永州市政府采购文件

采购项目名称：	湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目
采购人：	宁远县林业局
采购方式：	公开招标
采购代理机构：	湖南嘉喆项目咨询管理有限公司
委托代理编号：	HNJZZB-2026-CG-0407
代理费收取方式：	采购人支付代理费（按成交金额百分比收取）
代理费支付标准：	项目成交金额的1.5%
专家评审费收取方式：	专家评审费由 采购人 支付
采购计划编号：	永宁财采计[2026]026052号
采购项目预算：	9,324,200元
是否进行资格预审：	否
需求编制时间：	2026年04月23日

采购人签章：

宁远县林业局

需求编制人签章：

党莉娟

编制依据

《中华人民共和国政府采购法》（中华人民共和国国家主席令第14号修改）
《中华人民共和国政府采购法实施条例》（中华人民共和国国务院令第658号）
《政府采购非招标采购方式管理办法》（财政部令第74号）
《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）
《政府采购框架协议采购方式管理暂行办法》（财政部令第110号）
财政部关于印发《政府采购需求管理办法》的通知（财库〔2021〕22号）
财政部关于印发《政府采购进口产品管理办法》的通知（财库[2007]119号）
财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库[2020]46号）
关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知（财库〔2022〕19号）
湖南省财政厅湖南省司法厅关于政府采购支持监狱企业发展的有关通知
财政部关于《推进和完善服务项目政府采购有关问题》的通知（财库〔2014〕37号）
国务院办公厅关于政府向社会力量购买服务的指导意见（国办发〔2013〕96号）
湖南省财政厅关于印发《湖南省政府采购非招标采购方式管理办法实施细则》的通知（湘财购[2014]15号）
其他政府采购法律法规及政策

编制基本要求

采购人在招标公告、采购需求和评审标准中不得按以下不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇：
(一)就同一采购项目向供应商提供有差别的项目信息；
(二)设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关；
(三)采购需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品；
(四)以特定行政区域或者特定行业的业绩、奖项作为加分条件或者中标、成交条件；
(五)对供应商采取不同的资格审查或者评审标准；
(六)限定或者指定特定的专利、商标、品牌或者供应商；
(七)非法限定供应商的所有制形式、组织形式或者所在地；
(八)以其他不合理条件限制或者排斥潜在供应商。
采购人应对采购标的的市场技术或服务水平、供应、价格等情况进行市场调查，根据调查情况科学、合理确定采购需求和价格测算。
采购需求应符合国家相关法律法规和政府采购政策的规定。
采购人根据价格测算情况，可以在采购预算额度内设定最高限价，但不得设定最低限价。
采购人根据编制依据和基本要求提出采购需求，采购需求中应落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展等政府采购政策。
采购人应就采购公告、采购需求和评分标准自行组织征询专家意见（本系统、本单位人员不得作为专家参与征询意见）。
采购需求的内容应当完整、明确，主要包括：
(一)采购需求明细包括：货物或服务名称、技术规格和技术参数、产地类型（国产或进口）、是否接受进口产品、是否为采购节能环保产品、是否为核心产品(必要时需设置同品牌淘汰策略)、技术标准或服务标准、数量、单价（元）、小计（元）、总合计（元）等。
(二)采购标的执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范；
(三)采购标的所要实现的功能或目标，以及需落实的政府采购政策；
(四)采购标的需满足的质量、安全、节能环保、技术规格、服务标准等性能要求；
(五)采购标的的物理特性，如尺寸、颜色、标志等要求；
(六)采购标的的数量、采购项目交付或执行的时间和地点，以及售后服务要求；
(七)采购标的的验收标准；
(八)采购标的其他技术、服务等要求。

第一章 项目分包

项目简述（本项目不专门面向中小企业采购）：

本项目的供应商来源为公告邀请

编号	包名	采购金额（元）	评审方法
1	第一包	814,000	综合评分法
2	第二包	874,900	综合评分法
3	第三包	1,116,600	综合评分法
4	第四包	762,000	综合评分法
5	第五包	847,300	综合评分法
6	第六包	802,600	综合评分法
7	第七包	783,900	综合评分法
8	第八包	720,400	综合评分法
9	第九包	629,300	综合评分法
10	第十包	640,500	综合评分法
11	第十一包	582,500	综合评分法
12	第十二包	750,200	综合评分法

招标文件获取方式、时间：

获取时间：详见采购公告　　获取方式： 下载投标工具,安装后联网获取

项目对应的采购意向

意向项目名	涉及的预算金额（元）	采购内容概况	预期采购时间
湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目	16,740,600	湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目，建设内容包括中幼林抚育，乔木林采伐修复，乔木林补植修复等	2026-01

第二章 项目采购需求

包名：第一包 采购金额：814,000元

包概述：第一标段：招标金额81.4万元，中幼林抚育,舜陵街道小康村。面积436.6亩，作业道895米				
评标方法： 综合评分法	采购文件费：0元	资格合格最少供应商数： 3个	是否接受联合体：否	是否完全面向中小企业： 否
是否接受进口产品：否	资格预审后的合格供应商进入下一阶段投标/响应的数量限定： 不进行资格预审	期望成交供应商数：1个	投标有效期：90个自然日	合同履约保证金：无
合同内容是否可变：是	需求是否可变：否	供应商二次报价的时长限制：供应商不需要二次报价/无时长限制		
本包所属行业：农、林、牧、渔业			本包类型：服务类	
是否设置了核心产品：否	核心产品同品牌供应商的确定中标/成交候选人规则：无			
特殊情况下确定成交/中标/入围供应商的约定：本包在评审过程中，若发现中标/成交/入围候选供应商存在得分相同且报价相同的，约定由采购人在5个工作日内自主确定最终中标/成交/入围供应商。				

本包基本资格要求	本包基本资格证明材料上传要求
1.具有独立承担民事责任的能力。 2.参加政府采购前三年内，在经营活动中无重大违法记录，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业能力。 3.供应商不得为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间内）。 4.法律、行政法规规定的其他条件。 5.参加开标的是法定代表人（单位负责人）本人，需上传法定代表人（单位负责人）身份证复印件，若不是法定代表人（单位负责人）本人，需提供授权委托书。	1.提供三证合一或五证合一的营业执照扫描件（加盖供应商公章）和法定代表人（单位负责人）身份证复印件（加盖供应商公章）的扫描件，若投标人是自然人的，提供身份证扫描件。具体见下述： （1）投标人为企业的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件； （2）投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件； （3）投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件； （4）投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。 2.投标人提供湖南省政府采购供应商资格承诺函（下载投标工具后获取），须加盖供应商公章（可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传）。 3.供应商无需上传证明材料，由评委在www.creditchina.gov.cn和www.ccgp.gov.cn现场联网查验。 4.提供承诺函，承诺：投标供应商与采购人或采购代理机构不存在隶属关系或者其他利害关系；投标供应商与参加本项目的其他供应商不存在控股、关联关系，或者与其他供应商法定代表人（或者负责人）为同一人；投标供应商未为本项目前期准备提供设计或咨询服务。下载模板填写上传（模板下载投标工具安装后可见），须加盖供应商公章。 5.下载投标工具后获取，须加盖供应商公章，可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传。
本包特定资格要求	**本包特定资格证明材料上传要求**
提供有效期内的《林草种子生产经营许可证》，本项目不兼投，不兼中，每个单位只能投一个包，否则投标无效	提供相关证明资料扫描件并加盖公章。

以上所有要求提供的资格证明材料，供应商均需在电子投标工具的指定位置上传，不按指定位置上传的，将被视为无效投标。

本包服务类需求

<table>
<tr><th>服务编号</th><th>服务名</th><th colspan="2">单位</th><th>单价（元）</th><th>数量</th><th>小计（元）</th><th>采购品目</th></tr>
<tr><td rowspan="3">01</td><td rowspan="3">第一标段</td><td colspan="2">项</td><td>814,000</td><td>1</td><td>814,000</td><td>C09020200-林木抚育管理服务</td></tr>
<tr><td>子服务编号</td><td>子服务名</td><td colspan="4">子服务内容</td></tr>
<tr><td>01</td><td>第一标段</td><td colspan="4">
<h1>采购需求</h1>
一、项目名称：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目

二、标段划分：

采购预算金额：932.42万元

第一标段：招标金额81.4万元，中幼林抚育,舜陵街道小康村。面积436.6亩，作业道895米；

第二标段：招标金额87.49万元，彭祖村,中幼林抚育面积289.3亩,腊树脚村更替修复面积158亩，作业道1161米；

第三标段：招标金额111.66万元，雾云山国有林场中幼林抚育1145.6亩，采伐修复98.3亩，补植修复57.8亩，作业道446米；

第四标段：招标金额76.20万元，洋塘林场中幼林抚育面积921.40亩；

第五标段：招标金额84.73万元，洋塘林场中幼林抚育面积848.40亩，作业道1619米；

第六标段：招标金额80.26万元，白云山林场补植修复、采伐修复面积867.70亩，作业道945米；

第七标段：招标金额78.39万元，九疑乡山河村采伐修复281亩、三亩田村采伐修复63.1亩、文武冲村伐修复603.8亩；

第八标段：招标金额72.04万元，茶罗村采伐修复126.7亩，紫江村采伐修复674.9亩，作业道639米；

第九标段：招标金额62.93万元，九疑乡盘洞口村（3、5、6、7、8小班）采
</td></tr>
</table>

伐修复、中幼林抚育654.6亩。面积654.60亩，作业道977米；

第十标段：招标金额64.05万元，九疑乡盘洞口村（9、10、11、12小班）采伐修复、补植修复661.9亩，作业道1035米；

第十一标段：招标金额58.25万元，舜陵街道冬瓜井村采伐修复220.4亩、文庙街道李家寨村李家寨村中幼林抚育151.5亩、水市镇大界村采伐修复154.9亩、九疑乡牛亚岭村采伐修复175.5亩。

第十二标段：招标金额75.02万元，九疑乡大桑塘村采伐修复172.6亩、盘洞口村（1、2、4小班）采伐修复、补植修复560.1亩，作业道1603米。

三、建设规模与主要内容：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目，项目位于：九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、中和镇、文庙街道、洋塘林场、白云山林场、雾云山林场8个乡镇（林场、街道）17个村（社区、分场）69个小班。其中，森林质量提升面积9324.2亩，包括中幼林抚育2640.9亩，退化林修复6683.3亩，其中示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。

四、项目建设目标：根据永州市国土绿化现状基础及建设需求，以森林质量提升为重点因地制宜采取综合措施，科学推进大规模国土绿化行动。建设期间共计完成营造林建设总规模为9324.2亩，其中，示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。

五、项目期限：一年

六、用地情况说明：项目用地以《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》上图数据为基础，对接了国土“三调”及其年度变更调查成果数据、林草资源“一张图”数据及其年度更新成果数据、最新遥感影像数据，结合外业调查综合确定，符合国土空间规划、自然保护地、生态保护红线等管控要求；项目已将历年落地上图小班、涉及耕地及其他不可用地等地块剔除，经永州市森林资源监测中心、宁远县自然资源局和宁远县林业局核查无误，选地科学、合理合规（详见附件）。

七、树种及苗木选择说明：按照适地适树、良种良法原则，选择生物学、生态学特性与本地造林地立地条件相适应的优良乡土树种、珍贵阔叶树种，或耐旱、耐贫瘠或能固氮改良土壤等适应能力强的乡土阔叶树种。项目实施过程中，若出现苗木供应短缺或者市场价格大幅度波动，在不降低苗木设计规格的前提下，可参照《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项

				目实施方案》《主要栽培珍贵树种参考名录（2022 年）》《湖南省主要栽培珍贵树种参考名录（2020年版）》《湖南省主要乡土树种和草种名录》《造林技术规程》（DB43/T140-2023）等资料推荐的树种，结合项目区实际和市场苗木供应情况，科学调整相关树种和苗木类型。 八、技术要求： （一）森林质量提升 森林质量提升建设规模9324.2亩，包括中幼林抚育和退化林修复。 （1）中幼林抚育 建设规模2640.9亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、文庙街道、雾云山林场，共计5个乡镇（林场、街道）5个村（社区、分场）18个小班。其中， 示范林586.8亩，位于舜陵街镇、水市镇，共6个小班。 (2）退化林修复 建设规模6683.3亩，包括乔木林更替修复、乔木林采伐修复、乔木林补植修复。其中：乔木林更替修复158.0亩，共计水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。乔木林更替修复小班均为示范林建设范围。 乔木林采伐修复4242.0亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、雾云山林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）13个村（社区、分场）34个小班。其中， 示范林139.1亩，位于舜陵街道，共计2个小班。 乔木林补植修复2283.3亩，涉及九疑瑶族乡、雾云山林场、洋塘林场、中和镇4个乡镇（林场、街道）6个村（社区、分场）14个小班。 （二）辅助设施 （1）作业道 新建作业道9.32千米，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、洋塘林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）7个村（社区、分场）。

（2）标识牌

新建标识牌1块，涉及水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）。

表 3-1 项目建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158.0**	**4242.0**	**2283.3**		**9320**	**1**
九嶷瑶族乡	小计	**3974.2**	**757.0**	**3217.2**	**158.0**	**2990.3**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	63.1		63.1		63.1				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158.0**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158.0	158.0				412	
舜陵街道	小计	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			1341	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			1341	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	**1301.7**	**1145.6**	**156.1**		**98.3**	**57.8**			
	雾云山林场	1301.7	1145.6	156.1		98.3	57.8			
洋塘林场	小计	**1769.9**		**1769.9**			**1769.91**		**1619**	
	洋塘林场	1769.9		1769.9			1769.9		1619	
中和镇	小计	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

表 5-3 森林质量提升设计模型表

营造林措施	营造林模型号	立地类型号	规模	林分选择	主要技术措施	培育目标
中幼林抚育	A1-1	I、III	2054.1	林分通风、透光、卫生条件差，树种结构、密度结构不合理的杉木林、马尾松林、湿地松林等为主的中幼龄林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以改造单一林分结构和树种组成、促进林冠连续覆盖为目标，营造异龄针阔复层混交林为目的。
中幼林抚育（示范点）	A1-2	I	586.8	林分通风、透光、卫生条件差，树种结构、密度结构不合理的杉木等为主的中龄林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以调节林分空间结构、改善林分生长状况、培育大径级的优质林木资源，打造集水源涵养、木材战略储备等多功能经营的兼用示范林为目的。
乔木林采伐修复	B1-1	I、II、III、V	4102.9	缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林；多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于 80%且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退的人工防护林；主要为杉木林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以修复退化林，促进单一纯林向针阔混交林转变为目的。
乔木林采伐修复（示范点）	B1-2	I	139.1	缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林；多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于 80%且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退的人工防护林；主要为杉木林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以修复退化林，促进单一纯林向针阔混交林转变，并培育珍贵乡土用材树种，打造退化立地森林质量提升示范林为目的。
乔木林更替修复（示范点）	B2-2	III	158.0	处于过熟林阶段、林木生长衰退、防护功能显著下降的人工防护林。	更新、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以促进重度退化过熟防护林恢复更新，提高防护林防护效果，打造脆弱生态系统生态恢复示范林为目的。
乔木林补植修复	B3-1	I、III、IV、V	2283.3	郁闭度小于等于 0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林；缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于 0.5 的乔木林；断带、缺带的退化防护林带。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以促进自然力难以恢复的乔木林改善林分状况，提升林分质量，以及断带、缺带的退化防护林带提高防护效果、构建健康稳定的森林生态系统为目的。

表 5-4 森林质量提升技术措施表

单位：株/亩、厘米

营造林模型号	采伐			修枝		林地清理	整地		补植（栽植）				施肥	抚育管护	
	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	修枝密度（株/亩）	修枝方式	方式	方式	规格	补植（栽植）树种	配置比例	补植密度	配置方式	种类	次数	方式
A1-1	生长伐、疏伐	6%~65%	0%~30%	74～106	修去保留木枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部 1-2 轮活枝	清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木等。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，可利用木材集中归堆到运材道，或移出小班集中处理。	穴状	50×50×40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	0~30	自由配置	施复合肥，每穴 0.5 千克	连续抚育 3 年，每年 2 次	5-6 月锄抚一次，9-10 月刀抚一次
A1-2	生长伐、疏伐	6%~55%	0%~30%	71～99			穴状	80×80×60	枫香、栾树、闽楠	4：3：3	6～28	自由配置			
									枫香、栾树、木荷	4：3：3					
									枫香、栾树、乌桕	4：3：3					
									闽楠、银杏、木荷	4：3：3					
									木荷、枫香、乌桕	4：3：3					
B1-1	单株采伐	9%~75%	0%~45%	53～100			穴状	50×50×40	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	0～40	自由配置			
									青冈、闽楠、木荷	4：4：2					
B1-2	单株采伐	17%~45%	2%~10%	83～86			穴状	80×80×60	银杏、枫香、乌桕	4：3：3	25～28	自由配置			
B2-2	皆伐	100%	100%	0			穴状	50×50×50	闽楠、木荷、乌桕	4：3：3	74	自由配置			
B3-1	单株采伐	0%~40%	0%~15%	14～48			穴状	50×50×40	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	31～66	自由配置			
									青冈、闽楠、木荷	4：4：2					

（三）国土绿化示范项目作业设计

3.1中幼林抚育作业设计

3.1.1林分选择与间伐

主要选择杉木、马尾松、湿地松等乔木幼龄林、中龄林，采取抚育间伐（透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐）、修枝、补植、割灌除草等综合措施。采伐强度和保留株数密度根据林分生长状态、立地条件、经营目的、郁闭度和树种生物学特性、生长阶段等综合确定。为调整针叶纯林树种结构，间伐后目的树种平均胸径不低于间伐前目的树种平均胸径。当林分为混交林时，对林木进行分类，采伐木顺序为干扰树、其他树（必要时）；保留木顺序为目标树、辅助树、其他树。

当林分为纯林时，对林木进行分级，采伐木顺序为V级木、IV级木、Ⅲ级木（必要时）；保留木顺序为I级木、I级木、Ⅲ级木。

（1）疏伐

林分选择：选择郁闭度0.8以上的中龄林和幼龄林；或者天然、飞播、人工直播等起源的第一个龄级，郁闭度0.7以上，林木间因阳光、空间等开始产生比较激烈竞争的林分。主要解决同龄林密度过大问题。

技术措施：伐除密度过大、生长不良的林木，间密留疏、去劣留优，进一步调整林分树种和空间结构，为目标树或保留木留出适宜的营养空间。

技术要求：采取疏伐，伐后林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植；目的树种和辅助树种的林木株数所占林分总株数的比例不减少；目的树种平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林中空地等。

（2）生长伐

林分选择：选择立地条件良好、郁闭度0.8以上，进行林木分类或分级后，目标树、辅助树或I级木、I级木株数分布均匀的林分；或者复层林上层郁闭度0.7以上，下层目的树种株数较多且分布均匀的林分；或者林木胸径连年生长量显著下降，枯死木、濒死木数量超过林木总数15%的林分。主要是调整中龄林的密度和树种组成，促进目标树或保留木径向生长。

技术措施：采用目标树分类的，通过林木分类，选择和标记目标树，采

伐干扰树：采用林木分级的，保留I、I级木，采伐IV、V级木，为目标树或保留木保留适宜的营养空间，促进林木径向生长。通过间伐确定目标树或保留木的最终保留密度。

技术要求：采取生长伐抚育后的林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植；目标树数量，或I级木、I级木数量不减少；林分平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林种空地等。

3.1.2修枝

在春秋两季。结合采伐，对珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工整枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝；幼龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的2/3，中龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的1/2，枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.1.3林地清理

为保护生物多样性和生态环境、防止水土流失，禁止使用除草剂清理林地，不进行全面清理，保留山顶、山脊和山脚的天然植被。清理有碍于苗木栽植和生长的杂竹、藤灌等，清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树，并对其进行扩穴、修枝等。有散生毛竹分布的小班伐除现有散生毛竹，采挖竹鞭进行物理灭除，防止竹林扩鞭蔓延。林地清理于整地前的1~2月内完成。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。

3.1.4整地

整地在补植前1个月内完成，在林中空地和林窗中进行穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米×40厘米（示范点80厘米×80厘米×60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽，基肥在补植前1个月施用。

3.1.5补植

补植树种：选择赤皮青冈、闽楠、木荷、枫香、栾树、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~30株/亩（示范点补植6~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗）补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明””。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.1.6抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林

植被群落。

3.2乔木林采伐修复作业设计

3.2.1林分选择

选择遭受严重自然灾害，导致死亡木和濒死木株数比例大于20%，或发生松材线虫等林业检疫性有害生物灾害，需清除受害木、病源木、枯死木等的乔木林；或缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林：或多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于80%，且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；或林木I级、I级木小于30株/公顷，或IV级、V

				级木株数比例大于50%的用材林；或因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退，或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的防护林。 3.2.2 采伐 采用单株采伐方式。优先采伐干扰树或V级、IV级木，需调整树种结构或促进天然更新时，可适度采伐其他林木或III级林木。采伐时注意保留林分中有培育前途和有价值的中小径木、幼苗、幼树。采伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植。 3.2.3修枝 对保留的林木进行修枝，选择在春秋两季进行。结合采伐，对为珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝：主林层目的树种修枝高度为树干的1/3-1/2；补植和保留的树种侧枝较多时，修枝高度控制在树干的1/3以下。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。 3.2.4 林地清理 清理林中采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运 材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。 3.2.5 整地 在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米（示范点80厘米X80厘米X60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。 3.2.6 补植 补植树种：选择赤皮青冈、青冈、闽楠、木荷、枫香、乌桕、银杏等乡

土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~40株/亩（示范点补植25~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗），栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一

说明”。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行补植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数≥30株/亩，分布均匀。

3.2.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.3乔木林更替修复作业设计

3.3.1林分选择

选择未做到适地适树的地块造林，造成林分严重衰退的人工乔木林；或多代连作导致林木生长严重退化的人工用材林：或林内I级、I级木小于15株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于80%的人工用材林（林木分级按GB/T15781执行）；或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的

人工防护林。

3.3.2 采伐

采用带状采伐。采伐时保留母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木。伐后及时更新，更新造林技术按GB/T15776、DB43/T140等执行。技术要求：相邻作业区应保留不小于采伐面积（宽度）的保留林地（带），以维护生态防护功能的相对稳定；隔行采伐，带宽小于现有林分平均高的2倍，采伐后在带间空地补植，待更新苗木生长稳定后，伐除剩余林木，视林带状况再进行补植。

3.3.3修枝

在春秋两季进行修枝。结合采伐，对采伐带保留的母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.3.4林地清理

清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保护乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。

3.3.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X50厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.3.6栽植

补植树种：选择闽楠、木荷、乌桕等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数74株/亩。

苗木规格：采用三年生容器苗，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”。

栽植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.3.7抚育管护

对林分内更新造林苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，促进林分内保留的幼树幼苗和更新造林苗木的生长，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.4乔木林补植修复作业设计

3.4.1林分选择

选择为郁闭度小于等于0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林：缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于0.5的乔木林；具有自然繁育能力的优良林木个体数量小于2株/亩，天然更新等级不良且不具备目的树种天然更新条件的郁闭度小于等于0.5的天然乔木林。

3.4.2 采伐

采用单株木采伐方式伐除林地上病死木、断梢木、倒伏木、有害生物危害林木和生长不良木。

3.4.3林地清理

清理林地内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树；在公路附近应保留一定的原生植被保护带，减少水土流失，保护原有生境。

3.4.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.4.6补植补造

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、木荷、闽楠等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数31~66株/亩。

苗木规格：采用二年生容器苗补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”，有良种的全部使

用良种。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。覆土要分层踩紧压实，并培成龟背状，做到根舒、苗正、土实。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树；尽量不破坏原有的林下植被，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.4.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.5种苗组织设计

3.5.1种苗设计

种苗类型为容器苗，土球苗。

3.5.2 种苗需求量

苗木需求量包括初植需苗量、补植需苗量和苗木耗损量。根据多年实践经验，补植需苗量和苗木耗损量之和按初植需苗量的10%计算。各树种苗木规格及需苗量表详见表6-1。

表 6-1 种苗类型及规格一览表

单位：年、厘米、元/株、株

序号	树种	苗龄	地径	苗高	种苗类型	苗木价格	株数
1	赤皮青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	12	34133
2	青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	10	95432
3	闽楠	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	6	95432
4	木荷	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	5	35345
5	闽楠 1	5	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	5066
6	木荷 1	3	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	3792
7	乌桕 1	3	D≥2.0	H≥150	容器苗	15	3792
8	木荷 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	1178
9	枫香 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	32	5294
10	乌桕 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	35	1951
11	栾树 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	28	2711
12	闽楠 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	2922
13	银杏 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	40	2102

经计算，项目共需苗木289150株。其中赤皮青冈补植34133株、青冈补植95432 株、闽楠补植95432株、木荷补植35345株、闽楠1补植5066株、木荷1补植3792株、乌桕1补植3792株、木荷2补植1178株、枫香2补植5294株、乌桕2补植1951株、栾树2补植2711株、闽楠2补植2922株、银杏2补植2102株。

3.5.3种苗供需平衡分析

本项目总用苗量289150株，苗木优先从县内保障性苗圃及一般苗圃采购，若出现当地苗木不能够满足需要，要从县外调运苗木的情况，则须按照外地调运苗木的相关要求执行。

3.5.4种苗质量及管理要求

在林木种苗的出圃、调运、使用过程中需要持有“三证一签一说明”，即：苗木生产经营许可证、苗木质量合格证、苗木产地检疫证、苗木标签和使用说明。

（1）检验要求

项目建设单位要安排专人和工程监理检查验收苗木，严格按购苗合同要求，在苗木交付现场，抽样检验苗木树种、规格及质量。检验内容包括苗木的树种、苗龄、地径、苗高等购苗合同要求的规格参数，同时，检查苗木木质化程度（树干、树梢、枝的硬度）、失水程度（触感冰凉、分量沉重）、树皮是否损伤等。若苗木的树种、规格参数、质量达不到要求，则当场退回。苗木检测抽样数量详

见表 6-2。

表6-2苗木检测抽样数量表

苗木株数（株）	检测株数
500-1000	50
1001-10000	100
10001-50000	250
50001-100000	350
100001-500000	500
500001 以上	750

(2）检疫要求

任何苗木栽植前，项目地的林业主管部门必须组织森防部门统一进行严格检疫，发现疫情马上上报上级林业主管部门，并就地销毁疫源苗木，防止带疫苗木继续扩散。

(3）起苗后防护要求

起苗后，为了维持苗木体内水分平衡，对苗木地上部分要进行定干、修枝、剪叶等处理，若种苗运输时间超过2天，提前做好苗木缺水的防范措施，应采用喷洒保水剂、泥浆蘸根、包扎湿草、覆盖遮阴网等方式处理。

(4)运输要求

苗木运输过程中要注意覆盖遮阴网防晒、防风。冷天运输时注意防寒，顶部覆盖大约3cm厚的草袋或作物秸秆，防止苗木冻伤和风抽干。注意在底部铺上松软和湿的草袋或厚草，避免容器袋损伤。

（四）辅助设施设计

4.1作业道设计

为了便于项目实施的生产作业活动正常开展，根据需要规划在森林质量提升小班内沿等高线因山就势布设作业便道，作业便道要求平整，无树桩、石块等障碍物，路基宽3.0米，路面宽2.5米，100毫米厚碎石路面，进出口尽量与车道相连接。根据项目要求和营造林措施布局情况，新建作业道9.32千米。

4.1.1作业道横断面

作业道布置形式为：3米=0.25米土路肩+2.5米碎石路面+0.25米土路肩。直线段路面横坡为3%，土路肩横坡为4%，坡度向外，曲线段路面横坡外高内低，设置超高横坡，根据曲线半径的大小，按3%~6%设置横坡。

4.1.2 路基处理

路基填土分层压实，每层填土厚度不超过30厘米。路床顶面1.5米以下压实度>90%，0.8~1.5米间压实度>93%，0.8米内压实度>94%。

路基填筑前，将填方范围内的表土清运出路基填方外，并对原有路基填方原状土进行压（夯）实，压实度不小于85%，对于软弱的路基底层，沟谷、河滩等，清除软弱材料并进行换填处理。

4.1.3 路面处理

路面采用100毫米厚粒径40-60毫米碎石进行碾压回填，压实度在92%以上，

碎石的最大粒径控制在60毫米以内。详见图7-1。

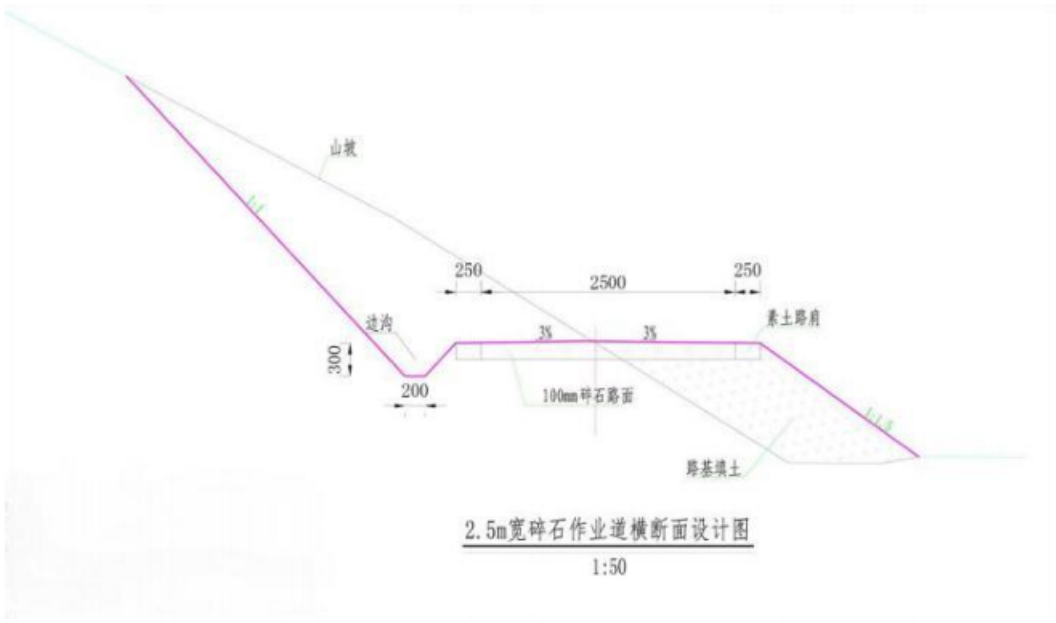


图 7-1 作业道横断面设计图

4.2标识牌设计

选择在水市镇腊脚树村高速路边交通便利、便于展示示范成果成效的区域设置标识牌，共设置1块。标识牌尺寸为高2.7米（版面高1.3米）、宽2.6米，采用1.2毫米201#不锈钢，经过剪板折弯、造型烤漆处理，并通过丝网印刷技术印制文字内容，最后为混凝土方式安装。标识牌介绍项目类型、基本情况、组织形式等，其中基本情况包括小班概况、建设目标、建设年度、建设面积、建设地点、技术措施等信息，组织形式含主管单位、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、管护单位等。宣传和推广项目建设的意义和相关知识，引导社会大众共建、共护项目建设成果，积极营造生态文明的浓厚氛围，增强全社会生态保护的责任意识，充分发展示范林在区域的辐射作用。标识牌示意图详见图7-2。



图 7-2 标识牌设计图

（五）示范点作业设计

5.1示范点布局与规模

项目区选择立地条件优良、交通便捷、群众基础好、相对集中连片的地块建设项目示范点，为永州市和宁远县国土绿化建设起到示范作用。本项目示范点总规模883.9亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）10个小班，示范点类型包括中幼林抚育建设示范点、采伐修复建设示范点、更替修复建设示范点。其中，中幼林抚育建设示范点规模586.8亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）6个小班；乔木林更替修复建设示范点规模158.0亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班；乔木林采伐修复建设示范点规模139.1亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。详见表8-1。

表 8-1 项目示范点布局统计表

单位：亩、米、块

示范点名称	乡（镇、街道）	村（社区、工区）	小班号	面积	辅助设施	
					作业道	标识牌
合计				**883.9**	**2502**	**1**
中幼林抚育提质示范点	小计			**586.8**		
	舜陵街道	小康村	35	107	412	1
			36	81.3		
	水市镇	彭祖村	37	59.2		
			38	41.8		
			45	233.9	895	
			46	63.6	446	
更替修复提质示范点	小计			**158.0**		
	水市镇	腊树脚村	41	47.9		
			42	110.1	749	
采伐修复提质示范点	小计			**139.1**		
	舜陵街道	小康村	47	67.2		
			48	71.9		

5.2主要示范内容

（1）夏蓉高速公路旁中幼林抚育提质示范点。位于水市镇和舜陵街道的夏蓉高速和九疑大道路旁，针对项目区杉木、马尾松等针叶纯林，采取以疏伐为主的采伐措施，重点伐除杉木、马尾松等枯死木和非目的树种，栽植枫香、栾树、木荷、闽楠、乌桕、银杏等珍贵乡土阔叶树种或色叶树种。同时调整林分结构和密度，实施全周期森林经营，培育大径级用材，打造集水源涵养、木材战略储备和林相改造等多功能兼用的示范林。

（2）夏蓉高速公路旁采伐修复示范点。位于舜陵街道的夏蓉高速路旁，针对项目区退化杉木、马尾松人工纯林，采取采伐修复措施，主要通过单株采伐的方式，运用近自然森林经营理念，重点伐除干形弯曲、长势不良的杉木等，调整林分密度和结构，栽植银杏、枫香、乌桕等乡土阔叶树种，营造异龄针阔复层混交林，实施“多功能、近自然、全周期、全要素”的森林经营，解决林分结构简单、林地生产力退化的问题，提高林木的生长，树立生态环保理念，做好道路沿线边坡绿化以及修整工作，打造美观、舒适的高速路林相改造，提升道路的整体

形象。

(3）腊树脚村更替修复示范点。针对项目区退化近熟杉木林，采取更替修复措施，主要通过皆伐更新退化商品林，促进林分更新和森林质量不断提高，重点伐除老化木、被压木、濒死木等，补植闽楠、木荷、乌桕等乡土阔叶树种，营造多树种混交林，解决林分防护功能下降、林地生产力退化的问题，推动单一杉木林向多树种、异龄复层混交林过渡，改善林分立地条件、提高土壤肥力，增强抗御自然灾害的能力，促进防护效益充分发挥，提高涵

养水源、保持水土等防护效能，打造集水土保持、木材战略储备等多功能兼用的示范林。

（六）国土绿化示范项目工程量

6.1营林定额

根据林分现状和采取的营造林措施，综合小班交通条件、地形坡度、林分密度等多个因子，测算不同营造林类型所需材料和用工量，单位面积材料用量和用工量详见表 9-1、9-2。

表 9-1 国土绿化示范项目单位面积材料用量表

模型号	建设内容	苗木	肥料	生根粉	保水剂
A1-1	中幼林抚育	0~30 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
A1-2	中幼林抚育（示范点）	6~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B1-1	乔木林采伐修复	0~40 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	25~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B2-2	乔木林更替修复	74 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B3-1	乔木林补植修复	31~66 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/

表 9-2 项目各类型营造林定额表

单位：工日/亩

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
A1-1	中幼林抚育	6~12.3	0.1~2	1.1~1.5	0.2~1.3	0~1.3	0~1.3	0~1.3	3.0	0.3
A1-2	中幼林抚育（示范点）	7.9~9.6	0.1~1.7	1~1.5	1.1~1.2	0.3~1.4	0.2~1	0.2~0.8	3.0	0.3

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
B1-1	乔木林采伐修复	6.5~9	0.1~2.5	0.6~1.2	0.1~1.1	0~1	0~0.8	0~0.7	3.0	0.3
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	7.3~8.3	0.4~1.4	1	0.8	0.6	0.7	0.5	3.0	0.3
B2-2	乔木林更替修复（示范点）	7.6~8.3	0.6~0.9	0	0.4~0.8	1	1.2	1.1	3.0	0.3
B3-1	乔木林补植修复	6.2~7.7	0~0.4	0.2~0.7	0.3~0.5	0.8~1.6	0.8~1.6	0.3~0.6	3.0	0.3

6.2营造林总工程量

6.2.1 用工量

根据不同营造林类型各工程技术措施用工投入计算，本项目用工量共计78249.4工日。详见表9-3。

表 9-3 用工量统计表

单位：工日/亩

模型号	合计	采伐	修枝	林地清理	整地	施肥	补植	抚育	管护
合计	72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4
A1-1	17119.8	1648.3	2675.1	2100.1	1853.7	1032.1	1032.1	6162.3	616.1
A1-2	5185.5	531.2	707.1	654.1	589.8	412.7	354.1	1760.4	176.1
B1-1	32107	4513.2	3693	2976	2871.9	2461.8	2051.4	12308.7	1231
B1-2	1084.9	125.2	139.1	111.3	83.4	97.3	69.5	417.3	41.8
B2-2	1249.7	113.6	0	84.3	161	192.6	176.8	474	47.4
B3-1	15664.6	477.6	1162.6	946.6	2304.3	2304.3	934.3	6849.9	685

6.2.2 材料量

（1）需苗量 本项目共需苗木289150株。详见表9-4、附表4、附表5。

表 9-3 苗苗量统计表

单位：株

模型号	合计	赤皮青冈	青冈	闽楠	木荷	闽楠 1	木荷 1	乌桕 1	木荷 2	闽楠 2	枫香 2	荷树 2	乌桕 2	银杏 2
合计	289150	44853	84712	95432	35345	5066	3792	3792	1178	2922	5294	2711	1951	2102
A1-1	26810	10720		10720	5370									
A1-2	12174								1178	2922	4109	2711	766	488
B1-1	132461	4088	51924	51924	24525									
B1-2	3984										1185		1185	1614
B2-2	12650					5066	3792	3792						
B3-1	101071	30045	32788	32788	5450									

（2）需肥量根据项目过程中肥料需求，项目共需肥料131386千克，全部为复合肥。

（3）生根粉 根据项目过程中生根粉需求，本项目共需生根粉2881克。

（4）保水剂 根据项目过程中保水剂需求，项目共需保水剂864240克。

6.2.3 辅助设施 项目作业道9.32千米，标识牌1块。

九、质量要求

严格按照审批的作业设计组织施工作业，设计的主要技术措施开展作业，精心管理、科学施工，严格执行技术规范和施工规程范，建立健全质量保障体系，实施全过程控制和质量验收，按确保工程建设质量。项目建设应符合以下要求：

（1）严格按照作业设计的区划范围、作业面积开展施工，施工小班周界与图面基本吻合，面积误差不超过士5%。

（2）小班按照作业设计的技术措施施工，采伐方式、栽植树种与密度、整地方式与规模、栽植时间、苗木规格等内容与作业设计一致。

（3）需要采伐林木的施工前必须依法依规办理林木采伐手续，不得乱砍滥伐、破坏森林资源。

（4）营造林所用苗木要具备“三证一签一说明”，良种必须有良种证；

（5）禁止放牧以及其他损毁林地的行为。

（6）森林抚育合格率>90%；退化林修复合格率>90%。

附表 1 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158**	**4386.8**	**2138.5**		**9320**	**1**
九疑瑶族乡	**小计**	**3961.0**	**757.0**	**3204**		**2977.1**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	49.9		49.9		49.9				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	**小计**	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158**	**154.9**			**1161**	**1**
	大屋村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158	158				412	
舜陵街道	**小计**	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			**895**	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			895	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	**小计**	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	**小计**	**1459.7**	**1145.6**	**314.1**		**256.3**	**57.8**		**446**	
	雾云山林场	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
洋塘林场	**小计**	**1625.1**		**1625.1**			**1625.1**		**1619**	
	洋塘林场	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
中和镇	**小计**	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

附表 2 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

单位：亩、米、度、株/亩、年、厘米、米、立方米、%

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																地形地貌				土壤条件		林下植被				
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他阔树幼苗、幼树 树种	现有其他阔树幼苗、幼树 每亩株数	每亩枯死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	覆草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	5 杉 4 马 1 阔	25.4	12	72	24.4	4926.4	山茱萸	10	3	风灾	轻	低山	600	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	50	求米草	50
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	乔木林地	补植修复	旧	AI-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中幼林	0.65	9 杉 1 阔	13.6	9.5	104	8.6	691.4	椎子、七叶树	20	6			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	45	马银花	80	蕨类	10
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	乔木林地	补植修复	旧	AI-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中幼林	0.7	10 杉	14.1	9.5	191	16.3	4624.3	柚木	8	8			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	38	杜茎山	40	蕨类	35
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	乔木林地	补植修复	旧	AI-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中幼林	0.7	10 杉	14.5	9.4	165	14.7	4083.7	牛耳枫、鼠刺	10	6			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	40	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	乔木林地	补植修复	旧	AI-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中幼林	0.7	10 杉	14.7	9.5	165	15.2	1749.5	木荷	5	7			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	48	杜茎山	65	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	10 杉	19.9	11.6	77	14.1	1139.3	黑面叶扁、油桐	11	5	风灾	轻	低山	520	25	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	70	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中幼林	0.7	9 杉 1 阔	13.4	8.8	155	11.1	1480.7	木荷	5	2			低山	600	20	西	上	砂岩类	红壤	40	53	杜茎山	60	蕨类	45
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中幼林	0.4	9 马 1 阔	19	10.2	29	5.2	216.3	枫香、冬青	10	3			低山	580	20	南	下	砂岩类	红壤	85	53	檵木	35	五节芒	70
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	杉木	16	中幼林	0.7	10 杉	12.9	8.3	208	13.6	2306.6	枫香	3	3			低山	600	25	西南	上	砂岩类	黄壤	40	55	杜茎山	70	蕨类	40
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中幼林	0.7	10 杉	11.9	10.3	226	12.9	1425.5	柳	2	6			低山	550	20	东	上	砂岩类	红壤	40	25	草莓闹、杜茎山、檵木	20	毛冬青、蕨类、五叶金花	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	17	中幼林	0.7	10 杉	12.3	9.2	177	14.1	3021.6		0	7			低山	600	25	北	上	砂岩类	红壤	40	45	杜茎山	60	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中幼林	0.7	10 杉	11.5	8.9	316	16.2	2713.5		0	8			低山	650	15	西南	中	砂岩类	红壤	80	25	山莓、杜茎山	10	蕨类、矛草	40
宁远县	九疑瑶族乡	大桑增村	13	40.7	乔木林地	补植修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	栎	34	成熟林	0.3	8 栎 2 马	27.9	11	16	3.8	154.7	枫香	4	0			低山	490	25	南	下	砂岩类	红壤	85	40	檵木	60	茅草	20
宁远县	九疑瑶族乡	大桑增村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	防护林	国家二级公益林	杉木	20	中幼林	0.65	4 杉 6 马	15.8	8.8	78	9.2	615.5	枫香	18	5			低山	400	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	30	铁芒茅	65
宁远县	九疑瑶族乡	大桑增村	15	65	乔木林地	补植修复	旧	BI-3	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	栎	35	成熟林	0.3	8 栎 2 杉	32	11	15	4.2	273	枫香、栎	7	0			低山	500	20	北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	60	麦冬	40
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中幼林	0.7	10 杉	13.9	11.7	194	16.5	1607.1		0	9			低山	600	30	西北	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、茅草	60
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中幼林	0.7	10 杉	14	11.3	189	16	934.4		0	8			低山	650	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、茅草	60
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中幼林	0.7	10 杉	14.2	11.7	181	16	2003.2		0	8			低山	650	30	东南	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、茅草	50
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中幼林	0.8	10 杉	11.2	10.6	158	9.1	805.4		0	9	风灾	轻	低山	650	30	东北	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	蕨类	10
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	20	251.8	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中幼林	0.8	10 杉	11.2	10.7	154	8.8	2215.8		0	12	风灾	轻	低山	440	30	西南	下	砂岩类	黄壤	85	18	杉木	20	蕨类	15
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	21	123.3	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中幼林	0.8	10 杉	11.1	10.5	164	9.2	1134.4		0	14	风灾	轻	低山	710	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	蕨类	10
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	22	45	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中幼林	0.8	10 杉	11.3	10.4	161	9.2	414		0	11	风灾	轻	低山	590	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	13	细柱柃	20	蕨类	5
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	23	45.5	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中幼林	0.8	10 杉	11.2	9.9	139	7.6	345.8		0	6	风灾	轻	低山	621	30	西	下	砂岩类	黄壤	85	10	杉木	15	蕨类	5
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中幼林	0.8	10 杉	11	10.8	152	8.6	427.4		0	12	风灾	轻	低山	523	25	西南	下	砂岩类	黄壤	85	10	细柱柃	15	蕨类	5
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	旧	BI-3	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	25	近熟林	0.4	10 杉	20.9	11.3	55	11.2	422.2	牛耳枫、枫香	7	1			低山	560	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	杜茎山	60	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	18	中幼林	0.7	10 杉	16.8	14.3	143	22.3	2517.7		0	8			低山	700	20	西北	下	砂岩类	黄壤	85	40	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、楼梯草、蛇根草	70
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中幼林	0.3	10 杉	10.3	7.6	176	0.6	25.1		0	1			低山	750	30	西北	下	砂岩类	红壤	80	25	杜茎山、杉木	10	毛冬青、蕨类、矛草	40
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	V	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中幼林	0.7	10 杉	14.3	12.4	180	16.2	2342.5	木荷	2	9			低山	900	30	西北	中	砂岩类	红壤	60	30	杜茎山、杉木	20	毛冬青、蕨类、矛草	40
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中幼林	0.7	10 杉	11.1	8.2	183	7.9	350.8		0	4			低山	750	30	西北	下	砂岩类	红壤	85	10	杜茎山、杉木	10	毛冬青、蕨类、矛草	40

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																地形地貌				土壤条件		林下植被				
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他阔树幼苗、幼树 树种	现有其他阔树幼苗、幼树 每亩株数	每亩枯死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	覆草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中幼林	0.7	10 杉	14.4	12.3	189	18.3	1502.4		0	7			低山	750	30	北	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、檵木	20	毛冬青、蕨类、茅草	40
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中幼林	0.7	10 杉	11.5	8.2	320	16.7	3528.7		0	10			低山	680	15	南	中	砂岩类	红壤	80	25	杜茎山、山莓	10	蕨类、矛草	40
宁远县	九疑瑶族乡	茶罕村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中幼林	0.7	10 杉	13.7	13.2	204	17.3	2191.9	木荷、楠	7	4			低山	800	30	西北	中	砂岩类	黄壤	80	30	毛檵鹅、柃木、杜茎山	20	蕨类、矛草、菊脑	40
宁远县	九疑瑶族乡	牛岩岭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中幼林	0.7	10 杉	13.6	11.4	220	18.6	3264.3		0	8			低山	500	30	东	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、菊脑、茅草	60
宁远县	九疑瑶族乡	二浪田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中幼林	0.6	10 杉	11.1	10.4	181	9.9	624.7		0	16	风灾	轻	低山	780	30	北	下	沙岩类	黄壤	85	30	柃木	20	蕨类	40
宁远县	永市镇	彭祖村	35	107	乔木林地	补植修复	旧	AI-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中幼林	0.7	8 马 2 阔	11.2	8.9	200	10.3	1102.1	木荷	5	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	15	赤柃	20	铁芒茅	10
宁远县	永市镇	彭祖村	36	81.3	乔木林地	补植修复	旧	AI-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中幼林	0.65	10 马	17.1	9.8	88	12.5	1016.3	柃木、木荷	14	2			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	38	野油茶	55	五节芒	20
宁远县	永市镇	彭祖村	37	59.2	乔木林地	补植修复	旧	AI-2	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中幼林	0.7	8 马 2 阔	11.4	8.8	206	10.5	621.6	木荷、柯树	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	28	赤柃	50	茅草	5
宁远县	永市镇	彭祖村	38	41.8	乔木林地	补植修复	旧	AI-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中幼林	0.7	10 马	11.5	7.9	151	7.7	321.9	柯、枫香	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	野油茶	60	五节芒	25
宁远县	永市镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中幼林	0.7	10 杉	12.7	10.5	163	11.1	755.9		0	3			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	35	红丝线、锈毛莓	10	蕨类、天叶白蜡、获芋	60
宁远县	永市镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中幼林	0.7	10 杉	12.3	10.5	206	12.8	1111		0	2			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	40	杜茎山、下珠	10	蕨类、天叶白蜡、获芋	70
宁远县	永市镇	猪树脚村	41	47.9	乔木林地	更替修复	旧	BI2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中幼林	0.4	10 杉	10.7	7.9	29	1.2	57.5		0	1			低山	650	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、檵木	10	茅草、蕨类	10
宁远县	永市镇	猪树脚村	42	110.1	乔木林地	更替修复	旧	BI2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中幼林	0.4	10 杉	11	8	18	0.8	88.1		0	2			低山	600	30	东	脊	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、柃木	10	茅草、蕨类	10
宁远县	禾亭镇	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湖地松	18	中幼林	0.7	10 湖	11.6	10.4	222	15.6	1379		0	6	风灾	轻	平坦	280	20	西南	中	砂岩类	黄壤	70	18	柃木	25	芭草	10
禄陵街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湖地松	18	中幼林	0.7	10 湖	13.5	11.5	112	10.8	1425.6		0	10	风灾	轻	平坦	280	20	西南	中	砂岩类	红壤	70	25	柃木	40	芭草	10
禄陵街道	小唐村	45	233.9	乔木林地	补植修复	旧	AI-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中幼林	0.7	10 马	15.7	9.1	129	13.3	3110.9	山矾	10	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	45	野油茶	50	五节芒	40
禄陵街道	小唐村	46	63.6	乔木林地	补植修复	旧	AI-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中幼林	0.6	8 马 2 阔	14.8	8.6	76	7.7	489.7	枫香、木荷、楠	20	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	小径杂竹	65	茅草	20
禄陵街道	小唐村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	旧	BI-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湖地松	18	中幼林	0.7	9 湖 1 阔	12	10.1	148	10.7	719		0	8	风灾	轻	低山	270	0	东北	平地	砂岩类	红壤	80	18	柃木	25	芭草	10
禄陵街道	小唐村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	旧	BI-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湖地松	18	中幼林	0.7	9 湖 1 阔	16.2	12.1	100	14.6	1049.7		0	5	风灾	轻	平坦	230	0	南	平地	砂岩类	红壤	80	18	柃木	25	芭草	10
文昌街道	李家塘村	49	73.2	乔木林地	补植修复	旧	AI-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中幼林	0.75	9 马 1 阔	14	10.4	155	13.6	995.5	柳	5	8			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	65	竹灌、野油茶	65		
文昌街道	李家塘村	50	78.3	乔木林地	补植修复	旧	AI-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中幼林	0.7	10 马	13.9	9.6	100	8.3	649.9	柳	4	6			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	55	野油茶、竹灌	70	铁芒茅	40
宁远县	冬云山林场	冬云山林场	51	224.8	乔木林地	补植修复	旧	AI-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	栎	32	中幼林	0.65	5 栎 4 杉 1 湿	12.4	9.1	136	7.1	1596.1	栎	5	3			低山	450	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	40	酸藤子	70	蕨类	10
宁远县	冬云山林场	冬云山林场	52	34.5	乔木林地	补植修复	旧	AI-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中幼林	0.7	6 杉 4 湿	12.4	9.5	160	8.9	307.1	栎、杨梅	7	1			低山	450	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	糙叶子、檵木	40	蕨类	50
宁远县	冬云山林场	冬云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	旧	BI-3	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中幼林	0.4	9 马 1 杉	14.2	8.7	46	4.4	254.3	木荷	5	0			低山	310	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	58	竹灌	35	铁芒茅	80
宁远县	冬云山林场	冬云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	旧	BI-1	人工	国有	国有	防护林	商品林	杉木	17	中幼林	0.75	4 杉 3 湿 3 阔	12.9	9.7	164	11.6	1140.3	柳	3	3			低山	450	20	北	上	砂岩类	红壤	40	15	檵木	20	蕨类	10
宁远县	冬云山林场	冬云山林场	55	300.4	乔木林地	补植修复	旧	AI-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中幼林	0.7	10 马	14.9	11	113	12.2	3664.9	柃木	5	1			低山	320	20	西	上	砂岩类	红壤	40	35	竹灌	65	蕨类	5
宁远县	冬云山林场	冬云山林场	56	166.8	乔木林地	补植修复	旧	AI-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	24	中幼林	0.7	10 马	14.6	10.7	119	12.3	2051.6		0	0			低山	300	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	38	竹灌	70	茅草	5
宁远县	冬云山林场	冬云山林场	57	256	乔木林地	补植修复	旧	AI-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湖地松	22	中幼林	0.65	7 湿 2 阔 1 杉	13.1	10.1	114	8.7	2227.2	栎、枫香	12	2			低山	500	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	70	蕨类	30
宁远县	冬云山林场	冬云山林场	58	163.1	乔木林地	补植修复	旧	AI-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湖地松	21	中幼林	0.6	5 湿 4 阔 1 杉	11.3	8.6	119	6.2	1011.2	苦冂、楠	6	4			低山	500	20	西南	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	60	五节芒、蕨类、铁芒茅	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	V	BI-3	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	栎	34	中幼林	0.4	6 栎 3 杉 1 青	12.1	7.4	48	2.2	683.8	栎	6	4	风灾	轻	中山	1000	30	南	中	砂岩类	红壤	60	32	杜鹃	60	五节芒	3
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	V	BI-3	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	柃木	32	中幼林	0.3	10 柃	10.8	7.3	32	1	281.3	栎	13	3	风灾	轻	中山	1000	30	东北	中	砂岩类	红壤	60	43	杜鹃	70	蕨类	15
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	V	BI-3	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中幼林	0.4	6 杉 4 阔	12.8	8	43	2.3	595.9		0	6	风灾	中	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	80	63	悬钩子、杜鹃	65	五节芒、求米草	60
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	旧	BI-3	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中幼林	0.4	6 杉 4 阔	13.3	8.1	38	2.2	96.1	栎	6	6	风灾	轻	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	80	50	杜鹃、悬钩子	60	蕨类、五

				2021）19号文件 为了保证苗木质量投标人在项目实施县区两小时范围内有签订计划苗木采购协议的供苗商（须做出承诺并提供具体的合同扫描件或场地照片，否则投标无效） 11.3紧急响应：投标人对于采购人临时委派或其它紧急情况的响应时间在1小时以内的（须作出书面承诺，并提供相关证明材料：否则视为不响应采购需求） 11.4 抚育管护：3年（自项目验收之日起计算） 11.5 质量保证：造林成活率 85%以上，抚育管护 3 年后郁闭度达到 0.2 以上。 远期目标形成乔木混交林；原有林分结构明显改善，山地裸露，水土流失痕迹数量明显减少，林地水源涵养和水土保持能力增加，林地退化得到遏制，林地自我修复能力增强，林分景观提升，生态系统稳定性得到加强。 十二、其他 1.资金支付方式：按项目进度进行支付，具体以签订的合同为准。 2.投标人在投标前，如需踏勘现场，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负。中标后在项目实施过程中产生的包括但不限于森林防火，机械伤害，蛇虫咬伤等一切安全生产责任均由中标人承担。 3.技术部分不能超过300页，否则投标无效。 4.具体施工地点及内容以签定合同为准

本包服务类需求的实质性评审(标)规则

服务编号	服务名	子服务编号	子服务名	是否需要提供证明材料	证明材料类型	提供证明材料要求
01	第一标段	01	第一标段	详见子服务内容	详见子服务内容	详见子服务内容

本包其他评审要求

序号	需求名	需求类型	需求描述
1	项目实施方案	技术	评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。

			注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
2	施工进度计划及保证措施	技术	评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
3	服务方案	技术	根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案： 1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
4	突发安全事故与预案	技术	因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
5	项目认知	商务	由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为

			止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。
6	苗木场地	商务	投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。
7	经营业绩	商务	投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准)
8	机械设备	商务	1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分)。
9	合同	商务	依合同约定

本包其他评审要求的实质性评审(标)规则

序号	需求名	需求类型	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	上传证明材料要求
1	合同	商务	否	无	无

本包的评分规则

序号	分数性质	分数类型	分值	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	评分规则描述和上传证明材料要求

1	客观分	报价分	20	否	无	【报价】的评分规则：报价得分=(评标基准价/投标报价)*报价分
2	主观分	技术分	20	否	无	【项目实施方案】的评分规则：评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	主观分	技术分	15	否	无	【施工进度计划及保证措施】的评分规则：评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
4	主观分	技术分	5	否	无	【服务方案】的评分规则：根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案：1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
5	主观分	技术分	10	否	无	【突发安全事故与预案】的评分规则：因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形
6	客观分	商务分	10	是	图片	【项目认知】的评分规则：由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到

						村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。 【项目认知】的上传证明材料要求：需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点、时间符合招标文件所投包号要求
7	客观分	商务分	6	是	图片	【苗木场地】的评分规则：投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； （投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分）。 【苗木场地】的上传证明材料要求：投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
8	客观分	商务分	4	是	图片	【经营业绩】的评分规则：投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准) 【经营业绩】的上传证明材料要求：提供合同复印件或中标通知书或公示网站截图，加盖投标人公章
9	客观分	商务分	10	是	图片	【机械设备】的评分规则：1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； （以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分）。 【机械设备】的上传证明材料要求：以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章

本包执行的优惠政策

优惠政策	优惠方式	供应商所需出示材料	优惠比例(或分数)	备注
小型、微型企业优惠	总报价减免优惠	提供财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）中规定格式的《中小企业声明函（工程、服务）》	10%	服务由小型、微型企业承接，即提供服务的人员为小型、微型企业按照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员的，享受此优惠；监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受此优惠政策，服务由监狱企业/残疾人福利性单位承接的，需提供监狱企业/残疾人企业声明函。

包名：第二包 采购金额：874,900元

包概述：第二标段：招标金额87.49万元，彭祖村,中幼林抚育面积289.3亩,腊树脚村更替修复面积158亩，作业道1161米；				
评标方法： 综合评分法	采购文件费：0元	资格合格最少供应商数： 3个	是否接受联合体：否	是否完全面向中小企业： 否
是否接受进口产品：否	资格预审后的合格供应商进入下一阶段投标/响应的数量限定： 不进行资格预审	期望成交供应商数：1个	投标有效期：90个自然日	合同履约保证金：无
合同内容是否可变：是	需求是否可变：否	供应商二次报价的时长限制：供应商不需要二次报价/无时长限制		
本包所属行业：农、林、牧、渔业			本包类型：服务类	
是否设置了核心产品：否	核心产品同品牌供应商的确定中标/成交候选人规则：无			
特殊情况下确定成交/中标/入围供应商的约定：本包在评审过程中，若发现中标/成交/入围候选供应商存在得分相同且报价相同的，约定由采购人在5个工作日内自主确定最终中标/成交/入围供应商。				

本包基本资格要求	本包基本资格证明材料上传要求
1.具有独立承担民事责任的能力。 2.参加政府采购前三年内，在经营活动中无重大违法记录，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业能力。 3.供应商不得为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间内）。 4.法律、行政法规规定的其他条件。 5.参加开标的是法定代表人（单位负责人）本人，需上传法定代表人（单位负责人）身份证复印件，若不是法定代表人（单位负责人）本人，需提供授权委托书。	1.提供三证合一或五证合一的营业执照扫描件（加盖供应商公章）和法定代表人（单位负责人）身份证复印件（加盖供应商公章）的扫描件，若投标人是自然人的，提供身份证扫描件。具体见下述： （1）投标人为企业的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件； （2）投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件； （3）投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件； （4）投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。 2.投标人提供湖南省政府采购供应商资格承诺函（下载投标工具后获取），须加盖供应商公章（可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传）。 3.供应商无需上传证明材料，由评委在www.creditchina.gov.cn和www.ccgp.gov.cn现场联网查验。 4.提供承诺函，承诺：投标供应商与采购人或采购代理机构不存在隶属关系或者其他利害关系；投标供应商与参加本项目的其他供应商不存在控股、关联关系，或者与其他供应商法定代表人（或者负责人）为同一人；投标供应商未为本项目前期准备提供设计或咨询服务。下载模板填写上传（模板下载投标工具安装后可见），须加盖供应商公章。 5.下载投标工具后获取，须加盖供应商公章，可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传。

本包特定资格要求	本包特定资格证明材料上传要求
提供有效期内的《林草种子生产经营许可证》 本项目不兼投，不兼中，每个单位只能投一个包，否则投标无效	提供相关证明资料扫描件并加盖公章

以上所有要求提供的资格证明材料，供应商均需在电子投标工具的指定位置上传，不按指定位置上传的，将被视为无效投标。

本包服务类需求

<table>
<tr><th>服务编号</th><th>服务名</th><th colspan="2">单位</th><th>单价（元）</th><th>数量</th><th>小计（元）</th><th>采购品目</th></tr>
<tr><td rowspan="3">二</td><td rowspan="3">第二标段</td><td colspan="2">项</td><td>874,900</td><td>1</td><td>874,900</td><td>C09020200-林木抚育管理服务</td></tr>
<tr><td>子服务编号</td><td>子服务名</td><td colspan="4">子服务内容</td></tr>
<tr><td>02</td><td>第二标段</td><td colspan="4">
<h1>采购需求</h1>
一、项目名称：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目

二、标段划分：

采购预算金额：932.42万元

第一标段：招标金额81.4万元，中幼林抚育,舜陵街道小康村。面积436.6亩，作业道895米；

第二标段：招标金额87.49万元，彭祖村,中幼林抚育面积289.3亩,腊树脚村更替修复面积158亩，作业道1161米；

第三标段：招标金额111.66万元，雾云山国有林场中幼林抚育1145.6亩，采伐修复98.3亩，补植修复57.8亩，作业道446米；

第四标段：招标金额76.20万元，洋塘林场中幼林抚育面积921.40亩；

第五标段：招标金额84.73万元，洋塘林场中幼林抚育面积848.40亩，作业道1619米；

第六标段：招标金额80.26万元，白云山林场补植修复、采伐修复面积867.70亩，作业道945米；

第七标段：招标金额78.39万元，九疑乡山河村采伐修复281亩、三亩田村采伐修复63.1亩、文武冲村伐修复603.8亩；

第八标段：招标金额72.04万元，茶罗村采伐修复126.7亩，紫江村采伐修复674.9亩，作业道639米；

第九标段：招标金额62.93万元，九疑乡盘洞口村（3、5、6、7、8小班）采伐修复、中幼林抚育654.6亩。面积654.60亩，作业道977米；

第十标段：招标金额64.05万元，九疑乡盘洞口村（9、10、11、12小班）采
</td></tr>
</table>

伐修复、补植修复661.9亩，作业道1035米；

第十一标段：招标金额58.25万元，舜陵街道冬瓜井村采伐修复220.4亩、文庙街道李家寨村李家寨村中幼林抚育151.5亩、水市镇大界村采伐修复154.9亩、九疑乡牛亚岭村采伐修复175.5亩。

第十二标段：招标金额75.02万元，九疑乡大桑塘村采伐修复172.6亩、盘洞口村（1、2、4小班）采伐修复、补植修复560.1亩，作业道1603米。

三、建设规模与主要内容：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目，项目位于：九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、中和镇、文庙街道、洋塘林场、白云山林场、雾云山林场8个乡镇（林场、街道）17个村（社区、分场）69个小班。其中，森林质量提升面积9324.2亩，包括中幼林抚育2640.9亩，退化林修复6683.3亩，其中示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。

四、项目建设目标：根据永州市国土绿化现状基础及建设需求，以森林质量提升为重点因地制宜采取综合措施，科学推进大规模国土绿化行动。建设期间共计完成营造林建设总规模为9324.2亩，其中，示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。

五、项目期限：一年

六、用地情况说明：项目用地以《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》上图数据为基础，对接了国土“三调”及其年度变更调查成果数据、林草资源“一张图”数据及其年度更新成果数据、最新遥感影像数据，结合外业调查综合确定，符合国土空间规划、自然保护地、生态保护红线等管控要求；项目已将历年落地上图小班、涉及耕地及其他不可用地等地块剔除，经永州市森林资源监测中心、宁远县自然资源局和宁远县林业局核查无误，选地科学、合理合规（详见附件）。

七、树种及苗木选择说明：按照适地适树、良种良法原则，选择生物学、生态学特性与本地造林地立地条件相适应的优良乡土树种、珍贵阔叶树种，或耐旱、耐贫瘠或能固氮改良土壤等适应能力强的乡土阔叶树种。项目实施过程中，若出现苗木供应短缺或者市场价格大幅度波动，在不降低苗木设计规格的前提下，可参照《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》《主要栽培珍贵树种参考名录（2022 年）》《湖南省主要栽培珍贵树种参考名录（2020年版）》《湖南省主要乡土树种和草种名录》《造林技术规程》（DB43/T140-2023）等资料推荐的树种，结合项目区实际和市

				场苗木供应情况，科学调整相关树种和苗木类型。 八、技术要求： （一）森林质量提升 森林质量提升建设规模9324.2亩，包括中幼林抚育和退化林修复。 （1）中幼林抚育 建设规模2640.9亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、文庙街道、雾云山林场，共计5个乡镇（林场、街道）5个村（社区、分场）18个小班。其中， 示范林586.8亩，位于舜陵街镇、水市镇，共6个小班。 (2）退化林修复 建设规模6683.3亩，包括乔木林更替修复、乔木林采伐修复、乔木林补植修复。其中：乔木林更替修复158.0亩，共计水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。乔木林更替修复小班均为示范林建设范围。 乔木林采伐修复4242.0亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、雾云山林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）13个村（社区、分场）34个小班。其中， 示范林139.1亩，位于舜陵街道，共计2个小班。 乔木林补植修复2283.3亩，涉及九疑瑶族乡、雾云山林场、洋塘林场、中和镇4个乡镇（林场、街道）6个村（社区、分场）14个小班。 （二）辅助设施 （1）作业道 新建作业道9.32千米，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、洋塘林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）7个村（社区、分场）。 （2）标识牌 新建标识牌1块，涉及水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）。

表 3-1 项目建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158.0**	**4242.0**	**2283.3**		**9320**	**1**
九嶷瑶族乡	小计	**3974.2**	**757.0**	**3217.2**	**158.0**	**2990.3**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	63.1		63.1		63.1				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158.0**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158.0	158.0				412	
舜陵街道	小计	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			1341	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			1341	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	**1301.7**	**1145.6**	**156.1**		**98.3**	**57.8**			
	雾云山林场	1301.7	1145.6	156.1		98.3	57.8			
洋塘林场	小计	**1769.9**		**1769.9**			**1769.91**		**1619**	
	洋塘林场	1769.9		1769.9			1769.9		1619	
中和镇	小计	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

表 5-3 森林质量提升设计模型表

营造林措施	营造林模型号	立地类型号	规模	林分选择	主要技术措施	培育目标
中幼林抚育	A1-1	I、III	2054.1	林分通风、透光、卫生条件差，树种结构、密度结构不合理的杉木林、马尾松林、湿地松林等为主的中幼龄林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以改造单一林分结构和树种组成、促进林冠连续覆盖为目标，营造异龄针阔复层混交林为目的。
中幼林抚育（示范点）	A1-2	I	586.8	林分通风、透光、卫生条件差，树种结构、密度结构不合理的杉木等为主的中龄林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以调节林分空间结构、改善林分生长状况、培育大径级的优质林木资源，打造集水源涵养、木材战略储备等多功能经营的兼用示范林为目的。
乔木林采伐修复	B1-1	I、II、III、V	4102.9	缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林；多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于 80%且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退的人工防护林；主要为杉木林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以修复退化林，促进单一纯林向针阔混交林转变为目的。
乔木林采伐修复（示范点）	B1-2	I	139.1	缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林；多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于 80%且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退的人工防护林；主要为杉木林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以修复退化林，促进单一纯林向针阔混交林转变，并培育珍贵乡土用材树种，打造退化立地森林质量提升示范林为目的。
乔木林更替修复（示范点）	B2-2	III	158.0	处于过熟林阶段、林木生长衰退、防护功能显著下降的人工防护林。	更新、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以促进重度退化过熟防护林恢复更新，提高防护林防护效果，打造脆弱生态系统生态恢复示范林为目的。
乔木林补植修复	B3-1	I、III、IV、V	2283.3	郁闭度小于等于 0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林；缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于 0.5 的乔木林；断带、缺带的退化防护林带。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以促进自然力难以恢复的乔木林改善林分状况，提升林分质量，以及断带、缺带的退化防护林带提高防护效果、构建健康稳定的森林生态系统为目的。

（三）国土绿化示范项目作业设计

3.1中幼林抚育作业设计

3.1.1林分选择与间伐

主要选择杉木、马尾松、湿地松等乔木幼龄林、中龄林，采取抚育间伐（透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐）、修枝、补植、割灌除草等综合措施。采伐强度和保留株数密度根据林分生长状态、立地条件、经营目的、郁闭度和树种生物学特性、生长阶段等综合确定。为调整针叶纯林树种结构，间伐后目的树种平均胸径不低于间伐前目的树种平均胸径。当林分为混交林时，对林木进行分类，采伐木顺序为干扰树、其他树（必要时）；保留木顺序为目标树、辅助树、其他树。

当林分为纯林时，对林木进行分级，采伐木顺序为V级木、IV级木、III级木（必要时）；保留木顺序为I级木、I级木、III级木。

（1）疏伐

林分选择：选择郁闭度0.8以上的中龄林和幼龄林；或者天然、飞播、人工直播等起源的第一个龄级，郁闭度0.7以上，林木间因阳光、空间等开始产生比较激烈竞争的林分。主要解决同龄林密度过大问题。

技术措施：伐除密度过大、生长不良的林木，间密留疏、去劣留优，进一步调整林分树种和空间结构，为目标树或保留木留出适宜的营养空间。

技术要求：采取疏伐，伐后林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植；目的树种和辅助树种的林木株数所占林分总株数的比例不减少；目的树种平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林中空地等。

（2）生长伐

林分选择：选择立地条件良好、郁闭度0.8以上，进行林木分类或分级后，目标树、辅助树或I级木、I级木株数分布均匀的林分；或者复层林上层郁闭度0.7以上，下层目的树种株数较多且分布均匀的林分；或者林木胸径连年生长量显著下降，枯死木、濒死木数量超过林木总数15%的林分。主要是调整中龄林的密度和树种组成，促进目标树或保留木径向生长。

技术措施：采用目标树分类的，通过林木分类，选择和标记目标树，采伐干扰树：采用林木分级的，保留I、I级木，采伐IV、V级木，为目标树或保留木保留适宜的营养空间，促进林木径向生长。通过间伐确定目标树或保留木的最终保留密度。

技术要求：采取生长伐抚育后的林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植；目标树数量，或I级木、I级木数量不减少；林分平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林种空地等。

3.1.2修枝

在春秋两季。结合采伐，对珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工整枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝；幼龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的2/3，中龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的1/2，枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.1.3林地清理

为保护生物多样性和生态环境、防止水土流失，禁止使用除草剂清理林地，不进行全面清理，保留山顶、山脊和山脚的天然植被。清理有碍于苗木栽植和生长的杂竹、藤灌等，清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树，并对其进行扩穴、修枝等。有散生毛竹分布的小班伐除现有散生毛竹，采挖竹鞭进行物理灭除，防止竹林扩鞭蔓延。林地清理于整地前的1~2月内完成。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。

3.1.4整地

整地在补植前1个月内完成，在林中空地和林窗中进行穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米×40厘米（示范点80厘米×80厘米×60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽，基肥在补植前1个月施用。

3.1.5补植

补植树种：选择赤皮青冈、闽楠、木荷、枫香、栾树、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~30株/亩（示范点补植6~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗）补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明””。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.1.6抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林

植被群落。

3.2乔木林采伐修复作业设计

3.2.1林分选择

选择遭受严重自然灾害，导致死亡木和濒死木株数比例大于20%，或发生松材线虫等林业检疫性有害生物灾害，需清除受害木、病源木、枯死木等的乔木林；或缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林：或多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于80%，且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；或林木I级、I级木小于30株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于50%的用材林；或因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退，或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的防护林。

3.2.2 采伐

采用单株采伐方式。优先采伐干扰树或V级、IV级木，需调整树种结构或促进天然更新时，可适度采伐其他林木或III级林木。采伐时注意保留林分中有培育前途和有价值的中小径木、幼苗、幼树。采伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植。

3.2.3修枝

对保留的林木进行修枝，选择在春秋两季进行。结合采伐，对为珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝：主林层目的树种修枝高度为树干的1/3-1/2；补植和保留的树种侧枝较多时，修枝高度控制在树干的1/3以下。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。

3.2.4 林地清理

清理林中采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运

材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。

3.2.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米（示范点80厘米X80厘米X60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。

3.2.6 补植

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、闽楠、木荷、枫香、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~40株/亩（示范点补植25~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗），栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一

说明”。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行补植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目

				的树种或目标树株数≥30株/亩，分布均匀。 3.2.7 抚育管护 对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。 加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。 3.3乔木林更替修复作业设计 3.3.1林分选择 选择未做到适地适树的地块造林，造成林分严重衰退的人工乔木林；或多代连作导致林木生长严重退化的人工用材林：或林内I级、I级木小于15株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于80%的人工用材林（林木分级按GB/T15781执行）；或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的人工防护林。 3.3.2 采伐 采用带状采伐。采伐时保留母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木。伐后及时更新，更新造林技术按GB/T15776、DB43/T140等执行。技术要求：相邻作业区应保留不小于采伐面积（宽度）的保留林地（带），以维护生态防护功能的相对稳定；隔行采伐，带宽小于现有林分平均高的2倍，采伐后在带间空地补植，待更新苗木生长稳定后，伐除剩余林木，视林带状况再进行补植。 3.3.3修枝 在春秋两季进行修枝。结合采伐，对采伐带保留的母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.3.4林地清理

清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保护乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。

3.3.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X50厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.3.6栽植

补植树种：选择闽楠、木荷、乌桕等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数74株/亩。

苗木规格：采用三年生容器苗，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”。

栽植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.3.7抚育管护

对林分内更新造林苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所

有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，促进林分内保留的幼树幼苗和更新造林苗木的生长，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.4乔木林补植修复作业设计

3.4.1林分选择

选择为郁闭度小于等于0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林：缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于0.5的乔木林；具有自然繁育能力的优良林木个体数量小于2株/亩，天然更新等级不良且不具备目的树种天然更新条件的郁闭度小于等于0.5的天然乔木林。

3.4.2 采伐

采用单株木采伐方式伐除林地上病死木、断梢木、倒伏木、有害生物危害林木和生长不良木。

3.4.3林地清理

清理林地内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树；在公路附近应保留一定的原生植被保护带，减少水土流失，保护原有生境。

3.4.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.4.6补植补造

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、木荷、闽楠等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数31~66株/亩。

苗木规格：采用二年生容器苗补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理

，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”，有良种的全部使

用良种。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。覆土要分层踩紧压实，并培成龟背状，做到根舒、苗正、土实。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树；尽量不破坏原有的林下植被，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.4.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.5种苗组织设计

3.5.1种苗设计

种苗类型为容器苗，土球苗。

3.5.2 种苗需求量

苗木需求量包括初植需苗量、补植需苗量和苗木耗损量。根据多年实践经验，补植需苗量和苗木耗损量之和按初植需苗量的10%计算。各树种苗木规格及需苗量表详见表6-1。

表 6-1 种苗类型及规格一览表

单位：年、厘米、元/株、株

序号	树种	苗龄	地径	苗高	种苗类型	苗木价格	株数
1	赤皮青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	12	34133
2	青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	10	95432
3	闽楠	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	6	95432
4	木荷	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	5	35345
5	闽楠 1	5	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	5066
6	木荷 1	3	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	3792
7	乌桕 1	3	D≥2.0	H≥150	容器苗	15	3792
8	木荷 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	1178
9	枫香 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	32	5294
10	乌桕 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	35	1951
11	栾树 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	28	2711
12	闽楠 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	2922
13	银杏 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	40	2102

经计算，项目共需苗木289150株。其中赤皮青冈补植34133株、青冈补植95432 株、闽楠补植95432株、木荷补植35345株、闽楠1补植5066株、木荷1补植3792株、乌桕1补植3792株、木荷2补植1178株、枫香2补植5294株、乌桕2补植1951株、栾树2补植2711株、闽楠2补植2922株、银杏2补植2102株。

3.5.3种苗供需平衡分析

本项目总用苗量289150株，苗木优先从县内保障性苗圃及一般苗圃采购，若出现当地苗木不能够满足需要，要从县外调运苗木的情况，则须按照外地调运苗木的相关要求执行。

3.5.4种苗质量及管理要求

在林木种苗的出圃、调运、使用过程中需要持有“三证一签一说明”，即：苗木生产经营许可证、苗木质量合格证、苗木产地检疫证、苗木标签和使用说明。

（1）检验要求

项目建设单位要安排专人和工程监理检查验收苗木，严格按购苗合同要求，在苗木交付现场，抽样检验苗木树种、规格及质量。检验内容包括苗木的树种、苗龄、地径、苗高等购苗合同要求的规格参数，同时，检查苗木木质化程度（树干、树梢、枝的硬度）、失水程度（触感冰凉、分量沉重）、树皮是否损伤等。若苗木的树种、规格参数、质量达不到要求，则当场退回。

苗木检测抽样数量详

见表 6-2。

表6-2苗木检测抽样数量表

苗木株数（株）	检测株数
500-1000	50
1001-10000	100
10001-50000	250
50001-100000	350
100001-500000	500
500001 以上	750

(2）检疫要求

任何苗木栽植前，项目地的林业主管部门必须组织森防部门统一进行严格检疫，发现疫情马上上报上级林业主管部门，并就地销毁疫源苗木，防止带疫苗木继续扩散。

(3）起苗后防护要求

起苗后，为了维持苗木体内水分平衡，对苗木地上部分要进行定干、修枝、剪叶等处理，若种苗运输时间超过2天，提前做好苗木缺水的防范措施，应采用喷洒保水剂、泥浆蘸根、包扎湿草、覆盖遮阴网等方式处理。

(4)运输要求

苗木运输过程中要注意覆盖遮阴网防晒、防风。冷天运输时注意防寒，顶部覆盖大约3cm厚的草袋或作物秸秆，防止苗木冻伤和风抽干。注意在底部铺上松软和湿的草袋或厚草，避免容器袋损伤。

（四）辅助设施设计

4.1作业道设计

为了便于项目实施的生产作业活动正常开展，根据需要规划在森林质量提升小班内沿等高线因山就势布设作业便道，作业便道要求平整，无树桩、石块等障碍物，路基宽3.0米，路面宽2.5米，100毫米厚碎石路面，进出口尽量与车道相连接。根据项目要求和营造林措施布局情况，新建作业道9.32千米。

4.1.1作业道横断面

作业道布置形式为：3米=0.25米土路肩+2.5米碎石路面+0.25米土路肩。直线段路面横坡为3%，土路肩横坡为4%，坡度向外，曲线段路面横坡外高内低，设置超高横坡，根据曲线半径的大小，按3%~6%设置横坡。

4.1.2 路基处理

路基填土分层压实，每层填土厚度不超过30厘米。路床顶面1.5米以下压实度>90%，0.8~1.5米间压实度>93%，0.8米内压实度>94%。

路基填筑前，将填方范围内的表土清运出路基填方外，并对原有路基填方原状土进行压（夯）实，压实度不小于85%，对于软弱的路基底层，沟谷、河滩等，清除软弱材料并进行换填处理。

4.1.3 路面处理

路面采用100毫米厚粒径40-60毫米碎石进行碾压回填，压实度在92%以上，

碎石的最大粒径控制在60毫米以内。详见图7-1。

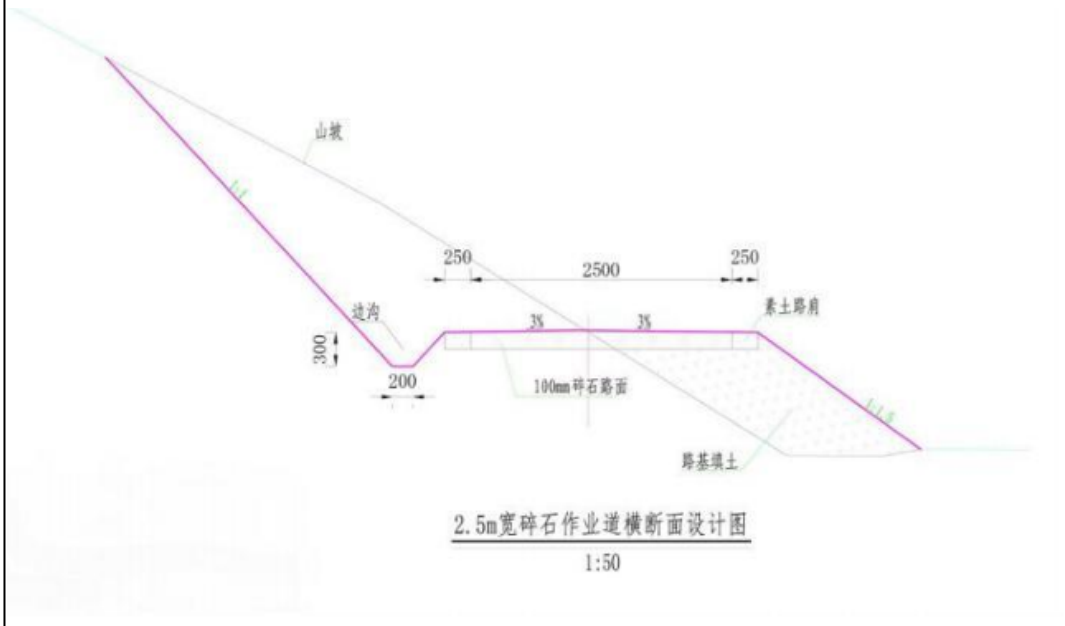


图 7-1 作业道横断面设计图

4.2标识牌设计

选择在水市镇腊脚树村高速路边交通便利、便于展示示范成果成效的区域设置标识牌，共设置1块。标识牌尺寸为高2.7米（版面高1.3米）、宽2.6米，采用1.2毫米201#不锈钢，经过剪板折弯、造型烤漆处理，并通过丝网印刷技术印制文字内容，最后为混凝土方式安装。标识牌介绍项目类型、基本情况、组织形式等，其中基本情况包括小班概况、建设目标、建设年度、建设面积、建设地点、技术措施等信息，组织形式含主管单位、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、管护单位等。宣传和推广项目建设的意义和相关知识，引导社会大众共建、共护项目建设成果，积极营造生态文明的浓厚氛围，增强全社会生态保护的责任意识，充分发展示范林在区域的辐射作用。标识牌示意图详见图7-2。



图 7-2 标识牌设计图

（五）示范点作业设计

5.1示范点布局与规模

项目区选择立地条件优良、交通便捷、群众基础好、相对集中连片的地块建设项目示范点，为永州市和宁远县国土绿化建设起到示范作用。本项目示范点总规模883.9亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）10个小班，示范点类型包括中幼林抚育建设示范点、采伐修复建设示范点、更替修复建设示范点。其中，中幼林抚育建设示范点规模586.8亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）6个小班；乔木林更替修复建设示范点规模158.0亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班；乔木林采伐修复建设示范点规模139.1亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。详见表8-1。

表 8-1 项目示范点布局统计表

单位：亩、米、块

示范点名称	乡（镇、街道）	村（社区、工区）	小班号	面积	辅助设施	
					作业道	标识牌
合计				883.9	2502	1
中幼林抚育提质示范点	小计			586.8		
	舜陵街道	小康村	35	107	412	1
			36	81.3		
	水市镇	彭福村	37	59.2		
			38	41.8		
			45	233.9	895	
			46	63.6	446	
更替修复提质示范点	小计			158.0		
	水市镇	腊树脚村	41	47.9		
			42	110.1	749	
采伐修复提质示范点	小计			139.1		
	舜陵街道	小康村	47	67.2		
			48	71.9		

5.2主要示范内容

（1）夏蓉高速公路旁中幼林抚育提质示范点。位于水市镇和舜陵街道的夏蓉高速和九疑大道路旁，针对项目区杉木、马尾松等针叶纯林，采取以疏伐为主的采伐措施，重点伐除杉木、马尾松等枯死木和非目的树种，栽植枫香、栾树、木荷、闽楠、乌桕、银杏等珍贵乡土阔叶树种或色叶树种。同时调整林分结构和密度，实施全周期森林经营，培育大径级用材，打造集水源涵养、木材战略储备和林相改造等多功能兼用的示范林。

（2）夏蓉高速公路旁采伐修复示范点。位于舜陵街道的夏蓉高速路旁，针对项目区退化杉木、马尾松人工纯林，采取采伐修复措施，主要通过单株采伐的方式，运用近自然森林经营理念，重点伐除干形弯曲、长势不良的杉木等，调整林分密度和结构，栽植银杏、枫香、乌桕等乡土阔叶树种，营造异龄针阔复层混交林，实施“多功能、近自然、全周期、全要素”的森林经营，解决林分结构简单、林地生产力退化的问题，提高林木的生长，树立生态环保理念，做好道路沿线边坡绿化以及修整工作，打造美观、舒适的高速路林相改造，提升道路的整体

形象。

(3）腊树脚村更替修复示范点。针对项目区退化近熟杉木林，采取更替修复措施，主要通过皆伐更新退化商品林，促进林分更新和森林质量不断提高，重点伐除老化木、被压木、濒死木等，补植闽楠、木荷、乌桕等乡土阔叶树种，营造多树种混交林，解决林分防护功能下降、林地生产力退化的问题，推动单一杉木林向多树种、异龄复层混交林过渡，改善林分立地条件、提高土壤肥力，增强抗御自然灾害的能力，促进防护效益充分发挥，提高涵养水源、保持水土等防护效能，打造集水土保持、木材战略储备等多功能兼用的示范林。

（六）国土绿化示范项目工程量

6.1营林定额

根据林分现状和采取的营造林措施，综合小班交通条件、地形坡度、林分密度等多个因子，测算不同营造林类型所需材料和用工量，单位面积材料用量和用工量详见表 9-1、9-2。

表 9-1 国土绿化示范项目单位面积材料用量表

模型号	建设内容	苗木	肥料	生根粉	保水剂
A1-1	中幼林抚育	0~30 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
A1-2	中幼林抚育（示范点）	6~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B1-1	乔木林采伐修复	0~40 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	25~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B2-2	乔木林更替修复	74 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B3-1	乔木林补植修复	31~66 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/

表 9-2 项目各类型营造林定额表

单位：工日/亩

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
A1-1	中幼林抚育	6~12.3	0.1~2	1.1~1.5	0.2~1.3	0~1.3	0~1.3	0~1.3	3.0	0.3
A1-2	中幼林抚育（示范点）	7.9~9.6	0.1~1.7	1~1.5	1.1~1.2	0.3~1.4	0.2~1	0.2~0.8	3.0	0.3

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
B1-1	乔木林采伐修复	6.5~9	0.1~2.5	0.6~1.2	0.1~1.1	0~1	0~0.8	0~0.7	3.0	0.3
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	7.3~8.3	0.4~1.4	1	0.8	0.6	0.7	0.5	3.0	0.3
B2-2	乔木林更替修复（示范点）	7.6~8.3	0.6~0.9	0	0.4~0.8	1	1.2	1.1	3.0	0.3
B3-1	乔木林补植修复	6.2~7.7	0~0.4	0.2~0.7	0.3~0.5	0.8~1.6	0.8~1.6	0.3~0.6	3.0	0.3

6.2营造林总工程量

6.2.1 用工量

根据不同营造林类型各工程技术措施用工投入计算，本项目用工量共计

78249.4工日。详见表9-3。

表 9-3 用工量统计表

单位：工日/亩

模型号	合计	采伐	修枝	林地清理	整地	施肥	补植	抚育	管护
合计	72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4
A1-1	17119.8	1648.3	2675.1	2100.1	1853.7	1032.1	1032.1	6162.3	616.1
A1-2	5185.5	531.2	707.1	654.1	589.8	412.7	354.1	1760.4	176.1
B1-1	32107	4513.2	3693	2976	2871.9	2461.8	2051.4	12308.7	1231
B1-2	1084.9	125.2	139.1	111.3	83.4	97.3	69.5	417.3	41.8
B2-2	1249.7	113.6	0	84.3	161	192.6	176.8	474	47.4
B3-1	15664.6	477.6	1162.6	946.6	2304.3	2304.3	934.3	6849.9	685

6.2.2 材料量

（1）需苗量 本项目共需苗木289150株。详见表9-4、附表4、附表5。

表 9-3 苗苗量统计表

单位：株

模型号	合计	赤皮青冈	青冈	闽楠	木荷	闽楠 1	木荷 1	乌桕 1	木荷 2	闽楠 2	枫香 2	栾树 2	乌桕 2	银杏 2
合计	289150	44853	84712	95432	35345	5066	3792	3792	1178	2922	5294	2711	1951	2102
A1-1	26810	10720		10720	5370									
A1-2	12174								1178	2922	4109	2711	766	488
B1-1	132461	4088	51924	51924	24525									
B1-2	3984										1185		1185	1614
B2-2	12650					5066	3792	3792						
B3-1	101071	30045	32788	32788	5450									

（2）需肥量根据项目过程中肥料需求，项目共需肥料131386千克，全部为复合肥。

（3）生根粉 根据项目过程中生根粉需求，本项目共需生根粉2881克。

（4）保水剂 根据项目过程中保水剂需求，项目共需保水剂864240克。

6.2.3 辅助设施 项目作业道9.32千米，标识牌1块。

九、质量要求

严格按照审批的作业设计组织施工作业，设计的主要技术措施开展作业，精心管理、科学施工，严格执行技术规范和施工规程范，建立健全质量保障体系，实施全过程控制和质量验收，按确保工程建设质量。项目建设应符合以下要求：

（1）严格按照作业设计的区划范围、作业面积开展施工，施工小班周界与图面基本吻合，面积误差不超过士5%。

（2）小班按照作业设计的技术措施施工，采伐方式、栽植树种与密度、整地方式与规模、栽植时间、苗木规格等内容与作业设计一致。

（3）需要采伐林木的施工前必须依法依规办理林木采伐手续，不得乱砍滥伐、破坏森林资源。

（4）营造林所用苗木要具备“三证一签一说明”，良种必须有良种证；

（5）禁止放牧以及其他损毁林地的行为。

（6）森林抚育合格率>90%；退化林修复合格率>90%。

附表

附表 1 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158**	**4386.8**	**2138.5**		**9320**	**1**
九嶷瑶族乡	**小计**	**3961.0**	**757.0**	**3204**		**2977.1**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	49.9		49.9		49.9				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	**小计**	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158	158				412	
舜陵街道	**小计**	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			**895**	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			895	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	**小计**	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	**小计**	**1459.7**	**1145.6**	**314.1**		**256.3**	**57.8**		**446**	
	雾云山林场	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
洋塘林场	**小计**	**1625.1**		**1625.1**			**1625.1**		**1619**	
	洋塘林场	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
中和镇	**小计**	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

附表 2 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

单位：亩、米、度、株/亩、年、厘米、米、立方米、%

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																		地形地貌				土壤条件			林下植被				
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树树幼苗、幼树	每亩枯死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数														
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	5杉4马1阔	25.4	12	72	24.4	4926.4	山龙眼	10	3	风灾	轻	低山	600	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	50	求米草	50
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.65	9杉1阔	13.6	9.5	104	8.6	691.4	粉子、七叶剑	20	6			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	45	马银花	80	蕨类	10
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.1	9.5	191	16.3	4624.3	楠木	8	8			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	38	杜茎山	40	蕨类	35
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.5	9.4	165	14.7	4083.7	牛耳枫、展倒	10	6			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	80	蕨类	20
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.7	9.5	165	15.2	1749.5	木荷	5	7			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	48	杜茎山	65	蕨类	30
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	10杉	19.9	11.6	77	14.1	1139.3	黑南柱鹃、油桐	11	5	风灾	轻	低山	520	25	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	70	蕨类	30
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	9杉1阔	13.4	8.8	155	11.1	1480.7	木荷	5	2			低山	600	20	西	上	砂岩类	红壤	40	53	杜茎山	60	蕨类	45
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.4	9马1阔	19	10.2	29	5.2	216.3	枫香、冬青	10	3			低山	580	20	南	下	砂岩类	红壤	85	53	檵木	35	五节芒	70
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	12.9	8.3	208	13.6	2306.6	枫香	3	3			低山	600	25	西南	上	砂岩类	黄壤	40	55	杜茎山	70	蕨类	40
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10杉	11.9	10.3	226	12.9	1425.5	樟	2	6			低山	550	20	东	上	砂岩类	红壤	40	25	华珊瑚、杜茎山、檵木	20	毛冬青、蕨类、三叶金花	30
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.7	10杉	12.3	9.2	177	14.1	3021.6		0	7			低山	600	25	北	上	砂岩类	红壤	40	45	杜茎山	60	蕨类	30
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10杉	11.5	8.9	316	16.2	2713.5		0	8			低山	650	15	西南	中	砂岩类	红壤	80	25	山莓、杜茎山	10	蕨类、矛草	40
宁远县	九嶷瑶族乡	大桑塘村	13	40.7	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	粗	34	成熟林	0.3	8粗2马	27.9	11	16	3.8	154.7	枫香	4	0			低山	490	25	南	下	砂岩类	红壤	85	40	檵木	60	茅草	20
宁远县	九嶷瑶族乡	大桑塘村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	国家二级公益林	杉木	20	中龄林	0.65	4杉6马	15.8	8.8	78	9.2	615.5	枫香	18	5			低山	400	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	30	铁芒萁	65
宁远县	九嶷瑶族乡	大桑塘村	15	65	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	粗	35	成熟林	0.3	8粗2杉	32	11	15	4.2	273	枫香、栎	7	0			低山	500	20	北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	60	茎冬	40
宁远县	九嶷瑶族乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	13.9	11.7	194	16.5	1607.1		0	9			低山	600	30	西北	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、苍耳、茅草	60
宁远县	九嶷瑶族乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14	11.3	189	16	934.4		0	8			低山	650	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、苍耳、茅草	60
宁远县	九嶷瑶族乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14.2	11.7	181	16	2003.2		0	8			低山	650	30	东南	下	砂岩类	黄壤	85	30	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、苍耳、茅草	50
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	10.6	158	9.1	805.4		0	9	风灾	轻	低山	650	30	东北	下	砂岩类	黄壤	85	15	梓木	20	蕨类	10
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	20	251.8	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	10.7	154	8.8	2215.8		0	12	风灾	轻	低山	440	30	西南	下	砂岩类	黄壤	85	18	梓木	20	蕨类	15
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	21	123.3	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.1	10.5	164	9.2	1134.4		0	14	风灾	轻	低山	710	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	15	梓木	20	蕨类	10
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	22	45	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.3	10.4	161	9.2	414		0	11	风灾	轻	低山	590	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	13	细枝柃	20	蕨类	5
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	23	45.5	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	9.9	139	7.6	345.8		0	6	风灾	轻	低山	621	30	西	下	砂岩类	黄壤	85	10	梓木	15	蕨类	5
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11	10.8	152	8.6	427.4		0	12	风灾	轻	低山	523	25	西南	下	砂岩类	红壤	85	10	细枝柃	15	蕨类	5
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	25	近熟林	0.4	10杉	20.9	11.3	55	11.2	422.2	牛耳枫、枫香	7	1			低山	560	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	杜茎山	60	蕨类	30
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	16.8	14.3	143	22.3	2517.7		0	8			低山	700	20	西北	下	砂岩类	黄壤	85	40	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、楼梯草、蛇根草	70
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	27	41.9	乔木林地	采伐修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.3	10杉	10.3	7.6	17	0.6	25.1		0	1			低山	750	30	西北	下	砂岩类	黄壤	85	25	杜茎山、梓木	10	毛冬青、蕨类、茅草	40
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	V	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14.3	12.4	180	16.2	2342.5	木荷	2	9			低山	900	30	西北	中	砂岩类	红壤	60	30	杜茎山、梓木	20	毛冬青、蕨类、茅草	40
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.7	10杉	11.1	8.2	183	7.9	350.8		0	4			低山	750	30	西北	下	砂岩类	红壤	85	10	杜茎山、梓木	10	毛冬青、蕨类、茅草	40

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																	地形地貌				土壤条件		林下植被			
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩枯死木和濒死木株数	火营类型	火营等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数														
宁远县	九疑垭瑶乡	紫江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	I	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	14.4	12.3	189	18.3	1502.4		0	7			低山	750	30	北	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、檵木	20	毛冬青、糠类、芽谷	40
宁远县	九疑垭瑶乡	紫江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	II	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.2	320	16.7	3528.7		0	10			低山	680	15	南	中	砂岩类	红壤	80	25	杜茎山、山苍	10	糠类、矛草	40
宁远县	九疑垭瑶乡	茶罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	II	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.7	13.2	204	17.3	2191.9	木荷、楷	7	4			低山	800	30	西北	中	砂岩类	黄壤	80	30	花椒簕、杨木、杜茎山	20	糠类、矛草、皂柏	40
宁远县	九疑垭瑶乡	牛岩岭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.6	11.4	229	18.6	3264.3		0	8			低山	500	30	东	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	糠类、皂柏、芽谷	60
宁远县	九疑垭瑶乡	三前田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.6	10 杉	11.1	10.4	181	9.9	624.7		0	16	风灾	轻	低山	780	30	北	下	沙岩类	黄壤	85	30	杉木	20	糠类	40
宁远县	永市镇	卧垭村	35	107	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.2	8.9	200	10.3	1102.1	木荷	5	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	15	赤楠	20	铁芒萁	10
宁远县	永市镇	卧垭村	36	81.3	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	个人	用材林	地方级公益林	马尾松	20	中龄林	0.65	10 马	17.1	9.8	88	12.5	1016.3	杉木、木荷	14	2			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	38	野油茶	55	五节芒	20
宁远县	永市镇	卧垭村	37	59.2	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.4	8.8	206	10.5	621.6	木荷、柯树	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	28	赤楠	50	茅草	5
宁远县	永市镇	卧垭村	38	41.8	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	11.5	7.9	151	7.7	321.9	柯、枫香	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	43	野油茶	60	五节芒	25
宁远县	永市镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	III	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.7	10.5	163	11.1	755.9		0	3			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	35	红丝线、锈毛莓	10	糠类、大叶白纸绒、铁冬青	60
宁远县	永市镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	III	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.3	10.5	206	12.8	1111		0	2			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	40	杜茎山、下蛊	10	糠类、大叶白纸绒、铁冬青	70
宁远县	永市镇	团树脚村	41	47.9	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	10.7	7.9	29	1.2	57.5		0	1			低山	650	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、檵木	10	茅草、糠类	10
宁远县	永市镇	团树脚村	42	110.1	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	11	8	18	0.8	88.1		0	2			低山	600	30	东	脊	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、杉木	10	茅草、糠类	10
宁远县	禄阅街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	10 湿	11.6	10.4	222	15.6	1379		0	6	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	黄壤	70	18	杉木	25	茅草	10
宁远县	禄阅街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	10 湿	13.5	11.5	112	10.8	1425.6		0	10	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	红壤	70	25	杉木	40	茅草	10
宁远县	禄阅街道	小康村	45	233.9	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	10 马	15.7	9.1	129	13.3	3118.9	山矾	10	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	45	野油茶	50	五节芒	40
宁远县	禄阅街道	小康村	46	63.6	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.6	8 马 2 阔	14.8	8.6	76	7.7	489.7	枫香、木荷、楷	20	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	小径杂竹	65	茅草	20
宁远县	禄阅街道	小康村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	12	10.1	148	10.7	719		0	8	风灾	轻	低山	270	0	东北	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	茅草	10
宁远县	禄阅街道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	16.2	12.1	100	14.6	1049.7		0	5	风灾	轻	平原	230	0	南	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	茅草	10
宁远县	天际街道	东瓜井村	49	73.2	乔木林地	采伐修复	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.75	9 马 1 阔	14	10.4	155	13.6	995.5	檵	5	8			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	65	竹灌、野油茶	65		
宁远县	天际街道	李家塘村	50	78.3	乔木林地	采伐修复	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.7	10 马	13.9	9.6	100	8.3	649.9	檵	4	6			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	55	野油茶、竹灌	70	铁芒萁	40
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	51	224.8	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	檵	32	中龄林	0.65	5 檵 4 杉 1 湿	12.4	9.1	136	7.1	1596.1	檵	5	3			低山	450	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	40	糙叶子	70	糠类	10
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	52	34.5	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.7	6 杉 4 阔	12.4	9.5	160	8.9	307.1	檵、柃树	7	1			低山	450	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	酸味子、檵木	40	糠类	50
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.4	9 马 1 杉	14.2	8.7	46	4.4	254.3	木荷	5	0			低山	310	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	58	竹灌	35	铁芒萁	80
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.75	4 杉 3 湿 3 阔	12.9	9.7	164	11.6	1140.3	檵	3	3			低山	450	20	北	上	砂岩类	红壤	40	15	檵木	20	糠类	10
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	55	300.4	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	14.9	11	113	12.2	3664.9	杉木	5	1			低山	320	20	西	上	砂岩类	红壤	40	35	竹灌	65	糠类	5
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	56	166.8	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	24	中龄林	0.7	10 马	14.6	10.7	119	12.3	2051.8		0	0			低山	300	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	38	竹灌	70	茅草	5
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	57	256	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	22	中龄林	0.65	7 湿 2 阔 1 杉	13.1	10.1	114	8.7	2227.2	檵、枫香	12	2			低山	500	20	西北	上	砂岩类	黄壤	40	50	檵木	70	糠类	30
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	58	163.1	乔木林地	补植修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	21	中龄林	0.6	5 湿 4 阔 1 杉	11.3	8.6	119	6.2	1011.2	青冈、楷	6	4			低山	500	20	西南	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	60	五节芒、糠类、铁芒萁	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	栎	34	中龄林	0.4	6 栎 3 杉 1 青	12.1	7.4	48	2.2	683.8	栎	6	4	风灾	轻	中山	1000	30	南	中	砂岩类	黄壤	40	32	杜鹃	60	五节芒	3
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.3	10 杉	10.8	7.3	32	1	281.3	栎	13	3	风灾	轻	中山	1000	30	东北	中	砂岩类	黄壤	40	43	杜鹃	70	糠类	15
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	12.8	8	43	2.3	595.9		0	6	风灾	中	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	60	63	悬钩子、杜鹃	65	五节芒、求米草	60
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	IV	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.3	8.1	38	2.2	96.1	栎	6	6	风灾	轻	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	40	50	杜鹃、悬钩子	60	糠类、五节芒、求米草	40
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.4	6 杉 4 杉	12.5	7.6	48	2.5	578.8	栎	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	东南	中	砂岩类	红壤	60	45	杜鹃	60	五节芒、糠类	30

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																	地形地貌				土壤条件		林下植被			
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩枯死木和濒死木株数	火营类型	火营等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数														
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.4	7 杉 3 阔	12.1	7.6	65	3	787.5	檵	3	5	风灾	轻	中山	1050	30	东北	中	砂岩类	黄壤	60	65	悬钩子、杜鹃	70	糠类、五节芒	30
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.1	8	40	2.2	496.8	檵	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	北	中	砂岩类	黄壤	60	50	杜鹃、悬钩子	65	五节芒、糠类	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	五	B3-1	天然	集体	集体	用材林	商品林	杉木	25	近熟林	0.4	7 杉 3 檵	12	7.6	60	2.6	403.5	檵	8	0	风灾	轻	中山	1000	30	北	中	砂岩类	黄壤	80	55	杜鹃、悬钩子	65	五节芒	45
宁远县	中和镇	杨畔田村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	11.3	7.9	101	4.6	1555.3		0	1	风灾	轻	低山	650	30	东南	上	砂岩类	红壤	40	60	竹灌	90	五节芒	30
宁远县	中和镇	杨畔田村	68	228.7	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.35	10 杉	10	7.4	41	1.5	343.1		0	1	风灾	轻	低山	500	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	50	竹灌	95	糠类	5
宁远县	中和镇	杨畔田村	69	300.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.75	7 杉 2 马 1 阔	10.3	7.4	180	6.7	2016	枫香	4	3	风灾	轻	低山	650	30	西南	上	砂岩类	红壤	40	53	檵木、悬钩子、竹灌	70	糠类、五节芒、五节芒	35

附表 3 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

单位：亩、株/亩、厘米、米、%、立方米、株、千克、克、工日、块

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状								采伐设计										栽种植设计												是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后					林窗密度	补植配置	效定比例	栽植树种（株/亩，含 10%的耗损系数）					栽肥量	生物粉	保水剂	作业道	标识牌	
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积			树种 1	株数	树种 2	株数	树种 3	株数	树种 4	株数						
宁远县	九疑垭瑶乡	盘街口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	25	近熟林	0.65	5 杉 4 马 1 阔	25.4	12	72	24.4	单株采伐	9.09	0.51	7	0.1	65	0.55	25.6	12.5	24.3	4906.2	36	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8			3533			687		
宁远县	九疑垭瑶乡	盘街口村	2	80.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	13.6	9.5	104	8.6	生长伐	22.12	5.11	23	0.4	81	0.5	13.8	10	8.2	659.3	10	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闽楠	4	木荷	2			402					
宁远县	九疑垭瑶乡	盘街口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.1	9.5	191	16.3	疏伐	61.47	28.02	117	4.6	74	0.55	14.3	10	11.7	3319.3	29	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	6			4256			695		
宁远县	九疑垭瑶乡	盘街口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.5	9.4	165	14.7	疏伐	52.99	19.63	87	2.9	78	0.6	14.7	9.9	11.8	3278	23	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	10	闽楠	10	木荷	5			3195			916		
宁远县	九疑垭瑶乡	盘街口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.7	9.5	165	15.2	疏伐	46.47	15.05	77	2.3	88	0.65	14.9	10	12.9	1484.8	18	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	8	闽楠	8	木荷	4			1036			282		
宁远县	九疑垭瑶乡	盘街口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	25	近熟林	0.65	10 杉	19.9	11.6	77	14.1	单株采伐	16	5	12	0.7	65	0.6	20.1	12.1	13.4	1082.7	35	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8			1414					
宁远县	九疑垭瑶乡	盘街口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	9 杉 1 阔	13.4	8.8	155	11.1	单株采伐	56.79	26.18	88	2.9	67	0.6	13.6	9.3	8.2	1093.9	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9			2668					
宁远县	九疑垭瑶乡	盘街口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	9 马 1 阔	19	10.2	29	5.2	单株采伐	17.24	2.36	5	0.1	24	0.35	19.2	10.7	5.1	212.2	46	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	20	闽楠	20	木荷	10			936					
宁远县	九疑垭瑶乡	盘街口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10 杉	12.9	8.3	208	13.6	单株采伐	62.63	29.25	130	4	78	0.5	13.1	8.8	9.6	1628.2	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7			2544					
宁远县	九疑垭瑶乡	盘街口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	11.9	10.3	226	12.9	单株采伐	67.7	39.23	153	5.1	73	0.55	12.1	10.8	7.8	861.9																		
宁远县	九疑垭瑶乡	盘街口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10 杉	12.3	9.2	177	14.1	单株采伐	58.13	27.36	103	3.9	74	0.55	12.5	9.7	10.2	2185.9	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8			3965			1035		
宁远县	九疑垭瑶乡	盘街口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.9	316	16.2	单株采伐	68.29	38.59	216	6.3	100	0.6	11.7	9.4	9.9	1658.3																		
宁远县	九疑垭瑶乡	大毫塘村	13	40.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	30	成熟林	0.3	8 栎 2 马	27.9	11	16	3.8	单株采伐	6.25	0.16	1		15	0.3	28.1	11.5	3.8	154.7	61	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	27	闽楠	27	木荷	13			1221					
宁远县	九疑垭瑶乡	大毫塘村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	国家二级公益林	20	中龄林	0.65	4 杉 6 马	15.8	8.8	78	9.2	单株采伐	32.05	3.86	25	0.4	53	0.6	16	9.3	8.8	588.7	40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	18	闽楠	18	木荷	9			1338					
宁远县	九疑垭瑶乡	大毫塘村	15	65	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	35	成熟林	0.3	8 栎 2 杉	32	11	15	4.2	单株采伐					15	0.3			4.2	273	58	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	26	闽楠	26	木荷	13			1885					
宁远县	九疑垭瑶乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.9	11.7	194	16.5	单株采伐	58.76	33.9	114	5.6	80	0.6	14.1	12.2	10.9	1061.7	31	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7			1461					
宁远县	九疑垭瑶乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14	11.3	189	16	单株采伐	57.14	33.31	108	5.3	81	0.6	14.2	11.8	10.7	624.9	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7			876					
宁远县	九疑垭瑶乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.2	11.7	181	16	单株采伐	60.77	36.19	110	5.8	71	0.5	14.4	12.2	10.2	1277	40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	18	闽楠	18	木荷	9			2504					
宁远县	九疑垭瑶乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状								采伐设计									森林经营设计											是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后					疏伐密度	补植配置	混交比例	疏植树种（株/亩，含10%的耗损系数）					施肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积			树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数						
宁远县	九嵕屺族乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11	10.8	152	8.6	单株采伐	52.63	27.41	80	2.4	72	0.65	11.2	11.3	6.2	308.1	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9		994					
宁远县	九嵕屺族乡	银江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	10 杉	20.9	11.3	55	11.2	单株采伐	12.73	1.88	7	0.2	48	0.35	21.1	11.8	11	414.7	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9		754					
宁远县	九嵕屺族乡	银江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10 杉	16.8	14.3	143	22.3	单株采伐	44.76	10.95	64	2.4	79	0.55	17	14.8	19.9	2246.7	32	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1806					
宁远县	九嵕屺族乡	银江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.3	10 杉	10.3	7.6	17	0.6	单株采伐	17.65	4.48	3		14	0.3	10.5	8.1	0.6	25.1	66	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	29	闽楠	29	木荷	15		1362					
宁远县	九嵕屺族乡	银江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.3	12.4	180	16.2	单株采伐	58.69	34.87	106	5.6	74	0.45	14.5	12.9	10.6	1532.8	35	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闽楠	12		2603					
宁远县	九嵕屺族乡	银江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.7	10 杉	11.1	8.2	183	7.9	单株采伐	59.02	31.63	108	2.5	75	0.45	11.3	8.7	5.4	239.8	36	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		777					
宁远县	九嵕屺族乡	银江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.4	12.3	189	18.3	单株采伐	59.79	34.54	113	6.3	76	0.45	14.6	12.8	12	985.2	35	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1437					
宁远县	九嵕屺族乡	银江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.2	320	16.7	单株采伐	73.08	42.9	234	7.2	86	0.6	11.7	8.7	9.5	2007.4															
宁远县	九嵕屺族乡	茶罕村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.7	13.2	204	17.3	单株采伐	65.39	33.73	133	5.8	71	0.45	13.9	13.7	11.5	1457.1	33	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤皮青冈	14	青冈	11	闽楠	11		2091			639		
宁远县	九嵕屺族乡	牛老岭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.6	11.4	220	18.6	单株采伐	68.66	33.04	151	6.1	69	0.45	13.8	11.9	12.5	2193.8															
宁远县	九嵕屺族乡	三家田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.6	10 杉	11.1	10.4	181	9.9	单株采伐	56.91	33.61	103	3.3	78	0.55	11.3	10.9	6.6	416.5	33	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1041					
宁远县	水市镇	卧狐村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8 马 2 润	11.2	8.9	200	10.3	疏伐	51.5	27.64	103	2.8	97	0.5	11.4	9.4	7.5	802.5	9	枫香 2、栾树 2、马桕 2	4：3：3	枫香 2	4	栾树 2	3	马桕 2	3		535	107	32100	412	是	是
宁远县	水市镇	卧狐村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.65	10 马	17.1	9.8	88	12.5	生长伐	11.36	1.74	10	0.2	78	0.6	17.3	10.3	12.3	1000	19	闽楠 2、银杏 2、木荷 2	4：3：3	闽楠 2	8	银杏 2	6	木荷 2	6		813	163	48780			是
宁远县	水市镇	卧狐村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8 马 2 润	11.4	8.8	206	10.5	疏伐	51.94	25.04	107	2.6	99	0.5	11.6	9.3	7.9	467.7	6	枫香 2、栾树 2、木荷 2	4：3：3	枫香 2	3	栾树 2	2	木荷 2	2		178	41	12420			是
宁远县	水市镇	卧狐村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10 马	11.5	7.9	151	7.7	疏伐	39.07	13.66	59	1.1	92	0.55	11.7	8.4	6.6	275.9	13	枫香 2、栾树 2、闽楠 2	4：3：3	枫香 2	6	栾树 2	4	闽楠 2	4		272	59	17550			是
宁远县	水市镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	12.7	10.5	163	11.1	单株采伐	51.53	19.6	84	2.2	79	0.6	12.9	11	8.9	606.1	32	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1090					
宁远县	水市镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	12.3	10.5	206	12.8	单株采伐	64.08	34.64	132	4.4	74	0.5	12.5	11	8.4	729.1	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1606					
宁远县	水市镇	眉树脚村	41	47.9	乔木林地	更替修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10 杉	10.7	7.9	29	1.2	营伐	100	100	29	1.2							74	闽楠 1、木荷 1、马桕 1	4：3：3	闽楠 1	32	木荷 1	24	马桕 1	24		1772	384	115140			是
宁远县	水市镇	眉树脚村	42	110.1	乔木林地	更替修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10 杉	11	8	18	0.8	营伐	100	100	18	0.8							74	闽楠 1、木荷 1、马桕 1	4：3：3	闽楠 1	32	木荷 1	24	马桕 1	24		4074	881	264360	749		是
宁远县	嫣陵街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10 湿	11.6	10.4	222	15.6	单株采伐	66.67	32.65	148	5.1	74	0.5	11.8	10.9	10.5	928.2	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1635					
宁远县	嫣陵街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10 湿	13.5	11.5	112	10.8	单株采伐	28.57	7.85	32	0.8	80	0.6	13.7	12	10	1320	31	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1980					
宁远县	嫣陵街道	小康村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10 马	15.7	9.1	129	13.3	生长伐	43.41	13.9	56	1.8	73	0.6	15.9	9.6	11.5	2689.9	28	枫香 2、栾树 2、闽楠 2	4：3：3	枫香 2	12	栾树 2	9	闽楠 2	9		3158	702	210510	895		是
宁远县	嫣陵街道	小康村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.6	8 马 2 润	14.8	8.6	76	7.7	生长伐	6.58	0.72	5	0.1	71	0.6	15	9.1	7.6	483.4	26	木荷 2、帆香 2、马桕 2	4：3：3	木荷 2	9	帆香 2	7	马桕 2	7		636	146	43860			是
宁远县	嫣陵街道	小康村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9 湿 1 润	12	10.1	148	10.7	单株采伐	41.89	9.66	62	1	86	0.55	12.2	10.6	9.7	651.8	25	银杏 2、帆香 2、马桕 2	4：3：3	银杏 2	11	帆香 2	8	马桕 2	8		874	182	54630			是
宁远县	嫣陵街道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9 湿 1 润	16.2	12.1	100	14.6	单株采伐	17	2.87	17	0.4	83	0.65	16.4	12.6	14.2	1021	28	银杏 2、帆香 2、马桕 2	4：3：3	银杏 2	12	帆香 2	9	马桕 2	9		971	216	64890			是
宁远县	文庙街道	李家寨村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	9 马 1 润	14	10.4	155	13.6	疏伐	51.61	8.52	49	1.2	106	0.65	14.2	10.9	12.4	907.7															

