

永州市政府采购文件

采购项目名称：江华瑶族自治县初中学业水平实验操作考试考场
建设项目
采购人：江华瑶族自治县教育局
采购方式：公开招标
采购代理机构：湖南中泰项目管理有限公司
委托代理编号：HNZT-2025ZF017
代理费收取方式：采购人支付代理费（按固定费用收取）
代理费支付标准：固定金额11,980元
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：永江财采计[2025]0013号
采购项目预算：4,700,000元
是否进行资格预审：否
需求编制时间：2025-02-17

采购人签章：
江华瑶族自治县教育局

需求编制人签章：
唐琳

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、国家发展和改革委员会关于印发《节能产品政府采购实施意见》的通知（财库〔2004〕185号）
财政部、国家环保总局联合印发《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90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	4,687,710.25	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
江华瑶族自治县初中学业水平实验操作考试考场建设项目	4,750,000	江华瑶族自治县初中4个考点学校理化生实验操作考试系统各一套，包括区县级AI系统及区县级理化生考评系统	2024-11

第二章 项目采购需求

包名：第一包 采购金额：4,687,710.25元

包概述：江华瑶族自治县初中学业水平实验操作考试标准化考点建设项目				
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		
本包所属行业：工业			本包类型：货物类	
是否设置了核心产品：是	核心产品同品牌供应商的确定中标/成交候选人规则：综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。			
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，约定由评委组长采取随机抽取方式来确定最终中标/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。		

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。

本包货物类需求

货物类需求特别约定：实质性参数用★标注，重要参数用▲标注，一般参数和不区分类型参数用文字标注。

货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
1	县级平台-区县实验教学测评管理系统(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	套	26,000	1	26,000
		本货物共设置了2条参数。 其中：一般参数：2条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	区县级实验教学测评管理系统	【考点管理】 1、平台总体采用B/S架构，满足用户远程登录访问，支持分布式部署； 2、学校管理：支持管理全县考点学校，具有但不限于数据录入、查看、修改、删除功能，提供数据导入模版；支持每个学校设置唯一的编码/代码；支持管理班级信息，支持增加、删除班级； 3、考点管理：支持管理全县考点库，具有但不限于数据录入、查看、修改、删除、编辑考场、编辑功能室功能，提供数据导入模版； 4、考场管理：支持设置考点管辖的考场分组，支持≥2个考场分组，可以实现单学科多考室同时排考，满足考试需求； 5、考点考场布局：支持但不限于横排顺序、竖排顺序、横排蛇形、竖排蛇形等规则进行快速布局，可以自定义座位号显示； 6、考点功能室：支持管理考点校考室以外的功能场室（如抽签室），支持每个功能场室配置≥2个摄像头的主流及辅流视频流地址； 【师生数据管理】 7、教师管理：支持管理全县教师库，具有但不限于数据录入、查看、修改、删除、禁用功能，提供数据导入模版； 8、教师数据信息：支持配置教师的信息，支持关联教师所在学校；支持关联角色，不同角色具有不同的权限功能，可以访问相应的模块； 9、角色管理：支持划分包括但不限于管理员、阅卷组长、阅卷老师、监考组长、监考老师和普通老师角色，并根据不同角色赋予权限； 10、自定义权限：用户可以自定义角色权限，设置完成后，系统自动分配用户角色，用户可以访问相应的功能模块； 11、学生管理：支持管理全县学生库，具有但不限于数据录入、查看、修改、删除功能，提供数据导入模版； 12、学生数据信息：支持配置学生的信息，支持关联所属学校、录入证件号码、录入照片信息，支持批量导入和批量删除，提供数据导入模版； 13、学生查询：支持根据限于学生姓名、学号、所属学校、所属班级、证件号码信息进行筛选查询学生，便于数据的查看及编辑； 14、数据权限：师生数据的查看与删除功能具有权限管理，确保数据安全，并支持加密存储师生信息； 15、操作日志：师生数据的操作具有日志记录，所有操作都具有日志记录； 【档案管理】 16、考试数据归档：支持管理全县考试任务，可以将包括但不限于考试基本信息、监考组信息、阅卷组信息； 17、数据完整性检查：支持在归档前对考试数据进行完整性检查，确保归档后的资料无缺失； 18、归档状态：支持对考试任务标记归档状态，包括但不限于未检查未归档、已检查未归档以及已检查已归档； 19、权限控制：确保只有授权的用户才能访问和操作考试数据归档，防止未授权访问导致的数据泄露或篡改； 20、数据备份与恢复：提供自动或手动备份考试数据归档的功能，确保数据的安全性和可恢复性； 【数据同步管理】 21、系统为分布式架构，部署于考生端、教师端、校级平台端、县级平台端； 22、考务数据存储于县级，只在该场考试开始前才进行数据下发，避免考试信息泄露； 23、平台端功能：录入考试所需信息,安排考试,拉取学生端的视频流进行直播阅卷和录制,考后阅卷,成绩统计； 24、学生端功能：采集考生考试时的视频信息,通过网络实时传输视频流到监控端和平台端； 25、监考端功能：从平台获取考生信息和考题,抽签后把对应信息下发到教室里的学生端,控制考试的开始和结束,拉取学生端的视频流进行监控和录制； 26、低耦合：提供一对多的消息发布，解除应用程序耦合； 27、可靠性：系统基于TCP/IP开发，提供稳定的连接； 28、安全性：采用对负载内容屏蔽的消息传输模式，具有较高的系统安全性； 29、系统轻量化：开销小（固定长度的头部是≤2字节），协议交换最小化，有效降低网络流量；			
		2	一般参数	区县级实验教学测评管理系统	30、跨网段通信：系统支持跨网段、跨局域网通信，支持内外网双向穿透通信，便于进行互联网部署或教科网部署。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
2	县级平台-实验测评考务管理系统(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	套	40,000	1	40,000
		本货物共设置了2条参数。 其中：一般参数：2条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般	实验测评	【题库管理】 1、考题管理：支持管理全县实验考题库，具有但不限于数据录入、查看、修改、			

			参数	考务管理系统	删除功能，提供数据导入模版； 2、考题看板：支持以列表形式展现全县实验考题，支持按学科快速筛选考题； 3、电子试卷：支持预览查看考题电子试卷，支持配置上传电子试卷，包括但不限于PDF、PNG格式的考题试卷； 4、电子实验报告：支持配置考题的电子实验报告，支持但不限于填空题、单选题、多选题、简答题； 5、评分细则：支持根据考题评分项设置评分标准，每一个评分项均可设置分数； 【考务管理】 6、组织考试权限：拥有考试管理权限的用户，可以对考试的数据进行管理。可以在平台上组织安排当前县内考试，包括安排考题，安排考试日期，考试评分方式，考试考生，监考老师、阅卷老师等操作； 7、考试任务：支持管理全县实验考试任务，具有但不限于添加考试、查看、复制、终止考试功能； 8、排考办法：支持定时定点排考、定点不定时排考以及随到随考； 9、考生登录：支持设置线下审核和人脸比对登录方式； 10、定时定点排考：生成全部考试批次信息，固定考室、时间及考试范围，考生按指定时间和地点进行考试； 11、定点不定时排考：生成全部考试批次信息，固定考室和考生名单，但不固定考试时间；实现考场监考系统可以控制考试的开始和结束，并在考试结束前提供提示功能；监考老师可根据实际情况选择是否延长考试； 12、随到随考：不需要设置具体的考生批次、考试时长或考试间隔时长；用户可根据实际学生到场情况，在签到页面为学生进行签到并生成考试批次；每个批次的考生有序抽签后即可进入考室；考室老师根据学生入场情况，实现在考场监考系统上开始和结束考试；可以根据考务要求配置规则，定时结束考试；考试结束前提供提示功能，监考老师可根据实际情况选择是否延长考试； 13、并排考试：系统支持同时安排物理、化学和生物三场考试同时开考进行，实现不同学科考室同步并排进行考试； 14、支持“三固定、一抽签”：每个位置固定考题、实验器材和座位号，学生进场时通过抽签决定座位； 15、考试抽签：系统支持多科共用一个抽签号码，也可以配置多个考试学科所用不同的抽签号码进行考试，应对不同的考试需求； 16、考场设置：可以全选添加考点管辖考场，也可以单独添加； 17、监考组安排：支持配置监考组成员，可以根据学校、姓名、科目选择监考老师，可以设置监考组长，支持添加和移除监考组成员； 18、考生安排：支持按学校批量添加考生，也支持按学生编号添加考生；支持导入考生，提供数据导入模版； 19、排考数据检测：支持用户排考数据填写完成后，预览排考结果，系统对数据进行检测，检测通过后可以发布考试，若排考数据异常，系统将以文字形式指出错误原因； 20、准考证下载：支持通过平台的考试信息预览界面下载该场考试的准考证； 21、闲时补考：拥有考试管理权限的用户可以为考生安排补考；补考时间需在闲时（即非已排考的考试时间），并且补考的考试编排可以继承正常考试的数据； 22、缺考/参考统计：具备缺考、参考等情况的各类统计功能； 【县级考试巡查】 23、要求各考点校级平台内置流媒体网关功能，可将考场/抽签室内的监控视频转发至县级平台； 24、县级平台具有巡视巡考功能，提供专用的巡考页面，要求可实时查看≥6个考场的画面； 25、支持切换考试，可以选择已排考的考试进行巡查； 26、支持显示考试信息，包含考试科目，开始时间及考试状态； 27、支持切换考点进行巡查，可以显示考点下已接入的监考视频画面，可以选择播放实时画面； 28、支持画面布局设置，支持单画面、四分屏、九分屏画面进行巡查；			
		2	一般参数	实验测评考务管理系统	29、支持一键关闭巡查监控画面； 30、支持权限管理，管理员可以进行考试巡查，其他角色用户均无法访问查看考场监控画面信息； 31、扩展性：系统应具备良好的扩展性，以便接入后续新建考点的场室监控视频； 32、日志：具有日志信息，后台可以查看巡查记录。 33、多考室巡查：能将摄像机分配到不同的考室中分别管理，能为考务人员提供多个考室的实时巡考监控视频画面； 34、支持标准RTSP协议的监控摄像机，协议开放，可兼容市面上大部分常见的IP网络摄像机； 35、每个考室支持≥1路前摄像机、≥1路后摄像机； 36、存在多场考试时，支持在巡考页面中快速切换并观看其他考试的监控，无需跳出页面； 37、能在页面中实时展示当前考试的相关信息，包括但不限于：考试科目、开考时间、考试状态等； 38、能自动显示每一个考室监控摄像头的通道名称，通道名称需清晰明了，包括但不限于：考点校名称、考室名称、摄像头安装位置（前/后摄像头）等。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
		否	否	否	套	36,000	1	36,000
3	县级平台-实验测评阅卷系统(A02019900-其他信息化设备)	本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	实验测评阅卷系统	【基本功能】 1、评卷功能：设定阅卷策略（含评分规则），支持试评、双评、仲裁规则设置、异议复核； 2、阅卷权限:支持设置评卷组;评卷组包含评卷组长、评卷组员，每个角色分配开放不同权限； 3、数据对接：支持将考试数据和成绩上传至考务管理平台； 4、阅卷视频预缓存：支持通过客户端软件提前将考试视频缓存到每一台阅卷电脑；支持在平台上统一管理阅卷电脑并分配考卷；支持在平台统一查看阅卷电脑内的视频缓存情况，支持在平台批量清除阅卷电脑内的视频缓存； 【阅卷界面】 5、同步显示：每份考卷的所有视频同屏显示，视频低延时同步显示，可同时控制所有视频的播放（开始、暂停、进度条）； 6、显示作答视频及播放控件，显微镜图片，实验报告图片； 7、显示全部评分项，包括序号、评分项、分值、操作字段； 8、可对每个评分项进行一键满分、一键零分，也可以手动输入分数； 9、支持“提交并继续”、“提交并退出”、“退出”操作； 10、支持全屏显示，支持通过双击视频，进行全屏画面显示； 11、倍速视频：支持阅卷可倍速播放考卷两路视频，两路画面无明显延迟，可以设置包括但不限于0.5			

					X、1X、2X、4X、8X倍速播放，提高阅卷效率； 12、AI阅卷：支持对考试进行AI评分设置，支持开启AI评分，可以查看AI评分情况，包括但不限于正在评分、已评分考卷，支持查询复核考卷AI出分成绩； 【数据统计】 13、阅卷进度：图形化效果展示整体阅卷进度，包括阅卷的百分比、平均份数、平均阅卷数量、待仲裁考卷数量、剩余考卷数量等； 14、数据统计：支持实时查看评卷进程、异常情况和所有学校分数统计情况； 【试评模式】 15、可以在正式阅卷工作之前试评卷，支持阅卷组长分配试评卷的范围； 16、支持随机选取部分考卷发放给阅卷老师进行评阅，也支持选择同一份考卷给阅卷老师进行评阅，以便阅卷组长统一评分标准； 17、能够查询所有试评卷的记录； 【数据校验】 18、考卷数据校验统计：支持对考点上传的考卷数据进行核验；核验内容包括但不限于电子实验报告、显微镜截图、考卷视频数据； 19、异常数据统计：可以输出考卷数据异常结果，可以显示核查考卷数、存在问题； 20、异常处理：支持对异常情况进行处理，可以补充上传图片、视频及电子试卷； 21、数据备份与恢复：提供考卷数据的自动备份功能，确保数据的安全性；在数据丢失或损坏的情况下，支持数据的快速恢复，减少对阅卷工作的影响； 22、权限管理：具有数据访问权限，确保只有授权的人员才能查看或修改考卷数据，保障数据的保密性和完整性； 23、用户操作日志：记录所有用户对考卷数据的操作日志，包括查看、修改、删除等操作； 【成绩管理】 24、成绩查询：支持管理全县实验考试任务，具有查询及导出考试成绩功能； 25、成绩看板：成绩总览界面支持以图形化界面显示考试成绩，具有但不限于成绩情况、成绩分布情况、各分数段人数统计、成绩异议统计、试题分析、排行榜图形数据； 26、成绩情况：支持统计报考人数、已考人数、补考人数以及平均成绩； 27、分数分布情况：支持显示各分数段人数及占比百分比情况； 28、人数统计：支持按区域、按学校、按班级统计各分数段的人数数据； 29、排行榜：支持显示县内学校成绩及个人成绩情况； 30、成绩单：支持查看学生的成绩单详细信息，可以查看考卷的评分记录，支持考卷视频回放，以及查看电子试卷和显微镜截图； 31、考卷异议：支持对考卷发起异议，异议上报后，系统自动将考卷发至阅卷组长审核，且支持批量异议； 32、成绩单下载：支持下载考试成绩单，支持导出所有考试数据，也支持导出查询结果数据。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
4	县级平台-实验测评运维管理软件(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	套	15,000	1	15,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	实验测评运维管理软件	【厂商对接管理】 1、厂商对接：应支持离线对接及在线对接办法； 2、校级在线对接：提供标准化数据接口，支持与下属校级考试平台进行无缝数据对接。对接内容涵盖考前同步基础信息、考前获取考务数据（包括排考、考题、考生信息）以及考后数据在线上传，确保数据的互通性和兼容性； 3、市级在线对接：支持通过上级平台提供的数据接口，定向开发对接，以满足数据互通性的需求； 4、离线对接：依据规定的格式，将考试数据复制到移动存储设备上，然后通过物理传输方式送至县级机房，并上传至考务管理平台； 5、传输记录：支持查看考试数据传输记录，用户可以追踪数据的传输历史，包括传输时间、传输状态和传输结果； 6、数据完整性：支持查看下级平台上传的考试数据完整性，便于在出现问题时进行快速定位和处理； 7、安全机制：为确保数据传输的安全性，系统应具备数据加密功能，防止数据在传输过程中被非法截取或篡改； 8、数据权限：应有权限管理机制，确保只有授权用户才能访问和操作数据； 9、异常处理：系统应具备异常检测和处理机制，一旦发现数据传输异常，如数据丢失、格式错误等问题，可以记录异常信息，支持异常处理； 10、升级维护：系统应定期进行功能升级和维护，以适应考试管理需求的变化，同时保证数据对接的稳定性和高效性； 【系统管理】 11、语音配置：支持管理考试语音包，实现语音包的上传、下载和更新功能。用户可以根据需要，上传新的语音包到系统中，包括但不限于现场报到、现场抽签、考场控制所需语音包；18、语音包归类：系统还应具备语音包的分类管理功能，便于不同考试场景的语音包进行区分和管理； 12、平台配置：用户可以自定义平台各端的数据，包括但不限于可编辑的协议、平台IP地址、访问端口、平台名称； 13、日志管理：具有操作日志管理，包括但不限于显示操作时间、操作、操作人、操作编码、请求IP、URL、记录日志； 14、日志权限：为了确保系统的安全性，日志管理还应具备权限控制功能，只有授权的用户才能访问和操作日志数据； 15、日志查询：支持按操作人进行筛选查询操作日志，以便于快速定位特定人员的操作记录，从而提高审计和问题追踪的效率；			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
5	县级平台-应用工作站(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	套	34,000	1	34,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			

