

# 永州市政府采购文件

采购项目名称：永州二中新建录播教室一间（第二次）  
采购人：永州市第二中学  
采购方式：竞争性磋商  
采购代理机构：湖南鑫祥项目管理有限公司  
委托代理编号：HNXX2025-CG-038  
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3,600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：永冷财购计(2025)00115号  
采购项目预算：300,000元  
是否进行资格预审：否  
需求编制时间：2026年01月23日

采购人签章：  
永州市第二中学

需求编制人签章：  
伍满晖

## 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 | 300,000 | 综合评分法 |

磋商文件获取方式、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  |
|--------------|------------|-------------------------------------|---------|
| 永州二中新建录播教室一间 | 300,000    | 新建一间录播教室，含智慧黑板、展台、桌椅、录播电脑等设施设<br>备。 | 2025-10 |

## 第二章 项目采购需求

**包名：第一包 采购金额：300,000元**

|   |   |                   |  |              |
|---|---|-------------------|--|--------------|
| 包概述：永州二中新建录播教室一间  |   |                   |  |              |
| 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：20分钟 |  |              |
| 本包所属行业：其他未列明行业  |   |                   | 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。  |   |                   |  |              |
| 根据《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》（财库〔2014〕214号）第十九条规定：磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。本次评标将有供应商磋商环节，请各供应商一直在开标室中保持在线状态，进入供应商磋商环节后磋商小组将分别与各供应商进行磋商对话；因供应商原因导致未能进行磋商的，由供应商自行承担责任。   |   |                   |  |              |
| 本包付款约定  | 第一阶段  | 95%               | 设备安装、调试完成、验收合格后凭正式增值税发票30日内支付至合同金额的95%   |              |
|   | 第二阶段  | 5%                | 余下5%质保期满后按相关规定付清   |              |
| 本包基本资格要求  |   |                   | 本包基本资格证明材料上传要求   |              |
| <p>1. 具有独立承担民事责任的能力。</p> <p>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。</p> <p>3. 供应商不得为信用中国网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）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（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）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）。</p> <p>4. 法律、行政法规规定的其他条件。</p> <p>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。</p> |   |                   | <p>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：<br/>                     （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；<br/>                     （2）投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件；<br/>                     （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；<br/>                     （4）投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。</p> <p>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）。</p> <p>3. 供应商无需上传证明材料，由评委在<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>和<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>现场联网查验。</p> <p>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。</p> <p>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</p> |              |

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。

强制采购节能产品的货物，投标人需提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则视为无效投标。

| 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   | 台   | 56,000 | 1  | 56,000 |
| 本货物共设置了17条参数。<br>其中：实质性参数：1条；重要参数：4条；一般参数：12条。 |                           |         |            |   |     |        |    |        |
|  |                           | 参数序号    | 参数类型       | 参数名   | 参数值 |        |    |        |
| 1  | 高清录播主机(A02090401-广播录放音设备) | ★       | 主机性能       | 整体采用嵌入式设计、主机采用标准1U机架式设计。主机需同时具备录制、直播、导播、自动跟踪、音频编码、视频编码、音频处理、视频处理、存储、点播、互动多功能于一体；主机采用ARM架构处理器同时内置GPU与NPU协处理器，CPU核心数≥8，核心主频≥2.4GHz；主机在正常工作状态下的生产噪声不高于20dB(A)；要求整机正常工作状态下功耗不超过50W；   |     |        |    |        |
| 2  |                           | 一般参数    | 接口要求       | 数字视频接口D-Video(RJ45)≥5，HDMI输入≥2，HDMI输出≥2路，分辨率均支持1080P@30fps；要求主机支持线性音频输入与数字音频输入，要求Line in接口≥2，Line out接口≥2，数字音频接口D-Mic(RJ45)≥6；网络接口RJ45≥1，支持100/1000M网络自适应及IPv4、IPv6双协议栈；控制接口RJ45≥2，支持RS232串行通信协议进行外接控制；USB2.0≥2，可用于连接U盘等外设； |     |        |    |        |
| 3  |                           | 一般参数    | 系统存储       | 系统存储≥2T，支持录像文件循环覆盖功能，开启循环覆盖功能后，录播硬盘在已存储90%的空间时，再次启动录制将删除录播内内存时间最早的录像文件。   |     |        |    |        |
| 4  |                           | 一般参数    | 音视频一线通     | 支持麦克风与主机之间仅通过一根双绞线即可同时实现供电和音频信号的采集，实现音频信号的高品质、抗干扰稳定传输；支持摄像机与主机之间仅通过一根双绞线即可同时实现供电、控制和视频信号的同步传输。  |     |        |    |        |
| 5  |                           | 一般参数    | 视频录制       | 兼容标准H.264视频编解码能力，要求支持1080P@30fps、720P@30fps，以及AAC音频编解码协议标准且内置音频处理功能；支持主码流和子码流的高低双码流录制，且支持自定义清晰度、帧率、码率和I帧间隔，支持动态比特率或静态比特率两种模式；   |     |        |    |        |
| 6  |                           | ▲       | 视频传输技术     | 支持对同品牌高清摄像机实现基于RJ45双绞线的视频裸数据传输技术，支持摄像机到录播主机端的视频采集和传输过程无需编解码、无画质损耗并实现≤100ms的声画同步，保障录制视频效果；   |     |        |    |        |
| 7  |                           | 一般参数    | AI功能       | 录播内置跟踪算法且跟踪功能基于AI人工智能技术无需额外增加图像定位主机或摄像机即可实现多机位的全自动跟踪切换；板书AI分析能力兼容各类传统教学黑板与智慧互联黑板，并可实现人物半透明与不透明处理，摄像机无惧人物遮挡正向拍摄安装不受限；要求实现基于AI技术的板书笔迹智能色彩增强处理，满足白色、黄色、蓝色、红色、绿色等不同颜色的彩色笔迹色彩还原与笔迹增强；  |     |        |    |        |
| 8  |                           | ▲       | AI板书分析     | 基于AI技术、深度学习算法和图像处理能力，支持对教师在黑板上的板书内容实时识别并进行电子化处理，实现板书内容浮现在拍摄对象身前的效果并可实时输出至大屏进行观看；  |     |        |    |        |
| 9  |                           | 一般参数    | 导播功能       | 软件需采用B/S架构设计，支持通过浏览器即可进行管理配置与操作，而无需额外安装客户端或APP；支持在导播界面实时查看主机当前CPU温度、磁盘空间占用情况、视频录制的参数配置和正在录制的视频时长与大小等信息；支持自定义AI跟踪逻辑下所切换的画面信号，且支持双分屏、画中画等布局。  |     |        |    |        |
| 10   |                           | 一般参数    | 管理权限       | 需支持对主机后台设置管理员用户与普通用户两种使用权限，普通用户无法进行相关参数与配置修改；需支持通电模式选择，实现主机通电后自动进入相应模式，包含但不限于自动开机、开机  |     |        |    |        |

|    |      |           |  |  |
|----|------|-----------|--|--|
|    |      |           |  | 且休眠、不开机等模式；需支持定时休眠唤醒功能，提供精确到秒的自定义时间设置，可以单独设置是否定时休眠或者定时唤醒；支持查看系统软件版本，提供离线文件升级、网络在线升级和定时自动升级三种升级方式，且支持导出和导入系统配置文件；支持填写设备的安装信息，包括位置、所在学校、安装地点、联系人等； |
| 11 | 一般参数 | 智能音频处理    |  | 支持音频采样率的设置，且支持AGC自动增益、ANS噪声抑制、EQ均衡、AEC回声抑制等音频处理功能；需支持录制模式和互动模式的独立音频场景设置，针对无线MIC和多媒体等不同设备类型，进行场景化的音频参数设置；   |
| 12 | 一般参数 | 画面同步      |  | 要求录播主机配套同品牌摄像机支持在多机位接入的情况下所有画面高度同步。在多画面布局以及多流录制、多流直播的使用场景下不同画面保持同步效果，满足最佳的使用体验；  |
| 13 | 一般参数 | UVC/UAC功能 |  | 要求主机具备通过USB口直接输出音视频信号的能力，实现便捷的视频会议软件接入；  |
| 14 | 一般参数 | 标签设置      |  | 需支持视频信号源标签设置，对摄像机实时拍摄信号、HDMI高清输入信号均可自定义名称标签，为导播控制与编辑灵活性提供便利；   |
| 15 | 一般参数 | 其他要求      |  | 要求支持FTP文件传输协议，主机录制生成的视频文件与应用平台实现自动归档上传。  |
| 16 | ▲    | AI智能分析    |  | 能够进行课堂行为分析，无需额外硬件支持，可以实现课堂内师生的行为、表情和语音等数据分析。   |
| 17 | ▲    | 高清录播主机    |  | 具备智能混音处理能力，支持自动识别人物与多媒体声音，并能动态调节其他音源的音量，避免音源间相互干扰，确保视频中教师声音清晰呈现。   |

| 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) |
|------|-----------|---------|------------|----------|----|-------|----|-------|
|------|-----------|---------|------------|----------|----|-------|----|-------|

|  |  |   |   |   |   |        |   |        |
|--|--|---|---|---|---|--------|---|--------|
|  |  | 否 | 否 | 否 | 套 | 10,000 | 1 | 10,000 |
|--|--|---|---|---|---|--------|---|--------|

|              |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 本货物共设置了7条参数。 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 其中：一般参数：7条。  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| 参数序号 | 参数类型 | 参数名   | 参数值  |
|------|------|-------|--|
| 1    | 一般参数 | 录制模式  | 支持电影模式和资源模式两种录制模式。电影模式下支持将多路视频信号的复合成一路画面进行录制；资源模式下支持将接入的摄像机画面和电脑画面进行独立录制；支持30分钟分段、60分钟分段两种分段录制方式，系统可在不结束录制的条件下根据分段时长自动将视频录制为多个分段文件；采用H.264/H.265的视频编码格式和MP4的视频封装格式，支持在断网情况下也可以进行视频录制并存储于录播主机中，也支持在联网情况下通过FTP自动上传视频文件；支持外接存储设备（如U盘），实现在视频录制的过程中，自动同步录制多一份并存储至U盘中；支持在录制启动时自动关联开启直播和全自动跟踪模式；支持查看已录制的视频文件，并可按录制时间进行排序和按关键字检索查看，也支持对视频文件进行在线播放、下载、删除和FTP上传； |
| 2    | 一般参数 | 导播功能  | 支持通过浏览器即可访问并使用导播功能，而无需额外安装客户端或APP；支持全自动、半自动、手动三种导播模式，且支持在录制、直播和互动过程中任意切换导播模式；支持对接入的所有画面进行导播预览，包括教师特写、教师全景、学生全景、学生特写、电脑画面等，电脑画面包括两路HDMI画面可切换，并支持点击预览画面即可切换为导播输出画面；支持二屏、三屏、画中画等布局，也支持自定义布局方式，且支持对布局内的每个画面窗口进行拖动、叠加、缩放和指定视频源的操作，实现灵活调整；   |
| 3    | 一般参数 | 台标字幕  | 需支持在导播预览界面添加Logo台标与字幕，可自主上传Logo图标、设置logo位置、编辑字幕内容、选择字幕字体颜色与是否滚动显示，且后台管理设置可预设字幕作为备选，方便灵活调整与切换；需支持片头片尾设置，可上传JPG格式图片作为录制默认的片头片尾画面，并可自定义片头片尾显示时长，支持片头片尾显示视频信息；   |
| 4    | 一般参数 | 摄像机控制 | 支持对接入摄像机特写画面进行电子云台控制，包括画面上下左右移动、放大缩小变焦等操作。云台控制功能应具有鼠标快速定位功能，通过鼠标点击快速居中画面区域。也支持设置和调用摄像机预置位，支持不少于8个预置位；  |
| 5    | 一般参数 | 音量控制  | 支持在导播过程中进行音量控制，可调整相关输入输出的音量大小，且支持一键静音功能；   |
| 6    | 一般参数 | 直播模式  | 需支持主码流和子码流高低双码流，且支持自定义清晰度、帧率和码流，主码流清晰度不小于1080P；支持不少于4路RTMP同步推流直播，并可自定义选择主码流或子码流进行推流直播；需支持RTMP直播、TS直播、集控推流直播等不少于3种不同直播模式，以适应不同场景直播需求；   |
| 7    | 一般   | 互动模式  | 需支持H.323、SIP、BFCP、WebRTC等视音频互动协议技术，也支持内置互动模块，无需额外MCU   |