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状								采伐设计									森林经营设计											是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后					疏伐密度	补植配置	混交比例	疏植树种（株/亩，含10%的耗损系数）					施肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积			树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数						
宁远县	文庙街道	李家寨村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	10 马	13.9	9.6	100	8.3	生长伐	23	7.31	23	0.6	77	0.65	14.1	10.1	7.7	602.9	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7		1175					
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.65	5 楠 4 杉 1 湿	12.4	9.1	136	7.1	疏伐	27.27	9.95	37	0.7	99	0.55	12.6	9.6	6.4	1438.7	7	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	3	闽楠	3	木荷	2		787					
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	52	34.5	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	6 杉 4 润	12.4	9.5	160	8.9	疏伐	35.63	14.08	57	1.3	103	0.6	12.6	10	7.6	262.2															
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.4	9 马 1 杉	14.2	8.7	46	4.4	单株采伐	8.7	1.88	4	0.1	42	0.35	14.4	9.2	4.3	248.5	33	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		954					
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	商品林	17	中龄林	0.75	4 杉 3 湿 3 润	12.9	9.7	164	11.6	单株采伐	52.66	19.75	86	2.3	78	0.6	13.1	10.2	9.3	914.2	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7		1475					
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 马	14.9	11	113	12.2	生长伐	6.48	1.97	7	0.2	106	0.6	15.1	11.5	12	3604.8															
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	56	166.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 马	14.6	10.7	119	12.3	生长伐	13.04	3.61	16	0.4	103	0.6	14.8	11.2	11.9	1984.9	8	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闽楠	4	木荷	2		667			446		
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	7 湿 2 润 1 杉	13.1	10.1	114	8.7	生长伐	8.53	2.35	10	0.2	104	0.55	13.3	10.6	8.5	2176															
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.6	5 湿 4 润 1 杉	11.3	8.6	119	6.2	生长伐	18.97	8.34	23	0.5	96	0.55	11.5	9.1	5.7	929.7	9	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闽楠	4	木荷	2		816					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6 楠 3 杉 1 青	12.1	7.4	48	2.2	单株采伐	19.87	7.52	10	0.2	38	0.35	12.3	7.9	2	621.6	36	赤皮青冈、青冈、润楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闽楠	12		5594			1619		
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.3	10 杉	10.8	7.3	32	1	单株采伐	14.76	3.66	5		27	0.35	11	7.8	1	281.3	40	赤皮青冈、青冈、润楠	4：3：3	赤皮青冈	18	青冈	13	闽楠	13		5626					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6 杉 4 润	12.8	8	43	2.3	单株采伐	20.48	7.97	9	0.2	34	0.35	13	8.5	2.1	544.1	46	赤皮青冈、青冈、润楠	4：3：3	赤皮青冈	20	青冈	15	闽楠	15		5959					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6 杉 4 润	13.3	8.1	38	2.2	单株采伐	18.42	3.95	7	0.1	31	0.35	13.5	8.6	2.1	91.8	43	赤皮青冈、青冈、润楠	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闽楠	14		940					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6 杉 4 杉	12.5	7.6	48	2.5	单株采伐	15.16	3.87	7	0.1	41	0.35	12.7	8.1	2.4	555.6	35	赤皮青冈、青冈、润楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闽楠	12		4167					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	7 杉 3 润	12.1	7.6	65	3	单株采伐	29.39	11.06	19	0.3	46	0.3	12.3	8.1	2.7	708.8	31	赤皮青冈、青冈、润楠	4：3：3	赤皮青冈	14	青冈	10	闽楠	10		3938					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6 杉 4 润	13.1	8	40	2.2	单株采伐	17.69	5.92	7	0.1	33	0.35	13.3	8.5	2.1	474.2	43	赤皮青冈、青冈、润楠	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闽楠	14		4855					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	B3-1	天然	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	7 杉 3 栎	12	7.6	60	2.6	单株采伐	36.98	12.4	22	0.3	38	0.35	12.2	8.1	2.3	357	34	赤皮青冈、青冈、润楠	4：3：3	赤皮青冈	15	青冈	11	闽楠	11		2638					
宁远县	中和镇	杨柳洼村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.65	9 杉 1 润	11.3	7.9	101	4.6	单株采伐	26.67	12.12	27	0.6	74	0.6	11.5	8.4	4	1352.4	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		6255			945		
宁远县	中和镇	杨柳洼村	68	228.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.35	10 杉	10	7.4	41	1.5	单株采伐	12.22	4.62	5	0.1	36	0.3	10.2	7.9	1.4	320.2	44	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	19	闽楠	19	木荷	10		5146					
宁远县	中和镇	杨柳洼村	69	300.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	7 杉 2 马 1 润	10.3	7.4	180	6.7	单株采伐	57.51	29.12	104	2	76	0.6	10.5	7.9	4.7	1414.2	31	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		4514					

附表 4 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计工程量一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班工程量一览表

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）									苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
				9324.2			**72411.5**	**7409.1**	**8376.9**	**6872.4**	**7864.1**	**6500.8**	**4618.2**	**27972.6**	**2797.4**	**280150**		**115845**		**104053**		**69252**			**131386**	**2881**	**864240**	**9320**	**1**
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	采伐修复	B1-1	1417.1	20.7	156.8	136.9	169.7	145.5	121.2	605.7	60.6	8075	青冈	3230	闽楠	3230	木荷	1615			3533			687	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	中幼林抚育	A1-1	535.7	37.1	91.4	14.6	60.3	33.5	33.5	241.2	24.1	805	青冈	322	闽楠	322	木荷	161			402				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	中幼林抚育	A1-1	3439.6	569.2	299.7	272.8	642.9	359.4	359.4	851.1	85.1	9078	青冈	3688	闽楠	3688	木荷	1702			4256			695	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	中幼林抚育	A1-1	2885.2	411.1	304.2	242.1	478.9	266.1	266.1	833.4	83.3	6945	青冈	2778	闽楠	2778	木荷	1389			3195			916	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	中幼林抚育	A1-1	1150	153.8	142.2	146.3	155.3	86.3	86.3	345.3	34.5	2302	青冈	921	闽楠	921	木荷	460			1036			282	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	采伐修复	B1-1	594.8	14.1	62.8	76.7	67.9	58.2	48.5	242.4	24.2	3232	青冈	1293	闽楠	1293	木荷	646			1414				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	采伐修复	B1-1	1090.3	123.4	106.8	90.4	128.2	109.8	91.5	400.2	40	5737	青冈	2268	闽楠	2268	木荷	1201			2668				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	补植修复	B3-1	285	5.2	14.2	16.7	46.5	46.5	18.6	124.8	12.5	2080	青冈	832	闽楠	832	木荷	416			936				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	采伐修复	B1-1	1401.8	231.8	158.1	138	122.2	104.7	87.3	508.8	50.9	5597	青冈	2205	闽楠	2205	木荷	1187			2544				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	采伐修复	B1-1	716.5	180.5	96.4	74.9				331.5	33.2														
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	采伐修复	B1-1	1802.8	242.2	189.5	174.3	190.4	163.2	136	642.9	64.3	8572	青冈	3429	闽楠	3429	木荷	1714			3965			1035	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	采伐修复	B1-1	1263.4	385.6	200.1	124.9				502.5	50.3														
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塘村	13	40.7	补植修复	B3-1	306.8	0.6	8.7	17.7	60.6	60.6	24.3	122.1	12.2	2727	青冈	1099	闽楠	1099	木荷	529			1221				
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塘村	14	66.9	采伐修复	B1-1	508.1	20.6	42.4	59	64.3	55.1	45.9	200.7	20.1	3010	青冈	1204	闽楠	1204	木荷	602			1338				
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塘村	15	65	补植修复	B3-1	481.2		13.9	28.2	93.6	93.6	37.4	195	19.5	4225	青冈	1690	闽楠	1690	木荷	845			1885				
宁远县	九疑瑶族乡	云河村	16	97.4	采伐修复	B1-1	810.5	123.1	93.1	92.4	70.2	60.2	50.1	292.2	29.2	3410	青冈	1364	闽楠	1364	木荷	682			1461				
宁远县	九疑瑶族乡	云河村	17	58.4	采伐修复	B1-1	482.5	69.6	56.5	55.4	42.1	36.1	30.1	175.2	17.5	1927	青冈	759	闽楠	759	木荷	409			876				
宁远县	九疑瑶族乡	云河村	18	125.2	采伐修复	B1-1	1082.4	151.8	106.2	101.9	128.3	103.1	85.9	375.6	37.6	5635	青冈	2254	闽楠	2254	木荷	1127			2504				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	19	88.5	采伐修复	B1-1	676.6	82.8	80.4	24	74.4	63.8	53.1	265.5	26.6	3540	青冈	1416	闽楠	1416	木荷	708			1549				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	20	251.8	采伐修复	B1-1	1915.7	230.3	231.7	78.5	211.7	181.4	151.2	755.4	75.5	9317	青冈	3777	闽楠	3777	木荷	1763			4407				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	21	123.3	采伐修复	B1-1	985.1	135.6	104.6	33.4	118.5	101.5	84.6	369.9	37	5548	青冈	2219	闽楠	2219	木荷	1110			2466				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	22	45	采伐修复	B1-1	353.8	46.2	38.7	9.2	43.2	37.1	30.9	135	13.5	1935	青冈	765	闽楠	765	木荷	405			900				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	23	45.5	采伐修复	B1-1	336.6	33.7	39.7	6.2	41.5	35.6	29.7	136.5	13.7	1912	青冈	774	闽楠	774	木荷	364			865				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	24	49.7	采伐修复	B1-1	383.2	47	42.8	6.7	47.7	40.9	34.1	149.1	14.9	2137	青冈	845	闽楠	845	木荷	447			994				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	25	37.7	补植修复	B3-1	259.8	4.7	25.8	15.1	37.4	37.4	15	113.1	11.3	1621	青冈	641	闽楠	641	木荷	339			754				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	26	112.9	采伐修复	B1-1	908.4	83.5	106.6	122.5	86.8	74.4	62	338.7	33.9	3952	青冈	1581	闽楠	1581	木荷	790			1806				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	27	41.9	补植修复	B3-1	325.6	2.6	8.4	14	67.6	67.6	27.1	125.7	12.6	3059	青冈	1215	闽楠	1215	木荷	629			1362				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	28	144.6	采伐修复	B1-1	1224.9	170.9	127.9	127.4	125	107.2	89.3	433.8	43.4	5784	赤皮青冈	2314	青冈	1735	闽楠	1735			2603				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	29	44.4	采伐修复	B1-1	369.5	51.1	39.8	36.1	37.3	32	26.7	133.2	13.3	1775	青冈	710	闽楠	710	木荷	355			777				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	30	82.1	采伐修复	B1-1	691	101.2	74.6	66.8	69	59.2	49.3	246.3	24.6	3285	青冈	1314	闽楠	1314	木荷	657			1437				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	31	211.3	采伐修复	B1-1	1616	529.8	217.1	171.8				633.9	63.4														
宁远县	九疑瑶族乡	茶罗村	32	126.7	采伐修复	B1-1	1065.3	178.4	107.5	103.1	100.4	86.1	71.7	380.1	38	4562	赤皮青冈	1774	青冈	1394	闽楠	1394			2091			639	
宁远县	九疑瑶族乡	牛家岭村	33	175.5	采伐修复	B1-1	1177.2	286.7	144.7	166.6				526.5	52.7														
宁远县	九疑瑶族乡	三由旧村	34	63.1	采伐修复	B1-1	515.6	77.2	58.8	42.8	50	42.9	35.7	189.3	18.9	2208	青冈	883	闽楠	883	木荷	442			1041				
宁远县	水市镇	彭招村	35	107	中幼林抚育	A1-2	923.6	171.1	153.2	114	57.2	40.3	34.7	321	32.1	1070	枫香 2	428	荣树 2	321	乌桕 2	321			535	107	32100	412	1
宁远县	水市镇	彭招村	36	81.3	中幼林抚育	A1-2	658.5	15.1	93	85.9	85.3	59.7	51.2	243.9	24.4	1626	闽楠 2	650	银杏 2	488	木荷 2	488			813	163	48780		
宁远县	水市镇	彭招村	37	59.2	中幼林抚育	A1-2	495.6	98.8	86.9	68.7	19.6	14	12.2	177.6	17.8	414	枫香 2	178	荣树 2	118	木荷 2	118			178	41	12420		

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）									苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
宁远县	水市镇	彭招村	38	41.8	中幼林抚育	A1-2	342.1	38.1	56.4	44.1	28.5	20	17.1	125.4	12.5	585	枫香 2	251	荣树 2	167	闽楠 2	167			272	59	17550		
宁远县	水市镇	大界村	39	68.1	采伐修复	B1-1	549.1	60.9	64.3	64.6	52.3	44.9	37.4	204.3	20.4	2383	青冈	953	闽楠	953	木荷	477			1090				
宁远县	水市镇	大界村	40	86.8	采伐修复	B1-1	775.2	119.5	76.8	94.2	77.1	66.1	55.1	260.4	26	3472	青冈	1389	闽楠	1389	木荷	694			1606				
宁远县	水市镇	猎树脚村	41	47.9	更替修复	B2-2	462.2	44.7		38.3	48.9	58.5	53.7	143.7	14.4	3838	闽楠 1	1538	木荷 1	1150	乌桕 1	1150			1772	384	115140		
宁远县	水市镇	猎树脚村	42	110.1	更替修复	B2-2	847.5	68.9		46	112.1	134.1	123.4	330.3	33	8812	闽楠 1	3528	木荷 1	2642	乌桕 1	2642			4074	881	264360	749	
宁远县	舜阳街道	东瓜井村	43	88.4	采伐修复	B1-1	735.8	139.9	78.2	24	78.6	67.3	56.1	265.2	26.5	3535	青冈	1414	闽楠	1414	木荷	707			1635				
宁远县	舜阳街道	东瓜井村	44	132	采伐修复	B1-1	925.9	57	126.2	62.6	95.1	81.5	67.9	396	39.6	4620	青冈	1848	闽楠	1848	木荷	924			1980				
宁远县	舜阳街道	小康村	45	233.9	中幼林抚育	A1-2	2258.3	203.2	251.4	268.6	331.9	232	198.8	701.7	70.2	7017	枫香 2	2807	荣树 2	2105	闽楠 2	2105			3158	702	210510	895	
宁远县	舜阳街道	小康村	46	63.6	中幼林抚育	A1-2	507.4	4.9	66.2	72.8	66.8	46.7	40.1	190.8	19.1	1462	木荷 2	572	枫香 2	445	乌桕 2	445			636	146	43860		
宁远县	舜阳街道	小康村	47	67.2	采伐修复	B1-2	556.2	93.7	68.4	53.8	39.5	46.1	32.9	201.6	20.2	1821	银杏 2	745	枫香 2	538	乌桕 2	538			874	182	54630		
宁远县	舜阳街道	小康村	48	71.9	采伐修复	B1-2	528.7	31.5	70.7	57.5	43.9	51.2	36.6	215.7	21.6	2163	银杏 2	869	枫香 2	647	乌桕 2	647			971	216	64890		
宁远县	文庙街道	李家寨村	49	73.2	中幼林抚育	A1-1	496.6	66.4	108.9	79.7				219.6	22														
宁远县	文庙街道	李家寨村	50	78.3	中幼林抚育	A1-1	843.2	36.1	84.6	92.4	176.1	97.8	97.8	234.9	23.5	2584	青冈	1018	闽楠	1018	木荷	548			1175				
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	51	224.8	中幼林抚育	A1-1	1703.3	143.1	312.4	257.1	117.9	65.5	65.5	674.4	67.4	1798	青冈	674	闽楠	674	木荷	450			787				
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	52	34.5	中幼林抚育	A1-1	230	31.8	49.9	34.4				103.5	10.4														
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	53	57.8	补植修复	B3-1	361.9	3.6	34.6	19.3	47.4	47.4	18.9	173.4	17.3	2023	青冈	809	闽楠	809	木荷	405			954				
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	54	98.3	采伐修复	B1-1	770.6	89.9	91.6	82.6	70.8	60.7	50.6	294.9	29.5	3244	青冈	1278	闽楠	1278	木荷	688			1475				
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	55	300.4	中幼林抚育	A1-1	1814.6	38.2	447	338.1				901.2	90.1														
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	56	166.8	中幼林抚育	A1-1	1211.8	42.5	241.2	166.5	100	55.6	55.6	500.4	50	1668	青冈	667	闽楠	667	木荷	334			667			446	
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	57	256	中幼林抚育	A1-1	1537.1	48.9	373.8	269.6				768	76.8														
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	58	163.1	中幼林抚育	A1-1	1272.7	70.1	219.8	186.5	122.3	67.9	67.9	489.3	48.9	1630	青冈	652	闽楠	652	木荷	326			816				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	补植修复	B3-1	2053.3	68.1	168.3	124.6	277.8	277.8	111.1	932.4	93.2	12433	赤皮青冈	4973	青冈	3730	闽楠	3730			5594			1619	
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	补植修复	B3-1	1855.1	35.2	108.2	112.8	279.4	279.4	111.8	843.9	84.4	12377	赤皮青冈	5063	青冈	3657	闽楠	3657			5626				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	补植修复	B3-1	1855.7	60.9	125.5	103.9	296	296	118.4	777.3	77.7	12956	赤皮青冈	5182	青冈	3887	闽楠	3887			5959				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	补植修复	B3-1	302	8.9	19.3	17.5	46.7	46.7	18.7	131.1	13.1	2054	赤皮青冈	830	青冈	612	闽楠	612			940				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	补植修复	B3-1	1546.5	48.1	136.2	98.4	208	208	83.8	694.5	69.5	9260	赤皮青冈	3704	青冈	2778	闽楠	2778			4167				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	补植修复	B3-1	1780.4	108.7	182	124	205.6	205.6	88.2	787.5	78.8	8925	赤皮青冈	3675	青冈	2625	闽楠	2625			3938				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	补植修复	B3-1	1566.4	46	106.2	90.5	241.1	241.1	96.4	677.4	67.7	10612	赤皮青冈	4290	青冈	3161	闽楠	3161			4855				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	补植修复	B3-1	1086.3	63.5	94	72.2	141	141	62.4	465.6	46.6	5742	赤皮青冈	2328	青冈	1707	闽楠	1707			2638				
宁远县	中和镇	杨柳田村	67	338.1	采伐修复	B1-1	2559.6	97.3	299	273.1	300.4	257.5	214.6	1014.3	101.4	13525	青冈	5410	闽楠	5410	木荷	2705			6255			945	
宁远县	中和镇	杨柳田村	68	228.7	补植修复	B3-1	1598.6	21.5	117.3	91.7	255.6	255.6	102.2	686.1	68.6	10977	青冈	4345	闽楠	4345	木荷	2287			5146				
宁远县	中和镇	杨柳田村	69	300.9	采伐修复	B1-1	2407.7	330.9	273.3	253	216.8	185.8	154.9	902.7	90.3	10532	青冈	4213	闽楠	4213	木荷	2106			4514				

十、人员配置

1. 项目负责人1人

2. 项目技术负责人1人

上述人员须做出承诺并提供人员在职证明资料及相关工作经验证明彩色扫描件，否则无效响应处理）

十一：质量要求：

11.1 验收 组织相关人员按招投标文件要求及国家相关行业标准实施验收

11.2响应《种子法》及《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》国办发〔2021〕19号文件 为了保证苗木质量投标人在项目实施县区两小时范围内有签订计划苗木采购协议的供苗商（须做出承诺并提供具体的合同扫描件或场地照片，否则投标无效）

				11.3紧急响应：投标人对于采购人临时委派或其它紧急情况的响应时间在1小时以内的（须作出书面承诺，并提供相关证明材料：否则视为不响应采购需求） 11.4 抚育管护：3年（自项目验收之日起计算） 11.5 质量保证：造林成活率 85%以上，抚育管护 3 年后郁闭度达到 0.2 以上。 远期目标形成乔木混交林；原有林分结构明显改善，山地裸露，水土流失痕迹数量明显减少，林地水源涵养和水土保持能力增加，林地退化得到遏制，林地自我修复能力增强，林分景观提升，生态系统稳定性得到加强。 十二、其他 1.资金支付方式：按项目进度进行支付，具体以签订的合同为准。 2.投标人在投标前，如需踏勘现场，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负。中标后在项目实施过程中产生的包括但不限于森林防火，机械伤害，蛇虫咬伤等一切安全生产责任均由中标人承担。 3.技术部分不能超过300页，否则投标无效。 4.具体施工地点及内容以签定合同为准。

本包服务类需求的实质性评审(标)规则

服务编号	服务名	子服务编号	子服务名	是否需要提供证明材料	证明材料类型	提供证明材料要求
二	第二标段	02	第二标段	详见子服务内容	详见子服务内容	详见子服务内容

本包其他评审要求

序号	需求名	需求类型	需求描述
1	项目实施方案	技术	评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存

			在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
2	服务方案	技术	根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案： 1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	突发安全事故与预案	技术	因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
4	施工进度计划及保证措施	技术	评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
5	项目认知	商务	由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。

6	苗木场地	商务	投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。
7	机械设备	商务	1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分)。
8	经营业绩	商务	投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准)
9	合同	商务	依合同约定

本包其他评审要求的实质性评审(标)规则

序号	需求名	需求类型	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	上传证明材料要求
1	合同	商务	否	无	无

本包的评分规则

序号	分数性质	分数类型	分值	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	评分规则描述和上传证明材料要求
1	客观分	报价分	20	否	无	【报价】的评分规则：报价得分=(评标基准价/投标报价)*报价分
2	主观分	技术分	20	否	无	【项目实施方案】的评分规则：评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林

						补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	主观分	技术分	5	否	无	【服务方案】的评分规则：根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案：1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
4	主观分	技术分	10	否	无	【突发安全事故与预案】的评分规则：因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形
5	主观分	技术分	15	否	无	【施工进度计划及保证措施】的评分规则：评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
6	客观分	商务分	10	是	图片	【项目认知】的评分规则：由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。 【项目认知】的上传证明材料要求：需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点、时间符合招标文件所投包号要求

7	客观分	商务分	6	是	图片	【苗木场地】的评分规则：投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分；（投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分）。 【苗木场地】的上传证明材料要求：提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
8	客观分	商务分	10	是	图片	【机械设备】的评分规则：1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分；（以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分）。 【机械设备】的上传证明材料要求：提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
9	客观分	商务分	4	是	图片	【经营业绩】的评分规则：投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准) 【经营业绩】的上传证明材料要求：提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章

本包执行的优惠政策

优惠政策	优惠方式	供应商所需出示材料	优惠比例(或分数)	备注
小型、微型企业优惠	总报价减免优惠	提供财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）中规定格式的《中小企业声明函（工程、服务）》	10%	服务由小型、微型企业承接，即提供服务的人员为小型、微型企业按照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员的，享受此优惠；监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受此优惠政策，服务由监狱企业/残疾人福利性单位承接的，需提供监狱企业/残疾人企业声明函。

包名：第三包 采购金额：1,116,600元

包概述：第三标段：招标金额111.66万元，雾云山国有林场中幼林抚育1145.6亩，采伐修复98.3亩，补植修复57.8亩，作业道446米				
评标方法： 综合评分法	采购文件费：0元	资格合格最少供应商数： 3个	是否接受联合体：否	是否完全面向中小企业： 否
是否接受进口产品：否	资格预审后的合格供应商进入下一阶段投标/响应的数量限定： 不进行资格预审	期望成交供应商数：1个	投标有效期：90个自然日	合同履约保证金：无
合同内容是否可变：是	需求是否可变：否	供应商二次报价的时长限制：供应商不需要二次报价/无时长限制		
本包所属行业：农、林、牧、渔业			本包类型：服务类	
是否设置了核心产品：否	核心产品同品牌供应商的确定中标/成交候选人规则：无			
特殊情况下确定成交/中标/入围供应商的约定：本包在评审过程中，若发现中标/成交/入围候选供应商存在得分相同且报价相同的，约定由采购人在5个工作日内自主确定最终中标/成交/入围供应商。				

本包基本资格要求	本包基本资格证明材料上传要求
1.具有独立承担民事责任的能力。 2.参加政府采购前三年内，在经营活动中无重大违法记录，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业能力。 3.供应商不得为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间内）。 4.法律、行政法规规定的其他条件。 5.参加开标的是法定代表人（单位负责人）本人，需上传法定代表人（单位负责人）身份证复印件，若不是法定代表人（单位负责人）本人，需提供授权委托书。	1.提供三证合一或五证合一的营业执照扫描件（加盖供应商公章）和法定代表人（单位负责人）身份证复印件（加盖供应商公章）的扫描件，若投标人是自然人的，提供身份证扫描件。具体见下述： （1）投标人为企业的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件； （2）投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件； （3）投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件； （4）投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。 2.投标人提供湖南省政府采购供应商资格承诺函（下载投标工具后获取），须加盖供应商公章（可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传）。 3.供应商无需上传证明材料，由评委在www.creditchina.gov.cn和www.ccgp.gov.cn现场联网查验。 4.提供承诺函，承诺：投标供应商与采购人或采购代理机构不存在隶属关系或者其他利害关系；投标供应商与参加本项目的其他供应商不存在控股、关联关系，或者与其他供应商法定代表人（或者负责人）为同一人；投标供应商未为本项目前期准备提供设计或咨询服务。下载模板填写上传（模板下载投标工具安装后可见），须加盖供应商公章。 5.下载投标工具后获取，须加盖供应商公章，可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传。

本包特定资格要求	本包特定资格证明材料上传要求
提供有效期内的《林草种子生产经营许可证》 本项目不兼投，不兼中，每个单位只能投一个包，否则投标无效	提供相关证明资料扫描件并加盖公章

以上所有要求提供的资格证明材料，供应商均需在电子投标工具的指定位置上传，不按指定位置上传的，将被视为无效投标。

本包服务类需求

<table>
<tr><th>服务编号</th><th>服务名</th><th colspan="2">单位</th><th>单价（元）</th><th>数量</th><th>小计（元）</th><th>采购品目</th></tr>
<tr><td rowspan="3">三</td><td rowspan="3">第三标段</td><td colspan="2">项</td><td>1,116,600</td><td>1</td><td>1,116,600</td><td>C09020200-林木抚育管理服务</td></tr>
<tr><td>子服务编号</td><td>子服务名</td><td colspan="4">子服务内容</td></tr>
<tr><td>03</td><td>第三标段</td><td colspan="4">
<h1>采购需求</h1>
一、项目名称：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目

二、标段划分：

采购预算金额：932.42万元

第一标段：招标金额81.4万元，中幼林抚育,舜陵街道小康村。面积436.6亩，作业道895米；

第二标段：招标金额87.49万元，彭祖村,中幼林抚育面积289.3亩,腊树脚村更替修复面积158亩，作业道1161米；

第三标段：招标金额111.66万元，雾云山国有林场中幼林抚育1145.6亩，采伐修复98.3亩，补植修复57.8亩，作业道446米；

第四标段：招标金额76.20万元，洋塘林场中幼林抚育面积921.40亩；

第五标段：招标金额84.73万元，洋塘林场中幼林抚育面积848.40亩，作业道1619米；

第六标段：招标金额80.26万元，白云山林场补植修复、采伐修复面积867.70亩，作业道945米；

第七标段：招标金额78.39万元，九疑乡山河村采伐修复281亩、三亩田村采伐修复63.1亩、文武冲村伐修复603.8亩；

第八标段：招标金额72.04万元，茶罗村采伐修复126.7亩，紫江村采伐修复674.9亩，作业道639米；

第九标段：招标金额62.93万元，九疑乡盘洞口村（3、5、6、7、8小班）采伐修复、中幼林抚育654.6亩。面积654.60亩，作业道977米；

第十标段：招标金额64.05万元，九疑乡盘洞口村（9、10、11、12小班）采
</td></tr>
</table>

伐修复、补植修复661.9亩，作业道1035米；

第十一标段：招标金额58.25万元，舜陵街道冬瓜井村采伐修复220.4亩、文庙街道李家寨村李家寨村中幼林抚育151.5亩、水市镇大界村采伐修复154.9亩、九疑乡牛亚岭村采伐修复175.5亩。

第十二标段：招标金额75.02万元，九疑乡大桑塘村采伐修复172.6亩、盘洞口村（1、2、4小班）采伐修复、补植修复560.1亩，作业道1603米。

三、建设规模与主要内容：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目，项目位于：九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、中和镇、文庙街道、洋塘林场、白云山林场、雾云山林场8个乡镇（林场、街道）17个村（社区、分场）69个小班。其中，森林质量提升面积9324.2亩，包括中幼林抚育2640.9亩，退化林修复6683.3亩，其中示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。

四、项目建设目标：根据永州市国土绿化现状基础及建设需求，以森林质量提升为重点因地制宜采取综合措施，科学推进大规模国土绿化行动。建设期间共计完成营造林建设总规模为9324.2亩，其中，示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。

五、项目期限：一年

六、用地情况说明：项目用地以《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》上图数据为基础，对接了国土“三调”及其年度变更调查成果数据、林草资源“一张图”数据及其年度更新成果数据、最新遥感影像数据，结合外业调查综合确定，符合国土空间规划、自然保护地、生态保护红线等管控要求；项目已将历年落地上图小班、涉及耕地及其他不可用地等地块剔除，经永州市森林资源监测中心、宁远县自然资源局和宁远县林业局核查无误，选地科学、合理合规（详见附件）。

七、树种及苗木选择说明：按照适地适树、良种良法原则，选择生物学、生态学特性与本地造林地立地条件相适应的优良乡土树种、珍贵阔叶树种，或耐旱、耐贫瘠或能固氮改良土壤等适应能力强的乡土阔叶树种。项目实施过程中，若出现苗木供应短缺或者市场价格大幅度波动，在不降低苗木设计规格的前提下，可参照《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》《主要栽培珍贵树种参考名录（2022 年）》《湖南省主要栽培珍贵树种参考名录（2020年版）》《湖南省主要乡土树种和草种名录》《造林技术规程》（DB43/T140-2023）等资料推荐的树种，结合项目区实际和市

				场苗木供应情况，科学调整相关树种和苗木类型。 八、技术要求： （一）森林质量提升 森林质量提升建设规模9324.2亩，包括中幼林抚育和退化林修复。 （1）中幼林抚育 建设规模2640.9亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、文庙街道、雾云山林场，共计5个乡镇（林场、街道）5个村（社区、分场）18个小班。其中， 示范林586.8亩，位于舜陵街镇、水市镇，共6个小班。 (2）退化林修复 建设规模6683.3亩，包括乔木林更替修复、乔木林采伐修复、乔木林补植修复。其中：乔木林更替修复158.0亩，共计水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。乔木林更替修复小班均为示范林建设范围。 乔木林采伐修复4242.0亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、雾云山林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）13个村（社区、分场）34个小班。其中， 示范林139.1亩，位于舜陵街道，共计2个小班。 乔木林补植修复2283.3亩，涉及九疑瑶族乡、雾云山林场、洋塘林场、中和镇4个乡镇（林场、街道）6个村（社区、分场）14个小班。 （二）辅助设施 （1）作业道 新建作业道9.32千米，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、洋塘林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）7个村（社区、分场）。 （2）标识牌 新建标识牌1块，涉及水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）。

表 3-1 项目建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158.0**	**4242.0**	**2283.3**		**9320**	**1**
九嶷瑶族乡	小计	**3974.2**	**757.0**	**3217.2**	**158.0**	**2990.3**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	63.1		63.1		63.1				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158.0**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158.0	158.0				412	
舜陵街道	小计	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			1341	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			1341	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	**1301.7**	**1145.6**	**156.1**		**98.3**	**57.8**			
	雾云山林场	1301.7	1145.6	156.1		98.3	57.8			
洋塘林场	小计	**1769.9**		**1769.9**			**1769.91**		**1619**	
	洋塘林场	1769.9		1769.9			1769.9		1619	
中和镇	小计	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

表 5-3 森林质量提升设计模型表

营造林措施	营造林模型号	立地类型号	规模	林分选择	主要技术措施	培育目标
中幼林抚育	A1-1	I、III	2054.1	林分通风、透光、卫生条件差，树种结构、密度结构不合理的杉木林、马尾松林、湿地松林等为主的中幼龄林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以改造单一林分结构和树种组成、促进林冠连续覆盖为目标，营造异龄针阔复层混交林为目的。
中幼林抚育（示范点）	A1-2	I	586.8	林分通风、透光、卫生条件差，树种结构、密度结构不合理的杉木等为主的中龄林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以调节林分空间结构、改善林分生长状况、培育大径级的优质林木资源，打造集水源涵养、木材战略储备等多功能经营的兼用示范林为目的。
乔木林采伐修复	B1-1	I、II、III、V	4102.9	缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林；多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于 80%且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退的人工防护林；主要为杉木林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以修复退化林，促进单一纯林向针阔混交林转变为目的。
乔木林采伐修复（示范点）	B1-2	I	139.1	缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林；多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于 80%且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退的人工防护林；主要为杉木林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以修复退化林，促进单一纯林向针阔混交林转变，并培育珍贵乡土用材树种，打造退化立地森林质量提升示范林为目的。
乔木林更替修复（示范点）	B2-2	III	158.0	处于过熟林阶段、林木生长衰退、防护功能显著下降的人工防护林。	更新、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以促进重度退化过熟防护林恢复更新，提高防护林防护效果，打造脆弱生态系统生态恢复示范林为目的。
乔木林补植修复	B3-1	I、III、IV、V	2283.3	郁闭度小于等于 0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林；缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于 0.5 的乔木林；断带、缺带的退化防护林带。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以促进自然力难以恢复的乔木林改善林分状况，提升林分质量，以及断带、缺带的退化防护林带提高防护效果、构建健康稳定的森林生态系统为目的。

表 5-4 森林质量提升技术措施表

单位：株/亩、厘米

营造林模型号	采伐			修枝		林地清理	整地		补植（栽植）				施肥	抚育管护	
	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	修枝密度（株/亩）	修枝方式	方式	方式	规格	补植（栽植）树种	配置比例	补植密度	配置方式	种类	次数	方式
A1-1	生长伐、疏伐	6%~65%	0%~30%	74～106	修去保留木枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部 1-2 轮活枝	清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木等。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，可利用木材集中归堆到运材道，或移出小班集中处理。	穴状	50×50×40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	0~30	自由配置	施复合肥，每穴 0.5 千克	连续抚育 3 年，每年 2 次	5-6 月锄抚一次，9-10 月刀抚一次
A1-2	生长伐、疏伐	6%~55%	0%~30%	71～99			穴状	80×80×60	枫香、栾树、闽楠	4：3：3	6～28	自由配置			
									枫香、栾树、木荷	4：3：3					
									枫香、栾树、乌桕	4：3：3					
									闽楠、银杏、木荷	4：3：3					
									木荷、枫香、乌桕	4：3：3					
B1-1	单株采伐	9%~75%	0%~45%	53～100			穴状	50×50×40	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	0～40	自由配置			
									青冈、闽楠、木荷	4：4：2					
B1-2	单株采伐	17%~45%	2%~10%	83～86			穴状	80×80×60	银杏、枫香、乌桕	4：3：3	25～28	自由配置			
B2-2	皆伐	100%	100%	0			穴状	50×50×50	闽楠、木荷、乌桕	4：3：3	74	自由配置			
B3-1	单株采伐	0%~40%	0%~15%	14～48			穴状	50×50×40	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	31～66	自由配置			
									青冈、闽楠、木荷	4：4：2					

（三）国土绿化示范项目作业设计

3.1中幼林抚育作业设计

3.1.1林分选择与间伐

				主要选择杉木、马尾松、湿地松等乔木幼龄林、中龄林，采取抚育间伐（透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐）、修枝、补植、割灌除草等综合措施。采伐强度和保留株数密度根据林分生长状态、立地条件、经营目的、郁闭度和树种生物学特性、生长阶段等综合确定。为调整针叶纯林树种结构，间伐后目的树种平均胸径不低于间伐前目的树种平均胸径。当林分为混交林时，对林木进行分类，采伐木顺序为干扰树、其他树（必要时）；保留木顺序为目标树、辅助树、其他树。 当林分为纯林时，对林木进行分级，采伐木顺序为V级木、IV级木、Ⅲ级木（必要时）；保留木顺序为I级木、I级木、Ⅲ级木。 （1）疏伐 林分选择：选择郁闭度0.8以上的中龄林和幼龄林；或者天然、飞播、人工直播等起源的第一个龄级，郁闭度0.7以上，林木间因阳光、空间等开始产生比较激烈竞争的林分。主要解决同龄林密度过大问题。 技术措施：伐除密度过大、生长不良的林木，间密留疏、去劣留优，进一步调整林分树种和空间结构，为目标树或保留木留出适宜的营养空间。 技术要求：采取疏伐，伐后林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植；目的树种和辅助树种的林木株数所占林分总株数的比例不减少；目的树种平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林中空地等。 （2）生长伐 林分选择：选择立地条件良好、郁闭度0.8以上，进行林木分类或分级后，目标树、辅助树或I级木、I级木株数分布均匀的林分；或者复层林上层郁闭度0.7以上，下层目的树种株数较多且分布均匀的林分；或者林木胸径连年生长量显著下降，枯死木、濒死木数量超过林木总数15%的林分。主要是调整中龄林的密度和树种组成，促进目标树或保留木径向生长。 技术措施：采用目标树分类的，通过林木分类，选择和标记目标树，采伐干扰树：采用林木分级的，保留I、I级木，采伐IV、V级木，为目标树或保留木保留适宜的营养空间，促进林木径向生长。通过间伐确定目标树或保留木的最终保留密度。 技术要求：采取生长伐抚育后的林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低

于0.6或出现林窗时，应及时补植；目标树数量，或I级木、I级木数量不减少；林分平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林种空地等。

3.1.2修枝

在春秋两季。结合采伐，对珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工整枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝；幼龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的2/3，中龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的1/2，枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.1.3林地清理

为保护生物多样性和生态环境、防止水土流失，禁止使用除草剂清理林地，不进行全面清理，保留山顶、山脊和山脚的天然植被。清理有碍于苗木栽植和生长的杂竹、藤灌等，清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树，并对其进行扩穴、修枝等。有散生毛竹分布的小班伐除现有散生毛竹，采挖竹鞭进行物理灭除，防止竹林扩鞭蔓延。林地清理于整地前的1~2月内完成。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。

3.1.4整地

整地在补植前1个月内完成，在林中空地和林窗中进行穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米×40厘米（示范点80厘米×80厘米×60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽，基肥在补植前1个月施用。

3.1.5补植

补植树种：选择赤皮青冈、闽楠、木荷、枫香、栾树、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~30株/亩（示范点补植6~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗）补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备

“三证一签一说明””。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.1.6抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林

植被群落。

3.2乔木林采伐修复作业设计

3.2.1林分选择

选择遭受严重自然灾害，导致死亡木和濒死木株数比例大于20%，或发生松材线虫等林业检疫性有害生物灾害，需清除受害木、病源木、枯死木等的乔木林；或缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林：或多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于80%，且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；或林木I级、I级木小于30株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于50%的用材林；或因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退，或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的防护林。

3.2.2 采伐

采用单株采伐方式。优先采伐干扰树或V级、IV级木，需调整树种结构或

促进天然更新时，可适度采伐其他林木或III级林木。采伐时注意保留林分中有培育前途和有价值的中小径木、幼苗、幼树。采伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植。

3.2.3修枝

对保留的林木进行修枝，选择在春秋两季进行。结合采伐，对为珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝：主林层目的树种修枝高度为树干的1/3-1/2；补植和保留的树种侧枝较多时，修枝高度控制在树干的1/3以下。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。

3.2.4 林地清理

清理林中采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运

材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。

3.2.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米（示范点80厘米X80厘米X60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。

3.2.6 补植

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、闽楠、木荷、枫香、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~40株/亩（示范点补植25~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗），栽植前先

对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一

说明”。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行补植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数≥30株/亩，分布均匀。

3.2.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.3乔木林更替修复作业设计

3.3.1林分选择

选择未做到适地适树的地块造林，造成林分严重衰退的人工乔木林；或多代连作导致林木生长严重退化的人工用材林：或林内I级、I级木小于15株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于80%的人工用材林（林木分级按GB/T15781执行）；或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的人工防护林。

3.3.2 采伐

采用带状采伐。采伐时保留母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木。伐后及时更新，更新造林技术按GB/T15776、DB43/T140等执行。技术

要求：相邻作业区应保留不小于采伐面积（宽度）的保留林地（带），以维护生态防护功能的相对稳定；隔行采伐，带宽小于现有林分平均高的2倍，采伐后在带间空地补植，待更新苗木生长稳定后，伐除剩余林木，视林带状况再进行补植。

3.3.3修枝

在春秋两季进行修枝。结合采伐，对采伐带保留的母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.3.4林地清理

清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保护乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。

3.3.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X50厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.3.6栽植

补植树种：选择闽楠、木荷、乌桕等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数74株/亩。

苗木规格：采用三年生容器苗，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”。

栽植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液

中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.3.7抚育管护

对林分内更新造林苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，促进林分内保留的幼树幼苗和更新造林苗木的生长，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.4乔木林补植修复作业设计

3.4.1林分选择

选择为郁闭度小于等于0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林：缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于0.5的乔木林；具有自然繁育能力的优良林木个体数量小于2株/亩，天然更新等级不良且不具备目的树种天然更新条件的郁闭度小于等于0.5的天然乔木林。

3.4.2 采伐

采用单株木采伐方式伐除林地上病死木、断梢木、倒伏木、有害生物危害林木和生长不良木。

3.4.3林地清理

清理林地内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树；在公路附近应保留一定的原生植被保护带，减少水土流失，保护原有生境。

3.4.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.4.6补植补造

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、木荷、闽楠等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数31~66株/亩。

苗木规格：采用二年生容器苗补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”，有良种的全部使

用良种。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。覆土要分层踩紧压实，并培成龟背状，做到根舒、苗正、土实。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树；尽量不破坏原有的林下植被，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.4.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.5种苗组织设计

3.5.1种苗设计

种苗类型为容器苗，土球苗。

3.5.2 种苗需求量

苗木需求量包括初植需苗量、补植需苗量和苗木耗损量。根据多年实践经验，补植需苗量和苗木耗损量之和按初植需苗量的10%计算。各树种苗木规格及需苗量表详见表6-1。

表 6-1 种苗类型及规格一览表

单位：年、厘米、元/株、株

序号	树种	苗龄	地径	苗高	种苗类型	苗木价格	株数
1	赤皮青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	12	34133
2	青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	10	95432
3	闽楠	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	6	95432
4	木荷	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	5	35345
5	闽楠 1	5	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	5066
6	木荷 1	3	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	3792
7	乌桕 1	3	D≥2.0	H≥150	容器苗	15	3792
8	木荷 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	1178
9	枫香 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	32	5294
10	乌桕 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	35	1951
11	栾树 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	28	2711
12	闽楠 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	2922
13	银杏 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	40	2102

经计算，项目共需苗木289150株。其中赤皮青冈补植34133株、青冈补植95432 株、闽楠补植95432株、木荷补植35345株、闽楠1补植5066株、木荷1补植3792株、乌桕1补植3792株、木荷2补植1178株、枫香2补植5294株、乌桕2补植1951株、栾树2补植2711株、闽楠2补植2922株、银杏2补植2102株。

3.5.3种苗供需平衡分析

本项目总用苗量289150株，苗木优先从县内保障性苗圃及一般苗圃采购，若出现当地苗木不能够满足需要，要从县外调运苗木的情况，则须按照外地调运苗木的相关要求执行。

3.5.4种苗质量及管理要求

在林木种苗的出圃、调运、使用过程中需要持有“三证一签一说明”，即：苗木生产经营许可证、苗木质量合格证、苗木产地检疫证、苗木标签和使用说明。

（1）检验要求

项目建设单位要安排专人和工程监理检查验收苗木，严格按购苗合同要求，在苗木交付现场，抽样检验苗木树种、规格及质量。检验内容包括苗木的树种、苗龄、地径、苗高等购苗合同要求的规格参数，同时，检查苗木木质化程度（树干、树梢、枝的硬度）、失水程度（触感冰凉、分量沉重）、树皮是否损伤等。若苗木的树种、规格参数、质量达不到要求，则当场退回。苗木检测抽样数量详

见表 6-2。

表6-2苗木检测抽样数量表

苗木株数（株）	检测株数
500-1000	50
1001-10000	100
10001-50000	250
50001-100000	350
100001-500000	500
500001 以上	750

(2）检疫要求

任何苗木栽植前，项目地的林业主管部门必须组织森防部门统一进行严格检疫，发现疫情马上上报上级林业主管部门，并就地销毁疫源苗木，防止带疫苗木继续扩散。

(3）起苗后防护要求

起苗后，为了维持苗木体内水分平衡，对苗木地上部分要进行定干、修枝、剪叶等处理，若种苗运输时间超过2天，提前做好苗木缺水的防范措施，应采用喷洒保水剂、泥浆蘸根、包扎湿草、覆盖遮阴网等方式处理。

(4)运输要求

苗木运输过程中要注意覆盖遮阴网防晒、防风。冷天运输时注意防寒，顶部覆盖大约3cm厚的草袋或作物秸秆，防止苗木冻伤和风抽干。注意在底部铺上松软和湿的草袋或厚草，避免容器袋损伤。

（四）辅助设施设计

4.1作业道设计

为了便于项目实施的生产作业活动正常开展，根据需要规划在森林质量提升小班内沿等高线因山就势布设作业便道，作业便道要求平整，无树桩、石块等障碍物，路基宽3.0米，路面宽2.5米，100毫米厚碎石路面，进出口尽量与车道相连接。根据项目要求和营造林措施布局情况，新建作业道9.32千米。

4.1.1作业道横断面

作业道布置形式为：3米=0.25米土路肩+2.5米碎石路面+0.25米土路肩。直线段路面横坡为3%，土路肩横坡为4%，坡度向外，曲线段路面横坡外高内低，设置超高横坡，根据曲线半径的大小，按3%~6%设置横坡。

4.1.2 路基处理

路基填土分层压实，每层填土厚度不超过30厘米。路床顶面1.5米以下压实度>90%，0.8~1.5米间压实度>93%，0.8米内压实度>94%。

路基填筑前，将填方范围内的表土清运出路基填方外，并对原有路基填方原状土进行压（夯）实，压实度不小于85%，对于软弱的路基底层，沟谷、河滩等，清除软弱材料并进行换填处理。

4.1.3 路面处理

路面采用100毫米厚粒径40-60毫米碎石进行碾压回填，压实度在92%以上，

碎石的最大粒径控制在60毫米以内。详见图7-1。

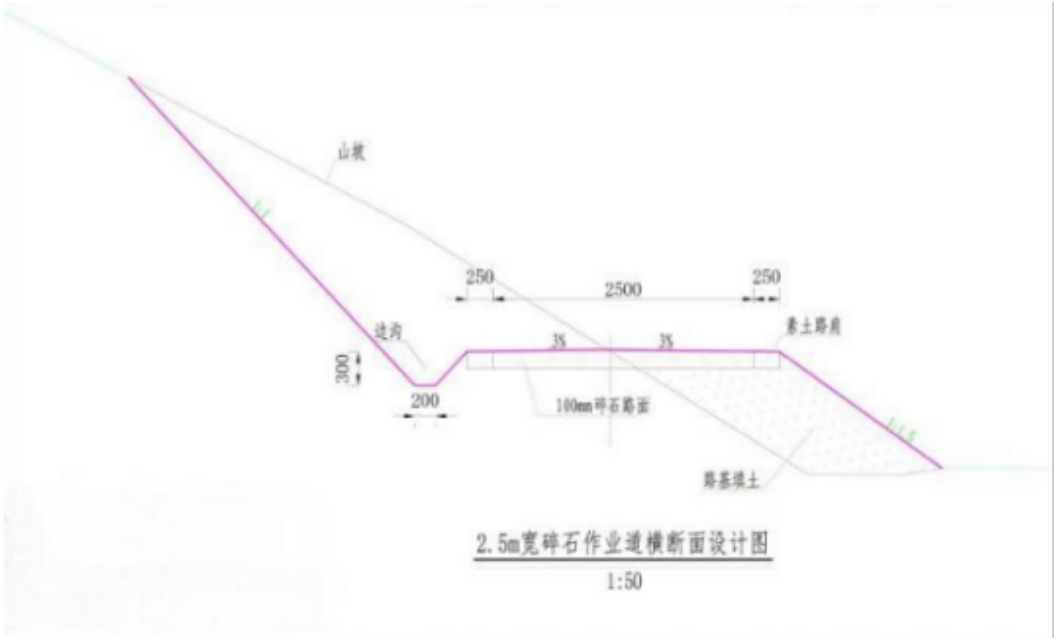


图 7-1 作业道横断面设计图

4.2标识牌设计

选择在水市镇腊脚树村高速路边交通便利、便于展示示范成果成效的区域设置标识牌，共设置1块。标识牌尺寸为高2.7米（版面高1.3米）、宽2.6米，采用1.2毫米201#不锈钢，经过剪板折弯、造型烤漆处理，并通过丝网印刷技术印制文字内容，最后为混凝土方式安装。标识牌介绍项目类型、基本情况、组织形式等，其中基本情况包括小班概况、建设目标、建设年度、建设面积、建设地点、技术措施等信息，组织形式含主管单位、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、管护单位等。宣传和推广项目建设的意义和相关知识，引导社会大众共建、共护项目建设成果，积极营造生态文明的浓厚氛围，增强全社会生态保护的责任意识，充分发展示范林在区域的辐射作用。标识牌示意图详见图7-2。



图 7-2 标识牌设计图

（五）示范点作业设计

5.1示范点布局与规模

项目区选择立地条件优良、交通便捷、群众基础好、相对集中连片的地块建设项目示范点，为永州市和宁远县国土绿化建设起到示范作用。本项目示范点总规模883.9亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）10个小班，示范点类型包括中幼林抚育建设示范点、采伐修复建设示范点、更替修复建设示范点。其中，中幼林抚育建设示范点规模586.8亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）6个小班；乔木林更替修复建设示范点规模158.0亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班；乔木林采伐修复建设示范点规模139.1亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。详见表8-1。

表 8-1 项目示范点布局统计表

单位：亩、米、块

示范点名称	乡（镇、街道）	村（社区、工区）	小班号	面积	辅助设施	
					作业道	标识牌
合计				883.9	2502	1
中幼林抚育提质示范点	小计			586.8		
	舜陵街道	小康村	35	107	412	1
			36	81.3		
	水市镇	彭福村	37	59.2		
			38	41.8		
			45	233.9	895	
			46	63.6	446	
更替修复提质示范点	小计			158.0		
	水市镇	腊树脚村	41	47.9		
			42	110.1	749	
采伐修复提质示范点	小计			139.1		
	舜陵街道	小康村	47	67.2		
			48	71.9		

5.2主要示范内容

（1）夏蓉高速公路旁中幼林抚育提质示范点。位于水市镇和舜陵街道的夏蓉高速和九疑大道路旁，针对项目区杉木、马尾松等针叶纯林，采取以疏伐为主的采伐措施，重点伐除杉木、马尾松等枯死木和非目的树种，栽植枫香、栾树、木荷、闽楠、乌桕、银杏等珍贵乡土阔叶树种或色叶树种。同时调整林分结构和密度，实施全周期森林经营，培育大径级用材，打造集水源涵养、木材战略储备和林相改造等多功能兼用的示范林。

（2）夏蓉高速公路旁采伐修复示范点。位于舜陵街道的夏蓉高速路旁，针对项目区退化杉木、马尾松人工纯林，采取采伐修复措施，主要通过单株采伐的方式，运用近自然森林经营理念，重点伐除干形弯曲、长势不良的杉木等，调整林分密度和结构，栽植银杏、枫香、乌桕等乡土阔叶树种，营造异龄针阔复层混交林，实施“多功能、近自然、全周期、全要素”的森林经营，解决林分结构简单、林地生产力退化的问题，提高林木的生长，树立生态环保理念，做好道路沿线边坡绿化以及修整工作，打造美观、舒适的高速路林相改造，提升道路的整体

形象。

(3）腊树脚村更替修复示范点。针对项目区退化近熟杉木林，采取更替修复措施，主要通过皆伐更新退化商品林，促进林分更新和森林质量不断提高，重点伐除老化木、被压木、濒死木等，补植闽楠、木荷、乌桕等乡土阔叶树种，营造多树种混交林，解决林分防护功能下降、林地生产力退化的问题，推动单一杉木林向多树种、异龄复层混交林过渡，改善林分立地条件、提高土壤肥力，增强抗御自然灾害的能力，促进防护效益充分发挥，提高涵养水源、保持水土等防护效能，打造集水土保持、木材战略储备等多功能兼用的示范林。

（六）国土绿化示范项目工程量

6.1营林定额

根据林分现状和采取的营造林措施，综合小班交通条件、地形坡度、林分密度等多个因子，测算不同营造林类型所需材料和用工量，单位面积材料用量和用工量详见表 9-1、9-2。

表 9-1 国土绿化示范项目单位面积材料用量表

模型号	建设内容	苗木	肥料	生根粉	保水剂
A1-1	中幼林抚育	0~30 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
A1-2	中幼林抚育（示范点）	6~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B1-1	乔木林采伐修复	0~40 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	25~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B2-2	乔木林更替修复	74 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B3-1	乔木林补植修复	31~66 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/

表 9-2 项目各类型营造林定额表

单位：工日/亩

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
A1-1	中幼林抚育	6~12.3	0.1~2	1.1~1.5	0.2~1.3	0~1.3	0~1.3	0~1.3	3.0	0.3
A1-2	中幼林抚育（示范点）	7.9~9.6	0.1~1.7	1~1.5	1.1~1.2	0.3~1.4	0.2~1	0.2~0.8	3.0	0.3

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
B1-1	乔木林采伐修复	6.5~9	0.1~2.5	0.6~1.2	0.1~1.1	0~1	0~0.8	0~0.7	3.0	0.3
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	7.3~8.3	0.4~1.4	1	0.8	0.6	0.7	0.5	3.0	0.3
B2-2	乔木林更替修复（示范点）	7.6~8.3	0.6~0.9	0	0.4~0.8	1	1.2	1.1	3.0	0.3
B3-1	乔木林补植修复	6.2~7.7	0~0.4	0.2~0.7	0.3~0.5	0.8~1.6	0.8~1.6	0.3~0.6	3.0	0.3

6.2营造林总工程量

6.2.1 用工量

根据不同营造林类型各工程技术措施用工投入计算，本项目用工量共计

78249.4工日。详见表9-3。

表 9-3 用工量统计表

单位：工日/亩

模型号	合计	采伐	修枝	林地清理	整地	施肥	补植	抚育	管护
合计	72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4
A1-1	17119.8	1648.3	2675.1	2100.1	1853.7	1032.1	1032.1	6162.3	616.1
A1-2	5185.5	531.2	707.1	654.1	589.8	412.7	354.1	1760.4	176.1
B1-1	32107	4513.2	3693	2976	2871.9	2461.8	2051.4	12308.7	1231
B1-2	1084.9	125.2	139.1	111.3	83.4	97.3	69.5	417.3	41.8
B2-2	1249.7	113.6	0	84.3	161	192.6	176.8	474	47.4
B3-1	15664.6	477.6	1162.6	946.6	2304.3	2304.3	934.3	6849.9	685

6.2.2 材料量

（1）需苗量 本项目共需苗木289150株。详见表9-4、附表4、附表5。

表 9-3 苗苗量统计表

单位：株

模型号	合计	赤皮青冈	青冈	闽楠	木荷	闽楠 1	木荷 1	乌桕 1	木荷 2	闽楠 2	枫香 2	栾树 2	乌桕 2	银杏 2
合计	289150	44853	84712	95432	35345	5066	3792	3792	1178	2922	5294	2711	1951	2102
A1-1	26810	10720		10720	5370									
A1-2	12174								1178	2922	4109	2711	766	488
B1-1	132461	4088	51924	51924	24525									
B1-2	3984										1185		1185	1614
B2-2	12650					5066	3792	3792						
B3-1	101071	30045	32788	32788	5450									

（2）需肥量根据项目过程中肥料需求，项目共需肥料131386千克，全部为复合肥。

（3）生根粉 根据项目过程中生根粉需求，本项目共需生根粉2881克。

（4）保水剂 根据项目过程中保水剂需求，项目共需保水剂864240克。

6.2.3 辅助设施 项目作业道9.32千米，标识牌1块。

九、质量要求

严格按照审批的作业设计组织施工作业，设计的主要技术措施开展作业，精心管理、科学施工，严格执行技术规范和施工规程范，建立健全质量保障体系，实施全过程控制和质量验收，按确保工程建设质量。项目建设应符合以下要求：

（1）严格按照作业设计的区划范围、作业面积开展施工，施工小班周界与图面基本吻合，面积误差不超过士5%。

（2）小班按照作业设计的技术措施施工，采伐方式、栽植树种与密度、整地方式与规模、栽植时间、苗木规格等内容与作业设计一致。

（3）需要采伐林木的施工前必须依法依规办理林木采伐手续，不得乱砍滥伐、破坏森林资源。

（4）营造林所用苗木要具备“三证一签一说明”，良种必须有良种证；

（5）禁止放牧以及其他损毁林地的行为。

（6）森林抚育合格率>90%；退化林修复合格率>90%。

附表

附表 1 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		9324.2	2640.9	6683.3	158	4386.8	2138.5		9320	1
九疑瑶族乡	小计	3961.0	757.0	3204		2977.1	226.9		4254	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	49.9		49.9		49.9				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	602.2	289.3	312.9	158	154.9			1161	1
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158	158				412	
舜陵街道	小计	657.0	297.5	359.5		359.5			895	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			895	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	151.5	151.5							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
	雾云山林场	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
洋塘林场	小计	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
	洋塘林场	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
中和镇	小计	867.7		867.7		639	228.7		945	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

附表 2 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

单位：亩、米、度、株/亩、年、厘米、米、立方米、%

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																	地形地貌				土壤条件			单下植被			
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他阔树幼苗、幼树		每亩枯死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	覆草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数														
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	3杉4马1阔	25.4	12	72	24.4	4926.4	山龙眼	10	3	风灾	轻	低山	600	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	50	求米草	50
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中幼林	0.65	9杉1阔	13.6	9.5	104	8.6	691.4	鹅子、七叶树	20	6			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	45	马银花	80	蕨类	10
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中幼林	0.7	10杉	14.1	9.5	191	16.3	4624.3	柿木	8	8			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	38	杜茎山	40	蕨类	35
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中幼林	0.7	10杉	14.5	9.4	165	14.7	4083.7	牛耳枫、鼠刺	10	6			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	80	蕨类	20
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中幼林	0.7	10杉	14.7	9.5	165	15.2	1749.5	木荷	5	7			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	48	杜茎山	65	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	10杉	19.9	11.6	77	14.1	1139.3	黑荷杜鹃、油桐	11	5	风灾	轻	低山	520	25	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	70	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中幼林	0.7	9杉1阔	13.4	8.8	155	11.1	1480.7	木荷	5	2			低山	600	20	西	上	砂岩类	红壤	40	53	杜茎山	60	蕨类	45
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	马尾松	20	中幼林	0.4	9马1阔	19	10.2	29	5.2	216.3	枫杨、乌桕	10	3			低山	580	20	南	下	砂岩类	红壤	85	53	檵木	35	五节芒	70
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	杉木	16	中幼林	0.7	10杉	12.9	8.3	208	13.6	2306.6	枫香	3	3			低山	600	25	西南	上	砂岩类	黄壤	40	55	杜茎山	70	蕨类	40
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	14	中幼林	0.7	10杉	11.9	10.3	226	12.9	1425.5	檵	2	6			低山	550	20	东	上	砂岩类	红壤	40	25	草珊瑚、杜茎山、檵木	20	毛冬青、蕨类、三叶金花	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	17	中幼林	0.7	10杉	12.3	9.2	177	14.1	3021.6		0	7			低山	600	25	北	上	砂岩类	红壤	40	45	杜茎山	60	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	13	中幼林	0.7	10杉	11.5	8.9	316	16.2	2713.5		0	8			低山	650	15	西南	中	砂岩类	红壤	80	25	山莓、杜茎山	10	蕨类、求米	40
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塘村	13	40.7	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	栎	34	成熟林	0.3	8栎2马	27.9	11	16	3.8	154.7	枫香	4	0			低山	490	25	南	下	砂岩类	红壤	85	40	檵木	60	茅草	20
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塘村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	国家二级公益林	杉木	20	中幼林	0.65	4杉6马	15.8	8.8	78	9.2	615.5	枫香	18	5			低山	400	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	30	铁芒萁	65
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塘村	15	65	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	栎	35	成熟林	0.3	8栎2杉	32	11	15	4.2	273	枫杨、栎	7	0			低山	500	20	北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	60	麦冬	40
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	16	中幼林	0.7	10杉	13.9	11.7	194	16.5	1607.1		0	9			低山	600	30	西北	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、茅草	60
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	17	38.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	16	中幼林	0.7	10杉	14	11.3	189	16	934.4		0	8			低山	650	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、茅草	60
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	16	中幼林	0.7	10杉	14.2	11.7	181	16	2003.2		0	8			低山	650	30	东南	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、茅草	50
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	15	中幼林	0.8	10杉	11.2	10.6	158	9.1	805.4		0	9	风灾	轻	低山	650	30	东北	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	蕨类	10
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	20	251.8	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	15	中幼林	0.8	10杉	11.2	10.7	154	8.8	2215.8		0	12	风灾	轻	低山	440	30	西南	下	砂岩类	黄壤	85	18	杉木	20	蕨类	15
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	21	123.3	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	15	中幼林	0.8	10杉	11.1	10.5	164	9.2	1134.4		0	14	风灾	轻	低山	710	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	蕨类	10
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	22	45	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	15	中幼林	0.8	10杉	11.3	10.4	161	9.2	414		0	11	风灾	轻	低山	590	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	13	细枝柃	20	蕨类	5
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	23	45.5	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	15	中幼林	0.8	10杉	11.2	9.9	139	7.6	345.8		0	6	风灾	轻	低山	621	30	西	下	砂岩类	黄壤	85	10	杉木	15	蕨类	5
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	15	中幼林	0.8	10杉	11	10.8	152	8.6	427.4		0	12	风灾	轻	低山	523	25	西南	下	砂岩类	红壤	85	10	细枝柃	15	蕨类	5
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	25	近熟林	0.4	10杉	20.9	11.3	55	11.2	422.2	牛耳枫、枫香	7	1			低山	560	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	杜茎山	60	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	18	中幼林	0.7	10杉	16.8	14.3	143	22.3	2517.7		0	8			低山	700	20	西北	下	砂岩类	黄壤	85	40	杜茎山、悬钩子、岩柯草	10	蕨类、楼梯草、岩柯草	70
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	12	中幼林	0.3	10杉	10.3	7.6	17	0.6	25.1		0	1			低山	750	30	西北	下	砂岩类	黄壤	85	25	杜茎山、杉木	10	毛冬青、蕨类、茅草	40
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	V	B1-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	16	中幼林	0.7	10杉	14.3	12.4	180	16.2	2342.5	木荷	2	9			低山	900	30	西北	中	砂岩类	红壤	60	30	杜茎山、杉木	20	毛冬青、蕨类、茅草	40
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	混品林	杉木	12	中幼林	0.7	10杉	11.1	8.2	183	7.9	350.8		0	4			低山	750	30	西北	下	砂岩类	红壤	85	10	杜茎山、杉木	10	毛冬青、蕨类、茅草	40

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																地形地貌				土壤条件		林下植被			
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩枯死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数													
宁远县	九疑瑶族乡	窗江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	I	Ⅱ-1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14.4	12.3	189	18.3	1502.4		0	7			低山	750	30	北	下	砂岩类	红壤	85	30	毛冬青，糯类，茅草	40
宁远县	九疑瑶族乡	窗江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	II	Ⅱ-1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10杉	11.5	8.2	320	16.7	3528.7		0	10			低山	680	15	南	中	砂岩类	红壤	80	25	杜茎山，山苍	10	糯类，矛草	40
宁远县	九疑瑶族乡	茶罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	II	Ⅱ-1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	13.7	13.2	204	17.3	2191.9	木荷、楷	7	4			低山	800	30	西北	中	砂岩类	黄壤	80	30	花椒籽，柃木，杜茎山	20	糯类，矛草，卷柏	40
宁远县	九疑瑶族乡	牛亚村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	III	Ⅱ-1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	13.6	11.4	220	18.6	3264.3		0	8			低山	800	30	东	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山，悬钩子	10	糯类，卷柏，芒萁	60
宁远县	九疑瑶族乡	三官田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	I	Ⅱ-1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.6	10杉	11.1	10.4	181	9.9	624.7		0	16	风灾	轻	低山	780	30	北	下	沙岩类	黄壤	85	30	杉木	20	糯类	40
宁远县	永右镇	卧祖村	35	107	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	8马2阔	11.2	8.9	200	10.3	1102.1	木荷	5	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	15	赤楠	20	铁芒萁	10
宁远县	永右镇	卧祖村	36	81.3	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.65	10马	17.1	9.8	88	12.5	1016.3	杉木、木荷	14	2			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	38	野油茶	55	五节芒	20
宁远县	永右镇	卧祖村	37	59.2	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.7	8马2阔	11.4	8.8	206	10.5	621.6	木荷、柯树	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	28	赤楠	50	茅草	5
宁远县	永右镇	卧祖村	38	41.8	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10马	11.5	7.9	151	7.7	321.9	柯、枫香	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	43	野油茶	60	五节芒	25
宁远县	永右镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	III	Ⅱ-1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10杉	12.7	10.5	163	11.1	755.9		0	3			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	35	红丝线，锈毛莓	10	糯类，大叶白纸扇，铁芒萁	60
宁远县	永右镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	III	Ⅱ-1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10杉	12.3	10.5	206	12.8	1111		0	2			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	40	杜茎山，下珠	10	糯类，大叶白纸扇，铁芒萁	70
宁远县	永右镇	银树脚村	41	47.9	乔木林地	采伐修复	III	Ⅱ-2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10杉	10.7	7.9	29	1.2	57.5		0	1			低山	650	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山，檵木	10	芽早，糯类	10
宁远县	永右镇	银树脚村	42	110.1	乔木林地	更替修复	III	Ⅱ-2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10杉	11	8	18	0.8	88.1		0	2			低山	600	30	东	脊	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山，杉木	10	芽早，糯类	10
宁远县	湾岭街道	东瓦井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	II	Ⅱ-1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	10湿	11.6	10.4	222	15.6	1379		0	6	风灾	轻	平坦	280	20	西南	中	砂岩类	黄壤	70	18	杉木	25	芽草	10
宁远县	湾岭街道	东瓦井村	44	132	乔木林地	采伐修复	II	Ⅱ-1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	10湿	13.5	11.5	112	10.8	1425.6		0	10	风灾	轻	平坦	280	20	西南	中	砂岩类	黄壤	70	25	杉木	40	芽草	10
宁远县	湾岭街道	小源村	45	233.9	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	10马	15.7	9.1	129	13.3	3110.9	山矾	10	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	45	野油茶	50	五节芒	40
宁远县	湾岭街道	小源村	46	63.6	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.6	8马2阔	14.8	8.6	76	7.7	489.7	枫香、木荷、锥	20	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	小径杂竹	65	芽草，糯类，铁芒萁	20
宁远县	湾岭街道	小源村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	I	Ⅱ-1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9湿1阔	12	10.1	148	10.7	719		0	8	风灾	轻	低山	270	0	东北	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	芽草	10
宁远县	湾岭街道	小源村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	I	Ⅱ-1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9湿1阔	16.2	12.1	100	14.6	1049.7		0	5	风灾	轻	平坦	230	0	南	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	芽草	10
宁远县	文庙街道	李家源村	49	73.2	乔木林地	采伐修复	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	26	中龄林	0.75	9马1阔	14	10.4	155	13.6	995.5	楷	5	8			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	65	竹遮，野油茶	65		
宁远县	文庙街道	李家源村	50	78.3	乔木林地	采伐修复	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.7	10马	13.9	9.6	100	8.3	649.9	楷	4	6			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	55	野油茶，竹遮	70	铁芒萁	40
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	51	224.8	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	楷	32	中龄林	0.65	5楷4杉1湿	12.4	9.1	136	7.1	1596.1	楷	5	3			低山	450	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	40	酸藤子	70	黑类	10
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	52	34.5	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	15	中龄林	0.7	6杉4阔	12.4	9.5	160	8.9	307.1	楷、柃树	7	1			低山	450	25	南	上	砂岩类	红壤	40	45	酸味子，檵木	40	黑类	50
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	53	57.8	乔木林地	更替修复	III	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.4	9马1杉	14.2	8.7	46	4.4	254.3	木荷	3	0			低山	310	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	58	竹遮	35	铁芒萁	80
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.75	4杉3湿3阔	12.9	9.7	164	11.6	1140.3	楷	3	3			低山	450	20	北	上	砂岩类	红壤	40	15	檵木	20	黑类	10
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	55	300.4	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10马	14.9	11	113	12.2	3664.9	杉木	5	1			低山	320	20	西	上	砂岩类	红壤	40	35	竹遮	65	黑类	5
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	56	166.8	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	24	中龄林	0.7	10马	14.6	10.7	119	12.3	2051.6		0	0			低山	300	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	38	竹遮	70	茅草	5
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	57	256	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	22	中龄林	0.65	7湿2阔1杉	13.1	10.1	114	8.7	2227.2	楷、枫香	12	2			低山	500	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	70	黑类	30
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	58	163.1	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	21	中龄林	0.6	5湿4阔1杉	11.3	8.6	119	6.2	1011.2	青冈、楷	6	4			低山	500	20	西南	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	60	五节芒，糯类，铁芒萁	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	采伐修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	栎	34	中龄林	0.4	6栎3杉1青	12.1	7.4	48	2.2	683.8	栎	6	4	风灾	轻	中山	1000	30	南	中	砂岩类	红壤	60	32	杜鹃	60	五节芒	3
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	采伐修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.3	10杉	10.8	7.3	32	1	281.3	栎	13	3	风灾	轻	中山	1000	30	东北	中	砂岩类	红壤	60	43	杜鹃	70	糯类	10
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	更替修复	V	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6杉4阔	12.8	8	43	2.3	595.9		0	6	风灾	中	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	60	63	悬钩子，杜鹃	65	五节芒，求米草	60
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	更替修复	IV	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6杉4阔	13.3	8.1	38	2.2	96.1	栎	6	6	风灾	轻	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	80	50	杜鹃，悬钩子	60	糯类，五节芒，求米草	40
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	更替修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.4	6杉4杉	12.5	7.6	48	2.5	578.8	栎	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	东南	中	砂岩类	红壤	60	45	杜鹃	60	五节芒，糯类	30

附表 3 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

单位：亩、株/亩、厘米、米、%、立方米、株、千克、克、工日、块

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状										采伐设计											森林建设计											是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	皆采伐株数	皆采伐蓄积	采伐后					栽植密度	补植配置	混交比例	栽植树种（株/亩，含 10%的料损系数）						地貌	生境	保水剂	作业道	标识牌	
																								郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积			树种 1	株数	树种 2	株数	树种 3	株数	树种 4	株数						
宁远县	九疑瑶族乡	窗洞口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	防护林	地方级公益林	25	近熟林	0.65	5 杉 4 马 1 阔	25.4	12	72	24.4	单株采伐	9.09	0.51	7	0.1	65	0.55	25.6	12.5	24.3	4906.2	36	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		3533			687		
宁远县	九疑瑶族乡	窗洞口村	2	80.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	13.6	9.5	104	8.6	生长伐	22.12	5.11	23	0.4	81	0.5	13.8	10	8.2	659.3	10	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闽楠	4	木荷	2		402					
宁远县	九疑瑶族乡	窗洞口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.1	9.5	191	16.3	疏伐	61.47	28.02	117	4.6	74	0.55	14.3	10	11.7	3319.3	29	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	6		4256			695		
宁远县	九疑瑶族乡	窗洞口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.5	9.4	165	14.7	疏伐	52.99	19.63	87	2.9	78	0.6	14.7	9.9	11.8	3278	23	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	10	闽楠	10	木荷	5		3195			916		
宁远县	九疑瑶族乡	窗洞口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.7	9.5	165	15.2	疏伐	46.47	15.05	77	2.3	88	0.65	14.9	10	12.9	1484.8	18	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	8	闽楠	8	木荷	4		1036			282		
宁远县	九疑瑶族乡	窗洞口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	防护林	地方级公益林	25	近熟林	0.65	10 杉	19.9	11.6	77	14.1	单株采伐	16	5	12	0.7	65	0.6	20.1	12.1	13.4	1082.7	35	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1414					
宁远县	九疑瑶族乡	窗洞口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	9 杉 1 阔	13.4	8.8	155	11.1	单株采伐	56.79	26.18	88	2.9	67	0.6	13.6	9.3	8.2	1093.9	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9		2668					
宁远县	九疑瑶族乡	窗洞口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	Ⅱ-3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	9 马 1 阔	19	10.2	29	5.2	单株采伐	17.24	2.36	5	0.1	24	0.35	19.2	10.7	5.1	212.2	46	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	20	闽楠	20	木荷	10		936					
宁远县	九疑瑶族乡	窗洞口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10 杉	12.9	8.3	208	13.6	单株采伐	62.63	29.25	130	4	78	0.5	13.1	8.8	9.6	1628.2	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7		2544					
宁远县	九疑瑶族乡	窗洞口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	11.9	10.3	226	12.9	单株采伐	67.7	39.23	153	5.1	73	0.55	12.1	10.8	7.8	861.9																
宁远县	九疑瑶族乡	窗洞口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10 杉	12.3	9.2	177	14.1	单株采伐	58.13	27.36	103	3.9	74	0.55	12.5	9.7	10.2	2185.9	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		3965			1035		
宁远县	九疑瑶族乡	窗洞口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.9	316	16.2	单株采伐	68.29	38.59	216	6.3	100	0.6	11.7	9.4	9.9	1658.3																
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塘村	13	40.7	乔木林地	补植修复	Ⅱ-3-1	人工	防护林	地方级公益林	30	成熟林	0.3	8 栎 2 马	27.9	11	16	3.8	单株采伐	6.25	0.16	1		15	0.3	28.1	11.5	3.8	154.7	61	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	27	闽楠	27	木荷	13		1221					
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塘村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	防护林	国家储备公益林	20	中龄林	0.65	4 杉 6 马	15.8	8.8	78	9.2	单株采伐	32.05	3.86	25	0.4	53	0.6	16	9.3	8.8	588.7	40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	18	闽楠	18	木荷	9		1338					
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塘村	15	65	乔木林地	补植修复	Ⅱ-3-1	人工	防护林	地方级公益林	35	成熟林	0.3	8 栎 2 杉	32	11	15	4.2	单株采伐					15	0.3			4.2	273	58	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	26	闽楠	26	木荷	13		1885					
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.9	11.7	194	16.5	单株采伐	58.76	33.9	114	5.6	90	0.6	14.1	12.2	10.9	1061.7	31	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1461					
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14	11.3	189	16	单株采伐	57.14	33.31	108	5.3	81	0.6	14.2	11.8	10.7	624.9	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7		876					
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.2	11.7	181	16	单株采伐	60.77	36.19	110	5.8	71	0.5	14.4	12.2	10.2	1277	40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	18	闽楠	18	木荷	9		2504					
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.2	10.6	158	9.1	单株采伐	51.9	29.73	82	2.7	76	0.6	11.4	11.1	6.4	566.4	35	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1549					
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	20	251.8	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.2	10.7	154	8.8	单株采伐	49.96	28.56	77	2.5	77	0.65	11.4	11.2	6.3	1586.3	34	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	15	闽楠	15	木荷	7		4407					
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	21	123.3	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.1	10.5	164	9.2	单株采伐	56.71	33.32	93	3.1	71	0.6	11.3	11	6.1	752.1	40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	18	闽楠	18	木荷	9		2466					
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	22	45	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.3	10.4	161	9.2	单株采伐	55.28	32.81	89	3	72	0.6	11.5	10.9	6.2	279	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9		900					
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	23	45.5	乔木林地	采伐修复	Ⅱ-1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.2	9.9	139	7.6	单株采伐	47.48	22.74	66	1.7	73	0.65	11.4	10.4	5.9	268.5	38	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	8		865					

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计									森补建设计										地类	生境	保水剂	作业道	标识牌	是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均胸高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后						森林抚育类型	郁闭度	补植配置	混交比例	森植树种（株/亩，含10%的耗损系数）													
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积				树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数							
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10杉	11	10.8	152	8.6	单株采伐	52.63	27.41	80	2.4	72	0.65	11.2	11.3	6.2	308.1	39	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闵楠	17	木荷	9			994						
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	10杉	20.9	11.3	55	11.2	单株采伐	12.73	1.88	7	0.2	48	0.35	21.1	11.8	11	414.7	39	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闵楠	17	木荷	9			754						
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10杉	16.8	14.3	143	22.3	单株采伐	44.76	10.95	64	2.4	79	0.55	17	14.8	19.9	2246.7	32	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7			1806						
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.3	10杉	10.3	7.6	17	0.6	单株采伐	17.65	4.48	3		14	0.3	10.5	8.1	0.6	25.1	66	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	29	闵楠	29	木荷	15			1362						
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	14.3	12.4	180	16.2	单株采伐	58.69	34.87	106	5.6	74	0.45	14.5	12.9	10.6	1532.8	35	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵楠	12			2603						
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.7	10杉	11.1	8.2	183	7.9	单株采伐	59.02	31.63	108	2.5	75	0.45	11.3	8.7	5.4	239.8	36	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8			777						
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	14.4	12.3	189	18.3	单株采伐	59.79	34.54	113	6.3	76	0.45	14.6	12.8	12	985.2	35	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8			1437						
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10杉	11.5	8.2	320	16.7	单株采伐	73.08	42.9	234	7.2	86	0.6	11.7	8.7	9.5	2007.4																		
宁远县	九嶷瑶族乡	东罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	13.7	13.2	204	17.3	单株采伐	65.39	33.73	133	5.8	71	0.45	13.9	13.7	11.5	1457.1	33	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	14	青冈	11	闵楠	11			2091			639			
宁远县	九嶷瑶族乡	牛背岭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	13.6	11.4	220	18.6	单株采伐	68.66	33.04	151	6.1	69	0.45	13.8	11.9	12.5	2193.8																		
宁远县	九嶷瑶族乡	三亩田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.6	10杉	11.1	10.4	181	9.9	单株采伐	56.91	33.61	103	3.3	78	0.55	11.3	10.9	6.6	416.5	33	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7			1041						
宁远县	永百镇	彭祖村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8马2阔	11.2	8.9	200	10.3	疏伐	51.5	27.64	103	2.8	97	0.5	11.4	9.4	7.5	802.5	9	枫香2、荣树2、乌桕2	4：3：3	枫香2	4	荣树2	3	乌桕2	3			535	107	32100	412	是	是
宁远县	永百镇	彭祖村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.65	10马	17.1	9.8	88	12.5	生长伐	11.36	1.74	10	0.2	78	0.6	17.3	10.3	12.3	1000	19	闵楠2、银杏2、木荷2	4：3：3	闵楠2	8	银杏2	6	木荷2	6			813	163	48780			是
宁远县	永百镇	彭祖村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8马2阔	11.4	8.8	206	10.5	疏伐	51.94	25.04	107	2.6	99	0.5	11.6	9.3	7.9	467.7	6	枫香2、荣树2、木荷2	4：3：3	枫香2	3	荣树2	2	木荷2	2			178	41	12420			是
宁远县	永百镇	彭祖村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10马	11.5	7.9	151	7.7	疏伐	39.07	13.66	59	1.1	92	0.55	11.7	8.4	6.6	275.9	13	枫香2、荣树2、闵楠2	4：3：3	枫香2	6	荣树2	4	闵楠2	4			272	59	17550			是
宁远县	永百镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10杉	12.7	10.5	163	11.1	单株采伐	51.53	19.6	84	2.2	79	0.6	12.9	11	8.9	606.1	32	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7			1090						
宁远县	永百镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10杉	12.3	10.5	206	12.8	单株采伐	64.08	34.64	132	4.4	74	0.5	12.5	11	8.4	729.1	37	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8			1606						
宁远县	永百镇	腊树脚村	41	47.9	乔木林地	更替修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10杉	10.7	7.9	29	1.2	许伐	100	100	29	1.2							74	闵楠1、木荷1、乌桕1	4：3：3	闵楠1	32	木荷1	24	乌桕1	24			1772	384	115140			是
宁远县	永百镇	腊树脚村	42	110.1	乔木林地	更替修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10杉	11	8	18	0.8	许伐	100	100	18	0.8							74	闵楠1、木荷1、乌桕1	4：3：3	闵楠1	32	木荷1	24	乌桕1	24			4074	881	264760	749		是
宁远县	禤陵街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10混	11.6	10.4	222	15.6	单株采伐	66.67	32.65	148	5.1	74	0.5	11.8	10.9	10.5	928.2	37	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8			1635						
宁远县	禤陵街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10混	13.5	11.5	112	10.8	单株采伐	28.57	7.85	32	0.8	80	0.6	13.7	12	10	1320	31	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7			1980						
宁远县	禤陵街道	小康村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10马	15.7	9.1	129	13.3	生长伐	43.41	13.9	56	1.8	73	0.6	15.9	9.6	11.5	2689.9	28	枫香2、荣树2、闵楠2	4：3：3	枫香2	12	荣树2	9	闵楠2	9			3158	702	210510	895		是
宁远县	禤陵街道	小康村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.6	8马2阔	14.8	8.6	76	7.7	生长伐	6.58	0.72	5	0.1	71	0.6	15	9.1	7.6	483.4	26	木荷2、枫香2、乌桕2	4：3：3	木荷2	9	枫香2	7	乌桕2	7			636	146	43860			是
宁远县	禤陵街道	小康村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9湿1阔	12	10.1	148	10.7	单株采伐	41.89	9.66	62	1	86	0.55	12.2	10.6	9.7	651.8	25	银杏2、枫香2、乌桕2	4：3：3	银杏2	11	枫香2	8	乌桕2	8			874	182	54630			是
宁远县	禤陵街道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9湿1阔	16.2	12.1	100	14.6	单株采伐	17	2.87	17	0.4	83	0.65	16.4	12.6	14.2	1021	28	银杏2、枫香2、乌桕2	4：3：3	银杏2	12	枫香2	9	乌桕2	9			971	216	64890			是
宁远县	文庙街道	李家寨村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	9马1阔	14	10.4	155	13.6	疏伐	31.61	8.32	49	1.2	106	0.65	14.2	10.9	12.4	907.7																		

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计									森补建设计										地类	生境	保水剂	作业道	标识牌	是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均胸高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后						森林抚育类型	郁闭度	补植配置	混交比例	森植树种（株/亩，含10%的耗损系数）													
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积				树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数							
宁远县	文庙街道	李家寨村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	10马	13.9	9.6	100	8.3	生长伐	23	7.31	23	0.6	77	0.65	14.1	10.1	7.7	602.9	30	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闵楠	13	木荷	7			1175						
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.65	5椎4杉1阔	12.4	9.1	136	7.1	疏伐	27.27	9.95	37	0.7	99	0.55	12.6	9.6	6.4	1438.7	7	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	3	闵楠	3	木荷	2			787						
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	52	34.5	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	6杉4阔	12.4	9.5	160	8.9	疏伐	35.63	14.08	57	1.3	103	0.6	12.6	10	7.6	262.2																		
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.4	9马1杉	14.2	8.7	46	4.4	单株采伐	8.7	1.88	4	0.1	42	0.35	14.4	9.2	4.3	248.5	33	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7			954						
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	商品林	17	中龄林	0.75	4杉3湿3阔	12.9	9.7	164	11.6	单株采伐	52.66	19.75	86	2.3	78	0.6	13.1	10.2	9.3	914.2	30	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闵楠	13	木荷	7			1475						
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10马	14.9	11	113	12.2	生长伐	6.48	1.97	7	0.2	106	0.6	15.1	11.5	12	3604.8																		
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	56	166.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10马	14.6	10.7	119	12.3	生长伐	13.04	3.61	16	0.4	103	0.6	14.8	11.2	11.9	1984.9	8	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闵楠	4	木荷	2			667			446			
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	7湿4阔1杉	13.1	10.1	114	8.7	生长伐	8.53	2.35	10	0.2	104	0.55	13.3	10.6	8.5	2176																		
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.6	5湿4阔1杉	11.3	8.6	119	6.2	生长伐	18.97	8.34	23	0.5	96	0.55	11.5	9.1	5.7	929.7	9	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闵楠	4	木荷	2			816						
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6椎3杉1青	12.1	7.4	48	2.2	单株采伐	19.87	7.52	10	0.2	38	0.35	12.3	7.9	2	621.6	36	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵楠	12			5594			1619			
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.3	10杉	10.8	7.3	32	1	单株采伐	14.76	3.66	5		27	0.35	11	7.8	1	281.3	40	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	18	青冈	13	闵楠	15			5626						
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4阔	12.8	8	43	2.3	单株采伐	20.48	7.97	9	0.2	34	0.35	13	8.5	2.1	544.1	46	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	20	青冈	15	闵楠	15			5959						
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4阔	13.3	8.1	38	2.2	单株采伐	18.42	3.95	7	0.1	31	0.35	13.5	8.6	2.1	91.8	43	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闵楠	14			940						
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6杉4杉	12.5	7.6	48	2.5	单株采伐	15.16	3.87	7	0.1	41	0.35	12.7	8.1	2.4	555.6	35	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵楠	12			4167						
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	7杉3阔	12.1	7.6	65	3	单株采伐	29.39	11.06	19	0.3	46	0.3	12.3	8.1	2.7	708.8	31	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	14	青冈	10	闵楠	10			3938						
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4阔	13.1	8	40	2.2	单株采伐	17.69	5.92	7	0.1	33	0.35	13.3	8.5	2.1	474.2	43	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闵楠	14			4855						
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	B3-1	天然	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	7杉3椎	12	7.6	60	2.6	单株采伐	36.98	12.4	22	0.3	38	0.35	12.2	8.1	2.3	357	34	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	15	青冈	11	闵楠	11			2638						
宁远县	中和镇	杨柳洼村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.65	9杉1阔	11.3	7.9	101	4.6	单株采伐	26.67	12.12	27	0.6	74	0.6	11.5	8.4	4	1352.4	37	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8			6255			945			
宁远县	中和镇	杨柳洼村	68	228.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.35	10杉	10	7.4	41	1.5	单株采伐	12.22	4.62	5	0.1	36	0.3	10.2	7.9	1.4	320.2	44	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	19	闵楠	19	木荷	10			5146						
宁远县	中和镇	杨柳洼村	69	300.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	7杉2马1阔	10.3	7.4	180	6.7	单株采伐	57.51	29.12	104	2	76	0.6	10.5	7.9	4.7	1414.2	31	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7			4514						

附表 4 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计工程量一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班工程量一览表

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）								苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
				9324.2			72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4	289150		115845		104053		69252			131386	2881	864240	9320	1
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	采伐修复	B1-1	1417.1	20.7	156.8	136.9	169.7	145.5	121.2	605.7	60.6	8075	青冈	3230	闽楠	3230	木荷	1615			3533			687	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	中幼林抚育	A1-1	535.7	37.1	91.4	14.6	60.3	33.5	33.5	241.2	24.1	805	青冈	322	闽楠	322	木荷	161			402				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	中幼林抚育	A1-1	3439.6	569.2	299.7	272.8	642.9	359.4	359.4	851.1	85.1	9078	青冈	3688	闽楠	3688	木荷	1702			4256			695	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	中幼林抚育	A1-1	2885.2	411.1	304.2	242.1	478.9	266.1	266.1	833.4	83.3	6945	青冈	2778	闽楠	2778	木荷	1389			3195			916	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	中幼林抚育	A1-1	1150	153.8	142.2	146.3	155.3	86.3	86.3	345.3	34.5	2302	青冈	921	闽楠	921	木荷	460			1036			282	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	采伐修复	B1-1	594.8	14.1	62.8	76.7	67.9	58.2	48.5	242.4	24.2	3232	青冈	1293	闽楠	1293	木荷	646			1414				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	采伐修复	B1-1	1090.3	123.4	106.8	90.4	128.2	109.8	91.5	400.2	40	5737	青冈	2268	闽楠	2268	木荷	1201			2668				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	补植修复	B3-1	285	5.2	14.2	16.7	46.5	46.5	18.6	124.8	12.5	2080	青冈	832	闽楠	832	木荷	416			936				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	采伐修复	B1-1	1401.8	231.8	158.1	138	122.2	104.7	87.3	508.8	50.9	5597	青冈	2205	闽楠	2205	木荷	1187			2544				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	采伐修复	B1-1	716.5	180.5	96.4	74.9				331.5	33.2														
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	采伐修复	B1-1	1802.8	242.2	189.5	174.3	190.4	163.2	136	642.9	64.3	8572	青冈	3429	闽楠	3429	木荷	1714			3965			1035	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	采伐修复	B1-1	1263.4	385.6	200.1	124.9				502.5	50.3														
宁远县	九疑瑶族乡	大鼎塘村	13	40.7	补植修复	B3-1	306.8	0.6	8.7	17.7	60.6	60.6	24.3	122.1	12.2	2727	青冈	1099	闽楠	1099	木荷	529			1221				
宁远县	九疑瑶族乡	大鼎塘村	14	66.9	采伐修复	B1-1	508.1	20.6	42.4	59	64.3	55.1	45.9	200.7	20.1	3010	青冈	1204	闽楠	1204	木荷	602			1338				
宁远县	九疑瑶族乡	大鼎塘村	15	65	补植修复	B3-1	481.2		13.9	28.2	93.6	93.6	37.4	195	19.5	4225	青冈	1690	闽楠	1690	木荷	845			1885				
宁远县	九疑瑶族乡	白河村	16	97.4	采伐修复	B1-1	810.5	123.1	93.1	92.4	70.2	60.2	50.1	292.2	29.2	3410	青冈	1364	闽楠	1364	木荷	682			1461				
宁远县	九疑瑶族乡	白河村	17	58.4	采伐修复	B1-1	482.5	69.6	56.5	55.4	42.1	36.1	30.1	175.2	17.5	1927	青冈	759	闽楠	759	木荷	409			876				
宁远县	九疑瑶族乡	白河村	18	125.2	采伐修复	B1-1	1082.4	151.8	106.2	101.9	120.3	103.1	85.9	375.6	37.6	5635	青冈	2254	闽楠	2254	木荷	1127			2504				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	19	88.5	采伐修复	B1-1	670.6	82.8	80.4	24	74.4	63.8	53.1	265.5	26.6	3540	青冈	1416	闽楠	1416	木荷	708			1549				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	20	251.8	采伐修复	B1-1	1915.7	230.3	231.7	78.5	211.7	181.4	151.2	755.4	75.5	9317	青冈	3777	闽楠	3777	木荷	1763			4407				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	21	123.3	采伐修复	B1-1	985.1	135.6	104.6	33.4	118.5	101.5	84.6	369.9	37	5548	青冈	2219	闽楠	2219	木荷	1110			2466				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	22	45	采伐修复	B1-1	353.8	46.2	38.7	9.2	43.2	37.1	30.9	135	13.5	1935	青冈	765	闽楠	765	木荷	405			900				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	23	45.5	采伐修复	B1-1	336.6	33.7	39.7	6.2	41.5	35.6	29.7	136.5	13.7	1912	青冈	774	闽楠	774	木荷	364			865				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	24	49.7	采伐修复	B1-1	383.2	47	42.8	6.7	47.7	40.9	34.1	149.1	14.9	2137	青冈	845	闽楠	845	木荷	447			994				
宁远县	九疑瑶族乡	蜜江村	25	37.7	补植修复	B3-1	259.8	4.7	25.8	15.1	37.4	37.4	15	113.1	11.3	1621	青冈	641	闽楠	641	木荷	339			754				
宁远县	九疑瑶族乡	蜜江村	26	112.9	采伐修复	B1-1	908.4	83.5	106.6	122.5	86.8	74.4	62	338.7	33.9	3952	青冈	1581	闽楠	1581	木荷	790			1806				
宁远县	九疑瑶族乡	蜜江村	27	41.9	补植修复	B3-1	325.6	2.6	8.4	14	67.6	67.6	27.1	125.7	12.6	3059	青冈	1215	闽楠	1215	木荷	629			1362				
宁远县	九疑瑶族乡	蜜江村	28	144.6	采伐修复	B1-1	1224.9	170.9	127.9	127.4	125	107.2	89.3	433.8	43.4	5784	赤皮青冈	2314	青冈	1735	闽楠	1735			2603				
宁远县	九疑瑶族乡	蜜江村	29	44.4	采伐修复	B1-1	369.5	51.1	39.8	36.1	37.3	32	26.7	133.2	13.3	1775	青冈	710	闽楠	710	木荷	355			777				
宁远县	九疑瑶族乡	蜜江村	30	82.1	采伐修复	B1-1	691	101.2	74.6	66.8	69	59.2	49.3	246.3	24.6	3285	青冈	1314	闽楠	1314	木荷	657			1437				
宁远县	九疑瑶族乡	蜜江村	31	211.3	采伐修复	B1-1	1616	529.8	217.1	171.8				633.9	63.4														
宁远县	九疑瑶族乡	圣罗村	32	126.7	采伐修复	B1-1	1065.3	178.4	107.5	103.1	100.4	86.1	71.7	380.1	38	4562	赤皮青冈	1774	青冈	1394	闽楠	1394			2091			639	
宁远县	九疑瑶族乡	牛窑岭村	33	175.5	采伐修复	B1-1	1177.2	286.7	144.7	166.6				526.5	52.7														
宁远县	九疑瑶族乡	三由旧村	34	63.1	采伐修复	B1-1	515.6	77.2	58.8	42.8	50	42.9	35.7	189.3	18.9	2208	青冈	883	闽楠	883	木荷	442			1041				
宁远县	水市镇	彭祖村	35	107	中幼林抚育	A1-2	923.6	171.1	153.2	114	57.2	40.3	34.7	321	32.1	1070	枫香 2	428	荣树 2	321	乌桕 2	321			535	107	32100	412	1
宁远县	水市镇	彭祖村	36	81.3	中幼林抚育	A1-2	658.5	15.1	93	85.9	85.3	59.7	51.2	243.9	24.4	1626	闽楠 2	650	银杏 2	488	木荷 2	488			813	163	48780		
宁远县	水市镇	彭祖村	37	59.2	中幼林抚育	A1-2	495.6	98.8	86.9	68.7	19.6	14	12.2	177.6	17.8	414	枫香 2	178	荣树 2	118	木荷 2	118			178	41	12420		

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）								苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
宁远县	水市镇	彭祖村	38	41.8	中幼林抚育	A1-2	342.1	38.1	56.4	44.1	28.5	20	17.1	125.4	12.5	585	枫香 2	251	荣树 2	167	闽楠 2	167			272	59	17550		
宁远县	水市镇	大芳村	39	68.1	采伐修复	B1-1	549.1	60.9	64.3	64.6	52.3	44.9	37.4	204.3	20.4	2383	青冈	953	闽楠	953	木荷	477			1090				
宁远县	水市镇	大芳村	40	86.8	采伐修复	B1-1	775.2	119.5	76.8	94.2	77.1	66.1	55.1	260.4	26	3472	青冈	1389	闽楠	1389	木荷	694			1606				
宁远县	水市镇	腊树脚村	41	47.9	更替修复	B2-2	402.2	44.7		38.3	48.9	58.5	53.7	143.7	14.4	3838	闽楠 1	1538	木荷 1	1150	乌桕 1	1150			1772	384	115140		
宁远县	水市镇	腊树脚村	42	110.1	更替修复	B2-2	847.5	68.9		46	112.1	134.1	123.4	330.3	33	8812	闽楠 1	3528	木荷 1	2642	乌桕 1	2642			4074	881	264360	749	
宁远县	祥陵街道	东瓜井村	43	88.4	采伐修复	B1-1	735.8	139.9	78.2	24	78.6	67.3	56.1	265.2	26.5	3535	青冈	1414	闽楠	1414	木荷	707			1635				
宁远县	祥陵街道	东瓜井村	44	132	采伐修复	B1-1	925.9	57	126.2	62.6	95.1	81.5	67.9	396	39.6	4620	青冈	1848	闽楠	1848	木荷	924			1980				
宁远县	祥陵街道	小康村	45	233.9	中幼林抚育	A1-2	2258.3	203.2	251.4	268.6	331.9	232	198.8	701.7	70.2	7017	枫香 2	2807	荣树 2	2105	闽楠 2	2105			3158	702	210510	895	
宁远县	祥陵街道	小康村	46	63.6	中幼林抚育	A1-2	507.4	4.9	66.2	72.8	66.8	46.7	40.1	190.8	19.1	1462	木荷 2	572	枫香 2	445	乌桕 2	445			636	146	43860		
宁远县	祥陵街道	小康村	47	67.2	采伐修复	B1-2	556.2	93.7	68.4	53.8	39.5	46.1	32.9	201.6	20.2	1821	银杏 2	745	枫香 2	538	乌桕 2	538			874	182	54630		
宁远县	祥陵街道	小康村	48	71.9	采伐修复	B1-2	528.7	31.5	70.7	57.5	43.9	51.2	36.6	215.7	21.6	2163	银杏 2	869	枫香 2	647	乌桕 2	647			971	216	64890		
宁远县	文庙街道	李家寨村	49	73.2	中幼林抚育	A1-1	496.6	66.4	108.9	79.7				219.6	22														
宁远县	文庙街道	李家寨村	50	78.3	中幼林抚育	A1-1	843.2	36.1	84.6	92.4	176.1	97.8	97.8	234.9	23.5	2584	青冈	1018	闽楠	1018	木荷	548			1175				
宁远县	客云山林场	客云山林场	51	224.8	中幼林抚育	A1-1	1703.3	143.1	312.4	257.1	117.9	65.5	65.5	674.4	67.4	1798	青冈	674	闽楠	674	木荷	450			787				
宁远县	客云山林场	客云山林场	52	34.5	中幼林抚育	A1-1	230	31.8	49.9	34.4				103.5	10.4														
宁远县	客云山林场	客云山林场	53	57.8	补植修复	B3-1	361.9	3.6	34.6	19.3	47.4	47.4	18.9	173.4	17.3	2023	青冈	809	闽楠	809	木荷	405			954				
宁远县	客云山林场	客云山林场	54	98.3	采伐修复	B1-1	770.6	89.9	91.6	82.6	70.8	60.7	50.6	294.9	29.5	3244	青冈	1278	闽楠	1278	木荷	688			1475				
宁远县	客云山林场	客云山林场	55	300.4	中幼林抚育	A1-1	1814.6	38.2	447	338.1				901.2	90.1														
宁远县	客云山林场	客云山林场	56	166.8	中幼林抚育	A1-1	1211.8	42.5	241.2	166.5	100	55.6	55.6	500.4	50	1668	青冈	667	闽楠	667	木荷	334			667			446	
宁远县	客云山林场	客云山林场	57	256	中幼林抚育	A1-1	1537.1	48.9	373.8	269.6				768	76.8														
宁远县	客云山林场	客云山林场	58	163.1	中幼林抚育	A1-1	1272.7	70.1	219.8	186.5	122.3	67.9	67.9	489.3	48.9	1630	青冈	652	闽楠	652	木荷	326			816				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	补植修复	B3-1	2053.3	68.1	168.3	124.6	277.8	277.8	111.1	932.4	93.2	12433	赤皮青冈	4973	青冈	3730	闽楠	3730			5594			1619	
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	补植修复	B3-1	1855.1	35.2	108.2	112.8	279.4	279.4	111.8	843.9	84.4	12377	赤皮青冈	5063	青冈	3657	闽楠	3657			5628				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	补植修复	B3-1	1855.7	60.9	125.5	103.9	296	296	118.4	777.3	77.7	12956	赤皮青冈	5182	青冈	3887	闽楠	3887			5959				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	补植修复	B3-1	302	8.9	19.3	17.5	46.7	46.7	18.7	131.1	13.1	2054	赤皮青冈	830	青冈	612	闽楠	612			940				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	补植修复	B3-1	1546.5	48.1	136.2	98.4	208	208	83.8	694.5	69.5	9260	赤皮青冈	3704	青冈	2778	闽楠	2778			4167				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	补植修复	B3-1	1780.4	108.7	182	124	205.6	205.6	88.2	787.5	78.8	8925	赤皮青冈	3675	青冈	2625	闽楠	2625			3938				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	补植修复	B3-1	1566.4	46	106.2	90.5	241.1	241.1	96.4	677.4	67.7	10612	赤皮青冈	4290	青冈	3161	闽楠	3161			4855				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	补植修复	B3-1	1086.3	63.5	94	72.2	141	141	62.4	465.6	46.6	5742	赤皮青冈	2328	青冈	1707	闽楠	1707			2638				
宁远县	中和镇	杨柳田村	67	338.1	采伐修复	B1-1	2559.6	97.3	299	275.1	300.4	257.5	214.6	1014.3	101.4	13525	青冈	5410	闽楠	5410	木荷	2705			6255			945	
宁远县	中和镇	杨柳田村	68	228.7	补植修复	B3-1	1598.6	21.5	117.3	91.7	255.6	255.6	102.2	686.1	68.6	10977	青冈	4345	闽楠	4345	木荷	2287			5146				
宁远县	中和镇	杨柳田村	69	300.9	采伐修复	B1-1	2407.7	330.9	273.3	253	216.8	185.8	154.9	902.7	90.3	10532	青冈	4213	闽楠	4213	木荷	2106			4514				

十、人员配置

1. 项目负责人1人

2. 项目技术负责人1人

上述人员须做出承诺并提供人员在职证明资料及相关工作经验证明彩色扫描件，否则无效响应处理）

十一：质量要求：

11.1 验收 组织相关人员按招投标文件要求及国家相关行业标准实施验收

11.2响应《种子法》及《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》国办发〔2021〕19号文件 为了保证苗木质量投标人在项目实施县区两小时范围内有签订计划苗木采购协议的供苗商（须做出承诺并提供具体的合同扫描件或场地照片，否则投标无效）

				11.3紧急响应：投标人对于采购人临时委派或其它紧急情况的响应时间在1小时以内的（须作出书面承诺，并提供相关证明材料：否则视为不响应采购需求） 11.4 抚育管护：3年（自项目验收之日起计算） 11.5 质量保证：造林成活率 85%以上，抚育管护 3 年后郁闭度达到 0.2 以上。 远期目标形成乔木混交林；原有林分结构明显改善，山地裸露，水土流失痕迹数量明显减少，林地水源涵养和水土保持能力增加，林地退化得到遏制，林地自我修复能力增强，林分景观提升，生态系统稳定性得到加强。 十二、其他 1.资金支付方式：按项目进度进行支付，具体以签订的合同为准。 2.投标人在投标前，如需踏勘现场，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负。中标后在项目实施过程中产生的包括但不限于森林防火，机械伤害，蛇虫咬伤等一切安全生产责任均由中标人承担。 3.技术部分不能超过300页，否则投标无效。 4.具体施工地点及内容以签定合同为准。

本包服务类需求的实质性评审(标)规则

服务编号	服务名	子服务编号	子服务名	是否需要提供证明材料	证明材料类型	提供证明材料要求
三	第三标段	03	第三标段	详见子服务内容	详见子服务内容	详见子服务内容

本包其他评审要求

序号	需求名	需求类型	需求描述
1	项目实施方案	技术	评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存

			在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
2	施工进度计划及保证措施	技术	评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
3	服务方案	技术	根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案： 1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
4	突发安全事故与预案	技术	因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
5	项目认知	商务	由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。

6	苗木场地	商务	投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。
7	机械设备	商务	1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分)
8	经营业绩	商务	投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准)
9	合同	商务	依合同约定

本包其他评审要求的实质性评审(标)规则

序号	需求名	需求类型	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	上传证明材料要求
1	合同	商务	否	无	无

本包的评分规则

序号	分数性质	分数类型	分值	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	评分规则描述和上传证明材料要求
1	客观分	报价分	20	否	无	【报价】的评分规则：报价得分=(评标基准价/投标报价)*报价分
2	主观分	技术分	20	否	无	【项目实施方案】的评分规则：评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编

						制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	主观分	技术分	15	否	无	【施工进度计划及保证措施】的评分规则：评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
4	主观分	技术分	5	否	无	【服务方案】的评分规则：根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案：1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
5	主观分	技术分	10	否	无	【突发安全事故与预案】的评分规则：因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形
6	客观分	商务分	10	是	图片	【项目认知】的评分规则：由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。 【项目认知】的上传证明材料要求：用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有

						投标代表人正照，地点、时间符合招标文件所投包号要求
7	客观分	商务分	6	是	图片	【苗木场地】的评分规则：投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； （投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分）。 【苗木场地】的上传证明材料要求：提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
8	客观分	商务分	10	是	图片	【机械设备】的评分规则：1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； （以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分） 【机械设备】的上传证明材料要求：提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
9	客观分	商务分	4	是	图片	【经营业绩】的评分规则：投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准) 【经营业绩】的上传证明材料要求：提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章

本包执行的优惠政策

优惠政策	优惠方式	供应商所需出示材料	优惠比例(或分数)	备注
小型、微型企业优惠	总报价减免优惠	提供财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）中规定格式的《中小企业声明函（工程、服务）》	10%	服务由小型、微型企业承接，即提供服务的人员为小型、微型企业按照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员的，享受此优惠；监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受此优惠政策，服务由监狱企业/残疾人福利性单位承接的，需提供监狱企业/残疾人企业声明函。

包名：第四包 采购金额：762,000元

包概述：第四标段：招标金额76.20万元，洋塘林场中幼林抚育面积921.40亩				
评标方法： 综合评分法	采购文件费：0元	资格合格最少供应商数： 3个	是否接受联合体：否	是否完全面向中小企业： 否
是否接受进口产品：否	资格预审后的合格供应商进入下一阶段投标/响应的数量限定： 不进行资格预审	期望成交供应商数：1个	投标有效期：90个自然日	合同履约保证金：无
合同内容是否可变：是	需求是否可变：否	供应商二次报价的时长限制：供应商不需要二次报价/无时长限制		
本包所属行业：农、林、牧、渔业			本包类型：服务类	
是否设置了核心产品：否	核心产品同品牌供应商的确定中标/成交候选人规则：无			
特殊情况下确定成交/中标/入围供应商的约定：本包在评审过程中，若发现中标/成交/入围候选供应商存在得分相同且报价相同的，约定由采购人在5个工作日内自主确定最终中标/成交/入围供应商。				

本包基本资格要求	本包基本资格证明材料上传要求
1.具有独立承担民事责任的能力。 2.参加政府采购前三年内，在经营活动中无重大违法记录，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业能力。 3.供应商不得为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间内）。 4.法律、行政法规规定的其他条件。 5.参加开标的是法定代表人（单位负责人）本人，需上传法定代表人（单位负责人）身份证复印件，若不是法定代表人（单位负责人）本人，需提供授权委托书。	1.提供三证合一或五证合一的营业执照扫描件（加盖供应商公章）和法定代表人（单位负责人）身份证复印件（加盖供应商公章）的扫描件，若投标人是自然人的，提供身份证扫描件。具体见下述： （1）投标人为企业的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件； （2）投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件； （3）投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件； （4）投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。 2.投标人提供湖南省政府采购供应商资格承诺函（下载投标工具后获取），须加盖供应商公章（可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传）。 3.供应商无需上传证明材料，由评委在www.creditchina.gov.cn和www.ccgp.gov.cn现场联网查验。 4.提供承诺函，承诺：投标供应商与采购人或采购代理机构不存在隶属关系或者其他利害关系；投标供应商与参加本项目的其他供应商不存在控股、关联关系，或者与其他供应商法定代表人（或者负责人）为同一人；投标供应商未为本项目前期准备提供设计或咨询服务。下载模板填写上传（模板下载投标工具安装后可见），须加盖供应商公章。 5.下载投标工具后获取，须加盖供应商公章，可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传。

本包特定资格要求	本包特定资格证明材料上传要求
提供有效期内的《林草种子生产经营许可证》 本项目不兼投，不兼中，每个单位只能投一个包，否则投标无效	提供相关证明资料扫描件并加盖公章。

以上所有要求提供的资格证明材料，供应商均需在电子投标工具的指定位置上传，不按指定位置上传的，将被视为无效投标。

本包服务类需求

服务编号	服务名	单位	单价（元）	数量	小计（元）	采购品目
四	第四标段	项	762,000	1	762,000	C09020200-林木抚育管理服务

子服务编号	子服务名	子服务内容
04	第四标段	采购需求 一、项目名称：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目 二、标段划分： 采购预算金额：932.42万元 第一标段：招标金额81.4万元，中幼林抚育,舜陵街道小康村。面积436.6亩，作业道895米； 第二标段：招标金额87.49万元，彭祖村,中幼林抚育面积289.3亩,腊树脚村更替修复面积158亩，作业道1161米； 第三标段：招标金额111.66万元，雾云山国有林场中幼林抚育1145.6亩，采伐修复98.3亩，补植修复57.8亩，作业道446米； 第四标段：招标金额76.20万元，洋塘林场中幼林抚育面积921.40亩； 第五标段：招标金额84.73万元，洋塘林场中幼林抚育面积848.40亩，作业道1619米； 第六标段：招标金额80.26万元，白云山林场补植修复、采伐修复面积867.70亩，作业道945米； 第七标段：招标金额78.39万元，九疑乡山河村采伐修复281亩、三亩田村采伐修复63.1亩、文武冲村伐修复603.8亩； 第八标段：招标金额72.04万元，茶罗村采伐修复126.7亩，紫江村采伐修复674.9亩，作业道639米； 第九标段：招标金额62.93万元，九疑乡盘洞口村（3、5、6、7、8小班）采伐修复、中幼林抚育654.6亩。面积654.60亩，作业道977米； 第十标段：招标金额64.05万元，九疑乡盘洞口村（9、10、11、12小班）采

				伐修复、补植修复661.9亩，作业道1035米； 第十一标段：招标金额58.25万元，舜陵街道冬瓜井村采伐修复220.4亩、文庙街道李家寨村李家寨村中幼林抚育151.5亩、水市镇大界村采伐修复154.9亩、九疑乡牛亚岭村采伐修复175.5亩。 第十二标段：招标金额75.02万元，九疑乡大桑塘村采伐修复172.6亩、盘洞口村（1、2、4小班）采伐修复、补植修复560.1亩，作业道1603米。 三、建设规模与主要内容：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目，项目位于：九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、中和镇、文庙街道、洋塘林场、白云山林场、雾云山林场8个乡镇（林场、街道）17个村（社区、分场）69个小班。其中，森林质量提升面积9324.2亩，包括中幼林抚育2640.9亩，退化林修复6683.3亩，其中示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。 四、项目建设目标：根据永州市国土绿化现状基础及建设需求，以森林质量提升为重点因地制宜采取综合措施，科学推进大规模国土绿化行动。建设期间共计完成营造林建设总规模为9324.2亩，其中，示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。 五、项目期限：一年 六、用地情况说明：项目用地以《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》上图数据为基础，对接了国土“三调”及其年度变更调查成果数据、林草资源“一张图”数据及其年度更新成果数据、最新遥感影像数据，结合外业调查综合确定，符合国土空间规划、自然保护地、生态保护红线等管控要求；项目已将历年落地上图小班、涉及耕地及其他不可用地等地块剔除，经永州市森林资源监测中心、宁远县自然资源局和宁远县林业局核查无误，选地科学、合理合规（详见附件）。 七、树种及苗木选择说明：按照适地适树、良种良法原则，选择生物学、生态学特性与本地造林地立地条件相适应的优良乡土树种、珍贵阔叶树种，或耐旱、耐贫瘠或能固氮改良土壤等适应能力强的乡土阔叶树种。项目实施过程中，若出现苗木供应短缺或者市场价格大幅度波动，在不降低苗木设计规格的前提下，可参照《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》《主要栽培珍贵树种参考名录（2022 年）》《湖南省主要栽培珍贵树种参考名录（2020年版）》《湖南省主要乡土树种和草种名录》《造林技术规程》（DB43/T140-2023）等资料推荐的树种，结合项目区实际和市