		1	一般参数	应用工作站	1、处理器：配备≥1颗处理器，≥16C 32T，主频≥2.4GHz； 2、运行内存：≥128G DDR4； 3、支持多种操作系统； 4、标准机架式设计； 5、具有冗余风扇模块，能够7*24小时长期稳定运行； 6、具有≥1路视频输出接口； 7、具有≥2路USB接口，可外接U盘、鼠标键盘等； 8、具有≥2路自适应100/1000M RJ45网口；配套≥1张万兆网卡（含光模块）； 9、≥8个热插拔SATA硬盘插槽； 10、≥50Mbps的文件读写能力； 11、支持SATA-RAID，支持RAID0,1,5； 12、出厂配备≥2个2TB的固态硬盘。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
6	县级平台-存储工作站(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	台	33,000	1	33,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	存储工作站	1、处理器：配备≥1颗处理器，≥16C 32T，主频≥2.4GHz； 2、运行内存：≥128GB； 3、支持多种操作系统； 4、标准机架式设计； 5、具有冗余风扇模块，能够7*24小时长期稳定运行； 6、具有≥1路视频输出接口； 7、具有≥2路USB接口，可外接U盘、鼠标键盘等； 8、具有≥2路自适应100/1000M RJ45网口；配套≥1张万兆网卡（含光模块）； 9、≥12个热插拔SATA硬盘插槽； 10、≥50Mbps的文件读写能力； 11、支持SATA-RAID，支持RAID0,1,5； 12、出厂配备≥1个2TB的固态硬盘。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
7	县级平台-核心交换机(A02010503-存储用光纤交换机)	否	否	否	台	5,000	1	5,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	核心交换机	1、交换容量：≥2.5Tbps； 2、包转发率：≥200Mpps； 3、接口：≥8个GE，≥12个1/10G SFP Plus端口； 4、支持基于端口速率百分比的风暴抑制支持基于pps的风暴抑制支持基于bps的风暴抑制； 5、组播：支持IGMP Snooping v2/v3； 6、支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议； 7、支持静态MAC地址、支持黑洞MAC地址、支持设置端口MAC地址学习个数； 8、支持IRF2智能弹性架构； 9、支持分布式设备管理，分布式链路聚合，分布式弹性路由； 10、支持通过标准以太网接口进行堆叠。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
8	县级平台-硬盘(A02010599-其他存储设备)	否	否	否	个	1,000	5	5,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	硬盘	企业级，≥8TB容量,满足SATA接口，转速≥7200RPM，按每届8000学生，每年1次正式考试，备份3年。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
9	县级平台-机柜(A02010601-机柜)	否	否	否	个	1,350	1	1,350
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			

		1	一般参数	机柜	1、机柜，高度≥42U,深度≥1000MM； 2、要求配置≥1把风扇，≥1个8位PDU； 3、立柱间距：标准19英寸，可放置考场UPS、交换机、路由器等设备； 4、门：前后六角孔或玻璃门。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
10	县级AI评分平台-AI算力终端（A02010402-终端机）	否	否	否	台	100,000	2	200,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	AI算力终端	1、服务器CPU总数≥9个，配备≥1个主控节点CPU，≥8个算力节点CPU； 2、处理器：每个主控节点≥8核，工作频率≥2.4GHz；每个算力节点≥8核，主频≥2.2GHz； 3、运行内存：算力节点总内存≥128GB，主控节点总内存≥8GB； 4、采用≤1U标准机架式，内置≥8个mini算力模组（采用通用SODIMM接口，易于拆卸和维护）；每个算力模组应具有视频解码及分析能力，采用国产算力芯片；每个算力模组的算力芯片核心数≥8核，主频≥2.3G，RAM≥16G，ROM≥64G，INT8算力≥32 TOPS、FP16算力≥16TFLOPS； 5、单个节点配置要求：CPU≥1个，核心数≥8个，主频≥2.2GHz； 6、视频解码能力：具备H.265、H.264解码和智能分析，支持≥256路1080P@25fps 高清视频解码； 7、网络接口：≥2个10GE光口，≥2个千兆RJ45口； 8、支持3.5寸SATA存储扩展； 9、支持HDMI2.0接口； 10、集成BMC管理系统，提供基于Web的管理界面，BMC管理系统可进行二次开发； 11、应具备多种部署方式，同时满足部署于县/校级机房和部署考场方案，满足考试及教学的AI赋分要求。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
11	县级AI评分平台-AI实验评分软件（A02019900-其他信息化设备）	否	否	否	套	160,000	1	160,000
		本货物共设置了2条参数。 其中：一般参数：2条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	AI实验评分软件	【算力硬件管理后台】 1、基于B/S架构设计，用户可以在常用浏览器登录管理算力终端设备； 2、实验包：支持批量导入算法评分包，上传后可以查看实验原理视频，每个算法评分包对应实验科目、实验题目及实验ID；支持删除评分包； 3、评分记录：可查看AI评分的完整历史记录，包括对应视频的回放连接，以及实验得分的详细记录。 4、评分数据导出：支持导出评分数据记录； 5、设备管理：可以查看当前算力终端设备的主控芯片的占用率及温度数据； 6、AI数字孪生：系统页面上具有一个实时直播画面和AI画板，识别出仪器后系统能够自动在画板上将仪器以标准物理符号的方式重新绘制出来。进行物理电学实验时，系统能够自动在AI画板上将电流表、电压表、物理电源、开关、小灯泡、滑动变阻器等符号绘制出来，并体现出导线连接关系； 【AI实验赋分】 7、AI考题：可以将考题设置为AI评分题，设置后阅卷组长可以在阅卷配置开启AI评分； 8、置信卷：可以设置一个置信阈值，当考卷的AI评分结果小于阈值时，自动标记考卷异常，需要人工阅卷； 9、AI评分配置：可以设置AI评分结果是否为最终成绩，不开启则需要人工复核； 10、AI评分列表：具有AI评分列表，可以查看考试名称、考试状态、阅卷状态、考试科目、评卷方式、考试时间等信息。支持一键开启AI评卷，系统自动分配学生视频到算力终端设备； 11、AI历史评分：支持查看考卷实验评分结果，可以同步显示≥2路视频画面回放，AI评分依据包含关键帧截图及关键帧视频回放按钮，支持跳转至关键帧时间点，快速复核； 12、人工复核：当AI评分结果非最终成绩，阅卷老师可以根据AI评分结果进行复核打分，提交评分后按阅卷老师的评分作为最终成绩；每份考卷可以显示AI评分及老师评分信息； 13、实验管理：支持显示AI实验评分题目，支持增、删、改、查题目； 14、终端运维：支持管理算力终端设备，可以显示在线状态及AI评分状态； 15、可根据实验题目评分标准，通过对物体进行智能判别与分析，并对学生实验操作过程及其完成情况进行全自动评价； 【算法模型】 16、AI训练：提供深度学习训练平台，支持多种算法框架和自定义算法框架，具有灵活、稳定、易用和高性能，提高识别率； 17、AI模型标注：支持文本、视频、图片等不同类型数据标注，支持多模态数据标注；支持丰富的标注内容组件和题目组件，可以直接使用平台预置的标注模板，也可以自定义模板进行数据标注； 18、器材资源库：对物理，化学，生物实验试题会采用的器材进行采集，形成器材资源库，便于针对不同的实验的器材进行AI判断； 18.1）物理器材采集至少包括：电压表、电流表、电池、电池盒（组）、导线、滑动变阻器、定值电阻、单刀开关、平面木板、小车、圆形配重块、木块、金属钩码、电子秤、平板测力计、托盘天平（套）、铜螺丝螺母、水槽、光具座（套）、小灯座、小灯泡、刻度尺、电子秒表、量筒、打火机、小蜡烛等； 18.2）化学器材采集至少包括：烧杯、量筒、胶头滴管、试管架、细口瓶、玻璃棒、试管刷、锥形瓶、集气瓶、玻璃片、试管、酒精灯、玻璃导管、橡皮管、镊子、药匙、小木条等； 18.3）生物器材采集至少包括：三角板、直尺、电子游标卡尺、烧杯、载玻片、盖玻片、纱布、镊子、滴瓶、刀片、抹布、废料槽、回收烧杯			

					、显微镜、放大镜等； 19、AI算力资源调度： 19.1）调度模块能够根据运行状态、资源使用情况，以及历史数据对比，将考生终端推送视频流按照不同阶段的计算任务提交到采集模块进行最终的计算； 19.2）支持计算资源分配，如CPU、内存、容量等；			
		2	一般参数	AI实验评分软件	19.3）支持自测算法包的运行和稳定性，确保算法包的可行性。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
12	县级AI评分平台-技术服务（题目定制）（A02019900-其他信息化设备）	否	否	否	项	60,000	1	60,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	技术服务（题目定制）	1、基于《湖南省初中必做实验目录(2023 版)》实验题目的实验要求，开发相应的算法包，形成算法资源池； 2、支持根据需求定制实验算法包；应包含≥20道题算法定制。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
13	考试系统校级平台-考试专用服务器（A02010299-其他网络设备）	否	否	否	台	32,000	5	160,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	考试专用服务器	1、能安装考试管理系统，并确保其配置满足管理系统在整个考试周期内对于计算、存储等各项性能指标的需求； 2、处理器：≥16C 32T，主频≥2.4GHz； 3、运行内存：≥128GB； 4、支持多种操作系统； 5、支持网络流媒体存储，可同时存储≥144路1080P实时视频流； 6、标准机架式设计； 7、支持冗余风扇模块，支持7*24小时长期稳定运行； 8、具有≥1路视频输出接口； 9、具有≥2路USB接口，可外接U盘、鼠标键盘等； 10、具有≥2路自适应100/1000M RJ45网口； 11、≥50Mbps的文件读写能力； 12、支持SATA-RAID，支持RAID0,1,5； 13、出厂配备≥24TB容量的SATA硬盘组，硬盘配置组RAID5； 14、出厂配备≥1TB的固态硬盘； 15、前面板具有舱门，用于保护硬盘不被随意取用，提高视频数据的安全性；舱门配备指示灯，用于显示舱门是否正确关闭；前面板还具有≥6个热插拔硬盘位； 16、后舱门应设有手拧螺丝，用于锁紧防止随意拆卸接口，并配有多个出线孔位，方便走线。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
14	考试系统校级平台-考务管理系统（A02019900-其他信息化设备）	否	否	否	套	24,000	5	120,000
		本货物共设置了2条参数。 其中：一般参数：2条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	考务管理系统	1、基础信息管理：具有管理教师库、学生库、题库等功能；具有数据录入、增加、修改、删除等功能；具有数据导入、导出、保存等功能； 2、平台总体采用B/S架构，支持分布式部署，确保系统的伸缩性和灵活性； 3、用户权限：具有设置不同角色及分配操作权限的功能，支持划分管理员、阅卷老师、监考老师和普通老师，并根据不同角色赋予权限； 4、考场编排：拥有考试管理权限的用户可以根据考生人数、考点考场等情况设置考试批次、考试学科、考场人数、考试时长和每场考试间隔时间等参数；具备缺考、参考等情况的各类统计功能；支持安排考题、设置考试日期、选择考试范围以及安排考生等功能； 5、考点关联：支持将非考点学校关联到考点，指派非考点学校的考生到考点进行考试，并统一管理考点数据； 6、考室管理：支持设置≥2个考室分组，可以实现单学科多考室同时排考，满足考试需求； 7、考室布局：支持按照横排顺序、竖排顺序等规则进行快速布局，可以自定义座位号显示； 8、场室关联：支持关联考点校考室以外的功能场室，支持每个功能场室配置≥2个摄像头的主流及辅流视频流地址； ； 9、考题管理：可以根据考题评分项设置评分标准，支持启用电子试卷，并可自定义电子实验报告；报告填写内容包括但不限于填空题、简答题和选择题； 10、考试管理：学校考点可以根据自身情况安排考试日			

					<p>期，也可以根据县级平台统一安排的日期进行考试；在日常教学过程中，学校还可以根据需要进行安排模拟考； 11、排考办法：支持定时定点排考、定点不定时排考以及随到随考； 12、定时定点排考：生成全部考试批次信息，固定考室、时间及考试范围，考生按指定时间和地点进行考试； 13、定点不定时排考：生成全部考试批次信息，固定考室和考生名单，但不固定考试时间；用户可在考室监考系统中控制考试的开始和结束，在考试结束前提供提示功能；监考老师可根据实际情况选择是否延长考试； 14、随到随考：不需要设置具体的考生批次、考试时长或考试间隔时长；用户可根据实际学生到场情况，在签到页面为学生进行签到并生成考试批次；每个批次的考生有序抽签后即可进入考室；考室老师根据学生入场情况，在考室监考系统上控制考试开始和结束；可以根据考务要求配置规则，定时结束考试；在考试结束前提供提示功能，监考老师可根据实际情况选择是否延长考试； 15、并排排考：系统支持同时安排物理、化学和生物三场考试并发进行，实现不同学科考室同步并排进行考试； 16、智能排题：当选择多个考题时，系统会根据该场考试的考题数量，自动根据不同教室的座位数量和排列方式进行智能排题，确保相邻座位的题目不相同，以防止作弊； 17、结果预览：当用户完成排考数据填写后，可以预览排考结果，系统对数据进行检测，检测通过后，用户可以发布考试，若排考数据异常，系统将以文字形式指出错误原因，便于用户快速定位并修改异常数据； 18、准考证下载：支持通过平台的考试信息预览界面下载该场考试的准考证； 19、闲时补考：拥有考试管理权限的用户可以为考生安排补考；补考时间需在闲时（即非已排考的考试时间），并且补考的考试编排可以继续正常考试的数据； 20、缺考/参考统计：具备缺考、参考等情况的各类统计功能； 21、运维管理：具有对存储设备、考试终端等设备运维管理功能，包括查看和清理服务器磁盘容量；查看监考端和学生端的当前版本并上传软件更新包，实现远程自动更新；</p>			
		2	一般参数	考务管理系统	<p>22、考室自检统计：可在考室内进行设备轮询自检测试，自检内容包括但不限于监考主机的CPU信息、内存信息、硬盘信息、通讯IP连接情况以及监考端、学生端和平台端的时间同步情况；考室完成自检后，平台将自动记录最后一次自检结果； 23、告警功能：当发现视频存储异常时，系统支持自动或手动向平台端提交告警信息；阅卷老师觉得考卷有问题时，可以手动点击异常处理，并填写具体情况，对告警进行处理时：支持重新上传视频、安排补考、取消考试成绩（舞弊情况）等操作； 24、三端校验：可以通过 MD5 加密算法生成序列码，平台服务端、监考端和考生端的视频文件使用 MD5 进行校验。校验结果可在平台端查看，确保数据传输的完整性，防止文件被篡改。</p>			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
15	考试系统校级平台-抽签系统(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	套	4,800	5	24,000
		<p>本货物共设置了1条参数。</p> <p>其中：一般参数：1条。</p>						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	抽签系统	<p>1、基础功能：具有随机抽签安排考生座位的功能，抽签信息实时呈现在显示设备上； 2、能与校级平台进行绑定，实现考前的签到、抽签及抽签结果打印等功能，支持多种签到方式，能满足不同的签到需求； 3、支持“三固定、一抽签”：每个位置固定考题、实验器材和座位号，学生进场时通过抽签决定座位； 4、签到界面：支持显示当前批次、总批次、总人数、未签到人数、累计签到人数和本批次签到人数； 5、考生签到：支持扫码（条形码或二维码）、人脸识别、身份证识别三种签到方式；签到界面可以显示考生的姓名、考号和学校； 6、签到提示：当排考办法为随到随考时，如果当前批次签到考生人数达到考场座位总数，系统会提示人数已满，提醒用户进行抽签； 7、报到抽签：支持考生完成签到后，系统同步抽取学生考试座位号信息，并在屏幕上展示； 8、语音播报：支持考生完成抽签后，系统可以通过喇叭播报考生的抽签信息； 9、抽签界面：支持显示当前批次、总批次、考场座位布局，并提供抽签和标签打印功能； 10、一键抽签：支持在“定时定点”和“定点不定时”模式下，对当前批次的考生进行一键抽签；抽签信息将同步至校级平台和考场监考端； 11、结果打印：完成抽签后，可通过打印考生的抽签结果；用户可自由选择打印信息，包括考生姓名、座位号、考号、条形码和二维码等； 12、批次查看：支持按考场和场次查看历史抽签记录，并支持历史记录打印。</p>			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
16	考试系统校级平台-校级监考系统(A02010499-其他终端设备)	否	否	否	套	4,800	5	24,000
		<p>本货物共设置了1条参数。</p> <p>其中：一般参数：1条。</p>						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般	校级监考	<p>1、监考巡查：具有调取、显示考场内所有考生终端视频信息的功能；能实时显示各考场、候考室</p>			