|  |                               | 参数      | <p>类设备即可进行远程互动教学应用；支持1080P@30fps的高清互动画质，且支持设置互动码流，并支持基于SVC技术实现在不同网络状况下的画面质量自适应；支持“1+3”的互动授课模式和多方视频会议模式，授课模式支持主讲端查看所有听讲端画面并可控制听讲端的互动画面显示，会议模式支持二分屏、三分屏、四分屏等布局，也支持选择参会方进行轮巡显示；支持在实时互动过程中，可将教学场景信号与电脑课件信号以互相独立的信号进行传输，并最终在接收端可通过两路独立HDMI接口将接收到的教学场景画面与电脑课件画面同时分别输出到两个显示设备上；支持通过网络导播界面，主讲端在互动过程中对其余互动参与者的发言权限进行控制，支持单人禁言/开启以及全场禁言/开启的控制方式；需支持呼叫应答设置，满足不同互动场景的需要，包括自动应答与勾选手动应答两种方式；</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)  |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| 3  | AI智能跟踪处理软件(A02090401-广播录放音设备) | 否       | 否  | 否        | 套  | 16,500 | 1  | 16,500 |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| <p>本货物共设置了6条参数。<br/>其中：一般参数：6条。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>参数序号</th> <th>参数类型</th> <th>参数名</th> <th>参数值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>一般参数</td> <td>跟踪逻辑</td> <td>支持智能识别接入摄像机的使用定位，并联动摄像机选用对应的跟踪逻辑，如教师跟踪、学生跟踪等；</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>一般参数</td> <td>检测区域</td> <td>支持对接入摄像机的AI跟踪检测区域设置，可基于实景拍摄画面框选跟踪区域，框选后只在区域中方能触发跟踪，所见所得方便操作；</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>一般参数</td> <td>跟踪切换</td> <td>支持根据设定的跟踪策略形成跟踪指令，实现多路接入摄像机的全自动AI跟踪画面切换；且支持自定义跟踪切换逻辑的画面布局，包括但不限于双分屏、画中画与自定义布局等；</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>一般参数</td> <td>跟踪策略</td> <td>支持对接入摄像机自定义设置AI跟踪目标更新周期时间，摄像机依据配置实现相应跟踪策略；</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>一般参数</td> <td>智能构图</td> <td>支持设置摄像机拍摄画面的智能构图模式，包括但不限于五分像、七分像、全身像等；</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>一般参数</td> <td>全场景跟拍</td> <td>要求支持基于计算机视觉CV技术的AI人工智能跟踪算法，实现教师识别、教师移动跟拍、教师轨迹识别以及学生上台识别、板书行为识别、单人与多人起立识别等教学焦点进行自动捕捉与切换；</td> </tr> </tbody> </table>   |                               |         |  |          |    |        |    |        | 参数序号 | 参数类型 | 参数名 | 参数值 | 1 | 一般参数 | 跟踪逻辑 | 支持智能识别接入摄像机的使用定位，并联动摄像机选用对应的跟踪逻辑，如教师跟踪、学生跟踪等；           | 2 | 一般参数 | 检测区域 | 支持对接入摄像机的AI跟踪检测区域设置，可基于实景拍摄画面框选跟踪区域，框选后只在区域中方能触发跟踪，所见所得方便操作；                      | 3 | 一般参数 | 跟踪切换 | 支持根据设定的跟踪策略形成跟踪指令，实现多路接入摄像机的全自动AI跟踪画面切换；且支持自定义跟踪切换逻辑的画面布局，包括但不限于双分屏、画中画与自定义布局等； | 4 | 一般参数 | 跟踪策略   | 支持对接入摄像机自定义设置AI跟踪目标更新周期时间，摄像机依据配置实现相应跟踪策略；              | 5 | 一般参数 | 智能构图   | 支持设置摄像机拍摄画面的智能构图模式，包括但不限于五分像、七分像、全身像等；     | 6 | 一般参数 | 全场景跟拍  | 要求支持基于计算机视觉CV技术的AI人工智能跟踪算法，实现教师识别、教师移动跟拍、教师轨迹识别以及学生上台识别、板书行为识别、单人与多人起立识别等教学焦点进行自动捕捉与切换； |   |      |         |  |
| 参数序号   | 参数类型                          | 参数名     | 参数值  |          |    |        |    |        |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| 1  | 一般参数                          | 跟踪逻辑    | 支持智能识别接入摄像机的使用定位，并联动摄像机选用对应的跟踪逻辑，如教师跟踪、学生跟踪等；  |          |    |        |    |        |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| 2  | 一般参数                          | 检测区域    | 支持对接入摄像机的AI跟踪检测区域设置，可基于实景拍摄画面框选跟踪区域，框选后只在区域中方能触发跟踪，所见所得方便操作；   |          |    |        |    |        |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| 3  | 一般参数                          | 跟踪切换    | 支持根据设定的跟踪策略形成跟踪指令，实现多路接入摄像机的全自动AI跟踪画面切换；且支持自定义跟踪切换逻辑的画面布局，包括但不限于双分屏、画中画与自定义布局等；  |          |    |        |    |        |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| 4  | 一般参数                          | 跟踪策略    | 支持对接入摄像机自定义设置AI跟踪目标更新周期时间，摄像机依据配置实现相应跟踪策略；   |          |    |        |    |        |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| 5  | 一般参数                          | 智能构图    | 支持设置摄像机拍摄画面的智能构图模式，包括但不限于五分像、七分像、全身像等；   |          |    |        |    |        |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| 6  | 一般参数                          | 全场景跟拍   | 要求支持基于计算机视觉CV技术的AI人工智能跟踪算法，实现教师识别、教师移动跟拍、教师轨迹识别以及学生上台识别、板书行为识别、单人与多人起立识别等教学焦点进行自动捕捉与切换；  |          |    |        |    |        |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| 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  | 智能课堂行为分析软件(A02090401-广播录放音设备) | 否       | 否  | 否        | 套  | 5,000  | 1  | 5,000  |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| <p>本货物共设置了12条参数。<br/>其中：一般参数：12条。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>参数序号</th> <th>参数类型</th> <th>参数名</th> <th>参数值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>一般参数</td> <td>兼容对接</td> <td>配套高清录播主机，实现视频数据分析；同时支持与视频资源管理平台无缝对接，可将数据通过平台进行分析结果数据展示。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>一般参数</td> <td>多维分析</td> <td>支持对课堂数据进行综合多维度的分析，包括“课堂三率”、“课堂语言分析”、“教学行为分析”、“教师活动轨迹”、“课堂时间分配”、“学生课堂动作表情分析”等维度数据。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>一般参数</td> <td>实时分析</td> <td>支持对师生出勤率、S-T教学行为、教师活动轨迹、学生课堂动作表情分析等维度数据进行实时统计分析。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>一般参数</td> <td>教学行为分析</td> <td>支持“教师讲授”、“指导学生”、“学生汇报”、“师生互动”、“生生互动”、“教师巡视”多种维度的教学行为识别。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>一般参数</td> <td>教师轨迹分析</td> <td>支持统计整个节课时间内授课教师的授课行动轨迹，直观呈现教师授课过程中的授课位置数据。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>一般参数</td> <td>教师巡视分析</td> <td>要求支持教师巡视情况统计并形成教师巡视数据，分析数据应包括教师课堂巡视次数、时长等数据。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>一般参数</td> <td>班级出勤率统计</td> <td>以班级维度进行班级出勤人数统计，包括应出席人数、实际出席人数、出勤率、迟到人数、缺席人数等。</td> </tr> </tbody> </table> |                               |         |  |          |    |        |    |        | 参数序号 | 参数类型 | 参数名 | 参数值 | 1 | 一般参数 | 兼容对接 | 配套高清录播主机，实现视频数据分析；同时支持与视频资源管理平台无缝对接，可将数据通过平台进行分析结果数据展示。 | 2 | 一般参数 | 多维分析 | 支持对课堂数据进行综合多维度的分析，包括“课堂三率”、“课堂语言分析”、“教学行为分析”、“教师活动轨迹”、“课堂时间分配”、“学生课堂动作表情分析”等维度数据。 | 3 | 一般参数 | 实时分析 | 支持对师生出勤率、S-T教学行为、教师活动轨迹、学生课堂动作表情分析等维度数据进行实时统计分析。                                | 4 | 一般参数 | 教学行为分析 | 支持“教师讲授”、“指导学生”、“学生汇报”、“师生互动”、“生生互动”、“教师巡视”多种维度的教学行为识别。 | 5 | 一般参数 | 教师轨迹分析 | 支持统计整个节课时间内授课教师的授课行动轨迹，直观呈现教师授课过程中的授课位置数据。 | 6 | 一般参数 | 教师巡视分析 | 要求支持教师巡视情况统计并形成教师巡视数据，分析数据应包括教师课堂巡视次数、时长等数据。  | 7 | 一般参数 | 班级出勤率统计 | 以班级维度进行班级出勤人数统计，包括应出席人数、实际出席人数、出勤率、迟到人数、缺席人数等。 |
| 参数序号   | 参数类型                          | 参数名     | 参数值  |          |    |        |    |        |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| 1  | 一般参数                          | 兼容对接    | 配套高清录播主机，实现视频数据分析；同时支持与视频资源管理平台无缝对接，可将数据通过平台进行分析结果数据展示。  |          |    |        |    |        |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| 2  | 一般参数                          | 多维分析    | 支持对课堂数据进行综合多维度的分析，包括“课堂三率”、“课堂语言分析”、“教学行为分析”、“教师活动轨迹”、“课堂时间分配”、“学生课堂动作表情分析”等维度数据。  |          |    |        |    |        |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| 3  | 一般参数                          | 实时分析    | 支持对师生出勤率、S-T教学行为、教师活动轨迹、学生课堂动作表情分析等维度数据进行实时统计分析。   |          |    |        |    |        |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| 4  | 一般参数                          | 教学行为分析  | 支持“教师讲授”、“指导学生”、“学生汇报”、“师生互动”、“生生互动”、“教师巡视”多种维度的教学行为识别。  |          |    |        |    |        |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| 5  | 一般参数                          | 教师轨迹分析  | 支持统计整个节课时间内授课教师的授课行动轨迹，直观呈现教师授课过程中的授课位置数据。   |          |    |        |    |        |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| 6  | 一般参数                          | 教师巡视分析  | 要求支持教师巡视情况统计并形成教师巡视数据，分析数据应包括教师课堂巡视次数、时长等数据。   |          |    |        |    |        |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |
| 7  | 一般参数                          | 班级出勤率统计 | 以班级维度进行班级出勤人数统计，包括应出席人数、实际出席人数、出勤率、迟到人数、缺席人数等。   |          |    |        |    |        |      |      |     |     |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |      |   |   |      |        |   |   |      |        |  |   |      |        |   |   |      |         |  |

|                                       |                             | 8       | 一般参数       | 学生听课率分析  | 支持以课堂时间为轴线,对各个时刻学生的听课率进行分析统计,同时统计峰值和平均值数据。   |       |    |        |
|---------------------------------------|-----------------------------|---------|------------|----------|--|-------|----|--------|
|                                       |                             | 9       | 一般参数       | 课堂学生分析   | 支持学生课堂动作分析,包括趴桌子、举手、站立、抬头等肢体语言,可对各类动作进行实时检测。   |       |    |        |
|                                       |                             | 10      | 一般参数       | 课堂学生分析   | 支持对学生动作的实时统计分析,统计当前每种学生动作的峰值次数和占比。   |       |    |        |
|                                       |                             | 11      | 一般参数       | 课堂学生分析   | 支持学生课堂表情分析,包括积极、平淡、消极等表情。并支持对各类表情进行实时检测,统计课堂中各类表情的学生人数。  |       |    |        |
|                                       |                             | 12      | 一般参数       | 课堂学生分析   | 支持对整节课实现学生动作和表情的统计分析,统计每种学生动作和表情的峰值时刻、峰值占比和峰值人数。   |       |    |        |
| 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                                     | 智能语音分析软件(A02090401-广播录放音设备) | 否       | 否          | 否        | 套  | 2,500 | 1  | 2,500  |
| 本货物共设置了6条参数。<br>其中:一般参数:6条。           |                             |         |            |          |  |       |    |        |
|                                       |                             | 参数序号    | 参数类型       | 参数名      | 参数值  |       |    |        |
|                                       |                             | 1       | 一般参数       | 教师提问情况分析 | 支持基于课堂语音识别能力进行教师课堂提问行为分析,从提问次数与高频时间段两个核心维度进行数据统计,实现课堂提问情况的清晰回顾。  |       |    |        |
|                                       |                             | 2       | 一般参数       | 教师语速分析   | 支持通过语音识别能力进行教师课堂授课语速分析,呈现数据需包括教师课堂说话词数以及平均语速。  |       |    |        |
|                                       |                             | 3       | 一般参数       | 课堂语音转写   | 要求基于语音语义识别完成课堂音频的文字转换,实现课堂教学过程语音全纪录,要求平台上可输出整节课的文字字幕。实现字幕与视频进度关联,通过点击字幕同步播放对应进度的视频。                            |       |    |        |
|                                       |                             | 4       | 一般参数       | 课堂关键词分析  | 支持通过AI语音识别能力,抓取统计提前设置好的课堂知识点关键词,统计各关键词出现的次数频率,并标注出现的时间点和显示所在的语句内容。   |       |    |        |
|                                       |                             | 5       | 一般参数       | 课堂高频词分析  | 支持通过AI语音识别能力,抓取授课过程中出现的高频词汇,并统计出现频次,判断课堂教学重点;  |       |    |        |
|                                       |                             | 6       | 一般参数       | 课堂语气词分析  | 支持通过进行课堂语音识别,判断老师教学过程中出现的常规语气词出现频次,如“呐”,“嘛”,等语气词,辅助老师调整教学过程中的不良习惯;   |       |    |        |
| 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                                     | 高清摄像机(A02090401-广播录放音设备)    | 否       | 否          | 否        | 台  | 6,200 | 5  | 31,000 |
| 本货物共设置了17条参数。<br>其中:重要参数:2条;一般参数:15条。 |                             |         |            |          |  |       |    |        |
|                                       |                             | 参数序号    | 参数类型       | 参数名      | 参数值  |       |    |        |
|                                       |                             | 1       | 一般参数       | 传感器      | 要求采用CMOS类型图像传感器,尺寸 $\geq 1/2.5$ 英寸;  |       |    |        |
|                                       |                             | 2       | 一般参数       | 像素       | 有效像素 $\geq 800$ 万;   |       |    |        |
|                                       |                             | 3       | 一般参数       | 变焦       | 要求支持自动和手动变焦,变焦倍数 $\geq 22$ 倍;  |       |    |        |
|                                       |                             | 4       | 一般参数       | 云台转动     | 要求具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度范围不少于 $1.0^{\circ} \sim 94.2^{\circ}/s$ ,垂直转动速度范围不少于 $1.0^{\circ} \sim 74.8^{\circ}/s$ ; |       |    |        |
|                                       |                             | 5       | 一般参数       | 拍摄视场角    | 要求水平视场角度范围不少于 $72.0^{\circ} \sim 6.1^{\circ}$ ,垂直视场角度范围不少于 $43.2^{\circ} \sim 3.5^{\circ}$ ;                   |       |    |        |
|                                       |                             | 6       | 一般         | 视频编码     | 要求支持H.265、H.264高清视频编码协议;   |       |    |        |

|   |                      |             | 参数                                 |          |   |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
|---|----------------------|-------------|------------------------------------|----------|---|-------|----|-------|------|------|-----|-----|---|------|-------------|------------------------------------|---|------|-------------|-----------------------|---|------|-------------|--------------------------|---|------|-------------|------------------------|---|------|-------------|-------------------------|---|------|-------------|----------------------------------|---|------|----------|-------------------------------|
|   |                      | 7           | 一般参数                               | 视频输出     | 要求具备数字视频输出口 (RJ45) ≥1, HDMI视频输出口 ≥1;  |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
|   |                      | 8           | 一般参数                               | 通讯接口     | 要求具备RS232/RS422 ≥1;   |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
|   |                      | 9           | 一般参数                               | 网络接入     | RJ45网络接口 ≥1, 并支持100M/1000M自适应以太网接入与RTSP协议网络视频输出;                                  |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
|   |                      | 10          | 一般参数                               | 音频接口     | Line in输入 ≥1;   |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
|   |                      | 11          | 一般参数                               | USB接口    | 要求具备USB Type-A ≥1;  |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
|   |                      | 12          | 一般参数                               | 控制协议     | 要求采用VISCA标准摄像机控制协议;   |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
|   |                      | 13          | 一般参数                               | 一线通      | 要求与搭配的录播主机连接, 可实现摄像机供电、控制以及视频信号传输;  |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
|   |                      | 14          | 一般参数                               | 跟踪逻辑自选   | 要求支持根据AI智能算法, 同一摄像机可根据部署使用场景智能应用为教师、学生跟踪模式, 无需手动设置                                |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
|   |                      | 15          | ▲                                  | 高清摄像机    | 具备高质量数字视频传输技术, 视频画面满足百毫秒内声画同步效果且无镜头呼吸效, 当有一体机显示设备或播放动态视频时, 抗干扰技术可保障拍摄画面始终锁定被跟踪对象。 |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
|   |                      | 16          | 一般参数                               | 电源支持     | 支持录播主机供电和DC12V电源适配器等供电方式;   |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
|   |                      | 17          | ▲                                  | 智能分析技术   | 可通过人脸识别能力进行课堂考勤分析。  |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
| 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   | 高清摄像机传输管理软件(广播录放音设备) | 否           | 否                                  | 否        | 套   | 1,800 | 5  | 9,000 |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
| <p>本货物共设置了10条参数。<br/>其中：一般参数：10条。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>参数序号</th> <th>参数类型</th> <th>参数名</th> <th>参数值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>一般参数</td> <td>高清摄像机传输管理软件</td> <td>摄像机传输处理软件需采用B/S架构, 支持通用浏览器直接访问进行管理</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>一般参数</td> <td>高清摄像机传输管理软件</td> <td>需支持曝光模式设置功能, 包括自动、手动;</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>一般参数</td> <td>高清摄像机传输管理软件</td> <td>需支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置;</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>一般参数</td> <td>高清摄像机传输管理软件</td> <td>需支持自动白平衡设置功能, 红、蓝增益可调;</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>一般参数</td> <td>高清摄像机传输管理软件</td> <td>需支持噪声抑制设置功能, 支持2D、3D降噪;</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>一般参数</td> <td>高清摄像机传输管理软件</td> <td>需支持摄像机图像质量调节功能, 包括亮度、对比度、色调、饱和度;</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>一般参数</td> <td>高清摄像机传输管</td> <td>需支持图像水平、垂直翻转, 适应摄像机不同的安装方式要求;</td> </tr> </tbody> </table> |                      |             |                                    |          |   |       |    |       | 参数序号 | 参数类型 | 参数名 | 参数值 | 1 | 一般参数 | 高清摄像机传输管理软件 | 摄像机传输处理软件需采用B/S架构, 支持通用浏览器直接访问进行管理 | 2 | 一般参数 | 高清摄像机传输管理软件 | 需支持曝光模式设置功能, 包括自动、手动; | 3 | 一般参数 | 高清摄像机传输管理软件 | 需支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置; | 4 | 一般参数 | 高清摄像机传输管理软件 | 需支持自动白平衡设置功能, 红、蓝增益可调; | 5 | 一般参数 | 高清摄像机传输管理软件 | 需支持噪声抑制设置功能, 支持2D、3D降噪; | 6 | 一般参数 | 高清摄像机传输管理软件 | 需支持摄像机图像质量调节功能, 包括亮度、对比度、色调、饱和度; | 7 | 一般参数 | 高清摄像机传输管 | 需支持图像水平、垂直翻转, 适应摄像机不同的安装方式要求; |
| 参数序号  | 参数类型                 | 参数名         | 参数值                                |          |   |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
| 1   | 一般参数                 | 高清摄像机传输管理软件 | 摄像机传输处理软件需采用B/S架构, 支持通用浏览器直接访问进行管理 |          |   |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
| 2   | 一般参数                 | 高清摄像机传输管理软件 | 需支持曝光模式设置功能, 包括自动、手动;              |          |   |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
| 3   | 一般参数                 | 高清摄像机传输管理软件 | 需支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置;           |          |   |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
| 4   | 一般参数                 | 高清摄像机传输管理软件 | 需支持自动白平衡设置功能, 红、蓝增益可调;             |          |   |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
| 5   | 一般参数                 | 高清摄像机传输管理软件 | 需支持噪声抑制设置功能, 支持2D、3D降噪;            |          |   |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
| 6   | 一般参数                 | 高清摄像机传输管理软件 | 需支持摄像机图像质量调节功能, 包括亮度、对比度、色调、饱和度;   |          |   |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |
| 7   | 一般参数                 | 高清摄像机传输管    | 需支持图像水平、垂直翻转, 适应摄像机不同的安装方式要求;      |          |   |       |    |       |      |      |     |     |   |      |             |                                    |   |      |             |                       |   |      |             |                          |   |      |             |                        |   |      |             |                         |   |      |             |                                  |   |      |          |                               |