				场苗木供应情况，科学调整相关树种和苗木类型。 八、技术要求： （一）森林质量提升 森林质量提升建设规模9324.2亩，包括中幼林抚育和退化林修复。 （1）中幼林抚育 建设规模2640.9亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、文庙街道、雾云山林场，共计5个乡镇（林场、街道）5个村（社区、分场）18个小班。其中， 示范林586.8亩，位于舜陵街镇、水市镇，共6个小班。 (2）退化林修复 建设规模6683.3亩，包括乔木林更替修复、乔木林采伐修复、乔木林补植修复。其中：乔木林更替修复158.0亩，共计水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。乔木林更替修复小班均为示范林建设范围。 乔木林采伐修复4242.0亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、雾云山林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）13个村（社区、分场）34个小班。其中， 示范林139.1亩，位于舜陵街道，共计2个小班。 乔木林补植修复2283.3亩，涉及九疑瑶族乡、雾云山林场、洋塘林场、中和镇4个乡镇（林场、街道）6个村（社区、分场）14个小班。 （二）辅助设施 （1）作业道 新建作业道9.32千米，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、洋塘林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）7个村（社区、分场）。 （2）标识牌 新建标识牌1块，涉及水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）。

表 3-1 项目建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158.0**	**4242.0**	**2283.3**		**9320**	**1**
九疑瑶族乡	小计	**3974.2**	**757.0**	**3217.2**	**158.0**	**2990.3**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	63.1		63.1		63.1				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158.0**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158.0	158.0				412	
舜陵街道	小计	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			1341	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			1341	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	**1301.7**	**1145.6**	**156.1**		**98.3**	**57.8**			
	雾云山林场	1301.7	1145.6	156.1		98.3	57.8			
洋塘林场	小计	**1769.9**		**1769.9**			**1769.91**		**1619**	
	洋塘林场	1769.9		1769.9			1769.9		1619	
中和镇	小计	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

（三）国土绿化示范项目作业设计

3.1中幼林抚育作业设计

3.1.1林分选择与间伐

主要选择杉木、马尾松、湿地松等乔木幼龄林、中龄林，采取抚育间伐（透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐）、修枝、补植、割灌除草等综合措施。采伐强度和保留株数密度根据林分生长状态、立地条件、经营目的、郁闭度和树种生物学特性、生长阶段等综合确定。为调整针叶纯林树种结构，间伐后目的树种平均胸径不低于间伐前目的树种平均胸径。当林分为混交林时，对林木进行分类，采伐木顺序为干扰树、其他树（必要时）；保留木顺序为目标树、辅助树、其他树。

当林分为纯林时，对林木进行分级，采伐木顺序为V级木、IV级木、Ⅲ级木（必要时）；保留木顺序为I级木、I级木、Ⅲ级木。

（1）疏伐

林分选择：选择郁闭度0.8以上的中龄林和幼龄林；或者天然、飞播、人工直播等起源的第一个龄级，郁闭度0.7以上，林木间因阳光、空间等开始产生比较激烈竞争的林分。主要解决同龄林密度过大问题。

技术措施：伐除密度过大、生长不良的林木，间密留疏、去劣留优，进一步调整林分树种和空间结构，为目标树或保留木留出适宜的营养空间。

技术要求：采取疏伐，伐后林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于

0.6或出现林窗时，应及时补植；目的树种和辅助树种的林木株数所占林分总株数的比例不减少；目的树种平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林中空地等。

（2）生长伐

林分选择：选择立地条件良好、郁闭度0.8以上，进行林木分类或分级后，目标树、辅助树或I级木、I级木株数分布均匀的林分；或者复层林上层郁闭度0.7以上，下层目的树种株数较多且分布均匀的林分；或者林木胸径连年生长量显著下降，枯死木、濒死木数量超过林木总数15%的林分。主要是调整中龄林的密度和树种组成，促进目标树或保留木径向生长。

技术措施：采用目标树分类的，通过林木分类，选择和标记目标树，采伐干扰树：采用林木分级的，保留I、I级木，采伐IV、V级木，为目标树或保留木保留适宜的营养空间，促进林木径向生长。通过间伐确定目标树或保留木的最终保留密度。

技术要求：采取生长伐抚育后的林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植；目标树数量，或I级木、I级木数量不减少；林分平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林种空地等。

3.1.2修枝

在春秋两季。结合采伐，对珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工整枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝；幼龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的2/3，中龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的1/2，枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.1.3林地清理

为保护生物多样性和生态环境、防止水土流失，禁止使用除草剂清理林地，不进行全面清理，保留山顶、山脊和山脚的天然植被。清理有碍于苗木栽植和生长的杂竹、藤灌等，清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树，并对其进行扩穴、修枝等。有散生毛竹分布的小班伐除现有散生毛竹，采挖竹鞭进行物理灭除，防止竹林扩鞭蔓延。林地清理于整地前的1~2月内完成。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。

3.1.4整地

整地在补植前1个月内完成，在林中空地和林窗中进行穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米×40厘米（示范点80厘米×80厘米×60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽，基肥在补植前1个月施用。

3.1.5补植

补植树种：选择赤皮青冈、闽楠、木荷、枫香、栾树、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~30株/亩（示范点补植6~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗）补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明””。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.1.6抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的

森林

植被群落。

3.2乔木林采伐修复作业设计

3.2.1林分选择

选择遭受严重自然灾害，导致死亡木和濒死木株数比例大于20%，或发生松材线虫等林业检疫性有害生物灾害，需清除受害木、病源木、枯死木等的乔木林；或缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林：或多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于80%，且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；或林木I级、I级木小于30株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于50%的用材林；或因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退，或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的防护林。

3.2.2 采伐

采用单株采伐方式。优先采伐干扰树或V级、IV级木，需调整树种结构或促进天然更新时，可适度采伐其他林木或III级林木。采伐时注意保留林分中有培育前途和有价值的中小径木、幼苗、幼树。采伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植。

3.2.3修枝

对保留的林木进行修枝，选择在春秋两季进行。结合采伐，对为珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝：主林层目的树种修枝高度为树干的1/3-1/2；补植和保留的树种侧枝较多时，修枝高度控制在树干的1/3以下。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。

3.2.4 林地清理

清理林中采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运

材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流

失。

3.2.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米（示范点80厘米X80厘米X60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。

3.2.6 补植

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、闽楠、木荷、枫香、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~40株/亩（示范点补植25~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗），栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一

说明”。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行补植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数≥30株/亩，分布均匀。

3.2.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长

。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.3乔木林更替修复作业设计

3.3.1林分选择

选择未做到适地适树的地块造林，造成林分严重衰退的人工乔木林；或多代连作导致林木生长严重退化的人工用材林：或林内I级、I级木小于15株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于80%的人工用材林（林木分级按GB/T15781执行）；或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的人工防护林。

3.3.2 采伐

采用带状采伐。采伐时保留母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木。伐后及时更新，更新造林技术按GB/T15776、DB43/T140等执行。技术要求：相邻作业区应保留不小于采伐面积（宽度）的保留林地（带），以维护生态防护功能的相对稳定；隔行采伐，带宽小于现有林分平均高的2倍，采伐后在带间空地补植，待更新苗木生长稳定后，伐除剩余林木，视林带状况再进行补植。

3.3.3修枝

在春秋两季进行修枝。结合采伐，对采伐带保留的母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.3.4林地清理

清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保护乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。

3.3.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X50厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.3.6栽植

补植树种：选择闽楠、木荷、乌桕等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数74株/亩。

苗木规格：采用三年生容器苗，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”。

栽植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.3.7抚育管护

对林分内更新造林苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，促进林分内保留的幼树幼苗和更新造林苗木的生长，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.4乔木林补植修复作业设计

3.4.1林分选择

选择为郁闭度小于等于0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林：缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于0.5的乔木林；具有自然繁育能力的优良林木个体数量小于2株/亩，天然更新等级不良且不具备目的树种天然更新条件的郁闭度小于等于0.5的天然乔木林。

3.4.2 采伐

采用单株木采伐方式伐除林地上病死木、断梢木、倒伏木、有害生物危害林木和生长不良木。

3.4.3林地清理

清理林地内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树；在公路附近应保留一定的原生植被保护带，减少水土流失，保护原有生境。

3.4.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.4.6补植补造

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、木荷、闽楠等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数31~66株/亩。

苗木规格：采用二年生容器苗补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”，有良种的全部使

用良种。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。覆土要分层踩紧压实，并培成龟背状，做到根舒、苗正、土实。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目

				的树种。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树；尽量不破坏原有的林下植被，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。 3.4.7 抚育管护 对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。 加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。 3.5种苗组织设计 3.5.1种苗设计 种苗类型为容器苗，土球苗。 3.5.2 种苗需求量 苗木需求量包括初植需苗量、补植需苗量和苗木耗损量。根据多年实践经验，补植需苗量和苗木耗损量之和按初植需苗量的10%计算。各树种苗木规格及需苗量表详见表6-1。

表 6-1 种苗类型及规格一览表

单位：年、厘米、元/株、株

序号	树种	苗龄	地径	苗高	种苗类型	苗木价格	株数
1	赤皮青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	12	34133
2	青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	10	95432
3	闽楠	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	6	95432
4	木荷	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	5	35345
5	闽楠 1	5	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	5066
6	木荷 1	3	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	3792
7	乌桕 1	3	D≥2.0	H≥150	容器苗	15	3792
8	木荷 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	1178
9	枫香 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	32	5294
10	乌桕 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	35	1951
11	栾树 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	28	2711
12	闽楠 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	2922
13	银杏 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	40	2102

经计算，项目共需苗木289150株。其中赤皮青冈补植34133株、青冈补植95432 株、闽楠补植95432株、木荷补植35345株、闽楠1补植5066株、木荷1补植3792株、乌桕1补植3792株、木荷2补植1178株、枫香2补植5294株、乌桕2补植1951株、栾树2补植2711株、闽楠2补植2922株、银杏2补植2102株。

3.5.3种苗供需平衡分析

本项目总用苗量289150株，苗木优先从县内保障性苗圃及一般苗圃采购，若出现当地苗木不能够满足需要，要从县外调运苗木的情况，则须按照外地调运苗木的相关要求执行。

3.5.4种苗质量及管理要求

在林木种苗的出圃、调运、使用过程中需要持有“三证一签一说明”，即：苗木生产经营许可证、苗木质量合格证、苗木产地检疫证、苗木标签和使用说明。

（1）检验要求

项目建设单位要安排专人和工程监理检查验收苗木，严格按购苗合同要求，在苗木交付现场，抽样检验苗木树种、规格及质量。检验内容包括苗木的树种、苗龄、地径、苗高等购苗合同要求的规格参数，同时，检查苗木木质化程度（树干、树梢、枝的硬度）、失水程度（触感冰凉、分量沉重）、树皮是否损伤等。若苗木的树种、规格参数、质量达不到要求，则当场退回。

苗木检测抽样数量详

见表 6-2。

表6-2苗木检测抽样数量表

苗木株数（株）	检测株数
500-1000	50
1001-10000	100
10001-50000	250
50001-100000	350
100001-500000	500
500001 以上	750

(2）检疫要求

任何苗木栽植前，项目地的林业主管部门必须组织森防部门统一进行严格检疫，发现疫情马上上报上级林业主管部门，并就地销毁疫源苗木，防止带疫苗木继续扩散。

(3）起苗后防护要求

起苗后，为了维持苗木体内水分平衡，对苗木地上部分要进行定干、修枝、剪叶等处理，若种苗运输时间超过2天，提前做好苗木缺水的防范措施，应采用喷洒保水剂、泥浆蘸根、包扎湿草、覆盖遮阴网等方式处理。

(4)运输要求

苗木运输过程中要注意覆盖遮阴网防晒、防风。冷天运输时注意防寒，顶部覆盖大约3cm厚的草袋或作物秸秆，防止苗木冻伤和风抽干。注意在底部铺上松软和湿的草袋或厚草，避免容器袋损伤。

（四）辅助设施设计

4.1作业道设计

为了便于项目实施的生产作业活动正常开展，根据需要规划在森林质量提升小班内沿等高线因山就势布设作业便道，作业便道要求平整，无树桩、石块等障碍物，路基宽3.0米，路面宽2.5米，100毫米厚碎石路面，进出口尽量与车道相连接。根据项目要求和营造林措施布局情况，新建作业道9.32千米。

4.1.1作业道横断面

作业道布置形式为：3米=0.25米土路肩+2.5米碎石路面+0.25米土路肩。直线段路面横坡为3%，土路肩横坡为4%，坡度向外，曲线段路面横坡外高内低，设置超高横坡，根据曲线半径的大小，按3%~6%设置横坡。

4.1.2 路基处理

路基填土分层压实，每层填土厚度不超过30厘米。路床顶面1.5米以下压实度>90%，0.8~1.5米间压实度>93%，0.8米内压实度>94%。

路基填筑前，将填方范围内的表土清运出路基填方外，并对原有路基填方原状土进行压（夯）实，压实度不小于85%，对于软弱的路基底层，沟谷、河滩等，清除软弱材料并进行换填处理。

4.1.3 路面处理

路面采用100毫米厚粒径40-60毫米碎石进行碾压回填，压实度在92%以上，

碎石的最大粒径控制在60毫米以内。详见图7-1。

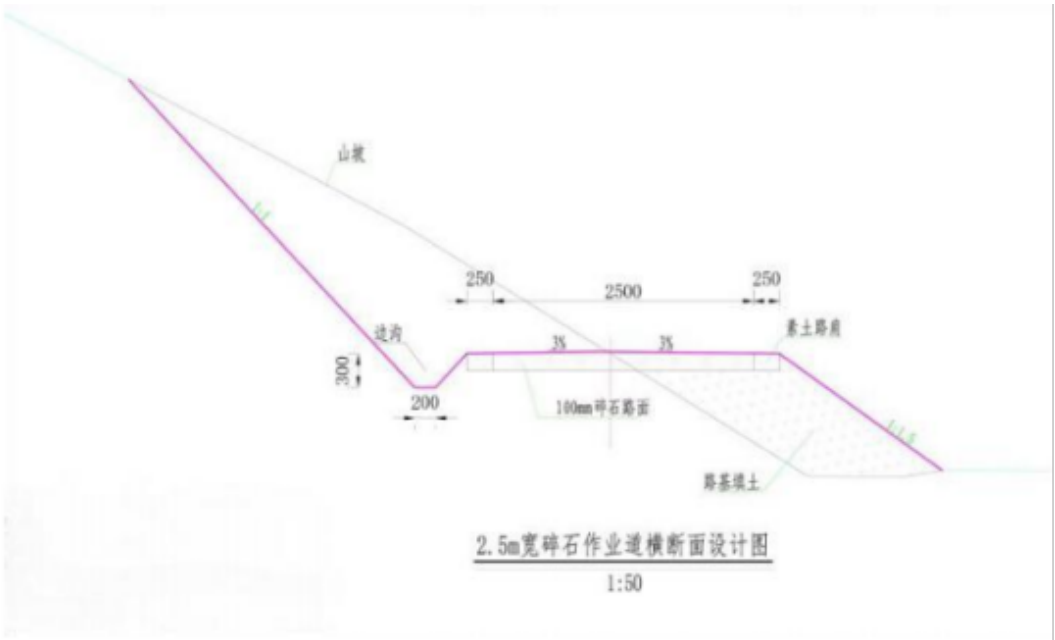


图 7-1 作业道横断面设计图

4.2标识牌设计

选择在水市镇腊脚树村高速路边交通便利、便于展示示范成果成效的区域设置标识牌，共设置1块。标识牌尺寸为高2.7米（版面高1.3米）、宽2.6米，采用1.2毫米201#不锈钢，经过剪板折弯、造型烤漆处理，并通过丝网印刷技术印制文字内容，最后为混凝土方式安装。标识牌介绍项目类型、基本情况、组织形式等，其中基本情况包括小班概况、建设目标、建设年度、建设面积、建设地点、技术措施等信息，组织形式含主管单位、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、管护单位等。宣传和推广项目建设的意义和相关知识，引导社会大众共建、共护项目建设成果，积极营造生态文明的浓厚氛围，增强全社会生态保护的责任意识，充分发展示范林在区域的辐射作用。标识牌示意图详见图7-2。



图 7-2 标识牌设计图

（五）示范点作业设计

5.1示范点布局与规模

项目区选择立地条件优良、交通便捷、群众基础好、相对集中连片的地块建设项目示范点，为永州市和宁远县国土绿化建设起到示范作用。本项目示范点总规模883.9亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）10个小班，示范点类型包括中幼林抚育建设示范点、采伐修复建设示范点、更替修复建设示范点。其中，中幼林抚育建设示范点规模586.8亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）6个小班；乔木林更替修复建设示范点规模158.0亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班；乔木林采伐修复建设示范点规模139.1亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。详见表8-1。

表 8-1 项目示范点布局统计表

单位：亩、米、块

示范点名称	乡（镇、街道）	村（社区、工区）	小班号	面积	辅助设施	
					作业道	标识牌
合计				883.9	2502	1
中幼林抚育提质示范点	小计			586.8		
	舜陵街道	小康村	35	107	412	1
			36	81.3		
	水市镇	彭祖村	37	59.2		
			38	41.8		
			45	233.9	895	
			46	63.6	446	
更替修复提质示范点	小计			158.0		
	水市镇	腊树脚村	41	47.9		
			42	110.1	749	
采伐修复提质示范点	小计			139.1		
	舜陵街道	小康村	47	67.2		
			48	71.9		

5.2主要示范内容

（1）夏蓉高速公路旁中幼林抚育提质示范点。位于水市镇和舜陵街道的夏蓉高速和九疑大道路旁，针对项目区杉木、马尾松等针叶纯林，采取以疏伐为主的采伐措施，重点伐除杉木、马尾松等枯死木和非目的树种，栽植枫香、栾树、木荷、闽楠、乌桕、银杏等珍贵乡土阔叶树种或色叶树种。同时调整林分结构和密度，实施全周期森林经营，培育大径级用材，打造集水源涵养、木材战略储备和林相改造等多功能兼用的示范林。

（2）夏蓉高速公路旁采伐修复示范点。位于舜陵街道的夏蓉高速路旁，针对项目区退化杉木、马尾松人工纯林，采取采伐修复措施，主要通过单株采伐的方式，运用近自然森林经营理念，重点伐除干形弯曲、长势不良的杉木等，调整林分密度和结构，栽植银杏、枫香、乌桕等乡土阔叶树种，营造异龄针阔复层混交林，实施“多功能、近自然、全周期、全要素”的森林经营，解决林分结构简单、林地生产力退化的问题，提高林木的生长，树立生态环保理念，做好道路沿线边坡绿化以及修整工作，打造美观、舒适的高速路林相改造，提升道路的整体

形象。

(3）腊树脚村更替修复示范点。针对项目区退化近熟杉木林，采取更替修复措施，主要通过皆伐更新退化商品林，促进林分更新和森林质量不断提高，重点伐除老化木、被压木、濒死木等，补植闽楠、木荷、乌桕等乡土阔叶树种，营造多树种混交林，解决林分防护功能下降、林地生产力退化的问题，推动单一杉木林向多树种、异龄复层混交林过渡，改善林分立地条件、提高土壤肥力，增强抗御自然灾害的能力，促进防护效益充分发挥，提高涵养水源、保持水土等防护效能，打造集水土保持、木材战略储备等多功能兼用的示范林。

（六）国土绿化示范项目工程量

6.1营林定额

根据林分现状和采取的营造林措施，综合小班交通条件、地形坡度、林分密度等多个因子，测算不同营造林类型所需材料和用工量，单位面积材料用量和用工量详见表 9-1、9-2。

表 9-1 国土绿化示范项目单位面积材料用量表

模型号	建设内容	苗木	肥料	生根粉	保水剂
A1-1	中幼林抚育	0~30 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
A1-2	中幼林抚育（示范点）	6~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B1-1	乔木林采伐修复	0~40 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	25~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B2-2	乔木林更替修复	74 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B3-1	乔木林补植修复	31~66 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/

表 9-2 项目各类型营造林定额表

单位：工日/亩

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
A1-1	中幼林抚育	6~12.3	0.1~2	1.1~1.5	0.2~1.3	0~1.3	0~1.3	0~1.3	3.0	0.3
A1-2	中幼林抚育（示范点）	7.9~9.6	0.1~1.7	1~1.5	1.1~1.2	0.3~1.4	0.2~1	0.2~0.8	3.0	0.3

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
B1-1	乔木林采伐修复	6.5~9	0.1~2.5	0.6~1.2	0.1~1.1	0~1	0~0.8	0~0.7	3.0	0.3
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	7.3~8.3	0.4~1.4	1	0.8	0.6	0.7	0.5	3.0	0.3
B2-2	乔木林更替修复（示范点）	7.6~8.3	0.6~0.9	0	0.4~0.8	1	1.2	1.1	3.0	0.3
B3-1	乔木林补植修复	6.2~7.7	0~0.4	0.2~0.7	0.3~0.5	0.8~1.6	0.8~1.6	0.3~0.6	3.0	0.3

6.2营造林总工程量

6.2.1 用工量

根据不同营造林类型各工程技术措施用工投入计算，本项目用工量共计

78249.4工日。详见表9-3。

表 9-3 用工量统计表

单位：工日/亩

模型号	合计	采伐	修枝	林地清理	整地	施肥	补植	抚育	管护
合计	72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4
A1-1	17119.8	1648.3	2675.1	2100.1	1853.7	1032.1	1032.1	6162.3	616.1
A1-2	5185.5	531.2	707.1	654.1	589.8	412.7	354.1	1760.4	176.1
B1-1	32107	4513.2	3693	2976	2871.9	2461.8	2051.4	12308.7	1231
B1-2	1084.9	125.2	139.1	111.3	83.4	97.3	69.5	417.3	41.8
B2-2	1249.7	113.6	0	84.3	161	192.6	176.8	474	47.4
B3-1	15664.6	477.6	1162.6	946.6	2304.3	2304.3	934.3	6849.9	685

6.2.2 材料量

（1）需苗量 本项目共需苗木289150株。详见表9-4、附表4、附表5。

表 9-3 苗苗量统计表

单位：株

模型号	合计	赤皮青冈	青冈	闽楠	木荷	闽楠 1	木荷 1	乌桕 1	木荷 2	闽楠 2	枫香 2	荷树 2	乌桕 2	银杏 2
合计	289150	44853	84712	95432	35345	5066	3792	3792	1178	2922	5294	2711	1951	2102
A1-1	26810	10720		10720	5370									
A1-2	12174								1178	2922	4109	2711	766	488
B1-1	132461	4088	51924	51924	24525									
B1-2	3984										1185		1185	1614
B2-2	12650					5066	3792	3792						
B3-1	101071	30045	32788	32788	5450									

（2）需肥量根据项目过程中肥料需求，项目共需肥料131386千克，全部为复合肥。

（3）生根粉 根据项目过程中生根粉需求，本项目共需生根粉2881克。

（4）保水剂 根据项目过程中保水剂需求，项目共需保水剂864240克。

6.2.3 辅助设施 项目作业道9.32千米，标识牌1块。

九、质量要求

严格按照审批的作业设计组织施工作业，设计的主要技术措施开展作业，精心管理、科学施工，严格执行技术规范和施工规程范，建立健全质量保障体系，实施全过程控制和质量验收，按确保工程建设质量。项目建设应符合以下要求：

（1）严格按照作业设计的区划范围、作业面积开展施工，施工小班周界与图面基本吻合，面积误差不超过士5%。

（2）小班按照作业设计的技术措施施工，采伐方式、栽植树种与密度、整地方式与规模、栽植时间、苗木规格等内容与作业设计一致。

（3）需要采伐林木的施工前必须依法依规办理林木采伐手续，不得乱砍滥伐、破坏森林资源。

（4）营造林所用苗木要具备“三证一签一说明”，良种必须有良种证；

（5）禁止放牧以及其他损毁林地的行为。

（6）森林抚育合格率>90%；退化林修复合格率>90%。

附表

附表 1 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158**	**4386.8**	**2138.5**		**9320**	**1**
九疑瑶族乡	**小计**	**3961.0**	**757.0**	**3204**		**2977.1**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	49.9		49.9		49.9				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	**小计**	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	眉柯脚村	158		158	158				412	
舜陵街道	**小计**	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			**895**	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			895	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	**小计**	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	**小计**	**1459.7**	**1145.6**	**314.1**		**256.3**	**57.8**		**446**	
	雾云山林场	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
洋塘林场	**小计**	**1625.1**		**1625.1**			**1625.1**		**1619**	
	洋塘林场	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
中和镇	**小计**	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

附表 2 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

单位：亩、米、度、株/亩、年、厘米、米、立方米、%

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子															地形地貌				土壤条件		林下植被			
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种苗、幼树		每亩枯死木和病死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数												
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	3杉4马1阔	25.4	12	72	24.4	4926.4	山茶眼	10	3	风灾	轻	低山	600	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	50	求米草	50
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	中幼林抚育	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.65	9杉1阔	13.6	9.5	104	8.6	691.4	柘子、七叶树	20	6			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	45	马银花	80	蕨类	10
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.1	9.5	191	16.3	4624.3	柚木	8	8			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	38	杜茎山	40	蕨类	35
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.5	9.4	165	14.7	4083.7	牛耳枫、鼠刺	10	6			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	80	蕨类	20
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.7	9.5	165	15.2	1749.5	木荷	5	7			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	48	杜茎山	65	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	10杉	19.9	11.6	77	14.1	1139.3	黑壳柿、油桐	11	5	风灾	轻	低山	520	25	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	70	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	9杉1阔	13.4	8.8	155	11.1	1480.7	木荷	5	2			低山	600	20	西	上	砂岩类	红壤	40	53	杜茎山	60	蕨类	45
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.4	9马1阔	19	10.2	29	5.2	216.3	枫香、冬青	10	3			低山	580	20	南	下	砂岩类	红壤	85	53	檵木	35	五节芒	70
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	12.9	8.3	208	13.6	2306.6	枫香	3	3			低山	600	25	西南	上	砂岩类	黄壤	40	55	杜茎山	70	蕨类	40
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10杉	11.9	10.3	226	12.9	1425.5	楷	2	6			低山	550	20	东	上	砂岩类	红壤	40	25	草龙须、杜茎山、檵木	20	毛冬青、蕨类、三叶金花	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.7	10杉	12.3	9.2	177	14.1	3021.6		0	7			低山	600	25	北	上	砂岩类	红壤	40	45	杜茎山	60	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10杉	11.5	8.9	316	16.2	2713.5		0	8			低山	650	15	西南	中	砂岩类	红壤	60	25	山莓、杜茎山	10	蕨类、矛草	40
宁远县	九疑瑶族乡	大畈塘村	13	40.7	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	栎	34	成熟林	0.3	8栎2马	27.9	11	16	3.8	154.7	枫香	4	0			低山	490	25	南	下	砂岩类	红壤	85	40	檵木	60	芒萁	20
宁远县	九疑瑶族乡	大畈塘村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	国家二级公益林	杉木	20	中龄林	0.65	4杉6马	15.8	8.8	78	9.2	615.5	枫香	18	5			低山	400	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	30	铁芒萁	65
宁远县	九疑瑶族乡	大畈塘村	15	65	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	栎	35	成熟林	0.3	8栎2杉	32	11	15	4.2	273	枫香、栎	7	0			低山	500	20	北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	60	麦冬	40
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	13.9	11.7	194	16.5	1607.1		0	9			低山	600	30	西北	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、苍柏、茅草	60
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14	11.3	189	16	934.4		0	8			低山	650	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、苍柏、茅草	60
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14.2	11.7	181	16	2003.2		0	8			低山	650	30	东南	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、苍柏、茅草	50
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	10.6	158	9.1	805.4		0	9	风灾	轻	低山	650	30	东北	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	蕨类	10
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	20	251.8	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	10.7	154	8.8	2215.8		0	12	风灾	轻	低山	440	30	西南	下	砂岩类	黄壤	85	18	杉木	20	蕨类	15
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	21	123.3	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.1	10.5	164	9.2	1134.4		0	14	风灾	轻	低山	710	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	蕨类	10
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	22	45	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.3	10.4	161	9.2	414		0	11	风灾	轻	低山	590	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	13	细枝柃	20	蕨类	5
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	23	45.5	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	9.9	139	7.6	345.8		0	6	风灾	轻	低山	621	30	西	下	砂岩类	黄壤	85	10	杉木	15	蕨类	5
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11	10.8	152	8.6	427.4		0	12	风灾	轻	低山	523	25	西南	下	砂岩类	红壤	85	10	细枝柃	15	蕨类	5
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	25	近熟林	0.4	10杉	20.9	11.3	55	11.2	422.2	牛耳枫、枫香	7	1			低山	560	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	杜茎山	40	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	16.8	14.3	143	22.3	2517.7		0	8			低山	700	20	西北	下	砂岩类	黄壤	85	40	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、楮头红、胡颓子	70
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.3	10杉	10.3	7.6	17	0.6	25.1		0	1			低山	750	30	西北	下	砂岩类	黄壤	85	25	杜茎山、杉木	10	毛冬青、蕨类、茅草	40
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	V	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14.3	12.4	180	16.2	2342.5	木荷	2	9			低山	900	30	西北	中	砂岩类	红壤	60	30	杜茎山、杉木	20	毛冬青、蕨类、茅草	40
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.7	10杉	11.1	8.2	183	7.9	350.8		0	4			低山	750	30	西北	下	砂岩类	红壤	85	10	杜茎山、杉木	10	毛冬青、蕨类、茅草	40

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																	地形地貌				土壤条件			林下植被			
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩招死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数													
宁远县	九疑塔旅乡	望江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	14.4	12.3	189	18.3	1502.4		0	7			低山	750	30	北	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山，檵木	20	毛冬青，蕨类，芒萁	40
宁远县	九疑塔旅乡	望江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.2	320	16.7	3528.7		0	10			低山	680	15	南	中	砂岩类	红壤	80	25	杜茎山，山莓	10	蕨类，芒萁	40
宁远县	九疑塔旅乡	茅罕村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.7	13.2	204	17.3	2191.9	木荷，檫	7	4			低山	800	30	西北	中	砂岩类	黄壤	80	30	花椒簕，柃木，杜茎山	20	蕨类，芒萁，鱼柏	40
宁远县	九疑塔旅乡	牛栏村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.6	11.4	220	18.6	3264.3		0	8			低山	500	30	东	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山，悬钩子	10	蕨类，鱼柏，芒萁	60
宁远县	九疑塔旅乡	三亩田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.6	10 杉	11.1	10.4	181	9.9	624.7		0	16	风灾	轻	低山	780	30	北	下	沙岩类	黄壤	85	30	杉木	20	蕨类	40
宁远县	永谷镇	彭祖村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	I	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.2	8.9	200	10.3	1162.1	木荷	5	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	15	赤楠	20	铁芒萁	10
宁远县	永谷镇	彭祖村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.65	10 马	17.1	9.8	88	12.5	1016.3	杉木，木荷	14	2			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	38	野油茶	55	五节芒	20
宁远县	永谷镇	彭祖村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.4	8.8	206	10.5	621.6	木荷，柯树	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	28	赤楠	50	茅草	5
宁远县	永谷镇	彭祖村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	11.5	7.9	151	7.7	321.9	柯，帆香	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	43	野油茶	60	五节芒	25
宁远县	永谷镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.7	10.5	163	11.1	755.9		0	3			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	35	蕨类，大叶白纸娘，狭苓	10	蕨类，大叶白纸娘，狭苓	60
宁远县	永谷镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.3	10.5	206	12.8	1111		0	2			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	40	杜茎山，下珠	10	蕨类，大叶白纸娘，狭苓	70
宁远县	永谷镇	猎树脚村	41	47.9	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	10.7	7.9	29	1.2	57.5		0	1			低山	650	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山，檵木	10	茅草、蕨类	10
宁远县	永谷镇	猎树脚村	42	110.1	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	11	8	18	0.8	88.1		0	2			低山	600	30	东	脊	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山，杉木	10	茅草、蕨类	10
宁远县	湾岗街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	10 湿	11.6	10.4	222	15.6	1379		0	6	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	黄壤	70	18	杉木	25	茅草	10
宁远县	湾岗街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	10 湿	13.5	11.5	112	10.8	1425.6		0	10	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	红壤	70	25	杉木	40	茅草	10
宁远县	湾岗街道	小康村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	10 马	15.7	9.1	129	13.3	3110.9	山矾	10	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	45	野油茶	50	五节芒	40
宁远县	湾岗街道	小康村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.6	8 马 2 阔	14.8	8.6	76	7.7	489.7	帆香，木荷，锥	20	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	小羊舍竹	65	茅草	20
宁远县	湾岗街道	小康村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	12	10.1	148	10.7	719		0	8	风灾	轻	低山	270	0	东北	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	茅草	10
宁远县	湾岗街道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	16.2	12.1	100	14.6	1049.7		0	5	风灾	轻	平原	230	0	南	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	茅草	10
宁远县	文福街道	李家源村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.75	9 马 1 阔	14	10.4	155	13.6	995.5	樟	5	8			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	65	竹灌，野油茶	65		
宁远县	文福街道	李家源村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.7	10 马	13.9	9.6	100	8.3	649.9	樟	4	6			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	55	野油茶，竹灌	70	铁芒萁	40
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	樟	32	中龄林	0.65	5 樟 4 杉 1 阔	12.4	9.1	136	7.1	1596.1	樟	5	3			低山	450	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	40	糙叶子	70	蕨类	10
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	52	34.5	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	15	中龄林	0.7	6 杉 4 阔	12.4	9.5	160	8.9	307.1	樟，柃树	7	1			低山	450	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	酸味子，檵木	40	蕨类	50
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.4	9 马 1 杉	14.2	8.7	46	4.4	254.3	木荷	5	0			低山	310	20	西北	上	砂岩类	黄壤	40	58	竹灌	35	铁芒萁	80
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	防护林	商品林	杉木	17	中龄林	0.75	4 杉 3 湿 3 阔	12.9	9.7	164	11.6	1140.3	樟	3	3			低山	450	20	北	上	砂岩类	红壤	40	15	檵木	20	蕨类	10
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	14.9	11	113	12.2	3664.9	杉木	5	1			低山	320	20	西	上	砂岩类	红壤	40	35	竹灌	65	蕨类	5
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	56	166.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	24	中龄林	0.7	10 马	14.6	10.7	119	12.3	2051.6		0	0			低山	300	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	38	竹灌	70	茅草	5
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	22	中龄林	0.65	7 湿 2 阔 1 杉	13.1	10.1	114	8.7	2227.2	樟，帆香	12	2			低山	500	20	西北	上	砂岩类	黄壤	40	50	檵木	70	蕨类	30
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	21	中龄林	0.6	5 湿 4 阔 1 杉	11.3	8.6	119	6.2	1011.2	苦丙，樟	6	4			低山	500	20	西南	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	60	五节芒，蕨类，铁芒萁	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	檵	34	中龄林	0.4	6 檵 3 杉 1 青	12.1	7.4	48	2.2	683.8	檵	6	4	风灾	轻	中山	1000	30	南	中	砂岩类	红壤	60	32	杜鹃	60	五节芒	3
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	柃木	32	中龄林	0.3	10 柃	10.8	7.3	32	1	281.3	檵	13	3	风灾	轻	中山	1000	30	东北	中	砂岩类	红壤	60	43	杜鹃	70	蕨类，铁芒萁，五节芒	15
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	12.8	8	43	2.3	595.9		0	6	风灾	中	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	60	63	悬钩子，杜鹃	65	五节芒，求米草	60
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	IV	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.3	8.1	38	2.2	96.1	檵	6	6	风灾	轻	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	80	50	杜鹃，悬钩子	60	蕨类，五节芒，求米草	40
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	柃木	32	中龄林	0.4	6 柃 4 杉	12.5	7.6	48	2.5	578.8	檵	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	东南	中	砂岩类	红壤	60	45	杜鹃	60	五节芒，蕨类	30

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																	地形地貌				土壤条件			林下植被			
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩招死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数													
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.4	7 杉 3 阔	12.1	7.6	65	3	787.5	栎	3	5	风灾	轻	中山	1050	30	东北	中	砂岩类	黄壤	60	65	悬钩子，杜鹃	70	蕨类，五节芒	30
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.1	8	40	2.2	496.8	栎	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	北	中	砂岩类	黄壤	60	50	杜鹃，悬钩子	65	五节芒，蕨类	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	IV	B3-1	天然	集体	集体	用材林	商品林	杉木	25	近熟林	0.4	7 杉 3 栎	12	7.6	60	2.6	403.5	栎	8	0	风灾	轻	中山	1000	30	北	中	砂岩类	黄壤	80	55	杜鹃，悬钩子	65	五节芒	45
宁远县	中和镇	杨梅田村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	防护林	商品林	杉木	15	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	11.3	7.9	101	4.6	1555.3		0	1	风灾	轻	低山	650	30	东南	上	砂岩类	红壤	40	60	竹灌	90	五节芒	30
宁远县	中和镇	杨梅田村	68	228.7	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.35	10 杉	10	7.4	41	1.5	343.1		0	1	风灾	轻	低山	500	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	50	竹灌	95	蕨类	5
宁远县	中和镇	杨梅田村	69	300.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.75	7 杉 2 马 1 阔	10.3	7.4	180	6.7	2016	帆香	4	3	风灾	轻	低山	650	30	西南	上	砂岩类	红壤	40	53	檵木，悬钩子，竹灌	70	蕨类，铁芒萁，五节芒	35

附表 3 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

单位：亩、株/亩、厘米、米、%、立方米、株、千克、克、工日、块

| 县区 | 乡（镇、场） | 村（社区、工区） | 设计小班号 | 面积 | 现状地类 | 建设内容 | 设计模型号 | 林分现状 | | | | | | | | | 采伐设计 | | | | | | | | | | | | 林木蓄设计 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计									森林抚育设计															是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	出采伐株数	出采伐蓄积	采伐后 株数	采伐后 郁闭度	采伐后 平均胸径	采伐后 平均树高	采伐后 亩蓄积	采伐后 小班蓄积	抚育后林分密度	补植配置	混交比例	补植树种（株/亩，含10%的损耗系数） 树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数	施肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	
宁远县	九嶷周旅乡	文武	冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10杉	11	10.8	152	8.6	单株采伐	52.63	27.41	80	2.4	72	0.65	11.2	11.3	6.2	308.1	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9		994					
宁远县	九嶷周旅乡	窟江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	人工	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	10杉	20.9	11.3	55	11.2	单株采伐	12.73	1.88	7	0.2	48	0.35	21.1	11.8	11	414.7	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9		754					
宁远县	九嶷周旅乡	窟江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10杉	16.8	14.3	143	22.3	单株采伐	44.76	10.95	64	2.4	79	0.55	17	14.8	19.9	2246.7	32	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1806					
宁远县	九嶷周旅乡	窟江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	新3-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.3	10杉	10.3	7.6	17	0.6	单株采伐	17.65	4.48	3		14	0.3	10.5	8.1	0.6	25.1	66	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	29	闽楠	29	木荷	15		1362					
宁远县	九嶷周旅乡	窟江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	14.3	12.4	180	16.2	单株采伐	58.69	34.87	106	5.6	74	0.45	14.5	12.9	10.6	1532.8	35	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闽楠	12		2603					
宁远县	九嶷周旅乡	窟江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.7	10杉	11.1	8.2	183	7.9	单株采伐	59.02	31.63	108	2.5	75	0.45	11.3	8.7	5.4	239.8	36	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		777					
宁远县	九嶷周旅乡	窟江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	14.4	12.3	189	18.3	单株采伐	59.79	34.54	113	6.3	76	0.45	14.6	12.8	12	985.2	35	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1437					
宁远县	九嶷周旅乡	窟江村	31	211.2	乔木林地	采伐修复	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10杉	11.5	8.2	320	16.7	单株采伐	73.08	42.9	234	7.2	86	0.6	11.7	8.7	9.5	2007.4																
宁远县	九嶷周旅乡	茶罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	13.7	13.2	204	17.3	单株采伐	65.39	33.73	133	5.8	71	0.45	13.9	13.7	11.5	1457.1	33	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤皮青冈	14	青冈	11	闽楠	11		2091			639		
宁远县	九嶷周旅乡	牛家岭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	13.6	11.4	220	18.6	单株采伐	68.66	33.04	151	6.1	69	0.45	13.8	11.9	12.5	2193.8																
宁远县	九嶷周旅乡	三亩田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.6	10杉	11.1	10.4	181	9.9	单株采伐	56.91	33.61	103	3.3	78	0.55	11.3	10.9	6.6	416.5	33	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1041					
宁远县	永市镇	彭祖村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	人工A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8号2调	11.2	8.9	200	10.3	疏伐	51.5	27.64	103	2.8	97	0.5	11.4	9.4	7.5	802.5	9	枫香2、栾树2、马桕2	4：3：3	枫香2	4	栾树2	3	马桕2	3		535	107	32100	412	是	是
宁远县	永市镇	彭祖村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	人工A1-2	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.65	10马	17.1	9.8	88	12.5	生长伐	11.36	1.74	10	0.2	78	0.6	17.3	10.3	12.3	1000	19	闽楠2、银杏2、木荷2	4：3：3	闽楠2	8	银杏2	6	木荷2	6		813	163	48700			是
宁远县	永市镇	彭祖村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	人工A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8号2调	11.4	8.8	206	10.5	疏伐	51.94	25.04	107	2.6	99	0.5	11.6	9.3	7.9	467.7	6	枫香2、栾树2、木荷2	4：3：3	枫香2	3	栾树2	2	木荷2	2		178	41	12420			是
宁远县	永市镇	彭祖村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	人工A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10马	11.5	7.9	151	7.7	疏伐	39.07	13.66	59	1.1	92	0.55	11.7	8.4	6.6	275.9	13	枫香2、栾树2、闽楠2	4：3：3	枫香2	6	栾树2	4	闽楠2	4		272	59	17550			是
宁远县	永市镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10杉	12.7	10.5	163	11.1	单株采伐	51.53	19.6	84	2.2	79	0.6	12.9	11	8.9	606.1	32	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1090					
宁远县	永市镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10杉	12.3	10.5	206	12.8	单株采伐	64.08	34.64	132	4.4	74	0.5	12.5	11	8.4	729.1	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1606					
宁远县	永市镇	腊树脚村	41	47.9	乔木林地	更替修复	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10杉	10.7	7.9	29	1.2	皆伐	100	100	29	1.2							74	闽楠1、木荷1、乌桕1	4：3：3	闽楠1	32	木荷1	24	乌桕1	24		1772	384	11514 0			是
宁远县	永市镇	腊树脚村	42	110.3	乔木林地	更替修复	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10杉	11	8	18	0.8	皆伐	100	100	18	0.8							74	闽楠1、木荷1、乌桕1	4：3：3	闽楠1	32	木荷1	24	乌桕1	24		4074	881	26436 0	749		是
宁远县	嶂观街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10湿	11.6	10.4	222	15.6	单株采伐	66.67	32.65	148	5.1	74	0.5	11.8	10.9	10.5	928.2	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1635					
宁远县	嶂观街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10湿	13.5	11.5	112	10.8	单株采伐	28.57	7.85	32	0.8	80	0.6	13.7	12	10	1320	31	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1980					
宁远县	嶂观街道	小康村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	人工A1-2	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10马	15.7	9.1	129	13.3	生长伐	43.41	13.9	56	1.8	73	0.6	15.9	9.6	11.5	2689.9	28	枫香2、栾树2、闽楠2	4：3：3	枫香2	12	栾树2	9	闽楠2	9		3158	702	21051 0	895		是
宁远县	嶂观街道	小康村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	人工A1-2	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.6	8号2调	14.8	8.6	76	7.7	生长伐	6.58	0.72	5	0.1	71	0.6	15	9.1	7.6	483.4	20	木荷2、枫香2、乌桕2	4：3：3	木荷2	9	枫香2	7	乌桕2	7		636	146	43860			是
宁远县	嶂观街道	小康村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9湿1调	12	10.1	148	10.7	单株采伐	41.89	9.66	62	1	86	0.55	12.2	10.6	9.7	651.8	25	银杏2、枫香2、乌桕2	4：3：3	银杏2	11	枫香2	8	乌桕2	8		874	182	54630			是
宁远县	嶂观街道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9湿1调	16.2	12.1	100	14.6	单株采伐	17	2.87	17	0.4	83	0.65	16.4	12.6	14.2	1021	28	银杏2、枫香2、乌桕2	4：3：3	银杏2	12	枫香2	9	乌桕2	9		971	216	64890			是
宁远县	文庙街道	李家寨村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	人工A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	9马1调	14	10.4	155	13.6	疏伐	31.61	8.52	49	1.2	106	0.65	14.2	10.9	12.4	907.7																

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计									森林抚育设计															是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	出采伐株数	出采伐蓄积	采伐后 株数	采伐后 郁闭度	采伐后 平均胸径	采伐后 平均树高	采伐后 亩蓄积	采伐后 小班蓄积	抚育后林分密度	补植配置	混交比例	补植树种（株/亩，含10%的损耗系数） 树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数	施肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	
宁远县	文庙街道	李家寨村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	人工A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	10马	13.9	9.6	100	8.3	生长伐	23	7.31	23	0.6	77	0.65	14.1	10.1	7.7	602.9	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7		1175					
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	人工A1-4	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.65	5榕4杉1调	12.4	9.1	136	7.1	疏伐	27.27	9.95	37	0.7	99	0.55	12.6	9.6	6.4	1438.7	7	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	3	闽楠	3	木荷	2		787					
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	52	34.5	乔木林地	中幼林抚育	人工A1-4	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	6杉4调	12.4	9.5	160	8.9	疏伐	35.63	14.08	57	1.3	103	0.6	12.6	10	7.6	262.2																
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	新3-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.4	9马1杉	14.2	8.7	46	4.4	单株采伐	8.7	1.88	4	0.1	42	0.35	14.4	9.2	4.3	248.5	33	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		954					
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	新1-1	人工	防护林	商品林	17	中龄林	0.75	4杉3湿3调	12.9	9.7	164	11.6	单株采伐	52.66	19.75	86	2.3	78	0.6	13.1	10.2	9.3	914.2	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7		1475					
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	人工A1-4	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10马	14.9	11	113	12.2	生长伐	6.48	1.97	7	0.2	106	0.6	15.1	11.5	12	3604.8																
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	56	166.8	乔木林地	中幼林抚育	人工A1-4	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10马	14.6	10.7	119	12.3	生长伐	13.04	3.61	16	0.4	103	0.6	14.8	11.2	11.9	1984.9	8	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闽楠	4	木荷	2		667			446		
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	人工A1-4	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	7留2调1杉	13.1	10.1	114	8.7	生长伐	8.53	2.35	10	0.2	104	0.55	13.3	10.6	8.5	2176																
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	人工A1-4	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.6	6榕3杉1青	11.3	8.6	119	6.2	生长伐	18.97	8.34	23	0.5	96	0.55	11.5	9.1	5.7	929.7	9	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闽楠	4	木荷	2		816					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	新3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6榕3杉1调	12.1	7.4	48	2.2	单株采伐	19.87	7.52	10	0.2	38	0.35	12.3	7.9	2	621.6	36	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闽楠	12		5594			1619		
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.2	乔木林地	补植修复	新3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.3	10杉	10.8	7.3	32	1	单株采伐	14.76	3.66	5		27	0.35	11	7.8	1	281.3	40	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤皮青冈	18	青冈	13	闽楠	13		5626					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	新3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4调	12.8	8	43	2.3	单株采伐	20.48	7.97	9	0.2	34	0.35	13	8.5	2.1	544.1	46	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤皮青冈	20	青冈	15	闽楠	15		5959					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	新3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4调	13.3	8.1	38	2.2	单株采伐	18.42	3.95	7	0.1	31	0.35	13.5	8.6	2.1	91.8	43	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闽楠	14		940					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.1	乔木林地	补植修复	新3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6杉4杉	12.5	7.6	48	2.5	单株采伐	15.16	3.87	7	0.1	41	0.35	12.7	8.1	2.4	555.6	35	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闽楠	12		4167					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	新3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	7杉3调	12.1	7.6	65	3	单株采伐	29.39	11.06	19	0.3	46	0.3	12.3	8.1	2.7	708.8	31	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤皮青冈	14	青冈	10	闽楠	10		3938					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.9	乔木林地	补植修复	新3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4调	13.1	8	40	2.2	单株采伐	17.69	5.92	7	0.1	33	0.35	13.3	8.5	2.1	474.2	43	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闽楠	14		4855					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	新3-1	天然	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	7杉3栎	12	7.6	60	2.6	单株采伐	36.98	12.4	22	0.3	38	0.35	12.2	8.1	2.3	357	34	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤皮青冈	15	青冈	11	闽楠	11		2638					
宁远县	中和镇	楠柳田村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	新1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.65	9杉1调	11.3	7.9	101	4.6	单株采伐	26.67	12.12	27	0.6	74	0.6	11.5	8.4	4	1352.4	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		6255			945		
宁远县	中和镇	楠柳田村	68	228.7	乔木林地	补植修复	新3-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.35	10杉	10	7.4	41	1.5	单株采伐	12.22	4.62	5	0.1	36	0.3	10.2	7.9	1.4	320.2	44	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	19	闽楠	19	木荷	10		5146					
宁远县	中和镇	楠柳田村	69	300.5	乔木林地	采伐修复	新1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	7杉2马1调	10.3	7.4	180	6.7	单株采伐	57.51	29.12	104	2	76	0.6	10.5	7.9	4.7	1414.2	31	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		4514					

附表 4 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计工程量一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班工程量一览表

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）								苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
				9324.2			72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4	289150		115845		104053		69252			131386	2881	864240	9320	1
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	1	201.9	采伐修复	B1-1	1417.1	20.7	156.8	136.9	169.7	145.5	121.2	605.7	60.6	8075	青冈	3230	闽楠	3230	木荷	1615			3533			687	
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	2	80.4	中幼林抚育	A1-1	535.7	37.1	91.4	14.6	60.3	33.5	33.5	241.2	24.1	805	青冈	322	闽楠	322	木荷	161			402				
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	3	283.7	中幼林抚育	A1-1	3439.6	569.2	299.7	272.8	642.9	359.4	359.4	851.1	85.1	9078	青冈	3688	闽楠	3688	木荷	1702			4256			695	
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	4	277.8	中幼林抚育	A1-1	2885.2	411.1	304.2	242.1	478.9	266.1	266.1	833.4	83.3	6945	青冈	2778	闽楠	2778	木荷	1389			3195			916	
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	5	115.1	中幼林抚育	A1-1	1150	153.8	142.2	146.3	155.3	86.3	86.3	345.3	34.5	2302	青冈	921	闽楠	921	木荷	460			1036			282	
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	6	80.8	采伐修复	B1-1	594.8	14.1	62.8	76.7	67.9	58.2	48.5	242.4	24.2	3232	青冈	1293	闽楠	1293	木荷	646			1414				
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	7	133.4	采伐修复	B1-1	1090.3	123.4	166.8	90.4	128.2	109.8	91.5	400.2	40	5737	青冈	2268	闽楠	2268	木荷	1201			2668				
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	8	41.6	补植修复	B3-1	285	5.2	14.2	16.7	46.5	46.5	18.6	124.8	12.5	2080	青冈	832	闽楠	832	木荷	416			936				
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	9	169.6	采伐修复	B1-1	1401.8	231.8	158.1	138	122.2	104.7	87.3	508.8	50.9	5597	青冈	2205	闽楠	2205	木荷	1187			2544				
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	10	110.5	采伐修复	B1-1	716.5	180.5	96.4	74.9				331.5	33.2														
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	11	214.3	采伐修复	B1-1	1802.8	242.2	189.5	174.3	190.4	163.2	136	642.9	64.3	8572	青冈	3429	闽楠	3429	木荷	1714			3965			1035	
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	12	167.5	采伐修复	B1-1	1263.4	385.6	200.1	124.9				502.5	50.3														
宁远县	九疑垣瑶乡	大鱼塘村	13	40.7	补植修复	B3-1	306.8	0.6	8.7	17.7	60.6	60.6	24.3	122.1	12.2	2727	青冈	1099	闽楠	1099	木荷	529			1221				
宁远县	九疑垣瑶乡	大鱼塘村	14	66.9	采伐修复	B1-1	508.1	20.6	42.4	59	64.3	55.1	45.9	200.7	20.1	3010	青冈	1204	闽楠	1204	木荷	602			1338				
宁远县	九疑垣瑶乡	大鱼塘村	15	65	补植修复	B3-1	481.2		13.9	28.2	93.6	93.6	37.4	195	19.5	4225	青冈	1690	闽楠	1690	木荷	845			1885				
宁远县	九疑垣瑶乡	山河村	16	97.4	采伐修复	B1-1	810.5	123.1	93.1	92.4	70.2	60.2	50.1	292.2	29.2	3410	青冈	1364	闽楠	1364	木荷	682			1461				
宁远县	九疑垣瑶乡	山河村	17	58.4	采伐修复	B1-1	482.5	69.6	56.5	55.4	42.1	36.1	30.1	175.2	17.5	1927	青冈	759	闽楠	759	木荷	409			876				
宁远县	九疑垣瑶乡	山河村	18	125.2	采伐修复	B1-1	1082.4	151.8	106.2	101.9	120.3	103.1	85.9	375.6	37.6	5635	青冈	2254	闽楠	2254	木荷	1127			2504				
宁远县	九疑垣瑶乡	文武冲村	19	88.5	采伐修复	B1-1	670.6	82.8	80.4	24	74.4	63.8	53.1	265.5	26.6	3540	青冈	1416	闽楠	1416	木荷	708			1549				
宁远县	九疑垣瑶乡	文武冲村	20	251.8	采伐修复	B1-1	1915.7	230.3	231.7	78.5	211.7	181.4	151.2	755.4	75.5	9317	青冈	3777	闽楠	3777	木荷	1763			4407				
宁远县	九疑垣瑶乡	文武冲村	21	123.3	采伐修复	B1-1	985.1	135.6	104.6	33.4	118.5	101.5	84.6	369.9	37	5548	青冈	2219	闽楠	2219	木荷	1110			2466				
宁远县	九疑垣瑶乡	文武冲村	22	45	采伐修复	B1-1	353.8	46.2	38.7	9.2	43.2	37.1	30.9	135	13.5	1935	青冈	765	闽楠	765	木荷	405			900				
宁远县	九疑垣瑶乡	文武冲村	23	45.5	采伐修复	B1-1	336.6	33.7	39.7	6.2	41.5	35.6	29.7	136.5	13.7	1912	青冈	774	闽楠	774	木荷	364			865				
宁远县	九疑垣瑶乡	文武冲村	24	49.7	采伐修复	B1-1	383.2	47	42.8	6.7	47.7	40.9	34.1	149.1	14.9	2137	青冈	845	闽楠	845	木荷	447			994				
宁远县	九疑垣瑶乡	紫江村	25	37.7	补植修复	B3-1	259.8	4.7	25.8	15.1	37.4	37.4	15	113.1	11.3	1621	青冈	641	闽楠	641	木荷	339			754				
宁远县	九疑垣瑶乡	紫江村	26	112.9	采伐修复	B1-1	908.4	83.5	106.6	122.5	86.8	74.4	62	338.7	33.9	3952	青冈	1581	闽楠	1581	木荷	790			1806				
宁远县	九疑垣瑶乡	紫江村	27	41.9	补植修复	B3-1	325.6	2.6	8.4	14	67.6	67.6	27.1	125.7	12.6	3059	青冈	1215	闽楠	1215	木荷	629			1362				
宁远县	九疑垣瑶乡	紫江村	28	144.6	采伐修复	B1-1	1224.9	170.9	127.9	127.4	125	107.2	89.3	433.8	43.4	5784	赤皮青冈	2314	青冈	1735	闽楠	1735			2603				
宁远县	九疑垣瑶乡	紫江村	29	44.4	采伐修复	B1-1	369.5	51.1	39.8	36.1	37.3	32	26.7	133.2	13.3	1775	青冈	710	闽楠	710	木荷	355			777				
宁远县	九疑垣瑶乡	紫江村	30	82.1	采伐修复	B1-1	691	101.2	74.6	66.8	69	59.2	49.3	246.3	24.6	3285	青冈	1314	闽楠	1314	木荷	657			1437				
宁远县	九疑垣瑶乡	紫江村	31	211.3	采伐修复	B1-1	1616	529.8	217.1	171.8				633.9	63.4														
宁远县	九疑垣瑶乡	茶罗村	32	126.7	采伐修复	B1-1	1065.3	178.4	107.5	103.1	100.4	86.1	71.7	380.1	38	4562	赤皮青冈	1774	青冈	1394	闽楠	1394			2091			639	
宁远县	九疑垣瑶乡	牛坐岭村	33	175.5	采伐修复	B1-1	1177.2	286.7	144.7	166.6				526.5	52.7														
宁远县	九疑垣瑶乡	二亩田村	34	63.1	采伐修复	B1-1	515.6	77.2	58.8	42.8	50	42.9	35.7	189.3	18.9	2268	青冈	883	闽楠	883	木荷	442			1041				
宁远县	水市镇	彭相村	35	107	中幼林抚育	A1-2	923.6	171.1	133.2	114	57.2	40.3	34.7	321	32.1	1070	枫香 2	428	荣树 2	321	乌桕 2	321			535	107	32100	412	1
宁远县	水市镇	彭相村	36	81.3	中幼林抚育	A1-2	658.5	15.1	93	85.9	85.3	59.7	51.2	243.9	24.4	1626	闽楠 2	650	银杏 2	488	木荷 2	488			813	163	48780		
宁远县	水市镇	彭相村	37	59.2	中幼林抚育	A1-2	495.6	98.8	86.9	68.7	19.6	14	12.2	177.6	17.8	414	枫香 2	178	荣树 2	118	木荷 2	118			178	41	12420		

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）									苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
宁远县	水市镇	彭相村	38	41.8	中幼林抚育	A1-2	342.1	38.1	56.4	44.1	28.5	20	17.1	125.4	12.5	585	枫香 2	251	荣树 2	167	闽楠 2	167			272	59	17550		
宁远县	水市镇	大坪村	39	68.1	采伐修复	B1-1	549.1	60.9	64.3	64.6	52.3	44.9	37.4	204.3	20.4	2383	青冈	953	闽楠	953	木荷	477			1090				
宁远县	水市镇	大坪村	40	86.8	采伐修复	B1-1	775.2	119.5	76.8	94.2	77.1	66.1	55.1	260.4	26	3472	青冈	1389	闽楠	1389	木荷	694			1606				
宁远县	水市镇	猪柯脚村	41	47.9	更替修复	B2-2	402.2	44.7		38.3	48.9	58.5	53.7	143.7	14.4	3838	闽楠 1	1538	木荷 1	1150	乌桕 1	1150			1772	384	115140		
宁远县	水市镇	猪柯脚村	42	110.1	更替修复	B2-2	847.5	68.9		46	112.1	134.1	123.4	330.3	33	8812	闽楠 1	3528	木荷 1	2642	乌桕 1	2642			4074	881	264360	749	
宁远县	得陇街道	东瓜井村	43	88.4	采伐修复	B1-1	735.8	139.9	78.2	24	78.6	67.3	56.1	265.2	26.5	3535	青冈	1414	闽楠	1414	木荷	707			1635				
宁远县	得陇街道	东瓜井村	44	132	采伐修复	B1-1	925.9	57	126.2	62.6	95.1	81.5	67.9	396	39.6	4620	青冈	1848	闽楠	1848	木荷	924			1980				
宁远县	得陇街道	小塘村	45	233.9	中幼林抚育	A1-2	2258.3	203.2	251.4	268.6	331.9	232	198.8	701.7	70.2	7017	枫香 2	2807	荣树 2	2105	闽楠 2	2105			3158	702	210510	895	
宁远县	得陇街道	小塘村	46	63.6	中幼林抚育	A1-2	507.4	4.9	66.2	72.8	66.8	46.7	40.1	190.8	19.1	1462	木荷 2	572	枫香 2	445	乌桕 2	445			636	146	43860		
宁远县	得陇街道	小塘村	47	67.2	采伐修复	B1-2	556.2	93.7	68.4	53.8	39.5	46.1	32.9	201.6	20.2	1821	银杏 2	745	枫香 2	538	乌桕 2	538			874	182	54630		
宁远县	得陇街道	小塘村	48	71.9	采伐修复	B1-2	528.7	31.5	70.7	57.5	43.9	51.2	36.6	215.7	21.6	2163	银杏 2	869	枫香 2	647	乌桕 2	647			971	216	64890		
宁远县	文庙街道	李家寨村	49	73.2	中幼林抚育	A1-1	496.6	66.4	108.9	79.7				219.6	22														
宁远县	文庙街道	李家寨村	50	78.3	中幼林抚育	A1-1	843.2	36.1	84.6	92.4	176.1	97.8	97.8	234.9	23.5	2584	青冈	1018	闽楠	1018	木荷	548			1175				
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	51	224.8	中幼林抚育	A1-1	1703.3	143.1	312.4	257.1	117.9	65.5	65.5	674.4	67.4	1798	青冈	674	闽楠	674	木荷	450			787				
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	52	34.5	中幼林抚育	A1-1	230	31.8	49.9	34.4				103.5	10.4														
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	53	57.8	补植修复	B3-1	361.9	3.6	34.6	19.3	47.4	47.4	18.9	173.4	17.3	2023	青冈	809	闽楠	809	木荷	405			954				
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	54	98.3	采伐修复	B1-1	770.6	89.9	91.6	82.6	70.8	60.7	50.6	294.9	29.5	3244	青冈	1278	闽楠	1278	木荷	688			1475				
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	55	300.4	中幼林抚育	A1-1	1814.6	38.2	447	338.1				901.2	90.1														
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	56	166.8	中幼林抚育	A1-1	1211.8	42.5	241.2	166.5	100	55.6	55.6	500.4	50	1668	青冈	667	闽楠	667	木荷	334			667			446	
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	57	256	中幼林抚育	A1-1	1537.1	48.9	373.8	269.6				768	76.8														
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	58	163.1	中幼林抚育	A1-1	1272.7	70.1	219.8	186.5	122.3	67.9	67.9	489.3	48.9	1630	青冈	652	闽楠	652	木荷	326			816				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	补植修复	B3-1	2053.3	68.1	168.3	124.6	277.8	277.8	111.1	932.4	93.2	12433	赤皮青冈	4973	青冈	3730	闽楠	3730			5594			1619	
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	补植修复	B3-1	1855.1	35.2	108.2	112.8	279.4	279.4	111.8	843.9	84.4	12377	赤皮青冈	5063	青冈	3657	闽楠	3657			5626				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	补植修复	B3-1	1855.7	60.9	125.5	103.9	296	296	118.4	777.3	77.7	12956	赤皮青冈	5182	青冈	3887	闽楠	3887			5959				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	补植修复	B3-1	302	8.9	19.3	17.5	46.7	46.7	18.7	131.1	13.1	2054	赤皮青冈	830	青冈	612	闽楠	612			940				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	补植修复	B3-1	1546.5	48.1	136.2	98.4	208	208	83.8	694.5	69.5	9260	赤皮青冈	3704	青冈	2778	闽楠	2778			4167				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	补植修复	B3-1	1780.4	108.7	182	124	265.6	205.6	88.2	787.5	78.8	8925	赤皮青冈	3675	青冈	2625	闽楠	2625			3938				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	补植修复	B3-1	1566.4	46	106.2	90.5	241.1	241.1	96.4	677.4	67.7	10612	赤皮青冈	4290	青冈	3161	闽楠	3161			4855				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	补植修复	B3-1	1086.3	63.5	94	72.2	141	141	62.4	465.6	46.6	5742	赤皮青冈	2328	青冈	1707	闽楠	1707			2638				
宁远县	中和镇	杨柳田村	67	338.1	采伐修复	B1-1	2559.6	97.3	299	275.1	380.4	257.5	214.6	1014.3	101.4	13525	青冈	5410	闽楠	5410	木荷	2705			6255			945	
宁远县	中和镇	杨柳田村	68	228.7	补植修复	B3-1	1598.6	21.5	117.3	91.7	255.6	255.6	102.2	686.1	68.6	10977	青冈	4345	闽楠	4345	木荷	2287			5146				
宁远县	中和镇	杨柳田村	69	300.9	采伐修复	B1-1	2407.7	330.9	273.3	253	216.8	185.8	154.9	902.7	90.3	10532	青冈	4213	闽楠	4213	木荷	2106			4514				

十

十、人员配置

1. 项目负责人1人

2. 项目技术负责人1人

上述人员须做出承诺并提供人员在职证明资料及相关工作经验证明彩色扫描件，否则无效响应处理）

十一：质量要求：

11.1 验收 组织相关人员按招投标文件要求及国家相关行业标准实施验收

11.2响应《种子法》及《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》国办发〔2021〕19号文件 为了保证苗木质量投标人在项目实施县区两小时范围内有签

				订计划苗木采购协议的供苗商（须做出承诺并提供具体的合同扫描件或场地照片，否则投标无效） 11.3紧急响应：投标人对于采购人临时委派或其它紧急情况的响应时间在1小时以内的（须作出书面承诺，并提供相关证明材料：否则视为不响应采购需求） 11.4 抚育管护：3年（自项目验收之日起计算） 11.5 质量保证：造林成活率 85%以上，抚育管护 3 年后郁闭度达到 0.2 以上。 远期目标形成乔木混交林；原有林分结构明显改善，山地裸露，水土流失痕迹数量明显减少，林地水源涵养和水土保持能力增加，林地退化得到遏制，林地自我修复能力增强，林分景观提升，生态系统稳定性得到加强。 十二、其他 1.资金支付方式：按项目进度进行支付，具体以签订的合同为准。 2.投标人在投标前，如需踏勘现场，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负。中标后在项目实施过程中产生的包括但不限于森林防火，机械伤害，蛇虫咬伤等一切安全生产责任均由中标人承担。 3.技术部分不能超过300页，否则投标无效。 4.具体施工地点及内容以签定合同为准。

本包服务类需求的实质性评审(标)规则

服务编号	服务名	子服务编号	子服务名	是否需要提供证明材料	证明材料类型	提供证明材料要求
四	第四标段	04	第四标段	详见子服务内容	详见子服务内容	详见子服务内容

本包其他评审要求

序号	需求名	需求类型	需求描述
1	项目实施方案	技术	评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。

			注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
2	施工进度计划及保证措施	技术	评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
3	服务方案	技术	根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案： 1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
4	突发安全事故与预案	技术	因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
5	项目认知	商务	由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为

			止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。
6	苗木场地	商务	投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。
7	机械设备	商务	1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分)。
8	经营业绩	商务	投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准)
9	合同	商务	依合同约定

本包其他评审要求的实质性评审(标)规则

序号	需求名	需求类型	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	上传证明材料要求
1	合同	商务	否	无	无

本包的评分规则

序号	分数性质	分数类型	分值	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	评分规则描述和上传证明材料要求

1	客观分	报价分	20	否	无	【报价】的评分规则：报价得分=(评标基准价/投标报价)*报价分
2	主观分	技术分	20	否	无	【项目实施方案】的评分规则：评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	主观分	技术分	15	否	无	【施工进度计划及保证措施】的评分规则：评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
4	主观分	技术分	5	否	无	【服务方案】的评分规则：根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案：1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
5	主观分	技术分	10	否	无	【突发安全事故与预案】的评分规则：因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形
6	客观分	商务分	10	是	图片	【项目认知】的评分规则：由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到

						村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。 【项目认知】的上传证明材料要求：用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点、时间符合招标文件所投包号要求
7	客观分	商务分	6	是	图片	【苗木场地】的评分规则：投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； （投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分）。 【苗木场地】的上传证明材料要求：提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
8	客观分	商务分	10	是	图片	【机械设备】的评分规则：1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； （以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分）。 【机械设备】的上传证明材料要求：提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
9	客观分	商务分	4	是	图片	【经营业绩】的评分规则：投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准) 【经营业绩】的上传证明材料要求：提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章

本包执行的优惠政策

优惠政策	优惠方式	供应商所需出示材料	优惠比例(或分数)	备注
小型、微型企业优惠	总报价减免优惠	提供财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）中规定格式的《中小企业声明函（工程、服务）》	10%	服务由小型、微型企业承接，即提供服务的人员为小型、微型企业按照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员的，享受此优惠；监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受此优惠政策，服务由监狱企业/残疾人福利性单位承接的，需提供监狱企业/残疾人企业声明函。

包名：第五包 采购金额：847,300元

包概述：第五标段：招标金额84.73万元，洋塘林场中幼林抚育面积848.40亩，作业道1619米				
评标方法： 综合评分法	采购文件费：0元	资格合格最少供应商数： 3个	是否接受联合体：否	是否完全面向中小企业： 否
是否接受进口产品：否	资格预审后的合格供应商进入下一阶段投标/响应的数量限定： 不进行资格预审	期望成交供应商数：1个	投标有效期：90个自然日	合同履约保证金：无
合同内容是否可变：是	需求是否可变：否	供应商二次报价的时长限制：供应商不需要二次报价/无时长限制		
本包所属行业：农、林、牧、渔业			本包类型：服务类	
是否设置了核心产品：否	核心产品同品牌供应商的确定中标/成交候选人规则：无			
特殊情况下确定成交/中标/入围供应商的约定：本包在评审过程中，若发现中标/成交/入围候选供应商存在得分相同且报价相同的，约定由采购人在5个工作日内自主确定最终中标/成交/入围供应商。				

本包基本资格要求	本包基本资格证明材料上传要求
1.具有独立承担民事责任的能力。 2.参加政府采购前三年内，在经营活动中无重大违法记录，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业能力。 3.供应商不得为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间内）。 4.法律、行政法规规定的其他条件。 5.参加开标的是法定代表人（单位负责人）本人，需上传法定代表人（单位负责人）身份证复印件，若不是法定代表人（单位负责人）本人，需提供授权委托书。	1.提供三证合一或五证合一的营业执照扫描件（加盖供应商公章）和法定代表人（单位负责人）身份证复印件（加盖供应商公章）的扫描件，若投标人是自然人的，提供身份证扫描件。具体见下述： （1）投标人为企业的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件； （2）投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件； （3）投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件； （4）投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。 2.投标人提供湖南省政府采购供应商资格承诺函（下载投标工具后获取），须加盖供应商公章（可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传）。 3.供应商无需上传证明材料，由评委在www.creditchina.gov.cn和www.ccgp.gov.cn现场联网查验。 4.提供承诺函，承诺：投标供应商与采购人或采购代理机构不存在隶属关系或者其他利害关系；投标供应商与参加本项目的其他供应商不存在控股、关联关系，或者与其他供应商法定代表人（或者负责人）为同一人；投标供应商未为本项目前期准备提供设计或咨询服务。下载模板填写上传（模板下载投标工具安装后可见），须加盖供应商公章。 5.下载投标工具后获取，须加盖供应商公章，可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传。

本包特定资格要求	本包特定资格证明材料上传要求
提供有效期内的《林草种子生产经营许可证》 本项目不兼投，不兼中，每个单位只能投一个包，否则投标无效	提供相关证明资料扫描件并加盖公章

以上所有要求提供的资格证明材料，供应商均需在电子投标工具的指定位置上传，不按指定位置上传的，将被视为无效投标。

本包服务类需求

<table>
<tr><th>服务编号</th><th>服务名</th><th colspan="2">单位</th><th>单价（元）</th><th>数量</th><th>小计（元）</th><th>采购品目</th></tr>
<tr><td rowspan="3">五</td><td rowspan="3">第五标段</td><td colspan="2">项</td><td>847,300</td><td>1</td><td>847,300</td><td>C09020200-林木抚育管理服务</td></tr>
<tr><td>子服务编号</td><td>子服务名</td><td colspan="4">子服务内容</td></tr>
<tr><td>05</td><td>第五标段</td><td colspan="4">
<h1>采购需求</h1>
一、项目名称：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目

二、标段划分：

采购预算金额：932.42万元

第一标段：招标金额81.4万元，中幼林抚育,舜陵街道小康村。面积436.6亩，作业道895米；

第二标段：招标金额87.49万元，彭祖村,中幼林抚育面积289.3亩,腊树脚村更替修复面积158亩，作业道1161米；

第三标段：招标金额111.66万元，雾云山国有林场中幼林抚育1145.6亩，采伐修复98.3亩，补植修复57.8亩，作业道446米；

第四标段：招标金额76.20万元，洋塘林场中幼林抚育面积921.40亩；

第五标段：招标金额84.73万元，洋塘林场中幼林抚育面积848.40亩，作业道1619米；

第六标段：招标金额80.26万元，白云山林场补植修复、采伐修复面积867.70亩，作业道945米；

第七标段：招标金额78.39万元，九疑乡山河村采伐修复281亩、三亩田村采伐修复63.1亩、文武冲村伐修复603.8亩；

第八标段：招标金额72.04万元，茶罗村采伐修复126.7亩，紫江村采伐修复674.9亩，作业道639米；

第九标段：招标金额62.93万元，九疑乡盘洞口村（3、5、6、7、8小班）采伐修复、中幼林抚育654.6亩。面积654.60亩，作业道977米；

第十标段：招标金额64.05万元，九疑乡盘洞口村（9、10、11、12小班）采
</td></tr>
</table>

伐修复、补植修复661.9亩，作业道1035米；

第十一标段：招标金额58.25万元，舜陵街道冬瓜井村采伐修复220.4亩、文庙街道李家寨村李家寨村中幼林抚育151.5亩、水市镇大界村采伐修复154.9亩、九疑乡牛亚岭村采伐修复175.5亩。

第十二标段：招标金额75.02万元，九疑乡大桑塘村采伐修复172.6亩、盘洞口村（1、2、4小班）采伐修复、补植修复560.1亩，作业道1603米。

三、建设规模与主要内容：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目，项目位于：九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、中和镇、文庙街道、洋塘林场、白云山林场、雾云山林场8个乡镇（林场、街道）17个村（社区、分场）69个小班。其中，森林质量提升面积9324.2亩，包括中幼林抚育2640.9亩，退化林修复6683.3亩，其中示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。

四、项目建设目标：根据永州市国土绿化现状基础及建设需求，以森林质量提升为重点因地制宜采取综合措施，科学推进大规模国土绿化行动。建设期间共计完成营造林建设总规模为9324.2亩，其中，示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。

五、项目期限：一年

六、用地情况说明：项目用地以《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》上图数据为基础，对接了国土“三调”及其年度变更调查成果数据、林草资源“一张图”数据及其年度更新成果数据、最新遥感影像数据，结合外业调查综合确定，符合国土空间规划、自然保护地、生态保护红线等管控要求；项目已将历年落地上图小班、涉及耕地及其他不可用地等地块剔除，经永州市森林资源监测中心、宁远县自然资源局和宁远县林业局核查无误，选地科学、合理合规（详见附件）。

七、树种及苗木选择说明：按照适地适树、良种良法原则，选择生物学、生态学特性与本地造林地立地条件相适应的优良乡土树种、珍贵阔叶树种，或耐旱、耐贫瘠或能固氮改良土壤等适应能力强的乡土阔叶树种。项目实施过程中，若出现苗木供应短缺或者市场价格大幅度波动，在不降低苗木设计规格的前提下，可参照《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》《主要栽培珍贵树种参考名录（2022 年）》《湖南省主要栽培珍贵树种参考名录（2020年版）》《湖南省主要乡土树种和草种名录》《造林技术规程》（DB43/T140-2023）等资料推荐的树种，结合项目区实际和市

				场苗木供应情况，科学调整相关树种和苗木类型。 八、技术要求： （一）森林质量提升 森林质量提升建设规模9324.2亩，包括中幼林抚育和退化林修复。 （1）中幼林抚育 建设规模2640.9亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、文庙街道、雾云山林场，共计5个乡镇（林场、街道）5个村（社区、分场）18个小班。其中， 示范林586.8亩，位于舜陵街镇、水市镇，共6个小班。 (2）退化林修复 建设规模6683.3亩，包括乔木林更替修复、乔木林采伐修复、乔木林补植修复。其中：乔木林更替修复158.0亩，共计水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。乔木林更替修复小班均为示范林建设范围。 乔木林采伐修复4242.0亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、雾云山林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）13个村（社区、分场）34个小班。其中， 示范林139.1亩，位于舜陵街道，共计2个小班。 乔木林补植修复2283.3亩，涉及九疑瑶族乡、雾云山林场、洋塘林场、中和镇4个乡镇（林场、街道）6个村（社区、分场）14个小班。 （二）辅助设施 （1）作业道 新建作业道9.32千米，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、洋塘林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）7个村（社区、分场）。 （2）标识牌 新建标识牌1块，涉及水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）。

表 3-1 项目建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158.0**	**4242.0**	**2283.3**		**9320**	**1**
九嶷瑶族乡	小计	**3974.2**	**757.0**	**3217.2**	**158.0**	**2990.3**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	63.1		63.1		63.1				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158.0**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158.0	158.0				412	
舜陵街道	小计	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			1341	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			1341	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	**1301.7**	**1145.6**	**156.1**		**98.3**	**57.8**			
	雾云山林场	1301.7	1145.6	156.1		98.3	57.8			
洋塘林场	小计	**1769.9**		**1769.9**			**1769.91**		**1619**	
	洋塘林场	1769.9		1769.9			1769.9		1619	
中和镇	小计	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

表 5-3 森林质量提升设计模型表

营造林措施	营造林模型号	立地类型号	规模	林分选择	主要技术措施	培育目标
中幼林抚育	A1-1	I、III	2054.1	林分通风、透光、卫生条件差，树种结构、密度结构不合理的杉木林、马尾松林、湿地松林等为主的中幼龄林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以改造单一林分结构和树种组成、促进林冠连续覆盖为目标，营造异龄针阔复层混交林为目的。
中幼林抚育（示范点）	A1-2	I	586.8	林分通风、透光、卫生条件差，树种结构、密度结构不合理的杉木等为主的中龄林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以调节林分空间结构、改善林分生长状况、培育大径级的优质林木资源，打造集水源涵养、木材战略储备等多功能经营的兼用示范林为目的。
乔木林采伐修复	B1-1	I、II、III、V	4102.9	缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林；多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于 80%且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退的人工防护林；主要为杉木林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以修复退化林，促进单一纯林向针阔混交林转变为目的。
乔木林采伐修复（示范点）	B1-2	I	139.1	缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林；多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于 80%且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退的人工防护林；主要为杉木林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以修复退化林，促进单一纯林向针阔混交林转变，并培育珍贵乡土用材树种，打造退化立地森林质量提升示范林为目的。
乔木林更替修复（示范点）	B2-2	III	158.0	处于过熟林阶段、林木生长衰退、防护功能显著下降的人工防护林。	更新、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以促进重度退化过熟防护林恢复更新，提高防护林防护效果，打造脆弱生态系统生态恢复示范林为目的。
乔木林补植修复	B3-1	I、III、IV、V	2283.3	郁闭度小于等于 0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林；缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于 0.5 的乔木林；断带、缺带的退化防护林带。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以促进自然力难以恢复的乔木林改善林分状况，提升林分质量，以及断带、缺带的退化防护林带提高防护效果、构建健康稳定的森林生态系统为目的。

表 5-4 森林质量提升技术措施表

单位：株/亩、厘米

营造林模型号	采伐			修枝		林地清理	整地		补植（栽植）				施肥	抚育管护	
	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	修枝密度（株/亩）	修枝方式	方式	方式	规格	补植（栽植）树种	配置比例	补植密度	配置方式	种类	次数	方式
A1-1	生长伐、疏伐	6%~65%	0%~30%	74～106	修去保留木枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部 1-2 轮活枝	清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木等。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，可利用木材集中归堆到运材道，或移出小班集中处理。	穴状	50×50×40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	0~30	自由配置	施复合肥，每穴 0.5 千克	连续抚育 3 年，每年 2 次	5-6 月锄抚一次，9-10 月刀抚一次
A1-2	生长伐、疏伐	6%~55%	0%~30%	71～99			穴状	80×80×60	枫香、栾树、闽楠	4：3：3	6～28	自由配置			
									枫香、栾树、木荷	4：3：3					
									枫香、栾树、乌桕	4：3：3					
									闽楠、银杏、木荷	4：3：3					
									木荷、枫香、乌桕	4：3：3					
B1-1	单株采伐	9%~75%	0%~45%	53～100			穴状	50×50×40	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	0～40	自由配置			
									青冈、闽楠、木荷	4：4：2					
B1-2	单株采伐	17%~45%	2%~10%	83～86			穴状	80×80×60	银杏、枫香、乌桕	4：3：3	25～28	自由配置			
B2-2	皆伐	100%	100%	0			穴状	50×50×50	闽楠、木荷、乌桕	4：3：3	74	自由配置			
B3-1	单株采伐	0%~40%	0%~15%	14～48			穴状	50×50×40	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	31～66	自由配置			
									青冈、闽楠、木荷	4：4：2					

（三）国土绿化示范项目作业设计

3.1中幼林抚育作业设计

3.1.1林分选择与间伐

				主要选择杉木、马尾松、湿地松等乔木幼龄林、中龄林，采取抚育间伐（透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐）、修枝、补植、割灌除草等综合措施。采伐强度和保留株数密度根据林分生长状态、立地条件、经营目的、郁闭度和树种生物学特性、生长阶段等综合确定。为调整针叶纯林树种结构，间伐后目的树种平均胸径不低于间伐前目的树种平均胸径。当林分为混交林时，对林木进行分类，采伐木顺序为干扰树、其他树（必要时）；保留木顺序为目标树、辅助树、其他树。 当林分为纯林时，对林木进行分级，采伐木顺序为V级木、IV级木、Ⅲ级木（必要时）；保留木顺序为I级木、I级木、Ⅲ级木。 （1）疏伐 林分选择：选择郁闭度0.8以上的中龄林和幼龄林；或者天然、飞播、人工直播等起源的第一个龄级，郁闭度0.7以上，林木间因阳光、空间等开始产生比较激烈竞争的林分。主要解决同龄林密度过大问题。 技术措施：伐除密度过大、生长不良的林木，间密留疏、去劣留优，进一步调整林分树种和空间结构，为目标树或保留木留出适宜的营养空间。 技术要求：采取疏伐，伐后林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植；目的树种和辅助树种的林木株数所占林分总株数的比例不减少；目的树种平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林中空地等。 （2）生长伐 林分选择：选择立地条件良好、郁闭度0.8以上，进行林木分类或分级后，目标树、辅助树或I级木、I级木株数分布均匀的林分；或者复层林上层郁闭度0.7以上，下层目的树种株数较多且分布均匀的林分；或者林木胸径连年生长量显著下降，枯死木、濒死木数量超过林木总数15%的林分。主要是调整中龄林的密度和树种组成，促进目标树或保留木径向生长。 技术措施：采用目标树分类的，通过林木分类，选择和标记目标树，采伐干扰树：采用林木分级的，保留I、I级木，采伐IV、V级木，为目标树或保留木保留适宜的营养空间，促进林木径向生长。通过间伐确定目标树或保留木的最终保留密度。 技术要求：采取生长伐抚育后的林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低

				于0.6或出现林窗时，应及时补植；目标树数量，或I级木、I级木数量不减少；林分平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林种空地等。 3.1.2修枝 在春秋两季。结合采伐，对珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工整枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝；幼龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的2/3，中龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的1/2，枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。 3.1.3林地清理 为保护生物多样性和生态环境、防止水土流失，禁止使用除草剂清理林地，不进行全面清理，保留山顶、山脊和山脚的天然植被。清理有碍于苗木栽植和生长的杂竹、藤灌等，清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树，并对其进行扩穴、修枝等。有散生毛竹分布的小班伐除现有散生毛竹，采挖竹鞭进行物理灭除，防止竹林扩鞭蔓延。林地清理于整地前的1~2月内完成。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。 3.1.4整地 整地在补植前1个月内完成，在林中空地和林窗中进行穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米×40厘米（示范点80厘米×80厘米×60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽，基肥在补植前1个月施用。 3.1.5补植 补植树种：选择赤皮青冈、闽楠、木荷、枫香、栾树、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。 补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~30株/亩（示范点补植6~28 株/亩）。 苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗）补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备

“三证一签一说明””。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.1.6抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林

植被群落。

3.2乔木林采伐修复作业设计

3.2.1林分选择

选择遭受严重自然灾害，导致死亡木和濒死木株数比例大于20%，或发生松材线虫等林业检疫性有害生物灾害，需清除受害木、病源木、枯死木等的乔木林；或缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林：或多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于80%，且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；或林木I级、I级木小于30株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于50%的用材林；或因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退，或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的防护林。

3.2.2 采伐

采用单株采伐方式。优先采伐干扰树或V级、IV级木，需调整树种结构或

				促进天然更新时，可适度采伐其他林木或III级林木。采伐时注意保留林分中有培育前途和有价值的中小径木、幼苗、幼树。采伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植。 3.2.3修枝 对保留的林木进行修枝，选择在春秋两季进行。结合采伐，对为珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝：主林层目的树种修枝高度为树干的1/3-1/2；补植和保留的树种侧枝较多时，修枝高度控制在树干的1/3以下。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。 3.2.4 林地清理 清理林中采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运 材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。 3.2.5 整地 在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米（示范点80厘米X80厘米X60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。 3.2.6 补植 补植树种：选择赤皮青冈、青冈、闽楠、木荷、枫香、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。 补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~40株/亩（示范点补植25~28 株/亩）。 苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗），栽植前先

对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一

说明”。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行补植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数≥30株/亩，分布均匀。

3.2.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.3乔木林更替修复作业设计

3.3.1林分选择

选择未做到适地适树的地块造林，造成林分严重衰退的人工乔木林；或多代连作导致林木生长严重退化的人工用材林：或林内I级、I级木小于15株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于80%的人工用材林（林木分级按GB/T15781执行）；或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的人工防护林。

3.3.2 采伐

采用带状采伐。采伐时保留母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木。伐后及时更新，更新造林技术按GB/T15776、DB43/T140等执行。技术

要求：相邻作业区应保留不小于采伐面积（宽度）的保留林地（带），以维护生态防护功能的相对稳定；隔行采伐，带宽小于现有林分平均高的2倍，采伐后在带间空地补植，待更新苗木生长稳定后，伐除剩余林木，视林带状况再进行补植。

3.3.3修枝

在春秋两季进行修枝。结合采伐，对采伐带保留的母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.3.4林地清理

清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保护乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。

3.3.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X50厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.3.6栽植

补植树种：选择闽楠、木荷、乌桕等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数74株/亩。

苗木规格：采用三年生容器苗，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”。

栽植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液

中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.3.7抚育管护

对林分内更新造林苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，促进林分内保留的幼树幼苗和更新造林苗木的生长，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.4乔木林补植修复作业设计

3.4.1林分选择

选择为郁闭度小于等于0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林：缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于0.5的乔木林；具有自然繁育能力的优良林木个体数量小于2株/亩，天然更新等级不良且不具备目的树种天然更新条件的郁闭度小于等于0.5的天然乔木林。

3.4.2 采伐

采用单株木采伐方式伐除林地上病死木、断梢木、倒伏木、有害生物危害林木和生长不良木。

3.4.3林地清理

清理林地内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树；在公路附近应保留一定的原生植被保护带，减少水土流失，保护原有生境。

3.4.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.4.6补植补造

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、木荷、闽楠等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数31~66株/亩。

苗木规格：采用二年生容器苗补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”，有良种的全部使

用良种。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。覆土要分层踩紧压实，并培成龟背状，做到根舒、苗正、土实。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树；尽量不破坏原有的林下植被，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.4.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.5种苗组织设计

3.5.1种苗设计

种苗类型为容器苗，土球苗。

3.5.2 种苗需求量

苗木需求量包括初植需苗量、补植需苗量和苗木耗损量。根据多年实践经验，补植需苗量和苗木耗损量之和按初植需苗量的10%计算。各树种苗木规格及需苗量表详见表6-1。

表 6-1 种苗类型及规格一览表

单位：年、厘米、元/株、株

序号	树种	苗龄	地径	苗高	种苗类型	苗木价格	株数
1	赤皮青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	12	34133
2	青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	10	95432
3	闽楠	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	6	95432
4	木荷	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	5	35345
5	闽楠 1	5	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	5066
6	木荷 1	3	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	3792
7	乌桕 1	3	D≥2.0	H≥150	容器苗	15	3792
8	木荷 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	1178
9	枫香 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	32	5294
10	乌桕 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	35	1951
11	栾树 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	28	2711
12	闽楠 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	2922
13	银杏 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	40	2102

经计算，项目共需苗木289150株。其中赤皮青冈补植34133株、青冈补植95432 株、闽楠补植95432株、木荷补植35345株、闽楠1补植5066株、木荷1补植3792株、乌桕1补植3792株、木荷2补植1178株、枫香2补植5294株、乌桕2补植1951株、栾树2补植2711株、闽楠2补植2922株、银杏2补植2102株。

3.5.3种苗供需平衡分析

本项目总用苗量289150株，苗木优先从县内保障性苗圃及一般苗圃采购，若出现当地苗木不能够满足需要，要从县外调运苗木的情况，则须按照外地调运苗木的相关要求执行。

3.5.4种苗质量及管理要求

在林木种苗的出圃、调运、使用过程中需要持有“三证一签一说明”，即：苗木生产经营许可证、苗木质量合格证、苗木产地检疫证、苗木标签和使用说明。

（1）检验要求

项目建设单位要安排专人和工程监理检查验收苗木，严格按购苗合同要求，在苗木交付现场，抽样检验苗木树种、规格及质量。检验内容包括苗木的树种、苗龄、地径、苗高等购苗合同要求的规格参数，同时，检查苗木木质化程度（树干、树梢、枝的硬度）、失水程度（触感冰凉、分量沉重）、树皮是否损伤等。若苗木的树种、规格参数、质量达不到要求，则当场退回。苗木检测抽样数量详

见表 6-2。

表6-2苗木检测抽样数量表

苗木株数（株）	检测株数
500-1000	50
1001-10000	100
10001-50000	250
50001-100000	350
100001-500000	500
500001 以上	750

(2）检疫要求

任何苗木栽植前，项目地的林业主管部门必须组织森防部门统一进行严格检疫，发现疫情马上上报上级林业主管部门，并就地销毁疫源苗木，防止带疫苗木继续扩散。

(3）起苗后防护要求

起苗后，为了维持苗木体内水分平衡，对苗木地上部分要进行定干、修枝、剪叶等处理，若种苗运输时间超过2天，提前做好苗木缺水的防范措施，应采用喷洒保水剂、泥浆蘸根、包扎湿草、覆盖遮阴网等方式处理。

(4)运输要求

苗木运输过程中要注意覆盖遮阴网防晒、防风。冷天运输时注意防寒，顶部覆盖大约3cm厚的草袋或作物秸秆，防止苗木冻伤和风抽干。注意在底部铺上松软和湿的草袋或厚草，避免容器袋损伤。

（四）辅助设施设计

4.1作业道设计

为了便于项目实施的生产作业活动正常开展，根据需要规划在森林质量提升小班内沿等高线因山就势布设作业便道，作业便道要求平整，无树桩、石块等障碍物，路基宽3.0米，路面宽2.5米，100毫米厚碎石路面，进出口尽量与车道相连接。根据项目要求和营造林措施布局情况，新建作业道9.32千米。

4.1.1作业道横断面

作业道布置形式为：3米=0.25米土路肩+2.5米碎石路面+0.25米土路肩。直线段路面横坡为3%，土路肩横坡为4%，坡度向外，曲线段路面横坡外高内低，设置超高横坡，根据曲线半径的大小，按3%~6%设置横坡。

4.1.2 路基处理

路基填土分层压实，每层填土厚度不超过30厘米。路床顶面1.5米以下压实度>90%，0.8~1.5米间压实度>93%，0.8米内压实度>94%。

路基填筑前，将填方范围内的表土清运出路基填方外，并对原有路基填方原状土进行压（夯）实，压实度不小于85%，对于软弱的路基底层，沟谷、河滩等，清除软弱材料并进行换填处理。

4.1.3 路面处理

路面采用100毫米厚粒径40-60毫米碎石进行碾压回填，压实度在92%以上，

碎石的最大粒径控制在60毫米以内。详见图7-1。

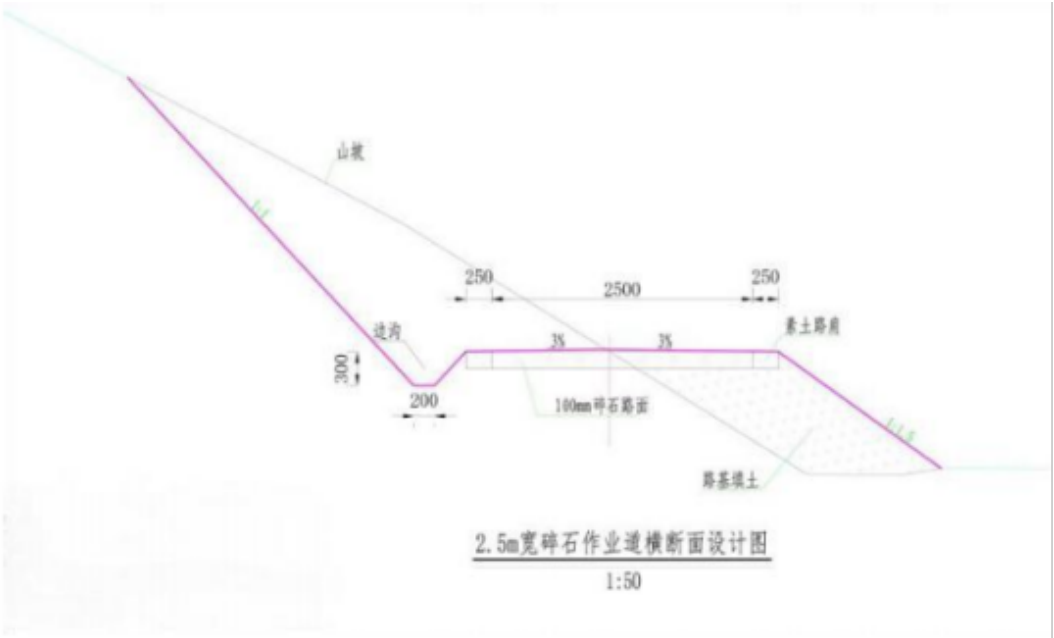


图 7-1 作业道横断面设计图

4.2标识牌设计

选择在水市镇腊脚树村高速路边交通便利、便于展示示范成果成效的区域设置标识牌，共设置1块。标识牌尺寸为高2.7米（版面高1.3米）、宽2.6米，采用1.2毫米201#不锈钢，经过剪板折弯、造型烤漆处理，并通过丝网印刷技术印制文字内容，最后为混凝土方式安装。标识牌介绍项目类型、基本情况、组织形式等，其中基本情况包括小班概况、建设目标、建设年度、建设面积、建设地点、技术措施等信息，组织形式含主管单位、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、管护单位等。宣传和推广项目建设的意义和相关知识，引导社会大众共建、共护项目建设成果，积极营造生态文明的浓厚氛围，增强全社会生态保护的责任意识，充分发展示范林在区域的辐射作用。标识牌示意图详见图7-2。



图 7-2 标识牌设计图

（五）示范点作业设计

5.1示范点布局与规模

项目区选择立地条件优良、交通便捷、群众基础好、相对集中连片的地块建设项目示范点，为永州市和宁远县国土绿化建设起到示范作用。本项目示范点总规模883.9亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）10个小班，示范点类型包括中幼林抚育建设示范点、采伐修复建设示范点、更替修复建设示范点。其中，中幼林抚育建设示范点规模586.8亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）6个小班；乔木林更替修复建设示范点规模158.0亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班；乔木林采伐修复建设示范点规模139.1亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。详见表8-1。

表 8-1 项目示范点布局统计表

单位：亩、米、块

示范点名称	乡（镇、街道）	村（社区、工区）	小班号	面积	辅助设施	
					作业道	标识牌
合计				883.9	2502	1
中幼林抚育提质示范点	小计			586.8		
	舜陵街道	小康村	35	107	412	1
			36	81.3		
	水市镇	郎祖村	37	59.2		
			38	41.8		
			45	233.9	895	
			46	63.6	446	
更替修复提质示范点	小计			158.0		
	水市镇	腊树脚村	41	47.9		
			42	110.1	749	
采伐修复提质示范点	小计			139.1		
	舜陵街道	小康村	47	67.2		
			48	71.9		

5.2主要示范内容

（1）夏蓉高速公路旁中幼林抚育提质示范点。位于水市镇和舜陵街道的夏蓉高速和九疑大道路旁，针对项目区杉木、马尾松等针叶纯林，采取以疏伐为主的采伐措施，重点伐除杉木、马尾松等枯死木和非目的树种，栽植枫香、栾树、木荷、闽楠、乌桕、银杏等珍贵乡土阔叶树种或色叶树种。同时调整林分结构和密度，实施全周期森林经营，培育大径级用材，打造集水源涵养、木材战略储备和林相改造等多功能兼用的示范林。

（2）夏蓉高速公路旁采伐修复示范点。位于舜陵街道的夏蓉高速路旁，针对项目区退化杉木、马尾松人工纯林，采取采伐修复措施，主要通过单株采伐的方式，运用近自然森林经营理念，重点伐除干形弯曲、长势不良的杉木等，调整林分密度和结构，栽植银杏、枫香、乌桕等乡土阔叶树种，营造异龄针阔复层混交林，实施“多功能、近自然、全周期、全要素”的森林经营，解决林分结构简单、林地生产力退化的问题，提高林木的生长，树立生态环保理念，做好道路沿线边坡绿化以及修整工作，打造美观、舒适的高速路林相改造，提升道路的整体

形象。

(3）腊树脚村更替修复示范点。针对项目区退化近熟杉木林，采取更替修复措施，主要通过皆伐更新退化商品林，促进林分更新和森林质量不断提高，重点伐除老化木、被压木、濒死木等，补植闽楠、木荷、乌桕等乡土阔叶树种，营造多树种混交林，解决林分防护功能下降、林地生产力退化的问题，推动单一杉木林向多树种、异龄复层混交林过渡，改善林分立地条件、提高土壤肥力，增强抗御自然灾害的能力，促进防护效益充分发挥，提高涵养水源、保持水土等防护效能，打造集水土保持、木材战略储备等多功能兼用的示范林。

（六）国土绿化示范项目工程量

6.1营林定额

根据林分现状和采取的营造林措施，综合小班交通条件、地形坡度、林分密度等多个因子，测算不同营造林类型所需材料和用工量，单位面积材料用量和用工量详见表 9-1、9-2。

表 9-1 国土绿化示范项目单位面积材料用量表

模型号	建设内容	苗木	肥料	生根粉	保水剂
A1-1	中幼林抚育	0~30 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
A1-2	中幼林抚育（示范点）	6~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B1-1	乔木林采伐修复	0~40 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	25~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B2-2	乔木林更替修复	74 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B3-1	乔木林补植修复	31~66 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/

表 9-2 项目各类型营造林定额表

单位：工日/亩

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
A1-1	中幼林抚育	6~12.3	0.1~2	1.1~1.5	0.2~1.3	0~1.3	0~1.3	0~1.3	3.0	0.3
A1-2	中幼林抚育（示范点）	7.9~9.6	0.1~1.7	1~1.5	1.1~1.2	0.3~1.4	0.2~1	0.2~0.8	3.0	0.3

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
B1-1	乔木林采伐修复	6.5~9	0.1~2.5	0.6~1.2	0.1~1.1	0~1	0~0.8	0~0.7	3.0	0.3
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	7.3~8.3	0.4~1.4	1	0.8	0.6	0.7	0.5	3.0	0.3
B2-2	乔木林更替修复（示范点）	7.6~8.3	0.6~0.9	0	0.4~0.8	1	1.2	1.1	3.0	0.3
B3-1	乔木林补植修复	6.2~7.7	0~0.4	0.2~0.7	0.3~0.5	0.8~1.6	0.8~1.6	0.3~0.6	3.0	0.3

6.2营造林总工程量

6.2.1 用工量

根据不同营造林类型各工程技术措施用工投入计算，本项目用工量共计78249.4工日。详见表9-3。

表 9-3 用工量统计表

单位：工日/亩

模型号	合计	采伐	修枝	林地清理	整地	施肥	补植	抚育	管护
合计	72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4
A1-1	17119.8	1648.3	2675.1	2100.1	1853.7	1032.1	1032.1	6162.3	616.1
A1-2	5185.5	531.2	707.1	654.1	589.8	412.7	354.1	1760.4	176.1
B1-1	32107	4513.2	3693	2976	2871.9	2461.8	2051.4	12308.7	1231
B1-2	1084.9	125.2	139.1	111.3	83.4	97.3	69.5	417.3	41.8
B2-2	1249.7	113.6	0	84.3	161	192.6	176.8	474	47.4
B3-1	15664.6	477.6	1162.6	946.6	2304.3	2304.3	934.3	6849.9	685

6.2.2 材料量

（1）需苗量 本项目共需苗木289150株。详见表9-4、附表4、附表5。

表 9-3 苗苗量统计表

单位：株

模型号	合计	赤皮青冈	青冈	闽楠	木荷	闽楠 1	木荷 1	乌桕 1	木荷 2	闽楠 2	枫香 2	柔树 2	乌桕 2	银杏 2
合计	289150	44853	84712	95432	35345	5066	3792	3792	1178	2922	5294	2711	1951	2102
A1-1	26810	10720		10720	5370									
A1-2	12174								1178	2922	4109	2711	766	488
B1-1	132461	4088	51924	51924	24525									
B1-2	3984										1185		1185	1614
B2-2	12650					5066	3792	3792						
B3-1	101071	30045	32788	32788	5450									

（2）需肥量根据项目过程中肥料需求，项目共需肥料131386千克，全部为复合肥。

（3）生根粉 根据项目过程中生根粉需求，本项目共需生根粉2881克。

（4）保水剂 根据项目过程中保水剂需求，项目共需保水剂864240克。

6.2.3 辅助设施 项目作业道9.32千米，标识牌1块。

九、质量要求

严格按照审批的作业设计组织施工作业，设计的主要技术措施开展作业，精心管理、科学施工，严格执行技术规范和施工规程范，建立健全质量保障体系，实施全过程控制和质量验收，按确保工程建设质量。项目建设应符合以下要求：

（1）严格按照作业设计的区划范围、作业面积开展施工，施工小班周界与图面基本吻合，面积误差不超过士5%。

（2）小班按照作业设计的技术措施施工，采伐方式、栽植树种与密度、

整地方式与规模、栽植时间、苗木规格等内容与作业设计一致。

（3）需要采伐林木的施工前必须依法依规办理林木采伐手续，不得乱砍滥伐、破坏森林资源。

（4）营造林所用苗木要具备“三证一签一说明”，良种必须有良种证；

（5）禁止放牧以及其他损毁林地的行为。

（6）森林抚育合格率>90%；退化林修复合格率>90%。

附表 1 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		9324.2	2640.9	6683.3	158	4386.8	2138.5		9320	1
九疑瑶族乡	小计	3961.0	757.0	3204		2977.1	226.9		4254	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	49.9		49.9		49.9				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	602.2	289.3	312.9	158	154.9			1161	1
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158	158				412	
舜陵街道	小计	657.0	297.5	359.5		359.5			895	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			895	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	151.5	151.5							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
	雾云山林场	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
洋塘林场	小计	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
	洋塘林场	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
中和镇	小计	867.7		867.7		639	228.7		945	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

36

附表 2 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

单位：亩、米、度、株/亩、年、厘米、米、立方米、%

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																		地形地貌				土壤条件		林下植被			
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树树幼苗、幼树 树种	现有其他树树幼苗、幼树 每度株数	每坐标死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
宁远县	九疑瑶族乡	益阳口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	III	B41-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	5杉4马1阔	25.4	12	72	24.4	4926.4	山龙眼	10	3	风灾	轻	低山	600	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	50	金发草	50
宁远县	九疑瑶族乡	益阳口村	2	80.4	中幼林抚育	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.65	9杉1阔	13.6	9.5	104	8.6	691.4	桐子、七叶树	20	6			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	45	马银花	80	蕨类	10
宁远县	九疑瑶族乡	益阳口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.1	9.5	191	16.3	4624.3	楠木	8	8			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	38	杜茎山	40	蕨类	35
宁远县	九疑瑶族乡	益阳口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.5	9.4	165	14.7	4083.7	牛耳枫、泥荆	10	6			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	80	蕨类	20
宁远县	九疑瑶族乡	益阳口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.7	9.5	165	15.2	1749.5	木荷	5	7			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	48	杜茎山	65	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	益阳口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	III	B41-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	10杉	19.9	11.6	77	14.1	1139.3	黑南柱鹃、油桐	11	5	风灾	轻	低山	520	25	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	70	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	益阳口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	III	B41-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	9杉1阔	13.4	8.8	155	11.1	1480.7	木荷	5	2			低山	600	20	西	上	砂岩类	红壤	40	53	杜茎山	60	蕨类	45
宁远县	九疑瑶族乡	益阳口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.4	9马1阔	19	10.2	29	5.2	216.3	枫香、冬青	10	3			低山	580	20	南	下	砂岩类	红壤	85	53	檵木	35	五节芒	70
宁远县	九疑瑶族乡	益阳口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	III	B41-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	12.9	8.3	208	13.6	2386.6	枫香	3	3			低山	600	25	西南	上	砂岩类	黄壤	40	55	杜茎山	70	蕨类	40
宁远县	九疑瑶族乡	益阳口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	III	B41-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10杉	11.9	10.3	226	12.9	1425.5	楸	2	6			低山	550	20	东	上	砂岩类	红壤	40	25	草灌丛、杜茎山、檵木	20	毛冬青、蕨类、玉叶金花	30
宁远县	九疑瑶族乡	益阳口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	III	B41-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.7	10杉	12.3	9.2	177	14.1	3021.6			8	7			低山	600	25	北	上	砂岩类	红壤	40	45	杜茎山	60	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	益阳口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	II	B41-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10杉	11.5	8.9	316	16.2	2713.5			8	8			低山	650	15	西南	中	砂岩类	红壤	80	25	山莓、杜茎山	10	蕨类、矛草	40
宁远县	九疑瑶族乡	大鹏塑村	13	40.7	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	粗	34	成熟林	0.3	8栎2马	27.9	11	16	3.8	154.7	枫香	4	0			低山	490	25	南	下	砂岩类	红壤	85	40	檵木	60	茅草	20
宁远县	九疑瑶族乡	大鹏塑村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	III	B41-1	人工	集体	个人	防护林	国家二级公益林	杉木	20	中龄林	0.65	4杉6马	15.8	8.8	78	9.2	615.5	枫香	18	5			低山	400	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	30	铁芒萁	65
宁远县	九疑瑶族乡	大鹏塑村	15	65	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	粗	35	成熟林	0.3	8栎2杉	32	11	15	4.2	273	枫香、栎	7	0			低山	500	20	北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	60	芒牛	40
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	III	B41-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	13.9	11.7	194	16.5	1607.1			8	9			低山	600	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	33	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、芽草	60
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	III	B41-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14	11.3	189	16	934.4			8	8			低山	650	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、芽草	60
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	I	B41-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14.2	11.7	181	16	2003.2			8	8			低山	650	30	东南	下	砂岩类	黄壤	85	30	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、芽草	50
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	I	B41-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	10.6	158	9.1	865.4			9	9	风灾	轻	低山	650	30	东北	下	砂岩类	黄壤	85	15	杜木	20	蕨类	10
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	20	251.8	乔木林地	采伐修复	I	B41-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	10.7	154	8.8	2215.8			0	12	风灾	轻	低山	440	30	西南	下	砂岩类	黄壤	85	18	杜木	20	蕨类	15
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	21	123.3	乔木林地	采伐修复	I	B41-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.1	10.5	164	9.2	1134.4			0	14	风灾	轻	低山	710	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	15	杜木	20	蕨类	10
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	22	45	乔木林地	采伐修复	I	B41-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.3	10.4	161	9.2	414			0	11	风灾	轻	低山	590	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	13	细枝柃	20	蕨类	5
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	23	45.5	乔木林地	采伐修复	I	B41-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	9.9	139	7.6	345.8			0	6	风灾	轻	低山	621	30	西	下	砂岩类	黄壤	85	10	杜木	15	蕨类	5
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	I	B41-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11	10.8	152	8.6	427.4			0	12	风灾	轻	低山	523	25	西南	下	砂岩类	红壤	85	10	细枝柃	15	蕨类	5
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	25	近熟林	0.4	10杉	20.9	11.3	55	11.2	422.2	牛耳枫、枫香	7	1			低山	560	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	杜茎山	60	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	I	B41-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	16.8	14.3	143	22.3	2517.7			0	8			低山	590	20	西北	下	砂岩类	黄壤	85	40	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、楮头红、蛇根草	70
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.3	10杉	10.3	7.6	177	0.6	25.1			0	1			低山	750	30	西北	下	砂岩类	黄壤	85	25	杜茎山、杉木	10	毛冬青、蕨类、芽草	40
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	V	B41-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14.3	12.4	180	16.2	2342.5	木荷	2	9			低山	900	30	西北	中	砂岩类	红壤	60	30	杜茎山、杉木	20	毛冬青、蕨类、芽草	40
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	I	B41-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.7	10杉	11.1	8.2	183	7.9	350.8			0	4			低山	750	30	西北	下	砂岩类	红壤	85	10	杜茎山、杉木	10	毛冬青、蕨类、芽草	40

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																	地形地貌				土壤条件		林下植被				
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩幼死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数												
宁远县	九疑垭新乡	银江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	14.4	12.3	189	18.3	1502.4		0	7			低山	750	30	北	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、檵木	20	毛冬青、糊类、芒萁	40
宁远县	九疑垭新乡	银江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.2	320	16.7	3528.7		0	10			低山	680	15	南	中	砂岩类	红壤	80	25	杜茎山、山苍	10	糊类、芒萁	40
宁远县	九疑垭新乡	茶罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.7	13.2	204	17.3	2191.9	木荷，楷	7	4			低山	800	30	西北	中	砂岩类	黄壤	80	30	花椒籽、杉木、杜茎山	20	糊类、芒萁、卷柏	40
宁远县	九疑垭新乡	牛好村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.6	11.4	220	18.6	3264.3		0	8			低山	500	30	东	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	糊类、卷柏、茅草	60
宁远县	九疑垭新乡	三亩田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.6	10 杉	11.1	10.4	181	9.9	624.7		0	16	风灾	轻	低山	780	30	北	下	沙岩类	黄壤	85	30	杜茎山、檵木	20	糊类	40
宁远县	水市镇	卧眠村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.2	8.9	200	10.3	1102.1	木荷	5	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	15	赤楠	20	铁芒萁	10
宁远县	水市镇	卧眠村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.65	10 马	17.1	9.8	88	12.5	1016.3	杜木、木荷	14	2			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	38	野油茶	55	五节芒	20
宁远县	水市镇	卧眠村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	个人	用材林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.4	8.8	206	10.5	621.6	木荷，柯树	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	28	赤楠	50	茅草	5
宁远县	水市镇	卧眠村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	11.5	7.9	151	7.7	321.9	柯、枫香	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	野油茶	60	五节芒	25
宁远县	水市镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.7	10.5	163	11.1	755.9		0	3			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	35	红丝线、铁毛蕨	10	糊类、大叶白纸扇、狼毛草	60
宁远县	水市镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.3	10.5	206	12.8	1111		0	2			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	40	杜茎山、下珠	10	糊类、大叶白纸扇、狼毛	70
宁远县	水市镇	箭树脚村	41	47.9	乔木林地	更替修复	II	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	10.7	7.9	29	1.2	57.5		0	1			低山	650	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、檵木	10	茅草、糊类	10
宁远县	水市镇	箭树脚村	42	110.1	乔木林地	更替修复	II	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	11	8	18	0.8	88.1		0	2			低山	600	30	东	管	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、杉木	10	茅草、糊类	10
宁远县	码收街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	10 湿	11.6	10.4	222	15.6	1379		0	6	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	黄壤	70	18	杉木	25	蒂草	10
宁远县	码收街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.75	9 马 1 阔	12	10.2	183	10.8	1425.8		0	10	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	黄壤	70	25	杉木	40	蒂草	10
宁远县	码收街道	小源村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	10 马	15.7	9.1	129	13.3	3110.9	山矾	10	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	45	野油茶	50	五节芒	40
宁远县	码收街道	小源村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.6	8 马 2 阔	14.8	8.6	76	7.7	489.7	枫香、木荷、楷	20	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	小叶杂竹	65	茅草	20
宁远县	码收街道	小源村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	12	10.1	148	10.7	719		0	8	风灾	轻	低山	270	0	东北	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	蒂草	10
宁远县	码收街道	小源村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	16.2	12.1	100	14.6	1049.7		0	5	风灾	轻	平原	230	0	南	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	蒂草	10
宁远县	文庙街道	李家源村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.75	9 马 1 阔	14	10.4	155	13.6	995.5	楷	5	8			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	70	65	竹灌、野油菜	65		
宁远县	文庙街道	李家源村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.7	10 马	13.9	9.6	100	8.3	649.9	楷	4	6			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	55	野油茶、竹灌	70	铁芒萁	40
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	II	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	楷	32	中龄林	0.65	5 楷 4 杉 1 甜	12.4	9.1	136	7.1	1596.1	楷	5	3			低山	450	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	40	酸藤子	70	黄类	10
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	52	34.5	乔木林地	采伐修复	II	A1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.7	6 杉 4 阔	12.4	9.5	160	8.9	307.1	楷、柃树	7	1			低山	450	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	酸味子、檵木	40	黄类	50
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	II	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.4	9 马 1 杉	14.2	8.7	46	4.4	254.3	木荷	5	0			低山	310	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	58	竹灌	35	铁芒萁	80
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.75	4 杉 3 湿 3 阔	12.9	9.7	164	11.6	1140.3	楷	3	3			低山	450	20	北	上	砂岩类	红壤	40	15	檵木	20	黄类	10
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	II	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	14.9	11	113	12.2	3664.9	柃木	5	1			低山	320	20	西	上	砂岩类	红壤	40	35	竹灌	65	黄类	5
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	56	166.8	乔木林地	中幼林抚育	II	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	24	中龄林	0.7	10 马	14.6	10.7	119	12.3	2051.6		0	0			低山	300	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	38	竹灌	70	茅草	5
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	II	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	22	中龄林	0.65	7 湿 2 阔 1 杉	13.1	10.1	114	8.7	2227.2	楷、枫香	12	2			低山	500	20	西北	上	砂岩类	黄壤	40	50	檵木	70	黄类	30
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	II	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	21	中龄林	0.6	5 湿 4 阔 1 杉	11.3	8.6	119	6.2	1011.2	青冈、楷	6	4			低山	500	20	西南	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	60	五节芒、糊类、铁芒萁	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	Y	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	栎	34	中龄林	0.4	6 栎 3 杉 1 青	12.1	7.4	48	2.2	683.8	栎	6	4	风灾	轻	中山	1000	30	南	中	砂岩类	红壤	60	52	杜鹃	60	五节芒	3
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	Y	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.3	10 杉	10.8	7.3	32	1	281.3	栎	13	3	风灾	轻	中山	1000	30	北	中	砂岩类	红壤	60	43	杜鹃	70	黄类	15
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	Y	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	12.8	8.3	43	2.3	595.9		0	6	风灾	中	中山	1000	30	东	中	砂岩类	红壤	60	63	悬钩子、杜鹃	65	五节芒、求米草	60
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	阡	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.3	8.1	38	2.2	96.1	栎	6	6	风灾	轻	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	80	50	杜鹃、悬钩子	60	糊类、五节芒、求米草	40
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	Y	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.4	6 杉 4 杉	12.5	7.6	48	2.5	574.8	栎	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	东南	中	砂岩类	红壤	60	45	杜鹃	60	五节芒、糊类	30