			参数	系统	的视频信息； 2、多考室巡查：能将摄像机分配到不同的考室中分别管理，能为考务人员提供多个考室的实时巡查监控视频画面； 3、支持标准RTSP协议的监控摄像机，协议开放，可兼容市面上大部分常见的IP网络摄像机； 4、每个考室支持≥1路前摄像机、≥1路后摄像机； 5、存在多场考试时，支持在巡查页面中快速切换并观看其他考试的监控，无需跳出页面； 6、能在页面中实时展示当前考试的相关信息，包括但不限于：考试科目、开考时间、考试状态等； 7、可自由选择多个摄像头切换显示，支持单画面、四分屏、九分屏等模式； 8、能自动显示每一个考室监控摄像头的通道名称，通道名称需清晰明了，包括但不限于：考点校名称、考室名称、摄像头安装位置（前/后摄像头）等。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
17	考试系统校级平台-阅卷评分系统(A02010499-其他终端设备)	否	否	否	套	7,200	5	36,000
		本货物共设置了2条参数。 其中：实质性参数：1条；一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	★	阅卷评分系统	1、采用C/S和B/S混合架构，既支持B/S网页阅卷，也支持C/S客户端阅卷；当阅卷规模较小时，阅卷老师可以通过网页直接访问系统进行阅卷；当阅卷规模和用户量较大时，支持通过客户端软件提前将考试视频缓存到每一台阅卷电脑；此外，支持在平台上统一管理阅卷电脑并分配考卷，支持在平台上统一查看阅卷电脑内的视频缓存情况，并支持批量清除阅卷电脑内的视频缓存；（要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章）			
		2	一般参数	阅卷评分系统	2、基础功能管理：具有试卷管理、任务管理、教师管理等功能；可设置教师与试卷的数量匹配模式及并发数；能屏蔽考生敏感信息；具有评卷质量监测功能；具有查分管理功能，支持实时直播、视频回放、可兼容AI辅助评分或AI全自动评分等阅卷模式，各模式均应有复评流程； 3、评分管理：支持在线视频阅卷评分、成绩查询和导出；在线阅卷时，支持加速播放、暂停和查看考卷实验报告等操作； 4、支持现场打分：若考试采用现场平板电脑打分模式，系统可自动导入现场打分结果； 5、考卷数据核验：支持对从考室上传的数据进行核验；核验内容包括电子实验报告、显微镜截图和考卷视频数据；系统输出核验结果，显示核查的考卷数和存在的问题，并支持跳转至异常考卷列表，以便补充上传； 6、阅卷规则：支持单评制和多评制；在多评制中，可以设定评分阈值； 7、阅卷试评：在正式阅卷工作之前，可以进行试评卷；支持阅卷组长分配试评卷的范围，包括随机选取部分考卷发放给阅卷老师进行评阅，以及选择同一份考卷给所有阅卷老师进行评阅，以便统一评分标准； 8、阅卷老师可以选择一场考试，并固定一道题目进行阅卷；阅卷时，每个学生的主镜头和侧镜头画面将同时自动播放，且两个画面之间没有明显延迟；支持设置0.5X、1X、2X、4X、8X或更高倍速播放。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
18	考试系统校级平台-交换机(A02010202-交换设备)	否	否	否	台	2,550	5	12,750
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	交换机	1、交换机具有网络管理功能，支持远程访问控制，支持VLAN划分和组播功能； 2、具备安全管理功能，支持用户分级管理和口令保护，支持端口隔离，支持端口安全，支持MAC地址认证； 3、背板带宽满足使用需求，交换容量≥450Gbps，包转发率≥120Mpps； 4、端口：≥24个自适应10/100/1000M以太网端口，≥4个千兆光口； 5、以太网功能：支持端口聚合、端口镜像、静态镜像、VLAN； 6、支持 CLI命令行，Web 网管，TELNET、Open View 等通用网管平台； 7、安全口令：支持可控 IP 地址的 FTP 登录和口令机制； 8、支持 IPv6 静态路由，支持 DHCPv6 Client、DHCP Snooping。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
19	考试系统校级平台-网络视频录像机	否	否	否	台	1,400	5	7,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						

	A02010299-其他网络设备)	参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	网络视频录像机	1、≥16路视频接入； 2、网络输入带宽：≥160Mbps； 3、录像分辨率：兼容8MP/4MP/1080P/720P等； 4、视频输出，支持≥1路HDMI，≥1路VGA，支持同源输出，HDMI输出分辨率支持4K； 5、编解码：支持H.265高效视频编码码流，支持H.265、H.264IP设备混合接入； 6、解码能力：≥8*1080P解码； 7、回放：支持≥10路同步回放； 8、硬盘：支持≥1个SATA接口，配备≥1个4T硬盘； 9、回放：支持最大4/8/16路同步回放和多路同步回放； 10、网口：≥1个RJ45网口。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
20	考试系统校级平台-UPS电源（A02029900-其他办公设备）	否	否	否	台	3,000	5	15,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	UPS电源	1、机架式结构设计，高度≤2U； 2、要求整机满载效率≥95%； 3、输入功率因数≥0.99； 4、输入/输出电压满足220Vac； 5、外置电池组（含≥16节12V 7AH电池）； 6、额定功率≥3.0KW； 7、支持过载、短路、过温、市电过高/过低、电池过高/过低功能； 8、支持告警，支持自动/手动声光告警； 9、在线供电模式应确保持续供电时长≥1小时。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
21	考试系统校级平台-防火墙（A02019900-其他信息化设备）	否	否	否	套	7,700	5	38,500
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	防火墙	1、下一代防火墙，具有保障网络及考试数据安全的功能； 2、接口：≥8个千兆电口；≥2个Combo口，≥2个Bypass接口； 3、支持基于SOP虚拟防火墙技术，支持CPU、内存、存储等硬件资源划分的完全虚拟化； 4、基础和扩展的访问控制列表，支持基于时间段的访问控制列表； 5、具有安全区域管理，支持基于接口、VLAN 划分安全区域； 6、支持基于应用、用户的访问控制，将应用与用户作为安全策略的基本元素，并结合深度防御实现下一代的访问控制功能； 7、具有日志管理，可以记录安全日志； 8、含IPS 特征库升级服务授权≥3年。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
22	物理考场-考试室监考主机（A02010199-其他计算机）	否	否	否	套	6,200	5	31,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	考试室监考主机	1、处理器：≥12C 20T，主频≥2.10GHz； 2、运行内存：≥2*8GB； 3、视频输出：HDMI接口≥1，DP信号输出≥1； 4、USB接口：正面具有≥2路USB接口，背面具有≥3路USB接口； 5、有线网络：具有≥1路自适应100/1000M RJ45网口； 6、无线网络：内置WIFI模块，支持WIFI6； 7、热拔插硬盘：具有≥4个热插拔硬盘舱，便于数据拷贝和维修更换；配备≥2个2TB 3.5寸热拔插机械硬盘；内置≥500G 固态硬盘； 8、≥50Mbps的文件读写能力； 9、可同时存储≥48路1080P实时视频流； 10、配件：配套1个≥23.8寸液晶显示器（分辨率≥1920*1080）、≥1套鼠键； 11、设备具备一定的抗电强度，减少在雷雨天气、UPS切换瞬间等情况下的抗电风险： a. 电源两极（L、N）与USB端子之间，采用AC 3000V rmslmin试验电压，无击穿； b. 电源两极（L、N）与塑料外壳之间，采用AC 3000V rmslmin试验电压，无击穿； c. 电源两极之间（L-N）（F1断开），采用AC 1500V rmslmin试验电压，无击穿。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）

23	物理考场-考室监考系统(A02010499-其他终端设备)	否	否	否	套	20,000	5	100,000
		本货物共设置了4条参数。						
		其中：重要参数：2条；一般参数：2条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	▲	考室监考系统	1、采用C/S客户端设计，可在Windows系统上运行，具有调取、显示考场内所有考生终端视频信息的功能，可同时监看包括但不限于24名、12名、6名考生的≥2个操作画面，可同时显示≥48路学生操作画面；支持开始和结束考试、座位号打印、试卷上传管理、视频上传管理、视频MD5上传管理等常用功能；（要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章）			
		2	▲	考室监考系统	2、语音播报：支持语音播报功能，可通过连接的音响设备进行语音播报，方便宣读考试注意事项，可根据现场情况选择不同的语音包进行播放，支持在后台上传和管理相关语音包；（要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章）			
		3	一般参数	考室监考系统	3、支持练习模式、考试模式，老师可选择任意一种模式，系统能自动控制下属所有考生终端进入对应模式； 4、当考生人数超过24人时，支持手动翻页显示学生画面，也支持自动翻页； 5、能够处理数据中心与考生终端之间的数据交换； 6、当到达指定考试时时，系统将自动强制所有考生终端退出原有模式并进入考试模式，且不允许自由退出； 7、考试时支持自动轮询，支持手动和自动翻页显示考生画面； 8、可实现视频实时监看，同步查看学生实验操作过程，观看延时≤0.5秒； 9、支持调节监看窗口的数量，可以选择只看主画面或只看副画面，也可以选择同时监看主画面和副画面； 10、空间不足提醒：当本机空间不足时，系统能提前自动发出提醒，避免录制失败； 11、连接状态提醒：当学生终端的网络连接状态丢失或异常时，系统能自动提醒，以便及时排查故障，避免事故发生； 12、进行系统配置时，支持自动获取考生终端摄像头的视频画面；当考位使用第三方考生终端时，支持手动配置每个座位的视频流，系统能直接从摄像头拉取RTSP视频流并进行录制； 13、智能排题：可以在教室电脑的监考端软件中设置所在教室的座位排列方式（包括行数和列数）；开考前，系统会自动为每个座位分配题目，确保每个座位前后左右的题目不冲突，并支持在教室电脑的监考端进行微调，方便管理员提前安排实验器材； 14、设备管控：可以统一管理终端，包括远程关闭、查看软件版本和在线状态，支持远程升级、重启、清理磁盘空间等批量操作； 15、在开考前，可对故障座位进行快速更换；支持更换终端，选择故障座位并更换至备用座位；更换后，信息将自动同步到备用座位，无需重新设置终端的座位号； 16、在开考前，系统将检测终端的剩余硬盘空间；当检测到空间不足时，会弹出提示窗口，提醒监考老师进行磁盘数据清理； 17、服务自检：支持一键检测当前监考终端的运行环境，可检测包括但不限于考生终端机软件版本、校级平台版本、监考终端机CPU、内存、硬盘、时间同步、录制服务、消息服务、存储服务、校级平台的连接状态等，以便及时发现考试监考终端的软硬件问题； 18、考试状态：支持监考界面显示每个座位考生的考试状态，包括人工核验、提前交卷、考生报错、取消考试、现场评分提交情况等，每个状态可以显示为不同色块，便于监考老师快速定位异常； 19、人工核验：当考试登录方式设置为刷脸登录时，若终端已配备人脸识别摄像头，软件可调用人脸识别摄像头进行刷脸登录；如果考生在考位上刷脸登录失败，可以将现场考生照片发送到监考端，在监考界面进行人工比对核验；通过核验后，考生可以继续考试； 20、突发事故处理：考试时，如出现作弊、设备故障等各类突发情况，可以在教师监考电脑上取消某个考生的本场考试；若选择安排补考，可直接在校级平台上进行补考安排； 21、信息核查：系统可以监看考试视频，并将每个考生的视频与考生信息（包括姓名、准考证号、座位号）同步显示，方便监考老师核对考生信息； 22、倒计时：在定时定点模式下，系统能显示当前考试的名称和考室信息，并显示考试结束倒计时；在考试准备过程中，系统还可以显示下一场考试的开始倒计时； 23、考情统计：可以统计并显示当前批次考试的评分提交情况、显微镜截图提交情况以及电子试卷填写提交情况； 24、考试控制：当考试方式为定点不定时或随到随考时，监考老师可以根据考室情况控制考试的开启与结束； 25、延长考试：当考试设置了定时任务时，到达预设的考试时间后，系统将提示用户是否延长考试；如果选择延长考试，考生可以继续作答；			
		4	一般参数	考室监考系统	26、录制异常提醒：系统支持实时反馈考室内所有考生终端的录制状态，并显示录制异常的原因，便于及时发现问题； 27、考试视频可以在本地监考电脑上备份存储，并支持对存储的视频进行批量统一管理； 28、记录实验操作过程并生成视频文件，支持传输至校平台服务端； 29、录制的视频文件格式满足H.264或以上格式，可以在大部分播放器中直接播放； 30、支持全局统计每个批次考生的各类数据上传情况，包括视频数据、显微镜截图数据和实验报告等；对于未上传的数据，支持从考生终端机补传至监考端； 31、视频上传管理：可设定同时上传至校级服务器的视频数量，并限制上传带宽，以减少资源占用，确保考试顺利进行； 提供练习模式入口和正式考试管理功能，并对不同类型考试显示不同的考试信息；进入练习模式后，可以进行课堂练习，直接进行终端录制，并可自定义录制时间；录制完成后，可以编辑本次练习的名称，支持点播回看录制内容。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
		是	否	否	套	6,800	113	768,400

24	物理考场-实验台信息采集终端(A02010499-其他终端设备)	<p>本货物共设置了6条参数。</p> <p>其中：实质性参数：2条；重要参数：3条；一般参数：1条。</p>						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	▲	实验台信息采集终端	9、俯视角摄像头支架可调节，覆盖整个实验台操作区域；俯视角摄像头支持从上往下拍摄，具有≥2个转动轴，可通过转动轴完成拍摄角度和高度的调整，每个转动轴均具有阻尼设计，角度调整完成后，可保持固定角度和高度拍摄，便于快捷调节俯视角摄像头到位；（要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章）			
		2	★	实验台信息采集终端	10、正视角摄像头支架可调节，可以在垂直桌面的方向进行上下滑动，可调整垂直高度，上下滑动时整机设备的总高度不变，可调范围≥10cm，可调范围具有明确的刻度标识，可以在可活动范围内任意位置悬停；（要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章）			
		3	一般参数	实验台信息采集终端	<p>1、一体化设计终端，整机由≥3个摄像头、≥1块触摸屏、≥1个底座组成，整机没有任何外露线材； 2、终端可根据需要固定在桌面也可便携移动； 3、能实时视频采集考生考试过程，视频数据自动存储到本机，并自动传输至上一级存储设备上； 4、处理器≥6核心，主频≥1.8GHz；内存≥4G，存储空间≥64GB； 5、设备应具有≥11.5英寸触摸屏（显示器），分辨率≥1920*1080，正面屏占比≥75%，支持翻转角度≥150°，并可以在可活动范围任意角度悬停； 6、具有≥1个USB2.0接口，≥1个USB3.0接口；具有≥1个HDMI接口，可以输出≥1路1080P视频信号,用于拓展显示屏画面；具有≥1个type-c接口，可以用于调试模式；具有≥1个人脸识别摄像头，可以用于考生身份验证； 7、具有≥1个航空接口,具有螺纹锁紧设计，采用≥6P航空头设计，可以输出≥12V供电，可以外接网络云台摄像机，支持控制外接带机械云台的网络摄像机，在本机上可以通过触屏对机械云台摄像机进行放大、缩小、聚焦控制、“上、下、左、右”控制； 8、视频采集：≥2路摄像头，每路摄像头均≥450万像素，每路摄像头均支持但不限于2880*1620、2560*1440、1920*1080等分辨率，支持多码流传输，视频帧率≥25 帧/秒，支持H.264/H.265/MJPEG视频压缩编码，支持本地存储或本地视频汇聚与缓存功能； 11、满足考试视频录制和传输性能要求；可支持无线 WIFI，满足教学场景灵活应用； 12、POE特性：具有≥100Mbps的以太网端口，支持POE供电，可通过POE网线支撑整机（包括内置操作系统、摄像头、触摸屏）的供电和供电； 14、供电：具有220V转DC持续供电，支持POE供电，支持无外部供电条件下内置电池供电使用≥1小时； 17、直播调试：支持生成1个直播间二维码，可通过手机微信扫码进入直播间；直播过程中，可在≥2个本机的摄像头之间任意选择一个摄像头作为直播画面，并且切换画面后直播不会中断。 18、单网三IP：支持主摄、副摄、操作系统分别采用独立的IP地址，便于兼容第三方监控系统调用； 19、独立录制：终端录制视频与教师监考端的监考信号相互独立，教师监考端或服务端崩溃不影响本地录制，且视频信号直播延迟≤0.5秒。</p>			
		4	★	实验台信息采集终端	13、独立式网络相机设计：终端的每路摄像头均具有独立的IP地址，均能提供独立的IP网络视频流供第三方监控系统调用，支持标准RTSP、ONVIF协议；当终端软件停止运行时，监考端、服务器以及第三方NVR依然可正常获取摄像头的视频画面，确保录制安全性；（要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章）			
		5	▲	实验台信息采集终端	15、本地录制及批注：支持本机视频录制，与其它端的视频录制功能互不影响，即使在断网或服务端故障的情况下也能正常使用；支持在本机视频录制过程中进行书写批注，批注方式多样，包括但不限于手写、方框、箭头、圆圈等，可以调整批注笔触的粗细、颜色，批注完成后可以截图保存；提供文件管理页面，方便查看所有录制的视频和批注截图；（要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章）			
		6	▲	实验台信息采集终端	16、双向互动批注：支持在教室的大屏一体机上观看本机实时直播画面和实时批注；同时支持在大屏一体机上进行反向批注，本机上也能实时看到反向批注的内容；（要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章）			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
25	物理考场-考生终端软件(A02010499-其他终端设备)	否	否	否	套	700	113	79,100
		<p>本货物共设置了2条参数。</p> <p>其中：实质性参数：1条；一般参数：1条。</p>						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	考生终端软件	<p>1、软件架构：采用C/S架构，与考室监考端的通讯地址绑定，修改绑定的监考端通讯地址后，系统能自动接收考室的信息； 2、跨网通信：信息采集终端软件只与考室监考端通信，不与考试管理系统进行通信，实现网络隔离，可以通过监考端转发信息实现视频录制； 3、IP配置：支持通过DHCP配置自动获取IP，支持手动配置固定IP； 4、网络连接方式：支持有线或无线连接； 5、</p>			