|      |                                |                               |          | 理软件         |   |       |    |       |  |
|------|--------------------------------|-------------------------------|----------|-------------|---|-------|----|-------|--|
|      |                                | 8                             | 一般参数     | 高清摄像机传输管理软件 | 需支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等，预置位数 $\geq 255$ ；  |       |    |       |  |
|      |                                | 9                             | 一般参数     | 高清摄像机传输管理软件 | 支持配合录播主机划分的自动跟踪区域，当锁定跟踪人物走出自动跟踪区域时即停止跟踪，直到重新回到区域出现在画面中为止；                                 |       |    |       |  |
|      |                                | 10                            | 一般参数     | 高清摄像机传输管理软件 | 需支持依据录播主机设置的跟踪目标更新周期时间，被跟拍人员脱离跟踪拍摄区域后开始计时，到达更新周期时间后自动解除目标跟踪锁定，回归默认状态，待下一位人员进入画面中开始重新锁定跟踪； |       |    |       |  |
| 货物序号 | 货物名(货物标的)                      | 是否为核心产品                       | 是否强制节能产品 | 是否接受进口产品    | 单位  | 单价(元) | 数量 | 小计(元) |  |
|      |                                | 否                             | 否        | 否           | 台   | 4,000 | 1  | 4,000 |  |
| 8    | 音频处理器(A02090401-广播录放音设备)       | 本货物共设置了11条参数。<br>其中：一般参数：11条。 |          |             |   |       |    |       |  |
|      |                                | 参数序号                          | 参数类型     | 参数名         | 参数值   |       |    |       |  |
|      |                                | 1                             | 一般参数     | 音频处理器       | 48K采样率，高速DSP处理芯片。   |       |    |       |  |
|      |                                | 2                             | 一般参数     | 音频处理器       | 内置功放功能，支持直接对接无源扬声器进行扩音，无需额外另配功放设备。  |       |    |       |  |
|      |                                | 3                             | 一般参数     | 音频处理器       | 至少支持4路模拟输入+1路立体声输入+2路无线输入；支持4路模拟输出+2路功放输出的音频信号处理。   |       |    |       |  |
|      |                                | 4                             | 一般参数     | 音频处理器       | 频率响应：20-20KHz。  |       |    |       |  |
|      |                                | 5                             | 一般参数     | 音频处理器       | THD+N： $\leq 0.003$ 。   |       |    |       |  |
|      |                                | 6                             | 一般参数     | 音频处理器       | 动态范围： $\geq 100\text{dB}$ 。   |       |    |       |  |
|      |                                | 7                             | 一般参数     | 音频处理器       | 幻象供电：支持每路独立48V幻象供电。   |       |    |       |  |
|      |                                | 8                             | 一般参数     | 音频处理器       | 音频处理：支持DSP音频处理功能，包含反馈消除、回声消除、噪声消除等。   |       |    |       |  |
|      |                                | 9                             | 一般参数     | 音频处理器       | 支持全功能矩阵混音功能。  |       |    |       |  |
|      |                                | 10                            | 一般参数     | 音频处理器       | 支持场景预设功能，可通过场景预设切换相应配置。   |       |    |       |  |
|      |                                | 11                            | 一般参数     | 音频处理器       | USB背景音乐播放与录制功能，支持通过USB接口自动读取并选择播放U盘中的MP3、WAV等格式的音频文件。                                     |       |    |       |  |
| 货物序号 | 货物名(货物标的)                      | 是否为核心产品                       | 是否强制节能产品 | 是否接受进口产品    | 单位  | 单价(元) | 数量 | 小计(元) |  |
|      |                                | 否                             | 否        | 否           | 套   | 3,000 | 1  | 3,000 |  |
| 9    | 音频处理与功放管理软件(A02090401-广播录放音设备) | 本货物共设置了7条参数。<br>其中：一般参数：7条。   |          |             |   |       |    |       |  |
|      |                                | 参数序号                          | 参数类型     | 参数名         | 参数值   |       |    |       |  |
|      |                                | 1                             | 一般参数     | 音频处理与功放管    | 采用C/S或B/S软件架构设计，支持对音频处理矩阵进行管理。  |       |    |       |  |

|                               |                              |         | 理软件        |   |  |       |    |       |
|-------------------------------|------------------------------|---------|------------|---|--|-------|----|-------|
|                               |                              | 2       | 一般参数       | 音频处理与功放管理软件<br>直观、图形化软件控制界面。  |  |       |    |       |
|                               |                              | 3       | 一般参数       | 音频处理与功放管理软件<br>信道管理：提供输入输出信道的快捷控制方式，每个通道的处理器都可以快速直通和启用，选中不同的信道，会自动切换信道信息； |  |       |    |       |
|                               |                              | 4       | 一般参数       | 音频处理与功放管理软件<br>扩展器管理：支持通过扩展器调整输入的动态范围；                                    |  |       |    |       |
|                               |                              | 5       | 一般参数       | 音频处理与功放管理软件<br>自动增益：支持通过改变输入输出压缩比例来自动控制增益的幅度，自动提升和压缩话筒音量，使之以恒定的电平输出；      |  |       |    |       |
|                               |                              | 6       | 一般参数       | 音频处理与功放管理软件<br>压缩器管理：支持通过压缩器减少信号高于用户确定的阈值的动态范围，信号电平低于阈值保持不变；              |  |       |    |       |
|                               |                              | 7       | 一般参数       | 音频处理与功放管理软件<br>均衡器管理：31段频点可单独调节增益，从而达到加强、削弱某些频点的目的，实现不同效果。                |  |       |    |       |
| 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                            | 采访话筒(指向性)(A02090401-广播录放音设备) | 否       | 否          | 否   | 支                                      | 1,125 | 6  | 6,750 |
| 本货物共设置了10条参数。<br>其中：一般参数：10条。 |                              |         |            |   |  |       |    |       |
|                               |                              | 参数序号    | 参数类型       | 参数名   | 参数值                                    |       |    |       |
|                               |                              | 1       | 一般参数       | 采访话筒(指向性)   | 单体：背极式驻极体                              |       |    |       |
|                               |                              | 2       | 一般参数       | 采访话筒(指向性)   | 指向性：超心型                                |       |    |       |
|                               |                              | 3       | 一般参数       | 采访话筒(指向性)   | 频率响应：40Hz—16kHz                        |       |    |       |
|                               |                              | 4       | 一般参数       | 采访话筒(指向性)   | 低频衰减：内置                                |       |    |       |
|                               |                              | 5       | 一般参数       | 采访话筒(指向性)   | 灵敏度 $\geq -29\text{dB} \pm 3\text{dB}$ |       |    |       |
|                               |                              | 6       | 一般参数       | 采访话筒(指向性)   | 输出阻抗 $\geq 500\Omega \pm 20\%$         |       |    |       |
|                               |                              | 7       | 一般参数       | 采访话筒(指向性)   | 最大声压级 $\geq 130\text{dB}$              |       |    |       |
|                               |                              | 8       | 一般参数       | 采访话筒(指向性)   | 信噪比 $\geq 70\text{dB}$                 |       |    |       |
|                               |                              | 9       | 一般参数       | 采访话筒(指向性)   | 动态范围 $\geq 106\text{dB}$               |       |    |       |

|                                 |                         | 10      | 一般参数       | 采访话筒<br>(指向性) | 使用电源: 48V 幻象电源 (48V DC)   |       |    |       |
|---------------------------------|-------------------------|---------|------------|---------------|---|-------|----|-------|
| 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                              | 互动音箱(A02090401-广播录放音设备) | 否       | 否          | 否             | 对   | 3,700 | 1  | 3,700 |
| 本货物共设置了11条参数。<br>其中: 一般参数: 11条。 |                         |         |            |               |   |       |    |       |
|                                 |                         | 参数序号    | 参数类型       | 参数名           | 参数值   |       |    |       |
|                                 |                         | 1       | 一般参数       | 互动音箱          | HF线性标准, 释放纯粹而清透的声音, 确保较高的保真度, 独有的箱体单元组合技术, 消除了低频信号的谐波失真, 使音箱的低音更加纯正 |       |    |       |
|                                 |                         | 2       | 一般参数       | 互动音箱          | 超高性能的驱动器单元, 可以实现高效率、高功率输入带来高声压级极低失真的内在表现, 长期使用表现出良好的耐用性             |       |    |       |
|                                 |                         | 3       | 一般参数       | 互动音箱          | 采用对称斜面屏障设计, 配置的扬声器排成阵列, 喇叭单元上下方向排列的指向性可使声音在水平方向均匀地扩散, 获得很好的声场均匀度    |       |    |       |
|                                 |                         | 4       | 一般参数       | 互动音箱          | 扬声器箱体采用特殊乙烯树脂一次注塑成型, 箱体轻巧坚固   |       |    |       |
|                                 |                         | 5       | 一般参数       | 互动音箱          | 高音单元: 1"  |       |    |       |
|                                 |                         | 6       | 一般参数       | 互动音箱          | 低音单元: 6.5"  |       |    |       |
|                                 |                         | 7       | 一般参数       | 互动音箱          | 频率响应: 60Hz-20KHz  |       |    |       |
|                                 |                         | 8       | 一般参数       | 互动音箱          | 阻抗: 6Ω  |       |    |       |
|                                 |                         | 9       | 一般参数       | 互动音箱          | 功率: 60W(RMS) 120W(PEAK)   |       |    |       |
|                                 |                         | 10      | 一般参数       | 互动音箱          | 灵敏度: 91dB   |       |    |       |
|                                 |                         | 11      | 一般参数       | 互动音箱          | 最大声压级: 105dB  |       |    |       |
| 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                              | 无线话筒(A02090401-广播录放音设备) | 否       | 否          | 否             | 套   | 4,550 | 1  | 4,550 |
| 本货物共设置了13条参数。<br>其中: 一般参数: 13条。 |                         |         |            |               |   |       |    |       |
|                                 |                         | 参数序号    | 参数类型       | 参数名           | 参数值   |       |    |       |
|                                 |                         | 1       | 一般参数       | 系统参数          | 采用UHF超高频段, 提供多通道(32/64/99通道)选择, 避免干扰                                |       |    |       |
|                                 |                         | 2       | 一般参数       | 系统参数          | 频率范围: 不小于500MHz-980MHz区间  |       |    |       |
|                                 |                         | 3       | 一般参数       | 系统参数          | 调制方式: FM  |       |    |       |
|                                 |                         | 4       | 一般参数       | 系统参数          | 音频响应: 不小于50Hz-15KHz区间   |       |    |       |

|      |                          | 5                               | 一般参数       | 系统参数     | 综合信噪比S/N: $\geq 105\text{dB}$         |       |    |       |
|------|--------------------------|---------------------------------|------------|----------|---------------------------------------|-------|----|-------|
|      |                          | 6                               | 一般参数       | 系统参数     | 综合失真: $\leq 0.5\%$                    |       |    |       |
|      |                          | 7                               | 一般参数       | 接收机要求    | 采用微电脑CPU控制, 具备PLL锁相环频率合成技术            |       |    |       |
|      |                          | 8                               | 一般参数       | 接收机要求    | 支持杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制                 |       |    |       |
|      |                          | 9                               | 一般参数       | 接收机要求    | 具备音频动态扩展及自动电平控制电路                     |       |    |       |
|      |                          | 10                              | 一般参数       | 接收机要求    | 频率响应: 不小于40Hz-18KHz区间                 |       |    |       |
|      |                          | 11                              | 一般参数       | 发射机要求    | 发射功率: 高功率不小于10dBm, 低功率不小于5dBm         |       |    |       |
|      |                          | 12                              | 一般参数       | 发射机要求    | 调制方式: FM                              |       |    |       |
|      |                          | 13                              | 一般参数       | 发射机要求    | 最大调制度: 不小于 $\pm 45\text{KHz}$         |       |    |       |
| 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) |
|      |                          | 否                               | 否          | 否        | 台                                     | 1,850 | 1  | 1,850 |
| 13   | 电源管理器(A02090401-广播录放音设备) | 本货物共设置了6条参数。<br>其中: 一般参数: 6条。   |            |          |                                       |       |    |       |
|      |                          | 参数序号                            | 参数类型       | 参数名      | 参数值                                   |       |    |       |
|      |                          | 1                               | 一般参数       | 电源管理器    | 向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理;      |       |    |       |
|      |                          | 2                               | 一般参数       | 电源管理器    | 支持对录播系统控制功能, 实现通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源; |       |    |       |
|      |                          | 3                               | 一般参数       | 电源管理器    | 支持时序电源控制功能, 每路延迟一秒, 可编程控制;            |       |    |       |
|      |                          | 4                               | 一般参数       | 电源管理器    | 具备内置光电隔离模块, 保障负载运行安全;                 |       |    |       |
|      |                          | 5                               | 一般参数       | 电源管理器    | 支持提供1路最大电流不低于10A的电源输出接口;              |       |    |       |
|      |                          | 6                               | 一般参数       | 电源管理器    | 支持RS-485/RS-422/RS-232 等控制协议。         |       |    |       |
|      |                          |                                 |            | 否        | 否                                     | 否     | 个  | 1,500 |
| 14   | 录制面板(A02090401-广播录放音设备)  | 本货物共设置了10条参数。<br>其中: 一般参数: 10条。 |            |          |                                       |       |    |       |
|      |                          | 参数序号                            | 参数类型       | 参数名      | 参数值                                   |       |    |       |
|      |                          | 1                               | 一般参数       | 录制面板     | 安装方式: 要求镶嵌式安装在讲台。                     |       |    |       |
|      |                          | 2                               | 一般参数       | 录制面板     | 控制接口: 要求支持RS232控制接口用以连接录播主机。          |       |    |       |

|      |                                 |                                       | 参数         |          |  |        |    |        |
|------|---------------------------------|---------------------------------------|------------|----------|--|--------|----|--------|
|      |                                 | 3                                     | 一般参数       | 录制面板     | 信号指示灯：要求具备信号指示灯。   |        |    |        |
|      |                                 | 4                                     | 一般参数       | 录制面板     | 支持一键式系统电源开关控制。   |        |    |        |
|      |                                 | 5                                     | 一般参数       | 录制面板     | 一键式录制、停止、锁定电脑信号。   |        |    |        |
|      |                                 | 6                                     | 一般参数       | 录制面板     | 支持本地录播全自动的开启、关闭控制。该功能同时支持录播模式和互动模式。  |        |    |        |
|      |                                 | 7                                     | 一般参数       | 录制面板     | 支持通过面板一键发起与远端设备互动连接。   |        |    |        |
|      |                                 | 8                                     | 一般参数       | 录制面板     | 支持通过交互控制面板切换互动画面的信号源，并传输到听课室，包括本地老师信号、学生信号、电脑信号、远端课堂画面。  |        |    |        |
|      |                                 | 9                                     | 一般参数       | 录制面板     | 支持对各画面的自由布局控制，包括单画面全屏、双分屏、三分屏、四分屏、画中画，并传输到听课室。   |        |    |        |
|      |                                 | 10                                    | 一般参数       | 录制面板     | 支持远程“一键静音”功能，主讲端可一键关闭远端互动教室发言，进入主讲授课模式。  |        |    |        |
| 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   | 线材(A02090401-广播录放音设备)           | 否                                     | 否          | 否        | 套  | 2,500  | 1  | 2,500  |
|      |                                 | 本货物共设置了1条参数。<br>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       | 线材       | 满足系统布线需求   |        |    |        |
| 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)  |
| 16   | 教学视频资源管理系统软件(A02090401-广播录放音设备) | 否                                     | 否          | 否        | 套  | 14,750 | 1  | 14,750 |
|      |                                 | 本货物共设置了29条参数。<br>其中：重要参数：8条；一般参数：21条。 |            |          |  |        |    |        |
|      |                                 | 参数序号                                  | 参数类型       | 参数名      | 参数值  |        |    |        |
|      |                                 | 1                                     | 一般参数       | 录播管理     | 支持把录播设备接入平台，实现自动转码、无缝直播点播，并具备直播和点播功能。支持对录播进行远程关机、休眠唤醒、启动录制等操作。                                     |        |    |        |
|      |                                 | 2                                     | 一般参数       | 多级平台对接   | 支持校平台与上级区平台进行对接，校平台资源可像区平台提交数据资源。  |        |    |        |
|      |                                 | 3                                     | 一般参数       | 录制预约     | 平台支持用户远程进行在线录课预约，可实现单个或批量预约；支持预约信息的申请。支持用户手机扫码预约录制，扫码后手机端填写录播预约信息即可快速完成预约，录制结束后也可扫码在平台回顾或下载已录制的视频。 |        |    |        |
|      |                                 | 4                                     | 一般参数       | 资源颗粒度管理  | 支持视频资源多维度分类，如按年级、学科等分类管理，支持用户自定义分类类型。并支持根据发布时间、用户推荐度和点击热度的不同维度在平台呈现。                               |        |    |        |
|      |                                 | 5                                     | 一般参数       | 视频专辑     | 支持用户可灵活创建各种视频专辑，并自定义专辑类型，可将一同类型的视频进行归类，便于视频的归整和便捷查询。   |        |    |        |
|      |                                 | 6                                     | ▲          | 公告发布     | 平台首页提供公告模块，支持通过平台发布校务公告、活动通知、时事新闻等多种类型公告。公告支持按定义的类型进行归类查询，支持用户自定义公告类型。                             |        |    |        |
|      |                                 | 7                                     | 一般         | 自动转码     | 支持视频下载、上传、编辑、管理。可实现所有主流视频文件格式自动转码，包括asf、mpg、   |        |    |        |