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																	地形地貌				土壤条件		林下植被				
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩幼死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数												
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	Y	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.4	7 杉 3 阔	12.1	7.6	65	3	787.5	栎	3	5	风灾	轻	中山	1050	30	东北	中	砂岩类	黄壤	60	65	悬钩子、杜鹃	70	糊类、五节芒	30
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	乔木林地	补植修复	Y	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.1	8	40	2.2	496.8	栎	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	北	中	砂岩类	红壤	60	50	杜鹃、悬钩子	65	五节芒、糊类	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	阡	B3-1	天然	集体	集体	用材林	商品林	杉木	25	近熟林	0.4	7 杉 3 栎	12	7.6	60	2.6	403.5	栎	8	0	风灾	轻	中山	1000	30	北	中	砂岩类	黄壤	80	55	杜鹃、悬钩子	65	五节芒	45
宁远县	中寿镇	杨柳田村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	11.3	7.9	101	4.6	1555.3		0	1	风灾	轻	低山	650	30	东南	上	砂岩类	红壤	40	60	竹灌	90	五节芒	30
宁远县	中寿镇	杨柳田村	68	228.7	乔木林地	补植修复	II	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.35	10 杉	10	7.4	41	1.5	343.1		0	1	风灾	轻	低山	500	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	50	竹灌	95	糊类	5
宁远县	中寿镇	杨柳田村	69	300.9	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.75	7 杉 2 马 1 阔	10.3	7.4	180	6.7	2016	枫香	4	3	风灾	轻	低山	650	30	西南	上	砂岩类	红壤	40	53	檵木、悬钩子、竹灌	70	糊类、锈芒萁、五节芒	35

附表 3 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

单位：亩、株/亩、厘米、米、%、立方米、株、千克、克、工日、块

| 县区 | 乡（镇、场） | 村（社区、工区） | 设计小班号 | 面积 | 现状地类 | 建设内容 | 设计模型号 | 林分现状 | | | | | | | | | | 采伐设计 | | | | | | | | | | | 造林设计 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计														森林督设计															是否示范种
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后						蓄积密度	补植配置	混交比例	保留树种（株/亩，含10%的损坏系数）								施肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积			树种 1	株数	树种 2	株数	树种 3	株数	株种 4	株数						
宁远县	九疑垭瑶乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11	10.8	152	8.6	单株采伐	52.63	27.41	80	2.4	72	0.65	11.2	11.3	6.2	308.1	39	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	17	闵柳	17	木荷	9		994					
宁远县	九疑垭瑶乡	银江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	10 杉	20.9	11.3	55	11.2	单株采伐	32.73	1.88	7	0.2	48	0.35	21.1	11.8	11	414.7	39	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	17	闵柳	17	木荷	9		754					
宁远县	九疑垭瑶乡	银江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10 杉	16.8	14.3	143	22.3	单株采伐	44.76	10.95	64	2.4	79	0.55	17	14.8	19.9	2246.7	32	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	14	闵柳	14	木荷	7		1806					
宁远县	九疑垭瑶乡	银江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.3	10 杉	10.3	7.6	17	0.6	单株采伐	17.65	4.48	3		14	0.3	10.5	8.1	0.6	25.1	66	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	29	闵柳	29	木荷	15		1362					
宁远县	九疑垭瑶乡	银江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.3	12.4	180	16.2	单株采伐	58.69	34.87	106	5.6	74	0.45	14.5	12.9	10.6	1532.8	35	赤皮青冈、青冈、闵柳	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵柳	12		2603					
宁远县	九疑垭瑶乡	银江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.7	10 杉	11.1	8.2	183	7.9	单株采伐	59.02	31.63	108	2.5	75	0.45	11.3	8.7	5.4	239.8	36	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	16	闵柳	16	木荷	8		777					
宁远县	九疑垭瑶乡	银江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.4	12.3	189	18.3	单株采伐	59.79	34.54	113	6.3	76	0.45	14.6	12.8	12	985.2	35	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	16	闵柳	16	木荷	8		1437					
宁远县	九疑垭瑶乡	银江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.2	320	16.7	单株采伐	73.08	42.9	234	7.2	86	0.6	11.7	8.7	9.5	2007.4																	
宁远县	九疑垭瑶乡	茶罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.7	13.2	264	17.3	单株采伐	65.39	33.73	133	5.8	71	0.45	13.9	13.7	11.5	1457.1	33	赤皮青冈、青冈、闵柳	4：3：3	赤皮青冈	14	青冈	11	闵柳	11		2091				639	
宁远县	九疑垭瑶乡	牛岩岭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.6	11.4	220	18.6	单株采伐	68.66	33.04	151	6.1	69	0.45	13.8	11.9	12.5	2193.8																	
宁远县	九疑垭瑶乡	三岩田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.6	10 杉	11.1	10.4	181	9.9	单株采伐	56.91	33.61	103	3.3	78	0.55	11.3	10.9	6.6	416.5	33	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	14	闵柳	14	木荷	7		1041					
宁远县	永喜镇	卧坦村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.2	8.9	200	10.3	疏伐	51.5	27.64	103	2.8	97	0.5	11.4	9.4	7.5	802.5	9	枫香 2，栗树 2，马桕 2	4：3：3	枫香 2	4	栗树 2	3	马桕 2	3		535	107	32100	412	是
宁远县	永喜镇	卧坦村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.65	10 马	17.1	9.8	88	12.5	生长伐	11.36	1.74	10	0.2	78	0.6	17.3	10.3	12.3	1000	19	闵柳 2，银杏 2，木荷 2	4：3：3	闵柳 2	8	银杏 2	6	木荷 2	6		813	163	48780		
宁远县	永喜镇	卧坦村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.4	8.8	206	10.5	疏伐	51.94	25.04	107	2.6	99	0.5	11.6	9.3	7.9	467.7	6	枫香 2，栗树 2，木荷 2	4：3：3	枫香 2	3	栗树 2	2	木荷 2	2		178	41	12420		
宁远县	永喜镇	卧坦村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10 马	11.5	7.9	151	7.7	疏伐	39.07	13.66	59	1.1	92	0.55	11.7	8.4	6.6	275.9	13	枫香 2，栗树 2，闵桕 2	4：3：3	枫香 2	6	栗树 2	4	闵桕 2	4		272	59	17550		
宁远县	永喜镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	12.7	10.5	163	11.1	单株采伐	51.53	19.6	84	2.2	79	0.6	12.9	11	8.9	606.1	32	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	14	闵柳	14	木荷	7		1090					
宁远县	永喜镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	12.3	10.5	206	12.8	单株采伐	64.08	34.64	132	4.4	74	0.5	12.5	11	8.4	729.1	37	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	16	闵柳	16	木荷	8		1606					
宁远县	永喜镇	眉树脚村	41	47.9	乔木林地	更换修复	B2-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10 杉	10.7	7.9	29	1.2	择伐	100	100	29	1.2							74	闵桕 1，木荷 1，马桕 1	4：3：3	闵桕 1	32	木荷 1	24	马桕 1	24		1772	384	11514 0		
宁远县	永喜镇	眉树脚村	42	110.1	乔木林地	更换修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10 杉	11	8	18	0.8	择伐	100	100	18	0.8							74	闵桕 1，木荷 1，马桕 1	4：3：3	闵桕 1	32	木荷 1	24	马桕 1	24		4074	881	26430 0	749	
宁远县	蔚坡街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10 湿	11.6	10.4	222	15.6	单株采伐	66.67	32.65	148	5.1	74	0.5	11.8	10.9	10.5	928.2	37	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	16	闵柳	16	木荷	8		1635					
宁远县	蔚坡街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10 湿	13.5	11.5	112	10.8	单株采伐	28.57	7.85	32	0.8	80	0.6	13.7	12	10	1320	31	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	14	闵柳	14	木荷	7		1980					
宁远县	蔚坡街道	小康村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10 马	15.7	9.1	129	13.3	生长伐	43.41	13.9	56	1.8	73	0.6	15.9	9.6	11.5	2689.9	28	枫香 2，栗树 2，闵柳 2	4：3：3	枫香 2	12	栗树 2	9	闵柳 2	9		3158	702	21051 0	895	
宁远县	蔚坡街道	小康村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.6	8 马 2 阔	14.8	8.6	76	7.7	生长伐	6.58	0.72	5	0.1	71	0.6	15	9.1	7.6	483.4	20	木荷 2，枫香 2，马桕 2	4：3：3	木荷 2	9	枫香 2	7	马桕 2	7		636	146	43860		
宁远县	蔚坡街道	小康村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	12	10.1	148	10.7	单株采伐	41.89	9.66	62	1	86	0.55	12.2	10.6	9.7	651.8	25	银杏 2，枫香 2，马桕 2	4：3：3	银杏 2	11	枫香 2	8	马桕 2	8		874	182	54630		
宁远县	蔚坡街道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	16.2	12.1	100	14.6	单株采伐	17	2.87	17	0.4	83	0.65	16.4	12.6	14.2	1021	28	银杏 2，枫香 2，马桕 2	4：3：3	银杏 2	12	枫香 2	9	马桕 2	9		971	216	64890		
宁远县	大坝街道	李家庙村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	9 马 1 阔	14	10.4	155	13.6	疏伐	31.61	8.52	49	1.2	106	0.65	14.2	10.9	12.4	907.7																	

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计														森林督设计															是否示范种
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后						蓄积密度	补植配置	混交比例	保留树种（株/亩，含10%的损坏系数）								施肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积			树种 1	株数	树种 2	株数	树种 3	株数	株种 4	株数						
宁远县	太远镇	李家庙村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	10 马	13.9	9.6	100	8.3	生长伐	23	7.31	25	0.6	77	0.65	14.1	10.1	7.7	602.9	39	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	13	闵柳	13	木荷	7		1175					
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.65	5 锥 4 杉 1 阔	12.4	9.1	136	7.1	疏伐	27.27	9.95	37	0.7	99	0.55	12.6	9.6	6.4	1438.7	7	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	3	闵柳	3	木荷	2		787					
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	52	34.5	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	6 杉 4 阔	12.4	9.5	160	8.9	疏伐	35.63	14.08	57	1.3	103	0.6	12.6	10	7.6	262.2																	
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.4	9 马 1 杉	14.2	8.7	46	4.4	单株采伐	8.7	1.88	4	0.1	42	0.35	14.4	9.2	4.3	248.5	33	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	14	闵柳	14	木荷	7		954					
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	商品林	17	中龄林	0.75	4 杉 3 湿 3 阔	12.9	9.7	164	11.6	单株采伐	52.66	19.75	86	2.3	78	0.6	13.1	10.2	9.3	914.2	30	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	13	闵柳	13	木荷	7		1475					
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 马	14.9	11	113	12.2	生长伐	6.48	1.97	7	0.2	106	0.6	15.1	11.5	12	3604.8																	
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	56	166.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 马	14.6	10.7	119	12.3	生长伐	13.04	3.61	16	0.4	103	0.6	14.8	11.2	11.9	1984.9	8	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	4	闵柳	4	木荷	2		667		446			
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	7 湿 2 阔 1 杉	13.1	10.1	114	8.7	生长伐	8.53	2.35	10	0.2	104	0.55	13.3	10.6	8.5	2176																	
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.6	5 湿 4 阔 1 杉	11.3	8.6	119	6.2	生长伐	18.97	8.34	23	0.5	96	0.55	11.5	9.1	5.7	929.7	9	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	4	闵柳	4	木荷	2		816					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6 锥 3 杉 1 青	12.1	7.4	48	2.2	单株采伐	19.87	7.52	10	0.2	38	0.35	12.3	7.9	2	621.6	36	赤皮青冈、青冈、闵柳	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵柳	12		5594		1619			
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.3	10 杉	10.8	7.3	32	1	单株采伐	14.76	3.66	5		27	0.35	11	7.8	1	281.3	48	赤皮青冈、青冈、闵柳	4：3：3	赤皮青冈	18	青冈	13	闵柳	13		5626					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	12.8	8	43	2.3	单株采伐	20.48	7.97	9	0.2	34	0.35	13	8.5	2.1	544.1	46	赤皮青冈、青冈、闵柳	4：3：3	赤皮青冈	20	青冈	15	闵柳	15		5959					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.3	8.1	38	2.2	单株采伐	18.42	3.95	7	0.1	31	0.35	13.5	8.6	2.1	91.8	43	赤皮青冈、青冈、闵柳	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闵柳	14		940					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	12.5	7.6	48	2.5	单株采伐	15.16	3.87	7	0.1	41	0.35	12.7	8.1	2.4	555.6	33	赤皮青冈、青冈、闵柳	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵柳	12		4167					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	7 杉 3 阔	12.1	7.6	65	3	单株采伐	29.39	11.06	19	0.3	46	0.3	12.3	8.1	2.7	708.8	31	赤皮青冈、青冈、闵柳	4：3：3	赤皮青冈	14	青冈	10	闵柳	10		3938					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	商品林	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.1	8	46	2.2	单株采伐	17.69	5.92	7	0.1	33	0.35	13.3	8.5	2.1	474.2	43	赤皮青冈、青冈、闵柳	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闵柳	14		4855					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	B3-1	天然	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	7 杉 3 栎	12	7.6	60	2.6	单株采伐	36.98	12.4	22	0.3	38	0.35	12.2	8.1	2.3	357	34	赤皮青冈、青冈、闵柳	4：3：3	赤皮青冈	15	青冈	11	闵柳	11		2638					
宁远县	中和镇	楠柳田村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.65	9 杉 1 湿	11.3	7.9	101	4.6	单株采伐	26.67	12.12	27	0.6	74	0.6	11.5	8.4	4	1352.4	37	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	16	闵柳	16	木荷	8		6255					
宁远县	中和镇	楠柳田村	68	228.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.35	10 杉	10	7.4	41	1.5	单株采伐	12.22	4.62	5	0.1	36	0.3	10.2	7.9	1.4	320.2	44	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	19	闵柳	19	木荷	10		5146					
宁远县	中和镇	楠柳田村	69	300.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	7 杉 2 马 1 阔	10.3	7.4	180	6.7	单株采伐	57.51	29.12	104	2	76	0.6	10.5	7.9	4.7	1414.2	31	青冈、闵柳、木荷	4：4：2	青冈	14	闵柳	14	木荷	7		4514					

附表 4 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计工程量一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班工程量一览表

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）						苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3 年 4 次）	林地管护（3 年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（支）	保水剂（支）	作业道（米）	标识牌/块
				9324.2			72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4	289150		115845		104053		69252			131386	2881	864240	9320	1
宁远县	九疑垭瑶乡	盆洞口村	1	201.9	采伐修复	B1-1	1417.1	20.7	156.8	136.9	169.7	145.5	121.2	605.7	60.6	8075	青冈	3230	闵楠	3230	木荷	1615			3533			687	
宁远县	九疑垭瑶乡	盆洞口村	2	80.4	中幼林抚育	A1-1	535.7	37.1	91.4	14.6	60.3	33.5	33.5	241.2	24.1	805	青冈	322	闵楠	322	木荷	161			402				
宁远县	九疑垭瑶乡	盆洞口村	3	283.7	中幼林抚育	A1-1	3439.6	569.2	299.7	272.8	642.9	359.4	359.4	851.1	85.1	9078	青冈	3688	闵楠	3688	木荷	1702			4256			695	
宁远县	九疑垭瑶乡	盆洞口村	4	277.8	中幼林抚育	A1-1	2885.2	411.1	304.2	242.1	478.9	266.1	266.1	833.4	83.3	6945	青冈	2778	闵楠	2778	木荷	1389			3195			916	
宁远县	九疑垭瑶乡	盆洞口村	5	115.1	中幼林抚育	A1-1	1159	153.8	142.2	146.3	155.3	86.3	86.3	345.3	34.5	2302	青冈	921	闵楠	921	木荷	460			1036			282	
宁远县	九疑垭瑶乡	盆洞口村	6	80.8	采伐修复	B1-1	594.8	14.1	62.8	76.7	67.9	58.2	48.5	242.4	24.2	3232	青冈	1293	闵楠	1293	木荷	646			1414				
宁远县	九疑垭瑶乡	盆洞口村	7	133.4	采伐修复	B1-1	1090.3	123.4	106.8	90.4	128.2	109.8	91.5	400.2	40	5737	青冈	2268	闵楠	2268	木荷	1201			2668				
宁远县	九疑垭瑶乡	盆洞口村	8	41.6	补栎修复	B3-1	285	5.2	14.2	16.7	46.5	46.5	18.6	124.8	12.5	2080	青冈	832	闵楠	832	木荷	416			936				
宁远县	九疑垭瑶乡	盆洞口村	9	169.6	采伐修复	B1-1	1401.8	231.8	158.1	138	122.2	104.7	87.3	508.8	50.9	5597	青冈	2205	闵楠	2205	木荷	1187			2544				
宁远县	九疑垭瑶乡	盆洞口村	10	110.5	采伐修复	B1-1	716.5	180.5	96.4	74.9				331.5	33.2														
宁远县	九疑垭瑶乡	盆洞口村	11	214.3	采伐修复	B1-1	1802.8	242.2	189.5	174.3	190.4	163.2	136	642.9	64.3	8572	青冈	3429	闵楠	3429	木荷	1714			3965			1035	
宁远县	九疑垭瑶乡	盆洞口村	12	167.5	采伐修复	B1-1	1263.4	385.6	200.1	124.9				502.5	50.3														
宁远县	九疑垭瑶乡	大桑塘村	13	40.7	补栎修复	B3-1	306.8	0.6	8.7	17.7	60.6	60.6	24.3	122.1	12.2	2727	青冈	1099	闵楠	1099	木荷	529			1221				
宁远县	九疑垭瑶乡	大桑塘村	14	66.9	采伐修复	B1-1	508.1	20.6	42.4	59	64.3	55.1	45.9	200.7	20.1	5010	青冈	1204	闵楠	1204	木荷	602			1338				
宁远县	九疑垭瑶乡	大桑塘村	15	65	补栎修复	B3-1	481.2		13.9	28.2	93.6	93.6	37.4	195	19.5	4225	青冈	1690	闵楠	1690	木荷	845			1885				
宁远县	九疑垭瑶乡	云河村	16	97.4	采伐修复	B1-1	818.5	123.1	93.1	92.4	70.2	60.2	50.1	292.2	29.2	3410	青冈	1364	闵楠	1364	木荷	682			1461				
宁远县	九疑垭瑶乡	云河村	17	58.4	采伐修复	B1-1	482.5	69.6	56.5	55.4	42.1

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	规划（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）								苗木需求量（株，含10%损耗系数）								其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种1	需苗量1	树种2	需苗量2	树种3	需苗量3	树种4	需苗量4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
宁远县	水市镇	彭相村	38	41.8	中幼林抚育	A1-2	342.1	38.1	56.4	44.1	28.5	20	17.1	125.4	12.5	585	枫香 2	251	荣树 2	167	闽楠 2	167			272	59	17550		
宁远县	水市镇	大芹村	39	68.1	采伐修复	B1-1	549.1	60.9	64.3	64.6	52.3	44.9	37.4	204.3	20.4	2383	青冈	953	闽楠	953	木荷	477			1090				
宁远县	水市镇	大芹村	40	86.8	采伐修复	B1-1	775.2	119.5	76.8	94.2	77.1	66.1	55.1	260.4	26	3472	青冈	1389	闽楠	1389	木荷	694			1606				
宁远县	水市镇	第树脚村	41	47.9	更替修复	B2-2	402.2	44.7		38.3	48.9	58.5	53.7	143.7	14.4	3838	闽楠 1	1538	木荷 1	1150	马松 1	1150			1772	384	115140		
宁远县	水市镇	第树脚村	42	110.1	更替修复	B2-2	847.5	68.9		46	112.1	134.1	123.4	330.3	33	8812	闽楠 1	3528	木荷 1	2642	马松 1	2642			4074	881	264360	749	
宁远县	舜陵街道	东瓜井村	43	88.4	采伐修复	B1-1	735.8	139.9	78.2	24	78.6	67.3	56.1	265.2	26.5	3535	青冈	1414	闽楠	1414	木荷	707			1635				
宁远县	舜陵街道	东瓜井村	44	132	采伐修复	B1-1	925.9	57	126.2	62.6	95.1	81.5	67.9	396	39.6	4620	青冈	1848	闽楠	1848	木荷	924			1980				
宁远县	舜陵街道	小康村	45	233.9	中幼林抚育	A1-2	2258.3	203.2	251.4	268.6	331.9	232	198.8	701.7	70.2	7017	枫香 2	2807	荣树 2	2105	闽楠 2	2105			3158	702	210510	895	
宁远县	舜陵街道	小康村	46	63.6	中幼林抚育	A1-2	507.4	4.9	66.2	72.8	66.8	46.7	40.1	190.8	19.1	1462	木荷 2	572	枫香 2	445	马松 2	445			636	146	43860		
宁远县	舜陵街道	小康村	47	67.2	采伐修复	B1-2	556.2	93.7	68.4	53.8	39.5	46.1	32.9	201.6	20.2	1821	银杏 2	745	枫香 2	538	马松 2	538			874	182	54630		
宁远县	舜陵街道	小康村	48	71.9	采伐修复	B1-2	528.7	31.5	70.7	57.5	43.9	51.2	36.6	215.7	21.6	2163	银杏 2	869	枫香 2	647	马松 2	647			971	216	64890		
宁远县	文庙街道	李家寨村	49	73.2	中幼林抚育	A1-1	496.6	66.4	108.9	79.7				219.6	22														
宁远县	文庙街道	李家寨村	50	78.3	中幼林抚育	A1-1	843.2	36.1	84.6	92.4	176.1	97.8	97.8	234.9	23.5	2584	青冈	1018	闽楠	1018	木荷	548			1175				
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	51	224.8	中幼林抚育	A1-1	1703.3	143.1	312.4	257.1	117.9	65.5	65.5	674.4	67.4	1798	青冈	674	闽楠	674	木荷	450			787				
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	52	34.5	中幼林抚育	A1-1	230	31.8	49.9	34.4				103.5	10.4														
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	53	57.8	补植修复	B3-1	361.9	3.6	34.6	19.3	47.4	47.4	18.9	173.4	17.3	2023	青冈	809	闽楠	809	木荷	405			954				
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	54	98.3	采伐修复	B1-1	770.6	89.9	91.6	82.6	70.8	60.7	50.6	294.9	29.5	3244	青冈	1278	闽楠	1278	木荷	688			1475				
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	55	300.4	中幼林抚育	A1-1	1814.6	38.2	447	338.1				901.2	90.1														
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	56	166.8	中幼林抚育	A1-1	1211.8	42.5	241.2	166.5	100	55.6	55.6	500.4	50	1668	青冈	667	闽楠	667	木荷	334			667		446		
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	57	256	中幼林抚育	A1-1	1537.1	48.9	373.8	269.6				768	76.8														
宁远县	冕云山林场	冕云山林场	58	163.1	中幼林抚育	A1-1	1272.7	70.1	219.8	186.5	122.3	67.9	67.9	489.3	48.9	1630	青冈	652	闽楠	652	木荷	326			816				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	补植修复	B3-1	2053.3	68.1	168.3	124.6	277.8	277.8	111.1	932.4	93.2	12433	赤皮青冈	4973	青冈	3730	闽楠	3730			5594		1619		
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	补植修复	B3-1	1855.1	35.2	108.2	112.8	279.4	279.4	111.8	843.9	84.4	12377	赤皮青冈	5063	青冈	3657	闽楠	3657			5626				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	补植修复	B3-1	1855.7	60.9	125.5	103.9	296	296	118.4	777.3	77.7	12956	赤皮青冈	5182	青冈	3887	闽楠	3887			5959				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	补植修复	B3-1	302	8.9	19.3	17.5	46.7	46.7	18.7	131.1	13.1	2054	赤皮青冈	830	青冈	612	闽楠	612			940				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	补植修复	B3-1	1546.5	48.1	136.2	98.4	208	208	83.8	694.5	69.5	9260	赤皮青冈	3704	青冈	2778	闽楠	2778			4167				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	补植修复	B3-1	1780.4	108.7	182	124	205.6	205.6	88.2	787.5	78.8	8925	赤皮青冈	3675	青冈	2625	闽楠	2625			3938				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	补植修复	B3-1	1566.4	46	106.2	90.5	241.1	241.1	96.4	677.4	67.7	10612	赤皮青冈	4290	青冈	3161	闽楠	3161			4855				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	补植修复	B3-1	1086.3	63.5	94	72.2	141	141	62.4	465.6	46.6	5742	赤皮青冈	2328	青冈	1707	闽楠	1707			2638				
宁远县	中和镇	杨柳旧村	67	338.1	采伐修复	B1-1	2559.6	97.3	299	275.1	300.4	257.5	214.6	1014.3	101.4	13525	青冈	5410	闽楠	5410	木荷	2705			6255		945		
宁远县	中和镇	杨柳旧村	68	228.7	补植修复	B3-1	1598.6	21.5	117.3	91.7	255.6	255.6	102.2	686.1	68.6	10977	青冈	4345	闽楠	4345	木荷	2287			5146				
宁远县	中和镇	杨柳旧村	69	300.9	采伐修复	B1-1	2407.7	330.9	273.3	253	216.8	185.8	154.9	902.7	90.3	10532	青冈	4213	闽楠	4213	木荷	2106			4514				

十、人员配置

1. 项目负责人1人

2. 项目技术负责人1人

上述人员须做出承诺并提供人员在职证明资料及相关工作经验证明彩色扫描件，否则无效响应处理）

十一：质量要求：

11.1 验收 组织相关人员按招投标文件要求及国家相关行业标准实施验收

11.2响应《种子法》及《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》国办发〔2021〕19号文件 为了保证苗木质量投标人在项目实施县区两小时范围内有签订计划苗木采购协议的供苗商（须做出承诺并提供具体的合同扫描件或场地照片，否则投标无效）

11.3紧急响应：投标人对于采购人临时委派或其它紧急情况的响应时间在1小时以内的（须作出书面承诺，并提供相关证明材料：否则视为不响应采购需求）

11.4 抚育管护：3年（自项目验收之日起计算）

11.5 质量保证：造林成活率 85%以上，抚育管护 3 年后郁闭度达到 0.2 以上。 远期目标形成乔木混交林；原有林分结构明显改善，山地裸露，水土流失痕迹数量明显减少，林地水源涵养和水土保持能力增加，林地退化得到遏制，林地自我修复能力增强，林分景观提升，生态系统稳定性得到加强。

十二、其他

1.资金支付方式：按项目进度进行支付，具体以签订的合同为准。

2.投标人在投标前，如需踏勘现场，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自

				负。中标后在项目实施过程中产生的包括但不限于森林防火，机械伤害，蛇虫咬伤等一切安全生产责任均由中标人承担。 3.技术部分不能超过300页，否则投标无效。 4.具体施工地点及内容以签定合同为准。

本包服务类需求的实质性评审(标)规则

服务编号	服务名	子服务编号	子服务名	是否需要提供证明材料	证明材料类型	提供证明材料要求
五	第五标段	05	第五标段	详见子服务内容	详见子服务内容	详见子服务内容

本包其他评审要求

序号	需求名	需求类型	需求描述
1	项目实施方案	技术	评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
2	施工进度计划及保证措施	技术	评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。

3	服务方案	技术	根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案： 1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
4	突发安全事故与预案	技术	因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
5	项目认知	商务	由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。
6	苗木场地	商务	投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。
7	机械设备	商务	1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜

			章，否则不计分)。
8	经营业绩	商务	投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准)
9	合同	商务	依合同中约定

本包其他评审要求的实质性评审(标)规则

序号	需求名	需求类型	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	上传证明材料要求
1	合同	商务	否	无	无

本包的评分规则

序号	分数性质	分数类型	分值	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	评分规则描述和上传证明材料要求
1	客观分	报价分	20	否	无	【报价】的评分规则：报价得分=(评标基准价/投标报价)*报价分
2	主观分	技术分	20	否	无	【项目实施方案】的评分规则：评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	主观分	技术分	15	否	无	【施工进度计划及保证措施】的评分规则：评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实

						施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
4	主观分	技术分	5	否	无	【服务方案】的评分规则：根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案：1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
5	主观分	技术分	10	否	无	【突发安全事故与预案】的评分规则：因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形
6	客观分	商务分	10	是	图片	【项目认知】的评分规则：由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。 【项目认知】的上传证明材料要求：用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点、时间符合招标文件所投包号要求
7	客观分	商务分	6	是	图片	【苗木场地】的评分规则：投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。 【苗木场地】的上传证明材料要求：提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
8	客观分	商务分	10	是	图片	【机械设备】的评分规则：1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分)。 【机械设备】的上传证明材料要求：提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章

9	客观分	商务分	4	是	图片	【经营业绩】的评分规则：投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准) 【经营业绩】的上传证明材料要求：提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章

本包执行的优惠政策

优惠政策	优惠方式	供应商所需出示材料	优惠比例(或分数)	备注
小型、微型企业优惠	总报价减免优惠	提供财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）中规定格式的《中小企业声明函（工程、服务）》	10%	服务由小型、微型企业承接，即提供服务的人员为小型、微型企业按照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员的，享受此优惠；监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受此优惠政策，服务由监狱企业/残疾人福利性单位承接的，需提供监狱企业/残疾人企业声明函。

包名：第六包 采购金额：802,600元

包概述：第六标段：招标金额80.26万元，白云山林场补植修复、采伐修复面积867.70亩，作业道945米				
评标方法： 综合评分法	采购文件费：0元	资格合格最少供应商数： 3个	是否接受联合体：否	是否完全面向中小企业： 否
是否接受进口产品：否	资格预审后的合格供应商进入下一阶段投标/响应的数量限定： 不进行资格预审	期望成交供应商数：1个	投标有效期：90个自然日	合同履约保证金：无
合同内容是否可变：是	需求是否可变：否	供应商二次报价的时长限制：供应商不需要二次报价/无时长限制		
本包所属行业：农、林、牧、渔业			本包类型：服务类	
是否设置了核心产品：否	核心产品同品牌供应商的确定中标/成交候选人规则：无			
特殊情况下确定成交/中标/入围供应商的约定：本包在评审过程中，若发现中标/成交/入围候选供应商存在得分相同且报价相同的，约定由采购人在5个工作日内自主确定最终中标/成交/入围供应商。				

本包基本资格要求	本包基本资格证明材料上传要求
1.具有独立承担民事责任的能力。 2.参加政府采购前三年内，在经营活动中无重大违法记录，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业能力。 3.供应商不得为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间内）。 4.法律、行政法规规定的其他条件。 5.参加开标的是法定代表人（单位负责人）本人，需上传法定代表人（单位负责人）身份证复印件，若不是法定代表人（单位负责人）本人，需提供授权委托书。	1.提供三证合一或五证合一的营业执照扫描件（加盖供应商公章）和法定代表人（单位负责人）身份证复印件（加盖供应商公章）的扫描件，若投标人是自然人的，提供身份证扫描件。具体见下述： （1）投标人为企业的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件； （2）投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件； （3）投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件； （4）投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。 2.投标人提供湖南省政府采购供应商资格承诺函（下载投标工具后获取），须加盖供应商公章（可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传）。 3.供应商无需上传证明材料，由评委在www.creditchina.gov.cn和www.ccgp.gov.cn现场联网查验。 4.提供承诺函，承诺：投标供应商与采购人或采购代理机构不存在隶属关系或者其他利害关系；投标供应商与参加本项目的其他供应商不存在控股、关联关系，或者与其他供应商法定代表人（或者负责人）为同一人；投标供应商未为本项目前期准备提供设计或咨询服务。下载模板填写上传（模板下载投标工具安装后可见），须加盖供应商公章。 5.下载投标工具后获取，须加盖供应商公章，可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传。

本包特定资格要求	本包特定资格证明材料上传要求
提供有效期内的《林草种子生产经营许可证》 本项目不兼投，不兼中，每个单位只能投一个包，否则投标无效	提供相关证明资料扫描件并加盖公章

以上所有要求提供的资格证明材料，供应商均需在电子投标工具的指定位置上传，不按指定位置上传的，将被视为无效投标。

本包服务类需求

服务编号	服务名	单位	单价（元）	数量	小计（元）	采购品目
六	第六标段	项	802,600	1	802,600	C09020200-林木抚育管理服务

子服务编号	子服务名	子服务内容
06	第六标段	采购需求 一、项目名称：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目 二、标段划分： 采购预算金额：932.42万元 第一标段：招标金额81.4万元，中幼林抚育,舜陵街道小康村。面积436.6亩，作业道895米； 第二标段：招标金额87.49万元，彭祖村,中幼林抚育面积289.3亩,腊树脚村更替修复面积158亩，作业道1161米； 第三标段：招标金额111.66万元，雾云山国有林场中幼林抚育1145.6亩，采伐修复98.3亩，补植修复57.8亩，作业道446米； 第四标段：招标金额76.20万元，洋塘林场中幼林抚育面积921.40亩； 第五标段：招标金额84.73万元，洋塘林场中幼林抚育面积848.40亩，作业道1619米； 第六标段：招标金额80.26万元，白云山林场补植修复、采伐修复面积867.70亩，作业道945米； 第七标段：招标金额78.39万元，九疑乡山河村采伐修复281亩、三亩田村采伐修复63.1亩、文武冲村伐修复603.8亩； 第八标段：招标金额72.04万元，茶罗村采伐修复126.7亩，紫江村采伐修复674.9亩，作业道639米； 第九标段：招标金额62.93万元，九疑乡盘洞口村（3、5、6、7、8小班）采伐修复、中幼林抚育654.6亩。面积654.60亩，作业道977米； 第十标段：招标金额64.05万元，九疑乡盘洞口村（9、10、11、12小班）采

伐修复、补植修复661.9亩，作业道1035米；

第十一标段：招标金额58.25万元，舜陵街道冬瓜井村采伐修复220.4亩、文庙街道李家寨村李家寨村中幼林抚育151.5亩、水市镇大界村采伐修复154.9亩、九疑乡牛亚岭村采伐修复175.5亩。

第十二标段：招标金额75.02万元，九疑乡大桑塘村采伐修复172.6亩、盘洞口村（1、2、4小班）采伐修复、补植修复560.1亩，作业道1603米。

三、建设规模与主要内容：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目，项目位于：九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、中和镇、文庙街道、洋塘林场、白云山林场、雾云山林场8个乡镇（林场、街道）17个村（社区、分场）69个小班。其中，森林质量提升面积9324.2亩，包括中幼林抚育2640.9亩，退化林修复6683.3亩，其中示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。

四、项目建设目标：根据永州市国土绿化现状基础及建设需求，以森林质量提升为重点因地制宜采取综合措施，科学推进大规模国土绿化行动。建设期间共计完成营造林建设总规模为9324.2亩，其中，示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。

五、项目期限：一年

六、用地情况说明：项目用地以《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》上图数据为基础，对接了国土“三调”及其年度变更调查成果数据、林草资源“一张图”数据及其年度更新成果数据、最新遥感影像数据，结合外业调查综合确定，符合国土空间规划、自然保护地、生态保护红线等管控要求；项目已将历年落地上图小班、涉及耕地及其他不可用地等地块剔除，经永州市森林资源监测中心、宁远县自然资源局和宁远县林业局核查无误，选地科学、合理合规（详见附件）。

七、树种及苗木选择说明：按照适地适树、良种良法原则，选择生物学、生态学特性与本地造林地立地条件相适应的优良乡土树种、珍贵阔叶树种，或耐旱、耐贫瘠或能固氮改良土壤等适应能力强的乡土阔叶树种。项目实施过程中，若出现苗木供应短缺或者市场价格大幅度波动，在不降低苗木设计规格的前提下，可参照《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》《主要栽培珍贵树种参考名录（2022 年）》《湖南省主要栽培珍贵树种参考名录（2020年版）》《湖南省主要乡土树种和草种名录》《造林技术规程》（DB43/T140-2023）等资料推荐的树种，结合项目区实际和市

				场苗木供应情况，科学调整相关树种和苗木类型。 八、技术要求： （一）森林质量提升 森林质量提升建设规模9324.2亩，包括中幼林抚育和退化林修复。 （1）中幼林抚育 建设规模2640.9亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、文庙街道、雾云山林场，共计5个乡镇（林场、街道）5个村（社区、分场）18个小班。其中， 示范林586.8亩，位于舜陵街镇、水市镇，共6个小班。 (2）退化林修复 建设规模6683.3亩，包括乔木林更替修复、乔木林采伐修复、乔木林补植修复。其中：乔木林更替修复158.0亩，共计水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。乔木林更替修复小班均为示范林建设范围。 乔木林采伐修复4242.0亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、雾云山林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）13个村（社区、分场）34个小班。其中， 示范林139.1亩，位于舜陵街道，共计2个小班。 乔木林补植修复2283.3亩，涉及九疑瑶族乡、雾云山林场、洋塘林场、中和镇4个乡镇（林场、街道）6个村（社区、分场）14个小班。 （二）辅助设施 （1）作业道 新建作业道9.32千米，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、洋塘林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）7个村（社区、分场）。 （2）标识牌 新建标识牌1块，涉及水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）。

表 3-1 项目建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158.0**	**4242.0**	**2283.3**		**9320**	**1**
九疑瑶族乡	小计	**3974.2**	**757.0**	**3217.2**	**158.0**	**2990.3**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	63.1		63.1		63.1				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158.0**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158.0	158.0				412	
舜陵街道	小计	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			1341	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			1341	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	**1301.7**	**1145.6**	**156.1**		**98.3**	**57.8**			
	雾云山林场	1301.7	1145.6	156.1		98.3	57.8			
洋塘林场	小计	**1769.9**		**1769.9**			**1769.91**		**1619**	
	洋塘林场	1769.9		1769.9			1769.9		1619	
中和镇	小计	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

（三）国土绿化示范项目作业设计

3.1中幼林抚育作业设计

3.1.1林分选择与间伐

主要选择杉木、马尾松、湿地松等乔木幼龄林、中龄林，采取抚育间伐（透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐）、修枝、补植、割灌除草等综合措施。采伐强度和保留株数密度根据林分生长状态、立地条件、经营目的、郁闭度和树种生物学特性、生长阶段等综合确定。为调整针叶纯林树种结构，间伐后目的树种平均胸径不低于间伐前目的树种平均胸径。当林分为混交林时，对林木进行分类，采伐木顺序为干扰树、其他树（必要时）；保留木顺序为目标树、辅助树、其他树。

当林分为纯林时，对林木进行分级，采伐木顺序为V级木、IV级木、Ⅲ级木（必要时）；保留木顺序为I级木、I级木、Ⅲ级木。

（1）疏伐

林分选择：选择郁闭度0.8以上的中龄林和幼龄林；或者天然、飞播、人工直播等起源的第一个龄级，郁闭度0.7以上，林木间因阳光、空间等开始产生比较激烈竞争的林分。主要解决同龄林密度过大问题。

技术措施：伐除密度过大、生长不良的林木，间密留疏、去劣留优，进一步调整林分树种和空间结构，为目标树或保留木留出适宜的营养空间。

技术要求：采取疏伐，伐后林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于

0.6或出现林窗时，应及时补植；目的树种和辅助树种的林木株数所占林分总株数的比例不减少；目的树种平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林中空地等。

（2）生长伐

林分选择：选择立地条件良好、郁闭度0.8以上，进行林木分类或分级后，目标树、辅助树或I级木、I级木株数分布均匀的林分；或者复层林上层郁闭度0.7以上，下层目的树种株数较多且分布均匀的林分；或者林木胸径连年生长量显著下降，枯死木、濒死木数量超过林木总数15%的林分。主要是调整中龄林的密度和树种组成，促进目标树或保留木径向生长。

技术措施：采用目标树分类的，通过林木分类，选择和标记目标树，采伐干扰树：采用林木分级的，保留I、I级木，采伐IV、V级木，为目标树或保留木保留适宜的营养空间，促进林木径向生长。通过间伐确定目标树或保留木的最终保留密度。

技术要求：采取生长伐抚育后的林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植；目标树数量，或I级木、I级木数量不减少；林分平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林种空地等。

3.1.2修枝

在春秋两季。结合采伐，对珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工整枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝；幼龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的2/3，中龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的1/2，枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.1.3林地清理

为保护生物多样性和生态环境、防止水土流失，禁止使用除草剂清理林地，不进行全面清理，保留山顶、山脊和山脚的天然植被。清理有碍于苗木栽植和生长的杂竹、藤灌等，清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树，并对其进行扩穴、修枝等。有散生毛竹分布的小班伐除现有散生毛竹，采挖竹鞭进行物理灭除，防止竹林扩鞭蔓延。林地清理于整地前的1~2月内完成。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。

3.1.4整地

整地在补植前1个月内完成，在林中空地和林窗中进行穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米×40厘米（示范点80厘米×80厘米×60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽，基肥在补植前1个月施用。

3.1.5补植

补植树种：选择赤皮青冈、闽楠、木荷、枫香、栾树、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~30株/亩（示范点补植6~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗）补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明””。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.1.6抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的

森林

植被群落。

3.2乔木林采伐修复作业设计

3.2.1林分选择

选择遭受严重自然灾害，导致死亡木和濒死木株数比例大于20%，或发生松材线虫等林业检疫性有害生物灾害，需清除受害木、病源木、枯死木等的乔木林；或缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林：或多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于80%，且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；或林木I级、I级木小于30株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于50%的用材林；或因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退，或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的防护林。

3.2.2 采伐

采用单株采伐方式。优先采伐干扰树或V级、IV级木，需调整树种结构或促进天然更新时，可适度采伐其他林木或III级林木。采伐时注意保留林分中有培育前途和有价值的中小径木、幼苗、幼树。采伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植。

3.2.3修枝

对保留的林木进行修枝，选择在春秋两季进行。结合采伐，对为珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝：主林层目的树种修枝高度为树干的1/3-1/2；补植和保留的树种侧枝较多时，修枝高度控制在树干的1/3以下。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。

3.2.4 林地清理

清理林中采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运

材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流

失。

3.2.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米（示范点80厘米X80厘米X60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。

3.2.6 补植

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、闽楠、木荷、枫香、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~40株/亩（示范点补植25~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗），栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一

说明”。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行补植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数≥30株/亩，分布均匀。

3.2.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长

。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.3乔木林更替修复作业设计

3.3.1林分选择

选择未做到适地适树的地块造林，造成林分严重衰退的人工乔木林；或多代连作导致林木生长严重退化的人工用材林：或林内I级、I级木小于15株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于80%的人工用材林（林木分级按GB/T15781执行）；或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的人工防护林。

3.3.2 采伐

采用带状采伐。采伐时保留母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木。伐后及时更新，更新造林技术按GB/T15776、DB43/T140等执行。技术要求：相邻作业区应保留不小于采伐面积（宽度）的保留林地（带），以维护生态防护功能的相对稳定；隔行采伐，带宽小于现有林分平均高的2倍，采伐后在带间空地补植，待更新苗木生长稳定后，伐除剩余林木，视林带状况再进行补植。

3.3.3修枝

在春秋两季进行修枝。结合采伐，对采伐带保留的母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.3.4林地清理

清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保护乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。

3.3.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X50厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.3.6栽植

补植树种：选择闽楠、木荷、乌桕等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数74株/亩。

苗木规格：采用三年生容器苗，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”。

栽植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.3.7抚育管护

对林分内更新造林苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，促进林分内保留的幼树幼苗和更新造林苗木的生长，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.4乔木林补植修复作业设计

3.4.1林分选择

选择为郁闭度小于等于0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林：缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于0.5的乔木林；具有自然繁育能力的优良林木个体数量小于2株/亩，天然更新等级不良且不具备目的树种天然更新条件的郁闭度小于等于0.5的天然乔木林。

3.4.2 采伐

采用单株木采伐方式伐除林地上病死木、断梢木、倒伏木、有害生物危害林木和生长不良木。

3.4.3林地清理

清理林地内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树；在公路附近应保留一定的原生植被保护带，减少水土流失，保护原有生境。

3.4.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.4.6补植补造

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、木荷、闽楠等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数31~66株/亩。

苗木规格：采用二年生容器苗补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”，有良种的全部使

用良种。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。覆土要分层踩紧压实，并培成龟背状，做到根舒、苗正、土实。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目

				的树种。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树；尽量不破坏原有的林下植被，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。 3.4.7 抚育管护 对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。 加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。 3.5种苗组织设计 3.5.1种苗设计 种苗类型为容器苗，土球苗。 3.5.2 种苗需求量 苗木需求量包括初植需苗量、补植需苗量和苗木耗损量。根据多年实践经验，补植需苗量和苗木耗损量之和按初植需苗量的10%计算。各树种苗木规格及需苗量表详见表6-1。

表 6-1 种苗类型及规格一览表

单位：年、厘米、元/株、株

序号	树种	苗龄	地径	苗高	种苗类型	苗木价格	株数
1	赤皮青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	12	34133
2	青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	10	95432
3	闽楠	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	6	95432
4	木荷	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	5	35345
5	闽楠 1	5	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	5066
6	木荷 1	3	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	3792
7	乌桕 1	3	D≥2.0	H≥150	容器苗	15	3792
8	木荷 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	1178
9	枫香 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	32	5294
10	乌桕 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	35	1951
11	栾树 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	28	2711
12	闽楠 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	2922
13	银杏 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	40	2102

经计算，项目共需苗木289150株。其中赤皮青冈补植34133株、青冈补植95432 株、闽楠补植95432株、木荷补植35345株、闽楠1补植5066株、木荷1补植3792株、乌桕1补植3792株、木荷2补植1178株、枫香2补植5294株、乌桕2补植1951株、栾树2补植2711株、闽楠2补植2922株、银杏2补植2102株。

3.5.3种苗供需平衡分析

本项目总用苗量289150株，苗木优先从县内保障性苗圃及一般苗圃采购，若出现当地苗木不能够满足需要，要从县外调运苗木的情况，则须按照外地调运苗木的相关要求执行。

3.5.4种苗质量及管理要求

在林木种苗的出圃、调运、使用过程中需要持有“三证一签一说明”，即：苗木生产经营许可证、苗木质量合格证、苗木产地检疫证、苗木标签和使用说明。

（1）检验要求

项目建设单位要安排专人和工程监理检查验收苗木，严格按购苗合同要求，在苗木交付现场，抽样检验苗木树种、规格及质量。检验内容包括苗木的树种、苗龄、地径、苗高等购苗合同要求的规格参数，同时，检查苗木木质化程度（树干、树梢、枝的硬度）、失水程度（触感冰凉、分量沉重）、树皮是否损伤等。若苗木的树种、规格参数、质量达不到要求，则当场退回。

苗木检测抽样数量详

见表 6-2。

表6-2苗木检测抽样数量表

苗木株数（株）	检测株数
500-1000	50
1001-10000	100
10001-50000	250
50001-100000	350
100001-500000	500
500001 以上	750

(2）检疫要求

任何苗木栽植前，项目地的林业主管部门必须组织森防部门统一进行严格检疫，发现疫情马上上报上级林业主管部门，并就地销毁疫源苗木，防止带疫苗木继续扩散。

(3）起苗后防护要求

起苗后，为了维持苗木体内水分平衡，对苗木地上部分要进行定干、修枝、剪叶等处理，若种苗运输时间超过2天，提前做好苗木缺水的防范措施，应采用喷洒保水剂、泥浆蘸根、包扎湿草、覆盖遮阴网等方式处理。

(4)运输要求

苗木运输过程中要注意覆盖遮阴网防晒、防风。冷天运输时注意防寒，顶部覆盖大约3cm厚的草袋或作物秸秆，防止苗木冻伤和风抽干。注意在底部铺上松软和湿的草袋或厚草，避免容器袋损伤。

（四）辅助设施设计

4.1作业道设计

为了便于项目实施的生产作业活动正常开展，根据需要规划在森林质量提升小班内沿等高线因山就势布设作业便道，作业便道要求平整，无树桩、石块等障碍物，路基宽3.0米，路面宽2.5米，100毫米厚碎石路面，进出口尽量与车道相连接。根据项目要求和营造林措施布局情况，新建作业道9.32千米。

4.1.1作业道横断面

作业道布置形式为：3米=0.25米土路肩+2.5米碎石路面+0.25米土路肩。直线段路面横坡为3%，土路肩横坡为4%，坡度向外，曲线段路面横坡外高内低，设置超高横坡，根据曲线半径的大小，按3%~6%设置横坡。

4.1.2 路基处理

路基填土分层压实，每层填土厚度不超过30厘米。路床顶面1.5米以下压实度>90%，0.8~1.5米间压实度>93%，0.8米内压实度>94%。

路基填筑前，将填方范围内的表土清运出路基填方外，并对原有路基填方原状土进行压（夯）实，压实度不小于85%，对于软弱的路基底层，沟谷、河滩等，清除软弱材料并进行换填处理。

4.1.3 路面处理

路面采用100毫米厚粒径40-60毫米碎石进行碾压回填，压实度在92%以上，

碎石的最大粒径控制在60毫米以内。详见图7-1。

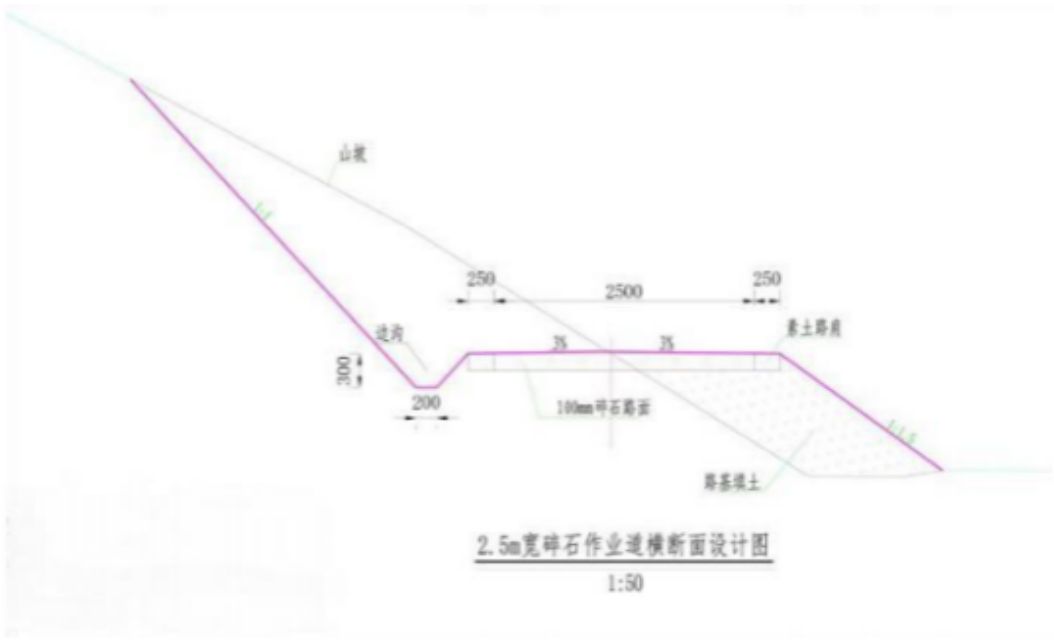


图 7-1 作业道横断面设计图

4.2标识牌设计

选择在水市镇腊脚树村高速路边交通便利、便于展示示范成果成效的区域设置标识牌，共设置1块。标识牌尺寸为高2.7米（版面高1.3米）、宽2.6米，采用1.2毫米201#不锈钢，经过剪板折弯、造型烤漆处理，并通过丝网印刷技术印制文字内容，最后为混凝土方式安装。标识牌介绍项目类型、基本情况、组织形式等，其中基本情况包括小班概况、建设目标、建设年度、建设面积、建设地点、技术措施等信息，组织形式含主管单位、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、管护单位等。宣传和推广项目建设的意义和相关知识，引导社会大众共建、共护项目建设成果，积极营造生态文明的浓厚氛围，增强全社会生态保护的责任意识，充分发展示范林在区域的辐射作用。标识牌示意图详见图7-2。



图 7-2 标识牌设计图

（五）示范点作业设计

5.1示范点布局与规模

项目区选择立地条件优良、交通便捷、群众基础好、相对集中连片的地块建设项目示范点，为永州市和宁远县国土绿化建设起到示范作用。本项目示范点总规模883.9亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）10个小班，示范点类型包括中幼林抚育建设示范点、采伐修复建设示范点、更替修复建设示范点。其中，中幼林抚育建设示范点规模586.8亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）6个小班；乔木林更替修复建设示范点规模158.0亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班；乔木林采伐修复建设示范点规模139.1亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。详见表8-1。

表 8-1 项目示范点布局统计表

单位：亩、米、块

示范点名称	乡（镇、街道）	村（社区、工区）	小班号	面积	辅助设施	
					作业道	标识牌
合计				883.9	2582	1
中幼林抚育提质示范点	小计			586.8		
	舜陵街道	小康村	35	107	412	1
			36	81.3		
	水市镇	彭祖村	37	59.2		
			38	41.8		
			45	233.9	895	
			46	63.6	446	
更替修复提质示范点	小计			158.0		
	水市镇	腊树脚村	41	47.9		
			42	110.1	749	
采伐修复提质示范点	小计			139.1		
	舜陵街道	小康村	47	67.2		
			48	71.9		

5.2主要示范内容

（1）夏蓉高速公路旁中幼林抚育提质示范点。位于水市镇和舜陵街道的夏蓉高速和九疑大道路旁，针对项目区杉木、马尾松等针叶纯林，采取以疏伐为主的采伐措施，重点伐除杉木、马尾松等枯死木和非目的树种，栽植枫香、栾树、木荷、闽楠、乌桕、银杏等珍贵乡土阔叶树种或色叶树种。同时调整林分结构和密度，实施全周期森林经营，培育大径级用材，打造集水源涵养、木材战略储备和林相改造等多功能兼用的示范林。

（2）夏蓉高速公路旁采伐修复示范点。位于舜陵街道的夏蓉高速路旁，针对项目区退化杉木、马尾松人工纯林，采取采伐修复措施，主要通过单株采伐的方式，运用近自然森林经营理念，重点伐除干形弯曲、长势不良的杉木等，调整林分密度和结构，栽植银杏、枫香、乌桕等乡土阔叶树种，营造异龄针阔复层混交林，实施“多功能、近自然、全周期、全要素”的森林经营，解决林分结构简单、林地生产力退化的问题，提高林木的生长，树立生态环保理念，做好道路沿线边坡绿化以及修整工作，打造美观、舒适的高速路林相改造，提升道路的整体

形象。

(3）腊树脚村更替修复示范点。针对项目区退化近熟杉木林，采取更替修复措施，主要通过皆伐更新退化商品林，促进林分更新和森林质量不断提高，重点伐除老化木、被压木、濒死木等，补植闽楠、木荷、乌桕等乡土阔叶树种，营造多树种混交林，解决林分防护功能下降、林地生产力退化的问题，推动单一杉木林向多树种、异龄复层混交林过渡，改善林分立地条件、提高土壤肥力，增强抗御自然灾害的能力，促进防护效益充分发挥，提高涵养水源、保持水土等防护效能，打造集水土保持、木材战略储备等多功能兼用的示范林。

（六）国土绿化示范项目工程量

6.1营林定额

根据林分现状和采取的营造林措施，综合小班交通条件、地形坡度、林分密度等多个因子，测算不同营造林类型所需材料和用工量，单位面积材料用量和用工量详见表 9-1、9-2。

表 9-1 国土绿化示范项目单位面积材料用量表

模型号	建设内容	苗木	肥料	生根粉	保水剂
A1-1	中幼林抚育	0~30 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
A1-2	中幼林抚育（示范点）	6~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B1-1	乔木林采伐修复	0~40 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	25~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B2-2	乔木林更替修复	74 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B3-1	乔木林补植修复	31~66 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/

表 9-2 项目各类型营造林定额表

单位：工日/亩

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
A1-1	中幼林抚育	6~12.3	0.1~2	1.1~1.5	0.2~1.3	0~1.3	0~1.3	0~1.3	3.0	0.3
A1-2	中幼林抚育（示范点）	7.9~9.6	0.1~1.7	1~1.5	1.1~1.2	0.3~1.4	0.2~1	0.2~0.8	3.0	0.3

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
B1-1	乔木林采伐修复	6.5~9	0.1~2.5	0.6~1.2	0.1~1.1	0~1	0~0.8	0~0.7	3.0	0.3
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	7.3~8.3	0.4~1.4	1	0.8	0.6	0.7	0.5	3.0	0.3
B2-2	乔木林更替修复（示范点）	7.6~8.3	0.6~0.9	0	0.4~0.8	1	1.2	1.1	3.0	0.3
B3-1	乔木林补植修复	6.2~7.7	0~0.4	0.2~0.7	0.3~0.5	0.8~1.6	0.8~1.6	0.3~0.6	3.0	0.3

6.2营造林总工程量

6.2.1 用工量

根据不同营造林类型各工程技术措施用工投入计算，本项目用工量共计78249.4工日。详见表9-3。

表 9-3 用工量统计表

单位：工日/亩

模型号	合计	采伐	修枝	林地清理	整地	施肥	补植	抚育	管护
合计	72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4
A1-1	17119.8	1648.3	2675.1	2100.1	1853.7	1032.1	1032.1	6162.3	616.1
A1-2	5185.5	531.2	707.1	654.1	589.8	412.7	354.1	1760.4	176.1
B1-1	32107	4513.2	3693	2976	2871.9	2461.8	2051.4	12308.7	1231
B1-2	1084.9	125.2	139.1	111.3	83.4	97.3	69.5	417.3	41.8
B2-2	1249.7	113.6	0	84.3	161	192.6	176.8	474	47.4
B3-1	15664.6	477.6	1162.6	946.6	2304.3	2304.3	934.3	6849.9	685

6.2.2 材料量

（1）需苗量 本项目共需苗木289150株。详见表9-4、附表4、附表5。

表 9-3 需苗量统计表

单位：株

模型号	合计	赤皮青冈	青冈	闽楠	木荷	闽楠 1	木荷 1	乌桕 1	木荷 2	闽楠 2	枫香 2	栾树 2	乌桕 2	银杏 2
合计	289150	44853	84712	95432	35345	5066	3792	3792	1178	2922	5294	2711	1951	2102
A1-1	26810	10720		10720	5370									
A1-2	12174								1178	2922	4109	2711	766	488
B1-1	132461	4088	51924	51924	24525									
B1-2	3984										1185		1185	1614
B2-2	12650					5066	3792	3792						
B3-1	101071	30045	32788	32788	5450									

（2）需肥量根据项目过程中肥料需求，项目共需肥料131386千克，全部为复合肥。

（3）生根粉 根据项目过程中生根粉需求，本项目共需生根粉2881克。

（4）保水剂 根据项目过程中保水剂需求，项目共需保水剂864240克。

6.2.3 辅助设施 项目作业道9.32千米，标识牌1块。

九、质量要求

严格按照审批的作业设计组织施工作业，设计的主要技术措施开展作业，精心管理、科学施工，严格执行技术规范和施工规程范，建立健全质量保障体系，实施全过程控制和质量验收，按确保工程建设质量。项目建设应符合以下要求：

（1）严格按照作业设计的区划范围、作业面积开展施工，施工小班周界与图面基本吻合，面积误差不超过士5%。

（2）小班按照作业设计的技术措施施工，采伐方式、栽植树种与密度、

整地方式与规模、栽植时间、苗木规格等内容与作业设计一致。

（3）需要采伐林木的施工前必须依法依规办理林木采伐手续，不得乱砍滥伐、破坏森林资源。

（4）营造林所用苗木要具备“三证一签一说明”，良种必须有良种证；

（5）禁止放牧以及其他损毁林地的行为。

（6）森林抚育合格率>90%；退化林修复合格率>90%。

附表

附表 1 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		9324.2	2640.9	6683.3	158	4386.8	2138.5		9320	1
九嶷瑶族乡	小计	3961.0	757.0	3204		2977.1	226.9		4254	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	49.9		49.9		49.9				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	602.2	289.3	312.9	158	154.9			1161	1
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158	158				412	
舜陵街道	小计	657.0	297.5	359.5		359.5			895	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			895	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	151.5	151.5							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
	雾云山林场	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
洋塘林场	小计	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
	洋塘林场	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
中和镇	小计	867.7		867.7		639	228.7		945	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

36

附表 2 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

单位：亩、米、度、株/亩、年、厘米、米、立方米、%

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																	地形地貌				土壤条件		林下植被				
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩枯死木和枯死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数												
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	5杉4马1阔	25.4	12	72	24.4	4926.4	山龙眼	10	3	风灾	轻	低山	600	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	50	求米草	50
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	中幼林抚育	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.65	9杉1阔	13.6	9.5	104	8.6	691.4	粗子、七叶树	20	6			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	45	马银花	80	黍类	10
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.1	9.5	191	16.3	4624.3	楠木	8	8			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	38	杜茎山	40	黍类	35
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.5	9.4	165	14.7	4083.7	牛耳枫、冠盾	10	6			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	80	黍类	20
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.7	9.5	165	15.2	1749.5	木荷	5	7			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	48	杜茎山	65	黍类	30
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	10杉	19.9	11.6	77	14.1	1139.3	黑海杜鹃、油桐	11	5	风灾	轻	低山	520	25	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	70	黍类	30
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	9杉1阔	13.4	8.8	155	11.1	1480.7	木荷	5	2			低山	600	20	西	上	砂岩类	红壤	40	53	杜茎山	60	黍类	45
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.4	9马1阔	19	10.2	29	5.2	216.3	枫香、冬青	10	3			低山	580	20	南	下	砂岩类	红壤	85	53	檵木	35	玉节芒	70
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	12.9	8.3	208	13.6	2306.6	枫香	3	3			低山	600	25	西南	上	砂岩类	黄壤	40	35	杜茎山	70	黍类	40
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10杉	11.9	10.3	226	12.9	1425.5	樟	2	6			低山	550	20	东	上	砂岩类	红壤	40	25	草珊瑚、杜茎山、檵木	20	毛冬青、黍类、三叶金花	30
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.7	10杉	12.3	9.2	177	14.1	3021.6		0	7			低山	600	25	北	上	砂岩类	红壤	40	45	杜茎山	60	黍类	30
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10杉	11.5	8.9	316	16.2	2713.5		0	8			低山	650	15	西南	中	砂岩类	红壤	80	25	山橿、杜茎山	10	黍类、矛草	40
宁远县	九嶷瑶族乡	大桑塘村	13	40.7	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	檵	34	成熟林	0.3	8杉2马	27.9	11	16	3.8	154.7	枫香	4	0			低山	490	25	南	下	砂岩类	红壤	85	40	檵木	60	茅草	20
宁远县	九嶷瑶族乡	大桑塘村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	国家二级公益林	杉木	20	中龄林	0.65	8杉6马	15.8	8.8	78	9.2	615.5	枫香	18	5			低山	400	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	30	铁芒萁	65
宁远县	九嶷瑶族乡	大桑塘村	15	65	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	檵	35	成熟林	0.3	8杉2杉	32	11	15	4.2	273	枫香、栎	7	0			低山	500	20	北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	60	芒冬	40
宁远县	九嶷瑶族乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	13.9	11.7	194	16.5	1607.1		0	9			低山	600	30	西北	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	黍类、苔藓、茅草	60
宁远县	九嶷瑶族乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14	11.3	189	16	934.4		0	8			低山	650	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	黍类、苔藓、茅草	60
宁远县	九嶷瑶族乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14.2	11.7	181	16	2003.2		0	8			低山	650	30	东南	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、悬钩子	10	黍类、苔藓、茅草	50
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	10.6	158	9.1	805.4		0	9	风灾	轻	低山	650	30	东北	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	黍类	10
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	20	251.8	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	10.7	154	8.8	2215.8		0	12	风灾	轻	低山	440	30	西南	下	砂岩类	黄壤	85	18	杉木	20	黍类	15
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	21	123.3	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.1	10.5	164	9.2	1134.4		0	14	风灾	轻	低山	710	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	黍类	10
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	22	45	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.3	10.4	161	9.2	414		0	11	风灾	轻	低山	590	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	13	细枝柃	20	黍类	5
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	23	45.5	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	9.9	139	7.6	345.8		0	6	风灾	轻	低山	621	30	西	下	砂岩类	红壤	85	10	杉木	15	黍类	5
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11	10.8	152	8.6	427.4		0	12	风灾	轻	低山	523	25	西南	下	砂岩类	红壤	85	10	细枝柃	15	黍类	5
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	25	近熟林	0.4	10杉	20.9	11.3	55	11.2	422.2	牛耳枫、枫香	7	1			低山	560	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	杜茎山	60	黍类	30
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	16.8	14.3	143	22.3	2517.7		0	8			低山	700	20	西北	下	砂岩类	黄壤	85	40	杜茎山、悬钩子	10	黍类、楼梯草、蛇莓草	70
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.3	10杉	10.3	7.6	17	0.6	25.1		0	1			低山	750	30	西北	下	砂岩类	黄壤	85	25	杜茎山、杉木	10	毛冬青、黍类、茅草	40
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	V	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14.3	12.4	180	16.2	2342.5	木荷	2	9			低山	900	30	西北	中	砂岩类	红壤	60	30	杜茎山、杉木	20	毛冬青、黍类、茅草	40
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.7	10杉	11.1	8.2	183	7.9	350.8		0	4			低山	750	30	西北	下	砂岩类	红壤	85	10	杜茎山、杉木	10	毛冬青、黍类、茅草	40

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子															地形地貌				土壤条件		林下植被			
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩枯死木和倒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每百株数												
宁远县	九疑瑶族乡	窗江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	14.4	12.3	189	18.3	1502.4		0	7			低山	750	30	北	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、檵木	20	毛冬青、蕨类、芋草	40
宁远县	九疑瑶族乡	窗江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.2	320	16.7	3528.7		0	10			低山	680	15	南	中	砂岩类	红壤	80	25	杜茎山、山苍	10	蕨类、矛草	40
宁远县	九疑瑶族乡	茶罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.7	13.2	204	17.3	2191.9	木荷，楷	7	4			低山	800	30	西北	中	砂岩类	红壤	80	30	花椒籽、杜木、杜茎山	20	蕨类、矛草、苎柏	40
宁远县	九疑瑶族乡	牛岩岭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.6	11.4	220	18.6	3264.3		0	8			低山	900	30	东	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山，悬钩子	10	蕨类、苎柏、芋草	60
宁远县	九疑瑶族乡	三岩田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.6	10 杉	11.1	10.4	181	9.9	624.7		0	16	风灾	轻	低山	780	30	北	下	沙岩类	黄壤	85	30	杉木	20	麻类	40
宁远县	永市镇	卧垦村	35	107	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.2	8.9	200	10.3	1102.1	木荷	5	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	15	赤柏	20	铁芒萁	10
宁远县	永市镇	卧垦村	36	81.3	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.65	10 马	17.1	9.8	88	12.5	1016.3	杉木，木荷	14	2			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	38	野油茶	55	五节芒	20
宁远县	永市镇	卧垦村	37	59.2	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.4	8.8	206	10.5	621.6	木荷，柯树	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	28	赤柏	50	茅草	5
宁远县	永市镇	卧垦村	38	41.8	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	11.5	7.9	151	7.7	321.9	柯，枫香	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	野油茶	60	五节芒	25
宁远县	永市镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.7	10.5	163	11.1	755.9		0	3			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	35	红丝线、铁毛母	10	蕨类、大叶白纸娘，茯苓	60
宁远县	永市镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.3	10.5	206	12.8	1111		0	2			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	40	杜茎山、下泼	10	蕨类、大叶白纸娘，茯苓	70
宁远县	永市镇	团树团村	41	47.9	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	10.7	7.9	29	1.2	57.5		0	1			低山	650	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、檵木	10	茅草、蕨类	10
宁远县	永市镇	团树团村	42	110.1	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	11	8	18	0.8	88.1		0	2			低山	600	30	东	脊	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、杉木	10	茅草、蕨类	10
宁远县	禹陵街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	10 湿	11.6	10.4	222	15.6	1379		0	6	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	红壤	70	18	杉木	25	芽草	10
宁远县	禹陵街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	10 湿	13.5	11.5	112	10.8	1425.6		0	10	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	红壤	70	25	杉木	40	芽草	10
宁远县	禹陵街道	小康村	45	233.9	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	10 马	15.7	9.1	129	13.3	3110.9	山矾	10	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	45	野油茶	50	五节芒	40
宁远县	禹陵街道	小康村	46	63.6	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.6	8 马 2 阔	14.8	8.6	76	7.7	489.7	枫香，木荷，雅	20	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	小兰金竹	65	茅草	20
宁远县	禹陵街道	小康村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	12	10.1	148	10.7	719		0	8	风灾	轻	低山	270	0	东北	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	芽草	10
宁远县	禹陵街道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	16.2	12.1	100	14.6	1049.7		0	5	风灾	轻	平地	230	0	南	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	芽草	10
宁远县	文昌街道	李家唐村	49	73.2	乔木林地	采伐修复	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.75	9 马 1 阔	14	10.4	155	13.6	995.5	檵	5	8			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	65	竹遮、野油茶	65		
宁远县	文昌街道	李家唐村	50	78.3	乔木林地	采伐修复	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.7	10 马	13.9	9.6	100	8.3	649.9	檵	4	6			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	55	野油茶，竹遮	70	铁芒萁	40
宁远县	鹤云山林场	客云山林场	51	224.8	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	檵	32	中龄林	0.65	5 檵 4 杉 1 湿	12.4	9.1	136	7.1	1596.1	檵	5	3			低山	450	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	40	酸藤子	70	麻类	10
宁远县	鹤云山林场	客云山林场	52	34.5	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	15	中龄林	0.7	6 杉 4 阔	12.4	9.5	160	8.9	307.1	檵，柃树	7	1			低山	450	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	酸味子，檵木	40	麻类	50
宁远县	鹤云山林场	客云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	II	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.4	9 马 1 杉	14.2	8.7	46	4.4	254.3	木荷	5	0			低山	310	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	58	竹遮	35	铁芒萁	80
宁远县	鹤云山林场	客云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.75	4 杉 3 湿 3 阔	12.9	9.7	164	11.6	1140.3	檵	3	3			低山	450	20	北	上	砂岩类	红壤	40	15	檵木	20	麻类	10
宁远县	鹤云山林场	客云山林场	55	300.4	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	14.9	11	113	12.2	3664.9	柃木	5	1			低山	320	20	西	上	砂岩类	红壤	40	35	竹遮	65	麻类	5
宁远县	鹤云山林场	客云山林场	56	166.8	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	24	中龄林	0.7	10 马	14.6	10.7	119	12.3	2051.6		0	0			低山	300	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	38	竹遮	70	芽草	5
宁远县	鹤云山林场	客云山林场	57	256	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	22	中龄林	0.65	7 湿 2 阔 1 杉	13.1	10.1	114	8.7	2227.2	檵，枫香	12	2			低山	500	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	70	麻类	30
宁远县	鹤云山林场	客云山林场	58	163.1	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	21	中龄林	0.6	5 湿 4 阔 1 杉	11.3	8.6	119	6.2	1011.2	青冈，檵	6	4			低山	500	20	西南	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	60	五节芒、蕨类、铁芒萁	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	檵	34	中龄林	0.4	6 檵 3 杉 1 青	12.1	7.4	48	2.2	683.8	檵	6	4	风灾	轻	中山	1000	30	南	中	砂岩类	红壤	60	32	杜鹃	60	五节芒	3
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	柃木	32	中龄林	0.3	10 柃	10.8	7.3	32	1	281.3	檵	13	3	风灾	轻	中山	1000	30	东北	中	砂岩类	红壤	60	43	杜鹃	70	麻类	15
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	12.8	8	43	2.3	595.9		0	6	风灾	中	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	60	63	悬钩子，杜鹃	65	五节芒，求米草	60
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	阳	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.3	8.1	38	2.2	96.1	檵	6	6	风灾	轻	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	80	50	杜鹃，悬钩子	60	麻类，五节芒，求米草	40
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	柃木	32	中龄林	0.4	6 柃 4 杉	12.5	7.6	48	2.5	578.8	檵	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	东南	中	砂岩类	红壤	60	45	杜鹃	60	五节芒、麻类	30

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子															地形地貌				土壤条件		林下植被			
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩枯死木和倒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每百株数												
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.4	7 杉 3 阔	12.1	7.6	65	3	787.5	檵	3	5	风灾	轻	中山	1050	30	东北	中	砂岩类	黄壤	60	65	悬钩子，杜鹃	70	麻类，五节芒	30
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.1	8	40	2.2	496.8	檵	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	北	中	砂岩类	黄壤	60	50	杜鹃、悬钩子	65	五节芒，麻类	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	阳	B3-1	天然	集体	集体	用材林	商品林	柃木	25	近熟林	0.4	7 柃 3 檵	12	7.6	60	2.6	403.5	檵	8	0	风灾	轻	中山	1000	30	北	中	砂岩类	黄壤	80	55	杜鹃、悬钩子	65	五节芒	45
宁远县	中和镇	杨柳田村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	11.3	7.9	101	4.6	1555.3		0	1	风灾	轻	低山	650	30	东南	上	砂岩类	红壤	40	60	竹遮	90	五节芒	30
宁远县	中和镇	杨柳田村	68	228.7	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.35	10 杉	10	7.4	41	1.5	343.1		0	1	风灾	轻	低山	500	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	50	竹遮	95	麻类	5
宁远县	中和镇	杨柳田村	69	300.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.75	7 杉 2 马 1 阔	10.3	7.4	180	6.7	2016	枫香	4	3	风灾	轻	低山	650	30	西南	上	砂岩类	红壤	40	53	檵木，悬钩子，竹遮	70	麻类，铁芒萁，五节芒	35

附表 3 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

单位：亩、株/亩、厘米、米、%、立方米、株、千克、克、工日、块

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状											采伐设计														栽补植设计								规划量	生物粉	保水剂	作业道	标识牌	是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	伐采伐株数	伐采伐蓄积	采伐后								栽植密度	补植配置	混交比例	栽植树种（株/亩，含10%的耗损系数）													
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积						树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数						
宁远县	九嶷瑶族乡	窗前口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	25	近熟林	0.65	5 杉 4 马 1 阔	25.4	12	72	24.4	单株采伐	9.09	0.51	7	0.1	65	0.55	25.6	12.5	24.3	4906.2	36	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	16	闵楠	16	木荷	8	3533			687		
宁远县	九嶷瑶族乡	窗前口村	2	80.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	13.6	9.5	104	8.6	生长伐	22.12	5.11	23	0.4	81	0.5	13.8	10	8.2	659.3	18	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	4	闵楠	4	木荷	2	402					
宁远县	九嶷瑶族乡	窗前口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.1	9.5	191	16.3	现代	61.47	28.02	117	4.6	74	0.55	14.3	10	11.7	3319.3	29	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	13	闵楠	13	木荷	6	4256			695		
宁远县	九嶷瑶族乡	窗前口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.5	9.4	165	14.7	现代	52.99	19.63	87	2.9	78	0.6	14.7	9.9	11.8	3278	23	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	10	闵楠	10	木荷	5	3195			916		
宁远县	九嶷瑶族乡	窗前口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.7	9.5	165	15.2	现代	46.47	15.05	77	2.3	88	0.65	14.9	10	12.9	1484.8	18	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	8	闵楠	8	木荷	4	1036			282		
宁远县	九嶷瑶族乡	窗前口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	25	近熟林	0.65	10 杉	19.9	11.6	77	14.1	单株采伐	16	5	12	0.7	65	0.6	20.1	12.1	13.4	1082.7	35	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	16	闵楠	16	木荷	4	1414					
宁远县	九嶷瑶族乡	窗前口村	7	133.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	9 杉 1 阔	13.4	8.8	155	11.1	单株采伐	56.79	26.18	88	2.9	67	0.6	13.6	9.3	8.2	1093.9	39	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	17	闵楠	17	木荷	9	2668					
宁远县	九嶷瑶族乡	窗前口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	9 马 1 阔	19	10.2	29	5.2	单株采伐	17.24	2.36	5	0.1	24	0.35	19.2	10.7	5.1	212.2	46	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	20	闵楠	20	木荷	10	936					
宁远县	九嶷瑶族乡	窗前口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10 杉	12.9	8.3	208	13.6	单株采伐	62.63	29.25	130	4	78	0.5	13.1	8.8	9.6	1628.2	30	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	13	闵楠	13	木荷	7	2544					
宁远县	九嶷瑶族乡	窗前口村	10	110.2	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	11.9	10.3	226	12.9	单株采伐	67.7	39.23	153	5.1	73	0.55	12.1	10.8	7.8	861.9																
宁远县	九嶷瑶族乡	窗前口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10 杉	12.3	9.2	177	14.1	单株采伐	58.13	27.36	103	3.9	74	0.55	12.5	9.7	10.2	2185.9	37	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	16	闵楠	16	木荷	8	3965			1035		
宁远县	九嶷瑶族乡	窗前口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.9	316	16.2	单株采伐	68.29	38.59	216	6.3	100	0.6	11.7	9.4	9.9	1658.3																
宁远县	九嶷瑶族乡	大毫塘村	13	40.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	30	成熟林	0.3	8 杉 2 马	27.9	11	16	3.8	单株采伐	6.25	0.16	1		15	0.3	28.1	11.5	3.8	154.7	61	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	27	闵楠	27	木荷	13	1221					
宁远县	九嶷瑶族乡	大毫塘村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	国家二级公益林	20	中龄林	0.65	4 杉 6 马	15.8	8.8	78	9.2	单株采伐	32.05	3.86	25	0.4	53	0.6	16	9.3	8.8	588.7	40	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	18	闵楠	18	木荷	9	1338					
宁远县	九嶷瑶族乡	大毫塘村	15	65	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	35	成熟林	0.3	8 杉 2 杉	32	11	15	4.2	单株采伐					15	0.3			4.2	273	58	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	26	闵楠	26	木荷	13	1885					
宁远县	九嶷瑶族乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.9	11.7	194	16.5	单株采伐	58.76	33.9	114	5.6	80	0.6	14.1	12.2	10.9	1061.7	31	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	14	闵楠	14	木荷	7	1461					
宁远县	九嶷瑶族乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14	11.3	189	16	单株采伐	57.14	33.31	108	5.3	81	0.6	14.2	11.8	10.7	624.9	30	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	13	闵楠	13	木荷	7	876					
宁远县	九嶷瑶族乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.2	11.7	181	16	单株采伐	60.77	36.19	110	5.8	71	0.5	14.4	12.2	10.2	1277	40	育河、闵楠、木荷	4：4：2	育河	18	闵楠	18	木荷	9	2504					
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.2	10.6	158	9.1	单株采伐	51.9	29.73	82	2.7	76	0.6

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计									植补植设计						地肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	是否采抵林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均株高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后 株数	采伐后 郁闭度	采伐后 平均胸径	采伐后 平均树高	采伐后 亩蓄积	采伐后 小班蓄积	植被密度	补植配置	混交比例	栽植树种（株/亩，含10%的损坏系数） 树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数						
宁远县	九嶷瑶族乡	文沉冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10杉	11	10.8	152	8.6	单株采伐	52.63	27.41	80	2.4	72	0.65	11.2	11.3	6.2	308.1	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9			994					
宁远县	九嶷瑶族乡	窟江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	10杉	20.9	11.3	55	11.2	单株采伐	12.73	1.88	7	0.2	48	0.35	21.1	11.8	11	414.7	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9			754					
宁远县	九嶷瑶族乡	窟江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10杉	16.8	14.3	143	22.3	单株采伐	44.76	10.95	64	2.4	79	0.55	17	14.8	19.9	2246.7	32	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7			1806					
宁远县	九嶷瑶族乡	窟江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.3	10杉	10.3	7.6	17	0.6	单株采伐	17.65	4.48	3		14	0.3	10.5	8.1	0.6	25.1	66	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	29	闽楠	29	木荷	15			1362					
宁远县	九嶷瑶族乡	窟江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	14.3	12.4	180	16.2	单株采伐	58.69	34.87	106	5.6	74	0.45	14.5	12.9	10.6	1532.8	35	赤成青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤成青冈	16	青冈	12	闽楠	12			2603					
宁远县	九嶷瑶族乡	窟江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.7	10杉	11.1	8.2	183	7.9	单株采伐	59.02	31.63	108	2.5	75	0.45	11.3	8.7	5.4	239.8	36	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8			777					
宁远县	九嶷瑶族乡	窟江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	14.4	12.3	189	18.3	单株采伐	59.79	34.54	113	6.3	76	0.45	14.6	12.8	12	985.2	35	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8			1437					
宁远县	九嶷瑶族乡	窟江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10杉	11.5	8.2	320	16.7	单株采伐	73.08	42.9	234	7.2	86	0.6	11.7	8.7	9.5	2007.4																	
宁远县	九嶷瑶族乡	茶罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	13.7	13.2	204	17.3	单株采伐	65.39	33.73	133	5.8	71	0.45	13.9	13.7	11.5	1457.1	33	赤成青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤成青冈	14	青冈	11	闽楠	11			2091			639		
宁远县	九嶷瑶族乡	牛桩岭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	13.6	11.4	220	18.6	单株采伐	68.66	33.04	151	6.1	69	0.45	13.8	11.9	12.5	2193.8																	
宁远县	九嶷瑶族乡	三由旧村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.6	10杉	11.1	10.4	181	9.9	单株采伐	56.91	33.61	103	3.3	78	0.55	11.3	10.9	6.6	416.5	33	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7			1041					
宁远县	永喜镇	彭桂村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8马2调	11.2	8.9	200	10.3	疏伐	51.5	27.64	103	2.8	97	0.5	11.4	9.4	7.5	802.5	9	枫香2、栾树2、乌桕2	4：3：3	枫香2	4	栾树2	3	乌桕2	3			535	107	32100	412	是	是
宁远县	永喜镇	彭桂村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.65	10马	17.1	9.8	88	12.5	生长伐	11.36	1.74	10	0.2	78	0.6	17.3	10.3	12.3	1000	19	闵楠2、银杏2、木荷2	4：3：3	闵楠2	8	银杏2	6	木荷2	6			813	163	48780			是
宁远县	永喜镇	彭桂村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8马2调	11.4	8.8	206	10.5	疏伐	51.94	25.04	107	2.6	99	0.5	11.6	9.3	7.9	467.7	6	枫香2、栾树2、木荷2	4：3：3	枫香2	3	栾树2	2	木荷2	2			178	41	12420			是
宁远县	永喜镇	彭桂村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10马	11.5	7.9	151	7.7	疏伐	39.07	13.66	59	1.1	92	0.55	11.7	8.4	6.6	275.9	13	枫香2、栾树2、闵楠2	4：3：3	枫香2	6	栾树2	4	闵楠2	4			272	59	17550			是
宁远县	永喜镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10杉	12.7	10.5	163	11.1	单株采伐	51.53	19.6	84	2.2	79	0.6	12.9	11	8.9	606.1	32	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7			1090					
宁远县	永喜镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10杉	12.3	10.5	206	12.8	单株采伐	64.08	34.64	132	4.4	74	0.5	12.5	11	8.4	729.1	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8			1606					
宁远县	永喜镇	腊树脚村	41	47.9	乔木林地	更替修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10杉	10.7	7.9	29	1.2	替伐	100	100	29	1.2							74	闽楠1、木荷1、乌桕1	4：3：3	闵楠1	32	木荷1	24	乌桕1	24			1772	384	115140			是
宁远县	永喜镇	腊树脚村	42	110.3	乔木林地	更替修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10杉	11	8	18	0.8	替伐	100	100	18	0.8							74	闽楠1、木荷1、乌桕1	4：3：3	闵楠1	32	木荷1	24	乌桕1	24			4074	881	264360	749		是
宁远县	湾陵街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10湿	11.6	10.4	222	15.6	单株采伐	66.67	32.65	148	5.1	74	0.5	11.8	10.9	10.5	928.2	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8			1635					
宁远县	湾陵街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10湿	13.5	11.5	112	10.8	单株采伐	28.57	7.85	32	0.8	80	0.6	13.7	12	10	1320	31	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7			1980					
宁远县	湾陵街道	小康村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10马	15.7	9.1	129	13.3	生长伐	43.41	13.9	56	1.8	73	0.6	15.9	9.6	11.5	2689.9	28	枫香2、栾树2、闵楠2	4：3：3	枫香2	12	栾树2	9	闵楠2	9			3158	702	210510	895		是
宁远县	湾陵街道	小康村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.6	8马2调	14.8	8.6	76	7.7	生长伐	6.58	0.72	5	0.1	71	0.6	15	9.1	7.6	483.4	20	木荷2、枫香2、乌桕2	4：3：3	木荷2	9	枫香2	7	乌桕2	7			636	146	43860			是
宁远县	湾陵街道	小康村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9湿1调	12	10.1	148	10.7	单株采伐	41.89	9.66	62	1	86	0.55	12.2	10.6	9.7	651.8	25	银杏2、枫香2、乌桕2	4：3：3	银杏2	11	枫香2	8	乌桕2	8			874	182	54630			是
宁远县	湾陵街道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9湿1调	16.2	12.1	100	14.6	单株采伐	17	2.87	17	0.4	83	0.65	16.4	12.6	14.2	1021	28	银杏2、枫香2、乌桕2	4：3：3	银杏2	12	枫香2	9	乌桕2	9			971	216	64890			是
宁远县	文庙街道	李家垂村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	9马1调	14	10.4	155	13.6	疏伐	31.61	8.52	49	1.2	106	0.65	14.2	10.9	12.4	907.7																	

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计									植补植设计						地肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	是否采抵林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均株高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后 株数	采伐后 郁闭度	采伐后 平均胸径	采伐后 平均树高	采伐后 亩蓄积	采伐后 小班蓄积	植被密度	补植配置	混交比例	栽植树种（株/亩，含10%的损坏系数） 树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数						
宁远县	文庙街道	李家垂村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	10马	13.9	9.6	100	8.3	生长伐	23	7.31	23	0.6	77	0.65	14.1	10.1	7.7	602.9	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7			1175					
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.65	5赔4杉1湿	12.4	9.1	136	7.1	疏伐	27.27	9.95	37	0.7	99	0.55	12.6	9.6	6.4	1438.7	7	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	3	闽楠	3	木荷	2			787					
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	52	34.5	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	6杉4调	12.4	9.5	160	8.9	疏伐	35.63	14.08	57	1.3	103	0.6	12.6	10	7.6	262.2																	
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.4	9马1杉	14.2	8.7	46	4.4	单株采伐	8.7	1.88	4	0.1	42	0.35	14.4	9.2	4.3	248.5	33	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7			954					
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	商品林	17	中龄林	0.75	4杉3湿3调	12.9	9.7	164	11.6	单株采伐	52.66	19.75	86	2.3	78	0.6	13.1	10.2	9.3	914.2	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7			1475					
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10马	14.9	11	113	12.2	生长伐	6.48	1.97	7	0.2	106	0.6	15.1	11.5	12	3604.8																	
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	56	166.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10马	14.6	10.7	119	12.3	生长伐	13.04	3.61	16	0.4	103	0.6	14.8	11.2	11.9	1984.9	8	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闽楠	4	木荷	2			667			446		
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	7湿4调1杉	13.1	10.1	114	8.7	生长伐	8.53	2.35	10	0.2	104	0.55	13.3	10.6	8.5	2176																	
宁远县	鉴云山林场	鉴云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.6	5湿4调1杉	12.1	8.6	119	6.2	生长伐	18.97	8.34	23	0.5	96	0.55	11.5	9.1	5.7	929.7	9	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闽楠	4	木荷	2			816					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6杉3杉1青	12.1	7.4	48	2.2	单株采伐	19.87	7.52	10	0.2	38	0.35	12.3	7.9	2	621.6	36	赤成青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤成青冈	16	青冈	12	闽楠	12			5594		1619			
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.1	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.3	10杉	10.8	7.3	32	1	单株采伐	14.76	3.66	5		27	0.35	11	7.8	1	281.3	40	赤成青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤成青冈	18	青冈	13	闽楠	13			5626					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4调	12.8	8	43	2.3	单株采伐	20.48	7.97	9	0.2	34	0.35	15	8.5	2.1	544.1	46	赤成青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤成青冈	20	青冈	15	闽楠	15			5959					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4调	13.3	8.1	38	2.2	单株采伐	18.42	3.95	7	0.1	31	0.35	13.5	8.6	2.1	91.8	43	赤成青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤成青冈	19	青冈	14	闽楠	14			940					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.2	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6杉4杉	12.5	7.6	48	2.5	单株采伐	15.16	3.87	7	0.1	41	0.35	12.7	8.1	2.4	555.6	35	赤成青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤成青冈	16	青冈	12	闽楠	12			4167					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	7杉3调	12.1	7.6	65	3	单株采伐	29.39	11.06	19	0.3	46	0.3	12.3	8.1	2.7	708.8	31	赤成青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤成青冈	14	青冈	10	闽楠	10			3938					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.9	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4调	13.1	8	40	2.2	单株采伐	17.69	5.92	7	0.1	33	0.35	13.3	8.5	2.1	474.2	43	赤成青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤成青冈	19	青冈	14	闽楠	14			4855					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	B3-1	天然	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	7杉3栎	12	7.6	60	2.6	单株采伐	36.98	12.4	22	0.3	38	0.35	12.2	8.1	2.3	357	34	赤成青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤成青冈	15	青冈	11	闽楠	11			2638					
宁远县	中和镇	鹤柳旧村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.65	9杉1调	11.3	7.9	101	4.6	单株采伐	26.67	12.12	27	0.6	74	0.6	11.5	8.4	4	1352.4	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8			6255			945		
宁远县	中和镇	鹤柳旧村	68	228.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.35	10杉	10	7.4	41	1.5	单株采伐	12.22	4.62	5	0.1	36	0.3	10.2	7.9	1.4	320.2	44	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	19	闽楠	19	木荷	10			5146					
宁远县	中和镇	鹤柳旧村	69	300.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	7杉2马1调	11.3	7.4	180	6.7	单株采伐	57.51	29.12	104	2	76	0.6	10.5	7.9	4.7	1414.2	31	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7			4514					

附表 4 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计工程量一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班工程量一览表

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）									苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
				9324.2			72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4	289150		115845		104053		69252			131386	2881	864240	9320	1
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	采伐修复	B1-1	1417.1	20.7	156.8	136.9	169.7	145.5	121.2	605.7	60.6	8075	青冈	3230	闽楠	3230	木荷	1615			3533			687	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	中幼林抚育	A1-1	535.7	37.1	91.4	14.6	60.3	33.5	33.5	241.2	24.1	805	青冈	322	闽楠	322	木荷	161			402				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	中幼林抚育	A1-1	3439.6	569.2	299.7	272.8	642.9	359.4	359.4	851.1	85.1	9078	青冈	3688	闽楠	3688	木荷	1702			4256			695	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	中幼林抚育	A1-1	2885.2	411.1	304.2	242.1	478.9	266.1	266.1	833.4	83.3	6945	青冈	2778	闽楠	2778	木荷	1389			3195			916	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	中幼林抚育	A1-1	1150	153.8	142.2	146.3	155.3	86.3	86.3	345.3	34.5	2302	青冈	921	闽楠	921	木荷	460			1036			282	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	采伐修复	B1-1	594.8	14.1	62.8	76.7	67.9	58.2	48.5	242.4	24.2	3232	青冈	1293	闽楠	1293	木荷	646			1414				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	采伐修复	B1-1	1090.3	123.4	106.8	90.4	128.2	109.8	91.5	400.2	40	5737	青冈	2268	闽楠	2268	木荷	1201			2668				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	补植修复	B3-1	285	5.2	14.2	16.7	46.5	46.5	18.6	124.8	12.5	2080	青冈	832	闽楠	832	木荷	416			936				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	采伐修复	B1-1	1401.8	231.8	158.1	138	122.2	104.7	87.3	508.8	50.9	5597	青冈	2205	闽楠	2205	木荷	1187			2544				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	采伐修复	B1-1	716.5	180.5	96.4	74.9				331.5	33.2														
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	采伐修复	B1-1	1802.8	242.2	189.5	174.3	190.4	163.2	136	642.9	64.3	8572	青冈	3429	闽楠	3429	木荷	1714			3965			1035	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	采伐修复	B1-1	1263.4	385.6	200.1	124.9				502.5	50.3														
宁远县	九疑瑶族乡	大象塘村	13	40.7	补植修复	B3-1	306.8	0.6	8.7	17.7	60.6	60.6	24.3	122.1	12.2	2727	青冈	1099	闽楠	1099	木荷	529			1221				
宁远县	九疑瑶族乡	大象塘村	14	66.9	采伐修复	B1-1	508.1	20.6	42.4	59	64.3	55.1	45.9	200.7	20.1	3010	青冈	1204	闽楠	1204	木荷	602			1338				
宁远县	九疑瑶族乡	大象塘村	15	65	补植修复	B3-1	481.2		13.9	28.2	93.6	93.6	37.4	195	19.5	4225	青冈	1690	闽楠	1690	木荷	845			1885				
宁远县	九疑瑶族乡	白河村	16	97.4	采伐修复	B1-1	810.5	123.1	93.1	92.4	70.2	60.2	50.1	292.2	29.2	3410	青冈	1364	闽楠	1364	木荷	682			1461				
宁远县	九疑瑶族乡	白河村	17	58.4	采伐修复	B1-1	482.5	69.6	56.5	55.4	42.1	36.1	30.1	175.2	17.5	1927	青冈	759	闽楠	759	木荷	409			876				
宁远县	九疑瑶族乡	白河村	18	125.2	采伐修复	B1-1	1082.4	151.8	106.2	101.9	120.3	103.1	85.9	375.6	37.6	5635	青冈	2254	闽楠	2254	木荷	1127			2504				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	19	88.5	采伐修复	B1-1	670.6	82.8	80.4	24	74.4	63.8	53.1	265.5	26.6	3540	青冈	1416	闽楠	1416	木荷	708			1549				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	20	251.8	采伐修复	B1-1	1915.7	230.3	231.7	78.5	211.7	181.4	151.2	755.4	75.5	9317	青冈	3777	闽楠	3777	木荷	1763			4407				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	21	125.3	采伐修复	B1-1	985.1	135.6	104.6	33.4	118.5	101.5	84.6	369.9	37	5548	青冈	2219	闽楠	2219	木荷	1110			2466				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	22	45	采伐修复	B1-1	353.8	46.2	38.7	9.2	43.2	37.1	30.9	135	13.5	1935	青冈	765	闽楠	765	木荷	405			900				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	23	45.5	采伐修复	B1-1	336.6	33.7	39.7	6.2	41.5	35.6	29.7	136.5	13.7	1912	青冈	774	闽楠	774	木荷	364			865				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	24	49.7	采伐修复	B1-1	383.2	47	42.8	6.7	47.7	40.9	34.1	149.1	14.9	2137	青冈	845	闽楠	845	木荷	447			994				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	25	37.7	补植修复	B3-1	259.8	4.7	25.8	15.1	37.4	37.4	15	113.1	11.3	1621	青冈	641	闽楠	641	木荷	339			754				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	26	112.9	采伐修复	B1-1	908.4	83.5	106.6	122.5	86.8	74.4	62	338.7	33.9	3952	青冈	1581	闽楠	1581	木荷	790			1806				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	27	41.9	补植修复	B3-1	325.6	2.6	8.4	14	67.6	67.6	27.1	125.7	12.6	3059	青冈	1215	闽楠	1215	木荷	629			1362				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	28	144.6	采伐修复	B1-1	1224.9	170.9	127.9	127.4	125	107.2	89.3	433.8	43.4	5784	赤皮青冈	2314	青冈	1735	闽楠	1735			2603				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	29	44.4	采伐修复	B1-1	369.5	51.1	39.8	36.1	37.3	32	26.7	133.2	13.3	1775	青冈	710	闽楠	710	木荷	355			777				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	30	82.1	采伐修复	B1-1	691	101.2	74.6	66.8	69	59.2	49.3	246.3	24.6	3285	青冈	1314	闽楠	1314	木荷	657			1437				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	31	211.3	采伐修复	B1-1	1616	529.8	217.1	171.8				633.9	63.4														
宁远县	九疑瑶族乡	茶罗村	32	126.7	采伐修复	B1-1	1065.3	178.4	107.5	103.1	100.4	86.1	71.7	380.1	38	4562	赤皮青冈	1774	青冈	1394	闽楠	1394			2091			639	
宁远县	九疑瑶族乡	牛皇岭村	33	175.5	采伐修复	B1-1	1177.2	286.7	144.7	166.6				526.5	52.7														
宁远县	九疑瑶族乡	三亩田村	34	63.1	采伐修复	B1-1	515.6	77.2	58.8	42.8	50	42.9	35.7	189.3	18.9	2208	青冈	883	闽楠	883	木荷	442			1041				
宁远县	水市镇	彭坦村	35	107	中幼林抚育	A1-2	923.6	171.1	153.2	114	57.2	40.3	34.7	321	32.1	1070	枫香 2	428	荣树 2	321	马桕 2	321			535	107	32100	412	1
宁远县	水市镇	彭坦村	36	81.3	中幼林抚育	A1-2	658.5	15.1	93	85.9	85.3	59.7	51.2	243.9	24.4	1626	闽楠 2	650	银杏 2	488	木荷 2	488			813	163	48780		
宁远县	水市镇	彭坦村	37	59.2	中幼林抚育	A1-2	495.6	98.8	86.9	68.7	19.6	14	12.2	177.6	17.8	414	枫香 2	178	荣树 2	118	木荷 2	118			178	41	12420		

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）									苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
宁远县	水市镇	彭坦村	38	41.8	中幼林抚育	A1-2	342.1	38.1	56.4	44.1	28.5	20	17.1	125.4	12.5	585	枫香 2	251	荣树 2	167	闽楠 2	167			272	59	17550		
宁远县	水市镇	大开村	39	68.1	采伐修复	B1-1	549.1	60.9	64.3	64.6	52.3	44.9	37.4	204.3	20.4	2383	青冈	953	闽楠	953	木荷	477			1090				
宁远县	水市镇	大开村	40	86.8	采伐修复	B1-1	775.2	119.5	76.8	94.2	77.1	66.1	55.1	260.4	26	3472	青冈	1389	闽楠	1389	木荷	694			1606				
宁远县	水市镇	基树脚村	41	47.9	更替修复	B2-2	402.2	44.7		38.3	48.9	58.5	53.7	143.7	14.4	3838	闽楠 1	1538	木荷 1	1150	马桕 1	1150			1772	384	115140		
宁远县	水市镇	基树脚村	42	110.1	更替修复	B2-2	847.5	68.9		46	112.1	134.1	123.4	330.3	33	8812	闽楠 1	3528	木荷 1	2642	马桕 1	2642			4074	881	264360	749	
宁远县	嫣陵街道	东瓜井村	43	88.4	采伐修复	B1-1	735.8	139.9	78.2	24	78.6	67.3	56.1	265.2	26.5	3535	青冈	1414	闽楠	1414	木荷	707			1635				
宁远县	嫣陵街道	东瓜井村	44	132	采伐修复	B1-1	925.9	57	126.2	62.6	95.1	81.5	67.9	396	39.6	4620	青冈	1848	闽楠	1848	木荷	924			1980				
宁远县	嫣陵街道	小康村	45	233.9	中幼林抚育	A1-2	2258.3	203.2	251.4	268.6	331.9	232	198.8	701.7	70.2	7017	枫香 2	2807	荣树 2	2105	闽楠 2	2105			3158	702	210510	895	
宁远县	嫣陵街道	小康村	46	63.6	中幼林抚育	A1-2	507.4	4.9	66.2	72.8	66.8	46.7	40.1	190.8	19.1	1462	木荷 2	372	枫香 2	445	马桕 2	445			636	146	43860		
宁远县	嫣陵街道	小康村	47	67.2	采伐修复	B1-2	556.2	93.7	68.4	53.8	39.5	46.1	32.9	201.6	20.2	1821	银杏 2	745	枫香 2	538	马桕 2	538			874	182	54630		
宁远县	嫣陵街道	小康村	48	71.9	采伐修复	B1-2	528.7	31.5	70.7	57.5	43.9	51.2	36.6	215.7	21.6	2163	银杏 2	869	枫香 2	647	马桕 2	647			971	216	64890		
宁远县	文庙街道	李家寨村	49	73.2	中幼林抚育	A1-1	496.6	66.4	108.9	79.7				219.6	22														
宁远县	文庙街道	李家寨村	50	78.3	中幼林抚育	A1-1	843.2	36.1	84.6	92.4	176.1	97.8	97.8	234.9	23.5	2584	青冈	1018	闽楠	1018	木荷	548			1175				
宁远县	鄂云山林场	鄂云山林场	51	224.8	中幼林抚育	A1-1	1703.3	143.1	312.4	257.1	117.9	65.5	65.5	674.4	67.4	1798	青冈	674	闽楠	674	木荷	450			787				
宁远县	鄂云山林场	鄂云山林场	52	34.5	中幼林抚育	A1-1	230	31.8	49.9	34.4				103.5	10.4														
宁远县	鄂云山林场	鄂云山林场	53	57.8	补植修复	B3-1	361.9	3.6	34.6	19.3	47.4	47.4	18.9	173.4	17.3	2023	青冈	809	闽楠	809	木荷	405			954				
宁远县	鄂云山林场	鄂云山林场	54	98.3	采伐修复	B1-1	770.6	89.9	91.6	82.6	70.8	60.7	50.6	294.9	29.5	3244	青冈	1278	闽楠	1278	木荷	688			1475				
宁远县	鄂云山林场	鄂云山林场	55	300.4	中幼林抚育	A1-1	1814.6	38.2	447	338.1				901.2	90.1														
宁远县	鄂云山林场	鄂云山林场	56	166.8	中幼林抚育	A1-1	1211.8	42.5	241.2	166.5	100	55.6	55.6	500.4	50	1668	青冈	667	闽楠	667	木荷	334			667			446	
宁远县	鄂云山林场	鄂云山林场	57	256	中幼林抚育	A1-1	1537.1	48.9	373.8	269.6				768	76.8														
宁远县	鄂云山林场	鄂云山林场	58	163.1	中幼林抚育	A1-1	1272.7	70.1	219.8	186.5	122.3	67.9	67.9	489.3	48.9	1630	青冈	652	闽楠	652	木荷	326			816				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	补植修复	B3-1	2053.3	68.1	168.3	124.6	277.8	277.8	111.1	932.4	93.2	12433	赤皮青冈	4973	青冈	3730	闽楠	3730			5594			1619	
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	补植修复	B3-1	1855.1	35.2	108.2	112.8	279.4	279.4	111.8	843.9	84.4	12377	赤皮青冈	5063	青冈	3657	闽楠	3657			5626				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	补植修复	B3-1	1855.7	60.9	125.5	103.9	296	296	118.4	777.3	77.7	12956	赤皮青冈	5182	青冈	3887	闽楠	3887			5959				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	补植修复	B3-1	302	8.9	19.3	17.5	46.7	46.7	18.7	131.1	13.1	2054	赤皮青冈	830	青冈	612	闽楠	612			940				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	补植修复	B3-1	1546.5	48.1	136.2	98.4	208	208	83.8	694.5	69.5	9240	赤皮青冈	3704	青冈	2778	闽楠	2778			4167				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	补植修复	B3-1	1780.4	108.7	182	124	205.6	205.6	88.2	787.5	78.8	8925	赤皮青冈	3675	青冈	2625	闽楠	2625			3938				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	补植修复	B3-1	1566.4	46	106.2	90.5	241.1	241.1	96.4	677.4	67.7	10612	赤皮青冈	4290	青冈	3161	闽楠	3161			4855				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	补植修复	B3-1	1086.3	63.5	94	72.2	141	141	62.4	465.6	46.6	5742	赤皮青冈	2328	青冈	1707	闽楠	1707			2638				
宁远县	中和镇	杨梅旧村	67	338.1	采伐修复	B1-1	2559.6	97.3	299	273.1	300.4	257.5	214.6	1014.3	101.4	13525	青冈	5410	闽楠	5410	木荷	2705			6255			945	
宁远县	中和镇	杨梅旧村	68	228.7	补植修复	B3-1	1598.6	21.5	117.3	91.7	255.6	255.6	102.2	686.1	68.6	10977	青冈	4345	闽楠	4345	木荷	2287			5146				
宁远县	中和镇	杨梅旧村	69	300.9	采伐修复	B1-1	2407.7	330.9	273.3	253	216.8	185.8	154.9	902.7	90.3	10532	青冈	4213	闽楠	4213	木荷	2106			4514				

十、人员配置

1. 项目负责人1人

2. 项目技术负责人1人

上述人员须做出承诺并提供人员在职证明资料及相关工作经验证明彩色扫描件，否则无效响应处理）

十一：质量要求：

11.1 验收 组织相关人员按招投标文件要求及国家相关行业标准实施验收

11.2响应《种子法》及《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》国办发〔2021〕19号文件 为了保证苗木质量投标人在项目实施县区两小时范围内有签

				订计划苗木采购协议的供苗商（须做出承诺并提供具体的合同扫描件或场地照片，否则投标无效） 11.3紧急响应：投标人对于采购人临时委派或其它紧急情况的响应时间在1小时以内的（须作出书面承诺，并提供相关证明材料：否则视为不响应采购需求） 11.4 抚育管护：3年（自项目验收之日起计算） 11.5 质量保证：造林成活率 85%以上，抚育管护 3 年后郁闭度达到 0.2 以上。 远期目标形成乔木混交林；原有林分结构明显改善，山地裸露，水土流失痕迹数量明显减少，林地水源涵养和水土保持能力增加，林地退化得到遏制，林地自我修复能力增强，林分景观提升，生态系统稳定性得到加强。 十二、其他 1.资金支付方式：按项目进度进行支付，具体以签订的合同为准。 2.投标人在投标前，如需踏勘现场，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负。中标后在项目实施过程中产生的包括但不限于森林防火，机械伤害，蛇虫咬伤等一切安全生产责任均由中标人承担。 3.技术部分不能超过300页，否则投标无效。 4.具体施工地点及内容以签定合同为准。

本包服务类需求的实质性评审(标)规则

服务编号	服务名	子服务编号	子服务名	是否需要提供证明材料	证明材料类型	提供证明材料要求
六	第六标段	06	第六标段	详见子服务内容	详见子服务内容	详见子服务内容

本包其他评审要求

序号	需求名	需求类型	需求描述
1	项目实施方案	技术	评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。

			注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
2	服务方案	技术	根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案： 1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	突发安全事故与预案	技术	因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
4	施工进度计划及保证措施	技术	评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
5	项目认知	商务	由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为

			止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。
6	苗木场地	商务	投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。
7	机械设备	商务	1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分)。
8	经营业绩	商务	投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准)
9	合同	商务	依合同中约定

本包其他评审要求的实质性评审(标)规则

序号	需求名	需求类型	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	上传证明材料要求
1	合同	商务	否	无	无

本包的评分规则

序号	分数性质	分数类型	分值	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	评分规则描述和上传证明材料要求

1	客观分	报价分	20	否	无	【报价】的评分规则：报价得分=(评标基准价/投标报价)*报价分
2	主观分	技术分	20	否	无	【项目实施方案】的评分规则：评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	主观分	技术分	5	否	无	【服务方案】的评分规则：根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案：1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
4	主观分	技术分	10	否	无	【突发安全事故与预案】的评分规则：因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形
5	主观分	技术分	15	否	无	【施工进度计划及保证措施】的评分规则：评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
6	客观分	商务分	10	是	图片	【项目认知】的评分规则：由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到

						村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。 【项目认知】的上传证明材料要求：用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点、时间符合招标文件所投包号要求
7	客观分	商务分	6	是	图片	【苗木场地】的评分规则：投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； （投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分）。 【苗木场地】的上传证明材料要求：提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
8	客观分	商务分	10	是	图片	【机械设备】的评分规则：1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； （以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分）。 【机械设备】的上传证明材料要求：提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
9	客观分	商务分	4	是	图片	【经营业绩】的评分规则：投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准) 【经营业绩】的上传证明材料要求：提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章

本包执行的优惠政策

优惠政策	优惠方式	供应商所需出示材料	优惠比例(或分数)	备注
小型、微型企业优惠	总报价减免优惠	提供财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）中规定格式的《中小企业声明函（工程、服务）》	10%	服务由小型、微型企业承接，即提供服务的人员为小型、微型企业按照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员的，享受此优惠；监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受此优惠政策，服务由监狱企业/残疾人福利性单位承接的，需提供监狱企业/残疾人企业声明函。

包名：第七包 采购金额：783,900元

包概述：第七标段：招标金额78.39万元，九疑乡山河村采伐修复281亩、三亩田村采伐修复63.1亩、文武冲村伐修复603.8亩				
评标方法： 综合评分法	采购文件费：0元	资格合格最少供应商数： 3个	是否接受联合体：否	是否完全面向中小企业： 否
是否接受进口产品：否	资格预审后的合格供应商进入下一阶段投标/响应的数量限定： 不进行资格预审	期望成交供应商数：1个	投标有效期：90个自然日	合同履约保证金：无
合同内容是否可变：是	需求是否可变：否	供应商二次报价的时长限制：供应商不需要二次报价/无时长限制		
本包所属行业：农、林、牧、渔业			本包类型：服务类	
是否设置了核心产品：否	核心产品同品牌供应商的确定中标/成交候选人规则：无			
特殊情况下确定成交/中标/入围供应商的约定：本包在评审过程中，若发现中标/成交/入围候选供应商存在得分相同且报价相同的，约定由采购人在5个工作日内自主确定最终中标/成交/入围供应商。				

本包基本资格要求	本包基本资格证明材料上传要求
1.具有独立承担民事责任的能力。 2.参加政府采购前三年内，在经营活动中无重大违法记录，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业能力。 3.供应商不得为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间内）。 4.法律、行政法规规定的其他条件。 5.参加开标的是法定代表人（单位负责人）本人，需上传法定代表人（单位负责人）身份证复印件，若不是法定代表人（单位负责人）本人，需提供授权委托书。	1.提供三证合一或五证合一的营业执照扫描件（加盖供应商公章）和法定代表人（单位负责人）身份证复印件（加盖供应商公章）的扫描件，若投标人是自然人的，提供身份证扫描件。具体见下述： （1）投标人为企业的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件； （2）投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件； （3）投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件； （4）投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。 2.投标人提供湖南省政府采购供应商资格承诺函（下载投标工具后获取），须加盖供应商公章（可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传）。 3.供应商无需上传证明材料，由评委在www.creditchina.gov.cn和www.ccgp.gov.cn现场联网查验。 4.提供承诺函，承诺：投标供应商与采购人或采购代理机构不存在隶属关系或者其他利害关系；投标供应商与参加本项目的其他供应商不存在控股、关联关系，或者与其他供应商法定代表人（或者负责人）为同一人；投标供应商未为本项目前期准备提供设计或咨询服务。下载模板填写上传（模板下载投标工具安装后可见），须加盖供应商公章。 5.下载投标工具后获取，须加盖供应商公章，可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传。

本包特定资格要求	本包特定资格证明材料上传要求
提供有效期内的《林草种子生产经营许可证》 本项目不兼投，不兼中，每个单位只能投一个包，否则投标无效	提供相关证明资料扫描件并加盖公章