					多类视频接入：支持接入USB摄像机、网络摄像机，可支持≥1080P； 6、外接设备设置：支持接入数码显微镜、电子目镜； 7、快速备换：当有设备发生故障时，备用终端仅需改动座位号即可快速替换使用，其他配置无需改动； 8、状态上报：不间断向上级平台上报自身运行状态，包括：IP地址、磁盘使用率、版本号、座位号等； 9、模式切换：拥有考试模式、练习模式，用户可在不同模式之间自由切换，但是以监考端的统一指令为最高优先级指令； 11、每一批次考试开始之前（考生入座时），可以全屏显示座位号，便于考生进入考室后快速定位考试座位号； 12、支持触屏操作，考生可以核对考生信息（如考生姓名、考号等），并检查摄像头状态；软件可以在本地录制的同时生成直播视频流供监考端录制，即使校级平台或监考端停止运行，也不影响本机录制； 13、考试过程中实时显示日期、考试科目、姓名和考试题目；当考试强制限定了考试时长的情况下，支持显示当前场次考试剩余时间，并在考试剩余时间归零时自动停止作答并提交；当考试未强制限定考试时长的情况下，支持显示当前场次考试时长； 14、使用纸质试卷时，支持调用摄像头进行试卷拍照，可拍摄多张照片，考试结束后照片自动上传至校级平台，阅卷时可进行查看； 15、使用电子试卷时，提供电子答题卡供考生作答，考生可以在屏幕上进行编辑作答，交卷后，系统自动保存答题卡； 16、练习模式：在练习模式下，学生只能观看自己的画面，不能进行其他操作；软件会提示当前的录制状态，方便学生了解老师是否已开启录制。			
		2	★	考生终端软件	10、屏幕录制：支持在考试时自动开启后台屏幕录制，对终端的屏幕所显示的画面进行录制并保存为MP4文件；屏幕录制功能不受软件崩溃影响，当终端软件停止运行时，也应能继续录制；（要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章）			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
26	物理考场-考场交换机(A02010202-交换设备)	否	否	否	套	2,800	5	14,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	考场交换机	1、具备安全管理功能，支持用户分级管理和口令保护，支持端口隔离，支持端口安全，支持MAC地址认证； 2、背板带宽满足考场使用需求，交换容量≥400GB，包转发率≥100Mpps。 3、端口：≥48个自适应10/100/1000M以太网端口，≥4个1G/10G SFP+端口； 4、以太网功能：支持端口聚合、端口镜像、流镜像、支持基于端口的VLAN以及基于MAC VLAN； 5、支持 CLI命令行，Web网管，TELNET 等通用网管平台； 6、安全口令：支持可控 IP 地址的 FTP 登录和口令机制； 7、支持 IPv6 静态路由，支持 DHCPv6 Client、DHCPv6 Snooping。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
27	物理考场-路由器(A02010201-路由器)	否	否	否	套	450	5	2,250
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	路由器	1、网络标准：IEEE802.11a, IEEE802.11b, IEEE802.11g, IEEE802.1n； 2、传输速率：≥3000Mbps； 3、频率范围：支持 2.4GHz, 5GHz； 4、网络接口：≥5 个自适应千兆网口，其中≥3个 LAN/WAN 复用接口，5、链路备份：支持多WAN口上行接入，实现数据链路备份； 6、数据安全：支持静态ARP，支持DHCP授权ARP，支持防止WAN口的Ping测试； 7、天线：外置，≥4 根； 8、功能：支持 WEB 网络管理； 9、散热：支持无风扇自然散热。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
28	物理考场-教室网络摄像机(A02010299-其他网络设备)	否	否	否	台	350	10	3,500
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般	教室网络	1、≥400万像素半球网络摄像机，采用≥1/2.7英寸CMOS图像传感器，焦距≥2.8mm； 2、视频编			

			参数	摄像机	码标准支持H.265/H.264，内置H.264及H.265编码算法软件，音频编码标准支持G.711/MP2L2/AAC； 3、支持多种事件检测和异常侦测，支持联动声音报警； 4、支持对摄像机OSD进行设置，支持叠加或取消叠加名称、日期、时间、星期以及自定义字符，满足考点及考试名称叠加； 5、具有≥1个内置麦克风，≥1个扬声器，≥1个RJ45 10M/100M自适应以太网口、≥1路音频输入接口、≥1路音频输出接口、≥1路报警输入接口、≥1路报警输出接口； 6、内置存储卡插槽，配置满足需求的内置存储卡,确保本地录像缓存，音视频数据在考点的保存期限≥6个月；支持MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡本地存储，容量支持但不限于256GB； 7、支持DC12V/POE供电，具有≥1路DC12V 100mA电源输出接口（可用于拾音器的供电）； 8、红外照射距离≥30米，防护等级≥IP66。							
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品		是否强制采购节能产品		是否接受进口产品		单位	单价（元）	数量	小计（元）	
29	物理考场-机柜（A02010601-机柜）	否		否		否		台	1,350	5	6,750	
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。										
		参数序号	参数类型	参数名	参数值							
		1	一般参数	机柜	1、机柜，高度≥18U,深度≥1000MM； 2、要求配置≥1把风扇，≥1个6位PDU； 3、立柱间距：标准19英寸，可放置考场UPS、交换机、路由器等设备； 4、门：前后六角孔或玻璃门。							
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品		是否强制采购节能产品		是否接受进口产品		单位	单价（元）	数量	小计（元）	
30	物理考场-核心操作垫（A02019900-其他信息化设备）	否		否		否		张	60	113	6,780	
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。										
		参数序号	参数类型	参数名	参数值							
		1	一般参数	核心操作垫	1、尺寸：≥80×40cm； 2、材质：PVC或其他环保材料。							
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品		是否强制采购节能产品		是否接受进口产品		单位	单价（元）	数量	小计（元）	
31	物理考场-UPS电源（A02019900-其他信息化设备）	否		否		否		台	3,000	5	15,000	
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。										
		参数序号	参数类型	参数名	参数值							
		1	一般参数	UPS电源	1、机架式结构设计，高度≤2U； 2、要求整机满载效率≥95%； 3、输入功率因数≥0.99； 4、输入/输出电压满足220Vac； 5、外置电池组（含≥16节12V 7AH电池）； 6、额定功率≥3.0KW； 7、支持过载、短路、过温、市电过高/过低、电池过高/过低功能； 8、支持告警，支持自动/手动声光告警； 9、在线供电模式应确保持续供电时长≥1小时,其在线容量应基于考试涉及的所有设施设备在满负荷运行时的总用电量进行配置，以确保考试过程中的电力供应稳定可靠。							
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品		是否强制采购节能产品		是否接受进口产品		单位	单价（元）	数量	小计（元）	
32	物理考场-地面开槽及复原（A02019900-其他信息化设备）	否		否		否		项	3,400	5	17,000	
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。										
		参数序号	参数类型	参数名	参数值							
		1	一般	地面开槽	开槽及恢复地面。（割地深度≥3CM，开槽宽度≥10CM，从学生实验桌椅的位置进行割地埋线，以							

			参数	及复原	及不锈钢盖板进行合盖操作)			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
33	物理考场-配置辅材(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	项	5,000	5	25,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	配置辅材	1、≥1卷100米国标1.5mm2*3电线电缆，含教室内配电箱主电源接入（主线≥国标6mm2*3电线电缆）； 2、≥2箱305米六类非屏蔽网线网线； 3、网线跳线：每个点位配套≥1根1.5米六类非屏蔽跳线； 4、信息面板：每个点位配套≥1个单口网络信息面板、≥六类模块和国标86底盒； 5、电源面板：每个点位配套≥1个国标10A 220V二三插面板、国标86底盒； 6、线槽：含施工所需PVC线槽或线管或镀锌方管。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
34	化学考场-考生监考主机(A02010199-其他计算机)	否	否	否	套	6,200	5	31,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	考生监考主机	1、处理器：≥12C 20T，主频≥2.10GHz； 2、运行内存：≥2*8GB； 3、视频输出：HDMI接口≥1，DP信号输出≥1； 4、USB接口：正面具有≥2路USB接口，背面具有≥3路USB接口； 5、有线网络：具有≥1路自适应100/1000M RJ45网口； 6、无线网络：内置WIFI模块，支持WIFI6； 7、热拔插硬盘：具有≥4个热插拔硬盘舱，便于数据拷贝和维修更换；配备≥2个2TB 3.5寸热拔插机械硬盘；内置≥500G 固态硬盘； 8、≥50Mbps的文件读写能力； 9、可同时存储≥48路1080P实时视频流； 10、配件：配套1个≥23.8寸液晶显示器（分辨率≥1920*1080）、≥1套鼠键； 11、设备具备一定的抗电强度，减少在雷雨天气、UPS切换瞬间等情况下的抗电风险： a. 电源两极（L、N）与USB端子之间，采用AC 3000V rmslmin试验电压，无击穿； b. 电源两极（L、N）与塑料外壳之间，采用AC 3000V rmslmin试验电压，无击穿； c. 电源两极之间（L-N）（F1断开），采用AC 1500V rmslmin试验电压，无击穿。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
35	化学考场-考生监考系统(A02010299-其他网络设备)	否	否	否	套	20,000	5	100,000
		本货物共设置了2条参数。 其中：一般参数：2条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	考生监考系统	1、支持练习模式、考试模式，老师可选择任意一种模式，系统能自动控制下属所有考生终端进入对应模式； 2、采用C/S客户端设计，可在Windows系统上运行，具有调取、显示考场内所有考生终端视频信息的功能，可同时观看包括但不限于24名、12名、6名考生的≥2个操作画面，可同时显示≥48路学生操作画面；支持开始和结束考试、座位号打印、试卷上传管理、视频上传管理、视频MD5上传管理等常用功能；当考生人数超过24人时，支持手动翻页显示学生画面，也支持自动翻页； 3、能够处理数据中心与考生终端之间的数据交换； 4、当到达指定考试时间时，系统将自动强制所有考生终端退出原有模式并进入考试模式，且不允许自由退出； 5、考试时支持自动轮询，支持手动和自动翻页显示考生画面； 6、可实现视频实时监控，同步查看学生实验操作过程，观看延时≤0.5秒； 7、支持调节观看窗口的数量，可以选择只看主画面或只看副画面，也可以选择同时观看主画面和副画面； 8、空间不足提醒：当本机空间不足时，系统能提前自动发出提醒，避免录制失败； 9、连接状态提醒：当学生终端的网络连接状态丢失或异常时，系统能自动提醒，以便及时排查故障，避免事故发生； 10、进行系统配置时，支持自动获取考生终端摄像头的视频画面；当考位使用第三方考生终端时，支持手动配置每个座位的视频流，系统能直接从摄像头拉取RTSP视频流并进行录制； 11、智能刷题：可以在教室电脑的监考端软件中设置所在教室的座位排列方式（包括行数和列数）；开考前，系统会自动为每个座位分配题目，确保每个座位前后左右的题目不冲突，并支持在教室电脑的监考端进行微调，方便管理员提前安排实验器材			

				； 12、设备管控：可以统一管理终端，包括远程关闭、查看软件版本和在线状态，支持远程升级、重启、清理磁盘空间等批量操作； 13、在开考前，可对故障座位进行快速更换；支持更换终端，选择故障座位并更换至备用座位；更换后，信息将自动同步到备用座位，无需重新设置终端的座位号； 14、在开考前，系统将检测终端的剩余硬盘空间；当检测到空间不足时，会弹出提示窗口，提醒监考老师进行磁盘数据清理； 15、服务自检：支持一键检测当前监考终端的运行环境，可检测包括但不限于考生终端机软件版本、校级平台版本、监考终端机CPU、内存、硬盘、时间同步、录制服务、消息服务、存储服务、校级平台的连接状态等，以便及时发现考试监考终端的软硬件问题； 16、考试状态：支持监考界面显示每个座位考生的考试状态，包括人工核验、提前交卷、考生报错、取消考试、现场评分提交情况等，每个状态可以显示为不同色块，便于监考老师快速定位异常； 17、人工核验：当考试登录方式设置为刷脸登录时，若终端已配备人脸识别摄像头，软件可调用人脸识别摄像头进行刷脸登录；如果考生在考位上刷脸登录失败，可以将现场考生照片发送到监考端，在监考界面进行人工比对核验；通过核验后，考生可以继续考试； 18、突发事件处理：考试时，如出现作弊、设备故障等各类突发情况，可以在教师监考电脑上取消某个考生的本场考试；若选择安排补考，可直接在校级平台上进行补考安排； 19、信息核查：系统可以监看考试视频，并将每个考生的视频与考生信息（包括姓名、准考证号、座位号）同步显示，方便监考老师核对考生信息； 20、倒计时：在定时定点模式下，系统能显示当前考试的名称和考室信息，并显示考试结束倒计时；在考试准备过程中，系统还可以显示下一场考试的开始倒计时； 21、考情统计：可以统计并显示当前批次考试的评分提交情况、显微镜截图提交情况以及电子试卷填写提交情况；					
		2	一般参数	考室监考系统	22、考试控制：当考试方式为定点不定时或随到随考时，监考老师可以根据考室情况控制考试的开启与结束； 23、延长考试：当考试设置了定时任务时，到达预设的考试时间后，系统将提示用户是否延长考试；如果选择延长考试，考生可以继续作答； 24、语音播报：支持语音播报功能，可通过连接的音响设备进行语音播报，方便宣读考试注意事项，可根据现场情况选择不同的语音包进行播放，支持在后台上传和管理相关语音包；（提供具备CMA标志的检测报告扫描件与全国认证认可信息公共服务平台查询截图） 25、录制异常提醒：系统支持实时反馈考室内所有考生终端的录制状态，并显示录制异常的原因，便于及时发现问题； 26、考试视频可以在本地监考电脑上备份存储，并支持对存储的视频进行批量统一管理； 27、记录实验操作过程并生成视频文件，支持传输至校平台服务端； 28、录制的视频文件格式满足H.264或以上格式，可以在大部分播放器中直接播放； 29、支持全局统计每个批次考生的各类数据上传情况，包括视频数据、显微镜截图数据和实验报告等；对于未上传的数据，支持从考生终端机补传至监考端； 30、视频上传管理：可设定同时上传至校级服务器的视频数量，并限制上传带宽，以减少资源占用，确保考试顺利进行； 提供练习模式入口和正式考试管理功能，并对不同类型考试显示不同的考试信息；进入练习模式后，可以进行课堂练习，直接进行终端录制，并可自定义录制时间；录制完成后，可以编辑本次练习的名称，支持点播回看录制内容。				
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购	是否接受进口	单位	单价（元）	数量	小计（元）	
		否	否	否	套	6,800	113	768,400	
		本货物共设置了2条参数。 其中：一般参数：2条。							
		参数序号	参数类型	参数名	参数值				
36	化学考场-实验台信息采集终端(A02010499-其他终端设备)	1	一般参数	实验台信息采集终端	1、一体化设计终端，整机由≥3个摄像头、≥1块触摸屏、≥1个底座组成，整机没有任何外露线材； 2、终端可根据需要固定在桌面也可便携移动； 3、能实时视频采集考生考试过程，视频数据自动存储到本机，并自动传输至上一级存储设备上； 4、处理器≥6核心，主频≥1.8GHz；内存≥4G，存储空间≥64GB； 5、设备应具有≥11.5英寸触摸屏（显示器），分辨率≥1920*1080，正面屏占比≥75%，支持最大翻转角度≥150°，并可以在可活动范围任意角度悬停； 6、具有≥1个USB2.0接口，≥1个USB3.0接口；具有≥1个HDMI接口，可以输出≥1路1080P视频信号,用于拓展显示屏画面；具有≥1个type-c接口，可以用于调试模式；具有≥1个人脸识别摄像头，可以用于考生身份验证； 7、具有≥1个航空接口,具有螺纹锁紧设计，采用≥6P航空头设计，可以输出≥12V供电，可以外接网络云台摄像机，支持控制外接带机械云台的网络摄像机，在本机上可以通过触屏对机械云台摄像机进行放大、缩小、聚焦控制、“上、下、左、右”控制； 8、视频采集：≥2路摄像头，每路摄像头均≥450万像素，每路摄像头均支持但不限于2880*1620、2560*1440、1920*1080等分辨率，支持多码流传输，视频帧率≥25 帧/秒，支持H.264/H.265/MJPEG视频压缩编码，支持本地存储或本地视频汇聚与缓存功能； 9、俯视角摄像头支架可调节，覆盖整个实验台操作区域；俯视角摄像头支持从上往下拍摄，具有≥2个转动轴，可通过转动轴完成拍摄角度和高度的调整，每个转动轴均具有阻尼设计，角度调整完成后，可保持固定角度和高度拍摄，便于快捷调节俯视角摄像头到位； 10、正视角摄像头支架可调节，可以在垂直桌面的方向进行上下滑动，可调整垂直高度，上下滑动时整机设备的总高度不变，可调范围≥10cm，可调范围具有明确的刻度标识，可以在可活动范围内任意位置悬停； 11、满足考试视频录制和传输性能要求；可支持无线 WIFI，满足教学场景灵活应用； 12、POE特性：具有≥100Mbps的以太网端口，支持POE供电，可通过POE网线支撑整机（包括内置操作系统、摄像头、触摸屏）的供电和供网； 13、独立式网络相机设计：终端的每路摄像头均具有独立的IP地址，均能提				