|      |           |         |            |  |  |        |    |        |
|------|-----------|---------|------------|--|--|--------|----|--------|
|      |           | 参数      | 功能         | rmvb、mov、rm、avi、3gp、wmv、flv、mp4等，可设置下载及观看权限，可设置高标清转码清晰度码流。 |  |        |    |        |
|      |           | 8       | ▲          | 虚拟切片   | 支持视频自动划分知识点和教学环节片段，且不破坏视频原来的完整性。支持快速点击知识点、教学环节跳转到相应节点播放。支持对上传的视频添加和修改“知识点”和“教学环节”。                 |        |    |        |
|      |           | 9       | ▲          | 教学行为分析   | 支持弗兰德斯教学行为分析法（S-T），平台根据跟踪数据生成S-T曲线图，帮助用户进行教学技能提升和评估。S-T行为数据支持后期在线编辑修改，便于教师进行错误修正。                  |        |    |        |
|      |           | 10      | 一般参数       | 文件检索   | 支持关键字搜索功能，用户可直接在资源管理平台的页面搜索框输入关键字，对某个视频标题、知识点进行搜索。   |        |    |        |
|      |           | 11      | 一般参数       | 一键置灰   | 支持平台肤色一键置灰功能，切合特殊纪念日氛围。  |        |    |        |
|      |           | 12      | 一般参数       | 指定播放   | 支持设置指定播放源，用户点击任意视频均强制播放指定视频源，便于学校进行重要视频的统一播放和管理。   |        |    |        |
|      |           | 13      | ▲          | 流量统计   | 支持平台对用户访问数、页面访问量进行数量统计，访问流量数据可按日、周、月、年、总浏览数进行分类统计。支持以曲线图形式展现10天内的访问流量变化趋势。支持对视频直播量、点播量统计。          |        |    |        |
|      |           | 14      | ▲          | 存储管理   | 平台支持自定义视频的保存期限，支持永久保存，支持自定义视频保存天数期限，到达期限后自动删除；同时支持平台对录播内的视频保存期限进行管理，支持永久保存和自定义期限并在到达期限后录播自动删除视频文件。 |        |    |        |
|      |           | 15      | 一般参数       | 直播点播功能   | 基于FLV、HLS主流协议直播技术，无需安装插件即可进行跨平台（Windows、Linux、IOS等）视频点播观看。   |        |    |        |
|      |           | 16      | 一般参数       | 直播点播功能   | 支持流媒体转发服务，平台支持不少于200点以上高清直播功能。   |        |    |        |
|      |           | 17      | 一般参数       | 集群技术   | 支持直播集群技术，以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播。  |        |    |        |
|      |           | 18      | ▲          | 多码率支持  | 点播视频时可根据网络情况在播放器窗口进行高标清切换观看。   |        |    |        |
|      |           | 19      | 一般参数       | 直播点播功能   | 支持直播权限及密码设置，让直播信息更加安全。   |        |    |        |
|      |           | 20      | 一般参数       | 直播点播功能   | 支持上传教案、课件等视频附件，附件可与视频进行绑定。支持word、excel、ppt、PDF、jpeg等格式。用户在点播视频时下载附件。                               |        |    |        |
|      |           | 21      | 一般参数       | 直播点播功能   | 提供视频转发分享功能，支持二维码分享和一键转发分享至新浪微博、QQ、微信等社交平台中。  |        |    |        |
|      |           | 22      | 一般参数       | 微课管理功能   | 提供微课管理模块，支持自定义微课时长限制，在规定时长内的视频上传平台后自动归类到微课模块当中，并支持按学段、学科进行自动归类整理。                                  |        |    |        |
|      |           | 23      | ▲          | 微课管理功能   | 提供专业微课录制软件，支持直接从平台下载微课录制软件并安装于笔记本电脑中。微课视频录制完毕后支持一键上传到平台，或下载到本地电脑保存。                                |        |    |        |
|      |           | 24      | ▲          | 微课管理功能   | 微课录制软件需满足包括教师头像、实物展台、课件PPT在内的三路视频源切换及组合布局录制，支持课件与老师画中画模式。  |        |    |        |
|      |           | 25      | 一般参数       | 微课管理功能   | 支持PPT课件导入、课件批注，在微课录制的同时支持PPT分页预览，并进行切换录制。  |        |    |        |
|      |           | 26      | 一般参数       | 移动APP应用服务  | 提供自主研发的平台移动端APP，支持Android系统，可与视频资源管理平台对接。  |        |    |        |
|      |           | 27      | 一般参数       | 移动APP应用服务  | 移动端APP应提供视频在线直播、视频点播、专辑点播等功能。  |        |    |        |
|      |           | 28      | 一般参数       | 移动APP应用服务  | 移动端同步支持虚拟切片功能，实现知识点的快速跳转观看、学习，提高学生的学习效率。   |        |    |        |
|      |           | 29      | 一般参数       | 移动APP应用服务  | 支持移动端APP点播视频时查看视频信息、视频附件。  |        |    |        |
| 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)  |
|      |           | 否       | 否          | 否  | 套  | 10,300 | 1  | 10,300 |

|      |                                |  |            |          |   |        |    |        |
|------|--------------------------------|--|------------|----------|---|--------|----|--------|
| 17   | 资源平台服务器( A02090401-广播录放音设备)    | 本货物共设置了10条参数。<br>其中：一般参数：10条。                  |            |          |   |        |    |        |
|      |                                | 参数序号   | 参数类型       | 参数名      | 参数值   |        |    |        |
|      |                                | 1  | 一般参数       | 资源平台服务器  | 设备高度：≤1U  |        |    |        |
|      |                                | 2  | 一般参数       | 资源平台服务器  | 硬件架构：嵌入式ARM架构设计，主机出厂内置视频资源管理平台，无需进行复杂的系统环境、软件安装操作。  |        |    |        |
|      |                                | 3  | 一般参数       | 资源平台服务器  | 系统支持：Linux系统  |        |    |        |
|      |                                | 4  | 一般参数       | 资源平台服务器  | 数据库支持：MYSQL   |        |    |        |
|      |                                | 5  | 一般参数       | 资源平台服务器  | 存储容量：4TB SATA   |        |    |        |
|      |                                | 6  | 一般参数       | 资源平台服务器  | 网络连接：RJ45千兆网口   |        |    |        |
|      |                                | 7  | 一般参数       | 资源平台服务器  | 通讯接口：USB2.0≥2   |        |    |        |
|      |                                | 8  | 一般参数       | 资源平台服务器  | 支持Rst设备一键复位功能   |        |    |        |
|      |                                | 9  | 一般参数       | 资源平台服务器  | 采用安全电压不大于DC36V供电，节能环保，采用无风扇设计，低噪音。  |        |    |        |
|      |                                | 10   | 一般参数       | 资源平台服务器  | 支持流媒体转发、直播、点播功能，单台主机支持不少于200点转发直播、支持大规模点播。  |        |    |        |
| 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)  |
|      |                                | 否  | 否          | 否        | 台   | 11,500 | 1  | 11,500 |
| 18   | 86吋智慧黑板一体机( A02090401-广播录放音设备) | 本货物共设置了40条参数。<br>其中：实质性参数：1条；重要参数：1条；一般参数：38条。 |            |          |   |        |    |        |
|      |                                | 参数序号   | 参数类型       | 参数名      | 参数值   |        |    |        |
|      |                                | 1  | 一般参数       | 整体设计要求   | 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材料。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔。 |        |    |        |
|      |                                | 2  | ▲          | 整体设计要求   | 整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm。   |        |    |        |
|      |                                | 3  | ★          | 整体设计要求   | 整机屏幕采用（86英寸）液晶显示器。整机采用UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。                                       |        |    |        |
|      |                                | 4  | 一般参数       | 整体设计要求   | 主屏支持普通粉笔直接书写，整机两侧副屏可支持以下媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）进行板书书写。整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦等教具进行吸附在副屏上。           |        |    |        |
|      |                                | 5  | 一般参数       | 整体设计要求   | 前置USB接口支持Android系统、pc操作系统读取外接移动存储设备；部署单根网线可实现Android、pc双系统有线网络连通。                               |        |    |        |
|      |                                | 6  | 一般参数       | 整体设计要求   | 整机支持pc操作系统中进行40点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控；  |        |    |        |
|      |                                | 7  | 一般参数       | 整体设计要求   | 整机内置扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥80db，10米处声压级≥70dB。  |        |    |        |
|      |                                | 8  | 一般         | 整体设计     | 整机内置2个扬声器，最大功率≥30W；   |        |    |        |

|  | 参数 | 要求   |   |
|--|----|------|---|
|  | 9  | 一般参数 | 整体设计要求<br>整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集；   |
|  | 10 | 一般参数 | 整体设计要求<br>整机前置面板至少具备1路USB3.0接口及1路Type-C接口（具备数据传输、充电等功能）。  |
|  | 11 | 一般参数 | 整体设计要求<br>整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，拍摄时画面无条纹闪烁。光源稳定无频闪，防止眼睛疲劳。  |
|  | 12 | 一般参数 | 整体设计要求<br>整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）满足蓝光危害RG0级别。   |
|  | 13 | 一般参数 | 整体设计要求<br>整机支持不少于5个前置按键，具有“设置”、“音量-”，“音量+”，“护眼”等按键；   |
|  | 14 | 一般参数 | 整体设计要求<br>内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。  |
|  | 15 | 一般参数 | 整体设计要求<br>整机支持蓝牙及支持版本Wi-Fi6，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射。  |
|  | 16 | 一般参数 | 整体设计要求<br>整机内置前置非独立摄像头，采用一体化设计，摄像头数量≥1个，摄像头像素≥1900万。  |
|  | 17 | 一般参数 | 主要功能要求<br>外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备可直接读取整机前置USB接口的移动存储设备数据，连接整机前置USB接口的翻页笔和无线键鼠外接设备可直接使用于外接电脑。支持智能U盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入USB key可解锁。   |
|  | 18 | 一般参数 | 主要功能要求<br>整机具备前置Type-C接口，通过Type-C接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头Type-C线连接至整机，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线。外接电脑设备经双头Type-C线连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面。前置Type-C接口，支持通过不带转换转置的外部线缆，实现外接电脑HDMI信号的接入显示； |
|  | 19 | 一般参数 | 主要功能要求<br>整机关机状态下，可通过前置电脑还原按键实现pc操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助；  |
|  | 20 | 一般参数 | 主要功能要求<br>在任意信号源通道下，支持长按屏幕和前置按键两种方式实现触摸锁定及解锁，触摸锁定时整机无法被触控操作。支持通道自动跳转功能，如整机处于正常使用状态，HDMI信号接入时，能自动识别并切换到对应的HDMI信号源通道，且断开后能回到上一通道。   |
|  | 21 | 一般参数 | 主要功能要求<br>为方便管理，具备锁屏功能，至少支持密码锁屏和二维码锁屏2种方式；  |
|  | 22 | 一般参数 | 主要功能要求<br>整机在五分钟内处于无信号接收状态时，能够自动关机。整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。支持云端在线系统固件升级。  |
|  | 23 | 一般参数 | 主要功能要求<br>整机在0℃- 40℃环境下可正常工作，在-20℃—60℃的环境下可正常贮存且贮存后功能无损。  |
|  | 24 | 一般参数 | 教学软件<br>支持免登录直接使用本地教学工具；老师的每个个人账号提供不少于50G云端存储空间，无需用户通过完成特定任务才能获取，方便老师存储资料。  |
|  | 25 | 一般参数 | 教学软件<br>软硬件菜单功能按钮/图标配备明确中文标识，交互平板双侧快捷键具备一个自定义功能，可自定义常用软件功能如：荧光笔、幕布、时钟、截图、量角器、圆规等。   |
|  | 26 | 一般参数 | 教学软件<br>易用的文本编辑功能，支持文本输入并可快速设置字体、大小、颜色、粗体、斜体、下划线、删除线、上标、下标、项目符号等复杂文本的输入，可对文本的对齐、行间距、透明度、等进行设置，方便用户编辑文字。   |
|  | 27 | 一般参数 | 教学软件<br>软件具备智能辅助线，移动单个素材时，可以智能提示水平、垂直对齐位置，方便课件排版。   |
|  | 28 | 一般参数 | 教学软件<br>提供音、视频图片编辑功能。音、视频文件导入到软件中进行播放，可设置循环播放、跨页面播放。视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片自动生成图片索引栏，图片索引栏可跨页面显示。图片文件导入后可添加怀旧、底片、黑白等不少于三种效果。  |
|  | 29 | 一般参数 | 教学软件<br>一键进行备、授课场景切换。   |

|  |  |    |      |        |  |
|--|--|----|------|--------|--|
|  |  | 30 | 一般参数 | 教学软件   | 工具箱：提供不少于12个老师教学的辅助工具，例如数学作图工具(直尺、圆规、三角板等)、聚光灯、放大镜、屏幕截图、展台、草稿纸等。   |
|  |  | 31 | 一般参数 | 教学软件   | PPT课件批注功能：PPT全屏播放时可自动开启工具菜单，提供PPT课件的播放控制(如前后翻页)、聚光灯、放大镜、草稿纸和书写批注等功能,支持生成二维码，快速分享课件。  |
|  |  | 32 | 一般参数 | 教学软件   | 为方便老师应用，提供与所投产品相关的微信公众号学习交流及售后平台，老师可通过关注厂家微信公众号在线自主学习产品使用，也可通过公众号在线提问及产品的报修。   |
|  |  | 33 | 一般参数 | 集中控制平台 | 设备详情：查看校园内所有设备的状态，包括在线、离线状态，教室名称、内存使用率、CPU使用率、C盘使用率，支持按照设备类型、设备名称进行查询筛选；支持按列表展示以及按缩略图展示；支持一键查看设备已安装应用情况，支持查看激活状态，支持查看office激活状态，支持查看版本信息，支持查看设备IP地址，支持查看当前设备序列号、声音及显示设置模式。 |
|  |  | 34 | 一般参数 | 集中控制平台 | 即时操作控制：批量对选定的受控设备进行关机、重启、触控切换（屏幕触控锁定、解锁），童锁切换、信号源切换、音量调节、打铃操作，一键锁屏设置，支持一键开启系统还原功能，一键系统备份，一键设置显示模式，显示模式支持标准、鲜艳、明亮、护眼，一键支持声音模式设置，声音模式至少包含标准、教师、会议、影院四种场景设置，支持一键设置系统桌面壁纸。     |
|  |  | 35 | 一般参数 | 集中控制平台 | 定时操作控制：可远程对选定的设备做定时关机、定时打铃、定时切换信号源、定时信息发布，实现单次、每日循环、每周循环、每月循环的定时控制。支持定时操作列表查询，并可对具体某项定时操作进行再次编辑。   |
|  |  | 36 | 一般参数 | 集中控制平台 | 控制列表：支持查看控制列表，查看立即控制、定时计划、信息发布等内容；包含下发命令内容、执行时间、执行策略、已执行数量等内容。   |
|  |  | 37 | 一般参数 | 集中控制平台 | 屏幕锁：支持对单个设备或多个设备进行远程一键锁屏指令下发，可设置计划时间下发。一键设置锁屏壁纸，支持自定义锁屏壁纸设置。   |
|  |  | 38 | 一般参数 | 集中控制平台 | 开机锁屏：支持一键批量设置开机锁屏功能，一键修改锁屏密码，一键禁用密码锁屏、一键设置锁屏极速、普通模式，支持自定义锁屏功能生效时间。   |
|  |  | 39 | 一般参数 | 集中控制平台 | 冰点管控：可按场地、设备状态、设备名称对冰点管控设备进行重启、批量冻结、批量解冻，可对单台设备或多台设备进行批量设置，可冻结单个盘符或多个盘符，统计开启冰点设备总数。  |
|  |  | 40 | 一般参数 | 集中控制平台 | 文件分发：支持多文件推送至任意选定的设备，包括文本、图片、pdf、word、excel、ppt、flash、音视频。   |