以上所有要求提供的资格证明材料，供应商均需在电子投标工具的指定位置上传，不按指定位置上传的，将被视为无效投标。

本包服务类需求

<table>
<tr><th>服务编号</th><th>服务名</th><th colspan="2">单位</th><th>单价（元）</th><th>数量</th><th>小计（元）</th><th>采购品目</th></tr>
<tr><td rowspan="3">七</td><td rowspan="3">第七标段</td><td colspan="2">项</td><td>783,900</td><td>1</td><td>783,900</td><td>C09020200-林木抚育管理服务</td></tr>
<tr><td>子服务编号</td><td>子服务名</td><td colspan="4">子服务内容</td></tr>
<tr><td>07</td><td>第七标段</td><td colspan="4">
<h1>采购需求</h1>
一、项目名称：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目

二、标段划分：

采购预算金额：932.42万元

第一标段：招标金额81.4万元，中幼林抚育,舜陵街道小康村。面积436.6亩，作业道895米；

第二标段：招标金额87.49万元，彭祖村,中幼林抚育面积289.3亩,腊树脚村更替修复面积158亩，作业道1161米；

第三标段：招标金额111.66万元，雾云山国有林场中幼林抚育1145.6亩，采伐修复98.3亩，补植修复57.8亩，作业道446米；

第四标段：招标金额76.20万元，洋塘林场中幼林抚育面积921.40亩；

第五标段：招标金额84.73万元，洋塘林场中幼林抚育面积848.40亩，作业道1619米；

第六标段：招标金额80.26万元，白云山林场补植修复、采伐修复面积867.70亩，作业道945米；

第七标段：招标金额78.39万元，九疑乡山河村采伐修复281亩、三亩田村采伐修复63.1亩、文武冲村伐修复603.8亩；

第八标段：招标金额72.04万元，茶罗村采伐修复126.7亩，紫江村采伐修复674.9亩，作业道639米；

第九标段：招标金额62.93万元，九疑乡盘洞口村（3、5、6、7、8小班）采伐修复、中幼林抚育654.6亩。面积654.60亩，作业道977米；

第十标段：招标金额64.05万元，九疑乡盘洞口村（9、10、11、12小班）采
</td></tr>
</table>

伐修复、补植修复661.9亩，作业道1035米；

第十一标段：招标金额58.25万元，舜陵街道冬瓜井村采伐修复220.4亩、文庙街道李家寨村李家寨村中幼林抚育151.5亩、水市镇大界村采伐修复154.9亩、九疑乡牛亚岭村采伐修复175.5亩。

第十二标段：招标金额75.02万元，九疑乡大桑塘村采伐修复172.6亩、盘洞口村（1、2、4小班）采伐修复、补植修复560.1亩，作业道1603米。

三、建设规模与主要内容：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目，项目位于：九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、中和镇、文庙街道、洋塘林场、白云山林场、雾云山林场8个乡镇（林场、街道）17个村（社区、分场）69个小班。其中，森林质量提升面积9324.2亩，包括中幼林抚育2640.9亩，退化林修复6683.3亩，其中示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。

四、项目建设目标：根据永州市国土绿化现状基础及建设需求，以森林质量提升为重点因地制宜采取综合措施，科学推进大规模国土绿化行动。建设期间共计完成营造林建设总规模为9324.2亩，其中，示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。

五、项目期限：一年

六、用地情况说明：项目用地以《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》上图数据为基础，对接了国土“三调”及其年度变更调查成果数据、林草资源“一张图”数据及其年度更新成果数据、最新遥感影像数据，结合外业调查综合确定，符合国土空间规划、自然保护地、生态保护红线等管控要求；项目已将历年落地上图小班、涉及耕地及其他不可用地等地块剔除，经永州市森林资源监测中心、宁远县自然资源局和宁远县林业局核查无误，选地科学、合理合规（详见附件）。

七、树种及苗木选择说明：按照适地适树、良种良法原则，选择生物学、生态学特性与本地造林地立地条件相适应的优良乡土树种、珍贵阔叶树种，或耐旱、耐贫瘠或能固氮改良土壤等适应能力强的乡土阔叶树种。项目实施过程中，若出现苗木供应短缺或者市场价格大幅度波动，在不降低苗木设计规格的前提下，可参照《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》《主要栽培珍贵树种参考名录（2022 年）》《湖南省主要栽培珍贵树种参考名录（2020年版）》《湖南省主要乡土树种和草种名录》《造林技术规程》（DB43/T140-2023）等资料推荐的树种，结合项目区实际和市

				场苗木供应情况，科学调整相关树种和苗木类型。 八、技术要求： （一）森林质量提升 森林质量提升建设规模9324.2亩，包括中幼林抚育和退化林修复。 （1）中幼林抚育 建设规模2640.9亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、文庙街道、雾云山林场，共计5个乡镇（林场、街道）5个村（社区、分场）18个小班。其中， 示范林586.8亩，位于舜陵街镇、水市镇，共6个小班。 (2）退化林修复 建设规模6683.3亩，包括乔木林更替修复、乔木林采伐修复、乔木林补植修复。其中：乔木林更替修复158.0亩，共计水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。乔木林更替修复小班均为示范林建设范围。 乔木林采伐修复4242.0亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、雾云山林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）13个村（社区、分场）34个小班。其中， 示范林139.1亩，位于舜陵街道，共计2个小班。 乔木林补植修复2283.3亩，涉及九疑瑶族乡、雾云山林场、洋塘林场、中和镇4个乡镇（林场、街道）6个村（社区、分场）14个小班。 （二）辅助设施 （1）作业道 新建作业道9.32千米，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、洋塘林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）7个村（社区、分场）。 （2）标识牌 新建标识牌1块，涉及水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）。

表 3-1 项目建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158.0**	**4242.0**	**2283.3**		**9320**	**1**
九疑瑶族乡	小计	**3974.2**	**757.0**	**3217.2**	**158.0**	**2990.3**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	63.1		63.1		63.1				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158.0**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158.0	158.0				412	
舜陵街道	小计	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			1341	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			1341	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	**1301.7**	**1145.6**	**156.1**		**98.3**	**57.8**			
	雾云山林场	1301.7	1145.6	156.1		98.3	57.8			
洋塘林场	小计	**1769.9**		**1769.9**			**1769.91**		**1619**	
	洋塘林场	1769.9		1769.9			1769.9		1619	
中和镇	小计	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

表 5-3 森林质量提升设计模型表

营造林措施	营造林模型号	立地类型号	规模	林分选择	主要技术措施	培育目标
中幼林抚育	A1-1	I、III	2054.1	林分通风、透光、卫生条件差，树种结构、密度结构不合理的杉木林、马尾松林、湿地松林等为主的中幼龄林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以改造单一林分结构和树种组成、促进林冠连续覆盖为目标，营造异龄针阔复层混交林为目的。
中幼林抚育（示范点）	A1-2	I	586.8	林分通风、透光、卫生条件差，树种结构、密度结构不合理的杉木等为主的中龄林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以调节林分空间结构、改善林分生长状况、培育大径级的优质林木资源，打造集水源涵养、木材战略储备等多功能经营的兼用示范林为目的。
乔木林采伐修复	B1-1	I、II、III、V	4102.9	缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林；多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于 80%且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退的人工防护林；主要为杉木林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以修复退化林，促进单一纯林向针阔混交林转变为目的。
乔木林采伐修复（示范点）	B1-2	I	139.1	缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林；多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于 80%且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退的人工防护林；主要为杉木林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以修复退化林，促进单一纯林向针阔混交林转变，并培育珍贵乡土用材树种，打造退化立地森林质量提升示范林为目的。
乔木林更替修复（示范点）	B2-2	III	158.0	处于过熟林阶段、林木生长衰退、防护功能显著下降的人工防护林。	更新、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以促进重度退化过熟防护林恢复更新，提高防护林防护效果，打造脆弱生态系统生态恢复示范林为目的。
乔木林补植修复	B3-1	I、III、IV、V	2283.3	郁闭度小于等于 0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林；缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于 0.5 的乔木林；断带、缺带的退化防护林带。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以促进自然力难以恢复的乔木林改善林分状况，提升林分质量，以及断带、缺带的退化防护林带提高防护效果、构建健康稳定的森林生态系统为目的。

表 5-4 森林质量提升技术措施表

单位：株/亩、厘米

营造林模型号	采伐			修枝		林地清理	整地		补植（栽植）				施肥	抚育管护	
	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	修枝密度（株/亩）	修枝方式	方式	方式	规格	补植（栽植）树种	配置比例	补植密度	配置方式	种类	次数	方式
A1-1	生长伐、疏伐	6%~65%	0%~30%	74～106	修去保留木枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部 1-2 轮活枝	清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木等。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，可利用木材集中归堆到运材道，或移出小班集中处理。	穴状	50×50×40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	0~30	自由配置	施复合肥，每穴 0.5 千克	连续抚育 3 年，每年 2 次	5-6 月锄抚一次，9-10 月刀抚一次
A1-2	生长伐、疏伐	6%~55%	0%~30%	71～99			穴状	80×80×60	枫香、栾树、闽楠	4：3：3	6~28	自由配置			
									枫香、栾树、木荷	4：3：3					
									枫香、栾树、乌桕	4：3：3					
									闽楠、银杏、木荷	4：3：3					
									木荷、枫香、乌桕	4：3：3					
B1-1	单株采伐	9%~75%	0%~45%	53～100			穴状	50×50×40	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	0～40	自由配置			
									青冈、闽楠、木荷	4：4：2					
B1-2	单株采伐	17%~45%	2%~10%	83～86			穴状	80×80×60	银杏、枫香、乌桕	4：3：3	25~28	自由配置			
B2-2	皆伐	100%	100%	0			穴状	50×50×50	闽楠、木荷、乌桕	4：3：3	74	自由配置			
B3-1	单株采伐	0%~40%	0%~15%	14～48			穴状	50×50×40	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	31～66	自由配置			
									青冈、闽楠、木荷	4：4：2					

（三）国土绿化示范项目作业设计

3.1中幼林抚育作业设计

3.1.1林分选择与间伐

				主要选择杉木、马尾松、湿地松等乔木幼龄林、中龄林，采取抚育间伐（透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐）、修枝、补植、割灌除草等综合措施。采伐强度和保留株数密度根据林分生长状态、立地条件、经营目的、郁闭度和树种生物学特性、生长阶段等综合确定。为调整针叶纯林树种结构，间伐后目的树种平均胸径不低于间伐前目的树种平均胸径。当林分为混交林时，对林木进行分类，采伐木顺序为干扰树、其他树（必要时）；保留木顺序为目标树、辅助树、其他树。 当林分为纯林时，对林木进行分级，采伐木顺序为V级木、IV级木、Ⅲ级木（必要时）；保留木顺序为I级木、I级木、Ⅲ级木。 （1）疏伐 林分选择：选择郁闭度0.8以上的中龄林和幼龄林；或者天然、飞播、人工直播等起源的第一个龄级，郁闭度0.7以上，林木间因阳光、空间等开始产生比较激烈竞争的林分。主要解决同龄林密度过大问题。 技术措施：伐除密度过大、生长不良的林木，间密留疏、去劣留优，进一步调整林分树种和空间结构，为目标树或保留木留出适宜的营养空间。 技术要求：采取疏伐，伐后林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植；目的树种和辅助树种的林木株数所占林分总株数的比例不减少；目的树种平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林中空地等。 （2）生长伐 林分选择：选择立地条件良好、郁闭度0.8以上，进行林木分类或分级后，目标树、辅助树或I级木、I级木株数分布均匀的林分；或者复层林上层郁闭度0.7以上，下层目的树种株数较多且分布均匀的林分；或者林木胸径连年生长量显著下降，枯死木、濒死木数量超过林木总数15%的林分。主要是调整中龄林的密度和树种组成，促进目标树或保留木径向生长。 技术措施：采用目标树分类的，通过林木分类，选择和标记目标树，采伐干扰树：采用林木分级的，保留I、I级木，采伐IV、V级木，为目标树或保留木保留适宜的营养空间，促进林木径向生长。通过间伐确定目标树或保留木的最终保留密度。 技术要求：采取生长伐抚育后的林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低

于0.6或出现林窗时，应及时补植；目标树数量，或I级木、I级木数量不减少；林分平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林种空地等。

3.1.2修枝

在春秋两季。结合采伐，对珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工整枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝；幼龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的2/3，中龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的1/2，枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.1.3林地清理

为保护生物多样性和生态环境、防止水土流失，禁止使用除草剂清理林地，不进行全面清理，保留山顶、山脊和山脚的天然植被。清理有碍于苗木栽植和生长的杂竹、藤灌等，清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树，并对其进行扩穴、修枝等。有散生毛竹分布的小班伐除现有散生毛竹，采挖竹鞭进行物理灭除，防止竹林扩鞭蔓延。林地清理于整地前的1~2月内完成。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。

3.1.4整地

整地在补植前1个月内完成，在林中空地和林窗中进行穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米×40厘米（示范点80厘米×80厘米×60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽，基肥在补植前1个月施用。

3.1.5补植

补植树种：选择赤皮青冈、闽楠、木荷、枫香、栾树、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~30株/亩（示范点补植6~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗）补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备

“三证一签一说明””。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.1.6抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林

植被群落。

3.2乔木林采伐修复作业设计

3.2.1林分选择

选择遭受严重自然灾害，导致死亡木和濒死木株数比例大于20%，或发生松材线虫等林业检疫性有害生物灾害，需清除受害木、病源木、枯死木等的乔木林；或缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林：或多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于80%，且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；或林木I级、I级木小于30株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于50%的用材林；或因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退，或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的防护林。

3.2.2 采伐

采用单株采伐方式。优先采伐干扰树或V级、IV级木，需调整树种结构或

				促进天然更新时，可适度采伐其他林木或III级林木。采伐时注意保留林分中有培育前途和有价值的中小径木、幼苗、幼树。采伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植。 3.2.3修枝 对保留的林木进行修枝，选择在春秋两季进行。结合采伐，对为珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝：主林层目的树种修枝高度为树干的1/3-1/2；补植和保留的树种侧枝较多时，修枝高度控制在树干的1/3以下。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。 3.2.4 林地清理 清理林中采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运 材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。 3.2.5 整地 在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米（示范点80厘米X80厘米X60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。 3.2.6 补植 补植树种：选择赤皮青冈、青冈、闽楠、木荷、枫香、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。 补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~40株/亩（示范点补植25~28 株/亩）。 苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗），栽植前先

对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一

说明”。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行补植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数≥30株/亩，分布均匀。

3.2.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.3乔木林更替修复作业设计

3.3.1林分选择

选择未做到适地适树的地块造林，造成林分严重衰退的人工乔木林；或多代连作导致林木生长严重退化的人工用材林：或林内I级、I级木小于15株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于80%的人工用材林（林木分级按GB/T15781执行）；或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的人工防护林。

3.3.2 采伐

采用带状采伐。采伐时保留母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木。伐后及时更新，更新造林技术按GB/T15776、DB43/T140等执行。技术

要求：相邻作业区应保留不小于采伐面积（宽度）的保留林地（带），以维护生态防护功能的相对稳定；隔行采伐，带宽小于现有林分平均高的2倍，采伐后在带间空地补植，待更新苗木生长稳定后，伐除剩余林木，视林带状况再进行补植。

3.3.3修枝

在春秋两季进行修枝。结合采伐，对采伐带保留的母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.3.4林地清理

清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保护乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。

3.3.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X50厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.3.6栽植

补植树种：选择闽楠、木荷、乌桕等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数74株/亩。

苗木规格：采用三年生容器苗，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”。

栽植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液

中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.3.7抚育管护

对林分内更新造林苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，促进林分内保留的幼树幼苗和更新造林苗木的生长，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.4乔木林补植修复作业设计

3.4.1林分选择

选择为郁闭度小于等于0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林：缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于0.5的乔木林；具有自然繁育能力的优良林木个体数量小于2株/亩，天然更新等级不良且不具备目的树种天然更新条件的郁闭度小于等于0.5的天然乔木林。

3.4.2 采伐

采用单株木采伐方式伐除林地上病死木、断梢木、倒伏木、有害生物危害林木和生长不良木。

3.4.3林地清理

清理林地内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树；在公路附近应保留一定的原生植被保护带，减少水土流失，保护原有生境。

3.4.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.4.6补植补造

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、木荷、闽楠等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数31~66株/亩。

苗木规格：采用二年生容器苗补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”，有良种的全部使

用良种。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。覆土要分层踩紧压实，并培成龟背状，做到根舒、苗正、土实。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树；尽量不破坏原有的林下植被，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.4.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.5种苗组织设计

3.5.1种苗设计

种苗类型为容器苗，土球苗。

3.5.2 种苗需求量

苗木需求量包括初植需苗量、补植需苗量和苗木耗损量。根据多年实践经验，补植需苗量和苗木耗损量之和按初植需苗量的10%计算。各树种苗木规格及需苗量表详见表6-1。

表 6-1 种苗类型及规格一览表

单位：年、厘米、元/株、株

序号	树种	苗龄	地径	苗高	种苗类型	苗木价格	株数
1	赤皮青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	12	34133
2	青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	10	95432
3	闽楠	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	6	95432
4	木荷	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	5	35345
5	闽楠 1	5	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	5066
6	木荷 1	3	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	3792
7	乌桕 1	3	D≥2.0	H≥150	容器苗	15	3792
8	木荷 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	1178
9	枫香 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	32	5294
10	乌桕 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	35	1951
11	栾树 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	28	2711
12	闽楠 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	2922
13	银杏 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	40	2102

经计算，项目共需苗木289150株。其中赤皮青冈补植34133株、青冈补植95432 株、闽楠补植95432株、木荷补植35345株、闽楠1补植5066株、木荷1补植3792株、乌桕1补植3792株、木荷2补植1178株、枫香2补植5294株、乌桕2补植1951株、栾树2补植2711株、闽楠2补植2922株、银杏2补植2102株。

3.5.3种苗供需平衡分析

本项目总用苗量289150株，苗木优先从县内保障性苗圃及一般苗圃采购，若出现当地苗木不能够满足需要，要从县外调运苗木的情况，则须按照外地调运苗木的相关要求执行。

3.5.4种苗质量及管理要求

在林木种苗的出圃、调运、使用过程中需要持有“三证一签一说明”，即：苗木生产经营许可证、苗木质量合格证、苗木产地检疫证、苗木标签和使用说明。

（1）检验要求

项目建设单位要安排专人和工程监理检查验收苗木，严格按购苗合同要求，在苗木交付现场，抽样检验苗木树种、规格及质量。检验内容包括苗木的树种、苗龄、地径、苗高等购苗合同要求的规格参数，同时，检查苗木木质化程度（树干、树梢、枝的硬度）、失水程度（触感冰凉、分量沉重）、树皮是否损伤等。若苗木的树种、规格参数、质量达不到要求，则当场退回。苗木检测抽样数量详

见表 6-2。

表6-2苗木检测抽样数量表

苗木株数（株）	检测株数
500-1000	50
1001-10000	100
10001-50000	250
50001-100000	350
100001-500000	500
500001 以上	750

(2）检疫要求

任何苗木栽植前，项目地的林业主管部门必须组织森防部门统一进行严格检疫，发现疫情马上上报上级林业主管部门，并就地销毁疫源苗木，防止带疫苗木继续扩散。

(3）起苗后防护要求

起苗后，为了维持苗木体内水分平衡，对苗木地上部分要进行定干、修枝、剪叶等处理，若种苗运输时间超过2天，提前做好苗木缺水的防范措施，应采用喷洒保水剂、泥浆蘸根、包扎湿草、覆盖遮阴网等方式处理。

(4)运输要求

苗木运输过程中要注意覆盖遮阴网防晒、防风。冷天运输时注意防寒，顶部覆盖大约3cm厚的草袋或作物秸秆，防止苗木冻伤和风抽干。注意在底部铺上松软和湿的草袋或厚草，避免容器袋损伤。

（四）辅助设施设计

4.1作业道设计

为了便于项目实施的生产作业活动正常开展，根据需要规划在森林质量提升小班内沿等高线因山就势布设作业便道，作业便道要求平整，无树桩、石块等障碍物，路基宽3.0米，路面宽2.5米，100毫米厚碎石路面，进出口尽量与车道相连接。根据项目要求和营造林措施布局情况，新建作业道9.32千米。

4.1.1作业道横断面

作业道布置形式为：3米=0.25米土路肩+2.5米碎石路面+0.25米土路肩。直线段路面横坡为3%，土路肩横坡为4%，坡度向外，曲线段路面横坡外高内低，设置超高横坡，根据曲线半径的大小，按3%~6%设置横坡。

4.1.2 路基处理

路基填土分层压实，每层填土厚度不超过30厘米。路床顶面1.5米以下压实度>90%，0.8~1.5米间压实度>93%，0.8米内压实度>94%。

路基填筑前，将填方范围内的表土清运出路基填方外，并对原有路基填方原状土进行压（夯）实，压实度不小于85%，对于软弱的路基底层，沟谷、河滩等，清除软弱材料并进行换填处理。

4.1.3 路面处理

路面采用100毫米厚粒径40-60毫米碎石进行碾压回填，压实度在92%以上，

碎石的最大粒径控制在60毫米以内。详见图7-1。

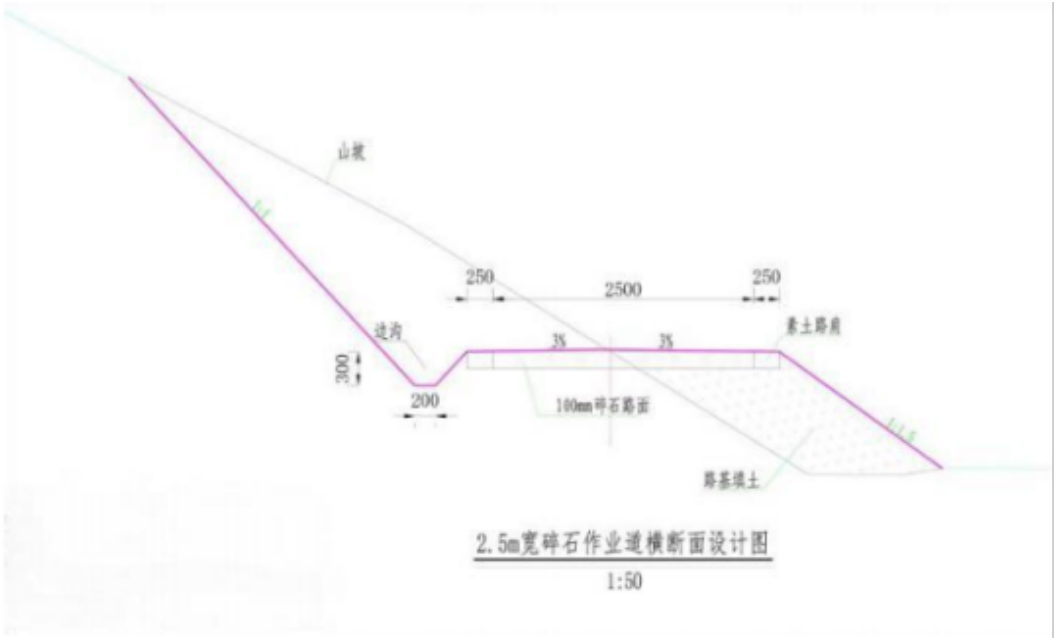


图 7-1 作业道横断面设计图

4.2标识牌设计

选择在水市镇腊脚树村高速路边交通便利、便于展示示范成果成效的区域设置标识牌，共设置1块。标识牌尺寸为高2.7米（版面高1.3米）、宽2.6米，采用1.2毫米201#不锈钢，经过剪板折弯、造型烤漆处理，并通过丝网印刷技术印制文字内容，最后为混凝土方式安装。标识牌介绍项目类型、基本情况、组织形式等，其中基本情况包括小班概况、建设目标、建设年度、建设面积、建设地点、技术措施等信息，组织形式含主管单位、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、管护单位等。宣传和推广项目建设的意义和相关知识，引导社会大众共建、共护项目建设成果，积极营造生态文明的浓厚氛围，增强全社会生态保护的责任意识，充分发展示范林在区域的辐射作用。标识牌示意图详见图7-2。



图 7-2 标识牌设计图

（五）示范点作业设计

5.1示范点布局与规模

项目区选择立地条件优良、交通便捷、群众基础好、相对集中连片的地块建设项目示范点，为永州市和宁远县国土绿化建设起到示范作用。本项目示范点总规模883.9亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）10个小班，示范点类型包括中幼林抚育建设示范点、采伐修复建设示范点、更替修复建设示范点。其中，中幼林抚育建设示范点规模586.8亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）6个小班；乔木林更替修复建设示范点规模158.0亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班；乔木林采伐修复建设示范点规模139.1亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。详见表8-1。

表 8-1 项目示范点布局统计表

单位：亩、米、块

示范点名称	乡（镇、街道）	村（社区、工区）	小班号	面积	辅助设施	
					作业道	标识牌
合计				883.9	2502	1
中幼林抚育提质示范点	小计			586.8		
	舜陵街道	小康村	35	107	412	1
			36	81.3		
	水市镇	彭祖村	37	59.2		
			38	41.8		
			45	233.9	895	
			46	63.6	446	
更替修复提质示范点	小计			158.0		
	水市镇	腊树脚村	41	47.9		
			42	110.1	749	
采伐修复提质示范点	小计			139.1		
	舜陵街道	小康村	47	67.2		
			48	71.9		

5.2主要示范内容

（1）夏蓉高速公路旁中幼林抚育提质示范点。位于水市镇和舜陵街道的夏蓉高速和九疑大道路旁，针对项目区杉木、马尾松等针叶纯林，采取以疏伐为主的采伐措施，重点伐除杉木、马尾松等枯死木和非目的树种，栽植枫香、栾树、木荷、闽楠、乌桕、银杏等珍贵乡土阔叶树种或色叶树种。同时调整林分结构和密度，实施全周期森林经营，培育大径级用材，打造集水源涵养、木材战略储备和林相改造等多功能兼用的示范林。

（2）夏蓉高速公路旁采伐修复示范点。位于舜陵街道的夏蓉高速路旁，针对项目区退化杉木、马尾松人工纯林，采取采伐修复措施，主要通过单株采伐的方式，运用近自然森林经营理念，重点伐除干形弯曲、长势不良的杉木等，调整林分密度和结构，栽植银杏、枫香、乌桕等乡土阔叶树种，营造异龄针阔复层混交林，实施“多功能、近自然、全周期、全要素”的森林经营，解决林分结构简单、林地生产力退化的问题，提高林木的生长，树立生态环保理念，做好道路沿线边坡绿化以及修整工作，打造美观、舒适的高速路林相改造，提升道路的整体

形象。

(3）腊树脚村更替修复示范点。针对项目区退化近熟杉木林，采取更替修复措施，主要通过皆伐更新退化商品林，促进林分更新和森林质量不断提高，重点伐除老化木、被压木、濒死木等，补植闽楠、木荷、乌桕等乡土阔叶树种，营造多树种混交林，解决林分防护功能下降、林地生产力退化的问题，推动单一杉木林向多树种、异龄复层混交林过渡，改善林分立地条件、提高土壤肥力，增强抗御自然灾害的能力，促进防护效益充分发挥，提高涵养水源、保持水土等防护效能，打造集水土保持、木材战略储备等多功能兼用的示范林。

（六）国土绿化示范项目工程量

6.1营林定额

根据林分现状和采取的营造林措施，综合小班交通条件、地形坡度、林分密度等多个因子，测算不同营造林类型所需材料和用工量，单位面积材料用量和用工量详见表 9-1、9-2。

表 9-1 国土绿化示范项目单位面积材料用量表

模型号	建设内容	苗木	肥料	生根粉	保水剂
A1-1	中幼林抚育	0~30 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
A1-2	中幼林抚育（示范点）	6~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B1-1	乔木林采伐修复	0~40 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	25~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B2-2	乔木林更替修复	74 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B3-1	乔木林补植修复	31~66 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/

表 9-2 项目各类型营造林定额表

单位：工日/亩

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
A1-1	中幼林抚育	6~12.3	0.1~2	1.1~1.5	0.2~1.3	0~1.3	0~1.3	0~1.3	3.0	0.3
A1-2	中幼林抚育（示范点）	7.9~9.6	0.1~1.7	1~1.5	1.1~1.2	0.3~1.4	0.2~1	0.2~0.8	3.0	0.3

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
B1-1	乔木林采伐修复	6.5~9	0.1~2.5	0.6~1.2	0.1~1.1	0~1	0~0.8	0~0.7	3.0	0.3
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	7.3~8.3	0.4~1.4	1	0.8	0.6	0.7	0.5	3.0	0.3
B2-2	乔木林更替修复（示范点）	7.6~8.3	0.6~0.9	0	0.4~0.8	1	1.2	1.1	3.0	0.3
B3-1	乔木林补植修复	6.2~7.7	0~0.4	0.2~0.7	0.3~0.5	0.8~1.6	0.8~1.6	0.3~0.6	3.0	0.3

6.2营造林总工程量

6.2.1 用工量

根据不同营造林类型各工程技术措施用工投入计算，本项目用工量共计78249.4工日。详见表9-3。

表 9-3 用工量统计表

单位：工日/亩

模型号	合计	采伐	修枝	林地清理	整地	施肥	补植	抚育	管护
合计	72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4
A1-1	17119.8	1648.3	2675.1	2100.1	1853.7	1032.1	1032.1	6162.3	616.1
A1-2	5185.5	531.2	707.1	654.1	589.8	412.7	354.1	1760.4	176.1
B1-1	32107	4513.2	3693	2976	2871.9	2461.8	2051.4	12308.7	1231
B1-2	1084.9	125.2	139.1	111.3	83.4	97.3	69.5	417.3	41.8
B2-2	1249.7	113.6	0	84.3	161	192.6	176.8	474	47.4
B3-1	15664.6	477.6	1162.6	946.6	2304.3	2304.3	934.3	6849.9	685

6.2.2 材料量

（1）需苗量 本项目共需苗木289150株。详见表9-4、附表4、附表5。

表 9-3 苗苗量统计表

单位：株

模型号	合计	赤皮青冈	青冈	闽楠	木荷	闽楠 1	木荷 1	乌桕 1	木荷 2	闽楠 2	枫香 2	柔树 2	乌桕 2	银杏 2
合计	289150	44853	84712	95432	35345	5066	3792	3792	1178	2922	5294	2711	1951	2102
A1-1	26810	10720		10720	5370									
A1-2	12174								1178	2922	4109	2711	766	488
B1-1	132461	4088	51924	51924	24525									
B1-2	3984										1185		1185	1614
B2-2	12650					5066	3792	3792						
B3-1	101071	30045	32788	32788	5450									

（2）需肥量根据项目过程中肥料需求，项目共需肥料131386千克，全部为复合肥。

（3）生根粉 根据项目过程中生根粉需求，本项目共需生根粉2881克。

（4）保水剂 根据项目过程中保水剂需求，项目共需保水剂864240克。

6.2.3 辅助设施 项目作业道9.32千米，标识牌1块。

九、质量要求

严格按照审批的作业设计组织施工作业，设计的主要技术措施开展作业，精心管理、科学施工，严格执行技术规范和施工规程范，建立健全质量保障体系，实施全过程控制和质量验收，按确保工程建设质量。项目建设应符合以下要求：

（1）严格按照作业设计的区划范围、作业面积开展施工，施工小班周界与图面基本吻合，面积误差不超过士5%。

（2）小班按照作业设计的技术措施施工，采伐方式、栽植树种与密度、

整地方式与规模、栽植时间、苗木规格等内容与作业设计一致。

（3）需要采伐林木的施工前必须依法依规办理林木采伐手续，不得乱砍滥伐、破坏森林资源。

（4）营造林所用苗木要具备“三证一签一说明”，良种必须有良种证；

（5）禁止放牧以及其他损毁林地的行为。

（6）森林抚育合格率>90%；退化林修复合格率>90%。

附表

附表 1 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		9324.2	2640.9	6683.3	158	4386.8	2138.5		9320	1
九疑瑶族乡	**小计**	**3961.0**	**757.0**	**3204**		**2977.1**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	49.9		49.9		49.9				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	**小计**	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158	158				412	
舜陵街道	**小计**	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			**895**	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			895	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	**小计**	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	**小计**	**1459.7**	**1145.6**	**314.1**		**256.3**	**57.8**		**446**	
	雾云山林场	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
洋塘林场	**小计**	**1625.1**		**1625.1**			**1625.1**		**1619**	
	洋塘林场	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
中和镇	**小计**	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

附表 2 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

单位：亩、米、度、株/亩、年、厘米、米、立方米、%

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																	地形地貌				土壤条件		林下植被				
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	国有其他树种幼苗、幼树		每亩枯死木和倒伏木数量	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数												
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	5杉4马1阔	25.4	12	72	24.4	4926.4	山龙眼	10	3	风灾	轻	低山	600	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	50	求米草	50
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.65	9杉1阔	13.6	9.5	104	8.6	691.4	栎子、七叶树	20	6			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	45	马银花	80	糠类	10
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.1	9.5	191	16.3	4624.3	楠木	8	8			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	38	杜茎山	40	糠类	35
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.5	9.4	165	14.7	4083.7	牛耳枫、鼠刺	10	6			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	80	糠类	20
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.7	9.5	165	15.2	1749.5	木荷	5	7			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	48	杜茎山	65	糠类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	10杉	19.9	11.6	77	14.1	1139.3	黑壳柱、油桐	11	5	风灾	轻	低山	520	25	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	70	糠类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	9杉1阔	13.4	8.8	155	11.1	1480.7	木荷	5	2			低山	600	20	西	上	砂岩类	红壤	40	53	杜茎山	60	糠类	45
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.4	9马1阔	19	10.2	29	5.2	216.3	枫香、冬青	10	3			低山	580	20	南	下	砂岩类	红壤	85	53	檵木	35	五节芒	70
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	12.9	8.3	208	13.6	2306.6	枫香	3	3			低山	600	25	西南	上	砂岩类	黄壤	40	55	杜茎山	70	糠类	40
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10杉	11.9	10.3	226	12.9	1425.5	樟	2	6			低山	550	20	东	上	砂岩类	红壤	40	25	草珊瑚、杜茎山，檵木	20	毛冬青、黄类、三叶金花	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.7	10杉	12.3	9.2	177	14.1	3021.6		0	7			低山	600	25	北	上	砂岩类	红壤	40	45	杜茎山	60	糠类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10杉	11.5	8.9	316	16.2	2713.5		0	8			低山	650	15	西南	中	砂岩类	红壤	80	25	山茶、杜茎山	10	糠类、羊草	40
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塑村	13	40.7	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	柏	34	成熟林	0.3	8柏2马	27.9	11	16	3.8	154.7	枫香	4	0			低山	490	25	南	下	砂岩类	红壤	85	40	檵木	60	芋草	20
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塑村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	国家二级公益林	杉木	20	中龄林	0.65	6杉6马	15.8	8.8	78	9.2	615.5	枫香	18	5			低山	400	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	30	铁芒茸	65
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塑村	15	65	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	柏	35	成熟林	0.3	8柏2杉	32	11	15	4.2	273	枫香、栀	7	0			低山	500	20	北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	60	芒冬	40
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	13.9	11.7	194	16.5	1607.1		0	9			低山	600	30	西北	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山，悬钩子	10	糠类，卷柏、芒萁	60
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14	11.3	189	16	934.4		0	8			低山	650	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	35	杜茎山，悬钩子	10	糠类，卷柏、芒萁	60
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14.2	11.7	181	16	2003.2		0	8			低山	650	30	东南	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山，悬钩子	10	糠类，卷柏、芒萁	50
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	10.6	158	9.1	805.4		0	9	风灾	轻	低山	650	30	东北	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	糠类	10
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	20	251.8	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	10.7	154	8.8	2215.8		0	12	风灾	轻	低山	440	30	西南	下	砂岩类	黄壤	85	18	杉木	20	糠类	15
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	21	123.3	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.1	10.5	164	9.2	1134.4		0	14	风灾	轻	低山	710	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	糠类	10
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	22	45	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.3	10.4	161	9.2	414		0	11	风灾	轻	低山	590	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	13	细枝柃	20	糠类	5
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	23	45.5	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	9.9	139	7.6	345.8		0	6	风灾	轻	低山	621	30	西	下	砂岩类	黄壤	85	10	杉木	15	糠类	5
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11	10.8	152	8.6	427.4		0	12	风灾	轻	低山	523	25	西南	下	砂岩类	红壤	85	10	细枝柃	15	糠类	5
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	25	近熟林	0.4	10杉	20.9	11.3	55	11.2	422.2	牛耳枫、枫香	7	1			低山	560	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	杜茎山	60	糠类	30
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	16.8	14.3	143	22.3	2517.7		0	8			低山	700	20	西北	下	砂岩类	黄壤	85	40	杜茎山，悬钩子	10	糠类，楼梯草，蛇根草	70
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.3	10杉	10.3	7.6	17	0.6	25.1		0	1			低山	750	30	西北	下	砂岩类	黄壤	85	25	杜茎山、柃木	10	毛冬青、黄类、芋草	40
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	V	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14.3	12.4	180	16.2	2342.5	木荷	2	9			低山	900	30	西北	中	砂岩类	红壤	60	30	杜茎山、柃木	20	毛冬青、黄类、芋草	40
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.7	10杉	11.1	8.2	183	7.9	350.8		0	4			低山	750	30	西北	下	砂岩类	红壤	85	10	杜茎山、柃木	10	毛冬青、黄类、芋草	40

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																		地形地貌				土壤条件		林下植被				
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩枯死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数														
宁远县	九疑垭瑶乡	窗江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	1	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	14.4	12.3	189	18.3	1502.4		0	7			低山	750	30	北	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山，檵木	20	毛冬青，蕨类，芒草	40
宁远县	九疑垭瑶乡	窗江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	非	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.2	320	16.7	3528.7		0	10			低山	680	15	南	中	砂岩类	红壤	80	25	杜茎山，山莓	10	蕨类，禾草	40
宁远县	九疑垭瑶乡	茶罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	非	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.7	13.2	204	17.3	2191.9	木荷，楠	7	4			低山	800	30	西北	中	砂岩类	黄壤	80	30	还原藨，杜木，杜茎山	20	蕨类，禾草，鸟柏	40
宁远县	九疑垭瑶乡	牛岸岭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.6	11.4	220	18.6	3264.3		0	8			低山	500	30	东	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山，悬钩子	10	蕨类，鸟柏，芒草	60
宁远县	九疑垭瑶乡	二甘田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	1	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.6	10 杉	11.1	10.4	181	9.9	624.7		0	16	风灾	轻	低山	780	30	北	下	沙岩类	黄壤	85	30	柃木	20	蕨类	40
宁远县	永市镇	邵垭村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	1	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.2	8.9	200	10.3	1102.1	木荷	5	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	15	赤楠	20	铁芒萁	10
宁远县	永市镇	邵垭村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	1	A1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.65	10 马	17.1	9.8	88	12.5	1016.3	柃木，木荷	14	2			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	38	野油茶	55	五节芒	20
宁远县	永市镇	邵垭村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	1	A1-2	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.4	8.8	206	10.5	621.6	木荷，柯树	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	28	赤楠	50	茅草	5
宁远县	永市镇	邵垭村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	1	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	11.5	7.9	151	7.7	321.9	柯，枫香	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	野油茶	60	五节芒	25
宁远县	永市镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.7	10.5	163	11.1	755.9		0	3			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	35	红丝线、锈毛莓	10	蕨类，大叶白纸扇，茜草	60
宁远县	永市镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.3	10.5	206	12.8	1111		0	2			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	40	杜茎山，下蚀	10	蕨类，大叶白纸扇，茜草	70
宁远县	永市镇	团树脚村	41	47.9	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	10.7	7.9	29	1.2	57.5		0	1			低山	650	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山，檵木	10	芒萁，蕨类	10
宁远县	永市镇	团树脚村	42	110.1	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	11	8	18	0.8	88.1		0	2			低山	600	30	东	脊	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山，柃木	10	芒萁，蕨类	10
宁远县	禤陵街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	B	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湖地松	18	中龄林	0.7	10 湿	11.6	10.4	222	15.6	1379		0	6	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	黄壤	70	18	柃木	25	蒲草	10
宁远县	禤陵街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	B	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湖地松	18	中龄林	0.7	10 湿	13.5	11.5	112	10.8	1425.6		0	10	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	红壤	70	25	柃木	40	蒲草	10
宁远县	禤陵街道	小康村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	1	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	10 马	15.7	9.1	129	13.3	3110.9	山矾	10	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	45	野油茶	50	五节芒	40
宁远县	禤陵街道	小康村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	1	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.6	8 马 2 阔	14.8	8.6	76	7.7	489.7	枫香，木荷，楠	20	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	小羽金竹	65	茅草	20
宁远县	禤陵街道	小康村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	1	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湖地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	12	10.1	148	10.7	719		0	8	风灾	轻	低山	270	0	东北	平地	砂岩类	红壤	80	18	柃木	25	蒲草	10
宁远县	禤陵街道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	1	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湖地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	16.2	12.1	100	14.6	1049.7		0	5	风灾	轻	平原	230	0	南	平地	砂岩类	红壤	80	18	柃木	25	蒲草	10
宁远县	天际街道	李家源村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	1	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.75	9 马 1 阔	14	10.4	155	13.6	995.5	楸	5	8			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	65	竹灌，野油茶	65		
宁远县	天际街道	李家源村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	1	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.7	10 马	13.9	9.6	100	8.3	649.9	楸	4	6			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	55	野油茶，竹灌	70	铁芒萁	40
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	榕	32	中龄林	0.65	5 榕 4 杉 1 湿	12.4	9.1	136	7.1	1596.1	楸	5	3			低山	450	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	40	醉香子	70	蕨类	10
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	52	34.5	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.7	6 杉 4 阔	12.4	9.5	160	8.9	307.1	柳，杨树	7	1			低山	450	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	醉味子，檵木	40	蕨类	50
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.4	9 马 1 杉	14.2	8.7	46	4.4	254.3	木荷	5	0			低山	310	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	58	竹灌	35	铁芒萁	80
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.75	4 杉 3 湿 3 阔	12.9	9.7	164	11.6	1140.3	楸	3	3			低山	450	20	北	上	砂岩类	红壤	40	15	檵木	20	蕨类	10
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	14.9	11	113	12.2	3664.9	柃木	5	1			低山	320	20	西	上	砂岩类	红壤	40	35	竹灌	65	蕨类	5
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	56	166.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	24	中龄林	0.7	10 马	14.6	10.7	119	12.3	2051.6		0	0			低山	300	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	38	竹灌	70	茅草	5
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湖地松	22	中龄林	0.65	7 湿 2 阔 1 杉	13.1	10.1	114	8.7	2227.2	柳，枫香	12	2			低山	500	20	西北	上	砂岩类	黄壤	40	50	檵木	70	蕨类	30
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湖地松	21	中龄林	0.6	5 湿 4 阔 1 杉	11.3	8.6	119	6.2	1811.2	青冈，楠	6	4			低山	500	20	西南	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	60	五节芒，蕨类，铁芒萁	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	栎	34	中龄林	0.4	6 栎 3 杉 1 青	12.1	7.4	48	2.2	683.8	栎	6	4	风灾	轻	中山	1000	30	南	中	砂岩类	红壤	60	32	杜鹃	60	五节芒	3
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	柃木	32	中龄林	0.3	10 柃	10.8	7.3	32	1	281.3	栎	13	3	风灾	轻	中山	1000	30	东北	中	砂岩类	红壤	60	43	杜鹃	70	蕨类	15
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	12.8	8	43	2.3	595.9		0	6	风灾	中	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	60	63	悬钩子，杜鹃	65	五节芒，水禾草	60
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	IV	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.3	8.1	38	2.2	96.1	栎	6	6	风灾	轻	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	60	50	杜鹃，悬钩子	60	蕨类，五节芒，水禾草	40
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	柃木	32	中龄林	0.4	6 柃 4 杉	12.5	7.6	48	2.5	578.8	栎	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	东南	中	砂岩类	红壤	60	45	杜鹃	60	五节芒，蕨类	30

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																		地形地貌				土壤条件		林下植被				
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩枯死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数														
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.4	7 杉 3 阔	12.1	7.6	65	3	787.5	栎	3	5	风灾	轻	中山	1050	30	东北	中	砂岩类	黄壤	60	65	悬钩子，杜鹃	70	蕨类，五节芒	30
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.1	8	40	2.2	496.8	栎	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	北	中	砂岩类	黄壤	60	50	杜鹃，悬钩子	65	五节芒，蕨类	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	阡	B3-1	天然	集体	集体	用材林	商品林	柃木	23	近熟林	0.4	7 柃 3 栎	12	7.6	60	2.6	403.5	栎	8	0	风灾	轻	中山	1000	30	北	中	砂岩类	黄壤	80	55	杜鹃，悬钩子	65	五节芒	45
宁远县	中和镇	杨柳田村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	11.3	7.9	101	4.6	1555.3		0	1	风灾	轻	低山	650	30	东南	上	砂岩类	红壤	40	60	竹灌	90	五节芒	30
宁远县	中和镇	杨柳田村	68	228.7	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.35	10 杉	10	7.4	41	1.5	343.1		0	1	风灾	轻	低山	500	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	50	竹灌	95	蕨类	5
宁远县	中和镇	杨柳田村	69	300.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.75	7 杉 2 马 1 阔	10.3	7.4	180	6.7	2016	枫香	4	3	风灾	轻	低山	650	30	西南	上	砂岩类	红壤	40	53	檵木，悬钩子，竹灌	70	蕨类，铁芒萁，五节芒	35

附表 3 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

单位：亩、株/亩、厘米、米、%、立方米、株、千克、克、工日、块

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计											造林设计										地类比例	地块数量	生境粉	保水剂	作业道	标识牌	是否原有林
								起源	林种	森林类别	年龄	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均散高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	出采伐株数	出采伐蓄积	采伐后					补植配置	现况比例	栽植树种（株/亩，含10%的耗损系数）															
																							株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积	栽植密度															
																														树种 1	株数	树种 2	株数	树种 3	株数	树种 4	株数						
宁远县	九疑垭瑶乡	盆前口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	25	近熟林	0.65	5 杉 4 马 1 阔	25.4	12	72	24.4	单株采伐	9.09	0.51	7	0.1	65	0.55	25.6	12.5	24.3	4906.2	36	育河、闽楠、木荷	4：4：2	育河	16	闽楠	16	木荷	8			3533			687		
宁远县	九疑垭瑶乡	盆前口村	2	80.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	13.6	9.5	104	8.6	生长伐	22.12	5.11	23	0.4	81	0.5	13.8	10	8.2	659.3	10	育河、闽楠、木荷	4：4：2	育河	4	闽楠	4	木荷	2			402					
宁远县	九疑垭瑶乡	盆前口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.1	9.5	191	16.3	疏伐	61.47	28.02	117	4.6	74	0.55	14.3	10	11.7	3319.3	29	育河、闽楠、木荷	4：4：2	育河	13	闽楠	13	木荷	6			4256			695		
宁远县	九疑垭瑶乡	盆前口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.5	9.4	165	14.7	疏伐	52.99	19.63	87	2.9	78	0.6	14.7	9.9	11.8	3278	23	育河、闽楠、木荷	4：4：2	育河	10	闽楠	10	木荷	5			3195			916		
宁远县	九疑垭瑶乡	盆前口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.7	9.5	165	15.2	疏伐	46.47	15.05	77	2.3	88	0.65	14.9	10	12.9	1484.8	18	育河、闽楠、木荷	4：4：2	育河	8	闽楠	8	木荷	4			1036			282		
宁远县	九疑垭瑶乡	盆前口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	25	近熟林	0.65	10 杉	19.9	11.6	77	14.1	单株采伐	16	5	12	0.7	65	0.6	20.1	12.1	13.4	1682.7	35	育河、闽楠、木荷	4：4：2	育河	16	闽楠	16	木荷	8			1414					
宁远县	九疑垭瑶乡	盆前口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	9 杉 1 阔	13.4	8.8	155	11.1	单株采伐	56.79	26.18	88	2.9	67	0.6	13.6	9.3	8.2	1093.9	39	育河、闽楠、木荷	4：4：2	育河	17	闽楠	17	木荷	9			2668					
宁远县	九疑垭瑶乡	盆前口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	9 马 1 阔	19	10.2	29	5.2	单株采伐	17.24	2.36	5	0.1	24	0.35	19.2	10.7	5.1	212.2	46	育河、闽楠、木荷	4：4：2	育河	20	闽楠	20	木荷	10			936					
宁远县	九疑垭瑶乡	盆前口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10 杉	12.9	8.3	208	13.6	单株采伐	62.63	29.25	130	4	78	0.5	13.1	8.8	9.6	1628.2	30	育河、闽楠、木荷	4：4：2	育河	13	闽楠	13	木荷	7			2544					
宁远县	九疑垭瑶乡	盆前口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	11.9	10.3	226	12.9	单株采伐	67.7	39.23	153	5.1	73	0.55	12.1	10.8	7.8	861.9																	
宁远县	九疑垭瑶乡	盆前口村	11	214.2	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10 杉	12.3	9.2	177	14.1	单株采伐	58.13	27.36	103	3.9	74	0.55	12.5	9.7	10.2	2185.9	37	育河、闽楠、木荷	4：4：2	育河	16	闽楠	16	木荷	8			3965			1035		
宁远县	九疑垭瑶乡	盆前口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.9	316	16.2	单株采伐	68.29	38.59	216	6.3	100	0.6	11.7	9.4	9.9	1658.3																	
宁远县	九疑垭瑶乡	大桑塘村	13	40.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	30	成熟林	0.3	8 栎 2 马	27.9	11	16	3.8	单株采伐	6.25	0.16	1		15	0.3	28.1	11.5	3.8	154.7	61	育河、闽楠、木荷	4：4：2	育河	27	闽楠	27	木荷	13			1221					
宁远县	九疑垭瑶乡	大桑塘村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	国家二级公益林	20	中龄林	0.65	4 杉 6 马	15.8	8.8	78	9.2	单株采伐	32.05	3.86	25	0.4	53	0.6	16	9.3	8.8	588.7	40	育河、闽楠、木荷	4：4：2	育河	18	闽楠	18	木荷	9			1338					
宁远县	九疑垭瑶乡	大桑塘村	15	65	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	35	成熟林	0.3	8 栎 2 杉	32	11	15	4.2	单株采伐					15	0.3		4.2	273	58	育河、闽楠、木荷	4：4：2	育河	26	闽楠	26	木荷	13			1885					
宁远县	九疑垭瑶乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.9	11.7	194	16.5	单株采伐	58.76	33.9	114	5.6	80	0.6	14.1	12.2	10.9	1061.7	31	育河、闽楠、木荷	4：4：2	育河	14	闽楠	14	木荷	7			1461					
宁远县	九疑垭瑶乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14	11.3	189	16	单株采伐	57.14	33.31	108	5.3	81	0.6	14.2	11.8	10.7	624.9	30	育河、闽楠、木荷	4：4：2	育河	13	闽楠	13	木荷	7			876					
宁远县	九疑垭瑶乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.2	11.7	181	16	单株采伐	60.77	36.19	110	5.8	71	0.5	14.4	12.2	10.2	1277	40	育河、闽楠、木荷	4：4：2

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计										森林植被设计												规划量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均数高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	出采伐株数	出采伐蓄积	采伐后					栽植密度	补植配置	混交比例	栽植树种（株/亩，含10%的耗损系数）											
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积		树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数							
宁远县	九嶷苑瓶乡	艾式冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10杉	11	10.8	152	8.6	单株采伐	52.63	27.41	80	2.4	72	0.65	11.2	11.3	6.2	308.1	39	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闵楠	17	木荷	9		994					
宁远县	九嶷苑瓶乡	紫江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	10杉	20.9	11.3	55	11.2	单株采伐	12.73	1.88	7	0.2	48	0.35	21.1	11.8	11	414.7	39	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闵楠	17	木荷	9		754					
宁远县	九嶷苑瓶乡	紫江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10杉	16.8	14.3	143	22.3	单株采伐	44.76	10.95	64	2.4	79	0.55	17	14.8	19.9	2246.7	32	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		1806					
宁远县	九嶷苑瓶乡	紫江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.3	10杉	10.3	7.6	17	0.6	单株采伐	17.65	4.48	3		14	0.3	10.5	8.1	0.6	25.1	66	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	29	闵楠	29	木荷	15		1362					
宁远县	九嶷苑瓶乡	紫江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	14.3	12.4	180	16.2	单株采伐	58.69	34.87	106	5.6	74	0.45	14.5	12.9	10.6	1532.8	35	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵楠	12		2603					
宁远县	九嶷苑瓶乡	紫江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.7	10杉	11.1	8.2	183	7.9	单株采伐	59.02	31.63	108	2.5	75	0.45	11.3	8.7	5.4	239.8	36	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		777					
宁远县	九嶷苑瓶乡	紫江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	14.4	12.3	189	18.3	单株采伐	59.79	34.54	113	6.3	76	0.45	14.6	12.8	12	985.2	35	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		1437					
宁远县	九嶷苑瓶乡	紫江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10杉	11.5	8.2	320	16.7	单株采伐	73.08	42.9	234	7.2	86	0.6	11.7	8.7	9.5	2007.4															
宁远县	九嶷苑瓶乡	茶罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	13.7	13.2	204	17.1	单株采伐	65.39	33.73	133	5.8	71	0.45	13.9	13.7	11.5	1457.1	33	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	14	青冈	11	闵楠	11		2091			639		
宁远县	九嶷苑瓶乡	牛岩岭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	13.6	11.4	220	18.6	单株采伐	68.66	33.04	151	6.1	69	0.45	13.8	11.9	12.5	2193.8															
宁远县	九嶷苑瓶乡	三亩田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.6	10杉	11.1	10.4	181	9.9	单株采伐	56.91	33.61	103	3.3	78	0.55	11.3	10.9	6.6	416.5	33	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		1041					
宁远县	永市镇	彭桂村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8马2阔	11.2	8.9	200	10.3	疏伐	51.5	27.64	103	2.8	97	0.5	11.4	9.4	7.5	802.5	9	枫香2、柒树2、乌桕2	4：3：3	枫香2	4	柒树2	3	乌桕2	3		535	107	32100	412	是	是
宁远县	永市镇	彭桂村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.65	10马	17.1	9.8	88	12.5	生长伐	11.36	1.74	10	0.2	78	0.6	17.3	10.3	12.3	1000	19	闵楠2、银杏2、木荷2	4：3：3	闵楠2	8	银杏2	6	木荷2	6		813	163	48780			是
宁远县	永市镇	彭桂村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8马2阔	11.4	8.8	206	10.5	疏伐	51.94	25.04	107	2.6	99	0.5	11.6	9.3	7.9	467.7	6	枫香2、柒树2、木荷2	4：3：3	枫香2	3	柒树2	2	木荷2	2		178	41	12420			是
宁远县	永市镇	彭桂村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10马	11.5	7.9	151	7.7	疏伐	39.07	13.66	59	1.1	92	0.55	11.7	8.4	6.6	275.9	13	枫香2、柒树2、闵楠2	4：3：3	枫香2	6	柒树2	4	闵楠2	4		272	59	17550			是
宁远县	永市镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10杉	12.7	10.5	163	11.1	单株采伐	51.53	19.6	84	2.2	79	0.6	12.9	11	8.9	606.1	32	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		1090					
宁远县	永市镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10杉	12.3	10.5	206	12.8	单株采伐	64.08	34.64	132	4.4	74	0.5	12.5	11	8.4	729.1	37	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		1606					
宁远县	永市镇	甜树脚村	41	47.9	乔木林地	更替修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10杉	10.7	7.9	29	1.2	营伐	100	100	29	1.2							74	闵楠1、木荷1、乌桕1	4：3：3	闵楠1	32	木荷1	24	乌桕1	24		1772	384	115140			是
宁远县	永市镇	甜树脚村	42	110.1	乔木林地	更替修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10杉	11	8	18	0.8	营伐	100	100	18	0.8							74	闵楠1、木荷1、乌桕1	4：3：3	闵楠1	32	木荷1	24	乌桕1	24		4074	881	264360	749		是
宁远县	蔣陵街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10湿	11.6	10.4	222	15.6	单株采伐	66.67	32.65	148	5.1	74	0.5	11.8	10.9	10.5	928.2	37	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		1635					
宁远县	蔣陵街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10湿	13.5	11.5	112	10.8	单株采伐	28.57	7.85	32	0.8	80	0.6	13.7	12	10	1320	31	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		1980					
宁远县	蔣陵街道	小康村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10马	15.7	9.1	129	13.3	生长伐	43.41	13.9	56	1.8	73	0.6	15.9	9.6	11.5	2689.9	28	枫香2、柒树2、闵楠2	4：3：3	枫香2	12	柒树2	9	闵楠2	9		3158	702	210510	895		是
宁远县	蔣陵街道	小康村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.6	8马2阔	14.8	8.6	76	7.7	生长伐	6.58	0.72	5	0.1	71	0.6	15	9.1	7.6	483.4	20	木荷2、枫香2、乌桕2	4：3：3	木荷2	9	枫香2	7	乌桕2	7		636	146	43860			是
宁远县	蔣陵街道	小康村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9湿1阔	12	10.1	148	10.7	单株采伐	41.89	9.66	62	1	86	0.55	12.2	10.6	9.7	651.8	25	银杏2、枫香2、乌桕2	4：3：3	银杏2	11	枫香2	8	乌桕2	8		874	182	54630			是
宁远县	蔣陵街道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9湿1阔	16.2	12.1	100	14.6	单株采伐	17	2.87	17	0.4	83	0.65	16.4	12.6	14.2	1021	28	银杏2、枫香2、乌桕2	4：3：3	银杏2	12	枫香2	9	乌桕2	9		971	216	64890			是
宁远县	文庙街道	李家源村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	9马1阔	14	10.4	155	13.6	疏伐	31.61	8.52	49	1.2	106	0.65	14.2	10.9	12.4	907.7															

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计										森林植被设计												规划量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均数高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	出采伐株数	出采伐蓄积	采伐后					栽植密度	补植配置	混交比例	栽植树种（株/亩，含10%的耗损系数）											
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积		树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数							
宁远县	文庙街道	李家源村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	10马	13.9	9.6	100	8.3	生长伐	23	7.31	23	0.6	77	0.65	14.1	10.1	7.7	602.9	30	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闵楠	13	木荷	7		1175					
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.65	5榕4杉1湿	12.4	9.1	136	7.1	疏伐	27.27	9.95	37	0.7	99	0.55	12.6	9.6	6.4	1438.7	7	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	3	闵楠	3	木荷	2		787					
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	52	34.5	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	6杉4湿	12.4	9.5	160	8.9	疏伐	35.63	14.08	57	1.3	103	0.6	12.6	10	7.6	262.2															
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.4	9马1杉	14.2	8.7	46	4.4	单株采伐	8.7	1.88	4	0.1	42	0.35	14.4	9.2	4.3	248.5	33	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		954					
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	商品林	17	中龄林	0.75	4杉3湿3阔	12.9	9.7	164	11.6	单株采伐	52.66	19.75	86	2.3	78	0.6	13.1	10.2	9.3	914.2	30	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闵楠	13	木荷	7		1475					
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10马	14.9	11	113	12.2	生长伐	6.48	1.97	7	0.2	106	0.6	15.1	11.5	12	3604.8															
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	56	166.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10马	14.6	10.7	119	12.3	生长伐	13.04	3.61	16	0.4	103	0.6	14.8	11.2	11.9	1984.9	8	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闵楠	4	木荷	2		667			446		
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	7湿2阔1杉	13.1	10.1	114	8.7	生长伐	8.53	2.35	10	0.2	104	0.55	13.3	10.6	8.5	2176															
宁远县	雾云山林场	雾云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.6	5湿4阔1杉	11.3	8.6	119	6.2	生长伐	18.97	8.34	23	0.5	96	0.55	11.5	9.1	5.7	929.7	9	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闵楠	4	木荷	2		816					
宁远县	洋塑林场	洋塑林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6杨3杉1青	12.1	7.4	48	2.2	单株采伐	19.87	7.52	10	0.2	38	0.35	12.3	7.9	2	621.6	36	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵楠	12		5594			1619		
宁远县	洋塑林场	洋塑林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.3	10杉	10.8	7.3	32	1	单株采伐	14.76	3.66	5		27	0.35	11	7.8	1	281.3	40	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	18	青冈	13	闵楠	13		5626					
宁远县	洋塑林场	洋塑林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4阔	12.8	8	43	2.3	单株采伐	20.48	7.97	9	0.2	34	0.35	13	8.5	2.1	544.1	46	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	20	青冈	15	闵楠	15		5959					
宁远县	洋塑林场	洋塑林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4阔	13.3	8.1	38	2.2	单株采伐	18.42	3.95	7	0.1	31	0.35	13.5	8.6	2.1	91.8	43	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闵楠	14		940					
宁远县	洋塑林场	洋塑林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6杉4杉	12.5	7.6	48	2.5	单株采伐	15.16	3.87	7	0.1	41	0.35	12.7	8.1	2.4	555.6	35	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵楠	12		4167					
宁远县	洋塑林场	洋塑林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	7杉3湿	12.1	7.6	65	3	单株采伐	29.39	11.06	19	0.3	46	0.3	12.3	8.1	2.7	708.8	31	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	14	青冈	10	闵楠	10		3938					
宁远县	洋塑林场	洋塑林场	65	225.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4阔	13.1	8	40	2.2	单株采伐	17.69	5.92	7	0.1	33	0.35	13.3	8.5	2.1	474.2	43	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闵楠	14		4855					
宁远县	洋塑林场	洋塑林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	天然	用材林	25	近熟林	0.4	7杉3栎	12	7.6	60	2.6	单株采伐	36.98	12.4	22	0.3	38	0.35	12.2	8.1	2.3	357	34	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	15	青冈	11	闵楠	11		2638					
宁远县	中和镇	杨柳田村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.65	9杉1阔	11.3	7.9	101	4.6	单株采伐	26.67	12.12	27	0.6	74	0.6	11.5	8.4	4	1352.4	37	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		6255			945		
宁远县	中和镇	杨柳田村	68	228.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.35	10杉	10	7.4	41	1.3	单株采伐	12.22	4.62	5	0.1	36	0.3	10.2	7.9	1.4	320.2	44	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	19	闵楠	19	木荷	10		5146					
宁远县	中和镇	杨柳田村	69	300.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	7杉2马1阔	10.3	7.4	180	6.7	单株采伐	57.51	29.12	104	2	76	0.6	10.5	7.9	4.7	1414.2	31	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		4514					

附表 4 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计工程量一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班工程量一览表

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）									苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
宁远县				**9324.2**			**72411.5**	**7409.1**	**8376.9**	**6872.4**	**7864.1**	**6500.8**	**4618.2**	**27972.6**	**2797.4**	**289150**		**115845**		**104053**		**69252**			**131386**	**2881**	**864240**	**9320**	**1**
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	采伐修复	B1-1	1417.1	20.7	156.8	136.9	169.7	145.5	121.2	605.7	60.6	8075	青冈	3230	闽楠	3230	木荷	1615			3533			687	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	中幼林抚育	A1-1	535.7	37.1	91.4	14.6	68.3	33.5	33.5	241.2	24.1	805	青冈	322	闽楠	322	木荷	161			402				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	中幼林抚育	A1-1	3439.6	569.2	299.7	272.8	642.9	359.4	359.4	851.1	85.1	9078	青冈	3688	闽楠	3688	木荷	1702			4256			695	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	中幼林抚育	A1-1	2885.2	411.1	304.2	242.1	478.9	266.1	266.1	833.4	83.3	6945	青冈	2778	闽楠	2778	木荷	1389			3195			916	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	中幼林抚育	A1-1	1150	153.8	142.2	146.3	155.3	86.3	86.3	345.3	34.5	2302	青冈	921	闽楠	921	木荷	460			1036			282	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	采伐修复	B1-1	594.8	14.1	62.8	76.7	67.9	58.2	48.5	242.4	24.2	3232	青冈	1293	闽楠	1293	木荷	646			1414				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	采伐修复	B1-1	1090.3	123.4	106.8	90.4	128.2	109.8	91.5	400.2	40	5737	青冈	2268	闽楠	2268	木荷	1201			2668				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	补植修复	B3-1	285	5.2	14.2	16.7	46.5	46.5	18.6	124.8	12.5	2080	青冈	832	闽楠	832	木荷	416			936				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	采伐修复	B1-1	1401.8	231.8	158.1	138	122.2	104.7	87.3	308.8	50.9	5597	青冈	2205	闽楠	2205	木荷	1187			2544				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	采伐修复	B1-1	716.5	180.5	96.4	74.9				331.5	33.2														
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	采伐修复	B1-1	1802.8	242.2	189.5	174.3	190.4	163.2	136	642.9	64.3	8572	青冈	3429	闽楠	3429	木荷	1714			3965			1035	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	采伐修复	B1-1	1263.4	385.6	200.1	124.9				502.5	50.3														
宁远县	九疑瑶族乡	大象塘村	13	40.7	补植修复	B3-1	306.8	0.6	8.7	17.7	60.6	60.6	24.3	122.1	12.2	2727	青冈	1099	闽楠	1099	木荷	529			1221				
宁远县	九疑瑶族乡	大象塘村	14	66.9	采伐修复	B1-1	508.1	20.6	42.4	59	64.3	55.1	45.9	200.7	20.1	3010	青冈	1204	闽楠	1204	木荷	602			1338				
宁远县	九疑瑶族乡	大象塘村	15	65	补植修复	B3-1	481.2		13.9	28.2	93.6	93.6	37.4	195	19.5	4225	青冈	1690	闽楠	1690	木荷	845			1885				
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	16	97.4	采伐修复	B1-1	810.5	123.1	93.1	92.4	70.2	60.2	50.1	292.2	29.2	3410	青冈	1364	闽楠	1364	木荷	682			1461				
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	17	58.4	采伐修复	B1-1	482.5	69.6	56.5	55.4	42.1	36.1	30.1	175.2	17.5	1927	青冈	759	闽楠	759	木荷	409			876				
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	18	125.2	采伐修复	B1-1	1082.4	151.8	106.2	101.9	120.3	103.1	85.9	375.6	37.6	5635	青冈	2254	闽楠	2254	木荷	1127			2594				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	19	88.5	采伐修复	B1-1	670.6	82.8	80.4	24	74.4	63.8	53.1	265.5	26.6	3540	青冈	1416	闽楠	1416	木荷	708			1549				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	20	251.8	采伐修复	B1-1	1915.7	230.3	231.7	78.5	211.7	181.4	151.2	755.4	75.5	9317	青冈	3777	闽楠	3777	木荷	1763			4407				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	21	123.3	采伐修复	B1-1	985.1	135.6	104.6	33.4	118.5	101.5	84.6	369.9	37	5548	青冈	2219	闽楠	2219	木荷	1110			2466				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	22	45	采伐修复	B1-1	353.8	46.2	38.7	9.2	43.2	37.1	30.9	135	13.5	1935	青冈	765	闽楠	765	木荷	405			900				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	23	45.5	采伐修复	B1-1	336.6	33.7	39.7	6.2	41.5	35.6	29.7	136.5	13.7	1912	青冈	774	闽楠	774	木荷	364			865				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	24	49.7	采伐修复	B1-1	383.2	47	42.8	6.7	47.7	40.9	34.1	149.1	14.9	2137	青冈	845	闽楠	845	木荷	447			994				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	25	37.7	补植修复	B3-1	259.8	4.7	25.8	15.1	37.4	37.4	15	113.1	11.3	1621	青冈	641	闽楠	641	木荷	339			754				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	26	112.9	采伐修复	B1-1	908.4	83.5	106.6	122.5	86.8	74.4	62	338.7	33.9	3952	青冈	1581	闽楠	1581	木荷	790			1806				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	27	41.9	补植修复	B3-1	325.6	2.6	8.4	14	67.6	67.6	27.1	125.7	12.6	3059	青冈	1215	闽楠	1215	木荷	629			1362				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	28	144.6	采伐修复	B1-1	1224.9	170.9	127.9	127.4	125	107.2	89.3	433.8	43.4	5784	赤皮青冈	2314	青冈	1735	闽楠	1735			2603				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	29	44.4	采伐修复	B1-1	369.5	51.1	39.8	36.1	37.3	32	26.7	133.2	13.3	1775	青冈	710	闽楠	710	木荷	355			777				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	30	82.1	采伐修复	B1-1	691	101.2	74.6	66.8	69	59.2	49.3	246.3	24.6	3285	青冈	1314	闽楠	1314	木荷	657			1437				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	31	211.3	采伐修复	B1-1	1616	529.8	217.1	171.8				633.9	63.4														
宁远县	九疑瑶族乡	苏罗村	32	126.7	采伐修复	B1-1	1065.3	178.4	107.5	103.1	100.4	86.1	71.7	380.1	38	4562	赤皮青冈	1774	青冈	1394	闽楠	1394			2091			639	
宁远县	九疑瑶族乡	牛皮岭村	33	175.5	采伐修复	B1-1	1177.2	286.7	144.7	166.6				526.5	52.7														
宁远县	九疑瑶族乡	三亩田村	34	63.1	采伐修复	B1-1	515.6	77.2	58.8	42.8	50	42.9	35.7	189.3	18.9	2208	青冈	883	闽楠	883	木荷	442			1041				
宁远县	永市镇	彭相村	35	107	中幼林抚育	A1-2	923.6	171.1	153.2	114	57.2	40.3	34.7	321	32.1	1070	枫香 2	428	荚蒾 2	321	乌桕 2	321			535	107	32100	412	1
宁远县	永市镇	彭相村	36	81.3	中幼林抚育	A1-2	658.5	15.1	93	85.9	85.3	59.7	51.2	243.9	24.4	1626	闽楠 2	650	银杏 2	488	木荷 2	488			813	163	48780		
宁远县	永市镇	彭相村	37	59.2	中幼林抚育	A1-2	495.6	98.8	86.9	68.7	19.6	14	12.2	177.6	17.8	414	枫香 2	178	荚蒾 2	118	木荷 2	118			178	41	12420		

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）									苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
宁远县	永市镇	彭相村	38	41.8	中幼林抚育	A1-2	342.1	38.1	56.4	44.1	28.5	20	17.1	125.4	12.5	585	枫香 2	251	荚蒾 2	167	闽楠 2	167			272	59	17550		
宁远县	永市镇	大界村	39	68.1	采伐修复	B1-1	549.1	60.9	64.3	64.6	52.3	44.9	37.4	204.3	20.4	2383	青冈	953	闽楠	953	木荷	477			1090				
宁远县	永市镇	大界村	40	86.8	采伐修复	B1-1	775.2	119.5	76.8	94.2	77.1	66.1	55.1	260.4	26	3472	青冈	1389	闽楠	1389	木荷	694			1606				
宁远县	永市镇	猪柯脚村	41	47.9	更替修复	B2-2	402.2	44.7		38.3	48.9	58.5	53.7	143.7	14.4	3838	闽楠 1	1538	木荷 1	1150	乌桕 1	1150			1772	384	115140		
宁远县	永市镇	猪柯脚村	42	110.1	更替修复	B2-2	847.5	68.9		46	112.1	134.1	123.4	330.3	33	8812	闽楠 1	3528	木荷 1	2642	乌桕 1	2642			4074	881	264360	749	
宁远县	绿陵街道	东瓜井村	43	88.4	采伐修复	B1-1	735.8	139.9	78.2	24	78.6	67.3	56.1	265.2	26.5	3535	青冈	1414	闽楠	1414	木荷	707			1635				
宁远县	绿陵街道	东瓜井村	44	132	采伐修复	B1-1	925.9	57	126.2	62.6	95.1	81.5	67.9	396	39.6	4620	青冈	1848	闽楠	1848	木荷	924			1980				
宁远县	绿陵街道	小康村	45	233.9	中幼林抚育	A1-2	2258.3	203.2	251.4	268.6	331.9	232	198.8	701.7	70.2	7017	枫香 2	2807	荚蒾 2	2105	闽楠 2	2105			3158	702	210510	895	
宁远县	绿陵街道	小康村	46	63.6	中幼林抚育	A1-2	507.4	4.9	66.2	72.8	66.8	46.7	40.1	190.8	19.1	1462	木荷 2	572	枫香 2	445	乌桕 2	445			636	146	43860		
宁远县	绿陵街道	小康村	47	67.2	采伐修复	B1-2	556.2	93.7	68.4	53.8	39.5	46.1	32.9	201.6	20.2	1821	银杏 2	745	枫香 2	538	乌桕 2	538			874	182	54630		
宁远县	绿陵街道	小康村	48	71.9	采伐修复	B1-2	528.7	31.5	70.7	57.5	43.9	51.2	36.6	215.7	21.6	2163	银杏 2	869	枫香 2	647	乌桕 2	647			971	216	64890		
宁远县	太阳街道	李家寨村	49	73.2	中幼林抚育	A1-1	496.6	66.4	108.9	79.7				219.6	22														
宁远县	太阳街道	李家寨村	50	78.3	中幼林抚育	A1-1	843.2	36.1	84.6	92.4	176.1	97.8	97.8	234.9	23.5	2584	青冈	1018	闽楠	1018	木荷	548			1175				
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	51	224.8	中幼林抚育	A1-1	1703.3	143.1	312.4	257.1	117.9	65.5	65.5	674.4	67.4	1798	青冈	674	闽楠	674	木荷	450			787				
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	52	34.5	中幼林抚育	A1-1	230	31.8	49.9	34.4				103.5	10.4														
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	53	57.8	补植修复	B3-1	361.9	3.6	34.6	19.3	47.4	47.4	18.9	173.4	17.3	2023	青冈	809	闽楠	809	木荷	405			954				
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	54	98.3	采伐修复	B1-1	776.6	89.9	91.6	82.6	70.8	60.7	50.6	294.9	29.5	3244	青冈	1278	闽楠	1278	木荷	688			1475				
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	55	300.4	中幼林抚育	A1-1	1814.6	38.2	447	338.1				901.2	90.1														
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	56	166.8	中幼林抚育	A1-1	1211.8	42.5	241.2	166.5	100	55.6	55.6	500.4	50	1668	青冈	667	闽楠	667	木荷	334			667			446	
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	57	256	中幼林抚育	A1-1	1537.1	48.9	373.8	269.6				768	76.8														
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	58	163.1	中幼林抚育	A1-1	1272.7	70.1	219.8	186.5	122.3	67.8	67.9	489.3	48.9	1630	青冈	652	闽楠	652	木荷	326			816				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	补植修复	B3-1	2053.3	68.1	168.3	124.6	277.8	277.8	111.1	932.4	93.2	12433	赤皮青冈	4973	青冈	3730	闽楠	3730			5594			1619	
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	补植修复	B3-1	1855.1	35.2	108.2	112.8	279.4	279.4	111.8	843.9	84.4	12377	赤皮青冈	5063	青冈	3657	闽楠	3657			5626				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	补植修复	B3-1	1855.7	60.9	125.5	103.9	296	296	118.4	777.3	77.7	12956	赤皮青冈	5182	青冈	3887	闽楠	3887			5959				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	补植修复	B3-1	302	8.9	19.3	17.5	46.7	46.7	18.7	131.1	13.1	2054	赤皮青冈	830	青冈	612	闽楠	612			940				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	补植修复	B3-1	1546.5	48.1	136.2	98.4	208	208	83.8	694.5	69.5	9260	赤皮青冈	3704	青冈	2778	闽楠	2778			4167				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	补植修复	B3-1	1780.4	108.7	182	124	205.6	205.6	88.2	787.5	78.8	8925	赤皮青冈	3675	青冈	2625	闽楠	2625			3938				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	补植修复	B3-1	1566.4	46	106.2	90.5	241.1	241.1	96.4	677.4	67.7	10612	赤皮青冈	4290	青冈	3161	闽楠	3161			4855				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	补植修复	B3-1	1086.3	63.5	94	72.2	141	141	62.4	465.6	46.6	5742	赤皮青冈	2328	青冈	1707	闽楠	1707			2638				
宁远县	中和镇	杨柳田村	67	338.1	采伐修复	B1-1	2559.6	97.3	299	275.1	300.4	257.5	214.6	1014.3	101.4	13525	青冈	5410	闽楠	5410	木荷	2705			6255			945	
宁远县	中和镇	杨柳田村	68	228.7	补植修复	B3-1	1598.6	21.5	117.3	91.7	255.6	255.6	102.2	686.1	68.6	10977	青冈	4345	闽楠	4345	木荷	2287			5146				
宁远县	中和镇	杨柳田村	69	300.9	采伐修复	B1-1	2407.7	330.9	273.3	253	216.8	185.8	154.9	902.7	90.3	10532	青冈	4213	闽楠	4213	木荷	2106			4514				

十、人员配置

1. 项目负责人1人

2. 项目技术负责人1人

上述人员须做出承诺并提供人员在职证明资料及相关工作经验证明彩色扫描件，否则无效响应处理）

十一：质量要求：

11.1 验收 组织相关人员按招投标文件要求及国家相关行业标准实施验收

11.2响应《种子法》及《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》国办发〔2021〕19号文件 为了保证苗木质量投标人在项目实施县区两小时范围内有签

				订计划苗木采购协议的供苗商（须做出承诺并提供具体的合同扫描件或场地照片，否则投标无效） 11.3紧急响应：投标人对于采购人临时委派或其它紧急情况的响应时间在1小时以内的（须作出书面承诺，并提供相关证明材料：否则视为不响应采购需求） 11.4 抚育管护：3年（自项目验收之日起计算） 11.5 质量保证：造林成活率 85%以上，抚育管护 3 年后郁闭度达到 0.2 以上。 远期目标形成乔木混交林；原有林分结构明显改善，山地裸露，水土流失痕迹数量明显减少，林地水源涵养和水土保持能力增加，林地退化得到遏制，林地自我修复能力增强，林分景观提升，生态系统稳定性得到加强。 十二、其他 1.资金支付方式：按项目进度进行支付，具体以签订的合同为准。 2.投标人在投标前，如需踏勘现场，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负。中标后在项目实施过程中产生的包括但不限于森林防火，机械伤害，蛇虫咬伤等一切安全生产责任均由中标人承担。 3.技术部分不能超过300页，否则投标无效。 4.具体施工地点及内容以签定合同为准。

本包服务类需求的实质性评审(标)规则

服务编号	服务名	子服务编号	子服务名	是否需要提供证明材料	证明材料类型	提供证明材料要求
七	第七标段	07	第七标段	详见子服务内容	详见子服务内容	详见子服务内容

本包其他评审要求

序号	需求名	需求类型	需求描述
1	项目实施方案	技术	评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。

			注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
2	服务方案	技术	根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案： 1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
3	突发安全事故与预案	技术	因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
4	施工进度计划及保证措施	技术	评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
5	项目认知	商务	由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为

			止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。
6	苗木场地	商务	投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。
7	机械设备	商务	1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分)。
8	经营业绩	商务	投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准)
9	合同	商务	依合同中约定

本包其他评审要求的实质性评审(标)规则

序号	需求名	需求类型	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	上传证明材料要求
1	合同	商务	否	无	无

本包的评分规则

序号	分数性质	分数类型	分值	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	评分规则描述和上传证明材料要求

1	客观分	报价分	20	否	无	【报价】的评分规则：报价得分=(评标基准价/投标报价)*报价分
2	主观分	技术分	20	否	无	【项目实施方案】的评分规则：评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	主观分	技术分	5	否	无	【服务方案】的评分规则：根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案：1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
4	主观分	技术分	10	否	无	【突发安全事故与预案】的评分规则：因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形
5	主观分	技术分	15	否	无	【施工进度计划及保证措施】的评分规则：评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
6	客观分	商务分	10	是	图片	【项目认知】的评分规则：由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到

						村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。 【项目认知】的上传证明材料要求：用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点、时间符合招标文件所投包号要求
7	客观分	商务分	6	是	图片	【苗木场地】的评分规则：投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； （投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分）。 【苗木场地】的上传证明材料要求：提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
8	客观分	商务分	10	是	图片	【机械设备】的评分规则：1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； （以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分）。 【机械设备】的上传证明材料要求：提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
9	客观分	商务分	4	是	图片	【经营业绩】的评分规则：投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准) 【经营业绩】的上传证明材料要求：提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章

本包执行的优惠政策

优惠政策	优惠方式	供应商所需出示材料	优惠比例(或分数)	备注
小型、微型企业优惠	总报价减免优惠	提供财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）中规定格式的《中小企业声明函（工程、服务）》	10%	服务由小型、微型企业承接，即提供服务的人员为小型、微型企业按照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员的，享受此优惠；监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受此优惠政策，服务由监狱企业/残疾人福利性单位承接的，需提供监狱企业/残疾人企业声明函。

包名：第八包 采购金额：720,400元

包概述：第八标段：招标金额72.04万元，茶罗村采伐修复126.7亩，紫江村采伐修复674.9亩，作业道639米				
评标方法： 综合评分法	采购文件费：0元	资格合格最少供应商数： 3个	是否接受联合体：否	是否完全面向中小企业： 否
是否接受进口产品：否	资格预审后的合格供应商进入下一阶段投标/响应的数量限定： 不进行资格预审	期望成交供应商数：1个	投标有效期：90个自然日	合同履约保证金：无
合同内容是否可变：是	需求是否可变：否	供应商二次报价的时长限制：供应商不需要二次报价/无时长限制		
本包所属行业：农、林、牧、渔业			本包类型：服务类	
是否设置了核心产品：否	核心产品同品牌供应商的确定中标/成交候选人规则：无			
特殊情况下确定成交/中标/入围供应商的约定：本包在评审过程中，若发现中标/成交/入围候选供应商存在得分相同且报价相同的，约定由采购人在5个工作日内自主确定最终中标/成交/入围供应商。				

本包基本资格要求	本包基本资格证明材料上传要求
1.具有独立承担民事责任的能力。 2.参加政府采购前三年内，在经营活动中无重大违法记录，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业能力。 3.供应商不得为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间内）。 4.法律、行政法规规定的其他条件。 5.参加开标的是法定代表人（单位负责人）本人，需上传法定代表人（单位负责人）身份证复印件，若不是法定代表人（单位负责人）本人，需提供授权委托书。	1.提供三证合一或五证合一的营业执照扫描件（加盖供应商公章）和法定代表人（单位负责人）身份证复印件（加盖供应商公章）的扫描件，若投标人是自然人的，提供身份证扫描件。具体见下述： （1）投标人为企业的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件； （2）投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件； （3）投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件； （4）投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。 2.投标人提供湖南省政府采购供应商资格承诺函（下载投标工具后获取），须加盖供应商公章（可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传）。 3.供应商无需上传证明材料，由评委在www.creditchina.gov.cn和www.ccgp.gov.cn现场联网查验。 4.提供承诺函，承诺：投标供应商与采购人或采购代理机构不存在隶属关系或者其他利害关系；投标供应商与参加本项目的其他供应商不存在控股、关联关系，或者与其他供应商法定代表人（或者负责人）为同一人；投标供应商未为本项目前期准备提供设计或咨询服务。下载模板填写上传（模板下载投标工具安装后可见），须加盖供应商公章。 5.下载投标工具后获取，须加盖供应商公章，可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传。

本包特定资格要求	本包特定资格证明材料上传要求
提供有效期内的《林草种子生产经营许可证》 本项目不兼投，不兼中，每个单位只能投一个包，否则投标无效	提供相关证明资料扫描件并加盖公章

以上所有要求提供的资格证明材料，供应商均需在电子投标工具的指定位置上传，不按指定位置上传的，将被视为无效投标。

本包服务类需求

<table>
<tr><th>服务编号</th><th>服务名</th><th colspan="2">单位</th><th>单价（元）</th><th>数量</th><th>小计（元）</th><th>采购品目</th></tr>
<tr><td rowspan="3">八</td><td rowspan="3">第八标段</td><td colspan="2">项</td><td>720,400</td><td>1</td><td>720,400</td><td>C09020200-林木抚育管理服务</td></tr>
<tr><td>子服务编号</td><td>子服务名</td><td colspan="4">子服务内容</td></tr>
<tr><td>08</td><td>第八标段</td><td colspan="4">
<h1>采购需求</h1>
一、项目名称：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目

二、标段划分：

采购预算金额：932.42万元

第一标段：招标金额81.4万元，中幼林抚育,舜陵街道小康村。面积436.6亩，作业道895米；

第二标段：招标金额87.49万元，彭祖村,中幼林抚育面积289.3亩,腊树脚村更替修复面积158亩，作业道1161米；

第三标段：招标金额111.66万元，雾云山国有林场中幼林抚育1145.6亩，采伐修复98.3亩，补植修复57.8亩，作业道446米；

第四标段：招标金额76.20万元，洋塘林场中幼林抚育面积921.40亩；

第五标段：招标金额84.73万元，洋塘林场中幼林抚育面积848.40亩，作业道1619米；

第六标段：招标金额80.26万元，白云山林场补植修复、采伐修复面积867.70亩，作业道945米；

第七标段：招标金额78.39万元，九疑乡山河村采伐修复281亩、三亩田村采伐修复63.1亩、文武冲村伐修复603.8亩；

第八标段：招标金额72.04万元，茶罗村采伐修复126.7亩，紫江村采伐修复674.9亩，作业道639米；

第九标段：招标金额62.93万元，九疑乡盘洞口村（3、5、6、7、8小班）采伐修复、中幼林抚育654.6亩。面积654.60亩，作业道977米；

第十标段：招标金额64.05万元，九疑乡盘洞口村（9、10、11、12小班）采
</td></tr>
</table>

				伐修复、补植修复661.9亩，作业道1035米； 第十一标段：招标金额58.25万元，舜陵街道冬瓜井村采伐修复220.4亩、文庙街道李家寨村李家寨村中幼林抚育151.5亩、水市镇大界村采伐修复154.9亩、九疑乡牛亚岭村采伐修复175.5亩。 第十二标段：招标金额75.02万元，九疑乡大桑塘村采伐修复172.6亩、盘洞口村（1、2、4小班）采伐修复、补植修复560.1亩，作业道1603米。 三、建设规模与主要内容：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目，项目位于：九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、中和镇、文庙街道、洋塘林场、白云山林场、雾云山林场8个乡镇（林场、街道）17个村（社区、分场）69个小班。其中，森林质量提升面积9324.2亩，包括中幼林抚育2640.9亩，退化林修复6683.3亩，其中示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。 四、项目建设目标：根据永州市国土绿化现状基础及建设需求，以森林质量提升为重点因地制宜采取综合措施，科学推进大规模国土绿化行动。建设期间共计完成营造林建设总规模为9324.2亩，其中，示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。 五、项目期限：一年 六、用地情况说明：项目用地以《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》上图数据为基础，对接了国土“三调”及其年度变更调查成果数据、林草资源“一张图”数据及其年度更新成果数据、最新遥感影像数据，结合外业调查综合确定，符合国土空间规划、自然保护地、生态保护红线等管控要求；项目已将历年落地上图小班、涉及耕地及其他不可用地等地块剔除，经永州市森林资源监测中心、宁远县自然资源局和宁远县林业局核查无误，选地科学、合理合规（详见附件）。 七、树种及苗木选择说明：按照适地适树、良种良法原则，选择生物学、生态学特性与本地造林地立地条件相适应的优良乡土树种、珍贵阔叶树种，或耐旱、耐贫瘠或能固氮改良土壤等适应能力强的乡土阔叶树种。项目实施过程中，若出现苗木供应短缺或者市场价格大幅度波动，在不降低苗木设计规格的前提下，可参照《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》《主要栽培珍贵树种参考名录（2022 年）》《湖南省主要栽培珍贵树种参考名录（2020年版）》《湖南省主要乡土树种和草种名录》《造林技术规程》（DB43/T140-2023）等资料推荐的树种，结合项目区实际和市

				场苗木供应情况，科学调整相关树种和苗木类型。 八、技术要求： （一）森林质量提升 森林质量提升建设规模9324.2亩，包括中幼林抚育和退化林修复。 （1）中幼林抚育 建设规模2640.9亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、文庙街道、雾云山林场，共计5个乡镇（林场、街道）5个村（社区、分场）18个小班。其中， 示范林586.8亩，位于舜陵街镇、水市镇，共6个小班。 (2）退化林修复 建设规模6683.3亩，包括乔木林更替修复、乔木林采伐修复、乔木林补植修复。其中：乔木林更替修复158.0亩，共计水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。乔木林更替修复小班均为示范林建设范围。 乔木林采伐修复4242.0亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、雾云山林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）13个村（社区、分场）34个小班。其中， 示范林139.1亩，位于舜陵街道，共计2个小班。 乔木林补植修复2283.3亩，涉及九疑瑶族乡、雾云山林场、洋塘林场、中和镇4个乡镇（林场、街道）6个村（社区、分场）14个小班。 （二）辅助设施 （1）作业道 新建作业道9.32千米，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、洋塘林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）7个村（社区、分场）。 （2）标识牌 新建标识牌1块，涉及水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）。

表 3-1 项目建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158.0**	**4242.0**	**2283.3**		**9320**	**1**
九嶷瑶族乡	小计	**3974.2**	**757.0**	**3217.2**	**158.0**	**2990.3**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	63.1		63.1		63.1				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158.0**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158.0	158.0				412	
舜陵街道	小计	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			1341	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			1341	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	**1301.7**	**1145.6**	**156.1**		**98.3**	**57.8**			
	雾云山林场	1301.7	1145.6	156.1		98.3	57.8			
洋塘林场	小计	**1769.9**		**1769.9**			**1769.91**		**1619**	
	洋塘林场	1769.9		1769.9			1769.9		1619	
中和镇	小计	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

（三）国土绿化示范项目作业设计

3.1中幼林抚育作业设计

3.1.1林分选择与间伐

主要选择杉木、马尾松、湿地松等乔木幼龄林、中龄林，采取抚育间伐（透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐）、修枝、补植、割灌除草等综合措施。采伐强度和保留株数密度根据林分生长状态、立地条件、经营目的、郁闭度和树种生物学特性、生长阶段等综合确定。为调整针叶纯林树种结构，间伐后目的树种平均胸径不低于间伐前目的树种平均胸径。当林分为混交林时，对林木进行分类，采伐木顺序为干扰树、其他树（必要时）；保留木顺序为目标树、辅助树、其他树。

当林分为纯林时，对林木进行分级，采伐木顺序为V级木、IV级木、Ⅲ级木（必要时）；保留木顺序为I级木、I级木、Ⅲ级木。

（1）疏伐

林分选择：选择郁闭度0.8以上的中龄林和幼龄林；或者天然、飞播、人工直播等起源的第一个龄级，郁闭度0.7以上，林木间因阳光、空间等开始产生比较激烈竞争的林分。主要解决同龄林密度过大问题。

技术措施：伐除密度过大、生长不良的林木，间密留疏、去劣留优，进一步调整林分树种和空间结构，为目标树或保留木留出适宜的营养空间。

技术要求：采取疏伐，伐后林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于

0.6或出现林窗时，应及时补植；目的树种和辅助树种的林木株数所占林分总株数的比例不减少；目的树种平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林中空地等。

（2）生长伐

林分选择：选择立地条件良好、郁闭度0.8以上，进行林木分类或分级后，目标树、辅助树或I级木、I级木株数分布均匀的林分；或者复层林上层郁闭度0.7以上，下层目的树种株数较多且分布均匀的林分；或者林木胸径连年生长量显著下降，枯死木、濒死木数量超过林木总数15%的林分。主要是调整中龄林的密度和树种组成，促进目标树或保留木径向生长。

技术措施：采用目标树分类的，通过林木分类，选择和标记目标树，采伐干扰树：采用林木分级的，保留I、I级木，采伐IV、V级木，为目标树或保留木保留适宜的营养空间，促进林木径向生长。通过间伐确定目标树或保留木的最终保留密度。

技术要求：采取生长伐抚育后的林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植；目标树数量，或I级木、I级木数量不减少；林分平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林种空地等。

3.1.2修枝

在春秋两季。结合采伐，对珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工整枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝；幼龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的2/3，中龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的1/2，枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.1.3林地清理

为保护生物多样性和生态环境、防止水土流失，禁止使用除草剂清理林地，不进行全面清理，保留山顶、山脊和山脚的天然植被。清理有碍于苗木栽植和生长的杂竹、藤灌等，清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树，并对其进行扩穴、修枝等。有散生毛竹分布的小班伐除现有散生毛竹，采挖竹鞭进行物理灭除，防止竹林扩鞭蔓延。林地清理于整地前的1~2月内完成。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。

3.1.4整地

整地在补植前1个月内完成，在林中空地和林窗中进行穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米×40厘米（示范点80厘米×80厘米×60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽，基肥在补植前1个月施用。

3.1.5补植

补植树种：选择赤皮青冈、闽楠、木荷、枫香、栾树、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~30株/亩（示范点补植6~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗）补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明””。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.1.6抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的

森林

植被群落。

3.2乔木林采伐修复作业设计

3.2.1林分选择

选择遭受严重自然灾害，导致死亡木和濒死木株数比例大于20%，或发生松材线虫等林业检疫性有害生物灾害，需清除受害木、病源木、枯死木等的乔木林；或缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林：或多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于80%，且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；或林木I级、I级木小于30株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于50%的用材林；或因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退，或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的防护林。

3.2.2 采伐

采用单株采伐方式。优先采伐干扰树或V级、IV级木，需调整树种结构或促进天然更新时，可适度采伐其他林木或III级林木。采伐时注意保留林分中有培育前途和有价值的中小径木、幼苗、幼树。采伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植。

3.2.3修枝

对保留的林木进行修枝，选择在春秋两季进行。结合采伐，对为珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝：主林层目的树种修枝高度为树干的1/3-1/2；补植和保留的树种侧枝较多时，修枝高度控制在树干的1/3以下。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。

3.2.4 林地清理

清理林中采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运

材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流

失。

3.2.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米（示范点80厘米X80厘米X60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。

3.2.6 补植

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、闽楠、木荷、枫香、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~40株/亩（示范点补植25~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗），栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一

说明”。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行补植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数≥30株/亩，分布均匀。

3.2.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长

。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.3乔木林更替修复作业设计

3.3.1林分选择

选择未做到适地适树的地块造林，造成林分严重衰退的人工乔木林；或多代连作导致林木生长严重退化的人工用材林：或林内I级、I级木小于15株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于80%的人工用材林（林木分级按GB/T15781执行）；或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的人工防护林。

3.3.2 采伐

采用带状采伐。采伐时保留母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木。伐后及时更新，更新造林技术按GB/T15776、DB43/T140等执行。技术要求：相邻作业区应保留不小于采伐面积（宽度）的保留林地（带），以维护生态防护功能的相对稳定；隔行采伐，带宽小于现有林分平均高的2倍，采伐后在带间空地补植，待更新苗木生长稳定后，伐除剩余林木，视林带状况再进行补植。

3.3.3修枝

在春秋两季进行修枝。结合采伐，对采伐带保留的母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.3.4林地清理

清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保护乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。

3.3.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X50厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.3.6栽植

补植树种：选择闽楠、木荷、乌桕等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数74株/亩。

苗木规格：采用三年生容器苗，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”。

栽植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.3.7抚育管护

对林分内更新造林苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，促进林分内保留的幼树幼苗和更新造林苗木的生长，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.4乔木林补植修复作业设计

3.4.1林分选择

选择为郁闭度小于等于0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林：缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于0.5的乔木林；具有自然繁育能力的优良林木个体数量小于2株/亩，天然更新等级不良且不具备目的树种天然更新条件的郁闭度小于等于0.5的天然乔木林。

3.4.2 采伐

采用单株木采伐方式伐除林地上病死木、断梢木、倒伏木、有害生物危害林木和生长不良木。

3.4.3林地清理

清理林地内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树；在公路附近应保留一定的原生植被保护带，减少水土流失，保护原有生境。

3.4.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.4.6补植补造

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、木荷、闽楠等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数31~66株/亩。

苗木规格：采用二年生容器苗补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”，有良种的全部使

用良种。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。覆土要分层踩紧压实，并培成龟背状，做到根舒、苗正、土实。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目

				的树种。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树；尽量不破坏原有的林下植被，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。 3.4.7 抚育管护 对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。 加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。 3.5种苗组织设计 3.5.1种苗设计 种苗类型为容器苗，土球苗。 3.5.2 种苗需求量 苗木需求量包括初植需苗量、补植需苗量和苗木耗损量。根据多年实践经验，补植需苗量和苗木耗损量之和按初植需苗量的10%计算。各树种苗木规格及需苗量表详见表6-1。

表 6-1 种苗类型及规格一览表

单位：年、厘米、元/株、株

序号	树种	苗龄	地径	苗高	种苗类型	苗木价格	株数
1	赤皮青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	12	34133
2	青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	10	95432
3	闽楠	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	6	95432
4	木荷	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	5	35345
5	闽楠 1	5	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	5066
6	木荷 1	3	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	3792
7	乌桕 1	3	D≥2.0	H≥150	容器苗	15	3792
8	木荷 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	1178
9	枫香 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	32	5294
10	乌桕 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	35	1951
11	栾树 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	28	2711
12	闽楠 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	2922
13	银杏 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	40	2102

经计算，项目共需苗木289150株。其中赤皮青冈补植34133株、青冈补植95432 株、闽楠补植95432株、木荷补植35345株、闽楠1补植5066株、木荷1补植3792株、乌桕1补植3792株、木荷2补植1178株、枫香2补植5294株、乌桕2补植1951株、栾树2补植2711株、闽楠2补植2922株、银杏2补植2102株。

3.5.3种苗供需平衡分析

本项目总用苗量289150株，苗木优先从县内保障性苗圃及一般苗圃采购，若出现当地苗木不能够满足需要，要从县外调运苗木的情况，则须按照外地调运苗木的相关要求执行。

3.5.4种苗质量及管理要求

在林木种苗的出圃、调运、使用过程中需要持有“三证一签一说明”，即：苗木生产经营许可证、苗木质量合格证、苗木产地检疫证、苗木标签和使用说明。

（1）检验要求

项目建设单位要安排专人和工程监理检查验收苗木，严格按购苗合同要求，在苗木交付现场，抽样检验苗木树种、规格及质量。检验内容包括苗木的树种、苗龄、地径、苗高等购苗合同要求的规格参数，同时，检查苗木木质化程度（树干、树梢、枝的硬度）、失水程度（触感冰凉、分量沉重）、树皮是否损伤等。若苗木的树种、规格参数、质量达不到要求，则当场退回。

苗木检测抽样数量详

见表 6-2。

表6-2苗木检测抽样数量表

苗木株数（株）	检测株数
500-1000	50
1001-10000	100
10001-50000	250
50001-100000	350
100001-500000	500
500001 以上	750

(2）检疫要求

任何苗木栽植前，项目地的林业主管部门必须组织森防部门统一进行严格检疫，发现疫情马上上报上级林业主管部门，并就地销毁疫源苗木，防止带疫苗木继续扩散。

(3）起苗后防护要求

起苗后，为了维持苗木体内水分平衡，对苗木地上部分要进行定干、修枝、剪叶等处理，若种苗运输时间超过2天，提前做好苗木缺水的防范措施，应采用喷洒保水剂、泥浆蘸根、包扎湿草、覆盖遮阴网等方式处理。

(4)运输要求

苗木运输过程中要注意覆盖遮阴网防晒、防风。冷天运输时注意防寒，顶部覆盖大约3cm厚的草袋或作物秸秆，防止苗木冻伤和风抽干。注意在底部铺上松软和湿的草袋或厚草，避免容器袋损伤。

（四）辅助设施设计

4.1作业道设计

为了便于项目实施的生产作业活动正常开展，根据需要规划在森林质量提升小班内沿等高线因山就势布设作业便道，作业便道要求平整，无树桩、石块等障碍物，路基宽3.0米，路面宽2.5米，100毫米厚碎石路面，进出口尽量与车道相连接。根据项目要求和营造林措施布局情况，新建作业道9.32千米。

4.1.1作业道横断面

作业道布置形式为：3米=0.25米土路肩+2.5米碎石路面+0.25米土路肩。直线段路面横坡为3%，土路肩横坡为4%，坡度向外，曲线段路面横坡外高内低，设置超高横坡，根据曲线半径的大小，按3%~6%设置横坡。

4.1.2 路基处理

路基填土分层压实，每层填土厚度不超过30厘米。路床顶面1.5米以下压实度>90%，0.8~1.5米间压实度>93%，0.8米内压实度>94%。

路基填筑前，将填方范围内的表土清运出路基填方外，并对原有路基填方原状土进行压（夯）实，压实度不小于85%，对于软弱的路基底层，沟谷、河滩等，清除软弱材料并进行换填处理。

4.1.3 路面处理

路面采用100毫米厚粒径40-60毫米碎石进行碾压回填，压实度在92%以上，

碎石的最大粒径控制在60毫米以内。详见图7-1。

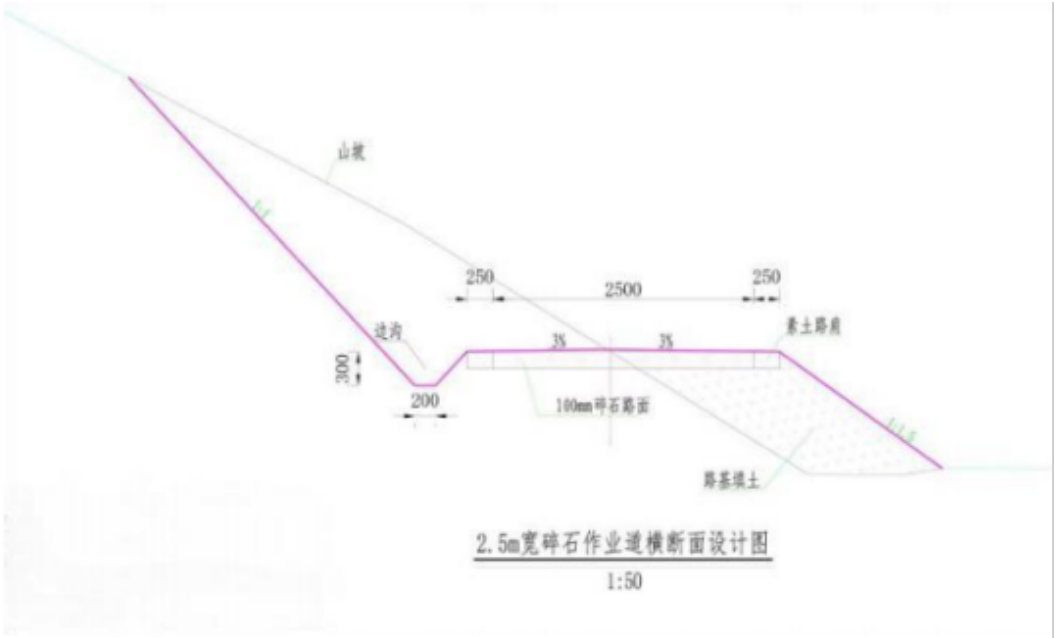


图 7-1 作业道横断面设计图

4.2标识牌设计

选择在水市镇腊脚树村高速路边交通便利、便于展示示范成果成效的区域设置标识牌，共设置1块。标识牌尺寸为高2.7米（版面高1.3米）、宽2.6米，采用1.2毫米201#不锈钢，经过剪板折弯、造型烤漆处理，并通过丝网印刷技术印制文字内容，最后为混凝土方式安装。标识牌介绍项目类型、基本情况、组织形式等，其中基本情况包括小班概况、建设目标、建设年度、建设面积、建设地点、技术措施等信息，组织形式含主管单位、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、管护单位等。宣传和推广项目建设的意义和相关知识，引导社会大众共建、共护项目建设成果，积极营造生态文明的浓厚氛围，增强全社会生态保护的责任意识，充分发展示范林在区域的辐射作用。标识牌示意图详见图7-2。



图 7-2 标识牌设计图

（五）示范点作业设计

5.1示范点布局与规模

项目区选择立地条件优良、交通便捷、群众基础好、相对集中连片的地块建设项目示范点，为永州市和宁远县国土绿化建设起到示范作用。本项目示范点总规模883.9亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）10个小班，示范点类型包括中幼林抚育建设示范点、采伐修复建设示范点、更替修复建设示范点。其中，中幼林抚育建设示范点规模586.8亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）6个小班；乔木林更替修复建设示范点规模158.0亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班；乔木林采伐修复建设示范点规模139.1亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。详见表8-1。

表 8-1 项目示范点布局统计表

单位：亩、米、块

示范点名称	乡（镇、街道）	村（社区、工区）	小班号	面积	辅助设施	
					作业道	标识牌
合计				883.9	2502	1
中幼林抚育提质示范点	小计			586.8		
	舜陵街道	小康村	35	107	412	1
			36	81.3		
	水市镇	彭祖村	37	59.2		
			38	41.8		
			45	233.9	895	
			46	63.6	446	
更替修复提质示范点	小计			158.0		
	水市镇	腊树脚村	41	47.9		
			42	110.1	749	
采伐修复提质示范点	小计			139.1		
	舜陵街道	小康村	47	67.2		
			48	71.9		

5.2主要示范内容

（1）夏蓉高速公路旁中幼林抚育提质示范点。位于水市镇和舜陵街道的夏蓉高速和九疑大道路旁，针对项目区杉木、马尾松等针叶纯林，采取以疏伐为主的采伐措施，重点伐除杉木、马尾松等枯死木和非目的树种，栽植枫香、栾树、木荷、闽楠、乌桕、银杏等珍贵乡土阔叶树种或色叶树种。同时调整林分结构和密度，实施全周期森林经营，培育大径级用材，打造集水源涵养、木材战略储备和林相改造等多功能兼用的示范林。

（2）夏蓉高速公路旁采伐修复示范点。位于舜陵街道的夏蓉高速路旁，针对项目区退化杉木、马尾松人工纯林，采取采伐修复措施，主要通过单株采伐的方式，运用近自然森林经营理念，重点伐除干形弯曲、长势不良的杉木等，调整林分密度和结构，栽植银杏、枫香、乌桕等乡土阔叶树种，营造异龄针阔复层混交林，实施“多功能、近自然、全周期、全要素”的森林经营，解决林分结构简单、林地生产力退化的问题，提高林木的生长，树立生态环保理念，做好道路沿线边坡绿化以及修整工作，打造美观、舒适的高速路林相改造，提升道路的整体

形象。

(3）腊树脚村更替修复示范点。针对项目区退化近熟杉木林，采取更替修复措施，主要通过皆伐更新退化商品林，促进林分更新和森林质量不断提高，重点伐除老化木、被压木、濒死木等，补植闽楠、木荷、乌桕等乡土阔叶树种，营造多树种混交林，解决林分防护功能下降、林地生产力退化的问题，推动单一杉木林向多树种、异龄复层混交林过渡，改善林分立地条件、提高土壤肥力，增强抗御自然灾害的能力，促进防护效益充分发挥，提高涵养水源、保持水土等防护效能，打造集水土保持、木材战略储备等多功能兼用的示范林。

（六）国土绿化示范项目工程量

6.1营林定额

根据林分现状和采取的营造林措施，综合小班交通条件、地形坡度、林分密度等多个因子，测算不同营造林类型所需材料和用工量，单位面积材料用量和用工量详见表 9-1、9-2。

表 9-1 国土绿化示范项目单位面积材料用量表

模型号	建设内容	苗木	肥料	生根粉	保水剂
A1-1	中幼林抚育	0~30 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
A1-2	中幼林抚育（示范点）	6~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B1-1	乔木林采伐修复	0~40 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	25~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B2-2	乔木林更替修复	74 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B3-1	乔木林补植修复	31~66 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/

表 9-2 项目各类型营造林定额表

单位：工日/亩

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
A1-1	中幼林抚育	6~12.3	0.1~2	1.1~1.5	0.2~1.3	0~1.3	0~1.3	0~1.3	3.0	0.3
A1-2	中幼林抚育（示范点）	7.9~9.6	0.1~1.7	1~1.5	1.1~1.2	0.3~1.4	0.2~1	0.2~0.8	3.0	0.3

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
B1-1	乔木林采伐修复	6.5~9	0.1~2.5	0.6~1.2	0.1~1.1	0~1	0~0.8	0~0.7	3.0	0.3
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	7.3~8.3	0.4~1.4	1	0.8	0.6	0.7	0.5	3.0	0.3
B2-2	乔木林更替修复（示范点）	7.6~8.3	0.6~0.9	0	0.4~0.8	1	1.2	1.1	3.0	0.3
B3-1	乔木林补植修复	6.2~7.7	0~0.4	0.2~0.7	0.3~0.5	0.8~1.6	0.8~1.6	0.3~0.6	3.0	0.3

6.2营造林总工程量

6.2.1 用工量

根据不同营造林类型各工程技术措施用工投入计算，本项目用工量共计78249.4工日。详见表9-3。

表 9-3 用工量统计表

单位：工日/亩

模型号	合计	采伐	修枝	林地清理	整地	施肥	补植	抚育	管护
合计	72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4
A1-1	17119.8	1648.3	2675.1	2100.1	1853.7	1032.1	1032.1	6162.3	616.1
A1-2	5185.5	531.2	707.1	654.1	589.8	412.7	354.1	1760.4	176.1
B1-1	32107	4513.2	3693	2976	2871.9	2461.8	2051.4	12308.7	1231
B1-2	1084.9	125.2	139.1	111.3	83.4	97.3	69.5	417.3	41.8
B2-2	1249.7	113.6	0	84.3	161	192.6	176.8	474	47.4
B3-1	15664.6	477.6	1162.6	946.6	2304.3	2304.3	934.3	6849.9	685

6.2.2 材料量

（1）需苗量 本项目共需苗木289150株。详见表9-4、附表4、附表5。

表 9-3 苗苗量统计表

单位：株

模型号	合计	赤皮青冈	青冈	闽楠	木荷	闽楠 1	木荷 1	乌桕 1	木荷 2	闽楠 2	枫香 2	柔树 2	乌桕 2	银杏 2
合计	289150	44853	84712	95432	35345	5066	3792	3792	1178	2922	5294	2711	1951	2102
A1-1	26810	10720		10720	5370									
A1-2	12174								1178	2922	4109	2711	766	488
B1-1	132461	4088	51924	51924	24525									
B1-2	3984										1185		1185	1614
B2-2	12650					5066	3792	3792						
B3-1	101071	30045	32788	32788	5450									

（2）需肥量根据项目过程中肥料需求，项目共需肥料131386千克，全部为复合肥。

（3）生根粉 根据项目过程中生根粉需求，本项目共需生根粉2881克。

（4）保水剂 根据项目过程中保水剂需求，项目共需保水剂864240克。

6.2.3 辅助设施 项目作业道9.32千米，标识牌1块。

九、质量要求

严格按照审批的作业设计组织施工作业，设计的主要技术措施开展作业，精心管理、科学施工，严格执行技术规范和施工规程范，建立健全质量保障体系，实施全过程控制和质量验收，按确保工程建设质量。项目建设应符合以下要求：

（1）严格按照作业设计的区划范围、作业面积开展施工，施工小班周界与图面基本吻合，面积误差不超过士5%。

（2）小班按照作业设计的技术措施施工，采伐方式、栽植树种与密度、

整地方式与规模、栽植时间、苗木规格等内容与作业设计一致。

（3）需要采伐林木的施工前必须依法依规办理林木采伐手续，不得乱砍滥伐、破坏森林资源。

（4）营造林所用苗木要具备“三证一签一说明”，良种必须有良种证；

（5）禁止放牧以及其他损毁林地的行为。

（6）森林抚育合格率>90%；退化林修复合格率>90%。

附表

附表 1 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		9324.2	2640.9	6683.3	158	4386.8	2138.5		9320	1
九嶷瑶族乡	小计	3961.0	757.0	3204		2977.1	226.9		4254	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	49.9		49.9		49.9				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	602.2	289.3	312.9	158	154.9			1161	1
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158	158				412	
舜陵街道	小计	657.0	297.5	359.5		359.5			895	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			895	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	151.5	151.5							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
	雾云山林场	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
洋塘林场	小计	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
	洋塘林场	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
中和镇	小计	867.7		867.7		639	228.7		945	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