					供独立的IP网络视频流供第三方监控系统调用，支持标准RTSP、ONVIF协议；当终端软件停止运行时，监考端、服务器以及第三方NVR依然可正常获取摄像头的视频画面，确保录制安全性； 14、供电：具有220V转DC持续供电，支持POE供电，支持无外部供电条件下内置电池供电使用≥1小时； 15、本地录制及批注：支持本机视频录制，与其它端的视频录制功能互不影响，即使在断网或服务器故障的情况下也能正常使用；支持在本机视频录制过程中进行书写批注，批注方式多样，包括但不限于手写、方框、箭头、圆圈等，可以调整批注笔触的粗细、颜色，批注完成后可以截图保存；提供文件管理页面，方便查看所有录制的视频和批注截图； 16、双向互动批注：支持在教室的大屏一体机上观看本机实时直播画面和实时批注；同时支持在大屏一体机上进行反向批注，本机上也能实时看到反向批注的内容； 17、直播调试：支持生成1个直播间二维码，可通过手机微信扫码进入直播间；直播过程中，本机可从≥2个摄像头之间任意选择一个摄像头作为直播画面，并且切换画面后直播不会中断； 18、单网三IP：支持主摄、副摄、操作系统分别采用独立的IP地址，便于兼容第三方监控系统调用；			
		2	一般参数	实验台信息采集终端	19、独立录制：终端录制视频与教师监考端的监考信号相互独立，教师监考端或服务端崩溃不影响本地录制，且视频信号直播延迟≤0.5秒。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
37	化学考场-考生终端软件(A02010499-其他终端设备)	否	否	否	套	700	113	79,100
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	考生终端软件	1、软件架构：采用C/S架构，与考室监考端的通讯地址绑定，修改绑定的监考端通讯地址后，系统能自动接收考室的信息； 2、跨网通信：信息采集终端软件只与考室监考端通信，不与考试管理系统进行通信，实现网络隔离，可以通过监考端转发信息实现视频录制； 3、IP配置：支持通过DHCP配置自动获取IP，支持手动配置固定IP； 4、网络连接方式：支持有线或无线连接； 5、多类视频接入：支持接入USB摄像机、网络摄像机，可支持≥1080P； 6、外接设备设置：支持接入数码显微镜、电子目镜； 7、快速替换：当有设备发生故障时，备用终端仅需改动座位号即可快速替换使用，其他配置无需改动； 8、状态上报：不间断向上级平台上报自身运行状态，包括：IP地址、磁盘使用率、版本号、座位号等； 9、模式切换：拥有考试模式、练习模式，用户可在不同模式之间自由切换，但是以监考端的统一指令为最高优先级指令； 10、屏幕录制：支持在考试时自动开启后台屏幕录制，对终端的屏幕所显示的画面进行录制并保存为MP4文件；屏幕录制功能不受软件崩溃影响，当终端软件停止运行时，也应能继续录制； 11、每一批次考试开始之前（考生入座时），可以全屏显示座位号，便于考生进入考室后快速定位考试座位号； 12、支持触屏操作，考生可以核对考生信息（如考生姓名、考号等），并检查摄像头状态；软件可以在本地录制的同时生成直播视频流供监考端录制，即使校级平台或监考端停止运行，也不影响本机录制； 13、考试过程中实时显示日期、考试科目、姓名和考试题目；当考试强制限定了考试时长的情况下，支持显示当前场次考试剩余时间，并在考试剩余时间归零时自动停止作答并提交；当考试未强制限定考试时长的情况下，支持显示当前场次考试时长； 14、使用纸质试卷时，支持调用摄像头进行试卷拍照，可拍摄多张照片，考试结束后照片自动上传至校级平台，阅卷时可进行查看； 15、使用电子试卷时，提供电子答题卡供考生作答，考生可以在屏幕上进行编辑作答，交卷后，系统自动保存答题卡； 16、练习模式：在练习模式下，学生只能观看自己的画面，不能进行其他操作；软件会提示当前的录制状态，方便学生了解老师是否已开启录制；			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
38	化学考场-考场交换机(A02010202-交换设备)	否	否	否	套	2,800	5	14,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	考场交换机	1、具备安全管理功能，支持用户分级管理和口令保护，支持端口隔离，支持端口安全，支持MAC地址认证； 2、背板带宽满足考场使用需求，交换容量≥400GB，包转发率≥100Mpps。 3、端口：≥48个自适应10/100/1000M以太网端口，≥4个1G/10G SFP+端口； 4、以太网功能：支持端口聚合、端口镜像、流镜像、支持基于端口的VLAN以及基于MAC VLAN； 5、支持 CLI命令行，Web网管，TELNET 等通用网管平台； 6、安全口令：支持可控 IP 地址的 FTP 登录和口令机制； 7、支持 IPv6 静态路由，支持 DHCPv6 Client、DHCPv6 Snooping。			

货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
39	化学考场-路由器（A02010201-路由器）	否	否	否	套	450	5	2,250
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	路由器	1、网络标准：IEEE802.11a,IEEE802.11b,IEEE802.11g,IEEE802.1n； 2、传输速率：≥3000Mbps； 3、频率范围：支持 2.4GHz,5GHz； 4、网络接口：≥5 个自适应千兆网口，其中≥3个 LAN/WAN 复用接口，5、链路备份：支持多WAN口上行接入，实现数据链路备份； 6、数据安全：支持静态ARP，支持DHCP授权ARP，支持防止WAN口的Ping测试； 7、天线：外置，≥4 根； 8、功能：支持 WEB 网络管理； 9、散热：支持无风扇自然散热。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
40	化学考场-教室网络摄像机（A02010299-其他网络设备）	否	否	否	台	350	10	3,500
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	教室网络摄像机	1、≥400万像素半球网络摄像机，采用≥1/2.7英寸CMOS图像传感器，焦距≥2.8mm； 2、视频编码标准支持H.265/H.264，内置H.264及H.265编码算法软件，音频编码标准支持G.711/MP2L2/AAC； 3、支持多种事件检测和异常侦测，支持联动声音报警； 4、支持对摄像机OSD进行设置，支持叠加或取消叠加名称、日期、时间、星期以及自定义字符，满足考点及考试名称叠加； 5、具有≥1个内置麦克风，≥1个扬声器，≥1个RJ45 10M/100M自适应以太网口、≥1路音频输入接口、≥1路音频输出接口、≥1路报警输入接口、≥1路报警输出接口； 6、内置存储卡插槽，配置满足需求的内置存储卡,确保本地录像缓存，音视频数据在考点的保存期限≥6个月；支持MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡本地存储，容量支持但不限于256GB； 7、支持DC12V/POE供电，具有≥1路DC12V 100mA电源输出接口（可用于拾音器的供电）； 8、红外照射距离≥30米，防护等级≥IP66。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
41	化学考场-机柜（A02010601-机柜）	否	否	否	台	1,350	5	6,750
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	机柜	1、机柜，高度≥18U,深度≥1000MM； 2、要求配置≥1把风扇，≥1个6位PDU； 3、立柱间距：标准19英寸，可放置考场UPS、交换机、路由器等设备； 4、门：前后六角孔或玻璃门。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
42	化学考场-核心操作垫（A02019900-其他信息化设备）	否	否	否	张	60	113	6,780
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	核心操作垫	1、尺寸：≥80×40cm； 2、材质：PVC或其他环保材料。			

货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
43	化学考场-UPS电源(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	台	3,000	5	15,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	UPS电源	1、机架式结构设计，高度≤2U； 2、要求整机满载效率≥95%； 3、输入功率因数≥0.99； 4、输入/输出电压满足220Vac； 5、外置电池组（含≥16节12V 7AH电池）； 6、额定功率≥3.0KW； 7、支持过载、短路、过温、市电过高/过低、电池过高/过低功能； 8、支持告警，支持自动/手动声光告警； 9、在线供电模式应确保持续供电时长≥1小时，其在线容量应基于考试涉及的所有设施设备在满负荷运行时的总用电量进行配置，以确保考试过程中的电力供应稳定可靠。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
44	化学考场-地面开槽及复原(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	项	3,400	5	17,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	地面开槽及复原	开槽及恢复地面。（割地深度≥3CM，开槽宽度≥10CM，从学生实验桌桶的位置进行割地埋线，以及不锈钢盖板进行合盖操作）			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
45	化学考场-配置辅材(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	项	5,000	5	25,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	配置辅材	1、≥1卷100米国标1.5mm2*3电线电缆线，含教室内配电箱主电源接入（主线≥国标6mm2*3电线）； 2、≥2箱305米六类非屏蔽网线网线； 3、网线跳线：每个点位配套≥1根1.5米六类非屏蔽跳线； 4、信息面板：每个点位配套≥1个单口网络信息面板、≥六类模块和国标86底盒； 5、电源面板：每个点位配套≥1个国标10A 220V二三插面板、国标86底盒； 6、线槽：含施工所需PVC线槽或线管或镀锌方管。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
46	生物考场-考试室监考主机(A02010199-其他计算机)	否	否	否	套	6,200	5	31,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	考试室监考主机	1、处理器：≥12C 20T，主频≥2.10GHz； 2、运行内存：≥2*8GB； 3、视频输出：HDMI接口≥1，DP信号输出≥1； 4、USB接口：正面具有≥2路USB接口，背面具有≥3路USB接口； 5、有线网络：具有≥1路自适应100/1000M RJ45网口； 6、无线网络：内置WIFI模块，支持WIFI6； 7、热拔插硬盘：具有≥4个热插拔硬盘舱，便于数据拷贝和维修更换；配备≥2个2TB 3.5寸热拔插机械硬盘；内置≥500G 固态硬盘； 8、≥50Mbps的文件读写能力； 9、可同时存储≥48路1080P实时视频流； 10、配件：配套1个≥23.8英寸液晶显示器（分辨率≥1920*1080）、≥1套鼠键； 11、设备具备一定的抗电强度，减少在雷雨天气、UPS切换瞬间等情况下的抗电风险： a. 电源两极（L、N）与USB端子之间，采用AC 3000V rms1min试验电压，无击穿； b. 电源两极（L、N）与			

					塑料外壳之间，采用AC 3000V rmslmin试验电压，无击穿； c. 电源两极之间（L-N）（F1断开），采用AC 1500V rmslmin试验电压，无击穿。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
47	生物考场-考试监考系统(A02010499-其他终端设备)	否	否	否	套	20,000	5	100,000
		本货物共设置了2条参数。 其中：一般参数：2条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	教室监考系统	1、支持练习模式、考试模式，老师可选择任意一种模式，系统能自动控制下属所有考生终端进入对应模式； 2、采用C/S客户端设计，可在Windows系统上运行，具有调阅、显示考场内所有考生终端视频信息的功能，可同时监看包括但不限于24名、12名、6名考生的≥2个操作画面，可同时显示≥48路学生操作画面；支持开始和结束考试、座位号打印、试卷上传管理、视频上传管理、视频MD5上传管理等常用功能； 3、当考生人数超过24人时，支持手动翻页显示学生画面，也支持自动翻页； 4、能够处理数据中心与考生终端之间的数据交换； 5、当到达指定考试时间时，系统将自动强制所有考生终端退出原有模式并进入考试模式，且不允许自由退出； 6、考试时支持自动轮询，支持手动和自动翻页显示考生画面； 7、可实现视频实时监看，同步查看学生实验操作过程，观看延时≤0.5秒； 8、支持调节监看窗口的数量，可以选择只看主画面或只看副画面，也可以选择同时监看主画面和副画面； 9、空间不足提醒：当本机空间不足时，系统能提前自动发出提醒，避免录制失败； 10、电子目镜状态提醒：在生物考试时，如果学生终端的电子目镜或电子显微镜的接入状态出现异常，系统能自动发出提醒，以避免事故发生； 11、连接状态提醒：当学生终端的网络连接状态丢失或异常时，系统能自动提醒，以便及时排查故障，避免事故发生； 12、进行系统配置时，支持自动获取考生终端摄像头的视频画面；当考位使用第三方考生终端时，支持手动配置每个座位的视频流，系统能直接从摄像头拉取RTSP视频流并进行录制； 13、智能排队：可以在教室电脑的监考端软件中设置所在教室的座位排列方式（包括行数和列数）；开考前，系统会自动为每个座位分配题目，确保每个座位前后左右的题目不冲突，并支持在教室电脑的监考端进行微调，方便管理员提前安排实验器材； 14、设备管控：可以统一管理终端，包括远程关闭、查看软件版本和在线状态，支持远程升级、重启、清理磁盘空间等批量操作； 15、在开考前，可对故障座位进行快速更换；支持更换终端，选择故障座位并更换至备用座位；更换后，信息将自动同步到备用座位，无需重新设置终端的座位号； 16、在开考前，系统将检测终端的剩余硬盘空间；当检测到空间不足时，会弹出提示窗口，提醒监考老师进行磁盘数据清理； 17、服务自检：支持一键检测当前监考终端的运行环境，可检测包括但不限于考生终端机软件版本、校级平台版本、监考终端机CPU、内存、硬盘、时间同步、录制服务、消息服务、存储服务、校级平台的连接状态等，以便及时发现考试监考终端的软硬件问题； 18、考试状态：支持监考界面显示每个座位考生的考试状态，包括人工核验、提前交卷、考生报错、取消考试、现场评分提交情况等，每个状态可以显示为不同色块，便于监考老师快速定位异常； 19、人工核验：当考试登录方式设置为刷脸登录时，若终端已配备人脸识别摄像头，软件可调用人脸识别摄像头进行刷脸登录；如果考生在考位上刷脸登录失败，可以将现场考生照片发送到监考端，在监考界面进行人工比对核验；通过核验后，考生可以继续考试； 20、突发事故处理：考试时，如出现作弊、设备故障等各类突发情况，可以在教师监考电脑上取消某个考生的本场考试；若选择安排补考，可直接在校级平台上进行补考安排； 21、信息查核：系统可以监看考试视频，并将每个考生的视频与考生信息（包括姓名、准考证号、座位号）同步显示，方便监考老师核对考生信息；			
		2	一般参数	教室监考系统	22、倒计时：在定时定点模式下，系统能显示当前考试的名称和教室信息，并显示考试结束倒计时；在考试准备过程中，系统还可以显示下一场考试的开始倒计时； 23、考情统计：可以统计并显示当前批次考试的评分提交情况、显微镜截图提交情况以及电子试卷填写提交情况； 24、考试控制：当考试方式为定点不定时或随到随考时，监考老师可以根据教室情况控制考试的开启与结束； 25、延长考试：当考试设置了定时任务时，到达预设的考试时间后，系统将提示用户是否延长考试；如果选择延长考试，考生可以继续作答； 26、语音播报：支持语音播报功能，可通过连接的音响设备进行语音播报，方便对考试注意事项进行宣读，可根据现场情况不同的语音包进行播放，并可在后台上传和管理相关语音包； 27、录制异常提醒：系统支持实时反馈教室内所有考生终端的录制状态，并显示录制异常的原因，便于及时发现问题； 28、考试视频可以在本地监考电脑上备份存储，并支持对存储的视频进行批量统一管理； 29、记录实验操作过程并生成视频文件，支持传输至校平台服务端； 30、录制的视频文件格式满足H.264或以上格式，可以在大部分播放器中直接播放； 31、支持全局统计每个批次考生的各类数据上传情况，包括视频数据、显微镜截图数据和实验报告等；对于未上传的数据，支持从考生终端机补传至监考端； 32、视频上传管理：可设定同时上传至校级服务器的视频数量，并限制上传带宽，以减少资源占用，确保考试顺利进行； 33、提供练习模式入口和正式考试管理功能，并对不同类型考试显示不同的考试信息；进入练习模式后，可以进行课堂练习，直接进行终端录制，并可自定义录制时间；录制完成后，可以编辑本次练习的名称，支持点播回看录制内容。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）