| 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) |
|------|-----------|---------|------------|----------|----|-------|----|-------|
|      |           | 否       | 否          | 否        | 台  | 2,400 | 1  | 2,400 |

|    |                          |                                      |      |          |   |  |  |  |
|----|--------------------------|--------------------------------------|------|----------|---|--|--|--|
| 19 | OPS电脑(A02090401-广播录放音设备) | 本货物共设置了4条参数。<br>其中：实质性参数：1条；一般参数：3条。 |      |          |   |  |  |  |
|    |                          | 参数序号                                 | 参数类型 | 参数名      | 参数值   |  |  |  |
|    |                          | 1                                    | 一般参数 | 内置电脑模块要求 | 机身采用热浸镀锌金属材料，采用智能风扇低噪音散热设计，模块预留足够散热空间，确保封闭空间内有效散热。                  |  |  |  |
|    |                          | 2                                    | ★    | 内置电脑模块要求 | CPU：采用≥6核、≥12线程、主频不低于2.7G Hz，内存：8GB DDR4内存或以上配置，硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘。 |  |  |  |
|    |                          | 3                                    | 一般参数 | 内置电脑模块要求 | 接口必须采用最新万兆高速传输接口，传输速率≥10Gbps；                                       |  |  |  |
|    |                          | 4                                    | 一般参数 | 嵌入式系统要求  | 整机内置安卓、鸿蒙或其他操作系统，内存≥4G，存储≥32G                                       |  |  |  |

| 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) |
|------|-----------|---------|------------|----------|----|-------|----|-------|
|      |           | 否       | 否          | 否        | 台  | 600   | 1  | 600   |

|    |                         |                             |      |     |     |  |  |  |
|----|-------------------------|-----------------------------|------|-----|-----|--|--|--|
| 20 | 实物展台(A02090401-广播录放音设备) | 本货物共设置了9条参数。<br>其中：一般参数：9条。 |      |     |     |  |  |  |
|    |                         | 参数序号                        | 参数类型 | 参数名 | 参数值 |  |  |  |
|    |                         |                             |      |     |     |  |  |  |

|      |                         | 1                             | 一般参数                    | 实物展台     | 整机采用USB方式供电。                              |       |    |       |
|------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------|---|-------|----|-------|
|      |                         | 2                             | 一般参数                    | 实物展台     | 整机采用高清摄像头设计，≥1200万像素，分辨率≥4600*3400。       |       |    |       |
|      |                         | 3                             | 一般参数                    | 实物展台     | 变焦：≥12倍数字变焦。                              |       |    |       |
|      |                         | 4                             | 一般参数                    | 实物展台     | 拍摄幅面：A4及以上。                               |       |    |       |
|      |                         | 5                             | 一般参数                    | 实物展台     | 输出格式：图片JPG，视频MP4                          |       |    |       |
|      |                         | 6                             | 一般参数                    | 实物展台     | 光源补偿：LED多级光源补偿。                           |       |    |       |
|      |                         | 7                             | 一般参数                    | 实物展台     | 使用过程中可进行缩放、手背擦除等操作。支持多图同屏对比；              |       |    |       |
|      |                         | 8                             | 一般参数                    | 实物展台     | 展台托板采用磁吸结构，闭合状态下吸附在上盖，托板承重≥3kg物体时无倾斜。     |       |    |       |
|      |                         | 9                             | 一般参数                    | 实物展台     | 具备两个实体按键，1个拍照按键和一个补光灯按键。                  |       |    |       |
| 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) |
|      |                         | 否                             | 是                       | 否        | 台   | 4,300 | 1  | 4,300 |
| 21   | 导播电脑(A02090401-广播录放音设备) | 本货物共设置了14条参数。<br>其中：一般参数：14条。 |                         |          |   |       |    |       |
|      |                         | 参数序号                          | 参数类型                    | 参数名      | 参数值                                       |       |    |       |
|      |                         | 1                             | 一般参数                    | 导播电脑     | 处理器：核心数≥8，线程数≥16，基础频率≥2.5GHz；             |       |    |       |
|      |                         | 2                             | 一般参数                    | 导播电脑     | 主板：采用400系列芯片组以上的主板，支持双通道DDR4内存和pcle3.0扩展； |       |    |       |
|      |                         | 3                             | 一般参数                    | 导播电脑     | 内存：≥16G DDR4；                             |       |    |       |
|      |                         | 4                             | 一般参数                    | 导播电脑     | 硬盘：≥512G 固态硬盘；≥2T 机械硬盘；                   |       |    |       |
|      |                         | 5                             | 一般参数                    | 导播电脑     | 显卡：高性能集成显卡；                               |       |    |       |
|      |                         | 6                             | 一般参数                    | 导播电脑     | 网卡：板载千兆以太网卡；                              |       |    |       |
|      |                         | 7                             | 一般参数                    | 导播电脑     | 显示器：≥23.8寸商用LED液晶显示器；                     |       |    |       |
|      |                         | 8                             | 一般参数                    | 导播电脑     | 机箱：标准MATX立式机箱，体积≥15L；                     |       |    |       |
|      |                         | 9                             | 一般参数                    | 导播电脑     | 电源：≥310W高效节能电源；                           |       |    |       |
|      |                         | 10                            | 一般参数                    | 导播电脑     | 接口：≥8个USB接口，≥1个HDMI接口，≥1个VGA接口；           |       |    |       |
|      |                         | 11                            | 一般参数                    | 导播电脑     | 扩展：≥1个PCIex16插槽；≥1个PCIex1插槽；≥1个PCI插槽      |       |    |       |
| 12   | 一般参数                    | 导播电脑                          | 键盘鼠标：抗菌USB键盘，抗菌USB光电鼠标； |          |   |       |    |       |

|      |                      | 13                            | 一般参数       | 导播电脑        | 操作系统：预装正版操作系统；  |       |     |       |  |
|------|----------------------|-------------------------------|------------|-------------|---|-------|-----|-------|--|
|      |                      | 14                            | 一般参数       | 导播电脑        | 保修：出厂标配整机三年免费保修服务。  |       |     |       |  |
| 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) |  |
|      |                      | 否                             | 否          | 否           | 台   | 2,800 | 1   | 2,800 |  |
| 22   | 24口千兆POE交换机(广播录放音设备) | 本货物共设置了10条参数。<br>其中：一般参数：10条。 |            |             |   |       |     |       |  |
|      |                      | 参数序号                          | 参数类型       | 参数名         | 参数值   |       |     |       |  |
|      |                      | 1                             | 一般参数       | 24口千兆POE交换机 | 性能：整机交换容量≥496Gbps；转发性能≥126Mpps                                |       |     |       |  |
|      |                      | 2                             | 一般参数       | 24口千兆POE交换机 | 端口：≥24千兆电+4千兆SFP  |       |     |       |  |
|      |                      | 3                             | 一般参数       | 24口千兆POE交换机 | MAC地址表≥16K，IPv4路由表容量≥512，ARP≥1K                               |       |     |       |  |
|      |                      | 4                             | 一般参数       | 24口千兆POE交换机 | 支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPFV2/V3                         |       |     |       |  |
|      |                      | 5                             | 一般参数       | 24口千兆POE交换机 | 交换机支持≥9台物理设备虚拟化技术，支持完善的堆叠分裂检测机制，堆叠分裂后能自动完成MAC和IP地址的重配置，无需手动干预 |       |     |       |  |
|      |                      | 6                             | 一般参数       | 24口千兆POE交换机 | 实现ERPS功能，能够快速阻断环路，链路收敛时间≤50ms                                 |       |     |       |  |
|      |                      | 7                             | 一般参数       | 24口千兆POE交换机 | 实现CPU保护功能，能限制非法报文对CPU的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作                      |       |     |       |  |
|      |                      | 8                             | 一般参数       | 24口千兆POE交换机 | 支持RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过50ms，支持支持Smartlink，支持支持PVST功能；    |       |     |       |  |
|      |                      | 9                             | 一般参数       | 24口千兆POE交换机 | 支持SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2；支持端口休眠，关闭没有应用的端口，节省能源              |       |     |       |  |
|      |                      | 10                            | 一般参数       | 24口千兆POE交换机 | 实现CPU保护功能，能限制非法报文对CPU的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作                      |       |     |       |  |
| 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) |  |
|      |                      | 否                             | 否          | 否           | 箱   | 800   | 0.5 | 400   |  |
| 23   | 网线(广播录放音设备)          | 本货物共设置了1条参数。<br>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       | 网线          | 超五类 300米/箱  |       |     |       |  |
| 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) |  |
|      |                      | 否                             | 否          | 否           | 个   | 800   | 1   | 800   |  |
| 24   | 机柜(广播录放音设备)          | 本货物共设置了10条参数。<br>其中：一般参数：10条。 |            |             |   |       |     |       |  |
|      |                      | 参数                            | 参数         | 参数名         | 参数值   |       |     |       |  |
|      |                      |                               |            |             |   |       |     |       |  |

|      |                          | 序号                            | 类型         |          |  |       |    |       |
|------|--------------------------|-------------------------------|------------|----------|--|-------|----|-------|
|      |                          | 1                             | 一般参数       | 机柜       | 外观设计高贵典雅,工艺精湛,尺寸精密,全数控精密加工。  |       |    |       |
|      |                          | 2                             | 一般参数       | 机柜       | 单开平板六角网孔前门,双开平板六角网孔后门。   |       |    |       |
|      |                          | 3                             | 一般参数       | 机柜       | 镀铝锌板材质方孔条与安装梁,设备安装时自动等电位。  |       |    |       |
|      |                          | 4                             | 一般参数       | 机柜       | 无锐边方孔条,使您在安装维护中不割伤手。   |       |    |       |
|      |                          | 5                             | 一般参数       | 机柜       | 三段式底板部件,中间盖板可按需打开,三段式快开侧门,每段可单独打开。   |       |    |       |
|      |                          | 6                             | 一般参数       | 机柜       | 各主要部件预置有接地钉,接地钉带护罩。  |       |    |       |
|      |                          | 7                             | 一般参数       | 机柜       | 前后门配高级典雅锁。   |       |    |       |
|      |                          | 8                             | 一般参数       | 机柜       | 轧制九折成材,承重能力超过1000KG。   |       |    |       |
|      |                          | 9                             | 一般参数       | 机柜       | 方孔条与安装梁:耐指纹镀铝锌板;其余:SPCC优质冷轧板 厚度:方孔条2.0mm;安装梁1.5mm;其余1.2mm  |       |    |       |
|      |                          | 10                            | 一般参数       | 机柜       | 表面处理:脱脂、陶化、静电喷塑  |       |    |       |
| 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) |
|      |                          | 否                             | 是          | 否        | 台  | 4,200 | 2  | 8,400 |
| 25   | 观摩电视机(A02090401-广播录放音设备) | 本货物共设置了1条参数。<br>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       | 观摩电视机    | 55寸电视机,满足观摩需求  |       |    |       |
| 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) |
|      |                          | 否                             | 否          | 否        | 套  | 1,500 | 1  | 1,500 |
| 26   | 讲台(A02090401-广播录放音设备)    | 本货物共设置了11条参数。<br>其中:一般参数:11条。 |            |          |  |       |    |       |
|      |                          | 参数序号                          | 参数类型       | 参数名      | 参数值  |       |    |       |
|      |                          | 1                             | 一般参数       | 讲台       | 规格:L*W*H(mm):1100*780*1020(允许正负5mm偏差);   |       |    |       |
|      |                          | 2                             | 一般参数       | 讲台       | 材料:桌面采用9mm高密度纤维板,边缘采用单面封边工艺,采用冷压工艺三聚氰胺贴面,防划、防泼水;   |       |    |       |
|      |                          | 3                             | 一般参数       | 讲台       | 主体采用1.0-1.5mm冷轧钢板,钣金全部通过酸洗磷化喷涂后再进行高温烘烤,防锈;   |       |    |       |
|      |                          | 4                             | 一般参数       | 讲台       | 上层两侧采用橡木扶手,正面采用L型高档橡木装饰板,前置活动维修门,无锁联动,下层后门打开后,上层维修门方可打开,上翻开启并可拆卸,方便LOGO丝印和设备安装;L型板两侧为长条出音孔,预留音箱架安装位; |       |    |       |
|      |                          | 5                             | 一般         | 讲台       | 设计:分体式设计,桌面部分和桌体部分自成一體,方便进出比较窄的教室门,内置固定螺丝孔   |       |    |       |

|      |           |                               | 参数         |          | 位, 安装简单。拐角采用圆弧设计, 防止碰伤;   |       |    |       |
|------|-----------|-------------------------------|------------|----------|---|-------|----|-------|
|      |           | 6                             | 一般参数       | 讲台       | 翻转显示器安装位, 可安装21.5寸到23.8寸的显示器, 显示器翻转到最大尺寸, 不影响视线而且美观。不锈钢可调阻尼转轴, 显示器可以在0-130°中任意停留, 不会出现反扣。上层采用等长双抽屉设计, 上方抽屉预留键盘、鼠标安装位, 键盘抽屉下方为储物抽屉。键盘抽屉和储物抽屉采用三节静音钢珠导轨, 材料厚度1.2mm;   |       |    |       |
|      |           | 7                             | 一般参数       | 讲台       | 单路多组笔记本电脑抽拉线, 配备6个孔, 加胶圈保护, 配置网线*1+USB延长线*1+音频线*1+VGA线*1, 翻盖采用磁吸开启。左侧预留过线圆孔, 讲台内自带固定线孔位, 可对台内所有设备线进行固定;   |       |    |       |
|      |           | 8                             | 一般参数       | 讲台       | 上层使用一把锁控制, 显示器位置、左前双抽采用联动装置, 讲台显示器翻转板关闭后, 仍可关闭双抽, 减少重复工作。预留电子锁和弹跳锁锁具安装位, 方便学扩充使用。下层采用一把通用钥匙开启, 使用和维护钥匙分开, 方便管理; 右侧立面预留ID卡读卡器安装挡板、内置读卡器支架, 方便读卡器的安装和固定;  |       |    |       |
|      |           | 9                             | 一般参数       | 讲台       | 下层前门采用对开门设计, 左侧预留光驱门, 不打开柜门即可开关电脑和使用光驱, 预留主机限位孔及限位卡槽; 右侧设备门, 标配19寸国标机架, 可拆卸立柱及挡板, 放置中控主机, 功放等多媒体设备, 设备总空间≥12U, 采用天地锁, 耐用、防盗。后门采用单开门设计, 弹簧插销固定, 便于拆装, 后门开门方向为从右到左顺时针方向; 右门预留国标5孔插座的敲落孔; 前门和左右两侧采用竖排国标散热孔, 预留出音孔;   |       |    |       |
|      |           | 10                            | 一般参数       | 讲台       | 下层拼装式设计, 前后门框利用螺丝进行固定, 安装简单, 底面离地6CM, 防潮、防锈;  |       |    |       |
|      |           | 11                            | 一般参数       | 讲台       | 提供产品来源渠道合法的证明文件(包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等)及原厂三年售后服务承诺函。   |       |    |       |
| 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) |
|      |           | 否                             | 否          | 否        | 张   | 150   | 56 | 8,400 |
|      |           | 本货物共设置了4条参数。<br>其中: 一般参数: 4条。 |            |          |   |       |    |       |
|      |           | 参数序号                          | 参数类型       | 参数名      | 参数值   |       |    |       |
|      |           | 1                             | 一般参数       | 学生桌椅     | 桌子规格: 采用国家标准30mm一级可升降功能、升降区间760mm-730mm-700mm-670mm。上管采用50MM*25MM*1.2MM且管, 下管采用优质冷接60MM*30MM*1.2且管组合而成, 不用打磨, 外观看不到焊点与焊缝, 外表光洁平整, 旋扭: 采用内六角螺丝方便手动调节课桌椅高度, 着地装有耐磨和消音塑料套, 五金部, 经开料、焊接、酸洗、磷化、干粉静电喷涂后高温烤制而成, 美观大方、经久耐用、侧面装有书包勾, 美观实用; 桌面颜色: 天蓝色或浅黄色。  |       |    |       |
|      |           | 2                             | 一般参数       | 学生桌椅     | 桌面+书斗: 桌面采用环保的ABS共聚胶一次性注塑而成, 规格620MM*450MM*25MM, 根据人体脊椎学原理一次性注塑而成桌面的厚度25MM, 桌面底部有加强承重设计, 桌面靠胸部位置内弧、防挤压胸腔设计, 前边缘带有50MM*10MM的文具槽, 左右两侧增高5MM注塑条以防笔具滑落, 齐抗外力冲击强度更强, 具有良好的抗吸湿性、抗酸碱腐蚀性、抗氧化性。外观: 人性化设计, 美观大方, 边缘平整圆滑, 美观坚固, 四周全圆角设计, 防止孩子们玩耍的时候碰到桌子, 减少伤害。书斗斗口高度为160MM, 宽度为510MM, 深度为350MM, 桌斗采用环保的新塑料一次注塑而成, 书箱底部设计有排水槽80条, 槽缝长度为40MM, 防止碎屑残存, 也使得箱内更通风透气, 方便学生放书写得文具, 大空间书斗设计, 也能满足了不同年级学生书本储存空间, 让孩子装更多的东西。                                   |       |    |       |
|      |           | 3                             | 一般参数       | 学生桌椅     | 椅子: 椅靠背的规格尺寸, 椅背的高度为350MM, 椅背的款度为420MM, 靠背采用ABS环保塑料一次注塑而成, 背设计有便捷提手, 长度为100MM, 高度为30MM, 背部设计有5道镂空凹槽, 有利于保护脊椎, 仿脊椎靠背设计, 可以贴合学生体形培养学生的良好坐姿习惯。椅座的规格尺寸: 椅座板的宽度为420MM, 深度为370MM, 坐板采用ABS环保塑料一次注塑而成, 坐板设计有6道镂空弧度设计, 镂空坐板, 贴合臀部, 弧度椅面端正身姿, 人体工学设计, 呵护孩子腰椎, 缓解疲劳。采用螺丝升降, 升降范围 440MM- 420MM*-400MM-380MM*(按国家标准), 上套管采用优质50MM*25MM*1.2MM的且管, 下管采用优质冷接60MM*30MM*1.2MM组合而成。脚下采用消音PP塑料套隔离连接、上下双螺丝固定升降, 经眼睛所能看见的地方、看不到任何焊点与焊接的痕迹, 非常光洁与美观。(尺寸误差±5mm左右) |       |    |       |
|      |           | 4                             | 一般参数       | 学生桌椅     | 螺丝调节升降结构  |       |    |       |
| 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) |
|      |           | 否                             | 否          | 否        | 张   | 1,000 | 1  | 1,000 |