附表 2 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

单位：亩、米、度、株/亩、年、厘米、米、立方米、%

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子															地形地貌				土壤条件		林下植被				
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	国有其他树种幼苗、幼树		每亩拉死木和测死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																							树种	每亩株数												
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	5杉4马1阔	25.4	12	72	24.4	4926.4	山龙眼	10	3	风灾	轻	低山	600	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	50	求米草	50
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	乔木林地	中幼林抚育	旧	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.65	9杉1阔	13.6	9.5	104	8.6	691.4	稔子、七叶树	20	6			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	45	马银花	80	蕨类	10
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	旧	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.1	9.5	191	16.3	4624.3	楠木	8	8			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	38	杜茎山	40	蕨类	35
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	旧	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.5	9.4	165	14.7	4083.7	牛耳枫、鼠刺	10	6			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	80	蕨类	20
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	旧	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.7	9.5	165	15.2	1749.5	木荷	5	7			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	48	杜茎山	65	蕨类	30
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	10杉	19.9	11.6	77	14.1	1139.3	黑药杜鹃、油桐	11	5	风灾	轻	低山	520	25	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	70	蕨类	30
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	9杉1阔	13.4	8.8	155	11.1	1480.7	木荷	5	2			低山	600	20	西	上	砂岩类	红壤	40	53	杜茎山	60	蕨类	45
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	旧	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.4	9马1阔	19	10.2	29	5.2	216.3	枫香、冬青	10	3			低山	580	20	南	下	砂岩类	红壤	85	53	檵木	35	五节芒	70
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	12.9	8.3	208	13.6	2306.6	枫香	3	3			低山	600	25	西南	上	砂岩类	黄壤	40	55	杜茎山	70	蕨类	40
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10杉	11.9	10.3	226	12.9	1425.5	樟	2	6			低山	550	20	东	上	砂岩类	红壤	40	25	草珊瑚、杜茎山、檵木	20	毛车前、蕨类、玉叶金花	30
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.7	10杉	12.3	9.2	177	14.1	3021.6		0	7			低山	600	25	北	上	砂岩类	红壤	40	45	杜茎山	60	蕨类	30
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10杉	11.5	8.9	316	16.2	2713.5		0	8			低山	650	15	西南	中	砂岩类	红壤	80	25	山橿、杜茎山	10	蕨类、千年	40
宁远县	九嶷瑶族乡	大桑塘村	13	40.7	乔木林地	补植修复	旧	B3-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	杉	34	成熟林	0.3	8杉2马	27.9	11	16	3.8	154.7	枫香	4	0			低山	490	25	南	下	砂岩类	红壤	85	40	檵木	60	芋草	20
宁远县	九嶷瑶族乡	大桑塘村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	个人	防护林	国家二级公益林	杉木	20	中龄林	0.65	4杉6马	15.8	8.8	78	9.2	615.5	枫香	18	5			低山	400	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	30	铁芒萁	65
宁远县	九嶷瑶族乡	大桑塘村	15	65	乔木林地	补植修复	旧	B3-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉	35	成熟林	0.3	8杉2杉	32	11	15	4.2	273	枫香、栎	7	0			低山	500	20	北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	60	麦冬	40
宁远县	九嶷瑶族乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	13.9	11.7	194	16.5	1607.1		0	9			低山	600	30	西北	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、芒萁	60
宁远县	九嶷瑶族乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14	11.3	189	16	934.4		0	8			低山	650	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、芒萁	60
宁远县	九嶷瑶族乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14.2	11.7	181	16	2003.2		0	8			低山	650	30	东南	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、芒萁	50
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	10.6	158	9.1	805.4		0	9	风灾	轻	低山	650	30	东北	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	蕨类	10
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	20	251.8	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	10.7	154	8.8	2215.8		0	12	风灾	轻	低山	440	30	西南	下	砂岩类	黄壤	85	18	杉木	20	蕨类	15
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	21	123.3	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.1	10.5	164	9.2	1134.4		0	14	风灾	轻	低山	710	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	蕨类	10
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	22	45	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.3	10.4	161	9.2	414		0	11	风灾	轻	低山	590	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	13	细枝柃	20	蕨类	5
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	23	45.5	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	9.9	139	7.6	345.8		0	6	风灾	轻	低山	621	30	西	下	砂岩类	黄壤	85	10	杉木	15	蕨类	5
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11	10.8	152	8.6	427.4		0	12	风灾	轻	低山	523	25	西南	下	砂岩类	红壤	85	10	细枝柃	15	蕨类	5
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	25	251.8	乔木林地	采伐修复	旧	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	25	近熟林	0.4	10杉	20.9	11.3	55	11.2	422.2	牛耳枫、枫香	7	1			低山	560	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	杜茎山	60	蕨类	30
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	16.8	14.3	143	22.3	2517.7		0	8			低山	700	20	西北	下	砂岩类	黄壤	85	40	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、楼梯草、蛇莓草	70
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	旧	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.3	10杉	10.3	7.6	17	0.6	25.1		0	1			低山	750	30	西北	下	砂岩类	黄壤	85	25	杜茎山、杉木	10	毛车前、蕨类、芋草	40
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	V	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14.3	12.4	180	16.2	2342.5	木荷	2	9			低山	900	30	西北	中	砂岩类	红壤	60	30	杜茎山、杉木	20	毛车前、蕨类、芋草	40
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	旧	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.7	10杉	11.1	8.2	183	7.9	350.8		0	4			低山	750	30	西北	下	砂岩类	红壤	85	10	杜茎山、杉木	10	毛车前、蕨类、芋草	40

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																地形地貌				土壤条件		林下植被			
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩枯死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数												
宁远县	九疑垭瑶乡	紫江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	14.4	12.3	189	18.3	1502.4			0	7			低山	750	30	北	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、檵木	20	毛冬青、蕨类、芋草	40
宁远县	九疑垭瑶乡	紫江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.2	320	16.7	3528.7			0	10			低山	680	15	南	中	砂岩类	红壤	90	25	杜茎山、山苍	10	蕨类、羊草	40
宁远县	九疑垭瑶乡	茶罕村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.7	13.2	204	17.3	2191.9	木荷、檵	7	4				低山	800	30	西北	中	砂岩类	黄壤	80	30	花椒簕、杜茎山	20	蕨类、羊草、鸟柏	40
宁远县	九疑垭瑶乡	牛岩村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.6	11.4	220	18.6	3264.3			0	8			低山	500	30	东	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、苞柏、芋草	60
宁远县	九疑垭瑶乡	三面田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.6	10 杉	11.1	10.4	181	9.9	624.7			0	16	风灾	轻	低山	780	30	北	下	沙岩类	黄壤	85	30	杜茎山	20	蕨类	40
宁远县	水市镇	彭祖村	35	107	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.2	8.9	200	10.3	1102.1	木荷	5	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	15	赤楠	20	铁芒萁	10
宁远县	水市镇	彭祖村	36	81.3	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.65	10 马	17.1	9.8	88	12.5	1016.3	杉木、木荷	14	2			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	38	野油茶	55	玉节芒	20
宁远县	水市镇	彭祖村	37	59.2	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.4	8.8	206	10.5	621.6	木荷、柯树	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	28	赤楠	50	芋草	5
宁远县	水市镇	彭祖村	38	41.8	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	11.5	7.9	151	7.7	321.9	柯、枫香	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	90	43	野油茶	60	玉节芒	25
宁远县	水市镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.7	10.5	163	11.1	755.9			0	3			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	35	红丝线、锈毛莓	10	蕨类、大叶白线蕨、铁芒萁	60
宁远县	水市镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.3	10.5	206	12.8	1111			0	2			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	40	杜茎山、下珠	10	蕨类、大叶白线蕨、铁芒	70
宁远县	水市镇	团树脚村	41	47.9	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	10.7	7.9	29	1.2	57.5			0	1			低山	650	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、檵木	10	茅草、蕨类	10
宁远县	水市镇	团树脚村	42	110.1	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	11	8	18	0.8	88.1			0	2			低山	600	30	东	脊	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、杉木	10	茅草、蕨类	10
宁远县	禄陵街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	10 湿	11.6	10.4	222	15.6	1379			0	6	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	红壤	70	18	杉木	25	芽草	10
宁远县	禄陵街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	10 湿	13.5	11.5	112	10.8	1425.6			0	10	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	红壤	70	25	杉木	40	芽草	10
宁远县	禄陵街道	小康村	45	233.9	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	10 马	15.7	9.1	129	13.3	3110.9	山坑	10	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	45	野油茶	50	玉节芒	40
宁远县	禄陵街道	小康村	46	63.6	乔木林地	采伐修复	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.6	8 马 2 阔	14.8	8.6	76	7.7	489.7	枫香、木荷、雅	20	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	小径杂竹	65	芽草	20
宁远县	禄陵街道	小康村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	12	10.1	148	10.7	719			0	8	风灾	轻	低山	270	0	东北	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	芽草	10
宁远县	禄陵街道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	16.2	12.1	100	14.6	1049.7			0	5	风灾	轻	平原	230	0	南	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	芽草	10
宁远县	文庙街道	李家寨村	49	73.2	乔木林地	采伐修复	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.75	9 马 1 阔	14	10.4	155	13.6	995.5	檵	5	8			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	65	竹灌、野油茶	65		
宁远县	文庙街道	李家寨村	50	78.3	乔木林地	采伐修复	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.7	10 马	13.9	9.6	100	8.3	649.9	檵	4	6			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	55	野油茶、竹灌	70	铁芒萁	40
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	51	224.8	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	檵	32	中龄林	0.65	5 檵 4 杉 1 湿	12.4	9.1	136	7.1	1596.1	檵	5	3			低山	450	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	40	酸橙子	70	蕨类	10
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	52	34.5	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.7	6 杉 4 阔	12.4	9.5	160	8.9	307.1	檵、柃树	7	1			低山	450	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	酸味子、檵木	40	蕨类	50
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.4	9 马 1 杉	14.2	8.7	46	4.4	254.3	木荷	5	0			低山	310	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	58	竹灌	35	铁芒萁	80
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.75	4 杉 3 湿 3 阔	12.9	9.7	164	11.6	1140.3	檵	3	3			低山	450	20	北	上	砂岩类	红壤	40	15	檵木	20	蕨类	10
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	55	300.4	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	14.9	11	113	12.2	3664.9	柃木	5	1			低山	320	20	西	上	砂岩类	红壤	40	35	竹灌	65	蕨类	5
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	56	166.8	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	24	中龄林	0.7	10 马	14.6	10.7	119	12.3	2051.6			0	0			低山	300	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	38	竹灌	70	茅草	5
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	57	256	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	22	中龄林	0.65	7 湿 2 阔 1 杉	13.1	10.1	114	8.7	2227.2	檵、枫香	12	2			低山	500	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	70	蕨类	30
宁远县	鲨云山林场	鲨云山林场	58	163.1	乔木林地	采伐修复	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	21	中龄林	0.6	5 湿 4 阔 1 杉	11.3	8.6	119	6.2	1011.2	青冈、檵	6	4			低山	500	20	西南	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	60	五节芒、蕨类、铁芒萁	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	柃	34	中龄林	0.4	6 柃 3 杉 1 青	12.1	7.4	48	2.2	683.8	柃	6	4	风灾	轻	中山	1000	30	南	中	砂岩类	红壤	60	32	杜鹃	60	五节芒	3
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	柃木	32	中龄林	0.3	10 柃	10.8	7.3	32	1	281.3	柃	13	3	风灾	轻	中山	1000	30	东北	中	砂岩类	红壤	60	43	杜鹃	70	蕨类	15
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	12.8	8	43	2.3	595.9			0	6	风灾	中	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	60	63	悬钩子、杜鹃	65	五节芒、求米草	60
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	IV	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.3	8.1	38	2.2	96.1	柃	6	6	风灾	轻	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	60	50	杜鹃、悬钩子	60	蕨类、五节芒、求米草	40
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	柃木	32	中龄林	0.4	6 柃 4 杉	12.5	7.6	48	2.5	578.8	柃	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	东南	中	砂岩类	红壤	60	45	杜鹃	60	五节芒、蕨类	30

附表 3 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

单位：亩、株/亩、厘米、米、%、立方米、株、千克、克、工日、块

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状										采伐设计												栽植设计									炼肥量	生物	保水剂	作业道	标识牌	是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后					栽植密度	补植配置	混交比例	栽植树种（株/亩，含 10%的损耗系数）													
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积			树种 1	株数	树种 2	株数	树种 3	株数	树种 4	株数						
宁远县	九疑垭瑶乡	盆田口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	25	近熟林	0.65	5 杉 4 马 1 阔	25.4	12	72	24.4	单株采伐	9.09	0.51	7	0.1	65	0.55	25.6	12.5	24.3	4906.2	36	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		3533			687		
宁远县	九疑垭瑶乡	盆田口村	2	89.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	13.6	9.5	104	8.6	生长伐	22.12	5.11	23	0.4	81	0.5	13.8	10	8.2	659.3	10	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闽楠	4	木荷	2		402					
宁远县	九疑垭瑶乡	盆田口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.1	9.5	191	16.3	疏伐	61.47	28.02	117	4.6	74	0.55	14.3	10	11.7	3319.3	29	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	6		4256			695		
宁远县	九疑垭瑶乡	盆田口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.5	9.4	165	14.7	疏伐	52.99	19.63	87	2.9	78	0.6	14.7	9.9	11.8	3278	23	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	10	闽楠	10	木荷	5		3195			916		
宁远县	九疑垭瑶乡	盆田口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.7	9.5	165	15.2	疏伐	46.47	15.05	77	2.3	88	0.65	14.9	10	12.9	1484.8	18	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	8	闽楠	8	木荷	4		1036			282		
宁远县	九疑垭瑶乡	盆田口村	6	80.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	25	近熟林	0.65	10 杉	19.9	11.6	77	14.1	单株采伐	16	5	12	0.7	65	0.6	20.1	12.1	13.4	1082.7	35	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1414					
宁远县	九疑垭瑶乡	盆田口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	9 杉 1 阔	13.4	8.8	155	11.1	单株采伐	56.79	26.18	88	2.9	67	0.6	13.6	9.3	8.2	1093.9	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9		2668					
宁远县	九疑垭瑶乡	盆田口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	9 马 1 阔	19	10.2	29	5.2	单株采伐	17.24	2.36	5	0.1	24	0.35	19.2	10.7	5.1	212.2	46	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	20	闽楠	20	木荷	10		936					
宁远县	九疑垭瑶乡	盆田口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10 杉	12.9	8.3	208	13.6	单株采伐	62.63	29.25	130	4	78	0.5	13.1	8.8	9.6	1628.2	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7		2544					
宁远县	九疑垭瑶乡	盆田口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	11.9	10.3	226	12.9	单株采伐	67.7	39.23	153	5.1	73	0.55	12.1	10.8	7.8	861.9																
宁远县	九疑垭瑶乡	盆田口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10 杉	12.3	9.2	177	14.1	单株采伐	58.13	27.36	103	3.9	74	0.55	12.5	9.7	10.2	2185.9	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		3965			1035		
宁远县	九疑垭瑶乡	盆田口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.9	316	16.2	单株采伐	68.29	38.59	216	6.3	100	0.6	11.7	9.4	9.9	1658.3																
宁远县	九疑垭瑶乡	大桑塘村	13	40.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	30	成熟林	0.3	8 杉 2 马	27.9	11	16	3.8	单株采伐	6.25	0.16	1		15	0.3	28.1	11.5	3.8	154.7	61	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	27	闽楠	27	木荷	13		1221					
宁远县	九疑垭瑶乡	大桑塘村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	国家一级公益林	20	中龄林	0.65	4 杉 6 马	15.8	8.8	78	9.2	单株采伐	32.05	3.86	25	0.4	53	0.6	16	9.3	8.8	588.7	40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	18	闽楠	18	木荷	9		1338					
宁远县	九疑垭瑶乡	大桑塘村	15	65	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	35	成熟林	0.3	8 杉 2 柃	32	11	15	4.2	单株采伐					15	0.3			4.2	273	58	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	26	闽楠	26	木荷	13		1885					
宁远县	九疑垭瑶乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.9	11.7	194	16.5	单株采伐	58.76	33.9	114	5.6	80	0.6	14.1	12.2	10.9	1061.7	31	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1461					
宁远县	九疑垭瑶乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14	11.3	189	16	单株采伐	57.14	33.31	108	5.3	81	0.6	14.2	11.8	10.7	624.9	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7		876					
宁远县	九疑垭瑶乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.2	11.7	181	16	单株采伐	60.77	36.19	110	5.8	71	0.5	14.4	12.2	10.2	1277	40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	18	闽楠	18	木荷	9		2504					
宁远县	九疑垭瑶乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.2	10.6	158	9.1	单株采伐	51.9	29.73	82	2.7	76	0.6	11.4	11.1	6.4	566.4	35	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1549					
宁远县	九疑垭瑶乡	文武冲村	20	251.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.2	10.7	154	8.8	单株采伐	49.96	28.56	77	2.5	77	0.65	11.4	11.2	6.3	1586.3	34	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	15	闽楠	15	木荷	7		4407					
宁远县	九疑垭瑶乡	文武冲村	21	123.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.1	10.5	164	9.2	单株采伐	56.71	33.32	93	3.1	71	0.6	11.3	11	6.1	752.1	40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	18	闽楠	18	木荷	9		2466					
宁远县	九疑垭瑶乡	文武冲村	22	45	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.3	10.4	161	9.2	单株采伐	55.28	32.81	89	3	72	0.6	11.5	10.9	6.2	279	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	8		900					
宁远县	九疑垭瑶乡	文武冲村	23	45.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.2	9.9	139	7.6	单株采伐	47.48	22.74	66	1.7	73	0.65	11.4	10.4	5.9	268.5	38	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	8		865					

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计										森林植被设计														蓄积量	生物量	保水剂	作业道	标识牌	是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均数高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后					疏植密度	补植配置	混交比例	疏植树种（株/亩，含10%的耗损系数）													
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积		树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数							
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10杉	11	10.8	152	8.6	单株采伐	52.63	27.41	80	2.4	72	0.65	11.2	11.3	6.2	308.1	39	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闵楠	17	木荷	9		994						
宁远县	九嶷瑶族乡	蟹江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	10杉	20.9	11.3	55	11.2	单株采伐	12.73	1.88	7	0.2	48	0.35	21.1	11.8	11	414.7	39	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闵楠	17	木荷	9		754						
宁远县	九嶷瑶族乡	蟹江村	26	112.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10杉	16.8	14.3	143	22.3	单株采伐	44.76	10.95	64	2.4	79	0.55	17	14.8	19.9	2246.7	32	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		1806						
宁远县	九嶷瑶族乡	蟹江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.3	10杉	10.3	7.6	17	0.6	单株采伐	17.65	4.48	3		14	0.3	10.5	8.1	0.6	25.1	66	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	29	闵楠	29	木荷	15		1362						
宁远县	九嶷瑶族乡	蟹江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	14.3	12.4	180	16.2	单株采伐	58.69	34.87	106	5.6	74	0.45	14.5	12.9	10.6	1532.8	35	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵楠	12		2603						
宁远县	九嶷瑶族乡	蟹江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.7	10杉	11.1	8.2	183	7.9	单株采伐	59.02	31.63	108	2.5	75	0.45	11.3	8.7	5.4	239.8	36	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		777						
宁远县	九嶷瑶族乡	蟹江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	14.4	12.3	189	18.3	单株采伐	59.79	34.54	113	6.3	76	0.45	14.6	12.8	12	985.2	35	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		1437						
宁远县	九嶷瑶族乡	蟹江村	31	211.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10杉	11.5	8.2	320	16.7	单株采伐	73.08	42.9	234	7.2	86	0.6	11.7	8.7	9.5	2007.4																	
宁远县	九嶷瑶族乡	茶罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	13.7	13.2	204	17.3	单株采伐	65.39	33.73	133	5.8	71	0.45	13.9	13.7	11.5	1457.1	33	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	14	青冈	11	闵楠	11		2091			639			
宁远县	九嶷瑶族乡	牛岩岭村	33	175.2	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	13.6	11.4	220	18.6	单株采伐	68.66	33.04	151	6.1	69	0.45	13.8	11.9	12.5	2193.8																	
宁远县	九嶷瑶族乡	二坑田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.6	10杉	11.1	10.4	181	9.9	单株采伐	56.91	33.61	103	3.3	78	0.55	11.3	10.9	6.6	416.5	33	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		1041						
宁远县	永有镇	彭祖村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8马2阔	11.2	8.9	200	10.3	疏伐	51.5	27.64	103	2.8	97	0.5	11.4	9.4	7.5	802.5	9	枫香2、荣树2、乌桕2	4：3：3	枫香2	4	荣树2	3	乌桕2	3		535	107	32100	412	是	是
宁远县	永有镇	彭祖村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.65	10马	17.1	9.8	88	12.5	生长伐	11.36	1.74	10	0.2	78	0.6	17.3	10.3	12.3	1000	19	闵楠2、银杏2、木荷2	4：3：3	闵楠2	8	银杏2	6	木荷2	3		813	163	48780			是
宁远县	永有镇	彭祖村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8马2阔	11.4	8.8	206	10.5	疏伐	51.94	25.04	107	2.6	99	0.5	11.6	9.3	7.9	467.7	6	枫香2、荣树2、木荷2	4：3：3	枫香2	3	荣树2	2	木荷2	2		178	41	12420			是
宁远县	永有镇	彭祖村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10马	11.5	7.9	151	7.7	疏伐	39.07	13.66	59	1.1	92	0.55	11.7	8.4	6.6	275.9	13	枫香2、荣树2、闵楠2	4：3：3	枫香2	6	荣树2	4	闵楠2	4		272	59	17550			是
宁远县	永有镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10杉	12.7	10.5	163	11.1	单株采伐	51.53	19.6	84	2.2	79	0.6	12.9	11	8.9	606.1	32	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		1090						
宁远县	永有镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10杉	12.3	10.5	206	12.6	单株采伐	64.08	34.64	132	4.4	74	0.5	12.5	11	8.4	729.1	37	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		1606						
宁远县	永有镇	留树脚村	41	47.9	乔木林地	更替修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10杉	10.7	7.9	29	1.2	皆伐	100	100	29	1.2							74	闵楠1、木荷1、乌桕1	4：3：3	闵楠1	32	木荷1	24	乌桕1	24		1772	384	115140			是
宁远县	永有镇	留树脚村	42	110.1	乔木林地	更替修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10杉	11	8	18	0.8	皆伐	100	100	18	0.8							74	闵楠1、木荷1、乌桕1	4：3：3	闵楠1	32	木荷1	24	乌桕1	24		4074	881	264360	749		是
宁远县	蚣坝街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10湿	11.6	10.4	222	15.6	单株采伐	66.67	32.65	148	5.1	74	0.5	11.8	10.9	10.5	928.2	37	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		1635						
宁远县	蚣坝街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10湿	13.5	11.5	112	10.6	单株采伐	28.57	7.85	32	0.8	80	0.6	13.7	12	10	1320	31	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		1980						
宁远县	蚣坝街道	小银村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10马	15.7	9.1	129	13.3	生长伐	43.41	13.9	56	1.8	73	0.6	15.9	9.6	11.5	2689.9	28	枫香2、荣树2、闵楠2	4：3：3	枫香2	12	荣树2	9	闵楠2	9		3158	702	210510	895		是
宁远县	蚣坝街道	小银村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.6	8马2阔	14.8	8.6	76	7.7	生长伐	6.58	0.72	5	0.1	71	0.6	15	9.1	7.6	483.4	20	木荷2、枫香2、乌桕2	4：3：3	木荷2	9	枫香2	7	乌桕2	7		636	146	43860			是
宁远县	蚣坝街道	小银村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9湿1阔	12	10.1	148	10.7	单株采伐	41.89	9.66	62	1	86	0.55	12.2	10.6	9.7	651.8	25	银杏2、枫香2、乌桕2	4：3：3	银杏2	11	枫香2	8	乌桕2	8		874	182	54630			是
宁远县	蚣坝街道	小银村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9湿1阔	16.2	12.1	100	14.6	单株采伐	17	2.87	17	0.4	83	0.65	16.4	12.6	14.2	1021	28	银杏2、枫香2、乌桕2	4：3：3	银杏2	12	枫香2	9	乌桕2	9		971	216	64890			是
宁远县	文庙街道	李家寨村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	9马1阔	14	10.4	155	13.6	疏伐	31.61	8.52	49	1.2	106	0.65	14.2	10.9	12.4	907.7																	

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计										森林植被设计														蓄积量	生物量	保水剂	作业道	标识牌	是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均数高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后					疏植密度	补植配置	混交比例	疏植树种（株/亩，含10%的耗损系数）													
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积		树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数							
宁远县	文庙街道	李家寨村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	10马	13.9	9.6	100	8.3	生长伐	23	7.31	23	0.6	77	0.65	14.1	10.1	7.7	602.9	30	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闵楠	13	木荷	7		1175						
宁远县	客云山林场	客云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.65	5榕4杉1湿	12.4	9.1	136	7.1	疏伐	27.27	9.95	37	0.7	99	0.55	12.6	9.6	6.4	1438.7	7	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	3	闵楠	3	木荷	2		787						
宁远县	客云山林场	客云山林场	52	34.5	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	6杉4阔	12.4	9.5	160	8.9	疏伐	35.63	14.08	57	1.3	103	0.6	12.6	10	7.6	262.2																	
宁远县	客云山林场	客云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.4	9马1杉	14.2	8.7	46	4.4	单株采伐	8.7	1.88	4	0.1	42	0.35	14.4	9.2	4.3	248.5	33	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		954						
宁远县	客云山林场	客云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	商品林	17	中龄林	0.75	4杉3湿3阔	12.9	9.7	164	11.6	单株采伐	52.66	19.75	86	2.3	78	0.6	13.1	10.2	9.3	914.2	30	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闵楠	13	木荷	7		1475						
宁远县	客云山林场	客云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10马	14.9	11	113	12.2	生长伐	6.48	1.97	7	0.2	106	0.6	15.1	11.5	12	3604.8																	
宁远县	客云山林场	客云山林场	56	166.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10马	14.6	10.7	119	12.3	生长伐	13.04	3.61	16	0.4	103	0.6	14.8	11.2	11.9	1984.9	8	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闵楠	4	木荷	2		667			446			
宁远县	客云山林场	客云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	7湿2阔1杉	13.1	10.1	114	8.7	生长伐	8.53	2.35	10	0.2	104	0.55	13.3	10.6	8.5	2176																	
宁远县	客云山林场	客云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.6	5湿4阔1杉	11.3	8.6	119	6.2	生长伐	18.97	8.34	23	0.5	96	0.55	11.5	9.1	5.7	929.7	9	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闵楠	4	木荷	2		816						
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6榕3杉1青	12.1	7.4	48	2.2	单株采伐	19.87	7.52	10	0.2	38	0.35	12.3	7.9	2	621.6	36	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵楠	12		5594			1619			
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.3	10杉	10.8	7.3	32	1	单株采伐	14.76	3.66	5		27	0.35	11	7.8	1	281.3	40	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	18	青冈	13	闵楠	13		5626						
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4阔	12.8	8	43	2.3	单株采伐	20.48	7.97	9	0.2	34	0.35	13	8.5	2.1	544.1	46	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	20	青冈	15	闵楠	15		5959						
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4阔	13.3	8.1	38	2.2	单株采伐	18.42	3.95	7	0.1	31	0.35	13.5	8.6	2.1	91.8	43	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闵楠	14		940						
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6杉4杉	12.5	7.6	48	2.5	单株采伐	15.16	3.87	7	0.1	41	0.35	12.7	8.1	2.4	555.6	35	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵楠	12		4167						
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	7杉3阔	12.1	7.6	65	3	单株采伐	29.39	11.06	19	0.3	46	0.3	12.3	8.1	2.7	708.8	31	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	14	青冈	10	闵楠	10		3938						
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4阔	13.1	8	40	2.2	单株采伐	17.69	5.92	7	0.1	33	0.35	13.3	8.5	2.1	474.2	43	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闵楠	14		4855						
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	B3-1	天然	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	7杉3栎	12	7.6	60	2.6	单株采伐	36.98	12.4	22	0.3	38	0.35	12.2	8.1	2.3	357	34	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	15	青冈	11	闵楠	11		2638						
宁远县	中和镇	鹅柳田村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.65	9杉1阔	11.3	7.9	101	4.6	单株采伐	26.67	12.12	27	0.6	74	0.6	11.5	8.4	4	1352.4	37	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		6255			945			
宁远县	中和镇	鹅柳田村	68	228.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.35	10杉	10	7.4	41	1.5	单株采伐	12.22	4.62	5	0.1	36	0.3	10.2	7.9	1.4	320.2	44	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	19	闵楠	19	木荷	10		5146						
宁远县	中和镇	鹅柳田村	69	300.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	7杉2马1阔	10.3	7.4	180	6.7	单株采伐	57.51	29.12	104	2	76	0.6	10.5	7.9	4.7	1414.2	31	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		4514						

附表 4 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计工程量一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班工程量一览表

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）									苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
				9324.2			**72411.5**	**7409.1**	**8376.9**	**6872.4**	**7864.1**	**6500.8**	**4618.2**	**27972.6**	**2797.4**	**289150**		**115845**		**104053**		**69252**			**131386**	**2881**	**864240**	**9320**	**1**
宁远县	九疑垣铁乡	盘洞口村	1	201.9	采伐修复	B1-1	1417.1	20.7	156.8	136.9	169.7	145.5	121.2	605.7	60.6	8075	青冈	3230	闽楠	3230	木荷	1615			3533			687	
宁远县	九疑垣铁乡	盘洞口村	2	80.4	中幼林抚育	A1-1	535.7	37.1	91.4	14.6	60.3	33.5	33.5	241.2	24.1	805	青冈	322	闽楠	322	木荷	161			402				
宁远县	九疑垣铁乡	盘洞口村	3	283.7	中幼林抚育	A1-1	3439.6	569.2	299.7	272.8	642.9	359.4	359.4	851.1	85.1	9078	青冈	3688	闽楠	3688	木荷	1702			4256			695	
宁远县	九疑垣铁乡	盘洞口村	4	277.8	中幼林抚育	A1-1	2885.2	411.1	304.2	242.1	478.9	266.1	266.1	833.4	83.3	6945	青冈	2778	闽楠	2778	木荷	1389			3195			916	
宁远县	九疑垣铁乡	盘洞口村	5	115.1	中幼林抚育	A1-1	1150	153.8	142.2	146.3	155.3	86.3	86.3	345.3	34.5	2302	青冈	921	闽楠	921	木荷	460			1036			282	
宁远县	九疑垣铁乡	盘洞口村	6	80.8	采伐修复	B1-1	594.8	14.1	62.8	76.7	67.9	58.2	48.5	242.4	24.2	3232	青冈	1293	闽楠	1293	木荷	646			1414				
宁远县	九疑垣铁乡	盘洞口村	7	133.4	采伐修复	B1-1	1090.3	123.4	106.8	90.4	128.2	109.8	91.5	400.2	40	5737	青冈	2268	闽楠	2268	木荷	1201			2668				
宁远县	九疑垣铁乡	盘洞口村	8	41.6	补植修复	B3-1	285	5.2	14.2	16.7	46.5	46.5	18.6	124.8	12.5	2080	青冈	832	闽楠	832	木荷	416			936				
宁远县	九疑垣铁乡	盘洞口村	9	169.6	采伐修复	B1-1	1401.8	231.8	158.1	138	122.2	104.7	87.3	508.8	50.9	5597	青冈	2205	闽楠	2205	木荷	1187			2544				
宁远县	九疑垣铁乡	盘洞口村	10	110.5	采伐修复	B1-1	716.5	180.5	96.4	74.9				331.5	33.2														
宁远县	九疑垣铁乡	盘洞口村	11	214.3	采伐修复	B1-1	1802.8	242.2	189.5	174.3	190.4	163.2	136	642.9	64.3	8572	青冈	3429	闽楠	3429	木荷	1714			3965			1035	
宁远县	九疑垣铁乡	盘洞口村	12	167.5	采伐修复	B1-1	1263.4	385.6	200.1	124.9				502.5	50.3														
宁远县	九疑垣铁乡	大桑塘村	13	40.7	补植修复	B3-1	306.8	0.6	8.7	17.7	60.6	60.6	24.3	122.1	12.2	2727	青冈	1099	闽楠	1099	木荷	529			1221				
宁远县	九疑垣铁乡	大桑塘村	14	66.9	采伐修复	B1-1	508.1	20.6	42.4	59	64.3	55.1	45.9	200.7	20.1	3010	青冈	1204	闽楠	1204	木荷	602			1338				
宁远县	九疑垣铁乡	大桑塘村	15	65	补植修复	B3-1	481.2		13.9	28.2	93.6	93.6	37.4	195	19.5	4225	青冈	1690	闽楠	1690	木荷	845			1885				
宁远县	九疑垣铁乡	山河村	16	97.4	采伐修复	B1-1	810.5	123.1	93.1	92.4	70.2	60.2	50.1	292.2	29.2	3410	青冈	1364	闽楠	1364	木荷	682			1461				
宁远县	九疑垣铁乡	山河村	17	58.4	采伐修复	B1-1	482.5	69.6	56.5	55.4	42.1	36.1	30.1	175.2	17.5	1927	青冈	759	闽楠	759	木荷	409			876				
宁远县	九疑垣铁乡	山河村	18	125.2	采伐修复	B1-1	1082.4	151.8	106.2	101.9	120.3	103.1	85.9	375.6	37.6	5635	青冈	2254	闽楠	2254	木荷	1127			2504				
宁远县	九疑垣铁乡	文武冲村	19	88.5	采伐修复	B1-1	670.6	82.8	80.4	24	74.4	63.8	53.1	265.5	26.6	3540	青冈	1416	闽楠	1416	木荷	708			1549				
宁远县	九疑垣铁乡	文武冲村	20	251.8	采伐修复	B1-1	1915.7	230.3	231.7	78.5	211.7	181.4	151.2	755.4	75.5	9317	青冈	3777	闽楠	3777	木荷	1763			4407				
宁远县	九疑垣铁乡	文武冲村	21	123.3	采伐修复	B1-1	985.1	135.6	104.6	33.4	118.5	101.5	84.6	369.9	37	5548	青冈	2219	闽楠	2219	木荷	1110			2466				
宁远县	九疑垣铁乡	文武冲村	22	45	采伐修复	B1-1	353.8	46.2	38.7	9.2	43.2	37.1	30.9	135	13.5	1935	青冈	765	闽楠	765	木荷	405			900				
宁远县	九疑垣铁乡	文武冲村	23	45.5	采伐修复	B1-1	316.6	33.7	39.7	6.2	41.5	35.6	29.7	136.5	13.7	1912	青冈	774	闽楠	774	木荷	364			865				
宁远县	九疑垣铁乡	文武冲村	24	49.7	采伐修复	B1-1	383.2	47	42.8	6.7	47.7	40.9	34.1	149.1	14.9	2137	青冈	845	闽楠	845	木荷	447			994				
宁远县	九疑垣铁乡	紫江村	25	37.7	补植修复	B3-1	259.8	4.7	25.8	15.1	37.4	37.4	15	113.1	11.3	1621	青冈	641	闽楠	641	木荷	339			754				
宁远县	九疑垣铁乡	紫江村	26	112.9	采伐修复	B1-1	908.4	83.5	106.6	122.5	86.8	74.4	62	338.7	33.9	3952	青冈	1581	闽楠	1581	木荷	790			1806				
宁远县	九疑垣铁乡	紫江村	27	41.9	补植修复	B3-1	325.6	2.6	8.4	14	67.6	67.6	27.1	125.7	12.6	3059	青冈	1215	闽楠	1215	木荷	629			1362				
宁远县	九疑垣铁乡	紫江村	28	144.6	采伐修复	B1-1	1224.9	170.9	127.9	127.4	125	107.2	89.3	433.8	43.4	5784	赤皮青冈	2314	青冈	1735	闽楠	1735			2603				
宁远县	九疑垣铁乡	紫江村	29	44.4	采伐修复	B1-1	369.5	51.1	39.8	36.1	37.3	32	26.7	133.2	13.3	1775	青冈	710	闽楠	710	木荷	355			777				
宁远县	九疑垣铁乡	紫江村	30	82.1	采伐修复	B1-1	691	101.2	74.6	66.8	69	59.2	49.3	246.3	24.6	3285	青冈	1314	闽楠	1314	木荷	657			1437				
宁远县	九疑垣铁乡	紫江村	31	211.3	采伐修复	B1-1	1616	529.8	217.1	171.8				633.9	63.4														
宁远县	九疑垣铁乡	茶罗村	32	126.7	采伐修复	B1-1	1065.3	178.4	107.5	103.1	100.4	86.1	71.7	380.1	38	4562	赤皮青冈	1774	青冈	1394	闽楠	1394			2091			639	
宁远县	九疑垣铁乡	牛皮岭村	33	175.5	采伐修复	B1-1	1177.2	286.7	144.7	166.6				526.5	52.7														
宁远县	九疑垣铁乡	三亩田村	34	63.1	采伐修复	B1-1	515.6	77.2	58.8	42.8	50	42.9	35.7	189.3	18.9	2208	青冈	883	闽楠	883	木荷	442			1041				
宁远县	水市镇	彭相村	35	107	中幼林抚育	A1-2	923.6	171.1	153.2	114	57.2	40.3	34.7	321	32.1	1070	枫香 2	428	荣树 2	321	乌桕 2	321			535	107	32100	412	1
宁远县	水市镇	彭相村	36	81.3	中幼林抚育	A1-2	658.5	15.1	93	85.9	85.3	59.7	51.2	243.9	24.4	1626	闽楠 2	650	银杏 2	488	木荷 2	488			813	163	48780		
宁远县	水市镇	彭相村	37	59.2	中幼林抚育	A1-2	495.6	98.8	86.9	68.7	19.6	14	12.2	177.6	17.8	414	枫香 2	178	荣树 2	118	木荷 2	118			178	41	12420		

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）									苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
宁远县	水市镇	彭相村	38	41.8	中幼林抚育	A1-2	342.1	38.1	56.4	44.1	28.5	20	17.1	125.4	12.5	585	枫香 2	231	荣树 2	167	闽楠 2	167			272	59	17550		
宁远县	水市镇	大芳村	39	68.1	采伐修复	B1-1	549.1	60.9	64.3	64.6	52.3	44.9	37.4	204.3	20.4	2383	青冈	953	闽楠	953	木荷	477			1090				
宁远县	水市镇	大芳村	40	86.8	采伐修复	B1-1	775.2	119.5	76.8	94.2	77.1	66.1	55.1	260.4	26	3472	青冈	1389	闽楠	1389	木荷	694			1606				
宁远县	水市镇	盾树脚村	41	47.9	更替修复	B2-2	402.2	44.7		38.3	48.9	58.5	53.7	143.7	14.4	3838	闽楠 1	1538	木荷 1	1150	乌桕 1	1150			1772	384	115140		
宁远县	水市镇	盾树脚村	42	110.1	更替修复	B2-2	847.5	68.9		46	112.1	134.1	123.4	330.3	33	8812	闽楠 1	3528	木荷 1	2642	乌桕 1	2642			4074	881	264360	749	
宁远县	舜阳街道	东瓜井村	43	88.4	采伐修复	B1-1	735.8	139.9	78.2	24	78.6	67.3	56.1	265.2	26.5	3535	青冈	1414	闽楠	1414	木荷	707			1635				
宁远县	舜阳街道	东瓜井村	44	132	采伐修复	B1-1	925.9	57	126.2	62.6	95.1	81.5	67.9	396	39.6	4620	青冈	1848	闽楠	1848	木荷	924			1980				
宁远县	舜阳街道	小康村	45	233.9	中幼林抚育	A1-2	2258.3	203.2	251.4	268.6	331.9	232	198.8	701.7	70.2	7017	枫香 2	2807	荣树 2	2105	闽楠 2	2105			3158	702	210510	895	
宁远县	舜阳街道	小康村	46	63.6	中幼林抚育	A1-2	507.4	4.9	66.2	72.8	66.8	46.7	40.1	190.8	19.1	1462	木荷 2	572	枫香 2	445	乌桕 2	445			636	146	43860		
宁远县	舜阳街道	小康村	47	67.2	采伐修复	B1-2	556.2	93.7	68.4	53.8	39.5	46.1	32.9	201.6	20.2	1821	银杏 2	745	枫香 2	538	乌桕 2	538			874	182	54630		
宁远县	舜阳街道	小康村	48	71.9	采伐修复	B1-2	528.7	31.5	70.7	57.5	43.9	51.2	36.6	215.7	21.6	2163	银杏 2	869	枫香 2	647	乌桕 2	647			971	216	64890		
宁远县	天鹅街道	李家寨村	49	73.2	中幼林抚育	A1-1	496.6	66.4	108.9	79.7				219.6	22														
宁远县	天鹅街道	李家寨村	50	78.3	中幼林抚育	A1-1	843.2	36.1	84.6	92.4	176.1	97.8	97.8	234.9	23.5	2584	青冈	1018	闽楠	1018	木荷	548			1175				
宁远县	鸾云山林场	鸾云山林场	51	224.8	中幼林抚育	A1-1	1703.3	143.1	312.4	257.1	117.9	65.5	65.5	674.4	67.4	1798	青冈	674	闽楠	674	木荷	450			787				
宁远县	鸾云山林场	鸾云山林场	52	34.5	中幼林抚育	A1-1	230	31.8	49.9	34.4				103.5	10.4														
宁远县	鸾云山林场	鸾云山林场	53	57.8	补植修复	B3-1	361.9	3.6	34.6	19.3	47.4	47.4	18.9	173.4	17.3	2023	青冈	809	闽楠	809	木荷	405			954				
宁远县	鸾云山林场	鸾云山林场	54	98.3	采伐修复	B1-1	770.6	89.9	91.6	82.6	70.8	60.7	50.6	294.9	29.5	3244	青冈	1278	闽楠	1278	木荷	688			1475				
宁远县	鸾云山林场	鸾云山林场	55	300.4	中幼林抚育	A1-1	1814.6	38.2	447	338.1				901.2	90.1														
宁远县	鸾云山林场	鸾云山林场	56	166.8	中幼林抚育	A1-1	1211.8	42.5	241.2	166.5	100	55.6	55.6	500.4	50	1668	青冈	667	闽楠	667	木荷	334			667			446	
宁远县	鸾云山林场	鸾云山林场	57	256	中幼林抚育	A1-1	1537.1	48.9	373.8	269.6				768	76.8														
宁远县	鸾云山林场	鸾云山林场	58	163.1	中幼林抚育	A1-1	1272.7	70.1	219.8	186.5	122.3	67.9	67.9	489.3	48.9	1630	青冈	652	闽楠	652	木荷	326			816				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	补植修复	B3-1	2053.3	68.1	168.3	124.6	277.8	277.8	111.1	932.4	93.2	12433	赤皮青冈	4973	青冈	3730	闽楠	3730			5594			1619	
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	补植修复	B3-1	1855.1	35.2	108.2	112.8	279.4	279.4	111.8	843.9	84.4	12377	赤皮青冈	5063	青冈	3657	闽楠	3657			5626				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	补植修复	B3-1	1855.7	60.9	125.5	103.9	296	296	118.4	777.3	77.7	12956	赤皮青冈	5182	青冈	3887	闽楠	3887			5959				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	补植修复	B3-1	302	8.9	19.3	17.5	46.7	46.7	18.7	131.1	13.1	2054	赤皮青冈	830	青冈	612	闽楠	612			940				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	补植修复	B3-1	1546.5	48.1	136.2	98.4	208	208	83.8	694.5	69.5	9260	赤皮青冈	3704	青冈	2778	闽楠	2778			4167				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	补植修复	B3-1	1780.4	108.7	182	124	265.6	205.6	88.2	787.5	78.8	8925	赤皮青冈	3675	青冈	2625	闽楠	2625			3938				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	补植修复	B3-1	1566.4	46	106.2	90.5	241.1	241.1	96.4	677.4	67.7	10612	赤皮青冈	4290	青冈	3161	闽楠	3161			4855				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	补植修复	B3-1	1086.3	63.5	94	72.2	141	141	62.4	465.6	46.6	5742	赤皮青冈	2328	青冈	1707	闽楠	1707			2638				
宁远县	中和镇	杨柳田村	67	338.1	采伐修复	B1-1	2559.6	97.3	299	275.1	360.4	257.5	214.6	1014.3	101.4	13525	青冈	5410	闽楠	5410	木荷	2705			6255			945	
宁远县	中和镇	杨柳田村	68	228.7	补植修复	B3-1	1598.6	21.5	117.3	91.7	255.6	255.6	102.2	686.1	68.6	10977	青冈	4345	闽楠	4345	木荷	2287			5146				
宁远县	中和镇	杨柳田村	69	300.9	采伐修复	B1-1	2407.7	330.9	273.3	253	216.8	185.8	154.9	902.7	90.3	10532	青冈	4213	闽楠	4213	木荷	2106			4514				

十、人员配置

1. 项目负责人1人

2. 项目技术负责人1人

上述人员须做出承诺并提供人员在职证明资料及相关工作经验证明彩色扫描件，否则无效响应处理）

十一：质量要求：

11.1 验收 组织相关人员按招投标文件要求及国家相关行业标准实施验收

11.2响应《种子法》及《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》国办发〔2021〕19号文件 为了保证苗木质量投标人在项目实施县区两小时范围内有签订计划苗木采购协议的供苗商（须做出承诺并提供具体的合同扫描件或场地照片，否则投标无效）

				11.3紧急响应：投标人对于采购人临时委派或其它紧急情况的响应时间在1小时以内的（须作出书面承诺，并提供相关证明材料：否则视为不响应采购需求） 11.4 抚育管护：3年（自项目验收之日起计算） 11.5 质量保证：造林成活率 85%以上，抚育管护 3 年后郁闭度达到 0.2 以上。 远期目标形成乔木混交林；原有林分结构明显改善，山地裸露，水土流失痕迹数量明显减少，林地水源涵养和水土保持能力增加，林地退化得到遏制，林地自我修复能力增强，林分景观提升，生态系统稳定性得到加强。 十二、其他 1.资金支付方式：按项目进度进行支付，具体以签订的合同为准。 2.投标人在投标前，如需踏勘现场，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负。中标后在项目实施过程中产生的包括但不限于森林防火，机械伤害，蛇虫咬伤等一切安全生产责任均由中标人承担。 3.技术部分不能超过300页，否则投标无效。 4.具体施工地点及内容以签定合同为准。

本包服务类需求的实质性评审(标)规则

服务编号	服务名	子服务编号	子服务名	是否需要提供证明材料	证明材料类型	提供证明材料要求
八	第八标段	08	第八标段	详见子服务内容	详见子服务内容	详见子服务内容

本包其他评审要求

序号	需求名	需求类型	需求描述
1	项目实施方案	技术	评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存

			在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
2	服务方案	技术	根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案： 1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	突发安全事故与预案	技术	因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
4	施工进度计划及保证措施	技术	评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
5	项目认知	商务	由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。

6	苗木场地	商务	投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。
7	机械设备	商务	1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分)。
8	经营业绩	商务	投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准)
9	合同	商务	依合同中约定

本包其他评审要求的实质性评审(标)规则

序号	需求名	需求类型	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	上传证明材料要求
1	合同	商务	否	无	无

本包的评分规则

序号	分数性质	分数类型	分值	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	评分规则描述和上传证明材料要求
1	客观分	报价分	20	否	无	【报价】的评分规则：报价得分=(评标基准价/投标报价)*报价分
2	主观分	技术分	20	否	无	【项目实施方案】的评分规则：评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编

						制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	主观分	技术分	5	否	无	【服务方案】的评分规则：根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案：1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
4	主观分	技术分	10	否	无	【突发安全事故与预案】的评分规则：因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形
5	主观分	技术分	15	否	无	【施工进度计划及保证措施】的评分规则：评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
6	客观分	商务分	10	是	图片	【项目认知】的评分规则：由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。 【项目认知】的上传证明材料要求：用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有

						投标代表人正照，地点、时间符合招标文件所投包号要求
7	客观分	商务分	6	是	图片	【苗木场地】的评分规则：投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。 【苗木场地】的上传证明材料要求：提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
8	客观分	商务分	10	是	图片	【机械设备】的评分规则：1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分)。 【机械设备】的上传证明材料要求：提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
9	客观分	商务分	4	是	图片	【经营业绩】的评分规则：投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准) 【经营业绩】的上传证明材料要求：提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章

本包执行的优惠政策

优惠政策	优惠方式	供应商所需出示材料	优惠比例(或分数)	备注
小型、微型企业优惠	总报价减免优惠	提供财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）中规定格式的《中小企业声明函（工程、服务）》	10%	服务由小型、微型企业承接，即提供服务的人员为小型、微型企业按照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员的，享受此优惠；监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受此优惠政策，服务由监狱企业/残疾人福利性单位承接的，需提供监狱企业/残疾人企业声明函。

包名：第九包 采购金额：629,300元

包概述：第九标段：招标金额62.93万元，九疑乡盘洞口村（3、5、6、7、8小班）采伐修复、中幼林抚育654.6亩。面积654.60亩，作业道977米				
评标方法： 综合评分法	采购文件费：0元	资格合格最少供应商数： 3个	是否接受联合体：否	是否完全面向中小企业： 否
是否接受进口产品：否	资格预审后的合格供应商进入下一阶段投标/响应的数量限定： 不进行资格预审	期望成交供应商数：1个	投标有效期：90个自然日	合同履约保证金：无
合同内容是否可变：是	需求是否可变：否	供应商二次报价的时长限制：供应商不需要二次报价/无时长限制		
本包所属行业：农、林、牧、渔业			本包类型：服务类	
是否设置了核心产品：否	核心产品同品牌供应商的确定中标/成交候选人规则：无			
特殊情况下确定成交/中标/入围供应商的约定：本包在评审过程中，若发现中标/成交/入围候选供应商存在得分相同且报价相同的，约定由采购人在5个工作日内自主确定最终中标/成交/入围供应商。				

本包基本资格要求	本包基本资格证明材料上传要求
1.具有独立承担民事责任的能力。 2.参加政府采购前三年内，在经营活动中无重大违法记录，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业能力。 3.供应商不得为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间内）。 4.法律、行政法规规定的其他条件。 5.参加开标的是法定代表人（单位负责人）本人，需上传法定代表人（单位负责人）身份证复印件，若不是法定代表人（单位负责人）本人，需提供授权委托书。	1.提供三证合一或五证合一的营业执照扫描件（加盖供应商公章）和法定代表人（单位负责人）身份证复印件（加盖供应商公章）的扫描件，若投标人是自然人的，提供身份证扫描件。具体见下述： （1）投标人为企业的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件； （2）投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件； （3）投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件； （4）投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。 2.投标人提供湖南省政府采购供应商资格承诺函（下载投标工具后获取），须加盖供应商公章（可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传）。 3.供应商无需上传证明材料，由评委在www.creditchina.gov.cn和www.ccgp.gov.cn现场联网查验。 4.提供承诺函，承诺：投标供应商与采购人或采购代理机构不存在隶属关系或者其他利害关系；投标供应商与参加本项目的其他供应商不存在控股、关联关系，或者与其他供应商法定代表人（或者负责人）为同一人；投标供应商未为本项目前期准备提供设计或咨询服务。下载模板填写上传（模板下载投标工具安装后可见），须加盖供应商公章。 5.下载投标工具后获取，须加盖供应商公章，可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传。

本包特定资格要求	本包特定资格证明材料上传要求
提供有效期内的《林草种子生产经营许可证》 本项目不兼投，不兼中，每个单位只能投一个包，否则投标无效	提供相关证明资料扫描件并加盖公章

以上所有要求提供的资格证明材料，供应商均需在电子投标工具的指定位置上传，不按指定位置上传的，将被视为无效投标。

本包服务类需求

<table>
<tr><th>服务编号</th><th>服务名</th><th colspan="2">单位</th><th>单价（元）</th><th>数量</th><th>小计（元）</th><th>采购品目</th></tr>
<tr><td rowspan="3">九</td><td rowspan="3">第九标段</td><td colspan="2">项</td><td>629,300</td><td>1</td><td>629,300</td><td>C09020200-林木抚育管理服务</td></tr>
<tr><td>子服务编号</td><td>子服务名</td><td colspan="4">子服务内容</td></tr>
<tr><td>09</td><td>第九标段</td><td colspan="4">
<h1>采购需求</h1>
一、项目名称：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目

二、标段划分：

采购预算金额：932.42万元

第一标段：招标金额81.4万元，中幼林抚育,舜陵街道小康村。面积436.6亩，作业道895米；

第二标段：招标金额87.49万元，彭祖村,中幼林抚育面积289.3亩,腊树脚村更替修复面积158亩，作业道1161米；

第三标段：招标金额111.66万元，雾云山国有林场中幼林抚育1145.6亩，采伐修复98.3亩，补植修复57.8亩，作业道446米；

第四标段：招标金额76.20万元，洋塘林场中幼林抚育面积921.40亩；

第五标段：招标金额84.73万元，洋塘林场中幼林抚育面积848.40亩，作业道1619米；

第六标段：招标金额80.26万元，白云山林场补植修复、采伐修复面积867.70亩，作业道945米；

第七标段：招标金额78.39万元，九疑乡山河村采伐修复281亩、三亩田村采伐修复63.1亩、文武冲村伐修复603.8亩；

第八标段：招标金额72.04万元，茶罗村采伐修复126.7亩，紫江村采伐修复674.9亩，作业道639米；

第九标段：招标金额62.93万元，九疑乡盘洞口村（3、5、6、7、8小班）采伐修复、中幼林抚育654.6亩。面积654.60亩，作业道977米；

第十标段：招标金额64.05万元，九疑乡盘洞口村（9、10、11、12小班）采
</td></tr>
</table>

				伐修复、补植修复661.9亩，作业道1035米； 第十一标段：招标金额58.25万元，舜陵街道冬瓜井村采伐修复220.4亩、文庙街道李家寨村李家寨村中幼林抚育151.5亩、水市镇大界村采伐修复154.9亩、九疑乡牛亚岭村采伐修复175.5亩。 第十二标段：招标金额75.02万元，九疑乡大桑塘村采伐修复172.6亩、盘洞口村（1、2、4小班）采伐修复、补植修复560.1亩，作业道1603米。 三、建设规模与主要内容：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目，项目位于：九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、中和镇、文庙街道、洋塘林场、白云山林场、雾云山林场8个乡镇（林场、街道）17个村（社区、分场）69个小班。其中，森林质量提升面积9324.2亩，包括中幼林抚育2640.9亩，退化林修复6683.3亩，其中示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。 四、项目建设目标：根据永州市国土绿化现状基础及建设需求，以森林质量提升为重点因地制宜采取综合措施，科学推进大规模国土绿化行动。建设期间共计完成营造林建设总规模为9324.2亩，其中，示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。 五、项目期限：一年 六、用地情况说明：项目用地以《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》上图数据为基础，对接了国土“三调”及其年度变更调查成果数据、林草资源“一张图”数据及其年度更新成果数据、最新遥感影像数据，结合外业调查综合确定，符合国土空间规划、自然保护地、生态保护红线等管控要求；项目已将历年落地上图小班、涉及耕地及其他不可用地等地块剔除，经永州市森林资源监测中心、宁远县自然资源局和宁远县林业局核查无误，选地科学、合理合规（详见附件）。 七、树种及苗木选择说明：按照适地适树、良种良法原则，选择生物学、生态学特性与本地造林地立地条件相适应的优良乡土树种、珍贵阔叶树种，或耐旱、耐贫瘠或能固氮改良土壤等适应能力强的乡土阔叶树种。项目实施过程中，若出现苗木供应短缺或者市场价格大幅度波动，在不降低苗木设计规格的前提下，可参照《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》《主要栽培珍贵树种参考名录（2022 年）》《湖南省主要栽培珍贵树种参考名录（2020年版）》《湖南省主要乡土树种和草种名录》《造林技术规程》（DB43/T140-2023）等资料推荐的树种，结合项目区实际和市

				场苗木供应情况，科学调整相关树种和苗木类型。 八、技术要求： （一）森林质量提升 森林质量提升建设规模9324.2亩，包括中幼林抚育和退化林修复。 （1）中幼林抚育 建设规模2640.9亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、文庙街道、雾云山林场，共计5个乡镇（林场、街道）5个村（社区、分场）18个小班。其中， 示范林586.8亩，位于舜陵街镇、水市镇，共6个小班。 (2）退化林修复 建设规模6683.3亩，包括乔木林更替修复、乔木林采伐修复、乔木林补植修复。其中：乔木林更替修复158.0亩，共计水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。乔木林更替修复小班均为示范林建设范围。 乔木林采伐修复4242.0亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、雾云山林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）13个村（社区、分场）34个小班。其中， 示范林139.1亩，位于舜陵街道，共计2个小班。 乔木林补植修复2283.3亩，涉及九疑瑶族乡、雾云山林场、洋塘林场、中和镇4个乡镇（林场、街道）6个村（社区、分场）14个小班。 （二）辅助设施 （1）作业道 新建作业道9.32千米，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、洋塘林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）7个村（社区、分场）。 （2）标识牌 新建标识牌1块，涉及水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）。

表 3-1 项目建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158.0**	**4242.0**	**2283.3**		**9320**	**1**
九嶷瑶族乡	小计	**3974.2**	**757.0**	**3217.2**	**158.0**	**2990.3**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	63.1		63.1		63.1				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158.0**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158.0	158.0				412	
舜陵街道	小计	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			1341	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			1341	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	**1301.7**	**1145.6**	**156.1**		**98.3**	**57.8**			
	雾云山林场	1301.7	1145.6	156.1		98.3	57.8			
洋塘林场	小计	**1769.9**		**1769.9**			**1769.91**		**1619**	
	洋塘林场	1769.9		1769.9			1769.9		1619	
中和镇	小计	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

表 5-4 森林质量提升技术措施表

单位：株/亩、厘米

营造林模型号	采伐			修枝		林地清理	整地		补植（栽植）				施肥	抚育管护	
	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	修枝密度（株/亩）	修枝方式	方式	方式	规格	补植（栽植）树种	配置比例	补植密度	配置方式	种类	次数	方式
A1-1	生长伐、疏伐	6%~65%	0%~30%	74～106	修去保留木枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部 1-2 轮活枝	清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木等。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，可利用木材集中归堆到运材道，或移出小班集中处理。	穴状	50×50×40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	0~30	自由配置	施复合肥，每穴 0.5 千克	连续抚育 3 年，每年 2 次	5-6 月锄抚一次，9-10 月刀抚一次
A1-2	生长伐、疏伐	6%~55%	0%~30%	71～99			穴状	80×80×60	枫香、栾树、闽楠	4：3：3	6～28	自由配置			
									枫香、栾树、木荷	4：3：3					
									枫香、栾树、乌桕	4：3：3					
									闽楠、银杏、木荷	4：3：3					
									木荷、枫香、乌桕	4：3：3					
B1-1	单株采伐	9%~75%	0%~45%	53～100			穴状	50×50×40	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	0～40	自由配置			
									青冈、闽楠、木荷	4：4：2					
B1-2	单株采伐	17%~45%	2%~10%	83～86			穴状	80×80×60	银杏、枫香、乌桕	4：3：3	25～28	自由配置			
B2-2	皆伐	100%	100%	0			穴状	50×50×50	闽楠、木荷、乌桕	4：3：3	74	自由配置			
B3-1	单株采伐	0%~40%	0%~15%	14～48			穴状	50×50×40	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	31～66	自由配置			
									青冈、闽楠、木荷	4：4：2					

（三）国土绿化示范项目作业设计

3.1中幼林抚育作业设计

3.1.1林分选择与间伐

主要选择杉木、马尾松、湿地松等乔木幼龄林、中龄林，采取抚育间伐（透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐）、修枝、补植、割灌除草等综合措施。采伐强度和保留株数密度根据林分生长状态、立地条件、经营目的、郁闭度和树种生物学特性、生长阶段等综合确定。为调整针叶纯林树种结构，间伐后目的树种平均胸径不低于间伐前目的树种平均胸径。当林分为混交林时，对林木进行分类，采伐木顺序为干扰树、其他树（必要时）；保留木顺序为目标树、辅助树、其他树。

当林分为纯林时，对林木进行分级，采伐木顺序为V级木、IV级木、Ⅲ级

				木（必要时）；保留木顺序为I级木、I级木、III级木。 （1）疏伐 林分选择：选择郁闭度0.8以上的中龄林和幼龄林；或者天然、飞播、人工直播等起源的第一个龄级，郁闭度0.7以上，林木间因阳光、空间等开始产生比较激烈竞争的林分。主要解决同龄林密度过大问题。 技术措施：伐除密度过大、生长不良的林木，间密留疏、去劣留优，进一步调整林分树种和空间结构，为目标树或保留木留出适宜的营养空间。 技术要求：采取疏伐，伐后林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植；目的树种和辅助树种的林木株数所占林分总株数的比例不减少；目的树种平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林中空地等。 （2）生长伐 林分选择：选择立地条件良好、郁闭度0.8以上，进行林木分类或分级后，目标树、辅助树或I级木、I级木株数分布均匀的林分；或者复层林上层郁闭度0.7以上，下层目的树种株数较多且分布均匀的林分；或者林木胸径连年生长量显著下降，枯死木、濒死木数量超过林木总数15%的林分。主要是调整中龄林的密度和树种组成，促进目标树或保留木径向生长。 技术措施：采用目标树分类的，通过林木分类，选择和标记目标树，采伐干扰树：采用林木分级的，保留I、I级木，采伐IV、V级木，为目标树或保留木保留适宜的营养空间，促进林木径向生长。通过间伐确定目标树或保留木的最终保留密度。 技术要求：采取生长伐抚育后的林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植；目标树数量，或I级木、I级木数量不减少；林分平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林种空地等。 3.1.2修枝 在春秋两季。结合采伐，对珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工整枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝；幼龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的2/3，中龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的1/2，枝桩尽量修平，剪口不

				能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。 3.1.3林地清理 为保护生物多样性和生态环境、防止水土流失，禁止使用除草剂清理林地，不进行全面清理，保留山顶、山脊和山脚的天然植被。清理有碍于苗木栽植和生长的杂竹、藤灌等，清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树，并对其进行扩穴、修枝等。有散生毛竹分布的小班伐除现有散生毛竹，采挖竹鞭进行物理灭除，防止竹林扩鞭蔓延。林地清理于整地前的1~2月内完成。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。 3.1.4整地 整地在补植前1个月内完成，在林中空地和林窗中进行穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米×40厘米（示范点80厘米×80厘米×60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽，基肥在补植前1个月施用。 3.1.5补植 补植树种：选择赤皮青冈、闽楠、木荷、枫香、栾树、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。 补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~30株/亩（示范点补植6~28 株/亩）。 苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗）补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明””。 补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林

分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.1.6抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林

植被群落。

3.2乔木林采伐修复作业设计

3.2.1林分选择

选择遭受严重自然灾害，导致死亡木和濒死木株数比例大于20%，或发生松材线虫等林业检疫性有害生物灾害，需清除受害木、病源木、枯死木等的乔木林；或缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林：或多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于80%，且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；或林木I级、I级木小于30株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于50%的用材林；或因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退，或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的防护林。

3.2.2 采伐

采用单株采伐方式。优先采伐干扰树或V级、IV级木，需调整树种结构或促进天然更新时，可适度采伐其他林木或III级林木。采伐时注意保留林分中有培育前途和有价值的中小径木、幼苗、幼树。采伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植。

3.2.3修枝

对保留的林木进行修枝，选择在春秋两季进行。结合采伐，对为珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝：主林层目的

树种修枝高度为树干的1/3-1/2；补植和保留的树种侧枝较多时，修枝高度控制在树干的1/3以下。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。

3.2.4 林地清理

清理林中采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运

材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。

3.2.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米（示范点80厘米X80厘米X60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。

3.2.6 补植

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、闽楠、木荷、枫香、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~40株/亩（示范点补植25~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗），栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一

说明”。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行补植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周

				围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数≥30株/亩，分布均匀。 3.2.7 抚育管护 对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。 加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。 3.3乔木林更替修复作业设计 3.3.1林分选择 选择未做到适地适树的地块造林，造成林分严重衰退的人工乔木林；或多代连作导致林木生长严重退化的人工用材林：或林内I级、I级木小于15株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于80%的人工用材林（林木分级按GB/T15781执行）；或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的人工防护林。 3.3.2 采伐 采用带状采伐。采伐时保留母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木。伐后及时更新，更新造林技术按GB/T15776、DB43/T140等执行。技术要求：相邻作业区应保留不小于采伐面积（宽度）的保留林地（带），以维护生态防护功能的相对稳定；隔行采伐，带宽小于现有林分平均高的2倍，采伐后在带间空地补植，待更新苗木生长稳定后，伐除剩余林木，视林带状况再进行补植。 3.3.3修枝 在春秋两季进行修枝。结合采伐，对采伐带保留的母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和

				树冠下部1~2轮活枝。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。 3.3.4林地清理 清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保护乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。 3.3.5 整地 在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X50厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.3.6栽植 补植树种：选择闽楠、木荷、乌桕等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。 补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数74株/亩。 苗木规格：采用三年生容器苗，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”。 栽植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。 3.3.7抚育管护

对林分内更新造林苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，促进林分内保留的幼树幼苗和更新造林苗木的生长，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.4乔木林补植修复作业设计

3.4.1林分选择

选择为郁闭度小于等于0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林：缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于0.5的乔木林；具有自然繁育能力的优良林木个体数量小于2株/亩，天然更新等级不良且不具备目的树种天然更新条件的郁闭度小于等于0.5的天然乔木林。

3.4.2 采伐

采用单株木采伐方式伐除林地上病死木、断梢木、倒伏木、有害生物危害林木和生长不良木。

3.4.3林地清理

清理林地内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树；在公路附近应保留一定的原生植被保护带，减少水土流失，保护原有生境。

3.4.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.4.6补植补造

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、木荷、闽楠等乡土珍贵树种进行补植

，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数31~66株/亩。

苗木规格：采用二年生容器苗补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”，有良种的全部使

用良种。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。覆土要分层踩紧压实，并培成龟背状，做到根舒、苗正、土实。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树；尽量不破坏原有的林下植被，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.4.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.5种苗组织设计

3.5.1种苗设计

种苗类型为容器苗，土球苗。

3.5.2 种苗需求量

苗木需求量包括初植需苗量、补植需苗量和苗木耗损量。根据多年实践经验，补植需苗量和苗木耗损量之和按初植需苗量的10%计算。各树种苗木规格及需苗量表详见表6-1。

表 6-1 种苗类型及规格一览表

单位：年、厘米、元/株、株

序号	树种	苗龄	地径	苗高	种苗类型	苗木价格	株数
1	赤皮青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	12	34133
2	青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	10	95432
3	闽楠	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	6	95432
4	木荷	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	5	35345
5	闽楠 1	5	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	5066
6	木荷 1	3	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	3792
7	乌桕 1	3	D≥2.0	H≥150	容器苗	15	3792
8	木荷 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	1178
9	枫香 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	32	5294
10	乌桕 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	35	1951
11	栾树 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	28	2711
12	闽楠 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	2922
13	银杏 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	40	2102

经计算，项目共需苗木289150株。其中赤皮青冈补植34133株、青冈补植95432 株、闽楠补植95432株、木荷补植35345株、闽楠1补植5066株、木荷1补植3792株、乌桕1补植3792株、木荷2补植1178株、枫香2补植5294株、乌桕2补植1951株、栾树2补植2711株、闽楠2补植2922株、银杏2补植2102株。

3.5.3种苗供需平衡分析

本项目总用苗量289150株，苗木优先从县内保障性苗圃及一般苗圃采购，若出现当地苗木不能够满足需要，要从县外调运苗木的情况，则须按照外地调运苗木的相关要求执行。

3.5.4种苗质量及管理要求

在林木种苗的出圃、调运、使用过程中需要持有“三证一签一说明”，即：苗木生产经营许可证、苗木质量合格证、苗木产地检疫证、苗木标签和使用说明。

（1）检验要求

项目建设单位要安排专人和工程监理检查验收苗木，严格按购苗合同要求，在苗木交付现场，抽样检验苗木树种、规格及质量。检验内容包括苗木的树种、苗龄、地径、苗高等购苗合同要求的规格参数，同时，检查苗木木质化程度（树干、树梢、枝的硬度）、失水程度（触感冰凉、分量沉重）、树皮是否损伤等。若苗木的树种、规格参数、质量达不到要求，则当场退回。

苗木检测抽样数量详

见表 6-2。

表6-2苗木检测抽样数量表

苗木株数（株）	检测株数
500-1000	50
1001-10000	100
10001-50000	250
50001-100000	350
100001-500000	500
500001 以上	750

(2）检疫要求

任何苗木栽植前，项目地的林业主管部门必须组织森防部门统一进行严格检疫，发现疫情马上上报上级林业主管部门，并就地销毁疫源苗木，防止带疫苗木继续扩散。

(3）起苗后防护要求

起苗后，为了维持苗木体内水分平衡，对苗木地上部分要进行定干、修枝、剪叶等处理，若种苗运输时间超过2天，提前做好苗木缺水的防范措施，应采用喷洒保水剂、泥浆蘸根、包扎湿草、覆盖遮阴网等方式处理。

(4)运输要求

苗木运输过程中要注意覆盖遮阴网防晒、防风。冷天运输时注意防寒，顶部覆盖大约3cm厚的草袋或作物秸秆，防止苗木冻伤和风抽干。注意在底部铺上松软和湿的草袋或厚草，避免容器袋损伤。

（四）辅助设施设计

4.1作业道设计

为了便于项目实施的生产作业活动正常开展，根据需要规划在森林质量提升小班内沿等高线因山就势布设作业便道，作业便道要求平整，无树桩、石块等障碍物，路基宽3.0米，路面宽2.5米，100毫米厚碎石路面，进出口尽量与车道相连接。根据项目要求和营造林措施布局情况，新建作业道9.32千米。

4.1.1作业道横断面

作业道布置形式为：3米=0.25米土路肩+2.5米碎石路面+0.25米土路肩。直线段路面横坡为3%，土路肩横坡为4%，坡度向外，曲线段路面横坡外高内低，设置超高横坡，根据曲线半径的大小，按3%~6%设置横坡。

4.1.2 路基处理

路基填土分层压实，每层填土厚度不超过30厘米。路床顶面1.5米以下压实度>90%，0.8~1.5米间压实度>93%，0.8米内压实度>94%。

路基填筑前，将填方范围内的表土清运出路基填方外，并对原有路基填方原状土进行压（夯）实，压实度不小于85%，对于软弱的路基底层，沟谷、河滩等，清除软弱材料并进行换填处理。

4.1.3 路面处理

路面采用100毫米厚粒径40-60毫米碎石进行碾压回填，压实度在92%以上，

碎石的最大粒径控制在60毫米以内。详见图7-1。

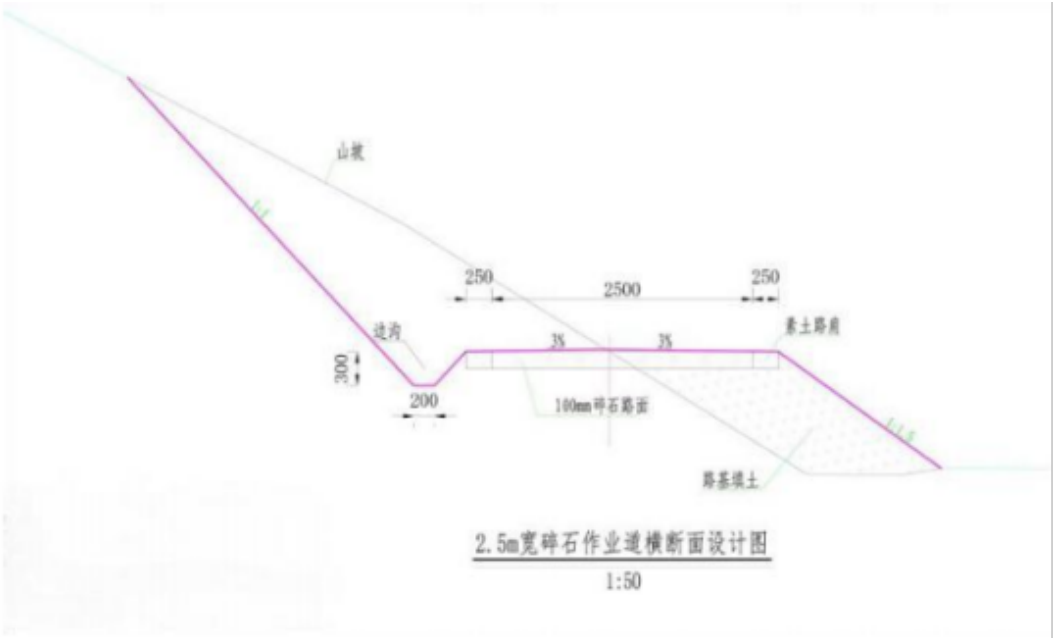


图 7-1 作业道横断面设计图

4.2标识牌设计

选择在水市镇腊脚树村高速路边交通便利、便于展示示范成果成效的区域设置标识牌，共设置1块。标识牌尺寸为高2.7米（版面高1.3米）、宽2.6米，采用1.2毫米201#不锈钢，经过剪板折弯、造型烤漆处理，并通过丝网印刷技术印制文字内容，最后为混凝土方式安装。标识牌介绍项目类型、基本情况、组织形式等，其中基本情况包括小班概况、建设目标、建设年度、建设面积、建设地点、技术措施等信息，组织形式含主管单位、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、管护单位等。宣传和推广项目建设的意义和相关知识，引导社会大众共建、共护项目建设成果，积极营造生态文明的浓厚氛围，增强全社会生态保护的责任意识，充分发展示范林在区域的辐射作用。标识牌示意图详见图7-2。



图 7-2 标识牌设计图

（五）示范点作业设计

5.1示范点布局与规模

项目区选择立地条件优良、交通便捷、群众基础好、相对集中连片的地块建设项目示范点，为永州市和宁远县国土绿化建设起到示范作用。本项目示范点总规模883.9亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）10个小班，示范点类型包括中幼林抚育建设示范点、采伐修复建设示范点、更替修复建设示范点。其中，中幼林抚育建设示范点规模586.8亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）6个小班；乔木林更替修复建设示范点规模158.0亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班；乔木林采伐修复建设示范点规模139.1亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。详见表8-1。

表 8-1 项目示范点布局统计表

单位：亩、米、块

示范点名称	乡（镇、街道）	村（社区、工区）	小班号	面积	辅助设施	
					作业道	标识牌
合计				883.9	2502	1
中幼林抚育提质示范点	小计			586.8		
	舜陵街道	小康村	35	107	412	1
			36	81.3		
	水市镇	彭祖村	37	59.2		
			38	41.8		
			45	233.9	895	
			46	63.6	446	
更替修复提质示范点	小计			158.0		
	水市镇	腊树脚村	41	47.9		
			42	110.1	749	
采伐修复提质示范点	小计			139.1		
	舜陵街道	小康村	47	67.2		
			48	71.9		

5.2主要示范内容

（1）夏蓉高速公路旁中幼林抚育提质示范点。位于水市镇和舜陵街道的夏蓉高速和九疑大道路旁，针对项目区杉木、马尾松等针叶纯林，采取以疏伐为主的采伐措施，重点伐除杉木、马尾松等枯死木和非目的树种，栽植枫香、栾树、木荷、闽楠、乌桕、银杏等珍贵乡土阔叶树种或色叶树种。同时调整林分结构和密度，实施全周期森林经营，培育大径级用材，打造集水源涵养、木材战略储备和林相改造等多功能兼用的示范林。

（2）夏蓉高速公路旁采伐修复示范点。位于舜陵街道的夏蓉高速路旁，针对项目区退化杉木、马尾松人工纯林，采取采伐修复措施，主要通过单株采伐的方式，运用近自然森林经营理念，重点伐除干形弯曲、长势不良的杉木等，调整林分密度和结构，栽植银杏、枫香、乌桕等乡土阔叶树种，营造异龄针阔复层混交林，实施“多功能、近自然、全周期、全要素”的森林经营，解决林分结构简单、林地生产力退化的问题，提高林木的生长，树立生态环保理念，做好道路沿线边坡绿化以及修整工作，打造美观、舒适的高速路林相改造，提升道路的整体

形象。

(3）腊树脚村更替修复示范点。针对项目区退化近熟杉木林，采取更替修复措施，主要通过皆伐更新退化商品林，促进林分更新和森林质量不断提高，重点伐除老化木、被压木、濒死木等，补植闽楠、木荷、乌桕等乡土阔叶树种，营造多树种混交林，解决林分防护功能下降、林地生产力退化的问题，推动单一杉木林向多树种、异龄复层混交林过渡，改善林分立地条件、提高土壤肥力，增强抗御自然灾害的能力，促进防护效益充分发挥，提高涵养水源、保持水土等防护效能，打造集水土保持、木材战略储备等多功能兼用的示范林。

（六）国土绿化示范项目工程量

6.1营林定额

根据林分现状和采取的营造林措施，综合小班交通条件、地形坡度、林分密度等多个因子，测算不同营造林类型所需材料和用工量，单位面积材料用量和用工量详见表 9-1、9-2。

表 9-1 国土绿化示范项目单位面积材料用量表

模型号	建设内容	苗木	肥料	生根粉	保水剂
A1-1	中幼林抚育	0~30 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
A1-2	中幼林抚育（示范点）	6~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B1-1	乔木林采伐修复	0~40 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	25~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B2-2	乔木林更替修复	74 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B3-1	乔木林补植修复	31~66 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/

表 9-2 项目各类型营造林定额表

单位：工日/亩

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
A1-1	中幼林抚育	6~12.3	0.1~2	1.1~1.5	0.2~1.3	0~1.3	0~1.3	0~1.3	3.0	0.3
A1-2	中幼林抚育（示范点）	7.9~9.6	0.1~1.7	1~1.5	1.1~1.2	0.3~1.4	0.2~1	0.2~0.8	3.0	0.3

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
B1-1	乔木林采伐修复	6.5~9	0.1~2.5	0.6~1.2	0.1~1.1	0~1	0~0.8	0~0.7	3.0	0.3
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	7.3~8.3	0.4~1.4	1	0.8	0.6	0.7	0.5	3.0	0.3
B2-2	乔木林更替修复（示范点）	7.6~8.3	0.6~0.9	0	0.4~0.8	1	1.2	1.1	3.0	0.3
B3-1	乔木林补植修复	6.2~7.7	0~0.4	0.2~0.7	0.3~0.5	0.8~1.6	0.8~1.6	0.3~0.6	3.0	0.3

6.2营造林总工程量

6.2.1 用工量

根据不同营造林类型各工程技术措施用工投入计算，本项目用工量共计

78249.4工日。详见表9-3。

表 9-3 用工量统计表

单位：工日/亩

模型号	合计	采伐	修枝	林地清理	整地	施肥	补植	抚育	管护
合计	72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4
A1-1	17119.8	1648.3	2675.1	2100.1	1853.7	1032.1	1032.1	6162.3	616.1
A1-2	5185.5	531.2	707.1	654.1	589.8	412.7	354.1	1760.4	176.1
B1-1	32107	4513.2	3693	2976	2871.9	2461.8	2051.4	12308.7	1231
B1-2	1084.9	125.2	139.1	111.3	83.4	97.3	69.5	417.3	41.8
B2-2	1249.7	113.6	0	84.3	161	192.6	176.8	474	47.4
B3-1	15664.6	477.6	1162.6	946.6	2304.3	2304.3	934.3	6849.9	685

6.2.2 材料量

（1）需苗量 本项目共需苗木289150株。详见表9-4、附表4、附表5。

表 9-3 苗苗量统计表

单位：株

模型号	合计	赤皮青冈	青冈	闽楠	木荷	闽楠 1	木荷 1	乌桕 1	木荷 2	闽楠 2	枫香 2	柔树 2	乌桕 2	银杏 2
合计	289150	44853	84712	95432	35345	5066	3792	3792	1178	2922	5294	2711	1951	2102
A1-1	26810	10720		10720	5370									
A1-2	12174								1178	2922	4109	2711	766	488
B1-1	132461	4088	51924	51924	24525									
B1-2	3984										1185		1185	1614
B2-2	12650					5066	3792	3792						
B3-1	101071	30045	32788	32788	5450									

（2）需肥量根据项目过程中肥料需求，项目共需肥料131386千克，全部为复合肥。

（3）生根粉 根据项目过程中生根粉需求，本项目共需生根粉2881克。

（4）保水剂 根据项目过程中保水剂需求，项目共需保水剂864240克。

6.2.3 辅助设施 项目作业道9.32千米，标识牌1块。

九、质量要求

严格按照审批的作业设计组织施工作业，设计的主要技术措施开展作业，精心管理、科学施工，严格执行技术规范和施工规程范，建立健全质量保障体系，实施全过程控制和质量验收，按确保工程建设质量。项目建设应符合以下要求：

（1）严格按照作业设计的区划范围、作业面积开展施工，施工小班周界与图面基本吻合，面积误差不超过士5%。

（2）小班按照作业设计的技术措施施工，采伐方式、栽植树种与密度、整地方式与规模、栽植时间、苗木规格等内容与作业设计一致。

（3）需要采伐林木的施工前必须依法依规办理林木采伐手续，不得乱砍滥伐、破坏森林资源。

（4）营造林所用苗木要具备“三证一签一说明”，良种必须有良种证；

（5）禁止放牧以及其他损毁林地的行为。

（6）森林抚育合格率>90%；退化林修复合格率>90%。

附表

附表 1 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

单位：亩、米

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158**	**4386.8**	**2138.5**		**9320**	**1**
九嶷瑶族乡	**小计**	**3961.0**	**757.0**	**3204**		**2977.1**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	49.9		49.9		49.9				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	**小计**	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158	158				412	
舜陵街道	**小计**	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			**895**	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			895	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	**小计**	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	**小计**	**1459.7**	**1145.6**	**314.1**		**256.3**	**57.8**		**446**	
	雾云山林场	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
洋塘林场	**小计**	**1625.1**		**1625.1**			**1625.1**		**1619**	
	洋塘林场	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
中和镇	**小计**	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

附表 2 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

单位：亩、米、度、株/亩、年、厘米、米、立方米、%

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																	地形地貌					土壤条件		林下植被			
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩枯死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木高度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数													
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	5杉4马1阔	25.4	12	72	24.4	4926.4	山龙眼	10	3	风灾	轻	低山	600	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	50	求米草	50
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.65	9杉1阔	13.6	9.5	104	8.6	691.4	梨子、乌桕树	20	6			低山	500	25	西	上	砂岩类	红壤	40	45	马银花	80	蕨类	10
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.1	9.5	191	16.3	4624.3	柘木	8	8			低山	500	25	西	上	砂岩类	红壤	40	38	杜茎山	40	蕨类	35
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.5	9.4	165	14.7	4083.7	中耳枫、鼠刺	10	6			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	80	蕨类	20
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	14.7	9.5	165	15.2	1749.5	木荷	5	7			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	48	杜茎山	65	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	10杉	19.9	11.6	77	14.1	1139.3	黑荷杜鹃、油桐	11	5	风灾	轻	低山	520	25	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	70	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	9杉1阔	13.4	8.8	155	11.1	1480.7	木荷	5	2			低山	600	20	西	上	砂岩类	红壤	40	53	杜茎山	60	蕨类	45
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.4	9马1阔	19	10.2	29	5.2	216.3	枫香、冬青	10	3			低山	580	20	南	下	砂岩类	红壤	85	53	檵木	35	五节芒	70
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	12.9	8.3	208	13.6	2306.6	枫香	3	3			低山	600	25	西南	上	砂岩类	黄壤	40	55	杜茎山	70	蕨类	40
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10杉	11.9	10.3	226	12.9	1425.5	樟	2	6			低山	550	20	东	上	砂岩类	红壤	40	25	草珊瑚、杜茎山、檵木	20	毛冬青、蕨类、玉叶金花	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.7	10杉	12.3	9.2	177	14.1	3021.6		0	7			低山	600	25	北	上	砂岩类	红壤	40	45	杜茎山	60	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10杉	11.5	8.9	316	16.2	2713.5		0	8			低山	650	15	西南	中	砂岩类	红壤	80	25	山莓、杜茎山	10	蕨类、羊乓	40
宁远县	九疑瑶族乡	大畲塘村	13	40.7	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	栎	34	成熟林	0.3	8栎2马	27.9	11	16	3.8	154.7	枫香	4	0			低山	490	25	西	下	砂岩类	红壤	85	40	檵木	60	羊乓	20
宁远县	九疑瑶族乡	大畲塘村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	国家、地方级公益林	杉木	20	中龄林	0.65	4杉6马	15.8	8.8	78	9.2	615.5	枫香	18	5			低山	400	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	30	铁芒萁	65
宁远县	九疑瑶族乡	大畲塘村	15	65	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	栎	35	成熟林	0.3	8栎2杉	32	11	15	4.2	273	枫香、栎	7	0			低山	500	20	北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	60	麦冬	40
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	13.9	11.7	194	16.5	1607.1		0	9			低山	600	30	西北	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、苎麻、茅草	60
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14	11.3	189	16	934.4		0	8			低山	650	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、苎麻、茅草	60
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14.2	11.7	181	16	2003.2		0	8			低山	650	30	东南	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、苎麻、茅草	50
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	10.6	158	9.1	805.4		0	9	风灾	轻	低山	650	30	东北	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	蕨类	10
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	20	251.8	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	10.7	154	8.8	2215.8		0	12	风灾	轻	低山	440	30	西南	下	砂岩类	黄壤	85	18	杉木	20	蕨类	15
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	21	123.3	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.1	10.5	164	9.2	1134.4		0	14	风灾	轻	低山	710	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	蕨类	10
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	22	45	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.3	10.4	161	9.2	414		0	11	风灾	轻	低山	590	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	13	细枝柃	20	蕨类	5
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	23	45.5	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11.2	9.9	139	7.6	345.8		0	6	风灾	轻	低山	621	30	西	下	砂岩类	黄壤	85	10	杉木	15	蕨类	5
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10杉	11	10.8	152	8.6	427.4		0	12	风灾	轻	低山	523	25	西南	下	砂岩类	红壤	85	10	细枝柃	15	蕨类	5
宁远县	九疑瑶族乡	窖江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	25	近熟林	0.4	10杉	20.9	11.3	55	11.2	422.2	中耳枫、枫香	7	1			低山	560	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	杜茎山	60	蕨类	30
宁远县	九疑瑶族乡	窖江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	18	中龄林	0.7	10杉	16.8	14.3	143	22.3	2517.7		0	8			低山	700	20	西北	下	砂岩类	黄壤	85	40	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、楼梯草、蛇根草	70
宁远县	九疑瑶族乡	窖江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.3	10杉	10.3	7.6	17	0.6	25.1		0	1			低山	750	30	西北	下	砂岩类	黄壤	85	25	杜茎山、杉木	10	毛冬青、蕨类、茅草	40
宁远县	九疑瑶族乡	窖江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	V	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10杉	14.3	12.4	180	16.2	2342.5	木荷	2	9			低山	900	30	西北	中	砂岩类	红壤	60	30	杜茎山、杉木	20	毛冬青、蕨类、茅草	40
宁远县	九疑瑶族乡	窖江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.7	10杉	11.1	8.2	183	7.9	350.8		0	4			低山	750	30	西北	下	砂岩类	红壤	85	10	杜茎山、杉木	10	毛冬青、蕨类、茅草	40

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																				地形地貌				土壤条件		林下植被				
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩枯死木和倒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	覆草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数														
宁远县	九疑街道乡	窗江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	14.4	12.3	189	18.3	1502.4		6	7			低山	750	30	北	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、檵木	20	毛冬青,蕨类、芒草	4
宁远县	九疑街道乡	窗江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.2	320	16.7	3528.7		6	10			低山	680	15	前	中	砂岩类	红壤	80	25	杜茎山、山苍	10	蕨类、矛草	4
宁远县	九疑街道乡	茶罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.7	10 杉	13.7	13.2	204	17.3	2191.9	木荷、樟	7	4			低山	800	30	西北	中	砂岩类	黄壤	80	30	花椒簕、杉木、杜茎山	20	蕨类、矛草、苍松	4
宁远县	九疑街道乡	午亭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.6	11.4	220	18.6	3264.3		6	8			低山	500	30	东	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山，悬钩子	10	蕨类、苍松、茅草	4
宁远县	九疑街道乡	二亩田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.6	10 杉	11.1	10.4	181	9.9	624.7		0	16	风灾	轻	低山	780	30	北	下	沙岩类	黄壤	85	30	杉木	20	蕨类	4
宁远县	永市镇	邵祖村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.2	8.9	200	10.3	1102.1	木荷	5	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	15	杉楠	20	茶叶黄	3
宁远县	永市镇	邵祖村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.65	10 马	17.1	9.8	88	12.5	1016.3	杉木、木荷	14	2			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	38	野油茶	55	玉节芒	2
宁远县	永市镇	邵祖村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.4	8.8	206	10.5	621.6	木荷、柯树	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	28	赤楠	50	茅草	2
宁远县	永市镇	邵祖村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	11.5	7.9	151	7.7	321.9	柯、枫香	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	43	野油茶	60	玉节芒	2
宁远县	永市镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.7	10.5	163	11.1	755.9		0	3			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	35	红丝线、锈毛莓	10	檵类、大叶白纸胡、获苓	6
宁远县	永市镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.3	10.5	206	12.8	1111		0	2			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	40	杜茎山、下泼	10	檵类、大叶白纸胡、获苓	3
宁远县	永市镇	团树脚村	41	47.9	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	10.7	7.9	29	1.2	57.5		0	1			低山	650	25	前	上	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、檵木	10	茅草、蕨类	1
宁远县	永市镇	团树脚村	42	110.1	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	11	8	18	0.8	88.1		0	2			低山	600	30	东	脊	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、杉木	10	茅草、蕨类	1
宁远县	禤陵街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湖地松	18	中龄林	0.7	10 湿	11.6	10.4	222	15.6	1379		0	6	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	红壤	70	18	杉木	25	芒萁	1
宁远县	禤陵街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湖地松	18	中龄林	0.7	10 湿	13.5	11.5	112	10.8	1425.6		0	10	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	红壤	70	25	杉木	40	芒萁	1
宁远县	禤陵街道	小唐村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	10 马	15.7	9.1	129	13.3	3110.9	山矾	10	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	45	野油茶	50	玉节芒	4
宁远县	禤陵街道	小唐村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.6	8 马 2 阔	14.8	8.6	76	7.7	489.7	枫香、木荷、锥	20	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	小径杂竹	65	茅草	2
宁远县	禤陵街道	小唐村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湖地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	12	10.1	148	10.7	719		0	8	风灾	轻	低山	270	0	东北	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	芒萁	1
宁远县	禤陵街道	小唐村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湖地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	16.2	12.1	100	14.6	1049.7		0	5	风灾	轻	平原	230	0	前	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	芒萁	1
宁远县	文庙街道	李家渔村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.75	9 马 1 阔	14	10.4	155	13.6	995.5	樟	5	8			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	65	竹遗，野油茶	65		
宁远县	文庙街道	李家渔村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.7	10 马	13.9	9.6	100	8.3	649.9	樟	4	6			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	55	野油茶，竹遗	70	铁芒萁	4
宁远县	鹤林镇	客云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	檵	32	中龄林	0.65	5 檵 4 杉 1 湿	12.4	9.1	136	7.1	1596.1	樟	5	3			低山	450	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	40	酸橙子	70	蕨类	3
宁远县	鹤林镇	客云山林场	52	34.5	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.7	6 杉 4 湿	12.4	9.5	160	8.9	307.1	樟、杨桐	7	1			低山	450	25	前	上	砂岩类	红壤	40	45	酸味子、檵木	40	蕨类	5
宁远县	鹤林镇	客云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.4	9 马 1 杉	14.2	8.7	46	4.4	254.3	木荷	5	0			低山	310	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	58	竹遗	35	铁芒萁	3
宁远县	鹤林镇	客云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.75	4 杉 3 湿 1 阔	12.9	9.7	164	11.6	1140.3	樟	3	3			低山	450	20	北	上	砂岩类	红壤	40	15	檵木	20	蕨类	1
宁远县	鹤林镇	客云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	14.9	11	113	12.2	3664.9	杉木	5	1			低山	320	20	西	上	砂岩类	红壤	40	35	竹遗	65	蕨类	2
宁远县	鹤林镇	客云山林场	56	166.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	24	中龄林	0.7	10 马	14.6	10.7	119	12.3	2051.6		0	0			低山	300	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	38	竹遗	70	茅草	2
宁远县	鹤林镇	客云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湖地松	22	中龄林	0.65	7 湿 2 阔 1 杉	13.1	10.1	114	8.7	2227.2	樟、枫香	12	2			低山	500	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	70	蕨类	3
宁远县	鹤林镇	客云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湖地松	21	中龄林	0.6	5 湿 4 阔 1 杉	11.3	8.6	119	6.2	1011.2	青冈、樟	6	4			低山	500	20	西南	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	60	五节芒、蕨类、铁芒萁	3
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	檵	34	中龄林	0.4	6 檵 3 杉 1 青	12.1	7.4	48	2.2	683.8	栎	6	4	风灾	轻	中山	1000	30	前	中	砂岩类	红壤	60	32	杜鹃	60	五节芒	
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.3	10 杉	10.8	7.3	32	1	281.3	栎	13	3	风灾	轻	中山	1000	30	东北	中	砂岩类	红壤	60	43	杜鹃	70	蕨类	1
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	12.8	8	43	2.3	595.9		0	6	风灾	中	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	60	63	悬钩子，杜鹃	65	五节芒、求米草	6
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	IV	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.3	8.1	38	2.2	96.1	栎	6	6	风灾	轻	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	80	50	杜鹃，悬钩子	60	蕨类，五节芒，求米草	4
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.4	6 杉 4 杉	12.5	7.6	48	2.5	578.8	栎	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	东南	中	砂岩类	红壤	60	45	杜鹃	60	五节芒、蕨类	3

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																				地形地貌				土壤条件		林下植被				
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		每亩枯死木和倒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	覆草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数														
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.4	7 杉 3 阔	12.1	7.6	65	3	787.5	栎	3	5	风灾	轻	中山	1050	30	东北	中	砂岩类	黄壤	60	65	悬钩子，杜鹃	70	蕨类，五节芒	30
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.1	8	40	2.2	496.8	栎	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	北	中	砂岩类	黄壤	60	50	杜鹃，悬钩子	65	五节芒、蕨类	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	IV	B3-1	天然	集体	集体	用材林	商品林	杉木	25	近熟林	0.4	7 杉 3 栎	12	7.6	60	2.6	403.5	栎	8	0	风灾	轻	中山	1000	30	北	中	砂岩类	黄壤	80	55	杜鹃，悬钩子	65	五节芒	45
宁远县	中和镇	杨梅田村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	11.3	7.9	101	4.6	1555.3		0	1	风灾	轻	低山	650	30	东南	上	砂岩类	红壤	40	60	竹遗	90	五节芒	30
宁远县	中和镇	杨梅田村	68	228.7	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.35	10 杉	10	7.4	41	1.5	343.1		0	1	风灾	轻	低山	500	30	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	竹遗	85	蕨类	5
宁远县	中和镇	杨梅田村	69	300.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.75	7 杉 2 马 1 阔	10.3	7.4	180	6.7	2016	枫香	4	3	风灾	轻	低山	650	30	西南	上	砂岩类	红壤	40	53	檵木，悬钩子，竹遗	70	蕨类、铁芒萁，五节芒	35

附表 3 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

单位：亩、株/亩、厘米、米、%、立方米、株、千克、克、工日、块

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状										采伐设计												林相建设计												地貌	土壤	生物	保水	作业道	标识牌	是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	伐采株数	伐采蓄积	采伐后					补植配置	混交比例	栽植树种（株/亩，含10%的株距系数）								抚肥量	生物	保水	作业道	标识牌	是否示范林
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积	栽植密度			树种 1	株数	树种 2	株数	树种 3	株数	树种 4	株数							
宁远县	九疑街道乡	盘前口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	25	近熟林	0.65	5 杉 4 马 1 阔	25.4	12	72	24.4	单株采伐	9.09	0.51	7	0.1	65	0.55	25.6	12.5	24.3	4906.2	36	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8						3533			687		
宁远县	九疑街道乡	盘前口村	2	80.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	13.6	9.5	104	8.6	生长伐	22.12	5.11	23	0.4	81	0.5	13.8	10	8.2	659.3	10	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闽楠	4	木荷	2						402					
宁远县	九疑街道乡	盘前口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.1	9.5	191	16.3	疏伐	61.47	28.02	117	4.6	74	0.55	14.3	10	11.7	3319.3	29	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	6						4256			695		
宁远县	九疑街道乡	盘前口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.5	9.4	165	14.7	疏伐	52.99	19.63	87	2.9	78	0.6	14.7	9.9	11.8	3278	23	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	10	闽楠	10	木荷	5						3195			916		
宁远县	九疑街道乡	盘前口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.7	9.5	165	15.2	疏伐	46.47	15.05	77	2.3	88	0.65	14.9	10	12.9	1484.8	18	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	8	闽楠	8	木荷	4						1036			282		
宁远县	九疑街道乡	盘前口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	25	近熟林	0.65	10 杉	19.9	11.6	77	14.1	单株采伐	16	5	12	0.7	65	0.6	20.1	12.1	13.4	1682.7	35	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8						1414					
宁远县	九疑街道乡	盘前口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	9 杉 1 阔	13.4	8.8	155	11.1	单株采伐	56.79	26.18	88	2.9	67	0.6	13.6	9.3	8.2	1093.9	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9						2668					
宁远县	九疑街道乡	盘前口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	9 马 1 阔	19	10.2	29	5.2	单株采伐	17.24	2.36	5	0.1	24	0.35	19.2	10.7	5.1	212.2	46	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	20	闽楠	20	木荷	10						936					
宁远县	九疑街道乡	盘前口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10 杉	12.9	8.3	208	13.6	单株采伐	62.63	29.25	130	4	78	0.5	13.1	8.8	9.6	1628.2	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7						2544					
宁远县	九疑街道乡	盘前口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	11.9	10.3	226	12.9	单株采伐	67.7	39.23	153	5.1	73	0.55	12.1	10.8	7.8	861.9																				
宁远县	九疑街道乡	盘前口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10 杉	12.3	9.2	177	14.1	单株采伐	58.13	27.36	103	3.9	74	0.55	12.5	9.7	10.2	2185.9	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8						3965			1035		
宁远县	九疑街道乡	盘前口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.9	316	16.2	单株采伐	68.29	38.59	216	6.3	100	0.6	11.7	9.4	9.9	1658.3																				
宁远县	九疑街道乡	大鼎塘村	13	40.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	30	成熟林	0.3	8 檵 2 马	27.9	11	16	3.8	单株采伐	6.25	0.16	1		15	0.3	28.1	11.5	3.8	154.7	61	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	27	闽楠	27	木荷	13						1221					
宁远县	九疑街道乡	大鼎塘村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	国家二级公益林	20	中龄林	0.65	4 杉 6 马	15.8	8.8	78	9.2	单株采伐	32.05	3.86	25	0.4	53	0.6	16	9.3	8.8	588.7	40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	18	闽楠	18	木荷	9						1338					
宁远县	九疑街道乡	大鼎塘村	15	65	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	35	成熟林	0.3	8 檵 2 杉	32	11	15	4.2	单株采伐					15	0.3			4.2	273	58	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	26	闽楠	26	木荷	13						1885					
宁远县	九疑街道乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.9	11.7	194	16.5	单株采伐	58.76	33.9	114	5.6	80	0.6	14.1	12.2	10.9	1061.7	31	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7						1461					
宁远县	九疑街道乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14	11.3	189	16	单株采伐	57.14	33.31	108	5.3	81	0.6	14.2	11.8	10.7	624.9	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7						876					
宁远县	九疑街道乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.2	11.7	181	16	单株采伐	60.77	36.19	110	5.8	71	0.5	14.4	12.2	10.2	1277	40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	18	闽楠	18	木荷	9					

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计								森林营建设计														是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后					营造密度	补植配置	混交比例	造模树种（株/亩，含10%的耗损系数）							规肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积			树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数						
宁远县	九嶷瑶族乡	艾武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	B4-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10杉	11	10.8	152	8.6	单株采伐	52.63	27.41	80	2.4	72	0.65	11.2	11.3	6.2	308.1	39	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闵楠	17	木荷	9		994					
宁远县	九嶷瑶族乡	望江村	25	37.7	乔木林地	采伐修复	B4-1	人工	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	10杉	20.9	11.3	55	11.2	单株采伐	12.73	1.88	7	0.2	48	0.35	21.1	11.8	11	414.7	39	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闵楠	17	木荷	9		754					
宁远县	九嶷瑶族乡	望江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	B4-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10杉	16.8	14.3	143	22.3	单株采伐	44.76	10.95	64	2.4	79	0.55	17	14.8	19.9	2246.7	32	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		1806					
宁远县	九嶷瑶族乡	望江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.3	10杉	10.3	7.6	17	0.6	单株采伐	17.65	4.48	3		14	0.3	10.5	8.1	0.6	25.1	66	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	29	闵楠	29	木荷	15		1362					
宁远县	九嶷瑶族乡	望江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	B4-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	14.3	12.4	180	16.2	单株采伐	58.69	34.87	106	5.6	74	0.45	14.5	12.9	10.6	1532.8	35	赤楠青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤楠青冈	16	青冈	12	闵楠	12		2603					
宁远县	九嶷瑶族乡	望江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	B4-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.7	10杉	11.1	8.2	183	7.9	单株采伐	59.02	31.63	108	2.5	75	0.45	11.3	8.7	5.4	239.8	36	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		777					
宁远县	九嶷瑶族乡	望江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	B4-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	14.4	12.3	189	18.3	单株采伐	59.79	34.54	113	6.3	76	0.45	14.6	12.8	12	985.2	35	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		1437					
宁远县	九嶷瑶族乡	望江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	B4-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10杉	11.5	8.2	320	16.7	单株采伐	73.08	42.9	234	7.2	86	0.6	11.7	8.7	9.5	2007.4															
宁远县	九嶷瑶族乡	苏罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	B4-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	13.7	13.2	204	17.3	单株采伐	65.39	33.73	133	5.8	71	0.45	13.9	13.7	11.5	1457.1	33	赤楠青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤楠青冈	14	青冈	11	闵楠	11		2091			639		
宁远县	九嶷瑶族乡	牛皮岭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	B4-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10杉	13.6	11.4	220	18.6	单株采伐	68.66	33.04	151	6.1	69	0.45	13.8	11.9	12.5	2193.8															
宁远县	九嶷瑶族乡	三座田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	B4-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.6	10杉	11.1	10.4	181	9.9	单株采伐	56.91	33.61	103	3.3	78	0.55	11.3	10.9	6.6	416.5	33	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		1041					
宁远县	永喜镇	彭祖村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8马2阔	11.2	8.9	200	10.3	疏伐	51.5	27.64	103	2.8	97	0.5	11.4	9.4	7.5	802.5	9	枫香2、栾树2、马桕2	4：3：3	枫香2	4	栾树2	3	马桕2	3		535	107	32100	412	是	是
宁远县	永喜镇	彭祖村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.65	10马	17.1	9.8	88	12.5	生长伐	11.36	1.74	10	0.2	78	0.6	17.3	10.3	12.3	1000	19	闵楠2、银杏2、木荷2	4：3：3	闵楠2	8	银杏2	6	木荷2	6		813	163	48780			是
宁远县	永喜镇	彭祖村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8马2阔	11.4	8.8	206	10.5	疏伐	51.94	25.04	107	2.6	99	0.5	11.6	9.3	7.9	467.7	6	枫香2、栾树2、木荷2	4：3：3	枫香2	3	栾树2	2	木荷2	2		178	41	12420			是
宁远县	永喜镇	彭祖村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10马	11.5	7.9	151	7.7	疏伐	39.07	13.66	59	1.1	92	0.55	11.7	8.4	6.6	275.9	13	枫香2、栾树2、闵楠2	4：3：3	枫香2	6	栾树2	4	闵楠2	4		272	59	17550			是
宁远县	永喜镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	B4-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10杉	12.7	10.5	163	11.1	单株采伐	51.53	19.6	84	2.2	79	0.6	12.9	11	8.9	606.1	32	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		1090					
宁远县	永喜镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	B4-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10杉	12.3	10.5	206	12.8	单株采伐	64.08	34.64	132	4.4	74	0.5	12.5	11	8.4	729.1	37	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		1606					
宁远县	永喜镇	眉树脚村	41	47.9	乔木林地	更替修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10杉	10.7	7.9	29	1.2	择伐	100	100	29	1.2							74	闵楠1、木荷1、马桕1	4：3：3	闵楠1	32	木荷1	24	马桕1	24		1772	384	115146			是
宁远县	永喜镇	眉树脚村	42	110.1	乔木林地	更替修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10杉	11	8	18	0.8	择伐	100	100	18	0.8							74	闵楠1、木荷1、马桕1	4：3：3	闵楠1	32	木荷1	24	马桕1	24		4074	881	264360	749		是
宁远县	舜陵街道	玉瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	B4-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10湿	11.6	10.4	222	15.6	单株采伐	66.67	32.65	148	5.1	74	0.5	11.8	10.9	10.5	928.2	37	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		1635					
宁远县	舜陵街道	玉瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	B4-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10湿	13.5	11.5	112	10.8	单株采伐	28.57	7.85	32	0.8	80	0.6	13.7	12	10	1320	31	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		1980					
宁远县	舜陵街道	小康村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10马	15.7	9.1	129	13.3	生长伐	43.41	13.9	56	1.8	73	0.6	15.9	9.6	11.5	2689.9	28	枫香2、栾树2、闵楠2	4：3：3	枫香2	12	栾树2	9	闵楠2	9		3158	702	210510	895		是
宁远县	舜陵街道	小康村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.6	8马2阔	14.8	8.6	76	7.7	生长伐	6.58	0.72	5	0.1	71	0.6	15	9.1	7.6	483.4	20	木荷2、枫香2、马桕2	4：3：3	木荷2	9	枫香2	7	马桕2	7		636	146	43860			是
宁远县	舜陵街道	小康村	47	67.2	乔木林地	补植修复	B4-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9湿1阔	12	10.1	148	10.7	单株采伐	41.89	9.66	62	1	86	0.55	12.2	10.6	9.7	651.8	25	银杏2、枫香2、马桕2	4：3：3	银杏2	11	枫香2	8	马桕2	8		874	182	54630			是
宁远县	舜陵街道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	B4-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9湿1阔	16.2	12.1	100	14.6	单株采伐	17	2.87	17	0.4	83	0.65	16.4	12.6	14.2	1021	28	银杏2、枫香2、马桕2	4：3：3	银杏2	12	枫香2	9	马桕2	9		971	216	64890			是
宁远县	文庙街道	李家垅村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	9马1阔	14	10.4	155	13.6	疏伐	31.61	8.52	49	1.2	106	0.65	14.2	10.9	12.4	907.7															

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计								森林营建设计														是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后					营造密度	补植配置	混交比例	造模树种（株/亩，含10%的耗损系数）							规肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积			树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数						
宁远县	太陵街道	李家垅村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	10马	13.9	9.6	100	8.3	生长伐	23	7.31	23	0.6	77	0.65	14.1	10.1	7.7	602.9	30	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闵楠	13	木荷	7		1175					
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.65	5榕4杉1湖	12.4	9.1	136	7.1	疏伐	27.27	9.95	37	0.7	99	0.55	12.6	9.6	6.4	1438.7	7	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	3	闵楠	3	木荷	2		787					
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	52	34.5	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	6杉4阔	12.4	9.5	160	8.9	疏伐	35.63	14.08	57	1.3	103	0.6	12.6	10	7.6	262.2															
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.4	9马1杉	14.2	8.7	46	4.4	单株采伐	8.7	1.88	4	0.1	42	0.35	14.4	9.2	4.3	248.5	33	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		954					
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	商品林	17	中龄林	0.75	4杉3湿3阔	12.9	9.7	164	11.6	单株采伐	52.66	19.75	86	2.3	78	0.6	13.1	10.2	9.3	914.2	30	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闵楠	13	木荷	7		1475					
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10马	14.9	11	113	12.2	生长伐	6.48	1.97	7	0.2	106	0.6	15.1	11.5	12	3604.8															
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	56	166.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10马	14.6	10.7	119	12.3	生长伐	13.04	3.61	16	0.4	103	0.6	14.8	11.2	11.9	1984.9	8	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闵楠	4	木荷	2		667			446		
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	7湿2阔1杉	13.1	10.1	114	8.7	生长伐	8.53	2.35	10	0.2	104	0.55	13.3	10.6	8.5	2176															
宁远县	寨云山林场	寨云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.6	5湿4阔1杉	11.3	8.6	119	6.2	生长伐	18.97	8.34	23	0.5	96	0.55	11.5	9.1	5.7	929.7	9	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闵楠	4	木荷	2		816					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6栎3杉1南	12.1	7.4	48	2.2	单株采伐	19.87	7.52	10	0.2	38	0.35	12.3	7.9	2	621.6	36	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵楠	12		5594			1619		
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.3	10杉	10.8	7.3	32	1	单株采伐	14.76	3.66	5		27	0.35	11	7.8	1	281.3	40	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	18	青冈	13	闵楠	13		5626					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4阔	12.8	8	43	2.3	单株采伐	20.48	7.97	9	0.2	34	0.35	13	8.5	2.1	544.1	46	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	20	青冈	15	闵楠	15		5959					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4阔	13.3	8.1	38	2.2	单株采伐	18.42	3.95	7	0.1	31	0.35	13.5	8.6	2.1	91.8	43	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闵楠	14		940					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6杉4杉	12.5	7.6	48	2.5	单株采伐	15.16	3.87	7	0.1	41	0.35	12.7	8.1	2.4	555.6	35	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵楠	12		4167					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	7杉3阔	12.1	7.6	65	3	单株采伐	29.39	11.06	19	0.3	46	0.3	12.3	8.1	2.7	708.8	31	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	14	青冈	10	闵楠	10		3938					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6杉4阔	13.1	8	40	2.2	单株采伐	17.69	5.92	7	0.1	33	0.35	13.3	8.5	2.1	474.2	43	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闵楠	14		4855					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	B3-1	天然	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	7杉3栎	12	7.6	60	2.6	单株采伐	36.98	12.4	22	0.3	38	0.35	12.2	8.1	2.3	357	34	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	15	青冈	11	闵楠	11		2638					
宁远县	中和镇	畅柳田村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.65	9杉1阔	11.3	7.9	101	4.6	单株采伐	26.67	12.12	27	0.6	74	0.6	11.5	8.4	4	1352.4	37	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		6255			945		
宁远县	中和镇	畅柳田村	68	228.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.35	10杉	10	7.4	41	1.5	单株采伐	12.22	4.62	5	0.1	36	0.3	10.2	7.9	1.4	320.2	44	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	19	闵楠	19	木荷	10		5146					
宁远县	中和镇	畅柳田村	69	300.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	7杉2马1阔	10.3	7.4	180	6.7	单株采伐	57.51	29.12	104	2	76	0.6	10.5	7.9	4.7	1414.2	31	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		4514					

附表 4 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计工程量一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班工程量一览表

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）									苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3 年 6 次）	林地管护（3 年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
				9324.2			**72411.5**	**7409.1**	**8376.9**	**6872.4**	**7864.1**	**6500.8**	**4618.2**	**27972.6**	**2797.4**	**289150**		**115845**		**104053**		**69252**			**131386**	**2881**	**864240**	**9320**	**1**
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	1	201.9	采伐修复	B1-1	1417.1	20.7	156.8	136.9	169.7	145.5	121.2	605.7	60.6	8075	青冈	3230	闽楠	3230	木荷	1615			3533			687	
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	2	80.4	中幼林抚育	A1-1	535.7	37.1	91.4	14.6	60.3	33.5	33.5	241.2	24.1	805	青冈	322	闽楠	322	木荷	161			402				
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	3	283.7	中幼林抚育	A1-1	3439.6	569.2	299.7	272.8	642.9	359.4	359.4	851.1	85.1	9078	青冈	3688	闽楠	3688	木荷	1702			4256			695	
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	4	277.8	中幼林抚育	A1-1	2885.2	411.1	304.2	242.1	478.9	266.1	266.1	833.4	83.3	6945	青冈	2778	闽楠	2778	木荷	1389			3195			916	
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	5	115.1	中幼林抚育	A1-1	1150	153.8	142.2	146.3	155.3	86.3	86.3	345.3	34.5	2302	青冈	921	闽楠	921	木荷	460			1036			282	
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	6	80.8	采伐修复	B1-1	594.8	14.1	62.8	76.7	67.9	58.2	48.5	242.4	24.2	3232	青冈	1293	闽楠	1293	木荷	646			1414				
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	7	133.4	采伐修复	B1-1	1090.3	123.4	106.8	90.4	128.2	109.8	91.5	400.2	40	5737	青冈	2268	闽楠	2268	木荷	1201			2668				
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	8	41.6	补植修复	B3-1	285	5.2	14.2	16.7	46.5	46.5	18.6	124.8	12.5	2080	青冈	832	闽楠	832	木荷	416			936				
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	9	169.6	采伐修复	B1-1	1401.8	231.8	158.1	138	122.2	104.7	87.3	508.8	50.9	5597	青冈	2205	闽楠	2205	木荷	1187			2544				
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	10	110.5	采伐修复	B1-1	716.5	180.5	96.4	74.9				331.5	33.2														
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	11	214.3	采伐修复	B1-1	1802.8	242.2	189.5	174.3	190.4	163.2	136	642.9	64.3	8572	青冈	3429	闽楠	3429	木荷	1714			3965			1035	
宁远县	九疑垣瑶乡	盘洞口村	12	167.5	采伐修复	B1-1	1263.4	385.6	200.1	124.9				502.5	50.3														
宁远县	九疑垣瑶乡	大鱼塘村	13	40.7	补植修复	B3-1	306.8	0.6	8.7	17.7	60.6	60.6	24.3	122.1	12.2	2727	青冈	1099	闽楠	1099	木荷	529			1221				
宁远县	九疑垣瑶乡	大鱼塘村	14	66.9	采伐修复	B1-1	508.1	20.6	42.4	59	64.3	55.1	45.9	200.7	20.1	3010	青冈	1204	闽楠	1204	木荷	602			1338				
宁远县	九疑垣瑶乡	大鱼塘村	15	65	补植修复	B3-1	481.2		13.9	28.2	93.6	93.6	37.4	195	19.5	4225	青冈	1690	闽楠	1690	木荷	845			1885				
宁远县	九疑垣瑶乡	山河村	16	97.4	采伐修复	B1-1	810.5	123.1	93.1	92.4	70.2	60.2	50.1	292.2	29.2	3410	青冈	1364	闽楠	1364	木荷	682			1461				
宁远县	九疑垣瑶乡	山河村	17	58.4	采伐修复	B1-1	482.5	69.6	56.5	55.4	42.1	36.1	30.1	175.2	17.5	1927	青冈	759	闽楠	759	木荷	409			876				
宁远县	九疑垣瑶乡	山河村	18	125.2	采伐修复	B1-1	1082.4	151.8	106.2	101.9	120.3	103.1	85.9	375.6	37.6	5635	青冈	2254	闽楠	2254	木荷	1127			2504				
宁远县	九疑垣瑶乡	文武冲村	19	88.5	采伐修复	B1-1	670.6	82.8	80.4	24	74.4	63.8	53.1	265.5	26.6	3540	青冈	1416	闽楠	1416	木荷	708			1549				
宁远县	九疑垣瑶乡	文武冲村	20	251.8	采伐修复	B1-1	1915.7	230.3	231.7	78.5	211.7	181.4	151.2	755.4	75.5	9317	青冈	3777	闽楠	3777	木荷	1763			4407				
宁远县	九疑垣瑶乡	文武冲村	21	123.3	采伐修复	B1-1	985.1	135.6	104.6	33.4	118.5	101.5	84.6	369.9	37	5548	青冈	2219	闽楠	2219	木荷	1110			2466				
宁远县	九疑垣瑶乡	文武冲村	22	45	采伐修复	B1-1	353.8	46.2	38.7	9.2	43.2	37.1	30.9	135	13.5	1935	青冈	765	闽楠	765	木荷	405			900				
宁远县	九疑垣瑶乡	文武冲村	23	45.5	采伐修复	B1-1	336.6	33.7	39.7	6.2	41.5	35.6	29.7	136.5	13.7	1912	青冈	774	闽楠	774	木荷	364			865				
宁远县	九疑垣瑶乡	文武冲村	24	49.7	采伐修复	B1-1	383.2	47	42.8	6.7	47.7	40.9	34.1	149.1	14.9	2137	青冈	845	闽楠	845	木荷	447			994				
宁远县	九疑垣瑶乡	紫江村	25	37.7	补植修复	B3-1	259.8	4.7	25.8	15.1	37.4	37.4	15	113.1	11.3	1621	青冈	641	闽楠	641	木荷	339			754				
宁远县	九疑垣瑶乡	紫江村	26	112.9	采伐修复	B1-1	908.4	83.5	106.6	122.5	86.8	74.4	62	338.7	33.9	3952	青冈	1581	闽楠	1581	木荷	790			1806				
宁远县	九疑垣瑶乡	紫江村	27	41.9	补植修复	B3-1	325.8	2.6	8.4	14	67.6	67.6	27.1	125.7	12.6	3059	青冈	1215	闽楠	1215	木荷	629			1362				
宁远县	九疑垣瑶乡	紫江村	28	144.6	采伐修复	B1-1	1224.9	170.9	127.9	127.4	125	107.2	89.3	433.8	43.4	5784	赤皮青冈	2314	青冈	1735	闽楠	1735			2603				
宁远县	九疑垣瑶乡	紫江村	29	44.4	采伐修复	B1-1	369.5	51.1	39.8	36.1	37.3	32	26.7	133.2	13.3	1775	青冈	710	闽楠	710	木荷	355			777				
宁远县	九疑垣瑶乡	紫江村	30	82.1	采伐修复	B1-1	691	101.2	74.6	66.8	69	59.2	49.3	246.3	24.6	3285	青冈	1314	闽楠	1314	木荷	657			1437				
宁远县	九疑垣瑶乡	紫江村	31	211.3	采伐修复	B1-1	1616	529.8	217.1	171.8				633.9	63.4														
宁远县	九疑垣瑶乡	茶罗村	32	126.7	采伐修复	B1-1	1065.3	178.4	107.5	103.1	100.4	86.1	71.7	380.1	38	4562	赤皮青冈	1774	青冈	1394	闽楠	1394			2091			639	
宁远县	九疑垣瑶乡	牛双岭村	33	175.5	采伐修复	B1-1	1177.2	286.7	144.7	166.6				526.5	52.7														
宁远县	九疑垣瑶乡	三亩田村	34	63.1	采伐修复	B1-1	515.6	77.2	58.8	42.8	50	42.9	35.7	189.3	18.9	2208	青冈	883	闽楠	883	木荷	442			1041				
宁远县	水市镇	彭祖村	35	107	中幼林抚育	A1-2	923.6	171.1	153.2	114	57.2	40.3	34.7	321	32.1	1070	枫香 2	428	柒树 2	321	乌桕 2	321			535	107	32100	412	1
宁远县	水市镇	彭祖村	36	81.3	中幼林抚育	A1-2	658.5	15.1	93	85.9	85.3	59.7	51.2	243.9	24.4	1626	闽楠 2	650	银杏 2	488	木荷 2	488			813	163	48780		
宁远县	水市镇	彭祖村	37	59.2	中幼林抚育	A1-2	495.6	98.8	86.9	68.7	19.6	14	12.2	177.6	17.8	414	枫香 2	178	柒树 2	118	木荷 2	118			178	41	12420		