48	生物考场-实验台信息采集终端(A02010499-其他终端设备)	否	否	否	套	6,800	113	768,400
		本货物共设置了2条参数。 其中：一般参数：2条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	实验台信息采集终端	1、一体化设计终端，整机由≥3个摄像头、≥1块触摸屏、≥1个底座组成，整机没有任何外露线材； 2、终端可根据需要固定在桌面也可便携移动； 3、能实时视频采集考生考试过程，视频数据自动存储到本机，并自动传输至上一级存储设备上； 4、处理器≥6核心，主频≥1.8GHz；内存≥4G，存储空间≥64GB； 5、设备应具有≥11.5英寸触摸屏（显示器），分辨率≥1920*1080，正面屏占比≥75%，支持最大翻转角度≥150°，并可以在可活动范围任意角度悬停； 6、具有≥1个USB2.0接口，≥1个USB3.0接口；具有≥1个HDMI接口，可以输出≥1路1080P视频信号,用于拓展显示屏画面；具有≥1个type-c接口，可以用于调试模式；具有≥1个人脸识别摄像头，可以用于考生身份验证； 7、具有≥1个航空接口,具有螺纹锁紧设计，采用≥6P航空头设计，可以输出≥12V供电，可以外接网络云台摄像机，支持控制外接带机械云台的网络摄像机，在本机上可以通过触屏对机械云台摄像机进行放大、缩小、聚焦控制、“上、下、左、右”控制； 8、视频采集：≥2路摄像头，每路摄像头均≥450万像素，每路摄像头均支持但不限于2880*1620、2560*1440、1920*1080等分辨率，支持多码流传输，视频帧率≥25 帧/秒，支持H.264/H.265/MJPEG视频压缩编码，支持本地存储或本地视频汇聚与缓存功能； 9、俯视角摄像头支架可调节，覆盖整个实验台操作区域；俯视角摄像头支持从上往下拍摄，具有≥2个转动轴，可通过转动轴完成拍摄角度和高度的调整，每个转动轴均具有阻尼设计，角度调整完成后，可保持固定角度和高度拍摄，便于快捷调节俯视角摄像头到位； 10、正视角摄像头支架可调节，可以在垂直桌面的方向进行上下滑动，可调整垂直高度，上下滑动时整机设备的总高度不变，可调范围≥10cm，可调范围具有明确的刻度标识，可以在可活动范围内任意位置悬停； 11、满足考试视频录制和传输性能要求；可支持无线 WIFI，满足教学场景灵活应用； 12、POE特性：具有≥100Mbps的以太网端口，支持POE供电，可通过POE网线支撑整机（包括内置操作系统、摄像头、触摸屏）的供电和供网； 13、独立式网络相机设计：终端的每路摄像头均具有独立的IP地址，均能提供独立的IP网络视频流供第三方监控系统调用，支持标准RTSP、ONVIF协议；当终端软件停止运行时，监考端、服务器以及第三方NVR依然可正常获取摄像头的视频画面，确保录制安全性； 14、供电：具有220V转DC持续供电，支持POE供电，支持无外部供电条件下内置电池供电使用≥1小时； 15、本地录制及批注：支持本机视频录制，与其它端的视频录制功能互不影响，即使在断网或服务器故障的情况下也能正常使用；支持在本机视频录制过程中进行书写批注，批注方式多样，包括但不限于手写、方框、箭头、圆圈等，可以调整批注笔触的粗细、颜色，批注完成后可以截图保存；提供文件管理页面，方便查看所有录制的视频和批注截图； 16、双向互动批注：支持在教室的大屏一体机上观看本机实时直播画面和实时批注；同时支持在大屏一体机上进行反向批注，本机上也能实时看到反向批注的内容； 17、直播调试：支持生成1个直播间二维码，可通过手机微信扫码进入直播间；直播过程中，本机可从≥2个摄像头之间任意选择一个摄像头作为直播画面，并且切换画面后直播不会中断； 18、单网三IP：支持主摄、副摄、操作系统分别采用独立的IP地址，便于兼容第三方监控系统调用；			
		2	一般参数	实验台信息采集终端	19、独立录制：终端录制视频与教师监考端的监考信号相互独立，教师监考端或服务端崩溃不影响本地录制，且视频信号直播延迟≤0.5秒。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
49	生物考场-考生终端软件(A02010499-其他终端设备)	否	否	否	套	700	113	79,100
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	考生终端软件	1、软件架构：采用C/S架构，与考室监考端的通讯地址绑定，修改绑定的监考端通讯地址后，系统能自动接收考室的信息； 2、跨网通信：信息采集终端软件只与考室监考端通信，不与考试管理系统进行通信，实现网络隔离，可以通过监考端转发信息实现视频录制； 3、IP配置：支持通过DHCP配置自动获取IP，支持手动配置固定IP； 4、网络连接方式：支持有线或无线连接； 5、多类视频接入：支持接入USB摄像机、网络摄像机，可支持≥1080P； 6、外接设备设置：支持接入数码显微镜、电子目镜； 7、快速备换：当有设备发生故障时，备用终端仅需改动座位号即可快速替换使用，其他配置无需改动； 8、状态上报：不间断向上级平台上报自身运行状态，包括：IP地址、磁盘使用率、版本号、座位号等； 9、模式切换：拥有考试模式、练习模式，用户可在不同模式之间自由切换，但是以监考端的统一指令为最高优先级指令； 10、屏幕录制：支持在考试时自动开启后台屏幕录制，对终端的屏幕所显示的画面进行录制并保存为MP4文件；屏幕录制功能不受软件崩溃影响，当终端软件停止运行时，也应能继续录制； 11、每一批次考试开始之前			

					（考生入座时），可以全屏显示座位号，便于考生进入考室后快速定位考试座位号； 12、支持触屏操作，考生可以核对考生信息（如考生姓名、考号等），并检查摄像头状态；软件可以在本地录制的同时生成直播视频流供监考端录制，即使校级平台或监考端停止运行，也不影响本机录制； 13、考试过程中实时显示日期、考试科目、姓名和考试题目；当考试强制限定了考试时长的情况下，支持显示当前场次考试剩余时间，并在考试剩余时间归零时自动停止作答并提交；当考试未强制限定考试时长的情况下，支持显示当前场次考试时长； 14、生物考试时，考生屏幕可以显示显微镜画面，考生可以对显微镜画面进行截图保存，截图后支持对截图图片进行涂鸦和编辑，以便于生物考试评分； 15、使用纸质试卷时，支持调用摄像头进行试卷拍照，可拍摄多张照片，考试结束后照片自动上传至校级平台，阅卷时可进行查看； 16、使用电子试卷时，提供电子答题卡供考生作答，考生可以在屏幕上进行编辑作答，交卷后，系统自动保存答题卡； 17、练习模式：在练习模式下，学生只能观看自己的画面，不能进行其他操作；软件会提示当前的录制状态，方便学生了解老师是否已开启录制；			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
50	生物考场-考场交换机(A02010202-交换设备)	否	否	否	套	2,800	5	14,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	考场交换机	1、具备安全管理功能，支持用户分级管理和口令保护，支持端口隔离，支持端口安全，支持MAC地址认证； 2、背板带宽满足考场使用需求，交换容量≥400GB，包转发率≥100Mpps。 3、端口：≥48个自适应10/100/1000M以太网端口，≥4个1G/10G SFP+端口； 4、以太网功能：支持端口聚合、端口镜像、流镜像、支持基于端口的VLAN以及基于MAC VLAN； 5、支持 CLI命令行，Web网管，TELNET 等通用网管平台； 6、安全口令：支持可控 IP 地址的 FTP 登录和口令机制； 7、支持 IPv6 静态路由，支持 DHCPv6 Client、DHCPv6 Snooping。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
51	生物考场-路由器(A02010201-路由器)	否	否	否	套	450	5	2,250
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	路由器	1、网络标准：IEEE802.11a, IEEE802.11b, IEEE802.11g, IEEE802.1n； 2、传输速率： ≥3000 Mbps； 3、频率范围：支持 2.4GHz, 5GHz； 4、网络接口： ≥5 个自适应千兆网口，其中≥3个 LAN/WAN 复用接口， 5、链路备份：支持多WAN口上行接入，实现数据链路备份； 6、数据安全：支持静态ARP，支持DHCP授权ARP，支持防止WAN口的Ping测试； 7、天线：外置，≥4 根； 8、功能：支持 WEB 网络管理； 9、散热：支持无风扇自然散热。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
52	生物考场-教室网络摄像机(A02010299-其他网络设备)	否	否	否	台	350	10	3,500
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	教室网络摄像机	1、≥400万像素半球网络摄像机，采用≥1/2.7英寸CMOS图像传感器，焦距≥2.8mm； 2、视频编码标准支持H.265/H.264，内置H.264及H.265编码算法软件，音频编码标准支持 G.711/MP2L2/AAC； 3、支持多种事件检测和异常侦测，支持联动声音报警； 4、支持对摄像机 OSD进行设置，支持叠加或取消叠加名称、日期、时间、星期以及自定义字符，满足考点及考试名称叠加； 5、具有≥1个内置麦克风，≥1个扬声器，≥1个RJ45 10M/100M自适应以太网口、≥1路音频输入接口、≥1路音频输出接口、≥1路报警输入接口、≥1路报警输出接口； 6、内置存储卡插槽，配置满足需求的内置存储卡，确保本地录像缓存，音视频数据在考点的保存期限≥6个月；支持MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡本地存储，容量支持但不限于256GB； 7、支持DC12V/POE供电，具有≥1路DC12V 100mA电源输出接口（可用于拾音器的供电）； 8、红外照射距离≥30米			

					, 防护等级≥IP66。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
53	生物考场-机柜(A02010601-机柜)	否	否	否	台	1,350	5	6,750
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	机柜	1、机柜，高度≥18U,深度≥1000MM； 2、要求配置≥1把风扇，≥1个6位PDU； 3、立柱间距：标准19英寸，可放置考场UPS、交换机、路由器等设备； 4、门：前后六角孔或玻璃门。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
54	生物考场-核心操作垫(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	张	60	113	6,780
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	核心操作垫	1、尺寸：≥80×40cm； 2、材质：PVC或其他环保材料。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
55	生物考场-UPS电源(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	台	3,000	5	15,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	UPS电源	1、机架式结构设计，高度≤2U； 2、要求整机满载效率≥95%； 3、输入功率因数≥0.99； 4、输入/输出电压满足220Vac； 5、外置电池组（含≥16节12V 7AH电池）； 6、额定功率≥3.0KW； 7、支持过载、短路、过温、市电过高/过低、电池过高/过低功能； 8、支持告警，支持自动/手动声光告警； 9、在线供电模式应确保持续供电时长≥1小时，其在线容量应基于考试涉及的所有设施设备在满负荷运行时的总用电量进行配置，以确保考试过程中的电力供应稳定可靠。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
56	生物考场-电子目镜(A02119900-其他电子和通信测量仪器)	否	否	否	套	765	113	86,445
		本货物共设置了2条参数。 其中：重要参数：1条；一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	电子目镜	1、铝合金外壳材质，表面阳极化处理； 3、传输协议：支持但不限于MJPEG图像格式； 4、支持自动曝光、自动白平衡； 5、传输接口：通用型USB2.0； 6、线缆：采用防屏蔽线缆连接，有效避免输出画面干扰。			
		2	▲	电子目镜	2、传感器≥1/3.2”，像素≥1100万；分辨率支持≥3840x3032@15帧，向下兼容3840*2160@15帧和1920*1080@30帧等常见规格；显微镜调节清晰后，直接接入电子目镜即可拍摄清晰画面，无需二次调焦；拍摄画面与肉眼通过光学目镜观察一致，边缘是黑色，中间的可观测区域是圆形，不存在过度放大；（要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章）			

货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
57	生物考场-地面开槽及复原(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	项	3,400	5	17,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	地面开槽及复原	开槽及恢复地面。（割地深度≥3CM，开槽宽度≥10CM，从学生实验桌桶的位置进行割地埋线，以及不锈钢盖板进行合盖操作）			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
58	生物考场-配置辅材(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	项	5,000	5	25,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	配置辅材	1、≥1卷100米国标1.5mm2*3电线电缆电源线，含教室内配电箱主电源接入（主线≥国标6mm2*3电线）； 2、≥2箱305米六类非屏蔽网线网线； 3、网线跳线：每个点位配套≥1根1.5米六类非屏蔽跳线； 4、信息面板：每个点位配套≥1个单口网络信息面板、≥六类模块和国标86底盒； 5、电源面板：每个点位配套≥1个国标10A 220V二三插面板、国标86底盒； 6、线槽：含施工所需PVC线槽或线管或镀锌方管。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
59	抽签室-抽签设备(A02021007-条码打印机)	否	否	否	项	10,000	5	50,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	抽签设备	1、用于考试抽签，支持标签或条码打印； 2、配操作系统，搭配≥2块高清LCD显示屏幕，主屏≥13英寸（分辨率≥1920*1080），副屏≥10英寸，铝合金机身，具有≥1个HDMI口可外接大屏幕，整机一体化设计，各配件之间无任何外露线材； 3、主屏可触控，支持≥10点电容触控； 4、处理器：≥8核64位处理器，主频≥2.2GHz，内存≥4GB，存储≥64GB； 5、内嵌高拍仪，支持≤A4幅面拍摄； 6、内嵌身份证解密模块； 7、支持人脸识别比对，内置≥200万像素高清摄像头，支持活体检测； 8、内嵌指纹模块； 9、内置热敏标签打印机，支持打印学生抽签结果； 10、内置喇叭，支持语音播放和录音； 11、内置扫码器：支持扫码读取考生准考证上的二维码，完成考生签到。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
60	抽签室-抽签室网络摄像机(A02010299-其他网络设备)	否	否	否	套	350	10	3,500
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	抽签室网络摄像机	1、≥400万像素半球网络摄像机，采用≥1/2.7英寸CMOS图像传感器，焦距≥2.8mm； 2、视频编码标准支持H.265/H.264，内置H.264及H.265编码算法软件，音频编码标准支持G.711/MP2L2/AAC； 3、支持多种事件检测和异常侦测，支持联动声音报警； 4、支持对摄像机OSD进行设置，支持叠加或取消叠加名称、日期、时间、星期以及自定义字符，满足考点及考试名称叠加； 5、具有≥1个内置麦克风，≥1个扬声器，≥1个RJ45 10M/100M自适应以太网口、≥1路			

					音频输入接口、≥1路音频输出接口、≥1路报警输入接口、≥1路报警输出接口； 6、内置存储卡插槽，配置满足需求的内置存储卡，确保本地录像缓存，音视频数据在考点的保存期限≥6个月；支持MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡本地存储，容量支持但不限于256GB； 7、支持DC12V/POE供电，具有≥1路DC12V 100mA电源输出接口（可用于拾音器的供电）； 8、红外照射距离≥30米，防护等级≥IP66。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
61	抽签室-交换机（A02010202-交换设备）	否	否	否	台	458	5	2,290
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	交换机	≥5口千兆POE交换机，≥1个光口，满足抽签室网络摄像机供电需求。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
62	考试服务-技术服务（考前培训）（A02019900-其他信息化设备）	否	否	否	项	30,000	1	30,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	技术服务（考前培训）	1、每年中考前，协助提供考务手册； 2、手册内容包括但不限于考试流程、考场布置规范、仪器药品配备要求、抽签等功能场室配置要求、应急预案； 3、每年中考实验操作考试前，提供考前培训服务，次数≥1次； 4、培训方式：现场培训； 5、培训内容：涵盖考务流程及软硬件故障解决方案； 6、培训资料：需提供纸质或视频培训资料； 7、服务期限：3年。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
63	考试服务-技术服务（考前巡检）（A02019900-其他信息化设备）	否	否	否	项	30,000	1	30,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	技术服务（考前巡检）	1、考前提供巡检时间计划； 2、对校级数据机房进行巡检，检测考试专用服务器等设备运行环境，出具巡检报告。 3、对考场设备进行巡检，必要时进行压力测试，确保考试期间设备关键设备可稳定运行。排查其他影响考试的环境因素，如实验室水、电、灯光、化学实验室通风等，避免影响考试进程。 4、对抽签室、候考室进行巡检，确保考试期间设备的稳定运行； 5、服务期限：3年。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价（元）	数量	小计（元）
64	考试服务-技术服务（考中驻点）（A02019900-其他信息化设备）	否	否	否	项	30,000	1	30,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	技术服务（考中驻点）	1、每年中考实验操作考试期间，提供考务工程师驻点服务，要求每个考点驻点≥1名工程师，及时处理考中出现的网络、设备等故障； 2、每年中考实验操作考试期间，每间考场提供≥1台备用机（实验台信息采集终端）； 3、服务期限：3年。			

货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
65	考试服务-技术服务(阅卷支撑)(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	项	30,000	1	30,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	技术服务(阅卷支撑)	1、考试结束后，提供数据整理服务，包括考卷数据完整性检验； 2、提供阅卷方案，根据学校阅卷室的网络状况进行评估，提供阅卷并发量数据，以便阅卷组长合理规划阅卷人员和阅卷时间等资源； 3、AI阅卷监测，后台监测AI算力设备的使用率，及时解决问题； 4、服务期限：3年。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
66	考试服务-技术服务(AI算法)(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	项	30,000	1	30,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	技术服务(AI算法)	1、服务期限内：3年内，AI算法包免费优化及升级； 2、服务期限外：2年内，AI基础算法包免费升级。			
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
67	系统集成调试(A02019900-其他信息化设备)	否	否	否	项	136,535.25	1	136,535.25
		本货物共设置了1条参数。 其中：一般参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	一般参数	系统集成调试	含系统的集成、安装调试及培训使用*3%			