| 28       | 导播桌(<br>A02090401-<br>广播录放音<br>设备)          | 本货物共设置了1条参数。<br>其中：一般参数：1条。 |                |              |  |       |    |       |
|----------|---|-----------------------------|----------------|--------------|--|-------|----|-------|
|          |   | 参数<br>序号                    | 参数<br>类型       | 参数名          | 参数值  |       |    |       |
|          |   | 1                           | 一般<br>参数       | 导播桌          | 尺寸：长≥140cm，宽≥70cm，高≥75cm。  |       |    |       |
| 货物<br>序号 | 货物名(货物<br>标的)                               | 是否为核心产<br>品                 | 是否强制采购<br>节能产品 | 是否接受进口<br>产品 | 单位   | 单价(元) | 数量 | 小计(元) |
| 29       | 录播教室吸<br>音吊顶(<br>A02090401-<br>广播录放音<br>设备) | 否                           | 否              | 否            | 间  | 9,000 | 1  | 9,000 |
|          |   | 本货物共设置了3条参数。<br>其中：一般参数：3条。 |                |              |  |       |    |       |
|          |   | 参数<br>序号                    | 参数<br>类型       | 参数名          | 参数值  |       |    |       |
|          |   | 1                           | 一般<br>参数       | 录播教室<br>吸音吊顶 | 顶棚使用矿棉吸音板吊顶。使用标准600*600规格的矿棉吸音板。成品安装，打水平线，挂线，膨胀螺丝固定国标8厘米杆吊。其特点为：不燃性：防止火灾发生是现代公共建筑、高层建筑设计中的一个首要问题，矿棉吸音板是最理想的防火吊顶材料。隔热性：矿棉吸音板具有比其它吊顶材料优越的保温隔热性。吸音性：矿棉吸音板可以改善音质，创造寂静而舒适的环境。   |       |    |       |
|          |   | 2                           | 一般<br>参数       | 录播教室<br>吸音吊顶 | 采用天然矿石和炼铁矿渣为原料生产，不燃、隔热。轻钢龙骨吊顶，钢制T型暗装龙骨厚度不小于0.6mm，可拆卸，符合规范要求承载指标；；矿棉板推荐600*600mm，厚度18mm。密度不大于500kg/m3，A级阻燃性。抗折强度不小于1MPa。满足GB11981-89《建筑用轻钢龙骨》GB50354-2005《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB18580-2001《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》等标准；环保等级 E1级≤1.5mg/L。   |       |    |       |
| 3        | 一般<br>参数                                    | 录播教室<br>吸音吊顶                | 面积：94.5平方米     |              |  |       |    |       |
| 货物<br>序号 | 货物名(货物<br>标的)                               | 是否为核心产<br>品                 | 是否强制采购<br>节能产品 | 是否接受进口<br>产品 | 单位   | 单价(元) | 数量 | 小计(元) |
| 30       | 录播教室墙<br>面吸音(<br>A02090401-<br>广播录放音<br>设备) | 否                           | 否              | 否            | 间  | 8,000 | 1  | 8,000 |
|          |   | 本货物共设置了2条参数。<br>其中：一般参数：2条。 |                |              |  |       |    |       |
|          |   | 参数<br>序号                    | 参数<br>类型       | 参数名          | 参数值  |       |    |       |
|          |   | 1                           | 一般<br>参数       | 录播教室<br>墙面吸音 | 四周墙壁使用高性能聚酯纤维吸音棉。其特点为：100%环保，100%可回收利用；吸音率高，使用浅色，浅灰及米黄色两种吸音棉颜色，地面到墙面1.1的位置使用米黄色吸音棉，1.1米以上使用浅色吸音棉，两种吸音棉连接处用拉丝不锈钢做腰线。墙接地处有踢脚线。隔音性能好，聚酯纤维吸音棉是一种多孔材料，它可以通过纤维的特殊高密度组织使声音在其空腔内形成回流，有效地实现吸音隔音功能；有保温隔热性能，可为消费者节省能源；易加工，可用美工刀或剪刀切割成需要的形状；使用寿命长；不发霉，能抵御各种微生物、真菌、酸、盐和碳氢化合物的腐蚀；无味，不含甲醛，对人体无害,经过多次实验证明,皮肤直接接触无任何过敏现象，对环境无污染；防水，水浸后排水性强，吸音性能不下降，形态不变；质轻，施工安全方便。总面积：长11.4m×高3.15m×2+长8.3m×高3.15m×2。（包含门窗、观摩窗尺寸） |       |    |       |
|          |   | 2                           | 一般<br>参数       | 录播教室<br>墙面吸音 | 教室侧墙基层敷设木质龙骨、12mm厚的高密度板（环保等级 E1级≤1.5mg/L），墙面铺装10mm厚聚酯纤维吸音板（环保等级 E1级≤1.5mg/L），环保标准达到国家标准。符合声学设计标准。聚酯纤维吸音板防火性能符合国家标准GB8624B1级要求；符合国家标准GB18580-2001E1级要求  |       |    |       |
| 货物<br>序号 | 货物名(货物<br>标的)                               | 是否为核心产<br>品                 | 是否强制采购<br>节能产品 | 是否接受进口<br>产品 | 单位   | 单价(元) | 数量 | 小计(元) |
| 31       | 录播教室灯<br>光(<br>A02090401-<br>广播录放音<br>设备)   | 否                           | 是              | 否            | 盏  | 305   | 27 | 8,235 |
|          |   | 本货物共设置了6条参数。<br>其中：一般参数：6条。 |                |              |  |       |    |       |

| 设备)  | 参数序号                     | 参数类型                        | 参数名  | 参数值      |   |         |  |          |    |       |    |
|------|--------------------------|-----------------------------|--|----------|---|---------|--|----------|----|-------|----|
|      |                          |                             |  | 1        | 一般参数  | 录播教室灯光  | LED面板灯功率为36W±2W，整灯通过国家强制性CCC认证，且为保证灯具光通维持率和使用寿命，光源功率冗余量须高于灯具额定功率，即灯具LED模组光源颗数乘以光源额定功率之积是灯具额定功率的两倍以上。 |          |    |       |    |
|      |                          |                             |  | 2        | 一般参数  | 录播教室灯光  | LED面板灯须采用微晶珠面光学防眩透光板；产品整灯尺寸长600±20mm、宽600±20mm、厚10±5mm。（数量包含观摩室灯光）                                   |          |    |       |    |
|      |                          |                             |  | 3        | 一般参数  | 录播教室灯光  | LED面板灯驱动电源采用外置方案，不可采用弹片式载流部件，不可徒手插拔拆装，确保用电安全。  |          |    |       |    |
|      |                          |                             |  | 4        | 一般参数  | 录播教室灯光  | LED面板灯色温在5000±280K，同时显色指数≥90，功率因数≥0.90。  |          |    |       |    |
|      |                          |                             |  | 5        | 一般参数  | 录播教室灯光  | 为使桌面达到最佳的照度均匀度与防眩效果，LED面板灯在C0-C180面的光束角必须满足100°±3°。  |          |    |       |    |
|      |                          |                             |  | 6        | 一般参数  | 录播教室灯光  | LED面板灯须满足人眼视觉舒适度VICO<2。  |          |    |       |    |
|      |                          |                             |  | 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 |
| 32   | 空调(A02090401-广播录放音设备)    | 否                           | 是  | 否        | 台   | 6,000   | 2  | 12,000   |    |       |    |
|      |                          | 本货物共设置了1条参数。<br>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   | 空调       | 大3P天花机。   |         |  |          |    |       |    |
| 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   | 录播室地面(A02090401-广播录放音设备) | 否                           | 否  | 否        | 间   | 7,500   | 1  | 7,500    |    |       |    |
|      |                          | 本货物共设置了2条参数。<br>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   | 录播室地面    | 知名品牌PVC地胶，材料选择考虑吸音、耐磨、防潮，环保，无味；环保等级 E1级≤1.5mg/L。                        |         |  |          |    |       |    |
| 2    | 一般参数                     | 录播室地面                       | 面铺设不低于3mm塑胶浅色地板，耐磨层不小于1mm，耐磨性强。地板性能参数应符合“GB/T4085-2005《半硬质聚氯乙烯块状地板》”要求。地板燃烧性能应达到“GB8624-2006《建筑材料及制品燃烧性能分级》”中Bf1级标准。其中产烟附加等级达到S1级标准。产烟毒性附加等级达到t0级标准。必须符合GB18586-2001《室内装饰装修材料、聚氯乙烯卷材地板中有害物质限量》规定的限量指标。阻燃性不低于BI级或M3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)    |    |       |    |
| 34   | 定制窗帘(A02090401-广播录放音设备)  | 否                           | 否  | 否        | 项   | 4,000   | 1  | 4,000    |    |       |    |
|      |                          | 本货物共设置了2条参数。<br>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   | 定制窗帘     | 窗帘为两层，一层防多频光，一层普通窗帘吸音。定制窗套，定制窗帘盒。材料选择考虑吸音、耐磨、防潮，环保，无味；环保等级 E1级≤1.5mg/L。 |         |  |          |    |       |    |

|                             |                         | 2       | 一般参数       | 定制窗帘     | 窗户尺寸;宽3.2m*高2.1m五扇。宽1.8m*高2.1m三扇。   |       |    |       |
|-----------------------------|-------------------------|---------|------------|----------|---|-------|----|-------|
| 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                          | 电路设计(A02090401-广播录放音设备) | 否       | 否          | 否        | 项   | 6,000 | 1  | 6,000 |
| 本货物共设置了1条参数。<br>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       | 电路设计     | 要求建立教室独立电源控制系统，从主配电箱拉专线，电源稳定，接地良好。电源系统按三相五线制设计，即系统的交流电源的零线与交流电源的保护地线不共用且应严格分开；供电系统线缆截面积应符合用电容量要求。选用主线线径为4平方；辅线线径为1.5平方；供电系统总容量应大于实际容量的1至1.5倍；教室前后墙上装两个220V的三芯电源插座，每个插座容量不低于2KW，地线接触可靠；录播系统音视频设备所需的地线单独设置，接地电阻不应大于4欧姆。录播教室内的线缆应尽量采用暗敷方式布放，教室讲台距控制机柜应预先埋设地槽或PVC管，布设时，在不影响美观的情况下尽可能走最短路线。为保证教室供电系统的安全可靠减少通过电源的接触而带来的串扰，教室内音视频设备及计算机控制系统的设备供电应与照明、空调及其它相关设施供电电缆应分别进行铺设，并尽量采用专用的配电箱，用以对相应的设备分别进行开关控制。教室供电系统所需线缆均应走金属电线管，如改造工程不具备铺设金属管时应走金属线槽，或金属环绕管（蛇皮管）。其他线缆应采用PVC线管或PVC线槽进行敷设。 |       |    |       |
| 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) |
| 36                          | 观摩窗(A02090401-广播录放音设备)  | 否       | 否          | 否        | 项   | 7,200 | 1  | 7,200 |
| 本货物共设置了1条参数。<br>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       | 观摩窗      | 采用双层夹胶隔音防爆单向可视玻璃（面积约4*1m <sup>2</sup> ±1m <sup>2</sup> ），单层玻璃厚度不小于5mm，钢化度=2 <sup>~</sup> 4N/cm，表面应力σ≥95Mpa，满足GB 17841-1999《幕墙用钢化玻璃与半钢化玻璃》标准。玻璃安装时要有一定的下倾角度，防止声音的反射混响，并注意隔音设计。钢化玻璃专业防透膜贴膜处理，贴膜后不影响观摩室内看录播教室的效果，用拉丝不锈钢包边。   |       |    |       |
| 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                          | 观摩室(A02090401-广播录放音设备)  | 否       | 否          | 否        | 间   | 7,265 | 1  | 7,265 |
| 本货物共设置了4条参数。<br>其中：一般参数：4条。 |                         |         |            |          |   |       |    |       |
|                             |                         | 参数序号    | 参数类型       | 参数名      | 参数值   |       |    |       |
|                             |                         | 1       | 一般参数       | 观摩室      | 观摩室隔墙制作及地面处理：观摩室与录播教室作隔断处理，地面地板砖拆除、找平及垃圾清理搬运。知名品牌PVC地胶，材料选择考虑吸音、耐磨、防潮，环保，无味；环保等级 E1级≤1.5 mg/L。面积：8.4*3.6平方米。  |       |    |       |
|                             |                         | 2       | 一般参数       | 观摩室      | 观摩室墙面粉刷：专业粉刷，环保材料。  |       |    |       |
|                             |                         | 3       | 一般参数       | 观摩室      | 观摩室吊顶：加厚轻钢龙骨，600*600微孔吸音铝扣板天花板，扣板天花吊顶系统由装饰面板、主副龙骨以及相关配件共同构成。装饰面板为方形块状，采用铝合金制造。  |       |    |       |
|                             |                         | 4       | 一般参数       | 观摩室      | 观摩室灯光：LED 600*600平板灯或600*1200平板灯成品安装。（数量三盏已包含在录播教师灯光，详细要求见录播室灯光要求。）   |       |    |       |
| 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) |

|    |                       |                             |      |     |  |       |   |       |  |
|----|-----------------------|-----------------------------|------|-----|--|-------|---|-------|--|
| 38 | 材料(A02090401-广播录放音设备) | 否                           | 否    | 否   | 项  | 5,800 | 1 | 5,800 |  |
|    |                       | 本货物共设置了1条参数。<br>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 | 材料  | 包含拆墙处理建筑垃圾，包含拆墙处理建筑垃圾，包窗户，踢脚线，讲台，地平，综合布线，开关、插座、网线等 |       |   |       |  |

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 |
|------|------------|------|----------|------------|--------|-----------|
| 1    | 高清录播主机     | 1    | 主机性能     | 否          | 无      | 无         |
| 18   | 86吋智慧黑板一体机 | 3    | 整体设计要求   | 否          | 无      | 无         |
| 19   | OPS电脑      | 2    | 内置电脑模块要求 | 否          | 无      | 无         |