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）									苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3 年 6 次）	林地管护（3 年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
宁远县	水市镇	彭祖村	38	41.8	中幼林抚育	A1-2	342.1	38.1	56.4	44.1	28.5	20	17.1	125.4	12.5	585	枫香 2	251	柒树 2	167	闽楠 2	167			272	59	17550		
宁远县	水市镇	大界村	39	68.1	采伐修复	B1-1	549.1	60.9	64.3	64.6	52.3	44.9	37.4	204.3	20.4	2383	青冈	953	闽楠	953	木荷	477			1090				
宁远县	水市镇	大界村	40	86.8	采伐修复	B1-1	775.2	119.5	76.8	94.2	77.1	66.1	55.1	260.4	26	3472	青冈	1389	闽楠	1389	木荷	694			1606				
宁远县	水市镇	猪树脚村	41	47.9	更替修复	B2-2	402.2	44.7		38.3	48.9	58.5	53.7	143.7	14.4	3838	闽楠 1	1538	木荷 1	1150	乌桕 1	1150			1772	384	115140		
宁远县	水市镇	猪树脚村	42	110.1	更替修复	B2-2	847.5	68.9		46	112.1	134.1	123.4	330.3	33	8812	闽楠 1	3528	木荷 1	2642	乌桕 1	2642			4074	881	264360	749	
宁远县	得陵街道	东瓜井村	43	88.4	采伐修复	B1-1	735.8	139.9	78.2	24	78.6	67.3	56.1	265.2	26.5	3535	青冈	1414	闽楠	1414	木荷	707			1635				
宁远县	得陵街道	东瓜井村	44	132	采伐修复	B1-1	925.9	57	126.2	62.6	95.1	81.5	67.9	396	39.6	4620	青冈	1848	闽楠	1848	木荷	924			1980				
宁远县	得陵街道	小塘村	45	233.9	中幼林抚育	A1-2	2258.3	203.2	251.4	268.6	331.9	232	198.8	701.7	70.2	7017	枫香 2	2807	柒树 2	2105	闽楠 2	2105			3158	702	210510	895	
宁远县	得陵街道	小塘村	46	63.6	中幼林抚育	A1-2	507.4	4.9	66.2	72.8	66.8	46.7	40.1	190.8	19.1	1462	木荷 2	572	枫香 2	445	乌桕 2	445			636	146	43860		
宁远县	得陵街道	小塘村	47	67.2	采伐修复	B1-2	556.2	93.7	68.4	53.8	39.5	46.1	32.9	201.6	20.2	1821	银杏 2	745	枫香 2	538	乌桕 2	538			874	182	54630		
宁远县	得陵街道	小塘村	48	71.9	采伐修复	B1-2	528.7	31.5	70.7	57.5	43.9	51.2	36.6	215.7	21.6	2163	银杏 2	869	枫香 2	647	乌桕 2	647			971	216	64890		
宁远县	文庙街道	李家寨村	49	73.2	中幼林抚育	A1-1	496.6	66.4	108.9	79.7				219.6	22														
宁远县	文庙街道	李家寨村	50	78.3	中幼林抚育	A1-1	843.2	36.1	84.6	92.4	176.1	97.8	97.8	234.9	23.5	2584	青冈	1018	闽楠	1018	木荷	548			1175				
宁远县	鹭云山林场	鹭云山林场	51	224.8	中幼林抚育	A1-1	1703.3	143.1	312.4	257.1	117.9	65.5	65.5	674.4	67.4	1798	青冈	674	闽楠	674	木荷	450			787				
宁远县	鹭云山林场	鹭云山林场	52	34.5	中幼林抚育	A1-1	230	31.8	49.9	34.4				103.5	10.4														
宁远县	鹭云山林场	鹭云山林场	53	57.8	补植修复	B3-1	361.9	3.6	34.6	19.3	47.4	47.4	18.9	173.4	17.3	2023	青冈	809	闽楠	809	木荷	405			954				
宁远县	鹭云山林场	鹭云山林场	54	98.3	采伐修复	B1-1	770.6	89.9	91.6	82.6	70.8	60.7	50.6	294.9	29.5	3244	青冈	1278	闽楠	1278	木荷	688			1475				
宁远县	鹭云山林场	鹭云山林场	55	300.4	中幼林抚育	A1-1	1814.6	38.2	447	338.1				901.2	90.1														
宁远县	鹭云山林场	鹭云山林场	56	166.8	中幼林抚育	A1-1	1211.8	42.5	241.2	166.5	100	55.6	55.6	500.4	50	1668	青冈	667	闽楠	667	木荷	334			667			446	
宁远县	鹭云山林场	鹭云山林场	57	256	中幼林抚育	A1-1	1537.1	48.9	373.8	269.6				768	76.8														
宁远县	鹭云山林场	鹭云山林场	58	163.1	中幼林抚育	A1-1	1272.7	70.1	219.8	186.5	122.3	67.9	67.9	489.3	48.9	1630	青冈	652	闽楠	652	木荷	326			816				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	补植修复	B3-1	2053.3	68.1	168.3	124.6	277.8	277.8	111.1	932.4	93.2	12433	赤皮青冈	4973	青冈	3730	闽楠	3730			5594			1619	
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	补植修复	B3-1	1855.1	35.2	108.2	112.8	279.4	279.4	111.8	843.9	84.4	12377	赤皮青冈	5063	青冈	3657	闽楠	3657			5626				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	补植修复	B3-1	1855.7	60.9	125.5	103.9	296	296	118.4	777.3	77.7	12958	赤皮青冈	5182	青冈	3887	闽楠	3887			5959				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	补植修复	B3-1	302	8.9	19.3	17.5	46.7	46.7	18.7	131.1	13.1	2054	赤皮青冈	830	青冈	612	闽楠	612			940				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	补植修复	B3-1	1546.5	48.1	136.2	98.4	208	208	83.8	694.5	69.5	9260	赤皮青冈	3704	青冈	2778	闽楠	2778			4167				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	补植修复	B3-1	1780.4	108.7	182	124	205.6	205.6	88.2	787.5	78.8	8925	赤皮青冈	3675	青冈	2625	闽楠	2625			3938				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	补植修复	B3-1	1566.4	46	106.2	90.5	241.1	241.1	96.4	677.4	67.7	10612	赤皮青冈	4290	青冈	3161	闽楠	3161			4855				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	补植修复	B3-1	1086.3	63.5	94	72.2	141	141	62.4	465.6	46.6	5742	赤皮青冈	2328	青冈	1707	闽楠	1707			2638				
宁远县	中和镇	杨柳旧村	67	338.1	采伐修复	B1-1	2559.6	97.3	299	275.1	300.4	257.5	214.6	1014.3	101.4	13525	青冈	5410	闽楠	5410	木荷	2705			6255			945	
宁远县	中和镇	杨柳旧村	68	228.7	补植修复	B3-1	1598.6	21.5	117.3	91.7	255.6	255.6	102.2	686.1	68.6	10977	青冈	4345	闽楠	4345	木荷	2287			5146				
宁远县	中和镇	杨柳旧村	69	300.9	采伐修复	B1-1	2407.7	330.9	273.3	253	216.8	185.8	154.9	902.7	90.3	10532	青冈	4213	闽楠	4213	木荷	2106			4514				

十、人员配置

1. 项目负责人1人

2. 项目技术负责人1人

上述人员须做出承诺并提供人员在职证明资料及相关工作经验证明彩色扫描件，否则无效响应处理）

十一：质量要求：

11.1 验收 组织相关人员按招投标文件要求及国家相关行业标准实施验收

11.2响应《种子法》及《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》国办发〔2021〕19号文件 为了保证苗木质量投标人在项目实施县区两小时范围内有签订计划苗木采购协议的供苗商（须做出承诺并提供具体的合同扫描件或场地

				照片，否则投标无效） 11.3紧急响应：投标人对于采购人临时委派或其它紧急情况的响应时间在1小时以内的（须作出书面承诺，并提供相关证明材料：否则视为不响应采购需求） 11.4 抚育管护：3年（自项目验收之日起计算） 11.5 质量保证：造林成活率 85%以上，抚育管护 3 年后郁闭度达到 0.2 以上。 远期目标形成乔木混交林；原有林分结构明显改善，山地裸露，水土流失痕迹数量明显减少，林地水源涵养和水土保持能力增加，林地退化得到遏制，林地自我修复能力增强，林分景观提升，生态系统稳定性得到加强。 十二、其他 1.资金支付方式：按项目进度进行支付，具体以签订的合同为准。 2.投标人在投标前，如需踏勘现场，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负。中标后在项目实施过程中产生的包括但不限于森林防火，机械伤害，蛇虫咬伤等一切安全生产责任均由中标人承担。 3.技术部分不能超过300页，否则投标无效。 4.具体施工地点及内容以签定合同为准。

本包服务类需求的实质性评审(标)规则

服务编号	服务名	子服务编号	子服务名	是否需要提供证明材料	证明材料类型	提供证明材料要求
九	第九标段	09	第九标段	详见子服务内容	详见子服务内容	详见子服务内容

本包其他评审要求

序号	需求名	需求类型	需求描述
1	项目实施方案	技术	评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需

			求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
2	服务方案	技术	根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案： 1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	突发安全事故与预案	技术	因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
4	施工进度计划及保证措施	技术	评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
5	项目认知	商务	由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人

			自行负责。
6	苗木场地	商务	投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。
7	机械设备	商务	1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分)。
8	经营业绩	商务	投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准)
9	合同	商务	依合同中约定

本包其他评审要求的实质性评审(标)规则

序号	需求名	需求类型	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	上传证明材料要求
1	合同	商务	否	无	无

本包的评分规则

序号	分数性质	分数类型	分值	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	评分规则描述和上传证明材料要求
1	客观分	报价分	20	否	无	【报价】的评分规则：报价得分=(评标基准价/投标报价)*报价分

2	主观分	技术分	20	否	无	【项目实施方案】的评分规则：评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	主观分	技术分	5	否	无	【服务方案】的评分规则：根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案：1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
4	主观分	技术分	10	否	无	【突发安全事故与预案】的评分规则：因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形
5	主观分	技术分	15	否	无	【施工进度计划及保证措施】的评分规则：评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
6	客观分	商务分	10	是	图片	【项目认知】的评分规则：由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。

						【项目认知】的上传证明材料要求：用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点、时间符合招标文件所投包号要求
7	客观分	商务分	6	是	图片	【苗木场地】的评分规则：投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。 【苗木场地】的上传证明材料要求：提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
8	客观分	商务分	10	是	图片	【机械设备】的评分规则：1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分)。 【机械设备】的上传证明材料要求：提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
9	客观分	商务分	4	是	图片	【经营业绩】的评分规则：投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准) 【经营业绩】的上传证明材料要求：提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章

本包执行的优惠政策

优惠政策	优惠方式	供应商所需出示材料	优惠比例(或分数)	备注
小型、微型企业优惠	总报价减免优惠	提供财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）中规定格式的《中小企业声明函（工程、服务）》	10%	服务由小型、微型企业承接，即提供服务的人员为小型、微型企业按照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员的，享受此优惠；监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受此优惠政策，服务由监狱企业/残疾人福利性单位承接的，需提供监狱企业/残疾人企业声明函。

包名：第十包 采购金额：640,500元

包概述：第十标段：招标金额64.05万元，九疑乡盘洞口村（9、10、11、12小班）采伐修复、补植修复661.9亩，作业道1035米				
评标方法： 综合评分法	采购文件费：0元	资格合格最少供应商数： 3个	是否接受联合体：否	是否完全面向中小企业： 否
是否接受进口产品：否	资格预审后的合格供应商进入下一阶段投标/响应的数量限定： 不进行资格预审	期望成交供应商数：1个	投标有效期：90个自然日	合同履约保证金：无
合同内容是否可变：是	需求是否可变：否	供应商二次报价的时长限制：供应商不需要二次报价/无时长限制		
本包所属行业：农、林、牧、渔业			本包类型：服务类	
是否设置了核心产品：否	核心产品同品牌供应商的确定中标/成交候选人规则：无			
特殊情况下确定成交/中标/入围供应商的约定：本包在评审过程中，若发现中标/成交/入围候选供应商存在得分相同且报价相同的，约定由采购人在5个工作日内自主确定最终中标/成交/入围供应商。				

本包基本资格要求	本包基本资格证明材料上传要求
1.具有独立承担民事责任的能力。 2.参加政府采购前三年内，在经营活动中无重大违法记录，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业能力。 3.供应商不得为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间内）。 4.法律、行政法规规定的其他条件。 5.参加开标的是法定代表人（单位负责人）本人，需上传法定代表人（单位负责人）身份证复印件，若不是法定代表人（单位负责人）本人，需提供授权委托书。	1.提供三证合一或五证合一的营业执照扫描件（加盖供应商公章）和法定代表人（单位负责人）身份证复印件（加盖供应商公章）的扫描件，若投标人是自然人的，提供身份证扫描件。具体见下述： （1）投标人为企业的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件； （2）投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件； （3）投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件； （4）投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。 2.投标人提供湖南省政府采购供应商资格承诺函（下载投标工具后获取），须加盖供应商公章（可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传）。 3.供应商无需上传证明材料，由评委在www.creditchina.gov.cn和www.ccgp.gov.cn现场联网查验。 4.提供承诺函，承诺：投标供应商与采购人或采购代理机构不存在隶属关系或者其他利害关系；投标供应商与参加本项目的其他供应商不存在控股、关联关系，或者与其他供应商法定代表人（或者负责人）为同一人；投标供应商未为本项目前期准备提供设计或咨询服务。下载模板填写上传（模板下载投标工具安装后可见），须加盖供应商公章。 5.下载投标工具后获取，须加盖供应商公章，可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传。

本包特定资格要求	本包特定资格证明材料上传要求
提供有效期内的《林草种子生产经营许可证》 本项目不兼投，不兼中，每个单位只能投一个包，否则投标无效	提供相关证明资料扫描件并加盖公章

以上所有要求提供的资格证明材料，供应商均需在电子投标工具的指定位置上传，不按指定位置上传的，将被视为无效投标。

本包服务类需求

<table>
<tr><th>服务编号</th><th>服务名</th><th colspan="2">单位</th><th>单价（元）</th><th>数量</th><th>小计（元）</th><th>采购品目</th></tr>
<tr><td rowspan="3">十</td><td rowspan="3">第十标段</td><td colspan="2">项</td><td>640,500</td><td>1</td><td>640,500</td><td>C09020200-林木抚育管理服务</td></tr>
<tr><td>子服务编号</td><td>子服务名</td><td colspan="4">子服务内容</td></tr>
<tr><td>10</td><td>第十标段</td><td colspan="4">
<h1>采购需求</h1>
一、项目名称：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目

二、标段划分：

采购预算金额：932.42万元

第一标段：招标金额81.4万元，中幼林抚育,舜陵街道小康村。面积436.6亩，作业道895米；

第二标段：招标金额87.49万元，彭祖村,中幼林抚育面积289.3亩,腊树脚村更替修复面积158亩，作业道1161米；

第三标段：招标金额111.66万元，雾云山国有林场中幼林抚育1145.6亩，采伐修复98.3亩，补植修复57.8亩，作业道446米；

第四标段：招标金额76.20万元，洋塘林场中幼林抚育面积921.40亩；

第五标段：招标金额84.73万元，洋塘林场中幼林抚育面积848.40亩，作业道1619米；

第六标段：招标金额80.26万元，白云山林场补植修复、采伐修复面积867.70亩，作业道945米；

第七标段：招标金额78.39万元，九疑乡山河村采伐修复281亩、三亩田村采伐修复63.1亩、文武冲村伐修复603.8亩；

第八标段：招标金额72.04万元，茶罗村采伐修复126.7亩，紫江村采伐修复674.9亩，作业道639米；

第九标段：招标金额62.93万元，九疑乡盘洞口村（3、5、6、7、8小班）采伐修复、中幼林抚育654.6亩。面积654.60亩，作业道977米；

第十标段：招标金额64.05万元，九疑乡盘洞口村（9、10、11、12小班）采
</td></tr>
</table>

				伐修复、补植修复661.9亩，作业道1035米； 第十一标段：招标金额58.25万元，舜陵街道冬瓜井村采伐修复220.4亩、文庙街道李家寨村李家寨村中幼林抚育151.5亩、水市镇大界村采伐修复154.9亩、九疑乡牛亚岭村采伐修复175.5亩。 第十二标段：招标金额75.02万元，九疑乡大桑塘村采伐修复172.6亩、盘洞口村（1、2、4小班）采伐修复、补植修复560.1亩，作业道1603米。 三、建设规模与主要内容：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目，项目位于：九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、中和镇、文庙街道、洋塘林场、白云山林场、雾云山林场8个乡镇（林场、街道）17个村（社区、分场）69个小班。其中，森林质量提升面积9324.2亩，包括中幼林抚育2640.9亩，退化林修复6683.3亩，其中示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。 四、项目建设目标：根据永州市国土绿化现状基础及建设需求，以森林质量提升为重点因地制宜采取综合措施，科学推进大规模国土绿化行动。建设期间共计完成营造林建设总规模为9324.2亩，其中，示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。 五、项目期限：一年 六、用地情况说明：项目用地以《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》上图数据为基础，对接了国土“三调”及其年度变更调查成果数据、林草资源“一张图”数据及其年度更新成果数据、最新遥感影像数据，结合外业调查综合确定，符合国土空间规划、自然保护地、生态保护红线等管控要求；项目已将历年落地上图小班、涉及耕地及其他不可用地等地块剔除，经永州市森林资源监测中心、宁远县自然资源局和宁远县林业局核查无误，选地科学、合理合规（详见附件）。 七、树种及苗木选择说明：按照适地适树、良种良法原则，选择生物学、生态学特性与本地造林地立地条件相适应的优良乡土树种、珍贵阔叶树种，或耐旱、耐贫瘠或能固氮改良土壤等适应能力强的乡土阔叶树种。项目实施过程中，若出现苗木供应短缺或者市场价格大幅度波动，在不降低苗木设计规格的前提下，可参照《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》《主要栽培珍贵树种参考名录（2022 年）》《湖南省主要栽培珍贵树种参考名录（2020年版）》《湖南省主要乡土树种和草种名录》《造

				林技术规程》（DB43/T140-2023）等资料推荐的树种，结合项目区实际和市场苗木供应情况，科学调整相关树种和苗木类型。 八、技术要求： （一）森林质量提升 森林质量提升建设规模9324.2亩，包括中幼林抚育和退化林修复。 （1）中幼林抚育 建设规模2640.9亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、文庙街道、雾云山林场，共计5个乡镇（林场、街道）5个村（社区、分场）18个小班。其中， 示范林586.8亩，位于舜陵街镇、水市镇，共6个小班。 (2）退化林修复 建设规模6683.3亩，包括乔木林更替修复、乔木林采伐修复、乔木林补植修复。其中：乔木林更替修复158.0亩，共计水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。乔木林更替修复小班均为示范林建设范围。 乔木林采伐修复4242.0亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、雾云山林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）13个村（社区、分场）34个小班。其中， 示范林139.1亩，位于舜陵街道，共计2个小班。 乔木林补植修复2283.3亩，涉及九疑瑶族乡、雾云山林场、洋塘林场、中和镇4个乡镇（林场、街道）6个村（社区、分场）14个小班。 （二）辅助设施 （1）作业道 新建作业道9.32千米，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、洋塘林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）7个村（社区、分场）。 （2）标识牌 新建标识牌1块，涉及水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）。

表 3-1 项目建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158.0**	**4242.0**	**2283.3**		**9320**	**1**
九疑瑶族乡	小计	**3974.2**	**757.0**	**3217.2**	**158.0**	**2990.3**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	63.1		63.1		63.1				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158.0**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158.0	158.0				412	
舜陵街道	小计	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			1341	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			1341	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	**1301.7**	**1145.6**	**156.1**		**98.3**	**57.8**			
	雾云山林场	1301.7	1145.6	156.1		98.3	57.8			
洋塘林场	小计	**1769.9**		**1769.9**			**1769.91**		**1619**	
	洋塘林场	1769.9		1769.9			1769.9		1619	
中和镇	小计	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

（三）国土绿化示范项目作业设计

3.1中幼林抚育作业设计

3.1.1林分选择与间伐

主要选择杉木、马尾松、湿地松等乔木幼龄林、中龄林，采取抚育间伐（透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐）、修枝、补植、割灌除草等综合措施。采伐强度和保留株数密度根据林分生长状态、立地条件、经营目的、郁闭度和树种生物学特性、生长阶段等综合确定。为调整针叶纯林树种结构，间伐后目的树种平均胸径不低于间伐前目的树种平均胸径。当林分为混交林时，对林木进行分类，采伐木顺序为干扰树、其他树（必要时）；保留木顺序为目标树、辅助树、其他树。

当林分为纯林时，对林木进行分级，采伐木顺序为V级木、IV级木、III级木（必要时）；保留木顺序为I级木、I级木、III级木。

（1）疏伐

林分选择：选择郁闭度0.8以上的中龄林和幼龄林；或者天然、飞播、人工直播等起源的第一个龄级，郁闭度0.7以上，林木间因阳光、空间等开始产生比较激烈竞争的林分。主要解决同龄林密度过大问题。

技术措施：伐除密度过大、生长不良的林木，间密留疏、去劣留优，进一步调整林分树种和空间结构，为目标树或保留木留出适宜的营养空间。

技术要求：采取疏伐，伐后林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于

0.6或出现林窗时，应及时补植；目的树种和辅助树种的林木株数所占林分总株数的比例不减少；目的树种平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林中空地等。

（2）生长伐

林分选择：选择立地条件良好、郁闭度0.8以上，进行林木分类或分级后，目标树、辅助树或I级木、I级木株数分布均匀的林分；或者复层林上层郁闭度0.7以上，下层目的树种株数较多且分布均匀的林分；或者林木胸径连年生长量显著下降，枯死木、濒死木数量超过林木总数15%的林分。主要是调整中龄林的密度和树种组成，促进目标树或保留木径向生长。

技术措施：采用目标树分类的，通过林木分类，选择和标记目标树，采伐干扰树：采用林木分级的，保留I、I级木，采伐IV、V级木，为目标树或保留木保留适宜的营养空间，促进林木径向生长。通过间伐确定目标树或保留木的最终保留密度。

技术要求：采取生长伐抚育后的林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植；目标树数量，或I级木、I级木数量不减少；林分平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林种空地等。

3.1.2修枝

在春秋两季。结合采伐，对珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工整枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝；幼龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的2/3，中龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的1/2，枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.1.3林地清理

为保护生物多样性和生态环境、防止水土流失，禁止使用除草剂清理林地，不进行全面清理，保留山顶、山脊和山脚的天然植被。清理有碍于苗木栽植和生长的杂竹、藤灌等，清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树，并对其进行扩穴、修枝等。有散生毛竹分布的小班伐除现有散生毛竹，采挖竹鞭进行物理灭除，防止竹林扩鞭蔓延。林地清理于整地前的1~2月内完成。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。

3.1.4整地

整地在补植前1个月内完成，在林中空地和林窗中进行穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米×40厘米（示范点80厘米×80厘米×60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽，基肥在补植前1个月施用。

3.1.5补植

补植树种：选择赤皮青冈、闽楠、木荷、枫香、栾树、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~30株/亩（示范点补植6~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗）补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明””。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.1.6抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的

				森林 植被群落。 3.2乔木林采伐修复作业设计 3.2.1林分选择 选择遭受严重自然灾害，导致死亡木和濒死木株数比例大于20%，或发生松材线虫等林业检疫性有害生物灾害，需清除受害木、病源木、枯死木等的乔木林；或缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林：或多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于80%，且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；或林木I级、I级木小于30株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于50%的用材林；或因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退，或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的防护林。 3.2.2 采伐 采用单株采伐方式。优先采伐干扰树或V级、IV级木，需调整树种结构或促进天然更新时，可适度采伐其他林木或III级林木。采伐时注意保留林分中有培育前途和有价值的中小径木、幼苗、幼树。采伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植。 3.2.3修枝 对保留的林木进行修枝，选择在春秋两季进行。结合采伐，对为珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝：主林层目的树种修枝高度为树干的1/3-1/2；补植和保留的树种侧枝较多时，修枝高度控制在树干的1/3以下。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。 3.2.4 林地清理 清理林中采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运 材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流

失。

3.2.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米（示范点80厘米X80厘米X60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。

3.2.6 补植

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、闽楠、木荷、枫香、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~40株/亩（示范点补植25~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗），栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一

说明”。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行补植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数≥30株/亩，分布均匀。

3.2.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长

。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.3乔木林更替修复作业设计

3.3.1林分选择

选择未做到适地适树的地块造林，造成林分严重衰退的人工乔木林；或多代连作导致林木生长严重退化的人工用材林：或林内I级、I级木小于15株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于80%的人工用材林（林木分级按GB/T15781执行）；或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的人工防护林。

3.3.2 采伐

采用带状采伐。采伐时保留母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木。伐后及时更新，更新造林技术按GB/T15776、DB43/T140等执行。技术要求：相邻作业区应保留不小于采伐面积（宽度）的保留林地（带），以维护生态防护功能的相对稳定；隔行采伐，带宽小于现有林分平均高的2倍，采伐后在带间空地补植，待更新苗木生长稳定后，伐除剩余林木，视林带状况再进行补植。

3.3.3修枝

在春秋两季进行修枝。结合采伐，对采伐带保留的母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.3.4林地清理

清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保护乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。

3.3.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X50厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.3.6栽植

补植树种：选择闽楠、木荷、乌桕等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数74株/亩。

苗木规格：采用三年生容器苗，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”。

栽植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.3.7抚育管护

对林分内更新造林苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，促进林分内保留的幼树幼苗和更新造林苗木的生长，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.4乔木林补植修复作业设计

3.4.1林分选择

选择为郁闭度小于等于0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林：缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于0.5的乔木林；具有自然繁育能力的优良林木个体数量小于2株/亩，天然更新等级不良且不具备目的树种天然更新条件的郁闭度小于等于0.5的天然乔木林。

3.4.2 采伐

采用单株木采伐方式伐除林地上病死木、断梢木、倒伏木、有害生物危害林木和生长不良木。

3.4.3林地清理

清理林地内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树；在公路附近应保留一定的原生植被保护带，减少水土流失，保护原有生境。

3.4.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.4.6补植补造

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、木荷、闽楠等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数31~66株/亩。

苗木规格：采用二年生容器苗补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”，有良种的全部使

用良种。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。覆土要分层踩紧压实，并培成龟背状，做到根舒、苗正、土实。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目

				的树种。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树；尽量不破坏原有的林下植被，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。 3.4.7 抚育管护 对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。 加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。 3.5种苗组织设计 3.5.1种苗设计 种苗类型为容器苗，土球苗。 3.5.2 种苗需求量 苗木需求量包括初植需苗量、补植需苗量和苗木耗损量。根据多年实践经验，补植需苗量和苗木耗损量之和按初植需苗量的10%计算。各树种苗木规格及需苗量表详见表6-1。

表 6-1 种苗类型及规格一览表

单位：年、厘米、元/株、株

序号	树种	苗龄	地径	苗高	种苗类型	苗木价格	株数
1	赤皮青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	12	34133
2	青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	10	95432
3	闽楠	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	6	95432
4	木荷	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	5	35345
5	闽楠 1	5	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	5066
6	木荷 1	3	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	3792
7	乌桕 1	3	D≥2.0	H≥150	容器苗	15	3792
8	木荷 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	1178
9	枫香 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	32	5294
10	乌桕 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	35	1951
11	栾树 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	28	2711
12	闽楠 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	2922
13	银杏 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	40	2102

经计算，项目共需苗木289150株。其中赤皮青冈补植34133株、青冈补植95432 株、闽楠补植95432株、木荷补植35345株、闽楠1补植5066株、木荷1补植3792株、乌桕1补植3792株、木荷2补植1178株、枫香2补植5294株、乌桕2补植1951株、栾树2补植2711株、闽楠2补植2922株、银杏2补植2102株。

3.5.3种苗供需平衡分析

本项目总用苗量289150株，苗木优先从县内保障性苗圃及一般苗圃采购，若出现当地苗木不能够满足需要，要从县外调运苗木的情况，则须按照外地调运苗木的相关要求执行。

3.5.4种苗质量及管理要求

在林木种苗的出圃、调运、使用过程中需要持有“三证一签一说明”，即：苗木生产经营许可证、苗木质量合格证、苗木产地检疫证、苗木标签和使用说明。

（1）检验要求

项目建设单位要安排专人和工程监理检查验收苗木，严格按购苗合同要求，在苗木交付现场，抽样检验苗木树种、规格及质量。检验内容包括苗木的树种、苗龄、地径、苗高等购苗合同要求的规格参数，同时，检查苗木木质化程度（树干、树梢、枝的硬度）、失水程度（触感冰凉、分量沉重）、树皮是否损伤等。若苗木的树种、规格参数、质量达不到要求，则当场退回。

苗木检测抽样数量详

见表 6-2。

表6-2苗木检测抽样数量表

苗木株数（株）	检测株数
500-1000	50
1001-10000	100
10001-50000	250
50001-100000	350
100001-500000	500
500001 以上	750

(2）检疫要求

任何苗木栽植前，项目地的林业主管部门必须组织森防部门统一进行严格检疫，发现疫情马上上报上级林业主管部门，并就地销毁疫源苗木，防止带疫苗木继续扩散。

(3）起苗后防护要求

起苗后，为了维持苗木体内水分平衡，对苗木地上部分要进行定干、修枝、剪叶等处理，若种苗运输时间超过2天，提前做好苗木缺水的防范措施，应采用喷洒保水剂、泥浆蘸根、包扎湿草、覆盖遮阴网等方式处理。

(4)运输要求

苗木运输过程中要注意覆盖遮阴网防晒、防风。冷天运输时注意防寒，顶部覆盖大约3cm厚的草袋或作物秸秆，防止苗木冻伤和风抽干。注意在底部铺上松软和湿的草袋或厚草，避免容器袋损伤。

（四）辅助设施设计

4.1作业道设计

为了便于项目实施的生产作业活动正常开展，根据需要规划在森林质量提升小班内沿等高线因山就势布设作业便道，作业便道要求平整，无树桩、石块等障碍物，路基宽3.0米，路面宽2.5米，100毫米厚碎石路面，进出口尽量与车道相连接。根据项目要求和营造林措施布局情况，新建作业道9.32千米。

4.1.1作业道横断面

作业道布置形式为：3米=0.25米土路肩+2.5米碎石路面+0.25米土路肩。直线段路面横坡为3%，土路肩横坡为4%，坡度向外，曲线段路面横坡外高内低，设置超高横坡，根据曲线半径的大小，按3%~6%设置横坡。

4.1.2 路基处理

路基填土分层压实，每层填土厚度不超过30厘米。路床顶面1.5米以下压实度>90%，0.8~1.5米间压实度>93%，0.8米内压实度>94%。

路基填筑前，将填方范围内的表土清运出路基填方外，并对原有路基填方原状土进行压（夯）实，压实度不小于85%，对于软弱的路基底层，沟谷、河滩等，清除软弱材料并进行换填处理。

4.1.3 路面处理

路面采用100毫米厚粒径40-60毫米碎石进行碾压回填，压实度在92%以上，

碎石的最大粒径控制在60毫米以内。详见图7-1。

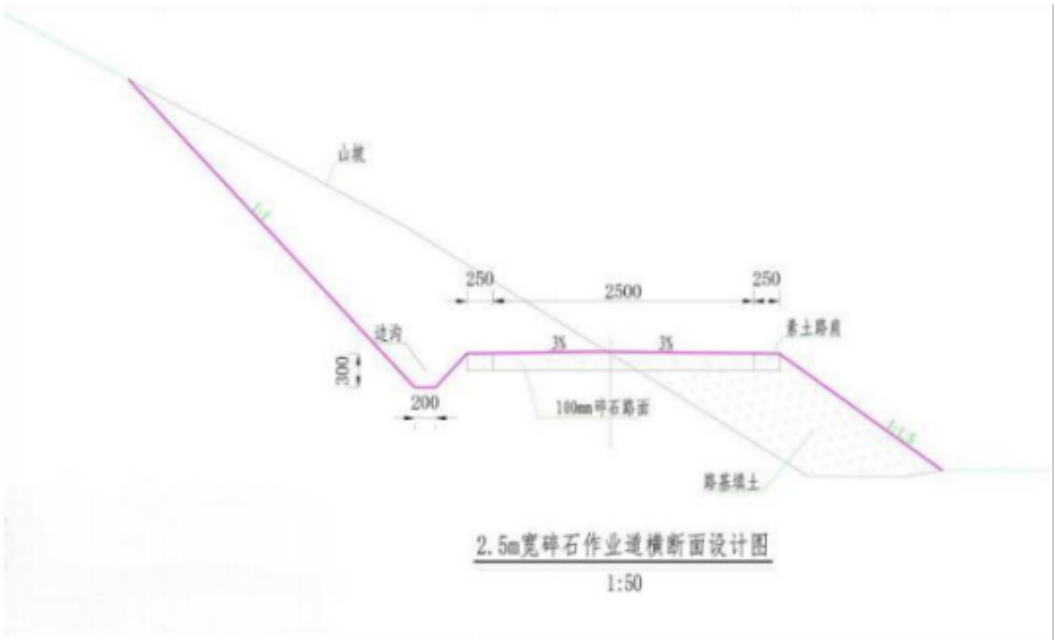


图 7-1 作业道横断面设计图

4.2标识牌设计

选择在水市镇腊脚树村高速路边交通便利、便于展示示范成果成效的区域设置标识牌，共设置1块。标识牌尺寸为高2.7米（版面高1.3米）、宽2.6米，采用1.2毫米201#不锈钢，经过剪板折弯、造型烤漆处理，并通过丝网印刷技术印制文字内容，最后为混凝土方式安装。标识牌介绍项目类型、基本情况、组织形式等，其中基本情况包括小班概况、建设目标、建设年度、建设面积、建设地点、技术措施等信息，组织形式含主管单位、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、管护单位等。宣传和推广项目建设的意义和相关知识，引导社会大众共建、共护项目建设成果，积极营造生态文明的浓厚氛围，增强全社会生态保护的责任意识，充分发展示范林在区域的辐射作用。标识牌示意图详见图7-2。



图 7-2 标识牌设计图

（五）示范点作业设计

5.1示范点布局与规模

项目区选择立地条件优良、交通便捷、群众基础好、相对集中连片的地块建设项目示范点，为永州市和宁远县国土绿化建设起到示范作用。本项目示范点总规模883.9亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）10个小班，示范点类型包括中幼林抚育建设示范点、采伐修复建设示范点、更替修复建设示范点。其中，中幼林抚育建设示范点规模586.8亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）6个小班；乔木林更替修复建设示范点规模158.0亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班；乔木林采伐修复建设示范点规模139.1亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。详见表8-1。

表 8-1 项目示范点布局统计表

单位：亩、米、块

示范点名称	乡（镇、街道）	村（社区、工区）	小班号	面积	辅助设施	
					作业道	标识牌
合计				883.9	2502	1
中幼林抚育提质示范点	小计			586.8		
	舜陵街道	小康村	35	107	412	1
			36	81.3		
	水市镇	彭祖村	37	59.2		
			38	41.8		
			45	233.9	895	
			46	63.6	446	
更替修复提质示范点	小计			158.0		
	水市镇	腊树脚村	41	47.9		
			42	110.1	749	
采伐修复提质示范点	小计			139.1		
	舜陵街道	小康村	47	67.2		
			48	71.9		

5.2主要示范内容

（1）夏蓉高速公路旁中幼林抚育提质示范点。位于水市镇和舜陵街道的夏蓉高速和九疑大道路旁，针对项目区杉木、马尾松等针叶纯林，采取以疏伐为主的采伐措施，重点伐除杉木、马尾松等枯死木和非目的树种，栽植枫香、栾树、木荷、闽楠、乌桕、银杏等珍贵乡土阔叶树种或色叶树种。同时调整林分结构和密度，实施全周期森林经营，培育大径级用材，打造集水源涵养、木材战略储备和林相改造等多功能兼用的示范林。

（2）夏蓉高速公路旁采伐修复示范点。位于舜陵街道的夏蓉高速路旁，针对项目区退化杉木、马尾松人工纯林，采取采伐修复措施，主要通过单株采伐的方式，运用近自然森林经营理念，重点伐除干形弯曲、长势不良的杉木等，调整林分密度和结构，栽植银杏、枫香、乌桕等乡土阔叶树种，营造异龄针阔复层混交林，实施“多功能、近自然、全周期、全要素”的森林经营，解决林分结构简单、林地生产力退化的问题，提高林木的生长，树立生态环保理念，做好道路沿线边坡绿化以及修整工作，打造美观、舒适的高速路林相改造，提升道路的整体

形象。

(3）腊树脚村更替修复示范点。针对项目区退化近熟杉木林，采取更替修复措施，主要通过皆伐更新退化商品林，促进林分更新和森林质量不断提高，重点伐除老化木、被压木、濒死木等，补植闽楠、木荷、乌桕等乡土阔叶树种，营造多树种混交林，解决林分防护功能下降、林地生产力退化的问题，推动单一杉木林向多树种、异龄复层混交林过渡，改善林分立地条件、提高土壤肥力，增强抗御自然灾害的能力，促进防护效益充分发挥，提高涵养水源、保持水土等防护效能，打造集水土保持、木材战略储备等多功能兼用的示范林。

（六）国土绿化示范项目工程量

6.1营林定额

根据林分现状和采取的营造林措施，综合小班交通条件、地形坡度、林分密度等多个因子，测算不同营造林类型所需材料和用工量，单位面积材料用量和用工量详见表 9-1、9-2。

表 9-1 国土绿化示范项目单位面积材料用量表

模型号	建设内容	苗木	肥料	生根粉	保水剂
A1-1	中幼林抚育	0~30 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
A1-2	中幼林抚育（示范点）	6~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B1-1	乔木林采伐修复	0~40 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	25~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B2-2	乔木林更替修复	74 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B3-1	乔木林补植修复	31~66 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/

表 9-2 项目各类型营造林定额表

单位：工日/亩

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
A1-1	中幼林抚育	6~12.3	0.1~2	1.1~1.5	0.2~1.3	0~1.3	0~1.3	0~1.3	3.0	0.3
A1-2	中幼林抚育（示范点）	7.9~9.6	0.1~1.7	1~1.5	1.1~1.2	0.3~1.4	0.2~1	0.2~0.8	3.0	0.3

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
B1-1	乔木林采伐修复	6.5~9	0.1~2.5	0.6~1.2	0.1~1.1	0~1	0~0.8	0~0.7	3.0	0.3
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	7.3~8.3	0.4~1.4	1	0.8	0.6	0.7	0.5	3.0	0.3
B2-2	乔木林更替修复（示范点）	7.6~8.3	0.6~0.9	0	0.4~0.8	1	1.2	1.1	3.0	0.3
B3-1	乔木林补植修复	6.2~7.7	0~0.4	0.2~0.7	0.3~0.5	0.8~1.6	0.8~1.6	0.3~0.6	3.0	0.3

6.2营造林总工程量

6.2.1 用工量

根据不同营造林类型各工程技术措施用工投入计算，本项目用工量共计78249.4工日。详见表9-3。

表 9-3 用工量统计表

单位：工日/亩

模型号	合计	采伐	修枝	林地清理	整地	施肥	补植	抚育	管护
合计	72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4
A1-1	17119.8	1648.3	2675.1	2100.1	1853.7	1032.1	1032.1	6162.3	616.1
A1-2	5185.5	531.2	707.1	654.1	589.8	412.7	354.1	1760.4	176.1
B1-1	32107	4513.2	3693	2976	2871.9	2461.8	2051.4	12308.7	1231
B1-2	1084.9	125.2	139.1	111.3	83.4	97.3	69.5	417.3	41.8
B2-2	1249.7	113.6	0	84.3	161	192.6	176.8	474	47.4
B3-1	15664.6	477.6	1162.6	946.6	2304.3	2304.3	934.3	6849.9	685

6.2.2 材料量

（1）需苗量 本项目共需苗木289150株。详见表9-4、附表4、附表5。

表 9-3 苗苗量统计表

单位：株

模型号	合计	赤皮青冈	青冈	闽楠	木荷	闽楠 1	木荷 1	乌桕 1	木荷 2	闽楠 2	枫香 2	柔树 2	乌桕 2	银杏 2
合计	289150	44853	84712	95432	35345	5066	3792	3792	1178	2922	5294	2711	1951	2102
A1-1	26810	10720		10720	5370									
A1-2	12174								1178	2922	4109	2711	766	488
B1-1	132461	4088	51924	51924	24525									
B1-2	3984										1185		1185	1614
B2-2	12650					5066	3792	3792						
B3-1	101071	30045	32788	32788	5450									

（2）需肥量根据项目过程中肥料需求，项目共需肥料131386千克，全部为复合肥。

（3）生根粉 根据项目过程中生根粉需求，本项目共需生根粉2881克。

（4）保水剂 根据项目过程中保水剂需求，项目共需保水剂864240克。

6.2.3 辅助设施 项目作业道9.32千米，标识牌1块。

九、质量要求

严格按照审批的作业设计组织施工作业，设计的主要技术措施开展作业，精心管理、科学施工，严格执行技术规范和施工规程范，建立健全质量保障体系，实施全过程控制和质量验收，按确保工程建设质量。项目建设应符合以下要求：

（1）严格按照作业设计的区划范围、作业面积开展施工，施工小班周界与图面基本吻合，面积误差不超过士5%。

（2）小班按照作业设计的技术措施施工，采伐方式、栽植树种与密度、

整地方式与规模、栽植时间、苗木规格等内容与作业设计一致。

（3）需要采伐林木的施工前必须依法依规办理林木采伐手续，不得乱砍滥伐、破坏森林资源。

（4）营造林所用苗木要具备“三证一签一说明”，良种必须有良种证；

（5）禁止放牧以及其他损毁林地的行为。

（6）森林抚育合格率>90%；退化林修复合格率>90%。

附表

附表 1 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158**	**4386.8**	**2138.5**		**9320**	**1**
九嶷瑶族乡	**小计**	**3961.0**	**757.0**	**3204**		**2977.1**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	49.9		49.9		49.9				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	**小计**	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158	158				412	
舜陵街道	**小计**	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			**895**	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			895	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	**小计**	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	**小计**	**1459.7**	**1145.6**	**314.1**		**256.3**	**57.8**		**446**	
	雾云山林场	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
洋塘林场	**小计**	**1625.1**		**1625.1**			**1625.1**		**1619**	
	洋塘林场	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
中和镇	**小计**	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

附表 2 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

单位：亩、米、度、株/亩、年、厘米、米、立方米、%

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																		地形地貌				土壤条件		林下植被			
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他阔树幼苗、幼树		每亩枯死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数													
宁远县	九疑塔旅乡	营洞口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	5 杉 4 马 1 阔	25.4	12	72	24.4	4926.4	山龙眼	10	3	风灾	轻	低山	600	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	50	求米草	50
宁远县	九疑塔旅乡	营洞口村	2	80.4	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	13.6	9.5	104	8.6	691.4	柿子、七叶树	20	6			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	45	马银花	80	蕨类	10
宁远县	九疑塔旅乡	营洞口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10 杉	14.1	9.5	191	16.3	4624.3	楠木	8	8			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	38	杜茎山	40	蕨类	35
宁远县	九疑塔旅乡	营洞口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10 杉	14.5	9.4	165	14.7	4083.7	牛耳枫、泡桐	10	6			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	80	蕨类	20
宁远县	九疑塔旅乡	营洞口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中龄林	0.7	10 杉	14.7	9.5	165	15.2	1749.5	木荷	5	7			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	48	杜茎山	65	蕨类	30
宁远县	九疑塔旅乡	营洞口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	10 杉	19.9	11.6	77	14.1	1139.3	黑荷柑鹃、油桐	11	5	风灾	轻	低山	520	25	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	70	蕨类	30
宁远县	九疑塔旅乡	营洞口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	9 杉 1 阔	13.4	8.8	155	11.1	1480.7	木荷	5	2			低山	600	20	西	上	砂岩类	红壤	40	53	杜茎山	60	蕨类	45
宁远县	九疑塔旅乡	营洞口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.4	9 马 1 阔	19	10.2	29	5.2	216.3	枫香、冬青	10	3			低山	580	20	南	下	砂岩类	红壤	85	53	檵木	35	玉竹芒	70
宁远县	九疑塔旅乡	营洞口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	12.9	8.3	208	13.6	2306.6	枫香	3	3			低山	600	25	西南	上	砂岩类	黄壤	40	55	杜茎山	70	蕨类	40
宁远县	九疑塔旅乡	营洞口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	11.9	10.3	226	12.9	1425.5	檫	2	6			低山	550	20	东	上	砂岩类	红壤	40	25	草珊瑚、杜茎山、檵木	20	乌毛蕨、蕨类、玉叶金花	30
宁远县	九疑塔旅乡	营洞口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.7	10 杉	12.3	9.2	177	14.1	3021.6		0	7			低山	600	25	北	上	砂岩类	红壤	40	45	杜茎山	60	蕨类	30
宁远县	九疑塔旅乡	营洞口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.9	316	16.2	2713.5		0	8			低山	650	15	西南	中	砂岩类	红壤	80	25	山莓、杜茎山	10	蕨类、矛穗	40
宁远县	九疑塔旅乡	大塘塑村	13	40.7	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	檫	34	成熟林	0.3	8 檫 2 马	27.9	11	16	3.8	154.7	枫香	4	0			低山	490	25	南	下	砂岩类	红壤	85	40	檵木	60	茅草	20
宁远县	九疑塔旅乡	大塘塑村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	国家二级公益林	杉木	20	中龄林	0.65	6 杉 6 马	15.8	8.8	78	9.2	615.5	枫香	18	5			低山	400	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	30	铁芒萁	65
宁远县	九疑塔旅乡	大塘塑村	15	65	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	檫	35	成熟林	0.3	8 檫 2 杉	32	11	15	4.2	273	枫香、栎	7	0			低山	500	20	北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	60	麦冬	40
宁远县	九疑塔旅乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.9	11.7	194	16.5	1607.1		0	9			低山	600	30	西北	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、茅草	60
宁远县	九疑塔旅乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	14	11.3	189	16	934.4		0	8			低山	650	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、茅草	60
宁远县	九疑塔旅乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	14.2	11.7	181	16	2003.2		0	8			低山	650	30	东南	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、茅草	50
宁远县	九疑塔旅乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10 杉	11.2	10.6	158	9.1	805.4		0	9	风灾	轻	低山	650	30	东北	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	蕨类	10
宁远县	九疑塔旅乡	文武冲村	20	251.8	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10 杉	11.2	10.7	154	8.8	2215.8		0	12	风灾	轻	低山	440	30	西南	下	砂岩类	黄壤	85	18	杉木	20	蕨类	15
宁远县	九疑塔旅乡	文武冲村	21	123.3	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10 杉	11.1	10.5	164	9.2	1134.4		0	14	风灾	轻	低山	710	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	蕨类	10
宁远县	九疑塔旅乡	文武冲村	22	45	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10 杉	11.3	10.4	161	9.2	414		0	11	风灾	轻	低山	590	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	13	细枝柃	20	蕨类	5
宁远县	九疑塔旅乡	文武冲村	23	45.5	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10 杉	11.2	9.9	139	7.6	345.8		0	6	风灾	轻	低山	621	30	西	下	砂岩类	黄壤	85	10	杉木	15	蕨类	5
宁远县	九疑塔旅乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.8	10 杉	11	10.8	152	8.6	427.4		0	12	风灾	轻	低山	523	25	西南	下	砂岩类	红壤	85	10	细枝柃	15	蕨类	5
宁远县	九疑塔旅乡	梁江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	25	近熟林	0.4	10 杉	20.9	11.3	55	11.2	422.2	牛耳枫、枫香	7	1			低山	560	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	杜茎山	60	蕨类	30
宁远县	九疑塔旅乡	梁江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	18	中龄林	0.7	10 杉	16.8	14.3	143	22.3	2517.7		0	8			低山	700	20	西北	下	砂岩类	黄壤	85	40	杉木	60	蕨类、楼梯草、短柄草	70
宁远县	九疑塔旅乡	梁江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.3	10 杉	10.3	7.6	17	0.6	25.1		0	1			低山	750	30	西北	下	砂岩类	黄壤	85	25	杜茎山、杉木	10	乌毛蕨、蕨类、茅草	40
宁远县	九疑塔旅乡	梁江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	V	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	14.3	12.4	180	16.2	2342.5	木荷	2	9			低山	900	30	西北	中	砂岩类	红壤	60	30	杜茎山、杉木	20	乌毛蕨、蕨类、茅草	40
宁远县	九疑塔旅乡	梁江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.7	10 杉	11.1	8.2	183	7.9	350.8		0	4			低山	750	30	西北	下	砂岩类	红壤	85	10	杜茎山、杉木	10	乌毛蕨、蕨类、茅草	40

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																		地形地貌				土壤条件		林下植被			
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他阔树幼苗、幼树		每亩枯死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数													
宁远县	九疑塔旅乡	梁江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	14.4	12.3	189	18.3	1502.4		0	7			低山	750	30	北	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、檵木	20	毛冬青、蕨类、茅草	40
宁远县	九疑塔旅乡	梁江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.2	320	16.7	3528.7		0	10			低山	680	15	南	中	砂岩类	红壤	80	25	杜茎山、山莓	10	蕨类、矛草	40
宁远县	九疑塔旅乡	茶罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.7	13.2	204	17.3	2191.9	木荷、檫	7	4			低山	800	30	西北	中	砂岩类	黄壤	80	30	花椒簕、柃木、杜茎山	20	蕨类、矛草、鱼初	40
宁远县	九疑塔旅乡	牛石岭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.6	11.4	220	18.6	3264.3		0	8			低山	530	30	东	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	蕨类、卷柏、茅草	60
宁远县	九疑塔旅乡	三官田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.6	10 杉	11.1	10.4	181	9.9	624.7		0	16	风灾	轻	低山	780	30	北	下	沙岩类	黄壤	85	30	杉木	20	蕨类	40
宁远县	永市镇	彭祖村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.2	8.9	200	10.3	1102.1	木荷	5	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	15	赤楠	20	铁芒萁	10
宁远县	永市镇	彭祖村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.65	10 马	17.1	9.8	88	12.5	1016.3	柃木、木荷	14	2			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	38	野油茶	55	玉竹芒	20
宁远县	永市镇	彭祖村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.4	8.8	206	10.5	621.6	木荷、柯树	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	28	赤楠	50	茅草	5
宁远县	永市镇	彭祖村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	11.5	7.9	151	7.7	321.9	柯、枫香	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	43	野油茶	60	玉竹芒	25
宁远县	永市镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.7	10.5	163	11.1	755.9		0	3			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	35	红丝线、锈毛莓	10	蕨类、大叶白朊藤、皮冬	60
宁远县	永市镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.3	10.5	206	12.8	1111		0	2			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	40	杜茎山、下珠	10	蕨类、大叶白朊藤、皮冬	70
宁远县	永市镇	堰树塑村	41	47.9	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	10.7	7.9	29	1.2	57.5		0	1			低山	650	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、檵木	10	茅草、蕨类	10
宁远县	永市镇	堰树塑村	42	110.1	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	11	8	18	0.8	88.1		0	2			低山	600	30	东	谷	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、杉木	10	茅草、蕨类	10
宁远县	阔陵衙道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	10 湿	11.6	10.4	222	15.6	1379		0	6	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	黄壤	70	18	杉木	25	芒萁	10
宁远县	阔陵衙道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	10 湿	13.5	11.5	112	10.8	1425.6		0	10	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	红壤	70	25	杉木	40	芒萁	10
宁远县	阔陵衙道	小康村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	10 马	15.7	9.1	129	13.3	3110.9	山矾	10	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	45	野油茶	50	玉竹芒	40
宁远县	阔陵衙道	小康村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.6	8 马 2 阔	14.8	8.6	76	7.7	489.7	枫香、木荷、檵	20	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	小径杂竹	65	茅草	20
宁远县	阔陵衙道	小康村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	12	10.1	148	10.7	719		0	8	风灾	轻	低山	270	0	东北	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	芒萁	10
宁远县	阔陵衙道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	16.2	12.1	100	14.6	1049.7		0	5	风灾	轻	平原	230	0	南	平地	砂岩类	红壤	80	18	杉木	25	芒萁	10
宁远县	文锦荫道	李家寨村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	马尾松	20	中龄林	0.75	9 马 1 阔	14	10.4	155	13.6	995.5	檫	5	8			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	65	竹灌、野油茶	65		
宁远县	文锦荫道	李家寨村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.7	10 马	13.9	9.6	100	8.3	649.9	檫	4	6			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	55	野油茶、竹灌	70	铁芒萁	40
宁远县	客云山林场	客云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	檫	32	中龄林	0.65	5 檫 4 杉 1 湿	12.4	9.1	136	7.1	1596.1	檫	5	3			低山	450	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	40	糙叶树	70	蕨类	10
宁远县	客云山林场	客云山林场	52	34.5	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	15	中龄林	0.7	6 杉 4 阔	12.4	9.5	160	8.9	307.1	檫、杨梅	7	1			低山	450	25	南	上	砂岩类	红壤	40	45	酬柃子、檫木	40	蕨类	50
宁远县	客云山林场	客云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.4	9 马 1 杉	14.2	8.7	46	4.4	254.3	木荷	5	0			低山	310	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	58	竹灌	35	铁芒萁	80
宁远县	客云山林场	客云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	防护林	商品林	杉木	17	中龄林	0.75	4 杉 3 湿 3 阔	12.9	9.7	164	11.6	1140.3	檫	3	3			低山	450	20	北	上	砂岩类	红壤	40	15	檵木	20	蕨类	10
宁远县	客云山林场	客云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	14.9	11	113	12.2	3664.9	杉木	5	1			低山	320	20	西	上	砂岩类	红壤	40	35	竹灌	65	蕨类	5
宁远县	客云山林场	客云山林场	56	166.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	24	中龄林	0.7	10 马	14.6	10.7	119	12.3	2051.6		0	0			低山	300	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	38	竹灌	70	茅草	5
宁远县	客云山林场	客云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	22	中龄林	0.65	7 湿 2 阔 1 杉	13.1	10.1	114	8.7	2227.2	檫、枫香	12	2			低山	500	20	西北	上	砂岩类	黄壤	40	50	檵木	70	蕨类	30
宁远县	客云山林场	客云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	21	中龄林	0.6	5 湿 4 阔 1 杉	11.3	8.6	119	6.2	1011.2	青冈、檫	6	4			低山	500	20	西南	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	60	几节芒、蕨类、铁芒萁	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	栎	34	中龄林	0.4	6 栎 3 杉 1 青	12.1	7.4	48	2.2	683.8	栎	6	4	风灾	轻	中山	1000	30	南	中	砂岩类	红壤	60	32	杜鹃	60	玉竹芒	3
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.3	10 杉	10.8	7.3	32	1	281.3	栎	13	3	风灾	轻	中山	1000	30	东北	中	砂岩类	红壤	60	43	杜鹃	70	蕨类	15
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	12.8	8	43	2.3	595.9		0	6	风灾	中	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	60	63	悬钩子、杜鹃	65	玉竹芒、求米草	60
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	IV	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.3	8.1	38	2.2	96.1	栎	6	6	风灾	轻	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	80	50	杜鹃、悬钩子

附表 3 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

单位：亩、株/亩、厘米、米、%、立方米、株、千克、克、工日、块

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状								采伐设计										栽补植设计								地肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均株高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后						栽植密度	补植配置	混交比例	栽植树种（株/亩，含 10%的耗损系数）										
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积			树种 1	株数	树种 2	株数	树种 3	株数	树种 4	株数							
宁远县	九疑苑瓶乡	益阳口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	近熟林	0.65	5 杉 4 马 1 阔	25.4	12	72	24.4	单株采伐	9.09	0.51	7	0.1	65	0.55	25.6	12.5	24.3	4906.2	36	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		3533			687		
宁远县	九疑苑瓶乡	益阳口村	2	80.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	13.6	9.5	104	8.6	生长伐	22.12	5.11	23	0.4	81	0.5	13.8	10	8.2	659.3	10	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闽楠	4	木荷	2		402					
宁远县	九疑苑瓶乡	益阳口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	中龄林	0.7	10 杉	14.1	9.5	191	16.3	疏伐	61.47	28.02	117	4.6	74	0.55	14.3	10	11.7	3319.3	29	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	6		4256			695		
宁远县	九疑苑瓶乡	益阳口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	中龄林	0.7	10 杉	14.5	9.4	165	14.7	疏伐	52.99	19.63	87	2.9	78	0.6	14.7	9.9	11.8	3278	23	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	10	闽楠	10	木荷	5		3195			916		
宁远县	九疑苑瓶乡	益阳口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	中龄林	0.7	10 杉	14.7	9.5	165	15.2	疏伐	46.47	15.05	77	2.3	88	0.65	14.9	10	12.9	1484.8	18	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	8	闽楠	8	木荷	4		1036			282		
宁远县	九疑苑瓶乡	益阳口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	近熟林	0.65	10 杉	19.9	11.6	77	14.1	单株采伐	16	5	12	0.7	65	0.6	20.1	12.1	13.4	1082.7	35	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1414					
宁远县	九疑苑瓶乡	益阳口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	中龄林	0.7	9 杉 1 阔	13.4	8.8	155	11.1	单株采伐	56.79	26.18	88	2.9	67	0.6	13.6	9.3	8.2	1093.9	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9		2668					
宁远县	九疑苑瓶乡	益阳口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	中龄林	0.4	9 马 1 阔	19	10.2	29	5.2	单株采伐	17.24	2.36	5	0.1	24	0.35	19.2	10.7	5.1	212.2	46	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	20	闽楠	20	木荷	10		936					
宁远县	九疑苑瓶乡	益阳口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	中龄林	0.7	10 杉	12.9	8.3	208	13.6	单株采伐	62.63	29.25	130	4	78	0.5	13.1	8.8	9.6	1628.2	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7		2544					
宁远县	九疑苑瓶乡	益阳口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	11.9	10.3	226	12.9	单株采伐	67.7	39.23	153	5.1	73	0.55	12.1	10.8	7.8	861.9																
宁远县	九疑苑瓶乡	益阳口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10 杉	12.3	9.2	177	14.1	单株采伐	58.13	27.36	103	3.9	74	0.55	12.5	9.7	10.2	2185.9	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		3965			1035		9
宁远县	九疑苑瓶乡	益阳口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.9	316	16.2	单株采伐	68.29	38.59	216	6.3	100	0.6	11.7	9.4	9.9	1658.3																
宁远县	九疑苑瓶乡	大桑增村	13	40.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	30	成熟林	0.3	8 杉 2 马	27.9	11	16	3.8	单株采伐	6.25	0.16	1		15	0.3	28.1	11.5	3.8	154.7	61	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	27	闽楠	27	木荷	13		1221					
宁远县	九疑苑瓶乡	大桑增村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	国家二级公益林	20	中龄林	0.65	4 杉 6 马	15.8	8.8	78	9.2	单株采伐	32.05	3.86	25	0.4	53	0.6	16	9.3	8.8	588.7	40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	18	闽楠	18	木荷	9		1338					
宁远县	九疑苑瓶乡	大桑增村	15	65	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	35	成熟林	0.3	8 杉 2 杉	32	11	15	4.2	单株采伐					15	0.3			4.2	273	58	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	26	闽楠	26	木荷	13		1885					
宁远县	九疑苑瓶乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.9	11.7	194	16.5	单株采伐	58.76	33.9	114	5.6	80	0.6	14.1	12.2	10.9	1061.7	31	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1461					
宁远县	九疑苑瓶乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14	11.3	189	16	单株采伐	57.14	33.31	108	5.3	81	0.6	14.2	11.8	10.7	624.9	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7		876					
宁远县	九疑苑瓶乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.2	11.7	181	16	单株采伐	60.77	36.19	110	5.8	71	0.5	14.4	12.2	10.2	1277	40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	18	闽楠	18	木荷	9		2504					
宁远县	九疑苑瓶乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.2	10.6	158	9.1	单株采伐	51.9	29.73	82	2.7	76	0.6	11.4	11.1	6.4	566.4	35	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1549					
宁远县	九疑苑瓶乡	文武冲村	20	251.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.2	10.7	154	8.8	单株采伐	49.96	28.56	77	2.5	77	0.65	11.4	11.2	6.3	1586.3	34	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	15	闽楠	15	木荷	7		4407					
宁远县	九疑苑瓶乡	文武冲村	21	123.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.1	10.5	164	9.2	单株采伐	56.71	33.32	93	3.1	71	0.6	11.3	11	6.1	752.1	40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	18	闽楠	18	木荷	9		2466					
宁远县	九疑苑瓶乡	文武冲村	22	45	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.3	10.4	161	9.2	单株采伐	55.28	32.81	89	3	72	0.6	11.5	10.9	6.2	279	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9		900					
宁远县	九疑苑瓶乡	文武冲村	23	45.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.2	9.9	139	7.6	单株采伐	47.48	22.74	66	1.7	73	0.65	11.4	10.4	5.9	268.5	38	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	8		865					

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状								采伐设计										栽植密度	栽补植设计								地肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均株高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后							补植配置	混交比例	栽植树种（株/亩，含 10%的耗损系数）										
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积			树种 1	株数	树种 2	株数	树种 3	株数	树种 4	株数							
宁远县	九疑苑瓶乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11	10.8	152	8.6	单株采伐	52.63	27.41	80	2.4	72	0.65	11.2	11.3	6.2	308.1	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9		994					
宁远县	九疑苑瓶乡	窗江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	10 杉	20.9	11.3	55	11.2	单株采伐	12.73	1.88	7	0.2	48	0.35	21.1	11.8	11	414.7	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9		754					
宁远县	九疑苑瓶乡	窗江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10 杉	16.8	14.3	143	22.3	单株采伐	44.76	10.95	64	2.4	79	0.55	17	14.8	19.9	2246.7	32	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1806					
宁远县	九疑苑瓶乡	窗江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.3	10 杉	10.3	7.6	17	0.6	单株采伐	17.65	4.48	3		14	0.3	10.5	8.1	0.6	25.1	66	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	29	闽楠	29	木荷	15		1362					
宁远县	九疑苑瓶乡	窗江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.3	12.4	180	16.2	单株采伐	58.69	34.87	106	5.6	74	0.45	14.5	12.9	10.6	1532.8	35	杀灭苗冏、苗冏、闽楠	4：3：3	杀灭苗冏	16	苗冏	12	闽楠	12		2603					
宁远县	九疑苑瓶乡	窗江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.7	10 杉	11.1	8.2	183	7.9	单株采伐	59.02	31.63	108	2.5	75	0.45	11.3	8.7	5.4	239.8	36	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		777					
宁远县	九疑苑瓶乡	窗江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.4	12.3	189	18.3	单株采伐	59.79	34.54	113	6.3	76	0.45	14.6	12.8	12	985.2	35	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1437					
宁远县	九疑苑瓶乡	窗江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.2	320	16.7	单株采伐	73.08	42.9	234	7.2	86	0.6	11.7	8.7	9.5	2007.4																
宁远县	九疑苑瓶乡	茶梦村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.7	13.2	204	17.3	单株采伐	65.39	33.73	133	5.8	71	0.45	13.9	13.7	11.5	1457.1	33	杀灭苗冏、苗冏、闽楠	4：3：3	杀灭苗冏	14	苗冏	11	闽楠	11		2091			639		
宁远县	九疑苑瓶乡	牛堂岭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.6	11.4	220	18.6	单株采伐	68.66	33.04	151	6.1	69	0.45	13.8	11.9	12.5	2193.8																
宁远县	九疑苑瓶乡	三宫泾村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.6	10 杉	11.1	10.4	181	9.9	单株采伐	56.91	33.61	103	3.3	78	0.55	11.3	10.9	6.6	416.5	33	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1041					
宁远县	水市镇	彭祖村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.2	8.9	200	10.3	疏伐	51.5	27.64	103	2.8	97	0.5	11.4	9.4	7.5	802.5	9	枫香 2、楠树 2、马柏 2	4：3：3	枫香 2	4	楠树 2	3	马柏 2	3		535	107	32100	412	是	是
宁远县	水市镇	彭祖村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.65	10 马	17.1	9.8	88	12.5	生长伐	11.36	1.74	10	0.2	78	0.6	17.3	10.3	12.3	1000	19	闽楠 2、银杏 2、木荷 2	4：3：3	闽楠 2	8	银杏 2	6	木荷 2	6		813	163	48780			是
宁远县	水市镇	彭祖村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.4	8.8	206	10.5	疏伐	51.94	25.04	107	2.6	99	0.5	11.6	9.3	7.9	467.7	6	枫香 2、楠树 2、木荷 2	4：3：3	枫香 2	3	楠树 2	2	木荷 2	2		178	41	12420			是
宁远县	水市镇	彭祖村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10 马	11.5	7.9	151	7.7	疏伐	39.07	13.66	59	1.1	92	0.55	11.7	8.4	6.6	275.9	13	枫香 2、楠树 2、闽楠 2	4：3：3	枫香 2	6	楠树 2	4	闽楠 2	4		272	59	17550			是
宁远县	水市镇	大井村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	12.7	10.5	163	11.1	单株采伐	51.53	19.6	84	2.2	79	0.6	12.9	11	8.9	606.1	32	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1090					
宁远县	水市镇	大井村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	12.3	10.5	206	12.8	单株采伐	64.08	34.64	132	4.4	74	0.5	12.5	11	8.4	729.1	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1606					
宁远县	水市镇	丽树脚村	41	47.9	乔木林地	更替修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10 杉	10.7	7.9	29	1.2	更伐	100	100	29	1.2							74	闽楠 1、木荷 1、马柏 1	4：3：3	闽楠 1	32	木荷 1	24	马柏 1	24		1772	384	115140			是
宁远县	水市镇	丽树脚村	42	110.1	乔木林地	更替修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10 杉	11	8	18	0.8	更伐	100	100	18	0.8							74	闽楠 1、木荷 1、马柏 1	4：3：3	闽楠 1	32	木荷 1	24	马柏 1	24		4074	881	264360	749		是
宁远县	湾陵街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10 混	11.6	10.4	222	15.6	单株采伐	66.67	32.65	148	5.1	74	0.5	11.8	10.9	10.5	928.2	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1635					
宁远县	湾陵街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10 混	13.5	11.5	112	10.8	单株采伐	28.57	7.85	32	0.8	80	0.6	13.7	12	10	1320	31	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1980					
宁远县	湾陵街道	小康村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10 马	15.7	9.1	129	13.3	生长伐	43.41	13.9	56	1.8	73	0.6	15.9	9.6	11.5	2689.9	28	枫香 2、楠树 2、闽楠 2	4：3：3	枫香 2	12	楠树 2	9	闽楠 2	9		3158	702	210510	895		是
宁远县	湾陵街道	小康村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.6	8 马 2 阔	14.8	8.6	76	7.7	生长伐	6.58	0.72	5	0.1	71	0.6	15	9.1	7.6	483.4	20	木荷 2、枫香 2、马柏 2	4：3：3	木荷 2	9	枫香 2	7	马柏 2	7		636	146	41860			是
宁远县	湾陵街道	小康村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9 混 1 阔	12	10.1	148	10.7	单株采伐	41.89	9.66	62	1	86	0.55	12.2	10.6	9.7	651.8	25	银杏 2、枫香 2、马柏 2	4：3：3	银杏 2	11	枫香 2	8	马柏 2	8		874	182	54630			是
宁远县	湾陵街道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9 混 1 阔	16.2	12.1	100	14.6	单株采伐	17	2.87	17	0.4	83	0.65	16.4	12.6	14.2	1021	28	银杏 2、枫香 2、马柏 2	4：3：3	银杏 2	12	枫香 2	9	马柏 2	9		971	216	64890			是
宁远县	文庙街道	李家寨村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	9 马 1 阔	14	10.4	155	13.6	疏伐	31.61	8.52	49	1.2	106	0.65	14.2	10.9	12.4	907.7																

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计									栽补造设计										施肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	是否示范样
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	出采伐株数	出采伐蓄积	采伐后				栽植密度	补植配置	混交比例	栽植树种（株/亩，含10%的耗损系数）											
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积			树种1	株数	树种2	株数	树种3	株数	树种4	株数						
宁远县	文庙街道	李家寨村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	10马	13.9	9.6	100	8.3	生长伐	23	7.31	23	0.6	77	0.65	14.1	10.1	7.7	602.9	30	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闵楠	13	木荷	7		1175					
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.65	5 松 4 杉 1 阔	12.4	9.1	136	7.1	疏伐	27.27	9.95	37	0.7	99	0.55	12.6	9.6	6.4	1438.7	7	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	3	闵楠	3	木荷	2		787					
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	52	34.5	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	6 杉 4 阔	12.4	9.5	160	8.9	疏伐	35.63	14.08	57	1.3	103	0.6	12.6	10	7.6	262.2																
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.4	9 马 1 杉	14.2	8.7	46	4.4	单株采伐	8.7	1.88	4	0.1	42	0.35	14.4	9.2	4.3	248.5	33	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		954					
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	商品林	17	中龄林	0.75	4 杉 3 湿 3 阔	12.9	9.7	164	11.6	单株采伐	52.66	19.75	86	2.3	78	0.6	13.1	10.2	9.3	914.2	30	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闵楠	13	木荷	7		1475					
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 马	14.9	11	113	12.2	生长伐	6.48	1.97	7	0.2	106	0.6	15.1	11.5	12	3604.8																
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	56	166.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 马	14.6	10.7	119	12.3	生长伐	13.04	3.61	16	0.4	103	0.6	14.8	11.2	11.9	1984.9	8	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闵楠	4	木荷	2		667		446			
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	7 湿 2 阔 1 杉	13.1	10.1	114	8.7	生长伐	8.53	2.35	10	0.2	104	0.55	13.3	10.6	8.5	2176																
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.6	5 湿 4 阔 1 杉	11.3	8.6	119	6.2	生长伐	18.97	8.34	23	0.5	96	0.55	11.5	9.1	5.7	929.7	9	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闵楠	4	木荷	2		816					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6 栎 3 杉 1 青	12.1	7.4	48	2.2	单株采伐	19.87	7.52	10	0.2	38	0.35	12.3	7.9	2	621.6	36	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵楠	12		5594		1619			
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.3	10 拎	10.8	7.3	32	1	单株采伐	14.76	3.66	5		27	0.35	11	7.8	1	281.3	40	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	18	青冈	13	闵楠	13		5626					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	12.8	8	43	2.3	单株采伐	20.48	7.97	9	0.2	34	0.35	13	8.5	2.1	544.1	46	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	20	青冈	15	闵楠	15		5959					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.3	8.1	38	2.2	单株采伐	18.42	3.95	7	0.1	31	0.35	13.5	8.6	2.1	91.8	43	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闵楠	14		940					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6 拎 4 杉	12.5	7.6	48	2.5	单株采伐	15.16	3.87	7	0.1	41	0.35	12.7	8.1	2.4	555.6	35	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	16	青冈	12	闵楠	12		4167					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	7 杉 3 阔	12.1	7.6	65	3	单株采伐	29.39	11.06	19	0.3	46	0.3	12.3	8.1	2.7	708.8	31	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	14	青冈	10	闵楠	10		3938					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.1	8	40	2.2	单株采伐	17.69	5.92	7	0.1	33	0.35	13.3	8.5	2.1	474.2	43	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	19	青冈	14	闵楠	14		4855					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	B3-1	天然	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	7 杉 3 栎	12	7.6	60	2.6	单株采伐	36.98	12.4	22	0.3	38	0.35	12.2	8.1	2.3	357	34	赤皮青冈、青冈、闵楠	4：3：3	赤皮青冈	15	青冈	11	闵楠	11		2638					
宁远县	中和镇	杨柳田村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	11.3	7.9	101	4.6	单株采伐	26.67	12.12	27	0.6	74	0.6	11.5	8.4	4	1352.4	37	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闵楠	16	木荷	8		6255		945			
宁远县	中和镇	杨柳田村	68	228.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.35	10 杉	10	7.4	41	1.5	单株采伐	12.22	4.62	5	0.1	36	0.3	10.2	7.9	1.4	320.2	44	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	19	闵楠	19	木荷	10		5146					
宁远县	中和镇	杨柳田村	69	300.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	7 杉 2 马 1 阔	10.3	7.4	180	6.7	单株采伐	57.51	29.12	104	2	76	0.6	10.5	7.9	4.7	1414.2	31	青冈、闵楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闵楠	14	木荷	7		4514					

附表 4 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计工程量一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班工程量一览表

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）								苗木需求量（株，含10%损耗系数）								其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种1	需苗量1	树种2	需苗量2	树种3	需苗量3	树种4	需苗量4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
				9324.2			**72411.5**	**7409.1**	**8376.9**	**6872.4**	**7864.1**	**6500.8**	**4618.2**	**27972.6**	**2797.4**	**289150**		**115845**		**104053**		**69252**			**133386**	**2881**	**86420**	**9320**	**1**
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	采伐修复	B1-1	1417.1	20.7	156.8	136.9	169.7	145.5	121.2	605.7	60.6	8075	青冈	3230	闵楠	3230	木荷	1615			3533			687	
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	中幼林抚育	A1-1	535.7	37.1	91.4	14.6	60.3	33.5	33.5	241.2	24.1	805	青冈	322	闵楠	322	木荷	161			402				
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	中幼林抚育	A1-1	3439.6	569.2	299.7	272.8	642.9	359.4	359.4	851.1	85.1	9078	青冈	3688	闵楠	3688	木荷	1702			4256			695	
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	中幼林抚育	A1-1	2885.2	411.1	304.2	242.1	478.9	266.1	266.1	833.4	83.3	6945	青冈	2778	闵楠	2778	木荷	1389			3195			916	
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	中幼林抚育	A1-1	1150	153.8	142.2	146.3	155.3	86.3	86.3	345.3	34.5	2302	青冈	921	闵楠	921	木荷	460			1036			282	
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	采伐修复	B1-1	594.8	14.1	62.8	76.7	67.9	58.2	48.5	242.4	24.2	3232	青冈	1293	闵楠	1293	木荷	646			1414				
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	采伐修复	B1-1	1090.3	123.4	106.8	90.4	128.2	109.8	91.5	406.2	40	5737	青冈	2268	闵楠	2268	木荷	1201			2668				
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	补植修复	B3-1	285	5.2	14.2	16.7	46.5	46.5	18.6	124.8	12.5	2080	青冈	832	闵楠	832	木荷	416			936				
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	采伐修复	B1-1	1401.8	231.8	158.1	138	122.2	104.7	87.3	508.8	50.9	5597	青冈	2205	闵楠	2205	木荷	1187			2544				
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	采伐修复	B1-1	716.5	180.5	96.4	74.9				331.5	33.2														
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	采伐修复	B1-1	1802.8	242.2	189.5	174.3	190.4	163.2	136	642.9	64.3	8572	青冈	3429	闵楠	3429	木荷	1714			3965			1035	
宁远县	九嶷瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	采伐修复	B1-1	1263.4	385.6	200.1	124.9				502.5	50.3														
宁远县	九嶷瑶族乡	大桑塘村	13	40.7	补植修复	B3-1	306.8	0.6	8.7	17.7	60.6	60.6	24.3	122.1	12.2	2727	青冈	1099	闵楠	1099	木荷	529			1221				
宁远县	九嶷瑶族乡	大桑塘村	14	66.9	采伐修复	B1-1	508.1	20.6	42.4	59	64.3	55.1	45.9	200.7	20.1	3010	青冈	1204	闵楠	1204	木荷	602			1338				
宁远县	九嶷瑶族乡	大桑塘村	15	65	补植修复	B3-1	481.2		13.9	28.2	93.6	93.6	37.4	195	19.5	4225	青冈	1690	闵楠	1690	木荷	845			1885				
宁远县	九嶷瑶族乡	山河村	16	97.4	采伐修复	B1-1	810.5	123.1	93.1	92.4	70.2	60.2	50.1	292.2	29.2	3410	青冈	1364	闵楠	1364	木荷	682			1461				
宁远县	九嶷瑶族乡	山河村	17	58.4	采伐修复	B1-1	482.5	69.6	56.5	55.4	42.1	36.1	30.1	175.2	17.5	1927	青冈	759	闵楠	759	木荷	409			876				
宁远县	九嶷瑶族乡	山河村	18	125.2	采伐修复	B1-1	1082.4	151.8	106.2	101.9	120.3	103.1	85.9	375.6	37.6	5635	青冈	2254	闵楠	2254	木荷	1127			2504				
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	19	88.5	采伐修复	B1-1	670.6	82.8	80.4	24	74.4	63.8	53.1	265.5	26.6	3540	青冈	1416	闵楠	1416	木荷	708			1549				
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	20	251.8	采伐修复	B1-1	1915.7	230.3	231.7	78.5	211.7	181.4	151.2	755.4	75.5	9317	青冈	3777	闵楠	3777	木荷	1763			4407				
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	21	123.3	采伐修复	B1-1	985.1	135.6	104.6	33.4	118.5	101.5	84.6	369.9	37	5548	青冈	2219	闵楠	2219	木荷	1110			2466				
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	22	45	采伐修复	B1-1	353.8	46.2	38.7	9.2	43.2	37.1	30.9	135	13.5	1935	青冈	765	闵楠	765	木荷	405			900				
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	23	45.5	采伐修复	B1-1	336.6	33.7	39.7	6.2	41.5	35.6	29.7	136.5	13.7	1912	青冈	774	闵楠	774	木荷	364			865				
宁远县	九嶷瑶族乡	文武冲村	24	49.7	采伐修复	B1-1	383.2	47	42.8	6.7	47.7	40.9	34.1	149.1	14.9	2137	青冈	845	闵楠	845	木荷	447			994				
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	25	37.7	补植修复	B3-1	259.8	4.7	25.8	15.1	37.4	37.4	15	113.1	11.3	1621	青冈	641	闵楠	641	木荷	339			754				
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	26	112.9	采伐修复	B1-1	908.4	83.5	106.6	122.5	86.8	74.4	62	338.7	33.9	3952	青冈	1581	闵楠	1581	木荷	790			1806				
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	27	41.9	补植修复	B3-1	325.6	2.6	8.4	14	67.6	67.6	27.1	125.7	12.6	3059	青冈	1215	闵楠	1215	木荷	629			1362				
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	28	144.6	采伐修复	B1-1	1224.9	170.9	127.9	127.4	125	107.2	89.3	433.8	43.4	5784	赤皮青冈	2314	青冈	1735	闵楠	1735			2603				
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	29	44.4	采伐修复	B1-1	369.5	51.1	39.8	36.1	37.3	32	26.7	133.2	13.3	1775	青冈	710	闵楠	710	木荷	355			777				
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	30	82.1	采伐修复	B1-1	691	101.2	74.6	66.8	69	59.2	49.3	246.3	24.6	3285	青冈	1314	闵楠	1314	木荷	657			1437				
宁远县	九嶷瑶族乡	紫江村	31	211.3	采伐修复	B1-1	1616	529.8	217.1	171.8				633.9	63.4														
宁远县	九嶷瑶族乡	茶罗村	32	126.7	采伐修复	B1-1	1065.3	178.4	107.5	103.1	100.4	86.1	71.7	380.1	38	4562	赤皮青冈	1774	青冈	1394	闵楠	1394			2091			639	
宁远县	九嶷瑶族乡	牛皇岭村	33	175.5	采伐修复	B1-1	1177.2	286.7	144.7	166.6				526.5	52.7														
宁远县	九嶷瑶族乡	二亩田村	34	63.1	采伐修复	B1-1	515.6	77.2	58.8	42.8	50	42.9	35.7	189.3	18.9	2208	青冈	883	闵楠	883	木荷	442			1041				
宁远县	永市镇	彭相村	35	107	中幼林抚育	A1-2	923.6	171.1	153.2	114	57.2	40.3	34.7	321	32.1	1070	枫香 2	428	荣树 2	321	乌桕 2	321			535	107	32100	412	1
宁远县	永市镇	彭相村	36	81.3	中幼林抚育	A1-2	638.5	15.1	93	85.9	85.3	59.7	51.2	243.9	24.4	1626	闵楠 2	650	银杏 2	488	木荷 2	488			813	163	48780		
宁远县	永市镇	彭相村	37	59.2	中幼林抚育	A1-2	495.6	98.8	86.9	68.7	19.6	14	12.2	177.6	17.8	414	枫香 2	178	荣树 2	118	木荷 2	118			178	41	12420		

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）									苗木需求量（株，含10%损耗系数）								其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种1	需苗量1	树种2	需苗量2	树种3	需苗量3	树种4	需苗量4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
宁远县	永市镇	彭相村	38	41.8	中幼林抚育	A1-2	342.1	38.1	56.4	44.1	28.5	20	17.1	125.4	12.5	585	枫香 2	251	荣树 2	167	闵楠 2	167			272	59	17550		
宁远县	永市镇	大界村	39	68.1	采伐修复	B1-1	549.1	60.9	64.3	64.6	52.3	44.9	37.4	204.3	20.4	2383	青冈	953	闵楠	953	木荷	477			1090				
宁远县	永市镇	大界村	40	86.8	采伐修复	B1-1	775.2	119.5	76.8	94.2	77.1	66.1	55.1	260.4	26	3472	青冈	1389	闵楠	1389	木荷	694			1606				
宁远县	永市镇	肠树脚村	41	47.9	更替修复	B2-2	402.2	44.7		38.3	48.9	58.5	53.7	143.7	14.4	3838	闵楠 1	1538	木荷 1	1150	乌桕 1	1150			1772	384	115140		
宁远县	永市镇	肠树脚村	42	110.1	更替修复	B2-2	847.5	68.9		46	112.1	134.1	123.4	330.3	33	8812	闵楠 1	3528	木荷 1	2642	乌桕 1	2642			4074	881	264360	749	
宁远县	鸿陵街道	东瓜井村	43	88.4	采伐修复	B1-1	735.8	139.9	78.2	24	78.6	67.3	56.1	265.2	26.5	3535	青冈	1414	闵楠	1414	木荷	707			1635				
宁远县	鸿陵街道	东瓜井村	44	132	采伐修复	B1-1	925.9	57	126.2	62.6	95.1	81.5	67.9	396	39.6	4620	青冈	1848	闵楠	1848	木荷	924			1980				
宁远县	鸿陵街道	小康村	45	233.9	中幼林抚育	A1-2	2258.3	203.2	251.4	268.6	331.9	232	198.8	701.7	70.2	7017	枫香 2	2807	荣树 2	2105	闵楠 2	2105			3158	702	210510	895	
宁远县	鸿陵街道	小康村	46	63.6	中幼林抚育	A1-2	507.4	4.9	66.2	72.8	66.8	46.7	40.1	190.8	19.1	1462	木荷 2	572	枫香 2	445	乌桕 2	445			636	146	43860		
宁远县	鸿陵街道	小康村	47	67.2	采伐修复	B1-2	556.2	93.7	68.4	53.8	39.5	46.1	32.9	201.6	20.2	1821	银杏 2	745	枫香 2	538	乌桕 2	538			874	182	54630		
宁远县	鸿陵街道	小康村	48	71.9	采伐修复	B1-2	528.7	31.5	70.7	57.5	43.9	51.2	36.6	215.7	21.6	2163	银杏 2	869	枫香 2	647	乌桕 2	647			971	216	64890		
宁远县	文庙街道	李家寨村	49	73.2	中幼林抚育	A1-1	496.6	66.4	108.9	79.7				219.6	22														
宁远县	文庙街道	李家寨村	50	78.3	中幼林抚育	A1-1	843.2	36.1	84.6	92.4	176.1	97.8	97.8	234.9	23.5	2584	青冈	1018	闵楠	1018	木荷	548			1175				
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	51	224.8	中幼林抚育	A1-1	1703.3	143.1	312.4	257.1	117.9	65.5	65.5	674.4	67.4	1798	青冈	674	闵楠	674	木荷	450			787				
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	52	34.5	中幼林抚育	A1-1	230	31.8	49.9	34.4				103.5	10.4														
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	53	57.8	补植修复	B3-1	361.9	3.6	34.6	19.3	47.4	47.4	18.9	173.4	17.3	2023	青冈	809	闵楠	809	木荷	405			954				
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	54	98.3	采伐修复	B1-1	770.6	89.9	91.6	82.6	70.8	60.7	50.6	294.9	29.5	3244	青冈	1278	闵楠	1278	木荷	688			1475				
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	55	300.4	中幼林抚育	A1-1	1814.6	38.2	447	338.1				901.2	90.1														
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	56	166.8	中幼林抚育	A1-1	1211.8	42.5	241.2	166.5	100	55.6	55.6	500.4	50	1668	青冈	667	闵楠	667	木荷	334			667			446	
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	57	256	中幼林抚育	A1-1	1537.1	48.9	373.8	269.6				768	76.8														
宁远县	冢云山林场	冢云山林场	58	163.1	中幼林抚育	A1-1	1272.7	70.1	219.8	186.5	122.3	67.9	67.9	489.3	48.9	1630	青冈	652	闵楠	652	木荷	326			816				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	补植修复	B3-1	2053.3	68.1	168.3	124.6	277.8	277.8	111.1	932.4	93.2	12433	赤皮青冈	4973	青冈	3730	闵楠	3730			5594			1619	
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	补植修复	B3-1	1855.1	35.2	108.2	112.8	279.4	279.4	111.8	843.9	84.4	12377	赤皮青冈	5063	青冈	3657	闵楠	3657			5626				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	补植修复	B3-1	1855.7	60.9	125.5	103.9	296	296	118.4	777.3	77.7	12956	赤皮青冈	5182	青冈	3887	闵楠	3887			5959				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	补植修复	B3-1	302	8.9	19.3	17.5	46.7	46.7	18.7	131.1	13.1	2054	赤皮青冈	830	青冈	612	闵楠	612			940				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	补植修复	B3-1	1546.5	48.1	136.2	98.4	208	208	83.8	694.5

				1. 项目负责人1人 2. 项目技术负责人1人 上述人员须做出承诺并提供人员在职证明资料及相关工作经验证明彩色扫描件，否则无效响应处理） 十一：质量要求： 11.1 验收 组织相关人员按招投标文件要求及国家相关行业标准实施验收 11.2响应《种子法》及《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》国办发〔2021〕19号文件 为了保证苗木质量投标人在项目实施县区两小时范围内有签订计划苗木采购协议的供苗商（须做出承诺并提供具体的合同扫描件或场地照片，否则投标无效） 11.3紧急响应：投标人对于采购人临时委派或其它紧急情况的响应时间在1小时以内的（须作出书面承诺，并提供相关证明材料：否则视为不响应采购需求） 11.4 抚育管护：3年（自项目验收之日起计算） 11.5 质量保证：造林成活率 85%以上，抚育管护 3 年后郁闭度达到 0.2 以上。 远期目标形成乔木混交林；原有林分结构明显改善，山地裸露，水土流失痕迹数量明显减少，林地水源涵养和水土保持能力增加，林地退化得到遏制，林地自我修复能力增强，林分景观提升，生态系统稳定性得到加强。 十二、其他 1.资金支付方式：按项目进度进行支付，具体以签订的合同为准。 2.投标人在投标前，如需踏勘现场，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负。中标后在项目实施过程中产生的包括但不限于森林防火，机械伤害，蛇虫咬伤等一切安全生产责任均由中标人承担。 3.技术部分不能超过300页，否则投标无效。 4.具体施工地点及内容以签定合同为准。

本包服务类需求的实质性评审(标)规则

服务编号	服务名	子服务编号	子服务名	是否需要提供证明材料	证明材料类型	提供证明材料要求
十	第十标段	10	第十标段	详见子服务内容	详见子服务内容	详见子服务内容

本包其他评审要求

序号	需求名	需求类型	需求描述
1	项目实施方案	技术	评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
2	服务方案	技术	根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案： 1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	突发安全事故与预案	技术	因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
4	施工进度计划及保证措施	技术	评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。

			注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
5	项目认知	商务	由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。
6	苗木场地	商务	投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。
7	机械设备	商务	1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分)。
8	经营业绩	商务	投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准)
9	合同	商务	依合同中约定

本包其他评审要求的实质性评审(标)规则

序号	需求名	需求类型	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	上传证明材料要求

1	合同	商务	否	无	无

本包的评分规则

序号	分数性质	分数类型	分值	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	评分规则描述和上传证明材料要求
1	客观分	报价分	20	否	无	【报价】的评分规则：报价得分=(评标基准价/投标报价)*报价分
2	主观分	技术分	20	否	无	【项目实施方案】的评分规则：评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	主观分	技术分	5	否	无	【服务方案】的评分规则：根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案：1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
4	主观分	技术分	10	否	无	【突发安全事故与预案】的评分规则：因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形
5	主观分	技术分	15	否	无	【施工进度计划及保证措施】的评分规则：评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分

						中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
6	客观分	商务分	10	是	图片	【项目认知】的评分规则：由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。 【项目认知】的上传证明材料要求：用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点、时间符合招标文件所投包号要求
7	客观分	商务分	6	是	图片	【苗木场地】的评分规则：投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。 【苗木场地】的上传证明材料要求：提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
8	客观分	商务分	10	是	图片	【机械设备】的评分规则：1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分)。 【机械设备】的上传证明材料要求：提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
9	客观分	商务分	4	是	图片	【经营业绩】的评分规则：投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准) 【经营业绩】的上传证明材料要求：提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章

本包执行的优惠政策

优惠政策	优惠方式	供应商所需出示材料	优惠比例(或分数)	备注
小型、微型企业优惠	总报价减免优惠	提供财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）中规定格式的《中小企业声明函（工程、服务）》	10%	服务由小型、微型企业承接，即提供服务的人员为小型、微型企业按照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员的，享受此优惠；监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受此优惠政策，服务由监狱企业/残疾人福利性单位承接的，需提供监狱企业/残疾人企业声明函。

包名：第十一包 采购金额：582,500元

包概述：第十一标段：招标金额58.25万元，舜陵街道冬瓜井村采伐修复220.4亩、文庙街道李家寨村李家寨村中幼林抚育151.5亩、水市镇大界村采伐修复154.9亩、九疑乡牛亚岭村采伐修复175.5亩				
评标方法： 综合评分法	采购文件费：0元	资格合格最少供应商数： 3个	是否接受联合体：否	是否完全面向中小企业： 否
是否接受进口产品：否	资格预审后的合格供应商进入下一阶段投标/响应的数量限定： 不进行资格预审	期望成交供应商数：1个	投标有效期：90个自然日	合同履约保证金：无
合同内容是否可变：是	需求是否可变：否	供应商二次报价的时长限制：供应商不需要二次报价/无时长限制		
本包所属行业：农、林、牧、渔业			本包类型：服务类	
是否设置了核心产品：否	核心产品同品牌供应商的确定中标/成交候选人规则：无			
特殊情况下确定成交/中标/入围供应商的约定：本包在评审过程中，若发现中标/成交/入围候选供应商存在得分相同且报价相同的，约定由采购人在5个工作日内自主确定最终中标/成交/入围供应商。				

本包基本资格要求	本包基本资格证明材料上传要求
1.具有独立承担民事责任的能力。 2.参加政府采购前三年内，在经营活动中无重大违法记录，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业能力。 3.供应商不得为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间内）。 4.法律、行政法规规定的其他条件。 5.参加开标的是法定代表人（单位负责人）本人，需上传法定代表人（单位负责人）身份证复印件，若不是法定代表人（单位负责人）本人，需提供授权委托书。	1.提供三证合一或五证合一的营业执照扫描件（加盖供应商公章）和法定代表人（单位负责人）身份证复印件（加盖供应商公章）的扫描件，若投标人是自然人的，提供身份证扫描件。具体见下述： （1）投标人为企业的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件； （2）投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件； （3）投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件； （4）投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。 2.投标人提供湖南省政府采购供应商资格承诺函（下载投标工具后获取），须加盖供应商公章（可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传）。 3.供应商无需上传证明材料，由评委在www.creditchina.gov.cn和www.ccgp.gov.cn现场联网查验。 4.提供承诺函，承诺：投标供应商与采购人或采购代理机构不存在隶属关系或者其他利害关系；投标供应商与参加本项目的其他供应商不存在控股、关联关系，或者与其他供应商法定代表人（或者负责人）为同一人；投标供应商未为本项目前期准备提供设计或咨询服务。下载模板填写上传（模板下载投标工具安装后可见），须加盖供应商公章。 5.下载投标工具后获取，须加盖供应商公章，可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传。

本包特定资格要求	本包特定资格证明材料上传要求
提供有效期内的《林草种子生产经营许可证》 本项目不兼投，不兼中，每个单位只能投一个包，否则投标无效	提供相关证明资料扫描件并加盖公章

以上所有要求提供的资格证明材料，供应商均需在电子投标工具的指定位置上传，不按指定位置上传的，将被视为无效投标。

本包服务类需求

<table>
<tr><th>服务编号</th><th>服务名</th><th colspan="2">单位</th><th>单价（元）</th><th>数量</th><th>小计（元）</th><th>采购品目</th></tr>
<tr><td rowspan="3">十一</td><td rowspan="3">第十一标段</td><td colspan="2">项</td><td>582,500</td><td>1</td><td>582,500</td><td>C09020200-林木抚育管理服务</td></tr>
<tr><td>子服务编号</td><td>子服务名</td><td colspan="4">子服务内容</td></tr>
<tr><td>11</td><td>第十一标段</td><td colspan="4">
<h1>采购需求</h1>
一、项目名称：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目

二、标段划分：

采购预算金额：932.42万元

第一标段：招标金额81.4万元，中幼林抚育,舜陵街道小康村。面积436.6亩，作业道895米；

第二标段：招标金额87.49万元，彭祖村,中幼林抚育面积289.3亩,腊树脚村更替修复面积158亩，作业道1161米；

第三标段：招标金额111.66万元，雾云山国有林场中幼林抚育1145.6亩，采伐修复98.3亩，补植修复57.8亩，作业道446米；

第四标段：招标金额76.20万元，洋塘林场中幼林抚育面积921.40亩；

第五标段：招标金额84.73万元，洋塘林场中幼林抚育面积848.40亩，作业道1619米；

第六标段：招标金额80.26万元，白云山林场补植修复、采伐修复面积867.70亩，作业道945米；

第七标段：招标金额78.39万元，九疑乡山河村采伐修复281亩、三亩田村采伐修复63.1亩、文武冲村伐修复603.8亩；

第八标段：招标金额72.04万元，茶罗村采伐修复126.7亩，紫江村采伐修复674.9亩，作业道639米；

第九标段：招标金额62.93万元，九疑乡盘洞口村（3、5、6、7、8小班）采伐修复、中幼林抚育654.6亩。面积654.60亩，作业道977米；

第十标段：招标金额64.05万元，九疑乡盘洞口村（9、10、11、12小班）采
</td></tr>
</table>

				伐修复、补植修复661.9亩，作业道1035米； 第十一标段：招标金额58.25万元，舜陵街道冬瓜井村采伐修复220.4亩、文庙街道李家寨村李家寨村中幼林抚育151.5亩、水市镇大界村采伐修复154.9亩、九疑乡牛亚岭村采伐修复175.5亩。 第十二标段：招标金额75.02万元，九疑乡大桑塘村采伐修复172.6亩、盘洞口村（1、2、4小班）采伐修复、补植修复560.1亩，作业道1603米。 三、建设规模与主要内容：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目，项目位于：九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、中和镇、文庙街道、洋塘林场、白云山林场、雾云山林场8个乡镇（林场、街道）17个村（社区、分场）69个小班。其中，森林质量提升面积9324.2亩，包括中幼林抚育2640.9亩，退化林修复6683.3亩，其中示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。 四、项目建设目标：根据永州市国土绿化现状基础及建设需求，以森林质量提升为重点因地制宜采取综合措施，科学推进大规模国土绿化行动。建设期间共计完成营造林建设总规模为9324.2亩，其中，示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。 五、项目期限：一年 六、用地情况说明：项目用地以《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》上图数据为基础，对接了国土“三调”及其年度变更调查成果数据、林草资源“一张图”数据及其年度更新成果数据、最新遥感影像数据，结合外业调查综合确定，符合国土空间规划、自然保护地、生态保护红线等管控要求；项目已将历年落地上图小班、涉及耕地及其他不可用地等地块剔除，经永州市森林资源监测中心、宁远县自然资源局和宁远县林业局核查无误，选地科学、合理合规（详见附件）。 七、树种及苗木选择说明：按照适地适树、良种良法原则，选择生物学、生态学特性与本地造林地立地条件相适应的优良乡土树种、珍贵阔叶树种，或耐旱、耐贫瘠或能固氮改良土壤等适应能力强的乡土阔叶树种。项目实施过程中，若出现苗木供应短缺或者市场价格大幅度波动，在不降低苗木设计规格的前提下，可参照《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》《主要栽培珍贵树种参考名录（2022 年）》《湖南省主要栽培珍贵树种参考名录（2020年版）》《湖南省主要乡土树种和草种名录》《造

				林技术规程》（DB43/T140-2023）等资料推荐的树种，结合项目区实际和市场苗木供应情况，科学调整相关树种和苗木类型。 八、技术要求： （一）森林质量提升 森林质量提升建设规模9324.2亩，包括中幼林抚育和退化林修复。 （1）中幼林抚育 建设规模2640.9亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、文庙街道、雾云山林场，共计5个乡镇（林场、街道）5个村（社区、分场）18个小班。其中， 示范林586.8亩，位于舜陵街镇、水市镇，共6个小班。 (2）退化林修复 建设规模6683.3亩，包括乔木林更替修复、乔木林采伐修复、乔木林补植修复。其中：乔木林更替修复158.0亩，共计水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。乔木林更替修复小班均为示范林建设范围。 乔木林采伐修复4242.0亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、雾云山林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）13个村（社区、分场）34个小班。其中， 示范林139.1亩，位于舜陵街道，共计2个小班。 乔木林补植修复2283.3亩，涉及九疑瑶族乡、雾云山林场、洋塘林场、中和镇4个乡镇（林场、街道）6个村（社区、分场）14个小班。 （二）辅助设施 （1）作业道 新建作业道9.32千米，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、洋塘林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）7个村（社区、分场）。 （2）标识牌 新建标识牌1块，涉及水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）。

表 3-1 项目建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158.0**	**4242.0**	**2283.3**		**9320**	**1**
九疑瑶族乡	小计	**3974.2**	**757.0**	**3217.2**	**158.0**	**2990.3**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	63.1		63.1		63.1				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158.0**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158.0	158.0				412	
舜陵街道	小计	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			1341	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			1341	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	**1301.7**	**1145.6**	**156.1**		**98.3**	**57.8**			
	雾云山林场	1301.7	1145.6	156.1		98.3	57.8			
洋塘林场	小计	**1769.9**		**1769.9**			**1769.91**		**1619**	
	洋塘林场	1769.9		1769.9			1769.9		1619	
中和镇	小计	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

表 5-3 森林质量提升设计模型表

营造林措施	营造林模型号	立地类型号	规模	林分选择	主要技术措施	培育目标
中幼林抚育	A1-1	I、III	2054.1	林分通风、透光、卫生条件差，树种结构、密度结构不合理的杉木林、马尾松林、湿地松林等为主的中幼龄林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以改造单一林分结构和树种组成、促进林冠连续覆盖为目标，营造异龄针阔复层混交林为目的。
中幼林抚育（示范点）	A1-2	I	586.8	林分通风、透光、卫生条件差，树种结构、密度结构不合理的杉木等为主的中龄林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以调节林分空间结构、改善林分生长状况、培育大径级的优质林木资源，打造集水源涵养、木材战略储备等多功能经营的兼用示范林为目的。
乔木林采伐修复	B1-1	I、II、III、V	4102.9	缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林；多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于 80%且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退的人工防护林；主要为杉木林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以修复退化林，促进单一纯林向针阔混交林转变为目的。
乔木林采伐修复（示范点）	B1-2	I	139.1	缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林；多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于 80%且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退的人工防护林；主要为杉木林。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以修复退化林，促进单一纯林向针阔混交林转变，并培育珍贵乡土用材树种，打造退化立地森林质量提升示范林为目的。
乔木林更替修复（示范点）	B2-2	III	158.0	处于过熟林阶段、林木生长衰退、防护功能显著下降的人工防护林。	更新、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以促进重度退化过熟防护林恢复更新，提高防护林防护效果，打造脆弱生态系统生态恢复示范林为目的。
乔木林补植修复	B3-1	I、III、IV、V	2283.3	郁闭度小于等于 0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林；缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于 0.5 的乔木林；断带、缺带的退化防护林带。	采伐、修枝、林地清理、补植、施肥、抚育、管护	以促进自然力难以恢复的乔木林改善林分状况，提升林分质量，以及断带、缺带的退化防护林带提高防护效果、构建健康稳定的森林生态系统为目的。

表 5-4 森林质量提升技术措施表

单位：株/亩、厘米

营造林模型号	采伐			修枝		林地清理	整地		补植（栽植）				施肥	抚育管护	
	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	修枝密度（株/亩）	修枝方式	方式	方式	规格	补植（栽植）树种	配置比例	补植密度	配置方式	种类	次数	方式
A1-1	生长伐、疏伐	6%~65%	0%~30%	74～106	修去保留木枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部 1-2 轮活枝	清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木等。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，可利用木材集中归堆到运材道，或移出小班集中处理。	穴状	50×50×40	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	0~30	自由配置	施复合肥，每穴 0.5 千克	连续抚育 3 年，每年 2 次	5-6 月锄抚一次，9-10 月刀抚一次
A1-2	生长伐、疏伐	6%~55%	0%~30%	71～99			穴状	80×80×60	枫香、栾树、闽楠	4：3：3	6～28	自由配置			
									枫香、栾树、木荷	4：3：3					
									枫香、栾树、乌桕	4：3：3					
									闽楠、银杏、木荷	4：3：3					
									木荷、枫香、乌桕	4：3：3					
B1-1	单株采伐	9%~75%	0%~45%	53～100			穴状	50×50×40	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	0～40	自由配置			
									青冈、闽楠、木荷	4：4：2					
B1-2	单株采伐	17%~45%	2%~10%	83～86			穴状	80×80×60	银杏、枫香、乌桕	4：3：3	25～28	自由配置			
B2-2	皆伐	100%	100%	0			穴状	50×50×50	闽楠、木荷、乌桕	4：3：3	74	自由配置			
B3-1	单株采伐	0%~40%	0%~15%	14～48			穴状	50×50×40	赤皮青冈、青冈、闽楠	4：3：3	31～66	自由配置			
									青冈、闽楠、木荷	4：4：2					

（三）国土绿化示范项目作业设计

3.1中幼林抚育作业设计

3.1.1林分选择与间伐

				主要选择杉木、马尾松、湿地松等乔木幼龄林、中龄林，采取抚育间伐（透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐）、修枝、补植、割灌除草等综合措施。采伐强度和保留株数密度根据林分生长状态、立地条件、经营目的、郁闭度和树种生物学特性、生长阶段等综合确定。为调整针叶纯林树种结构，间伐后目的树种平均胸径不低于间伐前目的树种平均胸径。当林分为混交林时，对林木进行分类，采伐木顺序为干扰树、其他树（必要时）；保留木顺序为目标树、辅助树、其他树。 当林分为纯林时，对林木进行分级，采伐木顺序为V级木、IV级木、Ⅲ级木（必要时）；保留木顺序为I级木、I级木、Ⅲ级木。 （1）疏伐 林分选择：选择郁闭度0.8以上的中龄林和幼龄林；或者天然、飞播、人工直播等起源的第一个龄级，郁闭度0.7以上，林木间因阳光、空间等开始产生比较激烈竞争的林分。主要解决同龄林密度过大问题。 技术措施：伐除密度过大、生长不良的林木，间密留疏、去劣留优，进一步调整林分树种和空间结构，为目标树或保留木留出适宜的营养空间。 技术要求：采取疏伐，伐后林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植；目的树种和辅助树种的林木株数所占林分总株数的比例不减少；目的树种平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林中空地等。 （2）生长伐 林分选择：选择立地条件良好、郁闭度0.8以上，进行林木分类或分级后，目标树、辅助树或I级木、I级木株数分布均匀的林分；或者复层林上层郁闭度0.7以上，下层目的树种株数较多且分布均匀的林分；或者林木胸径连年生长量显著下降，枯死木、濒死木数量超过林木总数15%的林分。主要是调整中龄林的密度和树种组成，促进目标树或保留木径向生长。 技术措施：采用目标树分类的，通过林木分类，选择和标记目标树，采伐干扰树：采用林木分级的，保留I、I级木，采伐IV、V级木，为目标树或保留木保留适宜的营养空间，促进林木径向生长。通过间伐确定目标树或保留木的最终保留密度。 技术要求：采取生长伐抚育后的林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低

				于0.6或出现林窗时，应及时补植；目标树数量，或I级木、I级木数量不减少；林分平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林种空地等。 3.1.2修枝 在春秋两季。结合采伐，对珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工整枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝；幼龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的2/3，中龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的1/2，枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。 3.1.3林地清理 为保护生物多样性和生态环境、防止水土流失，禁止使用除草剂清理林地，不进行全面清理，保留山顶、山脊和山脚的天然植被。清理有碍于苗木栽植和生长的杂竹、藤灌等，清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树，并对其进行扩穴、修枝等。有散生毛竹分布的小班伐除现有散生毛竹，采挖竹鞭进行物理灭除，防止竹林扩鞭蔓延。林地清理于整地前的1~2月内完成。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。 3.1.4整地 整地在补植前1个月内完成，在林中空地和林窗中进行穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米×40厘米（示范点80厘米×80厘米×60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽，基肥在补植前1个月施用。 3.1.5补植 补植树种：选择赤皮青冈、闽楠、木荷、枫香、栾树、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。 补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~30株/亩（示范点补植6~28 株/亩）。 苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗）补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备

“三证一签一说明””。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.1.6抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林

植被群落。

3.2乔木林采伐修复作业设计

3.2.1林分选择

选择遭受严重自然灾害，导致死亡木和濒死木株数比例大于20%，或发生松材线虫等林业检疫性有害生物灾害，需清除受害木、病源木、枯死木等的乔木林；或缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林：或多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于80%，且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；或林木I级、I级木小于30株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于50%的用材林；或因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退，或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的防护林。

3.2.2 采伐

采用单株采伐方式。优先采伐干扰树或V级、IV级木，需调整树种结构或

				促进天然更新时，可适度采伐其他林木或III级林木。采伐时注意保留林分中有培育前途和有价值的中小径木、幼苗、幼树。采伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植。 3.2.3修枝 对保留的林木进行修枝，选择在春秋两季进行。结合采伐，对为珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝：主林层目的树种修枝高度为树干的1/3-1/2；补植和保留的树种侧枝较多时，修枝高度控制在树干的1/3以下。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。 3.2.4 林地清理 清理林中采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运 材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。 3.2.5 整地 在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米（示范点80厘米X80厘米X60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。 3.2.6 补植 补植树种：选择赤皮青冈、青冈、闽楠、木荷、枫香、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。 补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~40株/亩（示范点补植25~28 株/亩）。 苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗），栽植前先

对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一

说明”。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行补植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数≥30株/亩，分布均匀。

3.2.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.3乔木林更替修复作业设计

3.3.1林分选择

选择未做到适地适树的地块造林，造成林分严重衰退的人工乔木林；或多代连作导致林木生长严重退化的人工用材林：或林内I级、I级木小于15株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于80%的人工用材林（林木分级按GB/T15781执行）；或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的人工防护林。

3.3.2 采伐

采用带状采伐。采伐时保留母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木。伐后及时更新，更新造林技术按GB/T15776、DB43/T140等执行。技术

要求：相邻作业区应保留不小于采伐面积（宽度）的保留林地（带），以维护生态防护功能的相对稳定；隔行采伐，带宽小于现有林分平均高的2倍，采伐后在带间空地补植，待更新苗木生长稳定后，伐除剩余林木，视林带状况再进行补植。

3.3.3修枝

在春秋两季进行修枝。结合采伐，对采伐带保留的母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.3.4林地清理

清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保护乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。

3.3.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X50厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.3.6栽植

补植树种：选择闽楠、木荷、乌桕等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数74株/亩。

苗木规格：采用三年生容器苗，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”。

栽植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液

中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.3.7抚育管护

对林分内更新造林苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，促进林分内保留的幼树幼苗和更新造林苗木的生长，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.4乔木林补植修复作业设计

3.4.1林分选择

选择为郁闭度小于等于0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林：缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于0.5的乔木林；具有自然繁育能力的优良林木个体数量小于2株/亩，天然更新等级不良且不具备目的树种天然更新条件的郁闭度小于等于0.5的天然乔木林。

3.4.2 采伐

采用单株木采伐方式伐除林地上病死木、断梢木、倒伏木、有害生物危害林木和生长不良木。

3.4.3林地清理

清理林地内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树；在公路附近应保留一定的原生植被保护带，减少水土流失，保护原有生境。

3.4.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.4.6补植补造

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、木荷、闽楠等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数31~66株/亩。

苗木规格：采用二年生容器苗补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”，有良种的全部使

用良种。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。覆土要分层踩紧压实，并培成龟背状，做到根舒、苗正、土实。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树；尽量不破坏原有的林下植被，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.4.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.5种苗组织设计