本包货物类需求的实质性评审(标)规则

货物序号	货物名	参数序号	参数名	是否需要上传证明材料	证明材料类型	上传证明材料的要求
17	考试系统校级平台-阅卷评分系统	1	阅卷评分系统	是	图片	要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章
24	物理考场-实验台信息采集终端	2	实验台信息采集终端	是	图片	要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章
		4	实验台信息采集终端	是	图片	要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章

25	物理考场-考生终端软件	2	考生终端软件	是	图片	要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章
----	-------------	---	--------	---	----	--

本包货物类需求的偏离性评审(标)规则

货物序号	货物名	参数序号	参数名	是否需要上传证明材料	证明材料类型	上传证明材料的要求
1	县级平台-区县级实验教学测评管理系统	1	区县级实验教学测评管理系统	否	无	无
		2	区县级实验教学测评管理系统	否	无	无
2	县级平台-实验测评考务管理系统	1	实验测评考务管理系统	否	无	无
		2	实验测评考务管理系统	否	无	无
3	县级平台-实验测评阅卷系统	1	实验测评阅卷系统	否	无	无
4	县级平台-实验测评运维管理软件	1	实验测评运维管理软件	否	无	无
5	县级平台-应用工作站	1	应用工作站	否	无	无
6	县级平台-存储工作站	1	存储工作站	否	无	无
7	县级平台-核心交换机	1	核心交换机	否	无	无
8	县级平台-硬盘	1	硬盘	否	无	无
9	县级平台-机柜	1	机柜	否	无	无

10	县级AI评分平台-AI算力终端	1	AI算力终端	否	无	无
11	县级AI评分平台-AI实验评分软件	1	AI实验评分软件	否	无	无
		2	AI实验评分软件	否	无	无
12	县级AI评分平台-技术服务（题目定制）	1	技术服务（题目定制）	否	无	无
13	考试系统校级平台-考试专用服务器	1	考试专用服务器	否	无	无
14	考试系统校级平台-考务管理系统	1	考务管理系统	否	无	无
		2	考务管理系统	否	无	无
15	考试系统校级平台-抽签系统	1	抽签系统	否	无	无
16	考试系统校级平台-校级监考系统	1	校级监考系统	否	无	无
17	考试系统校级平台-阅卷评分系统	2	阅卷评分系统	否	无	无
18	考试系统校级平台-交换机	1	交换机	否	无	无
19	考试系统校级平台-网络视频录像机	1	网络视频录像机	否	无	无
20	考试系统校级平台-UPS电源	1	UPS电源	否	无	无
21	考试系统校	1	防火墙	否	无	无

	级平台-防火墙					
22	物理考场-考室监考主机	1	考室监考主机	否	无	无
23	物理考场-考室监考系统	1	考室监考系统	是	图片	要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章
		2	考室监考系统	是	图片	要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章
		3	考室监考系统	否	无	无
		4	考室监考系统	否	无	无
24	物理考场-实验台信息采集终端	1	实验台信息采集终端	是	图片	要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章
		3	实验台信息采集终端	否	无	无
		5	实验台信息采集终端	是	图片	要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章
		6	实验台信息采集终端	是	图片	要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章
25	物理考场-考生终端软件	1	考生终端软件	否	无	无
26	物理考场-考场交换机	1	考场交换机	否	无	无
27	物理考场-路由器	1	路由器	否	无	无
28	物理考场-考室网络摄像机	1	考室网络摄像机	否	无	无
29	物理考场-机柜	1	机柜	否	无	无
30	物理考场-核心操作垫	1	核心操作垫	否	无	无
31	物理考场-	1	UPS电源	否	无	无

	UPS电源					
32	物理考场-地面开槽及复原	1	地面开槽及复原	否	无	无
33	物理考场-配置辅材	1	配置辅材	否	无	无
34	化学考场-考室监考主机	1	考室监考主机	否	无	无
35	化学考场-考室监考系统	1	考室监考系统	否	无	无
		2	考室监考系统	否	无	无
36	化学考场-实验台信息采集终端	1	实验台信息采集终端	否	无	无
		2	实验台信息采集终端	否	无	无
37	化学考场-考生终端软件	1	考生终端软件	否	无	无
38	化学考场-考场交换机	1	考场交换机	否	无	无
39	化学考场-路由器	1	路由器	否	无	无
40	化学考场-考室网络摄像机	1	考室网络摄像机	否	无	无
41	化学考场-机柜	1	机柜	否	无	无
42	化学考场-核心操作垫	1	核心操作垫	否	无	无
43	化学考场-UPS电源	1	UPS电源	否	无	无
44	化学考场-	1	地面开槽及复原	否	无	无

	地面开槽及复原					
45	化学考场-配置辅材	1	配置辅材	否	无	无
46	生物考场-考室监考主机	1	考室监考主机	否	无	无
47	生物考场-考室监考系统	1	考室监考系统	否	无	无
		2	考室监考系统	否	无	无
48	生物考场-实验台信息采集终端	1	实验台信息采集终端	否	无	无
		2	实验台信息采集终端	否	无	无
49	生物考场-考生终端软件	1	考生终端软件	否	无	无
50	生物考场-考场交换机	1	考场交换机	否	无	无
51	生物考场-路由器	1	路由器	否	无	无
52	生物考场-考室网络摄像机	1	考室网络摄像机	否	无	无
53	生物考场-机柜	1	机柜	否	无	无
54	生物考场-核心操作垫	1	核心操作垫	否	无	无
55	生物考场-UPS电源	1	UPS电源	否	无	无
56	生物考场-电子目镜	1	电子目镜	否	无	无
		2	电子目镜	是	图片	要求提供第三方检测机构出具的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图并加盖投标人公章
57	生物考场-	1	地面开槽及复原	否	无	无

	地面开槽及复原					
58	生物考场-配置辅材	1	配置辅材	否	无	无
59	抽签室-抽签设备	1	抽签设备	否	无	无
60	抽签室-抽签室网络摄像机	1	抽签室网络摄像机	否	无	无
61	抽签室-交换机	1	交换机	否	无	无
62	考试服务-技术服务（考前培训）	1	技术服务（考前培训）	否	无	无
63	考试服务-技术服务（考前巡检）	1	技术服务（考前巡检）	否	无	无
64	考试服务-技术服务（考中驻点）	1	技术服务（考中驻点）	否	无	无
65	考试服务-技术服务（阅卷支撑）	1	技术服务（阅卷支撑）	否	无	无
66	考试服务-技术服务（AI算法）	1	技术服务（AI算法）	否	无	无
67	系统集成调试	1	系统集成调试	否	无	无

本包其他评审要求

序号	需求名	需求类型	需求描述
----	-----	------	------

1	团队人员	商务	<p>①投标人具有处于有效期内的ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO14001 环境管理体系认证证书、ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书，电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质证书，全部提供计1分，不提供或缺项的不计分。（提供有效证明材料复印件并加盖投标人公章，否则不计分。）</p> <p>②投标人拟派本项目团队成员中有1名（或以上）具有机电工程或通信与广电工程建造师资格证书的计0.5分，未提供不计分。（提供人员证书扫描件、投标人近半年任意连续三个月为个人缴纳社保的证明材料，否则不计分）</p> <p>③投标人拟派本项目团队成员中有1名（或以上）具有系统集成项目管理工程师证书的计0.5分，未提供不计分。（提供人员证书扫描件、投标人近半年任意连续三个月为个人缴纳社保的证明材料，否则不计分）。</p>
2	主要产品性能的评价	商务	<p>投标人或所投产品（指阅卷评分系统、考室监考系统、考生终端软件）制造商具有①视频缓存类；②阅卷客户端类；③视频资源管理类；④数据上传可视化类；⑤终端管理类；⑥双流视频类；⑦学生端电源管理；⑧语音播报类；⑨数据核验类计算机软件著作权登记证书，每提供一类得2分，最高得18分，以上同一类中提供多个证书的不重复计分。（提供国家版权局颁发的相关计算机软件著作权登记证书扫描件以及中国版权保护中心（https://register.ccopyright.com.cn/query.html）计算机软件著作权登记公告检索截图并加盖投标人公章，未按要求提供或无法判断是否符合评分要求的不计分。</p>
3	产品综合技术能力	技术	<p>投标人对“产品演示清单”中的要求提供一份完整的演示视频，每项演示为一个独立片段，需根据当前演示内容需加入字幕说明或人声讲解；每项演示内容需一镜到底，不可剪辑、不可恶意遮挡，否则视为无效演示；若涉及软件演示部分，需使用摄像机对软件界面进行拍摄，不接受录屏方式的演示视频，否则视为无效演示，演示视频总时长不得超过10分钟；</p> <p>演示中的“实验台信息采集终端”需与该产品技术参数中所提供的检测报告（如有提供）内照片一致。</p> <p>对“AI算力终端、实验台信息采集终端”的功能进行演示，要求如下：</p> <p>第一步：a. 核验“ai算力终端”的规格尺寸为$\leq 1U$的标准机架式服务器，厚度$\leq 4.5cm$（投标人自备游标卡尺进行演示）；</p> <p>b. 可以通过网页查看“ai算力终端”内所有算力模组的状态。通过网页设备列表展示≥ 8个算力模组的IP地址、处理器（CPU）、内存（RAM）、硬盘（DISK）、运行温度、操作系统信息；</p> <p>c. 打开“ai算力终端”机箱，拆机核验，产品内置≥ 8个mini算力模组，算力模组采用通用SODIMM（金手指接口）接在服务器主板上，算力模组可拔插；（3分）</p> <p>第二步，“实验台信息采集终端”整机没有线材外露。其屏幕支持机械转动，转动角度≥ 150度，而且可以停在任意角度。（演示人自备量角器测量，需要在视频中清晰展示角度。）（3分）。</p>

			<p>第三步，实验台信息采集终端，能够对外供电供网，外接一台云台相机进行演示，能够在实验台信息采集终端的软件界面上看到云台相机的拍摄画面，能够控制云台相机进行放大、缩小、上下左右转动。（3分）</p> <p>以上每一项演示完全满足计3分，最多计9分（不能完全满足不计分，采用PPT、静态页面或不演示者不计分）。</p> <p>注：演示视频应为MP4格式，与投标文件电子版一同递交。中标结果公示后，中标单位须在3个工作日内提供样品进行核验封存。</p>
4	项目实施 方案	技术	<p>提供项目实施方案，包括但不限于：①系统架构与功能；②网络拓扑；③质量及技术指标；④项目实施管理办法；⑤人员安排计划；⑥项目进度计划及保障措施；该项满分3分，以上内容每缺一项扣0.5分，有不明确、不合理、不科学、针对性不强或不能满足采购文件要求的每处扣0.5分，扣完为止；未提供的本项不计分。</p>
5	售后方案	技术	<p>提供售后服务方案，包括但不限于：①售后服务承诺；②售后服务体系；③售后服务机构；④售后流程；⑤驻场保障；⑥培训计划与内容；售后服务与培训计划完善、有提供考试现场保障、承诺内容具体可行，评委根据提供的方案进行综合评定，满足招标文件及采购人需求的计3分，不满足、有瑕疵或缺漏项的每处扣0.5分，扣完为止。</p>
6	合同	商务	<p style="text-align: center;">第一节 政府采购合同协议书</p> <p style="text-align: right;">采购合同编号：</p> <p>采购人（全称）：_（甲方）</p> <p>供应商（全称）：_（乙方）</p> <p>为了保护甲、乙双方合法权益，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律、法规、规章，双方签订本合同协议书。</p> <p>1. 项目信息</p> <p>（1）采购项目名称：</p> <p>（2）采购计划编号：</p> <p>（3）项目内容：</p> <p>（4）是否分包：_。</p> <p>（5）项目负责人：_。</p> <p>（6）联系电话：_。</p>

		<div>2. 合同金额</div> <div>(1) 合同金额小写： 大写：</div> <div>(2) 具体标的见附件。</div> <div>(3) 合同定价方式：</div> <div>(4) 付款方式（按项目实际勾选填写）： “ 全额付款： <u>（应一次性支付全部合同款项）</u> “ 预付款： <u>（应明确预付款的支付比例和支付条件）</u> “ 分期付款： <u>（应按照季度分期支付合同款项）</u> “ 成本补偿： <u>（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）</u> “ 绩效激励： <u>（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）</u></div> <div>3. 合同履行</div> <div>(1) 起始日期： <u> </u>年<u> </u>月<u> </u>日，完成日期： <u> </u>年<u> </u>月<u> </u>日。总日历天数： <u> </u>天。</div> <div>(2) 地点：</div> <div>(3) 方式：</div> <div>(4) 履约担保： <u>履约担保的金额、形式和期限要求。</u></div> <div>(5) 质量保证金： <u>质量保证金的金额、形式和期限要求。</u></div> <div>4. 合同验收</div> <div>(1) 验收主体： <u> </u>。</div> <div>(2) 验收方式： <u> </u>。</div> <div>(3) 验收标准： <u> </u>。</div> <div>5. 组成合同的文件</div> <div>本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：</div> <div>(1) 在采购或合同履行过程中乙方作出的承诺以及双方协商达成的变更或补充协议</div> <div>(2) 本合同协议书</div> <div>(3) 中标通知书</div>
--	--	---

			<p>(4) 投标文件</p> <p>(5) 政府采购合同专用条款</p> <p>(6) 政府采购合同通用条款</p> <p>(7) 标准、规范及有关技术文件，图纸。</p> <p>(8) 其他合同文件。</p> <p>6. 合同生效</p> <p>本合同自_生效。</p> <p>7. 合同份数</p> <p>本合同一式_份，采购人执_份，供应商执_份，均具有同等法律效力。</p> <p>合同订立时间：_年_月_日</p> <p>合同订立地点：</p> <p>附件：具体标的明细、分包合同等。</p> <p>甲 方：（公章） 乙 方：（公章）</p> <p>法定代表人：_法定代表人：</p> <p>委托代理人：_委托代理人：</p> <p>电 话：_电 话：</p> <p>传 真：_传 真：</p> <p>开 户 银 行：</p> <p>账 号：</p> <p>(具体以签订合同为准)</p>
7	产品配置 及技术参 数	技术	<p>技术规格、参数与要求完全符合招标文件要求的，计15分； 一般参数，配置不详，技术参数及要求不清，有缺漏项的，每处扣1.5分 ； 标注为▲号的参数，配置不详，技术参数及要求不清，有缺漏项的，每处扣2分,扣完为止。</p> <p>备注：</p> <p>1. 提供的证明文件须为独立编号的完整文件。</p> <p>2. 技术参数≥5条不满足的，其投标无效。</p>

8	商务要求	<div data-bbox="821 141 1007 197" data-label="Section-Header"><h2>商务要求</h2></div> <div data-bbox="347 248 647 293" data-label="Section-Header"><h3>一、售后服务要求</h3></div> <div data-bbox="411 342 566 376" data-label="Section-Header"><h4>1、系统维护</h4></div> <div data-bbox="347 421 1458 808" data-label="Text"><p>系统安装调试结束，投入正式运行后，中标人将向采购人提供包括7×24小时热线技术指导、现场故障排除、故障设备维修、网络软件升级等各种用户技术服务。依照所发生问题的严重性，中标人将提供如下维护工作：提供保修期内的“免费保修、维护、保养”服务；开通7×24小时的热线服务电话随时解答用户的问题，保持和采购人有关技术人员定期和不定期的密切联络；系统在出现问题并初步判断为中标人设备故障时，中标人得到用户通知后，先通过远程诊断或电话技术咨询提供解决方法，如未果中标人将24小时内到现场提供服务，尽快排除故障；系统投入运行后，中标人根据软件技术的发展为采购人提供免费的能考务系统升级服务。</p></div> <div data-bbox="411 853 622 887" data-label="Section-Header"><h4>2、质保期内服务</h4></div> <div data-bbox="347 931 1458 1771" data-label="Text"><p>除特别约定外，质量保证期均自标的物通过最终验收之日起计算，中标人提供三年免费质量保修，质量保期内免费人工费维修；为采购人提供技术援助电话，解答用户在使用中遇到的问题，及时为用户提出解决问题的建议；用户遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，则在4小时内采取相应措施，提供上门服务，确保产品正常工作；无法在12小时内解决的，则在24小时内提供备用产品，使用户能够正常使用；中标人免费提供技术培训，确保相关人员能够正常使用项目涉及产品的所有功能；提供一站式服务，在任何时候用户只需通过任何通信方式提出需求；提供每周7×24小时服务电话、服务流程和责任处理方式；在质量保证期内，向采购人提供免费系统升级和技术支持，采购人提供技术援助电话，解答采购人在设备使用中遇到的问题，及时提出解决问题的方法，自采购人的服务请求起即时响应，使用设备期间保证运行正常，并对由于故障所造成的损失负责；保修期内，中标人负责对其所提供的全部软件、硬件、设备及系统其它相关部分，进行免费技术服务、维护、维修，免费提供备品、备件服务，不收取额外费用；质保期内，中标人如遇产品技术升级，应及时通知采购人，如采购人有相应要求，则需对采购人进行免费升级服务；在质保期内，同一设备、同一质量问题如连续两次维修仍无法正常使用的，中标人应立刻更换同品牌、同型号完好新设备，并对产品质量实行“三包”服务；合同产品因产品质量问题和中标人施工的质量问题造成的系统故障，由中标人免费进行设备更换和（或）排除故障，对所造成的损失按合同执行；中标人为考务系统提供终身免费的软件版本升级服务。</p></div> <div data-bbox="411 1816 622 1850" data-label="Section-Header"><h4>3、质保期外服务</h4></div> <div data-bbox="347 1895 1458 2033" data-label="Text"><p>质量保证期过后，中标人应提供免费电话咨询服务，并承诺提供产品上门维护服务；免费保修期结束后，中标人负责对投标设备提供终身维修服务，并且以优惠的价格提供配件，只收元器件成本费用，不收人工技术费用。</p></div>
---	------	--