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    | 高清录播主机 | 2    | 接口要求      | 否          | 无      | 无                              |
|      |        | 3    | 系统存储      | 否          | 无      | 无                              |
|      |        | 4    | 音视频一线通    | 否          | 无      | 无                              |
|      |        | 5    | 视频录制      | 否          | 无      | 无                              |
|      |        | 6    | 视频传输技术    | 是          | 图片     | 需提供得到CMA和CNAS认可的检测机构出具的检测报告复印件 |
|      |        | 7    | AI功能      | 否          | 无      | 无                              |
|      |        | 8    | AI板书分析    | 是          | 图片     | 需提供得到CMA和CNAS认可的检测机构出具的检测报告复印件 |
|      |        | 9    | 导播功能      | 否          | 无      | 无                              |
|      |        | 10   | 管理权限      | 否          | 无      | 无                              |
|      |        | 11   | 智能音频处理    | 否          | 无      | 无                              |
|      |        | 12   | 画面同步      | 否          | 无      | 无                              |
|      |        | 13   | UVC/UAC功能 | 否          | 无      | 无                              |

|   |            |    |          |   |    |                                |
|---|------------|----|----------|---|----|--------------------------------|
|   |            | 14 | 标签设置     | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 15 | 其他要求     | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 16 | AI智能分析   | 是 | 图片 | 提供得到CMA和CNAS认可的检测机构出具的检测报告复印件  |
|   |            | 17 | 高清录播主机   | 是 | 图片 | 需提供得到CMA和CNAS认可的检测机构出具的检测报告复印件 |
| 2 | 录播流媒体处理软件  | 1  | 录制模式     | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 2  | 导播功能     | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 3  | 台标字幕     | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 4  | 摄像机控制    | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 5  | 音量控制     | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 6  | 直播模式     | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 7  | 互动模式     | 否 | 无  | 无                              |
| 3 | AI智能跟踪处理软件 | 1  | 跟踪逻辑     | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 2  | 检测区域     | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 3  | 跟踪切换     | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 4  | 跟踪策略     | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 5  | 智能构图     | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 6  | 全场景跟拍    | 否 | 无  | 无                              |
| 4 | 智能课堂行为分析软件 | 1  | 兼容对接     | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 2  | 多维分析     | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 3  | 实时分析     | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 4  | 教学行为分析   | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 5  | 教师轨迹分析   | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 6  | 教师巡视分析   | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 7  | 班级出勤率统计  | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 8  | 学生听课率分析  | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 9  | 课堂学生分析   | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 10 | 课堂学生分析   | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 11 | 课堂学生分析   | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 12 | 课堂学生分析   | 否 | 无  | 无                              |
| 5 | 智能语音分析软件   | 1  | 教师提问情况分析 | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 2  | 教师语速分析   | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 3  | 课堂语音转写   | 否 | 无  | 无                              |
|   |            | 4  | 课堂关键词分析  | 否 | 无  | 无                              |

|   |             |    |             |   |    |                                |
|---|-------------|----|-------------|---|----|--------------------------------|
|   |             | 5  | 课堂高频词分析     | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 6  | 课堂语气词分析     | 否 | 无  | 无                              |
| 6 | 高清摄像机       | 1  | 传感器         | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 2  | 像素          | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 3  | 变焦          | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 4  | 云台转动        | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 5  | 拍摄视场角       | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 6  | 视频编码        | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 7  | 视频输出        | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 8  | 通讯接口        | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 9  | 网络接入        | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 10 | 音频接口        | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 11 | USB接口       | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 12 | 控制协议        | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 13 | 一线通         | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 14 | 跟踪逻辑自选      | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 15 | 高清摄像机       | 是 | 图片 | 需提供得到CMA和CNAS认可的检测机构出具的检测报告复印件 |
|   |             | 16 | 电源支持        | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 17 | 智能分析技术      | 是 | 图片 | 提供得到CMA和CNAS认可的检测机构出具的检测报告复印件  |
| 7 | 高清摄像机传输管理软件 | 1  | 高清摄像机传输管理软件 | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 2  | 高清摄像机传输管理软件 | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 3  | 高清摄像机传输管理软件 | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 4  | 高清摄像机传输管理软件 | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 5  | 高清摄像机传输管理软件 | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 6  | 高清摄像机传输管理软件 | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 7  | 高清摄像机传输管理软件 | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 8  | 高清摄像机传输管理软件 | 否 | 无  | 无                              |
|   |             | 9  | 高清摄像机传输管    | 否 | 无  | 无                              |

|    |             |    |             |   |   |   |
|----|-------------|----|-------------|---|---|---|
|    |             |    | 理软件         |   |   |   |
|    |             | 10 | 高清摄像机传输管理软件 | 否 | 无 | 无 |
| 8  | 音频处理器       | 1  | 音频处理器       | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 2  | 音频处理器       | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 3  | 音频处理器       | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 4  | 音频处理器       | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 5  | 音频处理器       | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 6  | 音频处理器       | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 7  | 音频处理器       | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 8  | 音频处理器       | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 9  | 音频处理器       | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 10 | 音频处理器       | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 11 | 音频处理器       | 否 | 无 | 无 |
| 9  | 音频处理与功放管理软件 | 1  | 音频处理与功放管理软件 | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 2  | 音频处理与功放管理软件 | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 3  | 音频处理与功放管理软件 | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 4  | 音频处理与功放管理软件 | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 5  | 音频处理与功放管理软件 | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 6  | 音频处理与功放管理软件 | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 7  | 音频处理与功放管理软件 | 否 | 无 | 无 |
| 10 | 采访话筒(指向性)   | 1  | 采访话筒(指向性)   | 否 | 无 | 无 |
|    |             | 2  | 采访话筒(指向性)   | 否 | 无 | 无 |

|    |      |    |               |   |   |   |
|----|------|----|---------------|---|---|---|
|    |      |    | )             |   |   |   |
|    |      | 3  | 采访话筒<br>(指向性) | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 4  | 采访话筒<br>(指向性) | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 5  | 采访话筒<br>(指向性) | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 6  | 采访话筒<br>(指向性) | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 7  | 采访话筒<br>(指向性) | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 8  | 采访话筒<br>(指向性) | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 9  | 采访话筒<br>(指向性) | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 10 | 采访话筒<br>(指向性) | 否 | 无 | 无 |
| 11 | 互动音箱 | 1  | 互动音箱          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 2  | 互动音箱          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 3  | 互动音箱          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 4  | 互动音箱          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 5  | 互动音箱          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 6  | 互动音箱          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 7  | 互动音箱          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 8  | 互动音箱          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 9  | 互动音箱          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 10 | 互动音箱          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 11 | 互动音箱          | 否 | 无 | 无 |
| 12 | 无线话筒 | 1  | 系统参数          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 2  | 系统参数          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 3  | 系统参数          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 4  | 系统参数          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 5  | 系统参数          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 6  | 系统参数          | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 7  | 接收机要求         | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 8  | 接收机要求         | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 9  | 接收机要求         | 否 | 无 | 无 |
|    |      | 10 | 接收机要求         | 否 | 无 | 无 |

|    |              |    |         |   |    |   |
|----|--------------|----|---------|---|----|---|
|    |              | 11 | 发射机要求   | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 12 | 发射机要求   | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 13 | 发射机要求   | 否 | 无  | 无   |
| 13 | 电源管理器        | 1  | 电源管理器   | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 2  | 电源管理器   | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 3  | 电源管理器   | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 4  | 电源管理器   | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 5  | 电源管理器   | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 6  | 电源管理器   | 否 | 无  | 无   |
| 14 | 录制面板         | 1  | 录制面板    | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 2  | 录制面板    | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 3  | 录制面板    | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 4  | 录制面板    | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 5  | 录制面板    | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 6  | 录制面板    | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 7  | 录制面板    | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 8  | 录制面板    | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 9  | 录制面板    | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 10 | 录制面板    | 是 | 图片 | 提供设备实物图                                     |
| 15 | 线材           | 1  | 线材      | 否 | 无  | 无   |
| 16 | 教学视频资源管理系统软件 | 1  | 录播管理    | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 2  | 多级平台对接  | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 3  | 录制预约    | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 4  | 资源颗粒度管理 | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 5  | 视频专辑    | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 6  | 公告发布    | 是 | 图片 | 提供平台首页公告截图并加盖投标人公章及上述类型的公告设置功能界面截图并加盖投标人公章。 |
|    |              | 7  | 自动转码功能  | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 8  | 虚拟切片    | 是 | 图片 | 提供添加和修改的功能界面截图并加盖投标人公章。                     |
|    |              | 9  | 教学行为分析  | 是 | 图片 | 提供S-T功能界面截图并加盖投标人公章和编辑界面截图并加盖投标人公章。         |
|    |              | 10 | 文件检索    | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 11 | 一键置灰    | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 12 | 指定播放    | 否 | 无  | 无   |
|    |              | 13 | 流量统计    | 是 | 图片 | 提供功能界面截图并加盖投标人公章。                           |
|    |              | 14 | 存储管理    | 是 | 图片 | 提供功能界面截图并加盖投标人公章。                           |

|    |         |    |           |   |    |                             |
|----|---------|----|-----------|---|----|-----------------------------|
|    |         | 15 | 直播点播功能    | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 16 | 直播点播功能    | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 17 | 集群技术      | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 18 | 多码率支持     | 是 | 图片 | 提供转发高标清设置功能界面截图并加盖投标人公章。    |
|    |         | 19 | 直播点播功能    | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 20 | 直播点播功能    | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 21 | 直播点播功能    | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 22 | 微课管理功能    | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 23 | 微课管理功能    | 是 | 图片 | 提供微课软件客户端在平台下载界面截图并加盖投标人公章。 |
|    |         | 24 | 微课管理功能    | 是 | 图片 | 提供软件界面截图并加盖投标人公章。           |
|    |         | 25 | 微课管理功能    | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 26 | 移动APP应用服务 | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 27 | 移动APP应用服务 | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 28 | 移动APP应用服务 | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 29 | 移动APP应用服务 | 否 | 无  | 无                           |
| 17 | 资源平台服务器 | 1  | 资源平台服务器   | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 2  | 资源平台服务器   | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 3  | 资源平台服务器   | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 4  | 资源平台服务器   | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 5  | 资源平台服务器   | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 6  | 资源平台服务器   | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 7  | 资源平台服务器   | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 8  | 资源平台服务器   | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 9  | 资源平台服务器   | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 10 | 资源平台服务器   | 否 | 无  | 无                           |
|    |         | 1  | 整体设计要求    | 否 | 无  | 无                           |

|    |            |    |        |   |    |   |
|----|------------|----|--------|---|----|---|
| 18 | 86吋智慧黑板一体机 | 2  | 整体设计要求 | 是 | 图片 | 提供CMA认证的第三方检验机构或者质量技术监督部门所出具的权威检测报告复印件加盖投标人公章 |
|    |            | 4  | 整体设计要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 5  | 整体设计要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 6  | 整体设计要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 7  | 整体设计要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 8  | 整体设计要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 9  | 整体设计要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 10 | 整体设计要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 11 | 整体设计要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 12 | 整体设计要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 13 | 整体设计要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 14 | 整体设计要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 15 | 整体设计要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 16 | 整体设计要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 17 | 主要功能要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 18 | 主要功能要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 19 | 主要功能要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 20 | 主要功能要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 21 | 主要功能要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 22 | 主要功能要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 23 | 主要功能要求 | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 24 | 教学软件   | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 25 | 教学软件   | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 26 | 教学软件   | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 27 | 教学软件   | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 28 | 教学软件   | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 29 | 教学软件   | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 30 | 教学软件   | 否 | 无  | 无   |
|    |            | 31 | 教学软件   | 否 | 无  | 无   |

|    |       |    |             |   |   |   |
|----|-------|----|-------------|---|---|---|
|    |       | 32 | 教学软件        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 33 | 集中控制平台      | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 34 | 集中控制平台      | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 35 | 集中控制平台      | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 36 | 集中控制平台      | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 37 | 集中控制平台      | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 38 | 集中控制平台      | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 39 | 集中控制平台      | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 40 | 集中控制平台      | 否 | 无 | 无 |
| 19 | OPS电脑 | 1  | 内置电脑模块要求    | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 3  | 内置电脑模块要求    | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 4  | 嵌入式系统要求     | 否 | 无 | 无 |
| 20 | 实物展台  | 1  | 实物展台        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 2  | 实物展台        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 3  | 实物展台        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 4  | 实物展台        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 5  | 实物展台        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 6  | 实物展台        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 7  | 实物展台        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 8  | 实物展台        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 9  | 实物展台        | 否 | 无 | 无 |
| 21 | 导播电脑  | 1  | 导播电脑        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 2  | 导播电脑        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 3  | 导播电脑        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 4  | 导播电脑        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 5  | 导播电脑        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 6  | 导播电脑        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 7  | 导播电脑        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 8  | 导播电脑        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 9  | 导播电脑        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 10 | 导播电脑        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 11 | 导播电脑        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 12 | 导播电脑        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 13 | 导播电脑        | 否 | 无 | 无 |
|    |       | 14 | 导播电脑        | 否 | 无 | 无 |
| 22 | 24口千兆 | 1  | 24口千兆POE交换机 | 否 | 无 | 无 |

|    |        |    |                 |   |    |   |
|----|--------|----|-----------------|---|----|---|
|    | POE交换机 | 2  | 24口千兆<br>POE交换机 | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 3  | 24口千兆<br>POE交换机 | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 4  | 24口千兆<br>POE交换机 | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 5  | 24口千兆<br>POE交换机 | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 6  | 24口千兆<br>POE交换机 | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 7  | 24口千兆<br>POE交换机 | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 8  | 24口千兆<br>POE交换机 | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 9  | 24口千兆<br>POE交换机 | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 10 | 24口千兆<br>POE交换机 | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 23 | 网线              | 1 | 网线 | 否 |
| 24 | 机柜     | 1  | 机柜              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 2  | 机柜              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 3  | 机柜              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 4  | 机柜              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 5  | 机柜              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 6  | 机柜              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 7  | 机柜              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 8  | 机柜              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 9  | 机柜              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 10 | 机柜              | 否 | 无  | 无 |
| 25 | 观摩电视机  | 1  | 观摩电视机           | 否 | 无  | 无 |
| 26 | 讲台     | 1  | 讲台              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 2  | 讲台              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 3  | 讲台              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 4  | 讲台              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 5  | 讲台              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 6  | 讲台              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 7  | 讲台              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 8  | 讲台              | 否 | 无  | 无 |
|    |        | 9  | 讲台              | 否 | 无  | 无 |

|    |          |    |          |   |   |   |
|----|----------|----|----------|---|---|---|
|    |          | 10 | 讲台       | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 11 | 讲台       | 否 | 无 | 无 |
| 27 | 学生桌椅     | 1  | 学生桌椅     | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 2  | 学生桌椅     | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 3  | 学生桌椅     | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 4  | 学生桌椅     | 否 | 无 | 无 |
| 28 | 导播桌      | 1  | 导播桌      | 否 | 无 | 无 |
| 29 | 录播教室吸音吊顶 | 1  | 录播教室吸音吊顶 | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 2  | 录播教室吸音吊顶 | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 3  | 录播教室吸音吊顶 | 否 | 无 | 无 |
| 30 | 录播教室墙面吸音 | 1  | 录播教室墙面吸音 | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 2  | 录播教室墙面吸音 | 否 | 无 | 无 |
| 31 | 录播教室灯光   | 1  | 录播教室灯光   | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 2  | 录播教室灯光   | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 3  | 录播教室灯光   | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 4  | 录播教室灯光   | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 5  | 录播教室灯光   | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 6  | 录播教室灯光   | 否 | 无 | 无 |
| 32 | 空调       | 1  | 空调       | 否 | 无 | 无 |
| 33 | 录播室地面    | 1  | 录播室地面    | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 2  | 录播室地面    | 否 | 无 | 无 |
| 34 | 定制窗帘     | 1  | 定制窗帘     | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 2  | 定制窗帘     | 否 | 无 | 无 |
| 35 | 电路设计     | 1  | 电路设计     | 否 | 无 | 无 |
| 36 | 观摩窗      | 1  | 观摩窗      | 否 | 无 | 无 |
| 37 | 观摩室      | 1  | 观摩室      | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 2  | 观摩室      | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 3  | 观摩室      | 否 | 无 | 无 |
|    |          | 4  | 观摩室      | 否 | 无 | 无 |
| 38 | 材料       | 1  | 材料       | 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  | 实施方案      | 技术   | <p>1、投标人需根据本项目的要求及特点编制网络布线、系统施工建设方案，与本项目的要求及特点相适应的计3分，方案有不详细或方案中与本项目无关、不合理的每处扣1分，扣完为止。</p> <p>2、投标人需根据本项目的要求及特点编制进度计划及保证措施方案，与本项目的要求及特点相适应的计3分，方案有不详细或方案中与本项目无关、不合理的每处扣1分，扣完为止。</p> <p>3、投标人需根据本项目的要求及特点编制设备的安装与调试及备品备件的计划安排方案，与本项目的要求及特点相适应的计3分，方案有不详细或方案中与本项目无关、不合理的每处扣1分，扣完为止。</p>                        |
| 2  | 经营业绩      | 商务   | 投标人提供近三年内（2022年12月至今）同类似业绩，每提供一个计2分，最多计4分。   |
| 3  | 培训及售后服务保障 | 技术   | 根据投标人针对本项目所提供的售后服务方案，提供包括但不限于售后服务团队、培训方案、售后服务保障、售后备品备件、售后时间安排和应急响应及到现场时间、故障处理技术支持服务。售后服务方案完整、科学合理、贴合项目实际情况的计5分，有缺项、漏项每项扣1分；欠合理、欠完整的每处扣0.5分，扣完为止。   |
| 4  | 合同        | 商务   | <p style="text-align: center;"><b>一、政府采购合同协议书</b></p> <p style="text-align: center;">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）项目负责人：_。</p> |