3.5.1种苗设计

种苗类型为容器苗，土球苗。

3.5.2 种苗需求量

苗木需求量包括初植需苗量、补植需苗量和苗木耗损量。根据多年实践经验，补植需苗量和苗木耗损量之和按初植需苗量的10%计算。各树种苗木规格及需苗量表详见表6-1。

表 6-1 种苗类型及规格一览表

单位：年、厘米、元/株、株

序号	树种	苗龄	地径	苗高	种苗类型	苗木价格	株数
1	赤皮青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	12	34133
2	青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	10	95432
3	闽楠	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	6	95432
4	木荷	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	5	35345
5	闽楠 1	5	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	5066
6	木荷 1	3	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	3792
7	乌桕 1	3	D≥2.0	H≥150	容器苗	15	3792
8	木荷 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	1178
9	枫香 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	32	5294
10	乌桕 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	35	1951
11	栾树 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	28	2711
12	闽楠 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	2922
13	银杏 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	40	2102

经计算，项目共需苗木289150株。其中赤皮青冈补植34133株、青冈补植95432 株、闽楠补植95432株、木荷补植35345株、闽楠1补植5066株、木荷1补植3792株、乌桕1补植3792株、木荷2补植1178株、枫香2补植5294株、乌桕2补植1951株、栾树2补植2711株、闽楠2补植2922株、银杏2补植2102株。

3.5.3种苗供需平衡分析

本项目总用苗量289150株，苗木优先从县内保障性苗圃及一般苗圃采购，若出现当地苗木不能够满足需要，要从县外调运苗木的情况，则须按照外地调运苗木的相关要求执行。

3.5.4种苗质量及管理要求

在林木种苗的出圃、调运、使用过程中需要持有“三证一签一说明”，即：苗木生产经营许可证、苗木质量合格证、苗木产地检疫证、苗木标签和使用说明。

（1）检验要求

项目建设单位要安排专人和工程监理检查验收苗木，严格按购苗合同要求，在苗木交付现场，抽样检验苗木树种、规格及质量。检验内容包括苗木的树种、苗龄、地径、苗高等购苗合同要求的规格参数，同时，检查苗木木质化程度（树干、树梢、枝的硬度）、失水程度（触感冰凉、分量沉重）、树皮是否损伤等。若苗木的树种、规格参数、质量达不到要求，则当场退回。苗木检测抽样数量详

见表 6-2。

表6-2苗木检测抽样数量表

苗木株数（株）	检测株数
500-1000	50
1001-10000	100
10001-50000	250
50001-100000	350
100001-500000	500
500001 以上	750

(2）检疫要求

任何苗木栽植前，项目地的林业主管部门必须组织森防部门统一进行严格检疫，发现疫情马上上报上级林业主管部门，并就地销毁疫源苗木，防止带疫苗木继续扩散。

(3）起苗后防护要求

起苗后，为了维持苗木体内水分平衡，对苗木地上部分要进行定干、修枝、剪叶等处理，若种苗运输时间超过2天，提前做好苗木缺水的防范措施，应采用喷洒保水剂、泥浆蘸根、包扎湿草、覆盖遮阴网等方式处理。

(4)运输要求

苗木运输过程中要注意覆盖遮阴网防晒、防风。冷天运输时注意防寒，顶部覆盖大约3cm厚的草袋或作物秸秆，防止苗木冻伤和风抽干。注意在底部铺上松软和湿的草袋或厚草，避免容器袋损伤。

（四）辅助设施设计

4.1作业道设计

为了便于项目实施的生产作业活动正常开展，根据需要规划在森林质量提升小班内沿等高线因山就势布设作业便道，作业便道要求平整，无树桩、石块等障碍物，路基宽3.0米，路面宽2.5米，100毫米厚碎石路面，进出口尽量与车道相连接。根据项目要求和营造林措施布局情况，新建作业道9.32千米。

4.1.1作业道横断面

作业道布置形式为：3米=0.25米土路肩+2.5米碎石路面+0.25米土路肩。直线段路面横坡为3%，土路肩横坡为4%，坡度向外，曲线段路面横坡外高内低，设置超高横坡，根据曲线半径的大小，按3%~6%设置横坡。

4.1.2 路基处理

路基填土分层压实，每层填土厚度不超过30厘米。路床顶面1.5米以下压实度>90%，0.8~1.5米间压实度>93%，0.8米内压实度>94%。

路基填筑前，将填方范围内的表土清运出路基填方外，并对原有路基填方原状土进行压（夯）实，压实度不小于85%，对于软弱的路基底层，沟谷、河滩等，清除软弱材料并进行换填处理。

4.1.3 路面处理

路面采用100毫米厚粒径40-60毫米碎石进行碾压回填，压实度在92%以上，

碎石的最大粒径控制在60毫米以内。详见图7-1。

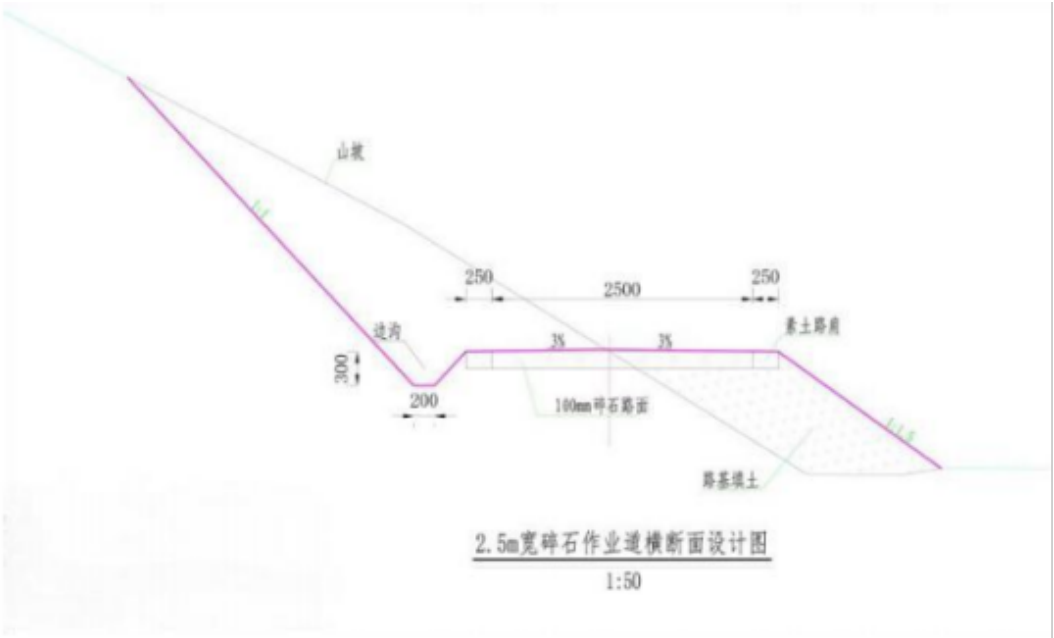


图 7-1 作业道横断面设计图

4.2标识牌设计

选择在水市镇腊脚树村高速路边交通便利、便于展示示范成果成效的区域设置标识牌，共设置1块。标识牌尺寸为高2.7米（版面高1.3米）、宽2.6米，采用1.2毫米201#不锈钢，经过剪板折弯、造型烤漆处理，并通过丝网印刷技术印制文字内容，最后为混凝土方式安装。标识牌介绍项目类型、基本情况、组织形式等，其中基本情况包括小班概况、建设目标、建设年度、建设面积、建设地点、技术措施等信息，组织形式含主管单位、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、管护单位等。宣传和推广项目建设的意义和相关知识，引导社会大众共建、共护项目建设成果，积极营造生态文明的浓厚氛围，增强全社会生态保护的责任意识，充分发展示范林在区域的辐射作用。标识牌示意图详见图7-2。



图 7-2 标识牌设计图

（五）示范点作业设计

5.1示范点布局与规模

项目区选择立地条件优良、交通便捷、群众基础好、相对集中连片的地块建设项目示范点，为永州市和宁远县国土绿化建设起到示范作用。本项目示范点总规模883.9亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）10个小班，示范点类型包括中幼林抚育建设示范点、采伐修复建设示范点、更替修复建设示范点。其中，中幼林抚育建设示范点规模586.8亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）6个小班；乔木林更替修复建设示范点规模158.0亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班；乔木林采伐修复建设示范点规模139.1亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。详见表8-1。

表 8-1 项目示范点布局统计表

单位：亩、米、块

示范点名称	乡（镇、街道）	村（社区、工区）	小班号	面积	辅助设施	
					作业道	标识牌
合计				883.9	2502	1
中幼林抚育提质示范点	小计			586.8		
	舜陵街道	小康村	35	107	412	1
			36	81.3		
	水市镇	彭祖村	37	59.2		
			38	41.8		
			45	233.9	895	
			46	63.6	446	
更替修复提质示范点	小计			158.0		
	水市镇	腊树脚村	41	47.9		
			42	110.1	749	
采伐修复提质示范点	小计			139.1		
	舜陵街道	小康村	47	67.2		
			48	71.9		

5.2主要示范内容

（1）夏蓉高速公路旁中幼林抚育提质示范点。位于水市镇和舜陵街道的夏蓉高速和九疑大道路旁，针对项目区杉木、马尾松等针叶纯林，采取以疏伐为主的采伐措施，重点伐除杉木、马尾松等枯死木和非目的树种，栽植枫香、栾树、木荷、闽楠、乌桕、银杏等珍贵乡土阔叶树种或色叶树种。同时调整林分结构和密度，实施全周期森林经营，培育大径级用材，打造集水源涵养、木材战略储备和林相改造等多功能兼用的示范林。

（2）夏蓉高速公路旁采伐修复示范点。位于舜陵街道的夏蓉高速路旁，针对项目区退化杉木、马尾松人工纯林，采取采伐修复措施，主要通过单株采伐的方式，运用近自然森林经营理念，重点伐除干形弯曲、长势不良的杉木等，调整林分密度和结构，栽植银杏、枫香、乌桕等乡土阔叶树种，营造异龄针阔复层混交林，实施“多功能、近自然、全周期、全要素”的森林经营，解决林分结构简单、林地生产力退化的问题，提高林木的生长，树立生态环保理念，做好道路沿线边坡绿化以及修整工作，打造美观、舒适的高速路林相改造，提升道路的整体

形象。

(3）腊树脚村更替修复示范点。针对项目区退化近熟杉木林，采取更替修复措施，主要通过皆伐更新退化商品林，促进林分更新和森林质量不断提高，重点伐除老化木、被压木、濒死木等，补植闽楠、木荷、乌桕等乡土阔叶树种，营造多树种混交林，解决林分防护功能下降、林地生产力退化的问题，推动单一杉木林向多树种、异龄复层混交林过渡，改善林分立地条件、提高土壤肥力，增强抗御自然灾害的能力，促进防护效益充分发挥，提高涵养水源、保持水土等防护效能，打造集水土保持、木材战略储备等多功能兼用的示范林。

（六）国土绿化示范项目工程量

6.1营林定额

根据林分现状和采取的营造林措施，综合小班交通条件、地形坡度、林分密度等多个因子，测算不同营造林类型所需材料和用工量，单位面积材料用量和用工量详见表 9-1、9-2。

表 9-1 国土绿化示范项目单位面积材料用量表

模型号	建设内容	苗木	肥料	生根粉	保水剂
A1-1	中幼林抚育	0~30 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
A1-2	中幼林抚育（示范点）	6~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B1-1	乔木林采伐修复	0~40 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	25~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B2-2	乔木林更替修复	74 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B3-1	乔木林补植修复	31~66 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/

表 9-2 项目各类型营造林定额表

单位：工日/亩

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
A1-1	中幼林抚育	6~12.3	0.1~2	1.1~1.5	0.2~1.3	0~1.3	0~1.3	0~1.3	3.0	0.3
A1-2	中幼林抚育（示范点）	7.9~9.6	0.1~1.7	1~1.5	1.1~1.2	0.3~1.4	0.2~1	0.2~0.8	3.0	0.3

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
B1-1	乔木林采伐修复	6.5~9	0.1~2.5	0.6~1.2	0.1~1.1	0~1	0~0.8	0~0.7	3.0	0.3
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	7.3~8.3	0.4~1.4	1	0.8	0.6	0.7	0.5	3.0	0.3
B2-2	乔木林更替修复（示范点）	7.6~8.3	0.6~0.9	0	0.4~0.8	1	1.2	1.1	3.0	0.3
B3-1	乔木林补植修复	6.2~7.7	0~0.4	0.2~0.7	0.3~0.5	0.8~1.6	0.8~1.6	0.3~0.6	3.0	0.3

6.2营造林总工程量

6.2.1 用工量

根据不同营造林类型各工程技术措施用工投入计算，本项目用工量共计78249.4工日。详见表9-3。

表 9-3 用工量统计表

单位：工日/亩

模型号	合计	采伐	修枝	林地清理	整地	施肥	补植	抚育	管护
合计	72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4
A1-1	17119.8	1648.3	2675.1	2100.1	1853.7	1032.1	1032.1	6162.3	616.1
A1-2	5185.5	531.2	707.1	654.1	589.8	412.7	354.1	1760.4	176.1
B1-1	32107	4513.2	3693	2976	2871.9	2461.8	2051.4	12308.7	1231
B1-2	1084.9	125.2	139.1	111.3	83.4	97.3	69.5	417.3	41.8
B2-2	1249.7	113.6	0	84.3	161	192.6	176.8	474	47.4
B3-1	15664.6	477.6	1162.6	946.6	2304.3	2304.3	934.3	6849.9	685

6.2.2 材料量

（1）需苗量 本项目共需苗木289150株。详见表9-4、附表4、附表5。

表 9-3 苗苗量统计表

单位：株

模型号	合计	赤皮青冈	青冈	闽楠	木荷	闽楠 1	木荷 1	乌桕 1	木荷 2	闽楠 2	枫香 2	柔树 2	乌桕 2	银杏 2
合计	289150	44853	84712	95432	35345	5066	3792	3792	1178	2922	5294	2711	1951	2102
A1-1	26810	10720		10720	5370									
A1-2	12174								1178	2922	4109	2711	766	488
B1-1	132461	4088	51924	51924	24525									
B1-2	3984										1185		1185	1614
B2-2	12650					5066	3792	3792						
B3-1	101071	30045	32788	32788	5450									

（2）需肥量根据项目过程中肥料需求，项目共需肥料131386千克，全部为复合肥。

（3）生根粉 根据项目过程中生根粉需求，本项目共需生根粉2881克。

（4）保水剂 根据项目过程中保水剂需求，项目共需保水剂864240克。

6.2.3 辅助设施 项目作业道9.32千米，标识牌1块。

九、质量要求

严格按照审批的作业设计组织施工作业，设计的主要技术措施开展作业，精心管理、科学施工，严格执行技术规范和施工规程范，建立健全质量保障体系，实施全过程控制和质量验收，按确保工程建设质量。项目建设应符合以下要求：

（1）严格按照作业设计的区划范围、作业面积开展施工，施工小班周界与图面基本吻合，面积误差不超过士5%。

（2）小班按照作业设计的技术措施施工，采伐方式、栽植树种与密度、

整地方式与规模、栽植时间、苗木规格等内容与作业设计一致。

（3）需要采伐林木的施工前必须依法依规办理林木采伐手续，不得乱砍滥伐、破坏森林资源。

（4）营造林所用苗木要具备“三证一签一说明”，良种必须有良种证；

（5）禁止放牧以及其他损毁林地的行为。

（6）森林抚育合格率>90%；退化林修复合格率>90%。

附表

附表 1 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158**	**4386.8**	**2138.5**		**9320**	**1**
九疑瑶族乡	**小计**	**3961.0**	**757.0**	**3204**		**2977.1**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	49.9		49.9		49.9				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	**小计**	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158	158				412	
舜陵街道	**小计**	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			**895**	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			895	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	**小计**	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	**小计**	**1459.7**	**1145.6**	**314.1**		**256.3**	**57.8**		**446**	
	雾云山林场	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
洋塘林场	**小计**	**1625.1**		**1625.1**			**1625.1**		**1619**	
	洋塘林场	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
中和镇	**小计**	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

附表 2 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班现状调查表

单位：亩、米、度、株/亩、年、厘米、米、立方米、%

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																	地形地貌			土壤条件		林下植被				
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	现有其他树种幼苗、幼树		母度处死木和濒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数												
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	5杉4马1阔	25.4	12	72	24.4	4926.4	山龙眼	10	3	风灾	轻	低山	600	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	50	求米草	50
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中幼林	0.65	9杉1阔	13.6	9.5	104	8.6	691.4	粗子、七叶树	20	6			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	45	马银花	80	黍类	10
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中幼林	0.7	10杉	14.1	9.5	191	16.3	4624.3	楠木	8	8			低山	500	25	南	上	砂岩类	红壤	40	38	杜茎山	40	黍类	35
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中幼林	0.7	10杉	14.5	9.4	165	14.7	4083.7	牛耳枫、鼠刺	10	6			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	80	黍类	20
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	18	中幼林	0.7	10杉	14.7	9.5	165	15.2	1749.5	木荷	5	7			低山	500	25	北	上	砂岩类	红壤	40	48	杜茎山	65	黍类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	25	近熟林	0.65	10杉	19.9	11.6	77	14.1	1139.3	黑壳柱酚、油桐	11	5	风灾	轻	低山	320	25	西北	上	砂岩类	红壤	40	50	杜茎山	70	黍类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	16	中幼林	0.7	9杉1阔	13.4	8.8	155	11.1	1480.7	木荷	5	2			低山	600	20	西	上	砂岩类	红壤	40	53	杜茎山	60	黍类	45
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中幼林	0.4	9马1阔	19	10.2	29	5.2	216.3	枫香、冬青	10	3			低山	580	20	南	下	砂岩类	红壤	85	53	檵木	35	五节芒	70
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	杉木	16	中幼林	0.7	10杉	12.9	8.3	208	13.6	2306.6	枫香	3	3			低山	600	25	西南	上	砂岩类	黄壤	40	55	杜茎山	70	黍类	40
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中幼林	0.7	10杉	11.9	10.3	226	12.9	1425.5	樟	2	6			低山	550	20	东	上	砂岩类	红壤	40	25	草珊瑚、杜茎山、檵木	20	毛冬青、藤类、五叶金花	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	杉木	17	中幼林	0.7	10杉	12.3	9.2	177	14.1	3021.6		0	7			低山	600	25	北	上	砂岩类	红壤	40	45	杜茎山	60	黍类	30
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	II	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中幼林	0.7	10杉	11.5	8.9	316	16.2	2713.5		0	8			低山	650	15	西南	中	砂岩类	红壤	80	25	山橿、杜茎山	10	黍类、矛草	40
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塘村	13	40.7	乔木林地	补植修复	1	B3-1	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	栎	34	成熟林	0.3	8栎2马	27.9	11	16	3.8	154.7	枫香	4	0			低山	490	25	南	下	砂岩类	红壤	85	40	檵木	60	芒草	20
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塘村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	III	B4-1	人工	集体	个人	防护林	国家二级公益林	杉木	20	中幼林	0.65	4杉6马	15.8	8.8	78	9.2	615.5	枫香	18	5			低山	400	25	东北	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	30	铁芒萁	65
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塘村	15	65	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	栎	35	成熟林	0.3	8栎2杉	32	11	15	4.2	273	枫香、栎	7	0			低山	500	20	北	上	砂岩类	红壤	40	50	檵木	60	麦冬	40
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	III	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中幼林	0.7	10杉	13.9	11.7	194	16.5	1607.1		0	9			低山	600	30	西北	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	黍类、卷柏、茅草	60
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	III	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中幼林	0.7	10杉	14	11.3	189	16	934.4		0	8			低山	650	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	黍类、卷柏、茅草	60
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	I	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中幼林	0.7	10杉	14.2	11.7	181	16	2003.2		0	8			低山	650	30	东南	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、悬钩子	10	黍类、卷柏、茅草	50
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	I	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中幼林	0.8	10杉	11.2	10.6	158	9.1	805.4		0	9	风灾	轻	低山	650	30	东北	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	黍类	10
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	20	251.8	乔木林地	采伐修复	I	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中幼林	0.8	10杉	11.2	10.7	154	8.8	2215.8		0	12	风灾	轻	低山	440	30	西南	下	砂岩类	黄壤	85	18	杉木	20	黍类	15
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	21	123.3	乔木林地	采伐修复	I	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中幼林	0.8	10杉	11.1	10.5	164	9.2	1134.4		0	14	风灾	轻	低山	710	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	15	杉木	20	黍类	10
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	22	45	乔木林地	采伐修复	I	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中幼林	0.8	10杉	11.3	10.4	161	9.2	414		0	11	风灾	轻	低山	590	30	南	下	砂岩类	黄壤	85	13	细枝柃	20	黍类	5
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	23	45.5	乔木林地	采伐修复	I	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中幼林	0.8	10杉	11.2	9.9	139	7.6	345.8		0	6	风灾	轻	低山	621	30	西	下	砂岩类	黄壤	85	10	杉木	15	黍类	5
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	I	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中幼林	0.8	10杉	11	10.8	152	8.6	427.4		0	12	风灾	轻	低山	523	25	西南	下	砂岩类	红壤	85	10	细枝柃	15	黍类	5
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	25	近熟林	0.4	10杉	20.9	11.3	55	11.2	422.2	牛耳枫、枫香	7	1			低山	560	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	杜茎山	60	黍类	30
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	I	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	18	中幼林	0.7	10杉	16.8	14.3	143	22.3	2517.7		0	8			低山	700	20	西北	下	砂岩类	黄壤	85	40	杜茎山、悬钩子	10	黍类、楼梯草、蛇根草	70
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	I	B3-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中幼林	0.3	10杉	10.3	7.6	17	0.6	25.1		0	1			低山	750	30	西北	下	砂岩类	黄壤	85	25	杜茎山、杉木	10	毛冬青、藤类、芒草	40
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	V	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中幼林	0.7	10杉	14.3	12.4	180	16.2	2342.5	木荷	2	9			低山	900	30	西北	中	砂岩类	红壤	60	30	杜茎山、杉木	20	毛冬青、藤类、芒草	40
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	I	B4-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	12	中幼林	0.7	10杉	11.1	8.2	183	7.9	356.8		0	4			低山	750	30	西北	下	砂岩类	红壤	85	10	杜茎山、杉木	10	毛冬青、藤类、芒草	40

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																		地形地貌				土壤条件		林下植被				
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	国有其他树种幼苗、幼树		每亩枯死木和倒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数														
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	14.4	12.3	189	18.3	1502.4		0	7			低山	750	30	北	下	砂岩类	红壤	85	30	杜茎山、檵木	20	毛冬青、鹅耳、芋草	40
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.2	320	16.7	3528.7		0	10			低山	680	15	南	中	砂岩类	黄壤	80	25	杜茎山、山苍	10	黑类、矛草	40
宁远县	九疑瑶族乡	东罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.7	13.2	204	17.3	2191.9	木荷，楷	7	4			低山	800	30	西北	中	砂岩类	黄壤	80	30	花椒簕、杜茎山、当柏	20	黑类、矛草、当柏	40
宁远县	九疑瑶族乡	牛岩岭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	16	中龄林	0.7	10 杉	13.6	11.4	220	18.6	3264.3		0	8			低山	500	30	东	上	砂岩类	红壤	40	35	杜茎山、悬钩子	10	黑类、苔藓、芋草	60
宁远县	九疑瑶族乡	三岔田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	I	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.6	10 杉	11.1	10.4	181	9.9	624.7		0	16	风灾	轻	低山	780	30	北	下	沙岩类	黄壤	85	30	杜茎山	20	黑类	40
宁远县	永市镇	卧祖村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.2	8.9	200	10.3	1102.1	木荷	5	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	15	赤楠	20	铁芒萁	10
宁远县	永市镇	卧祖村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.65	10 马	17.1	9.8	88	12.5	1016.3	柃木、木荷	14	2			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	38	野油茶	55	五节芒	20
宁远县	永市镇	卧祖村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	个人	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.7	8 马 2 阔	11.4	8.8	206	10.5	621.6	木荷，柃树	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	黄壤	80	28	赤楠	50	芋草	5
宁远县	永市镇	卧祖村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	11.5	7.9	151	7.7	321.9	柃、枫香	6	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	野油茶	60	五节芒	25
宁远县	永市镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.7	10.5	163	11.1	755.9		0	3			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	35	红丝线、锈毛莓	10	黑类、苔藓、芋草	60
宁远县	永市镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.7	10 杉	12.3	10.5	206	12.8	1111		0	2			低山	500	30	北	上	砂岩类	黄壤	40	40	杜茎山、下灰	10	黑类、苔藓、芋草	70
宁远县	永市镇	团树团村	41	47.9	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	10.7	7.9	29	1.2	57.5		0	1			低山	650	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、檵木	10	茅草、黑类	10
宁远县	永市镇	团树团村	42	110.1	乔木林地	更替修复	III	B2-2	人工	集体	集体	用材林	商品林	杉木	12	中龄林	0.4	10 杉	11	8	18	0.8	88.1		0	2			低山	600	30	东	管	砂岩类	黄壤	40	10	杜茎山、柃木	10	茅草、黑类	10
宁远县	禹陵街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	10 湿	11.6	10.4	222	15.6	1379		0	6	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	黄壤	70	18	柃木	25	莓草	10
宁远县	禹陵街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	II	B1-1	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	10 湿	13.5	11.5	112	10.8	1425.6		0	10	风灾	轻	平原	280	20	西南	中	砂岩类	红壤	70	25	柃木	40	莓草	10
宁远县	禹陵街道	小康村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.7	10 马	15.7	9.1	129	13.3	3110.9	山矾	10	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	50	野油茶	50	五节芒	40
宁远县	禹陵街道	小康村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-2	人工	集体	集体	防护林	地方级公益林	马尾松	21	中龄林	0.6	8 马 2 阔	14.8	8.6	76	7.7	489.7	枫香、木荷、堆	20	0			丘陵	270	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	80	43	小灶杂竹	65	芋草	20
宁远县	禹陵街道	小康村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	12	10.1	148	10.7	719		0	8	风灾	轻	低山	270	0	东北	平地	砂岩类	红壤	80	18	柃木	25	莓草	10
宁远县	禹陵街道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	I	B1-2	人工	集体	个人	用材林	商品林	湿地松	18	中龄林	0.7	9 湿 1 阔	16.2	12.1	100	14.6	1049.7		0	5	风灾	轻	平原	230	0	南	平地	砂岩类	红壤	80	18	柃木	25	莓草	10
宁远县	大庙街道	李家垄村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.75	9 马 1 阔	14	10.4	155	13.6	995.5	楷	5	8			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	65	竹灌、野油茶	65		
宁远县	大庙街道	李家垄村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	I	A1-1	人工	集体	集体	用材林	商品林	马尾松	20	中龄林	0.7	10 马	13.9	9.6	100	8.3	649.9	楷	4	6			丘陵	220	0	无坡向	平地	砂岩类	红壤	70	55	野油茶、竹灌	70	芋草	40
宁远县	东云白林场	东云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	楷	32	中龄林	0.65	5 楷 4 杉 1 湿	12.4	9.1	136	7.1	1596.1	楷	5	3			低山	450	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	40	粗藤子	70	黑类	10
宁远县	东云白林场	东云山林场	52	34.5	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.7	6 杉 4 楷	12.4	9.5	160	8.9	307.1	楷、柃树	7	1			低山	450	25	南	上	砂岩类	黄壤	40	45	酸味子、檵木	40	黑类	50
宁远县	东云白林场	东云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	22	中龄林	0.4	9 马 1 杉	14.2	8.7	46	4.4	254.3	木荷	5	0			低山	310	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	58	竹灌	35	铁芒萁	80
宁远县	东云白林场	东云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	17	中龄林	0.75	4 杉 3 湿 3 阔	12.9	9.7	164	11.6	1140.3	楷	3	3			低山	450	20	北	上	砂岩类	红壤	40	15	檵木	20	黑类	10
宁远县	东云白林场	东云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	23	中龄林	0.7	10 马	14.9	11	113	12.2	3664.9	柃木	5	1			低山	320	20	西	上	砂岩类	红壤	40	35	竹灌	65	黑类	5
宁远县	东云白林场	东云山林场	56	166.8	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	马尾松	24	中龄林	0.7	10 马	14.6	10.7	119	12.3	2051.6		0	0			低山	300	20	西北	上	砂岩类	红壤	40	38	竹灌	70	芋草	5
宁远县	东云白林场	东云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	22	中龄林	0.65	7 湿 2 阔 1 杉	13.1	10.1	114	8.7	2227.2	楷、枫香	12	2			低山	500	20	西北	上	砂岩类	黄壤	40	50	檵木	70	黑类	30
宁远县	东云白林场	东云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	III	A1-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	湿地松	21	中龄林	0.6	5 湿 4 阔 1 杉	11.3	8.6	119	6.2	1011.2	苦冬、楷	6	4			低山	500	20	西南	上	砂岩类	红壤	40	48	檵木	60	五节芒、鹅耳、铁芒萁	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉	34	中龄林	0.4	6 杉 3 杉 1 苦	12.1	7.4	48	2.2	683.8	柃	6	4	风灾	轻	中山	1000	30	南	中	砂岩类	红壤	60	32	杜鹃	60	五节芒	3
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	柃木	32	中龄林	0.3	10 柃	10.8	7.3	32	1	281.3	柃	13	3	风灾	轻	中山	1000	30	东北	中	砂岩类	红壤	60	43	杜鹃	70	黑类	15
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	12.8	8	43	2.3	595.9		0	6	风灾	中	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	60	63	悬钩子、杜鹃	65	五节芒、求米草	60
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	贫	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.3	8.1	38	2.2	96.1	柃	6	6	风灾	轻	中山	1000	30	东	中	砂岩类	黄壤	80	50	杜鹃、悬钩子	60	蕨类、五节芒、求米草	40
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	柃木	32	中龄林	0.4	6 柃 4 杉	12.5	7.6	48	2.5	578.8	柃	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	东南	中	砂岩类	红壤	60	45	杜鹃	60	五节芒、黑类	30

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	立地类型	设计模型号	林分因子																		地形地貌				土壤条件		林下植被				
									起源	土地权属	林木权属	林种	森林类别	优势树种	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	每亩蓄积量	小班蓄积量	国有其他树种幼苗、幼树		每亩枯死木和倒死木株数	灾害类型	灾害等级	地貌	海拔	坡度	坡向	坡位	母质母岩	土壤类型	土层厚度	灌草总覆盖度	主要灌木	灌木盖度	主要草本	草本盖度
																								树种	每亩株数														
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	防护林	地方级公益林	杉木	32	中龄林	0.4	7 杉 3 阔	12.1	7.6	65	3	787.5	柃	3	5	风灾	轻	中山	1050	30	东北	中	砂岩类	黄壤	60	65	悬钩子、杜鹃	70	黑类、五节芒	30
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	乔木林地	补植修复	V	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	20	中龄林	0.4	6 杉 4 阔	13.1	8	40	2.2	496.8	柃	4	6	风灾	轻	中山	1000	30	北	中	砂岩类	黄壤	60	50	杜鹃、悬钩子	65	五节芒、黑类	35
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	贫	B3-1	天然	集体	集体	用材林	商品林	柃木	23	近熟林	0.4	7 柃 3 楷	12	7.6	60	2.6	403.5	柃	8	0	风灾	轻	中山	1000	30	北	中	砂岩类	黄壤	80	55	杜鹃、悬钩子	65	五节芒	45
宁远县	中和镇	杨柳田村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	11.3	7.9	101	4.6	1555.3		0	1	风灾	轻	低山	650	30	东南	上	砂岩类	红壤	40	60	竹灌	90	五节芒	30
宁远县	中和镇	杨柳田村	68	228.7	乔木林地	补植修复	III	B3-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	14	中龄林	0.35	10 杉	10	7.4	41	1.5	343.1		0	1	风灾	轻	低山	500	30	西北	上	砂岩类	黄壤	40	50	竹灌	95	黑类	5
宁远县	中和镇	杨柳田村	69	300.9	乔木林地	采伐修复	III	B1-1	人工	国有	国有	用材林	商品林	杉木	15	中龄林	0.75	7 杉 2 马 1 阔	10.3	7.4	180	6.7	2016	枫香	4	3	风灾	轻	低山	650	30	西南	上	砂岩类	红壤	40	53	檵木、悬钩子、竹灌	70	黑类、铁芒萁、五节芒	35

附表 3 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班设计一览表

单位：亩、株/亩、厘米、米、%、立方米、株、千克、克、工日、块

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状									采伐设计										栽种设计												是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	亩采伐株数	亩采伐蓄积	采伐后					病虫害密度	补植配置	现交比例	栽种树种（株/亩，含 10%的损耗系数）						预肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积			树种 1	株数	树种 2	株数	树种 3	株数	每树种 4 株						
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	25	近熟林	0.65	5 杉 4 马 1 阔	25.4	12	72	24.4	单株采伐	9.09	0.51	7	0.1	65	0.55	25.6	12.5	24.3	4906.2	36	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8				687		
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	9 杉 1 阔	13.6	9.5	104	8.6	生长伐	22.12	5.11	23	0.4	81	0.5	13.8	10	8.2	659.3	10	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闽楠	4	木荷	2				402		
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.1	9.5	191	16.3	疏伐	61.47	28.02	117	4.6	74	0.55	14.3	10	11.7	3319.3	29	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	6				695		
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.5	9.4	165	14.7	疏伐	52.99	19.63	87	2.9	78	0.6	14.7	9.9	11.8	3278	23	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	10	闽楠	10	木荷	5				916		
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 杉	14.7	9.5	165	15.2	疏伐	46.47	15.05	77	2.3	88	0.65	14.9	10	12.9	1484.8	18	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	8	闽楠	8	木荷	4				1036		282	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	25	近熟林	0.65	10 杉	19.9	11.6	77	14.1	单株采伐	16	5	12	0.7	65	0.6	20.1	12.1	13.4	1082.7	35	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8				1414		
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	9 杉 1 阔	13.4	8.8	155	11.1	单株采伐	56.79	26.18	88	2.9	67	0.6	13.6	9.3	8.2	1093.9	39	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9				2668		
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	9 马 1 阔	19	10.2	29	5.2	单株采伐	17.24	2.36	5	0.1	24	0.35	19.2	10.7	5.1	212.2	46	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	20	闽楠	20	木荷	10				936		
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10 杉	12.9	8.3	208	13.6	单株采伐	62.63	29.25	130	4	78	0.5	13.1	8.8	9.6	1628.2	30	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7				2544		
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	11.9	10.3	226	12.9	单株采伐	67.7	39.23	153	5.1	73	0.55	12.1	10.8	7.8	861.9															
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10 杉	12.3	9.2	177	14.1	单株采伐	58.13	27.36	103	3.9	74	0.55	12.5	9.7	10.2	2185.9	37	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8				3965		1035	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.9	316	16.2	单株采伐	68.29	38.59	216	6.3	100	0.6	11.7	9.4	9.9	1658.3															
宁远县	九疑瑶族乡	大庙塘村	13	40.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	30	成熟林	0.3	8 杉 2 马	27.9	11	16	3.8	单株采伐	6.25	0.16	1		15	0.3	28.1	11.5	3.8	154.7	61	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	27	闽楠	27	木荷	13				1221		
宁远县	九疑瑶族乡	大庙塘村	14	66.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	国家二级公益林	20	中龄林	0.65	4 杉 6 马	15.8	8.8	78	9.2	单株采伐	32.05	3.86	25	0.4	53	0.6	16	9.3	8.8	588.7	40	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	18	闽楠	18	木荷	9				1338		
宁远县	九疑瑶族乡	大庙塘村	15	65	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	35	成熟林	0.3	8 杉 2 柃	32	11	15	4.2	单株采伐					15	0.3			4.2	273	58	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	26	闽楠	26	木荷	13				1885		
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	16	97.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.9	11.7	194	16.5	单株采伐	58.76	33.9	114	5.6	80	0.6	14.1	12.2	10.9	1061.7	31	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7				1461		
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	17	58.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14	11.3	189	16	单株采伐	57.14	33.31	108	5.3	81	0.6	14.2	11.8	10.7	624.9	30	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7				876		
宁远县	九疑瑶族乡	山河村	18	125.2	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.2	11.7	181	16	单株采伐	60.77	36.19	110	5.8	71	0.5	14.4	12.2	10.2	1277	40	育河、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	18	闽楠	18	木荷	9				2504		
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	19	88.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11.2	10.6	158	9.1	单株采伐	51.9	29.73	82	2.7

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状										采伐设计										栽林植被设计										施肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	出采伐株数	出采伐蓄积	采伐后					栽植密度	补植配置	混交比例	栽植树种（株/亩，含 10%的耗损系数）															
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积		树种 1	株数	树种 2	株数	树种 3	株数	树种 4	株数							
宁远县	九疑苑瑞乡	文武冲村	24	49.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.8	10 杉	11	10.8	152	8.6	单株采伐	52.63	27.41	80	2.4	72	0.65	11.2	11.3	6.2	308.1	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9		994					
宁远县	九疑苑兼乡	银江村	25	37.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	10 杉	20.9	11.3	55	11.2	单株采伐	12.73	1.88	7	0.2	48	0.35	21.1	11.8	11	414.7	39	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	17	闽楠	17	木荷	9		754					
宁远县	九疑苑兼乡	银江村	26	112.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10 杉	16.8	14.3	143	22.3	单株采伐	44.76	10.95	64	2.4	79	0.55	17	14.8	19.9	2246.7	32	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1806					
宁远县	九疑苑兼乡	银江村	27	41.9	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.3	10 杉	10.3	7.6	17	0.6	单株采伐	17.65	4.48	3		14	0.3	10.5	8.1	0.6	25.1	66	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	29	闽楠	29	木荷	15		1362					
宁远县	九疑苑兼乡	银江村	28	144.6	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.3	12.4	180	16.2	单株采伐	58.69	34.87	106	5.6	74	0.45	14.5	12.9	10.6	1532.8	35	赤设青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤设青冈	16	青冈	12	闽楠	12		2603					
宁远县	九疑苑兼乡	银江村	29	44.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.7	10 杉	11.1	8.2	183	7.9	单株采伐	59.02	31.63	108	2.5	75	0.45	11.3	8.7	5.4	239.8	36	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		777					
宁远县	九疑苑兼乡	银江村	30	82.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	14.4	12.3	189	18.3	单株采伐	59.79	34.54	113	6.3	76	0.45	14.6	12.8	12	985.2	35	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1437					
宁远县	九疑苑兼乡	银江村	31	211.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	13	中龄林	0.7	10 杉	11.5	8.2	320	16.7	单株采伐	73.08	42.9	234	7.2	86	0.6	11.7	8.7	9.5	2007.4															
宁远县	九疑苑兼乡	答罗村	32	126.7	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.7	13.2	204	17.3	单株采伐	65.39	33.73	133	5.8	71	0.45	13.9	13.7	11.5	1457.1	33	赤设青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤设青冈	14	青冈	11	闽楠	11		2091			639		
宁远县	九疑苑兼乡	牛皇岭村	33	175.5	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	16	中龄林	0.7	10 杉	13.6	11.4	220	18.6	单株采伐	68.66	33.04	151	6.1	69	0.45	13.8	11.9	12.5	2193.8															
宁远县	九疑苑兼乡	三由田村	34	63.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.6	10 杉	11.1	10.4	181	9.9	单株采伐	56.91	33.61	103	3.3	78	0.55	11.3	10.9	6.6	416.5	33	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1041					
宁远县	永市镇	邵堆村	35	107	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8 马 2 润	11.2	8.9	200	10.3	疏伐	51.5	27.64	103	2.8	97	0.5	11.4	9.4	7.5	802.5	9	枫香 2、栾树 2、马桕 2	4：3：3	枫香 2	4	栾树 2	3	马桕 2	3		535	107	32100	412	是	是
宁远县	永市镇	邵堆村	36	81.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.65	10 马	17.1	9.8	88	12.5	生长伐	11.36	1.74	10	0.2	78	0.6	17.3	10.3	12.3	1000	19	闽楠 2、锐杰 2、木荷 2	4：3：3	闽楠 2	8	银杏 2	6	木荷 2	6		813	163	48780			是
宁远县	永市镇	邵堆村	37	59.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	8 马 2 润	11.4	8.8	206	10.5	疏伐	51.94	25.04	107	2.6	99	0.5	11.6	9.3	7.9	467.7	6	枫香 2、栾树 2、木荷 2	4：3：3	枫香 2	3	栾树 2	2	木荷 2	2		178	41	12420			是
宁远县	永市镇	邵堆村	38	41.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.7	10 马	11.5	7.9	151	7.7	疏伐	39.07	13.66	59	1.1	92	0.55	11.7	8.4	6.6	275.9	13	枫香 2、栾树 2、闽楠 2	4：3：3	枫香 2	6	栾树 2	4	闽楠 2	4		272	59	17550			是
宁远县	永市镇	大界村	39	68.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	12.7	10.5	163	11.1	单株采伐	51.53	19.6	84	2.2	79	0.6	12.9	11	8.9	606.1	32	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1090					
宁远县	永市镇	大界村	40	86.8	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.7	10 杉	12.3	10.5	206	12.8	单株采伐	64.08	34.64	132	4.4	74	0.5	12.5	11	8.4	729.1	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1686					
宁远县	永市镇	留树脚村	41	47.9	乔木林地	竖营修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10 杉	10.7	7.9	29	1.2	替伐	100	100	29	1.2							74	闽楠 1、木荷 1、马桕 1	4：3：3	闽楠 1	32	木荷 1	24	马桕 1	24		1772	384	115140			是
宁远县	永市镇	留树脚村	42	110.1	乔木林地	竖营修复	B2-2	人工	用材林	商品林	12	中龄林	0.4	10 杉	11	8	18	0.8	替伐	100	100	18	0.8							74	闽楠 1、木荷 1、马桕 1	4：3：3	闽楠 1	32	木荷 1	24	马桕 1	24		4074	881	264360	749		是
宁远县	禾梨街道	东瓜井村	43	88.4	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10 混	11.6	10.4	222	15.6	单株采伐	66.67	32.65	148	5.1	74	0.5	11.8	10.9	10.5	928.2	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		1635					
宁远县	禾梨街道	东瓜井村	44	132	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	10 混	13.5	11.5	112	10.8	单株采伐	28.57	7.85	32	0.8	80	0.6	13.7	12	10	1320	31	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		1980					
宁远县	禾梨街道	小康村	45	233.9	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.7	10 马	15.7	9.1	129	13.3	生长伐	43.41	13.9	56	1.8	73	0.6	15.9	9.6	11.5	2689.9	28	枫香 2、栾树 2、闽楠 2	4：3：3	枫香 2	12	栾树 2	9	闽楠 2	9		3158	702	210510	895		是
宁远县	禾梨街道	小康村	46	63.6	乔木林地	中幼林抚育	A1-2	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.6	8 马 2 润	14.8	8.6	76	7.7	生长伐	6.58	0.72	5	0.1	71	0.6	15	9.1	7.6	483.4	28	木荷 2、枫香 2、马桕 2	4：3：3	木荷 2	9	枫香 2	7	马桕 2	7		636	146	43860			是
宁远县	禾梨街道	小康村	47	67.2	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9 混 1 润	12	10.1	148	10.7	单株采伐	41.89	9.66	62	1	86	0.55	12.2	10.6	9.7	651.8	25	银杏 2、枫香 2、马桕 2	4：3：3	银杏 2	11	枫香 2	8	马桕 2	8		874	182	54630			是
宁远县	禾梨街道	小康村	48	71.9	乔木林地	采伐修复	B1-2	人工	用材林	商品林	18	中龄林	0.7	9 混 1 润	16.2	12.1	100	14.6	单株采伐	17	2.87	17	0.4	83	0.65	16.4	12.6	14.2	1021	28	银杏 2、枫香 2、马桕 2	4：3：3	银杏 2	12	枫香 2	9	马桕 2	9		971	216	64890			是
宁远县	文庙街道	李家寨村	49	73.2	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	9 马 1 润	14	10.4	155	13.6	疏伐	31.61	8.52	49	1.2	106	0.65	14.2	10.9	12.4	907.7															

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	设计小班号	面积	现状地类	建设内容	设计模型号	林分现状										采伐设计										栽林植被设计										施肥量	生根粉	保水剂	作业道	标识牌	是否示范林
								起源	林种	森林类别	年龄	龄组	郁闭度	树种组成	平均胸径	平均树高	亩株数	亩蓄积量	采伐方式	采伐株数强度	采伐蓄积强度	出采伐株数	出采伐蓄积	采伐后					栽植密度	补植配置	混交比例	栽植树种（株/亩，含 10%的耗损系数）															
																								株数	郁闭度	平均胸径	平均树高	亩蓄积	小班蓄积		树种 1	株数	树种 2	株数	树种 3	株数	树种 4	株数							
宁远县	文庙街道	李家寨村	50	78.3	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	10 马	13.9	9.6	100	8.3	生长伐	23	7.31	23	0.6	77	0.65	14.1	10.1	7.7	602.9	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7		1175					
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	51	224.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	17	中龄林	0.65	5 柳 4 杉 1 润	12.4	9.1	136	7.1	疏伐	27.27	9.95	37	0.7	99	0.55	12.6	9.6	6.4	1438.7	7	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	3	闽楠	3	木荷	2		787					
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	52	34.5	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.7	6 杉 4 润	12.4	9.5	160	8.9	疏伐	35.63	14.08	57	1.3	103	0.6	12.6	10	7.6	262.2															
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	53	57.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.4	9 马 1 杉	14.2	8.7	46	4.4	单株采伐	8.7	1.88	4	0.1	42	0.35	14.4	9.2	4.3	248.5	33	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		954					
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	54	98.3	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	防护林	商品林	17	中龄林	0.75	4 杉 3 润 3 闽	12.9	9.7	164	11.6	单株采伐	52.66	19.75	86	2.3	78	0.6	13.1	10.2	9.3	914.2	30	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	13	闽楠	13	木荷	7		1475					
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	55	300.4	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 马	14.9	11	113	12.2	生长伐	6.48	1.97	7	0.2	106	0.6	15.1	11.5	12	3604.8															
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	56	166.8	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	18	中龄林	0.7	10 马	14.6	10.7	119	12.3	生长伐	13.04	3.61	16	0.4	103	0.6	14.8	11.2	11.9	1984.9	8	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闽楠	4	木荷	2		667			446		
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	57	256	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.65	7 润 2 润 1 杉	13.1	10.1	114	8.7	生长伐	8.53	2.35	10	0.2	104	0.55	13.3	10.6	8.5	2176															
宁远县	冷云山林场	冷云山林场	58	163.1	乔木林地	中幼林抚育	A1-1	人工	防护林	地方级公益林	15	中龄林	0.6	5 润 4 润 1 杉	11.3	8.6	119	6.2	生长伐	18.97	8.34	23	0.5	96	0.55	11.5	9.1	5.7	929.7	9	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	4	闽楠	4	木荷	2		816					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6 栎 3 杉 1 青	12.1	7.4	48	2.2	单株采伐	19.87	7.52	10	0.2	38	0.35	12.3	7.9	2	621.6	36	赤设青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤设青冈	16	青冈	12	闽楠	12		5594			1619		
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.3	10 杉	10.8	7.3	32	1	单株采伐	14.76	3.66	5		27	0.35	11	7.8	1	281.3	40	赤设青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤设青冈	18	青冈	13	闽楠	13		5626					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6 杉 4 润	12.8	8	43	2.3	单株采伐	20.48	7.97	9	0.2	34	0.35	13	8.5	2.1	544.1	46	赤设青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤设青冈	20	青冈	15	闽楠	15		5959					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6 杉 4 润	13.3	8.1	38	2.2	单株采伐	18.42	3.95	7	0.1	31	0.35	13.5	8.6	2.1	91.8	43	赤设青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤设青冈	19	青冈	14	闽楠	14		940					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	6 杉 4 杉	12.5	7.6	48	2.5	单株采伐	15.16	3.87	7	0.1	41	0.35	12.7	8.1	2.4	555.6	35	赤设青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤设青冈	16	青冈	12	闽楠	12		4167					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	防护林	地方级公益林	20	中龄林	0.4	7 杉 3 润	12.1	7.6	65	3	单株采伐	29.39	11.06	19	0.3	46	0.3	12.3	8.1	2.7	708.8	31	赤设青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤设青冈	14	青冈	10	闽楠	10		3938					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	20	中龄林	0.4	6 杉 4 润	13.1	8	40	2.2	单株采伐	17.69	5.92	7	0.1	33	0.35	13.3	8.5	2.1	474.2	43	赤设青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤设青冈	19	青冈	14	闽楠	14		4855					
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	乔木林地	补植修复	B3-1	天然	用材林	商品林	25	近熟林	0.4	7 杉 3 栎	12	7.6	60	2.6	单株采伐	36.98	12.4	22	0.3	38	0.35	12.2	8.1	2.3	357	34	赤设青冈、青冈、闽楠	4：3：3	赤设青冈	15	青冈	11	闽楠	11		2638					
宁远县	中和镇	杨柳田村	67	338.1	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.65	9 杉 1 润	11.3	7.9	101	4.6	单株采伐	26.67	12.12	27	0.6	74	0.6	11.5	8.4	4	1352.4	37	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	16	闽楠	16	木荷	8		6255			945		
宁远县	中和镇	杨柳田村	68	228.7	乔木林地	补植修复	B3-1	人工	用材林	商品林	14	中龄林	0.35	10 杉	10	7.4	41	1.5	单株采伐	12.22	4.62	5	0.1	36	0.3	10.2	7.9	1.4	320.2	44	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	19	闽楠	19	木荷	10		5146					
宁远县	中和镇	杨柳田村	69	300.9	乔木林地	采伐修复	B1-1	人工	用材林	商品林	15	中龄林	0.75	7 杉 2 马 1 润	10.3	7.4	180	6.7	单株采伐	57.51	29.12	104	2	76	0.6	10.5	7.9	4.7	1414.2	31	青冈、闽楠、木荷	4：4：2	青冈	14	闽楠	14	木荷	7		4514					

附表 4 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计工程量一览表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计小班工程量一览表

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）									苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
				9324.2			72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4	289150		115845		104053		69252			131386	2881	864240	9320	1
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	1	201.9	采伐修复	B1-1	1417.1	20.7	156.8	136.9	169.7	145.5	121.2	605.7	60.6	8075	青冈	3230	闽楠	3230	木荷	1615			3533			687	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	2	80.4	中幼林抚育	A1-1	535.7	37.1	91.4	14.6	60.3	33.5	33.5	241.2	24.1	805	青冈	322	闽楠	322	木荷	161			402				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	3	283.7	中幼林抚育	A1-1	3439.6	569.2	299.7	272.8	642.9	359.4	359.4	851.1	85.1	9078	青冈	3688	闽楠	3688	木荷	1702			4256			695	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	4	277.8	中幼林抚育	A1-1	2885.2	411.1	304.2	242.1	478.9	266.1	266.1	833.4	83.3	6945	青冈	2778	闽楠	2778	木荷	1389			3195			916	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	5	115.1	中幼林抚育	A1-1	1150	153.8	142.2	146.3	155.3	86.3	86.3	345.3	34.5	2302	青冈	921	闽楠	921	木荷	460			1036			282	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	6	80.8	采伐修复	B1-1	594.8	14.1	62.8	76.7	67.9	58.2	48.5	242.4	24.2	3232	青冈	1293	闽楠	1293	木荷	646			1414				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	7	133.4	采伐修复	B1-1	1090.3	123.4	106.8	90.4	128.2	109.8	91.5	400.2	40	5737	青冈	2268	闽楠	2268	木荷	1201			2668				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	8	41.6	补植修复	B3-1	285	5.2	14.2	16.7	46.5	46.5	18.6	124.8	12.5	2080	青冈	832	闽楠	832	木荷	416			936				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	9	169.6	采伐修复	B1-1	1401.8	231.8	158.1	138	122.2	104.7	87.3	508.8	50.9	5597	青冈	2205	闽楠	2205	木荷	1187			2544				
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	10	110.5	采伐修复	B1-1	716.5	180.5	96.4	74.9				331.5	33.2														
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	11	214.3	采伐修复	B1-1	1802.8	242.2	189.5	174.3	190.4	163.2	136	642.9	64.3	8572	青冈	3429	闽楠	3429	木荷	1714			3965			1035	
宁远县	九疑瑶族乡	盘洞口村	12	167.5	采伐修复	B1-1	1263.4	385.6	200.1	124.9				502.5	50.3														
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塘村	13	40.7	补植修复	B3-1	306.8	0.6	8.7	17.7	60.6	60.6	24.3	122.1	12.2	2727	青冈	1099	闽楠	1099	木荷	529			1221				
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塘村	14	66.9	采伐修复	B1-1	508.1	20.6	42.4	59	64.3	55.1	45.9	200.7	20.1	3010	青冈	1204	闽楠	1204	木荷	602			1338				
宁远县	九疑瑶族乡	大桑塘村	15	65	补植修复	B3-1	481.2		13.9	28.2	93.6	93.6	37.4	195	19.5	4225	青冈	1690	闽楠	1690	木荷	845			1885				
宁远县	九疑瑶族乡	石河村	16	97.4	采伐修复	B1-1	810.5	123.1	93.1	92.4	70.2	60.2	50.1	292.2	29.2	3410	青冈	1364	闽楠	1364	木荷	682			1461				
宁远县	九疑瑶族乡	石河村	17	58.4	采伐修复	B1-1	482.5	69.6	56.5	55.4	42.1	36.1	30.1	175.2	17.5	1927	青冈	759	闽楠	759	木荷	409			876				
宁远县	九疑瑶族乡	石河村	18	125.2	采伐修复	B1-1	1082.4	151.8	106.2	101.9	120.3	103.1	85.9	375.6	37.6	5635	青冈	2254	闽楠	2254	木荷	1127			2504				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	19	88.5	采伐修复	B1-1	670.6	82.8	80.4	24	74.4	63.8	53.1	265.5	26.6	3540	青冈	1416	闽楠	1416	木荷	708			1549				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	20	251.8	采伐修复	B1-1	1915.7	230.3	231.7	78.5	211.7	181.4	151.2	755.4	75.5	9317	青冈	3777	闽楠	3777	木荷	1763			4407				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	21	123.3	采伐修复	B1-1	985.1	135.6	104.6	33.4	118.5	101.5	84.6	369.9	37	5548	青冈	2219	闽楠	2219	木荷	1110			2466				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	22	45	采伐修复	B1-1	353.8	46.2	38.7	9.2	43.2	37.1	30.9	135	13.5	1935	青冈	765	闽楠	765	木荷	405			900				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	23	45.5	采伐修复	B1-1	336.6	33.7	39.7	6.2	41.5	35.6	29.7	136.5	13.7	1912	青冈	774	闽楠	774	木荷	364			865				
宁远县	九疑瑶族乡	文武冲村	24	49.7	采伐修复	B1-1	383.2	47	42.8	6.7	47.7	40.9	34.1	149.1	14.9	2137	青冈	845	闽楠	845	木荷	447			994				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	25	37.7	补植修复	B3-1	259.8	4.7	25.8	15.1	37.4	37.4	15	113.1	11.3	1621	青冈	641	闽楠	641	木荷	339			754				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	26	112.9	采伐修复	B1-1	908.4	83.5	106.6	122.5	86.8	74.4	62	338.7	33.9	3952	青冈	1581	闽楠	1581	木荷	790			1806				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	27	41.9	补植修复	B3-1	325.6	2.6	8.4	14	67.6	67.6	27.1	125.7	12.6	3059	青冈	1215	闽楠	1215	木荷	629			1362				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	28	144.6	采伐修复	B1-1	1224.9	170.9	127.9	127.4	125	107.2	89.3	433.8	43.4	5784	赤皮青冈	2314	青冈	1735	闽楠	1735			2603				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	29	44.4	采伐修复	B1-1	369.5	51.1	39.8	36.1	37.3	32	26.7	133.2	13.3	1775	青冈	710	闽楠	710	木荷	355			777				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	30	82.1	采伐修复	B1-1	691	101.2	74.6	66.8	69	59.2	49.3	246.3	24.6	3285	青冈	1314	闽楠	1314	木荷	657			1437				
宁远县	九疑瑶族乡	紫江村	31	211.3	采伐修复	B1-1	1616	529.8	217.1	171.8				633.9	63.4														
宁远县	九疑瑶族乡	茶罗村	32	126.7	采伐修复	B1-1	1065.3	178.4	107.5	103.1	100.4	86.1	71.7	380.1	38	4562	赤皮青冈	1774	青冈	1394	闽楠	1394			2091			639	
宁远县	九疑瑶族乡	牛窝岭村	33	175.5	采伐修复	B1-1	1177.2	286.7	144.7	166.6				526.5	52.7														
宁远县	九疑瑶族乡	三由旧村	34	63.1	采伐修复	B1-1	515.6	77.2	58.8	42.8	50	42.9	35.7	189.3	18.9	2208	青冈	883	闽楠	883	木荷	442			1041				
宁远县	水市镇	彭相村	35	107	中幼林抚育	A1-2	923.6	171.1	153.2	114	57.2	40.3	34.7	321	32.1	1070	枫香 2	428	柒树 2	321	乌桕 2	321			535	107	32100	412	1
宁远县	水市镇	彭相村	36	81.3	中幼林抚育	A1-2	658.5	15.1	93	85.9	85.3	59.7	51.2	243.9	24.4	1626	闽楠 2	650	银杏 2	488	木荷 2	488			813	163	48780		
宁远县	水市镇	彭相村	37	59.2	中幼林抚育	A1-2	495.6	98.8	86.9	68.7	19.6	14	12.2	177.6	17.8	414	枫香 2	178	柒树 2	118	木荷 2	118			178	41	12420		

县区	乡（镇、场）	村（社区、工区）	涉及小班号	面积（亩）	建设内容	设计模式号	人工需求量（工日）									苗木需求量（株，含 10%损耗系数）									其他物资			辅助设施	
							合计	采伐	修枝	林地清理	整地	补植	施肥	抚育（3年6次）	林地管护（3年）	合计	树种 1	需苗量 1	树种 2	需苗量 2	树种 3	需苗量 3	树种 4	需苗量 4	基肥（千克）	生根粉（克）	保水剂（克）	作业道（米）	标识牌/块
宁远县	水市镇	彭相村	38	41.8	中幼林抚育	A1-2	342.1	38.1	56.4	44.1	28.5	20	17.1	125.4	12.5	585	枫香 2	251	柒树 2	167	闽楠 2	167			272	59	17550		
宁远县	水市镇	大齐村	39	68.1	采伐修复	B1-1	549.1	60.9	64.3	64.6	52.3	44.9	37.4	204.3	20.4	2383	青冈	953	闽楠	953	木荷	477			1090				
宁远县	水市镇	大齐村	40	86.8	采伐修复	B1-1	775.2	119.5	76.8	94.2	77.1	66.1	55.1	260.4	26	3472	青冈	1389	闽楠	1389	木荷	694			1606				
宁远县	水市镇	鹞树脚村	41	47.9	更替修复	B2-2	402.2	44.7		38.3	48.9	58.5	53.7	143.7	14.4	3838	闽楠 1	1538	木荷 1	1150	乌桕 1	1150			1772	384	115140		
宁远县	水市镇	鹞树脚村	42	110.1	更替修复	B2-2	847.5	68.9		46	112.1	134.1	123.4	330.3	33	8812	闽楠 1	3528	木荷 1	2642	乌桕 1	2642			4074	881	264360	749	
宁远县	祠堂街道	东瓜井村	43	88.4	采伐修复	B1-1	735.8	139.9	78.2	24	78.6	67.3	56.1	265.2	26.5	3535	青冈	1414	闽楠	1414	木荷	707			1635				
宁远县	祠堂街道	东瓜井村	44	132	采伐修复	B1-1	925.9	57	126.2	62.6	95.1	81.5	67.9	396	39.6	4620	青冈	1848	闽楠	1848	木荷	924			1980				
宁远县	祠堂街道	小康村	45	233.9	中幼林抚育	A1-2	2258.3	203.2	251.4	268.6	331.9	232	198.8	701.7	70.2	7017	枫香 2	2807	柒树 2	2105	闽楠 2	2105			3158	702	210510	895	
宁远县	祠堂街道	小康村	46	63.6	中幼林抚育	A1-2	507.4	4.9	66.2	72.8	66.8	46.7	40.1	190.8	19.1	1462	木荷 2	572	枫香 2	445	乌桕 2	445			636	146	43860		
宁远县	祠堂街道	小康村	47	67.2	采伐修复	B1-2	556.2	93.7	68.4	53.8	39.5	46.1	32.9	201.6	20.2	1821	银杏 2	745	枫香 2	538	乌桕 2	538			874	182	54630		
宁远县	祠堂街道	小康村	48	71.9	采伐修复	B1-2	528.7	31.5	70.7	57.5	43.9	51.2	36.6	215.7	21.6	2163	银杏 2	869	枫香 2	647	乌桕 2	647			971	216	64890		
宁远县	文昌街道	李家寨村	49	73.2	中幼林抚育	A1-1	496.6	66.4	108.9	79.7				219.6	22														
宁远县	文昌街道	李家寨村	50	78.3	中幼林抚育	A1-1	843.2	36.1	84.6	92.4	176.1	97.8	97.8	234.9	23.5	2584	青冈	1018	闽楠	1018	木荷	548			1175				
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	51	224.8	中幼林抚育	A1-1	1703.3	143.1	312.4	257.1	117.9	65.5	65.5	674.4	67.4	1798	青冈	674	闽楠	674	木荷	450			787				
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	52	34.5	中幼林抚育	A1-1	230	31.8	49.9	34.4				103.5	10.4														
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	53	57.8	补植修复	B3-1	361.9	3.6	34.6	19.3	47.4	47.4	18.9	173.4	17.3	2023	青冈	809	闽楠	809	木荷	405			954				
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	54	98.3	采伐修复	B1-1	770.6	89.9	91.6	82.6	70.8	60.7	50.6	294.9	29.5	3244	青冈	1278	闽楠	1278	木荷	688			1475				
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	55	300.4	中幼林抚育	A1-1	1814.6	38.2	447	338.1				901.2	90.1														
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	56	166.8	中幼林抚育	A1-1	1211.8	42.5	241.2	166.5	100	55.6	55.6	500.4	50	1668	青冈	667	闽楠	667	木荷	334			667			446	
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	57	256	中幼林抚育	A1-1	1537.1	48.9	373.8	269.6				768	76.8														
宁远县	鹞云山林场	鹞云山林场	58	163.1	中幼林抚育	A1-1	1272.7	70.1	219.8	186.5	122.3	67.9	67.9	489.3	48.9	1630	青冈	652	闽楠	652	木荷	326			816				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	59	310.8	补植修复	B3-1	2053.3	68.1	168.3	124.6	277.8	277.8	111.1	932.4	93.2	12433	赤皮青冈	4973	青冈	3730	闽楠	3730			5594			1619	
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	60	281.3	补植修复	B3-1	1855.1	35.2	108.2	112.8	279.4	279.4	111.8	843.9	84.4	12377	赤皮青冈	5063	青冈	3657	闽楠	3657			5626				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	61	259.1	补植修复	B3-1	1855.7	60.9	125.5	103.9	296	296	118.4	777.3	77.7	12956	赤皮青冈	5182	青冈	3887	闽楠	3887			5959				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	62	43.7	补植修复	B3-1	302	8.9	19.3	17.5	46.7	46.7	18.7	131.1	13.1	2054	赤皮青冈	830	青冈	612	闽楠	612			940				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	63	231.5	补植修复	B3-1	1546.5	48.1	136.2	98.4	208	208	83.8	694.5	69.5	9260	赤皮青冈	3704	青冈	2778	闽楠	2778			4167				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	64	262.5	补植修复	B3-1	1780.4	108.7	182	124	205.6	205.6	88.2	787.5	78.8	8925	赤皮青冈	3675	青冈	2625	闽楠	2625			3938				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	65	225.8	补植修复	B3-1	1566.4	46	106.2	90.5	241.1	241.1	96.4	677.4	67.7	10612	赤皮青冈	4290	青冈	3161	闽楠	3161			4855				
宁远县	洋塘林场	洋塘林场	66	155.2	补植修复	B3-1	1086.3	63.5	94	72.2	141	141	62.4	465.6	46.6	5742	赤皮青冈	2328	青冈	1707	闽楠	1707			2638				
宁远县	中和镇	杨柳旧村	67	338.1	采伐修复	B1-1	2559.6	97.3	299	275.1	300.4	257.5	214.6	1014.3	101.4	13525	青冈	5410	闽楠	5410	木荷	2705			6255			945	
宁远县	中和镇	杨柳旧村	68	228.7	补植修复	B3-1	1598.6	21.5	117.3	91.7	255.6	255.6	102.2	686.1	68.6	10977	青冈	4345	闽楠	4345	木荷	2287			5146				
宁远县	中和镇	杨柳旧村	69	300.9	采伐修复	B1-1	2407.7	330.9	273.3	233	216.8	185.8	154.9	902.7	90.3	10532	青冈	4213	闽楠	4213	木荷	2106			4514				

十、人员配置

1. 项目负责人1人

2. 项目技术负责人1人

上述人员须做出承诺并提供人员在职证明资料及相关工作经验证明彩色扫描件，否则无效响应处理）

十一：质量要求：

11.1 验收 组织相关人员按招投标文件要求及国家相关行业标准实施验收

11.2响应《种子法》及《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》国办发〔2021〕19号文件 为了保证苗木质量投标人在项目实施县区两小时范围内有签订计划苗木采购协议的供苗商（须做出承诺并提供具体的合同扫描件或场地照片，否则投标无效）

				11.3紧急响应：投标人对于采购人临时委派或其它紧急情况的响应时间在1小时以内的（须作出书面承诺，并提供相关证明材料：否则视为不响应采购需求） 11.4 抚育管护：3年（自项目验收之日起计算） 11.5 质量保证：造林成活率 85%以上，抚育管护 3 年后郁闭度达到 0.2 以上。 远期目标形成乔木混交林；原有林分结构明显改善，山地裸露，水土流失痕迹数量明显减少，林地水源涵养和水土保持能力增加，林地退化得到遏制，林地自我修复能力增强，林分景观提升，生态系统稳定性得到加强。 十二、其他 1.资金支付方式：按项目进度进行支付，具体以签订的合同为准。 2.投标人在投标前，如需踏勘现场，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负。中标后在项目实施过程中产生的包括但不限于森林防火，机械伤害，蛇虫咬伤等一切安全生产责任均由中标人承担。 3.技术部分不能超过300页，否则投标无效。 4.具体施工地点及内容以签定合同为准。

本包服务类需求的实质性评审(标)规则

服务编号	服务名	子服务编号	子服务名	是否需要提供证明材料	证明材料类型	提供证明材料要求
十一	第十一标段	11	第十一标段	详见子服务内容	详见子服务内容	详见子服务内容

本包其他评审要求

序号	需求名	需求类型	需求描述
1	项目实施方案	技术	评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。

2	服务方案	技术	根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案： 1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	突发安全事故与预案	技术	因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
4	施工进度计划及保证措施	技术	评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
5	项目认知	商务	由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。
6	苗木场地	商务	投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩

			及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。
7	机械设备	商务	1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分)。
8	经营业绩	商务	投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准)
9	合同	商务	依合同中约定

本包其他评审要求的实质性评审(标)规则

序号	需求名	需求类型	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	上传证明材料要求
1	合同	商务	否	无	无

本包的评分规则

序号	分数性质	分数类型	分值	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	评分规则描述和上传证明材料要求
1	客观分	报价分	20	否	无	【报价】的评分规则：报价得分=(评标基准价/投标报价)*报价分
2	主观分	技术分	20	否	无	【项目实施方案】的评分规则：评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林

						补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	主观分	技术分	5	否	无	【服务方案】的评分规则：根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案：1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
4	主观分	技术分	10	否	无	【突发安全事故与预案】的评分规则：因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形
5	主观分	技术分	15	否	无	【施工进度计划及保证措施】的评分规则：评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
6	客观分	商务分	10	是	图片	【项目认知】的评分规则：由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责。 【项目认知】的上传证明材料要求：用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点、时间符合招标文件所投包号要求

7	客观分	商务分	6	是	图片	【苗木场地】的评分规则：投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分；（投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分）。 【苗木场地】的上传证明材料要求：提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
8	客观分	商务分	10	是	图片	【机械设备】的评分规则：1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分；（以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分）。 【机械设备】的上传证明材料要求：提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
9	客观分	商务分	4	是	图片	【经营业绩】的评分规则：投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准) 【经营业绩】的上传证明材料要求：提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章

本包执行的优惠政策

优惠政策	优惠方式	供应商所需出示材料	优惠比例(或分数)	备注
小型、微型企业优惠	总报价减免优惠	提供财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）中规定格式的《中小企业声明函（工程、服务）》	10%	服务由小型、微型企业承接，即提供服务的人员为小型、微型企业按照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员的，享受此优惠；监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受此优惠政策，服务由监狱企业/残疾人福利性单位承接的，需提供监狱企业/残疾人企业声明函。

包名：第十二包 采购金额：750,200元

包概述：第十二标段：招标金额75.02万元，九疑乡大桑塘村采伐修复172.6亩、盘洞口村（1、2、4小班）采伐修复、补植修复560.1亩，作业道1603米				
评标方法： 综合评分法	采购文件费：0元	资格合格最少供应商数： 3个	是否接受联合体：否	是否完全面向中小企业： 否
是否接受进口产品：否	资格预审后的合格供应商进入下一阶段投标/响应的数量限定： 不进行资格预审	期望成交供应商数：1个	投标有效期：90个自然日	合同履约保证金：无
合同内容是否可变：是	需求是否可变：否	供应商二次报价的时长限制：供应商不需要二次报价/无时长限制		
本包所属行业：农、林、牧、渔业			本包类型：服务类	
是否设置了核心产品：否	核心产品同品牌供应商的确定中标/成交候选人规则：无			
特殊情况下确定成交/中标/入围供应商的约定：本包在评审过程中，若发现中标/成交/入围候选供应商存在得分相同且报价相同的，约定由采购人在5个工作日内自主确定最终中标/成交/入围供应商。				

本包基本资格要求	本包基本资格证明材料上传要求
1.具有独立承担民事责任的能力。 2.参加政府采购前三年内，在经营活动中无重大违法记录，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业能力。 3.供应商不得为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间内）。 4.法律、行政法规规定的其他条件。 5.参加开标的是法定代表人（单位负责人）本人，需上传法定代表人（单位负责人）身份证复印件，若不是法定代表人（单位负责人）本人，需提供授权委托书。	1.提供三证合一或五证合一的营业执照扫描件（加盖供应商公章）和法定代表人（单位负责人）身份证复印件（加盖供应商公章）的扫描件，若投标人是自然人的，提供身份证扫描件。具体见下述： （1）投标人为企业的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件； （2）投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件； （3）投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件； （4）投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。 2.投标人提供湖南省政府采购供应商资格承诺函（下载投标工具后获取），须加盖供应商公章（可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传）。 3.供应商无需上传证明材料，由评委在www.creditchina.gov.cn和www.ccgp.gov.cn现场联网查验。 4.提供承诺函，承诺：投标供应商与采购人或采购代理机构不存在隶属关系或者其他利害关系；投标供应商与参加本项目的其他供应商不存在控股、关联关系，或者与其他供应商法定代表人（或者负责人）为同一人；投标供应商未为本项目前期准备提供设计或咨询服务。下载模板填写上传（模板下载投标工具安装后可见），须加盖供应商公章。 5.下载投标工具后获取，须加盖供应商公章，可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传。

本包特定资格要求	本包特定资格证明材料上传要求
提供有效期内的《林草种子生产经营许可证》 本项目不兼投，不兼中，每个单位只能投一个包，否则投标无效	提供相关证明资料扫描件并加盖公章

以上所有要求提供的资格证明材料，供应商均需在电子投标工具的指定位置上传，不按指定位置上传的，将被视为无效投标。

本包服务类需求

<table>
<tr><th>服务编号</th><th>服务名</th><th colspan="2">单位</th><th>单价（元）</th><th>数量</th><th>小计（元）</th><th>采购品目</th></tr>
<tr><td rowspan="3">十二</td><td rowspan="3">第十二标段</td><td colspan="2">项</td><td>750,200</td><td>1</td><td>750,200</td><td>C09020200-林木抚育管理服务</td></tr>
<tr><td>子服务编号</td><td>子服务名</td><td colspan="4">子服务内容</td></tr>
<tr><td>12</td><td>第十二标段</td><td colspan="4">
<h1>采购需求</h1>
一、项目名称：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目

二、标段划分：

采购预算金额：932.42万元

第一标段：招标金额81.4万元，中幼林抚育,舜陵街道小康村。面积436.6亩，作业道895米；

第二标段：招标金额87.49万元，彭祖村,中幼林抚育面积289.3亩,腊树脚村更替修复面积158亩，作业道1161米；

第三标段：招标金额111.66万元，雾云山国有林场中幼林抚育1145.6亩，采伐修复98.3亩，补植修复57.8亩，作业道446米；

第四标段：招标金额76.20万元，洋塘林场中幼林抚育面积921.40亩；

第五标段：招标金额84.73万元，洋塘林场中幼林抚育面积848.40亩，作业道1619米；

第六标段：招标金额80.26万元，白云山林场补植修复、采伐修复面积867.70亩，作业道945米；

第七标段：招标金额78.39万元，九疑乡山河村采伐修复281亩、三亩田村采伐修复63.1亩、文武冲村伐修复603.8亩；

第八标段：招标金额72.04万元，茶罗村采伐修复126.7亩，紫江村采伐修复674.9亩，作业道639米；

第九标段：招标金额62.93万元，九疑乡盘洞口村（3、5、6、7、8小班）采伐修复、中幼林抚育654.6亩。面积654.60亩，作业道977米；

第十标段：招标金额64.05万元，九疑乡盘洞口村（9、10、11、12小班）采
</td></tr>
</table>

				伐修复、补植修复661.9亩，作业道1035米； 第十一标段：招标金额58.25万元，舜陵街道冬瓜井村采伐修复220.4亩、文庙街道李家寨村李家寨村中幼林抚育151.5亩、水市镇大界村采伐修复154.9亩、九疑乡牛亚岭村采伐修复175.5亩。 第十二标段：招标金额75.02万元，九疑乡大桑塘村采伐修复172.6亩、盘洞口村（1、2、4小班）采伐修复、补植修复560.1亩，作业道1603米。 三、建设规模与主要内容：湖南省南岭山地-湘江上游中央财政2025年国土绿化示范项目，项目位于：九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、中和镇、文庙街道、洋塘林场、白云山林场、雾云山林场8个乡镇（林场、街道）17个村（社区、分场）69个小班。其中，森林质量提升面积9324.2亩，包括中幼林抚育2640.9亩，退化林修复6683.3亩，其中示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。 四、项目建设目标：根据永州市国土绿化现状基础及建设需求，以森林质量提升为重点因地制宜采取综合措施，科学推进大规模国土绿化行动。建设期间共计完成营造林建设总规模为9324.2亩，其中，示范林面积883.9亩；新建作业道9.32千米，新建标识牌1块。 五、项目期限：一年 六、用地情况说明：项目用地以《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》上图数据为基础，对接了国土“三调”及其年度变更调查成果数据、林草资源“一张图”数据及其年度更新成果数据、最新遥感影像数据，结合外业调查综合确定，符合国土空间规划、自然保护地、生态保护红线等管控要求；项目已将历年落地上图小班、涉及耕地及其他不可用地等地块剔除，经永州市森林资源监测中心、宁远县自然资源局和宁远县林业局核查无误，选地科学、合理合规（详见附件）。 七、树种及苗木选择说明：按照适地适树、良种良法原则，选择生物学、生态学特性与本地造林地立地条件相适应的优良乡土树种、珍贵阔叶树种，或耐旱、耐贫瘠或能固氮改良土壤等适应能力强的乡土阔叶树种。项目实施过程中，若出现苗木供应短缺或者市场价格大幅度波动，在不降低苗木设计规格的前提下，可参照《湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目实施方案》《主要栽培珍贵树种参考名录（2022 年）》《湖南省主要栽培珍贵树种参考名录（2020年版）》《湖南省主要乡土树种和草种名录》《造

				林技术规程》（DB43/T140-2023）等资料推荐的树种，结合项目区实际和市场苗木供应情况，科学调整相关树种和苗木类型。 八、技术要求： （一）森林质量提升 森林质量提升建设规模9324.2亩，包括中幼林抚育和退化林修复。 （1）中幼林抚育 建设规模2640.9亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、文庙街道、雾云山林场，共计5个乡镇（林场、街道）5个村（社区、分场）18个小班。其中， 示范林586.8亩，位于舜陵街镇、水市镇，共6个小班。 (2）退化林修复 建设规模6683.3亩，包括乔木林更替修复、乔木林采伐修复、乔木林补植修复。其中：乔木林更替修复158.0亩，共计水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。乔木林更替修复小班均为示范林建设范围。 乔木林采伐修复4242.0亩，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、雾云山林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）13个村（社区、分场）34个小班。其中， 示范林139.1亩，位于舜陵街道，共计2个小班。 乔木林补植修复2283.3亩，涉及九疑瑶族乡、雾云山林场、洋塘林场、中和镇4个乡镇（林场、街道）6个村（社区、分场）14个小班。 （二）辅助设施 （1）作业道 新建作业道9.32千米，涉及九疑瑶族乡、水市镇、舜陵街道、洋塘林场、中和镇5个乡镇（林场、街道）7个村（社区、分场）。 （2）标识牌 新建标识牌1块，涉及水市镇1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）。

表 3-1 项目建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		**9324.2**	**2640.9**	**6683.3**	**158.0**	**4242.0**	**2283.3**		**9320**	**1**
九嶷瑶族乡	小计	**3974.2**	**757.0**	**3217.2**	**158.0**	**2990.3**	**226.9**		**4254**	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	63.1		63.1		63.1				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	**602.2**	**289.3**	**312.9**	**158.0**	**154.9**			**1161**	**1**
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158.0	158.0				412	
舜陵街道	小计	**657.0**	**297.5**	**359.5**		**359.5**			1341	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			1341	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	**151.5**	**151.5**							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	**1301.7**	**1145.6**	**156.1**		**98.3**	**57.8**			
	雾云山林场	1301.7	1145.6	156.1		98.3	57.8			
洋塘林场	小计	**1769.9**		**1769.9**			**1769.91**		**1619**	
	洋塘林场	1769.9		1769.9			1769.9		1619	
中和镇	小计	**867.7**		**867.7**		**639**	**228.7**		**945**	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

（三）国土绿化示范项目作业设计

3.1中幼林抚育作业设计

3.1.1林分选择与间伐

主要选择杉木、马尾松、湿地松等乔木幼龄林、中龄林，采取抚育间伐（透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐）、修枝、补植、割灌除草等综合措施。采伐强度和保留株数密度根据林分生长状态、立地条件、经营目的、郁闭度和树种生物学特性、生长阶段等综合确定。为调整针叶纯林树种结构，间伐后目的树种平均胸径不低于间伐前目的树种平均胸径。当林分为混交林时，对林木进行分类，采伐木顺序为干扰树、其他树（必要时）；保留木顺序为目标树、辅助树、其他树。

当林分为纯林时，对林木进行分级，采伐木顺序为V级木、IV级木、Ⅲ级木（必要时）；保留木顺序为I级木、I级木、Ⅲ级木。

（1）疏伐

林分选择：选择郁闭度0.8以上的中龄林和幼龄林；或者天然、飞播、人工直播等起源的第一个龄级，郁闭度0.7以上，林木间因阳光、空间等开始产生比较激烈竞争的林分。主要解决同龄林密度过大问题。

技术措施：伐除密度过大、生长不良的林木，间密留疏、去劣留优，进一步调整林分树种和空间结构，为目标树或保留木留出适宜的营养空间。

技术要求：采取疏伐，伐后林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于

				0.6或出现林窗时，应及时补植；目的树种和辅助树种的林木株数所占林分总株数的比例不减少；目的树种平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林中空地等。 （2）生长伐 林分选择：选择立地条件良好、郁闭度0.8以上，进行林木分类或分级后，目标树、辅助树或I级木、I级木株数分布均匀的林分；或者复层林上层郁闭度0.7以上，下层目的树种株数较多且分布均匀的林分；或者林木胸径连年生长量显著下降，枯死木、濒死木数量超过林木总数15%的林分。主要是调整中龄林的密度和树种组成，促进目标树或保留木径向生长。 技术措施：采用目标树分类的，通过林木分类，选择和标记目标树，采伐干扰树：采用林木分级的，保留I、I级木，采伐IV、V级木，为目标树或保留木保留适宜的营养空间，促进林木径向生长。通过间伐确定目标树或保留木的最终保留密度。 技术要求：采取生长伐抚育后的林分郁闭度不低于0.4，当伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植；目标树数量，或I级木、I级木数量不减少；林分平均胸径不低于采伐前平均胸径；林木分布均匀，尽量不造成林窗、林种空地等。 3.1.2修枝 在春秋两季。结合采伐，对珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工整枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝；幼龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的2/3，中龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的1/2，枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。 3.1.3林地清理 为保护生物多样性和生态环境、防止水土流失，禁止使用除草剂清理林地，不进行全面清理，保留山顶、山脊和山脚的天然植被。清理有碍于苗木栽植和生长的杂竹、藤灌等，清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树，并对其进行扩穴、修枝等。有散生毛竹分布的小班伐除现有散生毛竹，采挖竹鞭进行物理灭除，防止竹林扩鞭蔓延。林地清理于整地前的1~2月内完成。将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。

3.1.4整地

整地在补植前1个月内完成，在林中空地和林窗中进行穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米×40厘米（示范点80厘米×80厘米×60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽，基肥在补植前1个月施用。

3.1.5补植

补植树种：选择赤皮青冈、闽楠、木荷、枫香、栾树、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~30株/亩（示范点补植6~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗）补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明””。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.1.6抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的

森林

植被群落。

3.2乔木林采伐修复作业设计

3.2.1林分选择

选择遭受严重自然灾害，导致死亡木和濒死木株数比例大于20%，或发生松材线虫等林业检疫性有害生物灾害，需清除受害木、病源木、枯死木等的乔木林；或缺乏目的树种，需要为天然更新或补植目的树种提供生长空间的乔木林：或多代萌生林，或萌生起源的林木株数比例大于80%，且缺乏目的树种为实生林木个体的天然林；或林木I级、I级木小于30株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于50%的用材林；或因密度过高，林层单一，林木生长受限导致衰退，或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的防护林。

3.2.2 采伐

采用单株采伐方式。优先采伐干扰树或V级、IV级木，需调整树种结构或促进天然更新时，可适度采伐其他林木或III级林木。采伐时注意保留林分中有培育前途和有价值的中小径木、幼苗、幼树。采伐后郁闭度低于0.6或出现林窗时，应及时补植。

3.2.3修枝

对保留的林木进行修枝，选择在春秋两季进行。结合采伐，对为珍贵树种或培育大径材的目标树，或高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树，开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝：主林层目的树种修枝高度为树干的1/3-1/2；补植和保留的树种侧枝较多时，修枝高度控制在树干的1/3以下。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。

3.2.4 林地清理

清理林中采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运

材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流

失。

3.2.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米（示范点80厘米X80厘米X60厘米）。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。

3.2.6 补植

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、闽楠、木荷、枫香、乌桕、银杏等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数0~40株/亩（示范点补植25~28 株/亩）。

苗木规格：采用二年生容器苗（示范点采用五年生土球苗），栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一

说明”。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行补植。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率（生根粉和保水剂仅示范点使用）。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数≥30株/亩，分布均匀。

3.2.7 抚育管护

对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长

。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.3乔木林更替修复作业设计

3.3.1林分选择

选择未做到适地适树的地块造林，造成林分严重衰退的人工乔木林；或多代连作导致林木生长严重退化的人工用材林：或林内I级、I级木小于15株/公顷，或IV级、V级木株数比例大于80%的人工用材林（林木分级按GB/T15781执行）；或处于过熟林阶段，林木生长衰退，防护功能显著下降的人工防护林。

3.3.2 采伐

采用带状采伐。采伐时保留母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木。伐后及时更新，更新造林技术按GB/T15776、DB43/T140等执行。技术要求：相邻作业区应保留不小于采伐面积（宽度）的保留林地（带），以维护生态防护功能的相对稳定；隔行采伐，带宽小于现有林分平均高的2倍，采伐后在带间空地补植，待更新苗木生长稳定后，伐除剩余林木，视林带状况再进行补植。

3.3.3修枝

在春秋两季进行修枝。结合采伐，对采伐带保留的母树、珍稀林木、生长良好且有培育价值的林木开展人工修枝。修去枯死枝、病虫枝、下垂枝和树冠下部1~2轮活枝。修枝宜使用高枝剪、单手条锯，不宜使用刀具，避免对树体造成损伤；枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝后林分通透，树形优美。

3.3.4林地清理

清理林分内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保护乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树：在山脊、山顶、山脚和公路旁，适当保留3~5米宽的原生植被保护带，以减少水土流失。

3.3.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X50厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.3.6栽植

补植树种：选择闽楠、木荷、乌桕等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数74株/亩。

苗木规格：采用三年生容器苗，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”。

栽植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目的树种。在栽植苗木前，首先去除容器袋，将苗木根系在生根粉溶液中浸泡后栽植（生根粉1克配20升水，10株用1克），在容器苗根部周围填土并踏实封严。在立地条件较差的区域每穴施放保水剂30克栽植时将苗木放入穴中央、扶正，将保水剂半覆土围绕苗木撒一圈后再填土压实、覆盖表土，提高造林成活率。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。

3.3.7抚育管护

对林分内更新造林苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护阔叶树幼树幼苗。

加强巡护与封山管护，促进林分内保留的幼树幼苗和更新造林苗木的生长，逐步形成稳定的森林植被群落。

3.4乔木林补植修复作业设计

3.4.1林分选择

选择为郁闭度小于等于0.4，且依靠自然力难以恢复的乔木林：缺乏目的树种，需要调整树种结构、提升主导功能且郁闭度小于等于0.5的乔木林；具有自然繁育能力的优良林木个体数量小于2株/亩，天然更新等级不良且不具备目的树种天然更新条件的郁闭度小于等于0.5的天然乔木林。

3.4.2 采伐

采用单株木采伐方式伐除林地上病死木、断梢木、倒伏木、有害生物危害林木和生长不良木。

3.4.3林地清理

清理林地内的采伐剩余物和有碍于苗木栽植和生长的芒草、杂竹、藤灌木，将采伐和修枝后的剩余物就地归带，或移出小班集中处理，可利用木材集中归堆到运材道。清理过程中注意保留乡土阔叶树种、珍贵树种的幼苗、幼树；在公路附近应保留一定的原生植被保护带，减少水土流失，保护原有生境。

3.4.5 整地

在栽植前1个月内完成整地。采用穴状整地，种植穴规格50厘米×50厘米X40厘米。挖穴时，将心土层翻出，表土置入穴底部，结合整地每穴施放复合肥0.5千克为基肥。基肥施在穴的底部，与底土拌匀，注意把土块打碎，捡出石块，然后回填表土，覆盖至略高于穴面，呈馒头形备栽。基肥在栽植前1个月施用。3.4.6补植补造

补植树种：选择赤皮青冈、青冈、木荷、闽楠等乡土珍贵树种进行补植，调整林分树种结构。

补植密度：根据小班伐后林分密度确定，补植株数31~66株/亩。

苗木规格：采用二年生容器苗补植，栽植前先对苗木进行喷水保湿处理，并对苗木枝叶进行适当修剪。苗木必须具备“三证一签一说明”，有良种的全部使

用良种。

补植：在翌年3月底前，选择雨后或阴天进行栽植。覆土要分层踩紧压实，并培成龟背状，做到根舒、苗正、土实。在郁闭度低的林分，或林隙、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分中，在林冠下或林窗等处补植目

				的树种。补植时不损害林分中原有的幼苗幼树；尽量不破坏原有的林下植被，尽可能减少对土壤的扰动。经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数>30株/亩，分布均匀。 3.4.7 抚育管护 对林分内补植的苗木和保留的幼树幼苗连续进行3年抚育，每年2次，5-6月锄抚一次，9-10月刀抚一次。锄抚时以植株为中心，清除植株周围1米直径范围内的杂草杂灌，培蔸除萌，杂草覆盖保墒。刀抚时需要把小班所有范围都抚育一遍。对需要采取扶杆措施的乡土阔叶树采取扶杆，促进树干生长。割灌除草施工要注意保护珍稀濒危树木和阔叶树幼树幼苗。 加强巡护与封山管护，人工促进天然更新和自然演替，逐步形成稳定的森林植被群落。 3.5种苗组织设计 3.5.1种苗设计 种苗类型为容器苗，土球苗。 3.5.2 种苗需求量 苗木需求量包括初植需苗量、补植需苗量和苗木耗损量。根据多年实践经验，补植需苗量和苗木耗损量之和按初植需苗量的10%计算。各树种苗木规格及需苗量表详见表6-1。

表 6-1 种苗类型及规格一览表

单位：年、厘米、元/株、株

序号	树种	苗龄	地径	苗高	种苗类型	苗木价格	株数
1	赤皮青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	12	34133
2	青冈	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	10	95432
3	闽楠	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	6	95432
4	木荷	2	D≥1.0	H≥100	容器苗	5	35345
5	闽楠 1	5	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	5066
6	木荷 1	3	D≥1.5	H≥150	容器苗	10	3792
7	乌桕 1	3	D≥2.0	H≥150	容器苗	15	3792
8	木荷 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	1178
9	枫香 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	32	5294
10	乌桕 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	35	1951
11	栾树 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	28	2711
12	闽楠 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	30	2922
13	银杏 2	5	4≤D≤5	H≥300	土球苗	40	2102

经计算，项目共需苗木289150株。其中赤皮青冈补植34133株、青冈补植95432 株、闽楠补植95432株、木荷补植35345株、闽楠1补植5066株、木荷1补植3792株、乌桕1补植3792株、木荷2补植1178株、枫香2补植5294株、乌桕2补植1951株、栾树2补植2711株、闽楠2补植2922株、银杏2补植2102株。

3.5.3种苗供需平衡分析

本项目总用苗量289150株，苗木优先从县内保障性苗圃及一般苗圃采购，若出现当地苗木不能够满足需要，要从县外调运苗木的情况，则须按照外地调运苗木的相关要求执行。

3.5.4种苗质量及管理要求

在林木种苗的出圃、调运、使用过程中需要持有“三证一签一说明”，即：苗木生产经营许可证、苗木质量合格证、苗木产地检疫证、苗木标签和使用说明。

（1）检验要求

项目建设单位要安排专人和工程监理检查验收苗木，严格按购苗合同要求，在苗木交付现场，抽样检验苗木树种、规格及质量。检验内容包括苗木的树种、苗龄、地径、苗高等购苗合同要求的规格参数，同时，检查苗木木质化程度（树干、树梢、枝的硬度）、失水程度（触感冰凉、分量沉重）、树皮是否损伤等。若苗木的树种、规格参数、质量达不到要求，则当场退回。

苗木检测抽样数量详

见表 6-2。

表6-2苗木检测抽样数量表

苗木株数（株）	检测株数
500-1000	50
1001-10000	100
10001-50000	250
50001-100000	350
100001-500000	500
500001 以上	750

(2）检疫要求

任何苗木栽植前，项目地的林业主管部门必须组织森防部门统一进行严格检疫，发现疫情马上上报上级林业主管部门，并就地销毁疫源苗木，防止带疫苗木继续扩散。

(3）起苗后防护要求

起苗后，为了维持苗木体内水分平衡，对苗木地上部分要进行定干、修枝、剪叶等处理，若种苗运输时间超过2天，提前做好苗木缺水的防范措施，应采用喷洒保水剂、泥浆蘸根、包扎湿草、覆盖遮阴网等方式处理。

(4)运输要求

苗木运输过程中要注意覆盖遮阴网防晒、防风。冷天运输时注意防寒，顶部覆盖大约3cm厚的草袋或作物秸秆，防止苗木冻伤和风抽干。注意在底部铺上松软和湿的草袋或厚草，避免容器袋损伤。

（四）辅助设施设计

4.1作业道设计

为了便于项目实施的生产作业活动正常开展，根据需要规划在森林质量提升小班内沿等高线因山就势布设作业便道，作业便道要求平整，无树桩、石块等障碍物，路基宽3.0米，路面宽2.5米，100毫米厚碎石路面，进出口尽量与车道相连接。根据项目要求和营造林措施布局情况，新建作业道9.32千米。

4.1.1作业道横断面

作业道布置形式为：3米=0.25米土路肩+2.5米碎石路面+0.25米土路肩。直线段路面横坡为3%，土路肩横坡为4%，坡度向外，曲线段路面横坡外高内低，设置超高横坡，根据曲线半径的大小，按3%~6%设置横坡。

4.1.2 路基处理

路基填土分层压实，每层填土厚度不超过30厘米。路床顶面1.5米以下压实度>90%，0.8~1.5米间压实度>93%，0.8米内压实度>94%。

路基填筑前，将填方范围内的表土清运出路基填方外，并对原有路基填方原状土进行压（夯）实，压实度不小于85%，对于软弱的路基底层，沟谷、河滩等，清除软弱材料并进行换填处理。

4.1.3 路面处理

路面采用100毫米厚粒径40-60毫米碎石进行碾压回填，压实度在92%以上，

碎石的最大粒径控制在60毫米以内。详见图7-1。

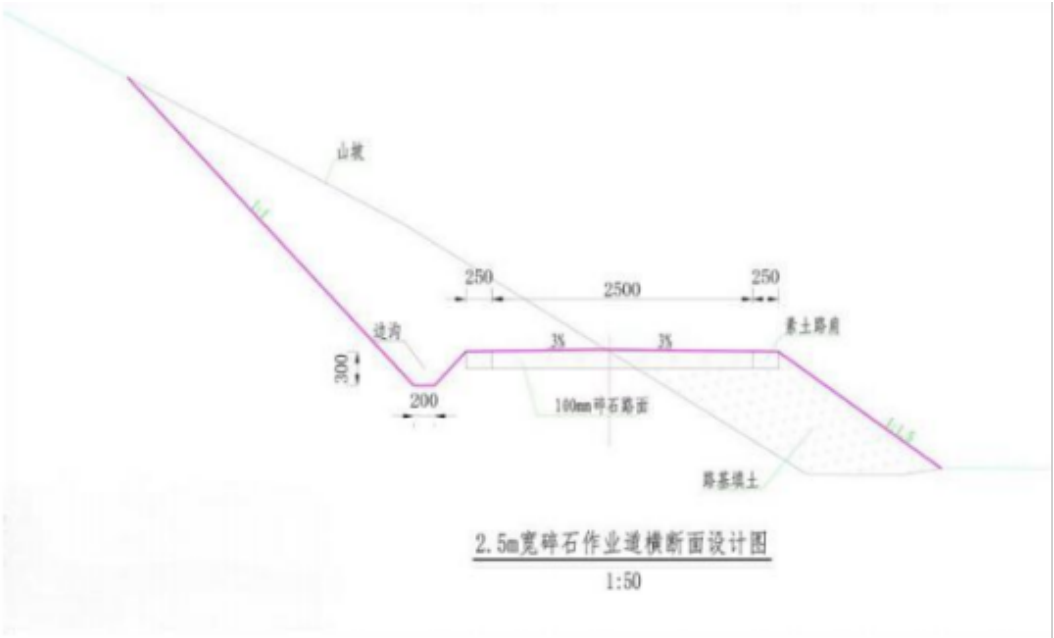


图 7-1 作业道横断面设计图

4.2标识牌设计

选择在水市镇腊脚树村高速路边交通便利、便于展示示范成果成效的区域设置标识牌，共设置1块。标识牌尺寸为高2.7米（版面高1.3米）、宽2.6米，采用1.2毫米201#不锈钢，经过剪板折弯、造型烤漆处理，并通过丝网印刷技术印制文字内容，最后为混凝土方式安装。标识牌介绍项目类型、基本情况、组织形式等，其中基本情况包括小班概况、建设目标、建设年度、建设面积、建设地点、技术措施等信息，组织形式含主管单位、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、管护单位等。宣传和推广项目建设的意义和相关知识，引导社会大众共建、共护项目建设成果，积极营造生态文明的浓厚氛围，增强全社会生态保护的责任意识，充分发展示范林在区域的辐射作用。标识牌示意图详见图7-2。



图 7-2 标识牌设计图

（五）示范点作业设计

5.1示范点布局与规模

项目区选择立地条件优良、交通便捷、群众基础好、相对集中连片的地块建设项目示范点，为永州市和宁远县国土绿化建设起到示范作用。本项目示范点总规模883.9亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）10个小班，示范点类型包括中幼林抚育建设示范点、采伐修复建设示范点、更替修复建设示范点。其中，中幼林抚育建设示范点规模586.8亩，涉及2个乡镇（林场、街道）2个村（社区、分场）6个小班；乔木林更替修复建设示范点规模158.0亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班；乔木林采伐修复建设示范点规模139.1亩，涉及1个乡镇（林场、街道）1个村（社区、分场）2个小班。详见表8-1。

表 8-1 项目示范点布局统计表

单位：亩、米、块

示范点名称	乡（镇、街道）	村（社区、工区）	小班号	面积	辅助设施	
					作业道	标识牌
合计				883.9	2502	1
中幼林抚育提质示范点	小计			586.8		
	舜陵街道	小康村	35	107	412	1
			36	81.3		
	水市镇	郎祖村	37	59.2		
			38	41.8		
			45	233.9	895	
			46	63.6	446	
更替修复提质示范点	小计			158.0		
	水市镇	腊树脚村	41	47.9		
			42	110.1	749	
采伐修复提质示范点	小计			139.1		
	舜陵街道	小康村	47	67.2		
			48	71.9		

5.2主要示范内容

（1）夏蓉高速公路旁中幼林抚育提质示范点。位于水市镇和舜陵街道的夏蓉高速和九疑大道路旁，针对项目区杉木、马尾松等针叶纯林，采取以疏伐为主的采伐措施，重点伐除杉木、马尾松等枯死木和非目的树种，栽植枫香、栾树、木荷、闽楠、乌桕、银杏等珍贵乡土阔叶树种或色叶树种。同时调整林分结构和密度，实施全周期森林经营，培育大径级用材，打造集水源涵养、木材战略储备和林相改造等多功能兼用的示范林。

（2）夏蓉高速公路旁采伐修复示范点。位于舜陵街道的夏蓉高速路旁，针对项目区退化杉木、马尾松人工纯林，采取采伐修复措施，主要通过单株采伐的方式，运用近自然森林经营理念，重点伐除干形弯曲、长势不良的杉木等，调整林分密度和结构，栽植银杏、枫香、乌桕等乡土阔叶树种，营造异龄针阔复层混交林，实施“多功能、近自然、全周期、全要素”的森林经营，解决林分结构简单、林地生产力退化的问题，提高林木的生长，树立生态环保理念，做好道路沿线边坡绿化以及修整工作，打造美观、舒适的高速路林相改造，提升道路的整体

形象。

(3）腊树脚村更替修复示范点。针对项目区退化近熟杉木林，采取更替修复措施，主要通过皆伐更新退化商品林，促进林分更新和森林质量不断提高，重点伐除老化木、被压木、濒死木等，补植闽楠、木荷、乌桕等乡土阔叶树种，营造多树种混交林，解决林分防护功能下降、林地生产力退化的问题，推动单一杉木林向多树种、异龄复层混交林过渡，改善林分立地条件、提高土壤肥力，增强抗御自然灾害的能力，促进防护效益充分发挥，提高涵养水源、保持水土等防护效能，打造集水土保持、木材战略储备等多功能兼用的示范林。

（六）国土绿化示范项目工程量

6.1营林定额

根据林分现状和采取的营造林措施，综合小班交通条件、地形坡度、林分密度等多个因子，测算不同营造林类型所需材料和用工量，单位面积材料用量和用工量详见表 9-1、9-2。

表 9-1 国土绿化示范项目单位面积材料用量表

模型号	建设内容	苗木	肥料	生根粉	保水剂
A1-1	中幼林抚育	0~30 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
A1-2	中幼林抚育（示范点）	6~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B1-1	乔木林采伐修复	0~40 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	25~28 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B2-2	乔木林更替修复	74 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	每株 0.1 克	每株 40 克
B3-1	乔木林补植修复	31~66 株/亩	每穴施复合肥 0.5 千克	/	/

表 9-2 项目各类型营造林定额表

单位：工日/亩

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
A1-1	中幼林抚育	6~12.3	0.1~2	1.1~1.5	0.2~1.3	0~1.3	0~1.3	0~1.3	3.0	0.3
A1-2	中幼林抚育（示范点）	7.9~9.6	0.1~1.7	1~1.5	1.1~1.2	0.3~1.4	0.2~1	0.2~0.8	3.0	0.3

模型号	建设内容	合计	用工							
			采伐	修枝	林地清理	整地	栽(补)植	施肥	抚育	管护
B1-1	乔木林采伐修复	6.5~9	0.1~2.5	0.6~1.2	0.1~1.1	0~1	0~0.8	0~0.7	3.0	0.3
B1-2	乔木林采伐修复（示范点）	7.3~8.3	0.4~1.4	1	0.8	0.6	0.7	0.5	3.0	0.3
B2-2	乔木林更替修复（示范点）	7.6~8.3	0.6~0.9	0	0.4~0.8	1	1.2	1.1	3.0	0.3
B3-1	乔木林补植修复	6.2~7.7	0~0.4	0.2~0.7	0.3~0.5	0.8~1.6	0.8~1.6	0.3~0.6	3.0	0.3

6.2营造林总工程量

6.2.1 用工量

根据不同营造林类型各工程技术措施用工投入计算，本项目用工量共计

78249.4工日。详见表9-3。

表 9-3 用工量统计表

单位：工日/亩

模型号	合计	采伐	修枝	林地清理	整地	施肥	补植	抚育	管护
合计	72411.5	7409.1	8376.9	6872.4	7864.1	6500.8	4618.2	27972.6	2797.4
A1-1	17119.8	1648.3	2675.1	2100.1	1853.7	1032.1	1032.1	6162.3	616.1
A1-2	5185.5	531.2	707.1	654.1	589.8	412.7	354.1	1760.4	176.1
B1-1	32107	4513.2	3693	2976	2871.9	2461.8	2051.4	12308.7	1231
B1-2	1084.9	125.2	139.1	111.3	83.4	97.3	69.5	417.3	41.8
B2-2	1249.7	113.6	0	84.3	161	192.6	176.8	474	47.4
B3-1	15664.6	477.6	1162.6	946.6	2304.3	2304.3	934.3	6849.9	685

6.2.2 材料量

（1）需苗量 本项目共需苗木289150株。详见表9-4、附表4、附表5。

表 9-3 苗苗量统计表

单位：株

模型号	合计	赤皮青冈	青冈	闽楠	木荷	闽楠 1	木荷 1	乌桕 1	木荷 2	闽楠 2	枫香 2	柔树 2	乌桕 2	银杏 2
合计	289150	44853	84712	95432	35345	5066	3792	3792	1178	2922	5294	2711	1951	2102
A1-1	26810	10720		10720	5370									
A1-2	12174								1178	2922	4109	2711	766	488
B1-1	132461	4088	51924	51924	24525									
B1-2	3984										1185		1185	1614
B2-2	12650					5066	3792	3792						
B3-1	101071	30045	32788	32788	5450									

（2）需肥量根据项目过程中肥料需求，项目共需肥料131386千克，全部为复合肥。

（3）生根粉 根据项目过程中生根粉需求，本项目共需生根粉2881克。

（4）保水剂 根据项目过程中保水剂需求，项目共需保水剂864240克。

6.2.3 辅助设施 项目作业道9.32千米，标识牌1块。

九、质量要求

严格按照审批的作业设计组织施工作业，设计的主要技术措施开展作业，精心管理、科学施工，严格执行技术规范和施工规程范，建立健全质量保障体系，实施全过程控制和质量验收，按确保工程建设质量。项目建设应符合以下要求：

（1）严格按照作业设计的区划范围、作业面积开展施工，施工小班周界与图面基本吻合，面积误差不超过士5%。

（2）小班按照作业设计的技术措施施工，采伐方式、栽植树种与密度、整地方式与规模、栽植时间、苗木规格等内容与作业设计一致。

（3）需要采伐林木的施工前必须依法依规办理林木采伐手续，不得乱砍滥伐、破坏森林资源。

（4）营造林所用苗木要具备“三证一签一说明”，良种必须有良种证；

（5）禁止放牧以及其他损毁林地的行为。

（6）森林抚育合格率>90%；退化林修复合格率>90%。

附表

附表 1 湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

湖南省南岭山地—湘江上游中央财政国土绿化示范项目永州市宁远县 2025 年度作业设计建设布局表

单位：亩、米、块

乡（镇、林场）	村（社区、分场）	合计	中幼林抚育	退化林修复				人工造林	辅助设施	
				小计	更替修复	采伐修复	补植修复		作业道	标识牌
合计		9324.2	2640.9	6683.3	158	4386.8	2138.5		9320	1
九疑瑶族乡	小计	3961.0	757.0	3204		2977.1	226.9		4254	
	茶罗村	126.7		126.7		126.7			639	
	大桑塘村	172.6		172.6		66.9	105.7			
	牛亚岭村	175.5		175.5		175.5				
	盘洞口村	1876.6	757.0	1119.6		1078	41.6		3615	
	三亩田村	49.9		49.9		49.9				
	山河村	281		281		281				
	文武冲村	603.8		603.8		603.8				
	紫江村	674.9		674.9		595.3	79.6			
水市镇	小计	602.2	289.3	312.9	158	154.9			1161	1
	大届村	154.9		154.9		154.9				
	彭祖村	289.3	289.3						749	1
	腊树脚村	158		158	158				412	
舜陵街道	小计	657.0	297.5	359.5		359.5			895	
	小康村	436.6	297.5	139.1		139.1			895	
	东瓜井村	220.4		220.4		220.4				
文庙街道	小计	151.5	151.5							
	李家寨村	151.5	151.5							
雾云山林场	小计	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
	雾云山林场	1459.7	1145.6	314.1		256.3	57.8		446	
洋塘林场	小计	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
	洋塘林场	1625.1		1625.1			1625.1		1619	
中和镇	小计	867.7		867.7		639	228.7		945	
	杨柳田村	867.7		867.7		639	228.7		945	

十

十、人员配置

1. 项目负责人1人

2. 项目技术负责人1人

上述人员须做出承诺并提供人员在职证明资料及相关工作经验证明彩色扫描件，否则无效响应处理）

十一：质量要求：

11.1 验收 组织相关人员按招投标文件要求及国家相关行业标准实施验收

11.2响应《种子法》及《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》国办发〔2021〕19号文件 为了保证苗木质量投标人在项目实施县区两小时范围内有签

				订计划苗木采购协议的供苗商（须做出承诺并提供具体的合同扫描件或场地照片，否则投标无效） 11.3紧急响应：投标人对于采购人临时委派或其它紧急情况的响应时间在1小时以内的（须作出书面承诺，并提供相关证明材料：否则视为不响应采购需求） 11.4 抚育管护：3年（自项目验收之日起计算） 11.5 质量保证：造林成活率 85%以上，抚育管护 3 年后郁闭度达到 0.2 以上。 远期目标形成乔木混交林；原有林分结构明显改善，山地裸露，水土流失痕迹数量明显减少，林地水源涵养和水土保持能力增加，林地退化得到遏制，林地自我修复能力增强，林分景观提升，生态系统稳定性得到加强。 十二、其他 1.资金支付方式：按项目进度进行支付，具体以签订的合同为准。 2.投标人在投标前，如需踏勘现场，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负。中标后在项目实施过程中产生的包括但不限于森林防火，机械伤害，蛇虫咬伤等一切安全生产责任均由中标人承担。 3.技术部分不能超过300页，否则投标无效。 4.具体施工地点及内容以签定合同为准。

本包服务类需求的实质性评审(标)规则

服务编号	服务名	子服务编号	子服务名	是否需要提供证明材料	证明材料类型	提供证明材料要求
十二	第十二标段	12	第十二标段	详见子服务内容	详见子服务内容	详见子服务内容

本包其他评审要求

序号	需求名	需求类型	需求描述
1	项目实施方案	技术	评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。

			注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
2	服务方案	技术	根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案： 1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	突发安全事故与预案	技术	因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形
4	施工进度计划及保证措施	技术	评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形。
5	项目认知	商务	由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为

			止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责
6	苗木场地	商务	投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； (投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分)。
7	机械设备	商务	1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； (以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分)。
8	经营业绩	商务	投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准)
9	合同	商务	依合同中约定

本包其他评审要求的实质性评审(标)规则

序号	需求名	需求类型	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	上传证明材料要求
1	合同	商务	否	无	无

本包的评分规则

序号	分数性质	分数类型	分值	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	评分规则描述和上传证明材料要求

1	客观分	报价分	20	否	无	【报价】的评分规则：报价得分=(评标基准价/投标报价)*报价分
2	主观分	技术分	20	否	无	【项目实施方案】的评分规则：评标委员会根据供应商提供本次项目采购需求内容编制实施方案，方案中林地清理、除草割灌、间伐（抚育）、整地、垦复、栽植、幼林补植、抚育、林木管理保护、病虫害防治等要科学合理，能指导营造林工作有序进行，方法科学得当，有质量保证和按时完工措施；实施措施要符合国家相关规定和行业技术要求。方案描述完整、全面详细、可行性高的计 20 分；缺漏项或欠合理的，每处扣 2分；有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
3	主观分	技术分	5	否	无	【服务方案】的评分规则：根据投标人提供本次采购的苗木种类的售后养护方案：1.苗木使用场地； 2.水肥管理； 3.病害防治； 4.苗木补植；5.林地清理。以上内容完整、详细、明确的计5分，每缺少一个方案扣1分，有不完善或欠合理的每处扣0.5分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
4	主观分	技术分	10	否	无	【突发安全事故与预案】的评分规则：因本项目在山地作业，作业环境复杂，为预防作业过程中减少安全事故，突发安全事故的有效处理，投标人需根据日常作业过程中涉及的安全作业突发事故处理机制、应急组织机构、响应时间、处置措施、迎检应急预案完善等编制应急处理预案均满足本项目的需求和特点的计10分，每缺少一个预案或每个预案不详细或与本项目无关、不合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。有不完善或欠合理的每处扣1分，扣完为止。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施的可能性等情形
5	主观分	技术分	15	否	无	【施工进度计划及保证措施】的评分规则：评标委员会根据供应商提供的质量管理保证机制包括但不限于1.苗木质量保证措施、2.苗木质量控制措施、3.苗木运输及保障措施等内容进行综合评审，苗木质量保证措施科学可行，苗木质量控制措施合理，苗木运输及保障措施完善得当，计 15分，缺漏项或欠合理的，每处扣5分，扣完为止；有不完善或欠合理的每处扣2分，扣完为止。未提供方案的不计分。 注：方案打分中“不完善”是指方案内容存在缺漏，描述不清晰、内容空洞没有实际内容，具有明显缺陷,存在逻辑漏洞、前后内容无法连贯等情形。“欠合理”是指与项目实际需 求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求、条理不清晰、方案内容与实际实施存 在差异性、语义表述不清、存在歧义、套用其他项目方案、照搬采购需求内容、不具备实施 的可能性等情形。
6	客观分	商务分	10	是	图片	【项目认知】的评分规则：由于本项目涉及的位置分布广、山区现场环境复杂，投标人在开标前自行安排投标人代表前往实施现场查看周边环境及现场环境，以便于准确的报价及后期精准实施，提供投标人代表前往现场不同位置查看的环境照片20张，全部满足要求计10分，每缺少一张或不符合要求的每张扣0.5分，扣完为止。(照片要求:需用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点（具体到

						村名）、时间符合招标文件所投包号要求）。注投标人自行前往，产生的费用和安全责任由投标人自行负责 【项目认知】的上传证明材料要求：用水印相机拍照、每张现场不同地点环境中需有投标代表人正照，地点、时间符合招标文件所投包号要求
7	客观分	商务分	6	是	图片	【苗木场地】的评分规则：投标人在市行政区域内拥有种植绿化苗圃在100亩及以上的计6分，在50-80亩之间的计3分，50亩及以下的计2分； 投标人在市行政区域外拥有种植绿化苗圃100亩及以上的计3分，在50-80亩之间的计2分，50亩及以下上的计1分； （投标文件中需提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则该项不计分）。 【苗木场地】的上传证明材料要求：提供苗圃基地土地流转协议或土地证证明，在投标文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
8	客观分	商务分	10	是	图片	【机械设备】的评分规则：1、投标人具有农机设备“割草机”每台计0.2分，最多计3分； 2、投标人具有农机设备“喷雾器”每台计0.2分，最多计3分； 3、投标人具有农机设备“打药机”每台计0.2分，最多计4分； （以上设备需提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章，否则不计分）。 【机械设备】的上传证明材料要求：提供购买时的专用发票，在响应文件中编制清晰的彩色扫描件且加盖投标人鲜章
9	客观分	商务分	4	是	图片	【经营业绩】的评分规则：投标人近三年（投标截止日前36个月）具有类似业绩的每个计2分，最多计4分(提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章，否则不计分，合同时间以甲方签订时间为准) 【经营业绩】的上传证明材料要求：提供合同复印件或中标通知书和公示网站截图，加盖投标人公章

本包执行的优惠政策

优惠政策	优惠方式	供应商所需出示材料	优惠比例(或分数)	备注
小型、微型企业优惠	总报价减免优惠	提供财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）中规定格式的《中小企业声明函（工程、服务）》	10%	服务由小型、微型企业承接，即提供服务的人员为小型、微型企业按照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员的，享受此优惠；监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受此优惠政策，服务由监狱企业/残疾人福利性单位承接的，需提供监狱企业/残疾人企业声明函。