二、培训要求

1、为了保证系统和设备稳定运行，中标人应为采购人培训一批质量合格的、能够熟练使用系统和设备的维护工作人员、工程技术人员和值班人员；

2、值班人员经培训后能熟练地掌握软件及硬件维护工作，并能及时排除大部分的设备故障；

3、维护工作人员和技术人员经培训后，确保有1~2名维护、操作人员除能熟练地管理终端等设备，分析和排除设备出现故障外，还应具备分析软件故障等工作。以及能独立操作、控制、调试维护硬件设备；

4、所有设备由中标人免费安装调试和对使用人员的培训，讲授说明各种设备的安装、保养和应该注意的事项，使采购人能够尽快地熟悉设备的性能和使用方法；

5、中标人应提供齐全的技术手册、维护手册及相关资料；

6、培训完成以后，中标人需不定期地对系统运行情况进行检查，以确定培训效果，并从反馈意见中不断总结经验，对于用户个别使用问题，派专门工程师专门解答。

三、设计能力要求

因本项目涉及广泛，中标人需具备良好的履约设计能力，需具备丰富的行业经验和专业知识，对本项目所涉及行业的技术和发展趋势有深刻的理解和把握，具备较为全面的设计与实施能力，能够全面满足项目需求。

四、项目实施要求及说明

★1. 信息安全保护等级要求

1.1系统定级、备案：所投“区县级实验教学测评管理系统”验收通过后，确保教育局获取公安部备案证明。

1.2等级测评：开展等级保护测评工作，并出具《系统等级测评报告》（达到二级等保要求）。

2. 产品包装、运输、保险及保管

2.1提供的所有设备须采用相应标准的保护措施进行包装。这种包装应适于长途运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。中标人应承担由于包装不妥而引起设备锈蚀、损坏和丢失的责任。

2.2中标人承担设备送达指定交货地点的所有运输和搬运装卸，由于中标人搬运、装卸及运输不当造成的各种事故责任和损失由中标人承担。

			<p>2.3 中标人送达设备及进行安装调试，应提前两天以上和采购人取得联系，以便采购人安排验货和配合安装调试等工作。</p> <p>2.4 中标人应保证设备包装完整，到达采购人指定的交货地点前未拆。</p> <p>2.5 中标人负责产品在施工地点三方联合签收前的保管和相应的费用。</p> <p>2.6 中标人负责其派出的施工人员的人身意外保险。</p> <p>3、安装调试</p> <p>3.1 中标人在供货时，中标人应将项目有关的全部资料，包括产品资料、技术文档等，移交采购人。货物到达现场后，中标人需及时通知采购人代表，由采购人代表对货物的品牌、外观、数量、出厂合格证、检测报告等进行核查，按批次和比例进行抽检，核查无误并双方签字确认后方可进行安装调试。</p> <p>3.2 中标人必须落实安全生产措施，在进行作业时必须注意安全操作，如发生任何意外，事故处理及相关费用均由中标人负责。</p> <p>3.3 中标人须加强安装采购的组织管理，委派具有相关资质证书的作业人员安装，资质证书须处于有效期内，所有安装人员须遵守文明安全施工的有关规章制度，持证上岗。</p> <p>3.4 中标人应加强电力防护措施，尽量避免设备采购及安装过程中发生漏电事故，如发生漏电事故，相关责任及造成的损失由中标人负责；所有安装设施表面保持设施的清洁美观。</p> <p>4、测试验收及移交</p> <p>4.1 履约验收：按照关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见，财库[2016]205号文件规定的程序进行验收。</p> <p>4.2 项目验收国家有强制性规定的，按国家规定执行，验收费用由中标人承担，验收报告作为申请付款的凭证之一。</p> <p>4.3 验收过程中产生纠纷的，由省级及省级以上质量技术监督部门认定的检测机构检测，如为中标人原因造成的，由中标人承担检测费用，若非中标人原因，由采购人承担。</p> <p>4.4 项目验收不合格，由中标人在15日历天内返工直至合格，有关返工、再行验收，以及给采购人造成的损失等费用由中标人承担。连续两次项目验收不合格的，采购人可终止合同，另行按规定选择其他供应商采购。</p> <p>5.5 项目整体验收合格后7日内，中标人应提交全套移交资料给采购人，采购人应予以接收，如采购人3天内未接收，视作已移交。</p>
--	--	--	--

		<p>5、质量保证</p> <p>5.1 中标人提供的产品应为原厂品牌产品，符合国家质量检测标准，具有出厂合格证及国家认可的第三方检测报告，并在交货验收时提供给采购人。</p> <p>5.2 项目整体质保期三年。技术参数中明确要求的以明确要求为准；国家有关部门有规定或中标人承诺的服务标准高于采购文件要求的按其标准执行。质保期从验收合格之日起开始计算，质保期内货物出现质量问题的，中标人应于采购人要求期限内维修、更换到位，否则采购人有权自行或委托第三方维修、更换,费用从未支付价款中扣除，超过部分由中标人无条件支付。</p> <p>五、其他要求及说明</p> <p>1、交货时间及地点</p> <p>★1.1 交货时间：以采购人通知为准，通知发出后，中标人必须在45天（日历日）内前完成送货、安装、调试等全部采购内容。</p> <p>1.2 实施地点：采购人指定地点。</p> <p>2、结算方法</p> <p>2.1 付款人：江华瑶族自治县教育局</p> <p>2.2 付款方式：以签订的合同为准</p> <p>3、本项目严禁分包、转包，一经查实，采购人有权解除合同，所造成的一切损失均由中标人承担。</p> <p>4、本项目采用费用包干方式建设</p> <p>中标人应根据项目要求和现场情况，详细列明项目所需的设备及材料购置，以及产品运输保险保管、验收、质保期免费保修维护等所有人工、管理、财务等所有费用，如一旦中标，在项目实施中出现任何遗漏，均由中标人免费提供，采购人不再支付任何费用。</p> <p>5、投标人在投标前，如须踏勘现场，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负</p> <p>6. 审查复核</p> <p>6.1★采购人有权在投标有效期内的任何时候，对投标人提交的文件、资料（包括但不限于厂家资料、评分证明文件、资格证明文件）等进行审查复核，若发现投标人在投标过程中有弄虚作假的行为（如虚假响应文件内产品性能指标，实际达不到招标技术要求），按照不合格投标人处理；被列为中标候选人的，取消中标候选人资格；已中标的，取消中标资格，并报送政府采购部门，列入政府采购严重违法失信行为记录名单和列入不良行为记录名单，在1至3年内禁止参加政府采购活动，并予以通报；同时依据国家有关法律法规</p>
--	--	---

		<p>规定进行处理。</p> <p>6.2★中标人在中标公示结束之日起3日内，提供产品质检证书（检测报告）原件资料及生产厂家产品售后承诺函原件、软硬件功能的参数确认函原件，送至采购人查验核实，核实无误后在法定期限内签订采购合同，如不能提供则视为提供虚假材料谋取中标，取消其中标资格并按照政府采购法相关法律法规进行处罚。</p> <p>6.3★中标人在中标公示结束之日起3日内，按响应文件参数提供核心产品“实验台信息采集终端”样机用于核对。若所提供的样机与投标文件中检测报告或演示视频资料不一致，视为虚假响应，成交无效；由此，取消成交资格的责任全部由供应商自行负责，且不得提出任何索赔或者补偿要求。</p> <p>6.4★中标人有下列行为之一视同为“提供虚假材料谋取中标”，一旦发现，取消其中标资格，同时报送政府采购部门，列入政府采购严重违法失信行为记录名单和列入不良行为记录名单，在1至3年内禁止参加政府采购活动，并予以通报；同时依据国家有关法律法规规定进行处理：</p> <p>（1）中标后无正当理由拒不与采购人签订采购合同；</p> <p>（2）未按照采购文件确定的事项签订采购合同；</p> <p>（3）拒绝履行合同义务的；</p> <p>7. 售后服务</p> <p>7.1★在履约过程中或验收时或后期审计的任何环节一经发现中标人有未按投标响应的技术条款供货安装或未按投标响应的商务条款提供服务的的行为，采购人将责令其限期内按投标响应情况更换，如中标人在规定的期限内拒不更换或未完成更换或更换的材料等仍达不到投标响应的要求的，采购人有权单方面解除合同，要求中标人赔偿一切造成的损失和影响，同时中标人还须承担合同金额20%的违约金。</p> <p>7.2★为确保软硬件的兼容性以及售后服务的统一性，投标人所投的（实验台信息采集终端、阅卷评分系统、考室监考系统、考生终端软件、AI算力终端、AI实验评分软件）产品，须为同一制造商。</p> <p>8、报价要求：根据“财政部令第87号”第六十条的规定“评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场30分钟内提供独立完成同类项目业绩（指初中学业水平实验考点/考场建设）等相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p> <p>对于上述要求，带“★”条款为实质性条款，投标人应在投标文件中进行回应并提供书面承诺函、格式自拟（由法定代表人签字并加盖单位公章，否则投标无效）。</p>
--	--	--

--	--	--	--

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
2	商务要求	商务	是	图片	提供承诺函

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	50	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	客观分	商务分	2	是	图片	<p>【团队人员】的评分规则：①投标人具有处于有效期内的ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO14001 环境管理体系认证证书、ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书，电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质证书，全部提供计1分，不提供或缺项的不计分。（提供有效证明材料复印件并加盖投标人公章，否则不计分。）②投标人拟派本项目团队成员中有1名（或以上）具有机电工程或通信与广电工程造价师资格证书的计0.5分，未提供不计分。（提供人员证书扫描件、投标人近半年任意连续三个月为个人缴纳社保的证明材料，否则不计分）③投标人拟派本项目团队成员中有1名（或以上）具有系统集成项目管理工程师证书的计0.5分，未提供不计分。（提供人员证书扫描件、投标人近半年任意连续三个月为个人缴纳社保的证明材料，否则不计分）。</p> <p>【团队人员】的上传证明材料要求：提供人员证书扫描件、投标人近半年任意连续三个月为个人缴纳社保的证明材料，否则不计分</p>
3	客观分	商务分	18	是	图片	<p>【主要产品性能的评价】的评分规则：投标人或所投产品（指阅卷评分系统、考室监考系统、考生终端软件）制造商具有①视频缓存类；②阅卷客户端类；③视频资源管理类；④数据上传可视化类；⑤终端管理类；⑥双流视频类；⑦学生端电源管理；⑧语音播报类；⑨数据核验类计算机软件著作权登记证书，每提供一类得2分，最高得18分，以上同一类中提供多个证书的不重复计分。（提供国家版权局颁发的相关计算机软件著作权登记证书扫描件以及中国版权保护中心（https://register.ccopyright.com.cn/query.html）计算机软件著作权登记公告检索截图并加盖投标人公章，未按要求提供或无法判断是否符合评分要求的不计分。</p> <p>【主要产品性能的评价】的上传证明材料要求：（提供国家版权局颁发的相关计算机软件著作权登记证书扫描件以及中国版权保护中心（https://register.ccopyright.com.cn/query.html）计算机软件著作权登记公告检索截图并加盖投标人公章，未按要求提供或无法判断是否符合评分要求的不计分。</p>

						索截图并加盖投标人公章，未按要求提供或无法判断是否符合评分要求的不计分。
4	主观分	技术分	9	是	视频	<p>【产品综合技术能力】的评分规则：投标人对“产品演示清单”中的要求提供一份完整的演示视频，每项演示为一个独立片段，需根据当前演示内容需加入字幕说明或人声讲解；每项演示内容需一镜到底，不可剪辑、不可恶意遮挡，否则视为无效演示；若涉及软件演示部分，需使用摄像机对软件界面进行拍摄，不接受录屏方式的演示视频，否则视为无效演示，演示视频总时长不得超过10分钟；演示中的“实验台信息采集终端”需与该产品技术参数中所提供的检测报告（如有提供）内照片一致。对“AI算力终端、实验台信息采集终端”的功能进行演示，要求如下： 第一步：a. 核验“ai算力终端”的规格尺寸为≤1U的标准机架式服务器，厚度≤4.5cm（投标人自备游标卡尺进行演示）； b. 可以通过网页查看“ai算力终端”内所有算力模组的状态。通过网页设备列表展示≥8个算力模组的IP地址、处理器（CPU）、内存（RAM）、硬盘（DISK）、运行温度、操作系统信息； c. 打开“ai算力终端”机箱，拆机核验，产品内置≥8个mini算力模组，算力模组采用通用SODIMM（金手指接口）接在服务器主板上，算力模组可拔插；（3分） 第二步，“实验台信息采集终端”整机没有线材外露。其屏幕支持机械转动，转动角度≥150度，而且可以停在任意角度。（演示人自备量角器测量，需要在视频中清晰展示角度。）（3分）。 第三步，实验台信息采集终端，能够对外供电供网，外接一台云台相机进行演示，能够在实验台信息采集终端的软件界面上看到云台相机的拍摄画面，能够控制云台相机进行放大、缩小、上下左右转动。（3分） 以上每一项演示完全满足计3分，最多计9分（不能完全满足不计分，采用PPT、静态页面或不演示者不计分）。 注：演示视频应为MP4格式，与投标文件电子版一同递交。中标结果公示后，中标单位须在3个工作日内提供样品进行核验封存。</p> <p>【产品综合技术能力】的上传证明材料要求：提供演示视频</p>
5	主观分	技术分	3	是	图片	<p>【项目实施方案】的评分规则：提供项目实施方案，包括但不限于：①系统架构与功能；②网络拓扑；③质量及技术指标；④项目实施管理办法；⑤人员安排计划；⑥项目进度计划及保障措施；该项满分3分，以上内容每缺一项扣0.5分，有不明确、不合理、不科学、针对性不强或不能满足采购文件要求的每处扣0.5分，扣完为止；未提供的本项不计分。</p> <p>【项目实施方案】的上传证明材料要求：提供的项目实施方案</p>
6	主观分	技术分	3	是	图片	<p>【售后方案】的评分规则：提供售后服务方案，包括但不限于：①售后服务承诺；②售后服务体系；③售后服务机构；④售后流程；⑤驻场保障；⑥培训计划与内容；售后服务与培训计划完善、有提供考试现场保障、承诺内容具体可行，评委根据提供的方案进行综合评定，满足招标文件及采购人需求的计3分，不满足、有瑕疵或缺漏项的每处扣0.5分，扣完为止。</p> <p>【售后方案】的上传证明材料要求：提供售后服务方案</p>
7	客观分	技术分	15	是	图片	<p>【产品配置及技术参数】的评分规则：技术规格、参数与要求完全符合招标文件要求的，计15分； 一般参数，配置不详，技术参数及要求不清，有缺漏项的，每处扣1.5分； 标注为▲号的参数，配置不详，技术参数及要求不清，有缺漏项的，每处扣2分，扣完为止。 备注：1.提供的证明文件须为独立编号的完整文件。 2.技术参数≥5条不满足的，其投标无效。</p> <p>【产品配置及技术参数】的上传证明材料要求：招标文件要求中需提供的证明材料的必须提供相关证明材料并加盖投标人公章</p>

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
小型企业优惠	总报价减免优惠	提供小型企业自我声明函	10%	评标方法为综合评分法或者最低评标价法时，小型企业享受报价扣除优惠，扣除比例为10%
微型企业优惠	总报价减免优惠	提供微型企业自我声明函	10%	评标方法为综合评分法或者最低评标价法时，微型企业享受报价扣除优惠，扣除比例为10%
残疾人企业优惠	总报价减免优惠	提供残疾人企业自我声明函	10%	评标方法为综合评分法或者最低评标价法时，残疾人企业享受报价扣除优惠，扣除比例为10%
监狱企业优惠	总报价减免优惠	提供监狱企业自我声明函	10%	评标方法为综合评分法或者最低评标价法时，监狱企业享受报价扣除优惠，扣除比例为10%

本包偏离无效投标设置

除已设置评分项和实质性需求外，本包【货物技术参数】和【其他评审设置】中的偏离检查项最多偏离10项，超过将导致无效投标