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：

大写：

(2) 具体标的见附件。

(3) 合同价格形式：\_。

3. 履行合同的时间、地点及方式

起始日期：\_年\_月\_日，完成日期：\_年\_月\_日。总日历天数：\_天。

地点：

方式：

4. 付款：

1、\_。

2、预付款根据采购文件的约定，在合同签订前提交不超过合同金额10%的履约担保。

5. 解决合同纠纷方式

首先通过双方协商解决，协商解决不成，则通过以下途径之一解决纠纷：

提请仲裁  向人民法院提起诉讼

6. 组成合同的文件

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：

(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

(2) 成交通知书

(3) 响应文件

(4) 政府采购合同格式条款及其附件

(5) 专用合同条款

(6) 通用合同条款（如果有）

(7) 标准、规范及有关技术文件，图纸，已标价工程量清单或预算书（如果有）

(8) 其他合同文件。

7. 合同生效

本合同自\_生效。

#### 8. 合同份数

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。

合同订立时间：\_年\_月\_日

合同订立地点：

甲方：（公章） 乙方：（公章）

法定代表人：\_法定代表人：

委托代理人：\_委托代理人：

电话：\_电话：

传真：\_传真：

开户银行：

帐号：

## 二、政府采购合同通用条款

### 政府采购合同通用条款

#### 1. 定义

##### 1.1 合同当事人

(1) 采购人(以下称甲方)是指使用财政性资金，通过政府采购程序向供应商购买货物、服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商(以下称乙方)是指参加政府采购活动而取得成交资格，并向采购人提供货物、服务的法人、其他组织或者自然人。

##### 1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指甲乙双方签署的、政府采购合同协议书中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据本合同规定乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品(包括软件)及相关的其备品备件、工具、手册及其它技术资料 and 材料。

(4) “伴随服务”系指根据本合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保

险以及其它的伴随服务，例如安装、调试、提供技术协助、培训和合同中规定乙方应承担的其它义务。

(5) “合同条款”系指本合同条款。

(6) “项目现场”系指本合同项下货物安装、运行的现场，其名称在政府采购合同专用条款指明。

## 2. 合同的适用范围

2.1 本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

2.2 合同内容根据谈判文件、响应文件而确定。

## 3. 合同标的及金额

3.1 合同标的及金额应与成交结果一致，具体的货物名称、规格、型号、数量和价格见政府采购合同专用条款。

## 4. 合同价款

4.1 具体合同价款见本合同第3.1项。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其它任何费用。

## 5. 履行合同的时间、地点和方式

5.1 乙方应当在甲方确定的时间、指定的地点履行合同，具体的交货时间、地点和方式见政府采购合同专用条款。

5.2 乙方提供服务的应当在甲方指定的地点完成服务项目。

## 6. 货物的验收

6.1 甲方在收到乙方交付的货物后应当及时组织验收。

6.2 货物的表面瑕疵，甲方应在验收时当面提出；对质量问题有异议的应在安装调试后十个工作日内提出。

6.3 在验收过程中发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切费用和损失。

6.4 甲方在乙方按合同规定交货或安装、调试后，无正当理由而拖延接收、验收或拒绝接收、验收的，应承担因此给乙方造成的直接损失。

6.5 甲方对货物进行检查验收合格后，应当收取发票并在《交货验收单》上签署验收意见及加盖单位印章。

6.6 大型或者复杂的货物采购项目，甲方可以邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作，并由其出具验收报告单。

6.7 乙方提供的进口产品，乙方应出示中华人民共和国进出口商品检验部门出具的检验

证书（采购文件另有约定的除外）。

#### 7. 货物包装要求

7.1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。由于包装防护措施不妥而引起的损坏、丢失由乙方负责。

7.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

#### 8. 运输和保险

8.1 乙方负责办理将货物运抵本合同第五条规定的交货地点的一切运输事项，相关费用应包括在合同总价中。

8.2 乙方应向保险公司投保以甲方为受益人的发运合同货物发票金额的110%运输一切险。

#### 9. 质量标准和保证

##### 9.1 质量标准

(1) 本合同下交付的货物应符合第七章采购需求所述的标准。如果没有提及适用标准，则应符合中华人民共和国有关机构发布的最新版本的标准。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所出售的货物还应符合国家有关安全、环保、卫生之规定。

##### 9.2 保证

(1) 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能，或者没有因乙方的行为或疏忽而产生的缺陷。在货物最终交付验收后不少于政府采购合同专用条款规定或乙方承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后应在政府采购合同专用条款规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1项规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

#### 10. 权利瑕疵担保

10.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

10.2 乙方保证在其出售的货物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

10.3 如甲方使用该货物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

#### 11. 知识产权保护

11.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

11.2 甲方使用乙方提供的货物对第三人构成侵权的，应当由乙方承担全部法律责任，给甲方造成损害的，乙方应当承担赔偿责任。

11.3 甲方委托乙方开发的产品，甲方享有知识产权，未经甲方许可不得转让任何第三人。

#### 12. 保密义务

12.1 甲、乙双方在采购和履行合同过程中所获悉的对方属于保密的内容，甲乙双方均有保密义务。

#### 13. 合同价款支付

13.1 验收合格后，乙方出具正规发票给甲方，凭甲方开具的《政府采购合同验收报告单》办理合同价款结算手续。

13.2 合同价款构成中应当由财政支付的部分，甲方应当在货物验收合格后的十五个工作日内向国库管理部门申请支付，经国库管理部门审核后直接支付给乙方。

13.3 合同价款构成中应当由甲方自行支付的部分，甲方应当在货物验收合格后十五个工作日内支付。

13.4 支付合同价款时，一律不向乙方以外的任何第三方办理付款手续。开户行和帐号以签订的政府采购合同为准，如果乙方要求变更，则乙方必须提供加盖财务专用章、法人代表签字的证明文件，报经甲方审查核准，并报财政部门备案。

13.5 合同价款支付方式和条件在政府采购合同专用条款中另有规定。

#### 14. 伴随服务

14.1 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

14.2 乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商或项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对甲方操作人员进行培训。

(5) 政府采购合同专用条款与第四章采购需求规定的其他伴随服务

14.3 乙方提供的伴随服务的费用应包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

## 15. 违约责任

### 15.1 质量瑕疵的补救措施和索赔

(1) 如果乙方提供的产品不符合质量标准或存在产品质量缺陷，而甲方在合同条款第9条或合同的其他条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内，根据法定质量检测部门出具的检验证书向乙方提出了索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

①乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

②根据货物的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过甲乙双方商定降低货物的价格。

③乙方应在接到甲方通知后七日内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和更换件的质量保证期。

(2) 如果在甲方发出索赔通知后十日内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十日内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或者没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

### 15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能妨碍按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意迟延交货时间或延期提供服务。

(2) 除本合同第19条规定情况外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周（一周按七日计算，不足七日按一周计算）赔偿迟交货物的交货价或延期服务的的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可以终止合同。

(3) 如果乙方迟延交货，甲方有权终止全部或部分合同，并依其认为适当的条件和方

法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

#### 16. 合同的变更

16.1 在合同履行过程中，甲、乙双方可就合同履行的时间、地点和方式等协商进行变更。协商一致后，双方应签订书面的补充协议。

16.2 在不改变合同其他条款的前提下，甲方有权在合同价款百分之十的范围内追加与合同标的相同的货物或服务，并就此与乙方签订补充合同，乙方不得拒绝。

16.3 除双方签署书面协议，并成为合同不可分割的一部分外，本合同条件不得有任何变更。

#### 17. 合同中止与终止

##### 17.1 合同的中止

(1) 合同在履行过程中，因采购计划调整，甲方可以要求中止履行，待计划确定后继续履行；

(2) 合同履行过程中因供应商就采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要或财政部门责令中止的，应当中止合同的履行。

##### 17.2 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未能依照本合同约定条件履行合同，已构成根本性违约的，甲方有权终止本合同，并追究乙方的违约责任。

(3) 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。

(4) 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》规定由有关部门追究其法律责任。

(5) 如果合同的履行将损害国家利益或社会公共利益，甲方有权终止合同的履行，给乙方造成损失的予以相应补偿。

#### 18. 合同转让和分包

18.1 乙方不得以任何形式将合同转包。

18.2 乙方未在响应文件中说明，且未经甲方书面同意，乙方不得将合同的主体、关键性工作分包给他人。

18.3 根据政府采购支持中小企业发展政策规定，经甲方同意，获得政府采购合同的大型企业可依法向中小企业分包。

## 19. 不可抗力

19.1 不可抗力是指合同双方不可预见、不可避免、不可克服的自然灾害和社会事件。

19.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

19.3 遇有不可抗力的一方，应在三日内将事件的情况以书面形式通知另一方，并在事件发生后十日内，向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行理由的报告。

## 20. 解决争议的方法

20.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行合同过程中所发生的或与合同有关的一切争端。如从协商开始后十日内仍不能解决，可以向财政部门提请调解。

20.2 调解不成可以按政府采购合同专用条款中规定下列方式之一提起仲裁或诉讼：

(1) 向甲方所在地仲裁机构提起仲裁；

(2) 向甲方所在地人民法院提起诉讼。

20.3 如仲裁或诉讼事项不影响合同其它部分的履行，则在仲裁或诉讼期间，除正在进行仲裁或诉讼的部分外，合同的其它部分应继续执行。

## 21. 法律适用

21.1 本合同适用中华人民共和国现行法律、行政法规和规章，如合同条款与法律、行政法规和规章不一致的，按照法律、行政法规和规章修改本合同。

## 22. 通知

22.1 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续，

22.2 通知以送到之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

## 23. 合同生效

23.1 本合同在合同各方签字盖章后生效

## 24. 附则

24.1 本合同未尽事宜，见政府采购合同专用条款。

# 三、政府采购合同专用条款

## 政府采购合同专用条款

|     |         |            |
|-----|---------|------------|
| 第二章 | 甲方名称、地址 | 名称：永州市第二中学 |
|-----|---------|------------|

|   |      |    |   |                       |  |
|---|------|----|---|-----------------------|--|
|   |      |    | 第<br>1.1款   |                       | 地址：永州市冷水滩区凤凰园凤凰路2号                                       |
|   |      |    | 第三章<br>第<br>5.1款  | 履行合同的时<br>间、地点及方<br>式 | 工期：合同签订后30日内完成交货及安装。<br><br>地点及方式：采购人指定地点及方式             |
|   |      |    | 第三章第13.5条   | 合同价款支付<br>方式和条件       | 付款方式：设备安装、调试完成后凭正式增值税发票30日内支付至合同金额的95%，余下5%质保期满后按相关规定付清。 |
|   |      |    | 第三章   | 解决争议的方式               | 诉讼   |
|   |      |    | 第三章   | 合同未尽事项                | 在相关规定内，由甲乙双方自行协商解决。                                      |
| 5 | 商务要求 | 商务 | <p>一、采购项目名称：永州二中新建录播教室一间</p> <p>二、项目预算：本项目预算300000.00元</p> <p>三、工期：签订合同后30天内完成交货及安装。</p> <p>四、质量要求：符合设备技术要求、安装要求及验收规范。</p> <p>五、售后服务：1. 质保期1年。</p> <p>2. 质保期内出现任何质量问题（人为破坏或自然灾害等不可抗力除外），由中标人负责全免费更换或维修。质保期满后，无论采购人是否另行选择维保供应商，中标人应及时优惠提供所需的备品备件。在质保期内，产品在使用过程中出现故障，自收到采购人服务请求后，投标供应商应在2小时内做出响应，在24小时内到现场进行故障排除或更换。</p> <p>六、验收</p> <p>1、验收标准：符合相关行业验收规范标准及国家有关部门最新颁布的相应标准、规范，并满足采购人的使用要求。2、验收规范：采购人自行组织有关部门、人员按国家及行业相关标准进行全面验收，验收时所产生的费用由成交供应商承担。3、验收方式：按国家有关规定、规范进行，满足国家及行业相关标准及采购文件规定的技术标准。</p> <p>七、其他要求及说明：</p> <p>1、付款方式：设备安装、调试完成、验收合格后凭正式增值税发票30日内支付至合同金额的95%，余下5%质保期满后按相关规定付清。2、本项目采用费用包干方式，如一旦中标，在项目实施中出现任何遗漏，均由成交供应商免费提供，采购人不再支付任何费用。供应商根据项目情况进行报价，投标报价包括但不限于完成本项目产品的供货（制造、含备品、备件、专用工器具等）、装配（指出厂前组装、测试和检测、检验、现场整体组装）、包装、运</p> |                       |  |

|   |      |    |  |
|---|------|----|--|
|   |      |    | 输和保险、装卸、安全保证、配合并由中标单位安装、调试，质量保证期内的维修、维护、保养、人员培训以及其它相关伴随服务等工作内容。                                  |
| 6 | 综合实力 | 商务 | 保障学校进行线上直播、互动等活动开展时与互联网之间的交互安全性，所投高清录播主机制造商通过云直播云互动系统安全等级保护备案，备案等级达到三级及以上的计3分，三级以下等级的计2分，未提供不计分。 |

### 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   | 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  | 40 | 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（超出预算视为无效投标，评审小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在磋商现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料，供应商不能证明其报价合理性的，评审小组应当将其作为无效响应处理。）   |
| 2  | 主观分  | 技术分  | 9  | 否          | 无        | 【实施方案】的评分规则：1、投标人需根据本项目的要求及特点编制网络布线、系统施工建设方案，与本项目的要求及特点相适应的计3分，方案有不详细或方案中与本项目无关、不合理的每处扣1分，扣完为止。 2、投标人需根据本项目的要求及特点编制进度计划及保证措施方案，与本项目的要求及特点相适应的计3分，方案有不详细或方案中与本项目无关、不合理的每处扣1分，扣完为止。 3、投标人需根据本项目的要求及特点编制设备的安装与调试及备品备件的计划安排方案，与本项目的要求及特点相适应的计3分，方案有不详细或方案中与本项目无关、不合理的每处扣1分，扣完为止。 |
| 3  | 客观分  | 商务分  | 4  | 是          | 图片       | 【经营业绩】的评分规则：投标人提供近三年内（2022年12月至今）同类似业绩，每提供一个计2分，最多计4分。   |

|   |     |     |    |                      |                      |   |
|---|-----|-----|----|----------------------|----------------------|---|
|   |     |     |    |                      |                      | 【经营业绩】的上传证明材料要求：提供相关合同和中标通知书复印件并加盖投标人公章，否则不计分。  |
| 4 | 主观分 | 技术分 | 5  | 否                    | 无                    | 【培训及售后服务保障】的评分规则：根据投标人针对本项目所提供的售后服务方案，提供包括但不限于售后服务团队、培训方案、售后服务保障、售后备件备件、售后时间安排和应急响应及到现场时间、故障处理技术支持服务。售后服务方案完整、科学合理、贴合项目实际情况的计5分，有缺项、漏项每项扣1分；欠合理、欠完整的每处扣0.5分，扣完为止。 |
| 5 | 客观分 | 商务分 | 3  | 是                    | 图片                   | 【综合实力】的评分规则：保障学校进行线上直播、互动等活动开展时与互联网之间的交互安全性，所投高清录播主机制造商通过云直播云互动系统安全等级保护备案，备案等级达到三级及以上的计3分，三级以下等级的计2分，未提供不计分。<br>【综合实力】的上传证明材料要求：提供信息系统安全等级保护备案证明证书复印件并加盖投标人公章     |
| 6 | /   | 偏离分 | 9  | 详见本包货物类需求的偏离性评审(标)规则 | 详见本包货物类需求的偏离性评审(标)规则 | 【未进行评分设置的货物一般技术参数】的评分规则：本包未进行评分设置的货物一般技术参数每偏离一项扣1分，最多扣9分  |
| 7 | /   | 偏离分 | 30 | 详见本包货物类需求的偏离性评审(标)规则 | 详见本包货物类需求的偏离性评审(标)规则 | 【未进行评分设置的货物重要技术参数】的评分规则：本包未进行评分设置的货物重要技术参数每偏离一项扣3分，最多扣30分   |

## 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（货物）》 | 10%       | 供应商提供的货物均由小型、微型企业制造，即货物均由小型、微型企业生产且使用该小型、微型企业商号或者注册商标的，享受此优惠；监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受此优惠政策，货物制造商为监狱企业、残疾人福利性单位的，需提供货物制造商的监狱企业/残疾人企业声明函。 |