

第二章 采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

(1) 本竞争性谈判文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定。

(2) 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19号)的规定,采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的,供应商必须在响应文件中提供所竞标产品的节能产品认证证书复印件(加盖供应商公章),否则响应文件作无效处理。如本项目包含的配套货物属于品目清单内非标注“★”的产品时,应优先采购,具体详见“第四章 评审程序、评审方法和成交标准”。

2. “实质性要求”是指采购需求中带“▲”的条款或者不能负偏离的条款或者已经指明不满足按响应文件作无效处理的条款。

3. 不需要供应商对采购需求响应为具体数值的,此采购需求的数值后将以◆号标注。

4. 供应商必须自行为其竞标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

5. 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业名称详见货物需求一览表。中小企业划分标准详见本章附件2。

货物需求一览表

采购清单及货物/服务参数	序号	标的名称	单位	数量	货物参数	分项预算合计（元）	中小企业划分标准所属行业名称
	1	专业摄像机	2	台	▲1. 1/2 英寸背照式 Exmor R 3CMOS 成像器。 2. 有效像素：3840（水平）x 2160（垂直）。 3. 焦距：f = 5.6 - 95.2 mm。 4. 快门速度：1/24 秒至 1/8,000 秒。 5. 支持流协议：AVC/RTMP/RTMPS。 6. 17 倍光学变焦。 7. 面部检测自动对焦。 ▲8. 全指向立体声驻极体电容麦克风。 9. 配备 0.5 英寸取景器及 3.5 英寸液晶显示器。 10. 双 SD 卡槽。 11. 支持通过 SDI、HDMI 输出视频。	104350.00	工业
	2	摄影包	2	支	1. 材质：1680 弹道尼龙。 2. 拉链：尼龙加粗拉链。 3. 背带扣具：锌合金一体铸造。 4. 隔板：内置隔板。 5. 内部空间≥：长 500mm×高 280mm×宽 240mm。	1600.00	工业
	3	数码无反相机	1	台	一、机身规格： 1. 记录媒体：双卡槽，CFexpress 存储卡（Type-B 型）。 2. 图像感应器：CMOS 图像感应器（支持全像素双核 CMOS AF）。 3. 有效像素：4500 万像素。 4. 取景器：OLED 彩色电子取景器。 5. 可用自动对焦点：最大 5950 个。 二、镜头规格： 1. 镜头焦距：24mm-105mm。 2. 光圈叶片：9 片圆形光圈。 3. 光圈：最大 F4、最小 F22。 4. 滤光镜直径：φ77mm。	37000.00	工业
	4	存储卡	4	张	1. 存储卡类型：SXS 存储卡。 2. 存储卡容量：64GB。 3. 读写速度：≥3.5Gbps（读取）、≥1.6Gbps（写入）。 ▲4. 能匹配专业摄像机设备使用。	10000.00	工业
	5	存储卡	1	张	1. 存储卡类型：CFexpress Type-B 存储卡。 2. 存储卡容量：1TB。 3. 读写速度：≥1750MB/秒（读取）、≥1300MB/秒（写入）。 ▲4. 能匹配数码无反相机设备使用。	4500.00	工业
	6	无线领夹	2	套	一、便携式接收器参数：	8000.00	工业

	采访话筒			1. 振荡器类型：晶体控制 PLL 合成器。 2. 接收类型：空间分集。 3. 天线类型：1/4 波长线。 4. 频率响应：23Hz 至 18kHz（典型）。 5. 信噪比：60dB (1KHZ 正弦波，5KHZ 调制)。 6. 显示器：OLED。 尺寸：≥63mm×70mm×31mm（不含天线）（宽×高×深）。 ▲7. 匹配专业摄像机使用。 二、腰包式发射器参数： 1. 振荡器类型：晶体控制 PLL 合成器 2. 天线类型：1/4 λ 波长有线天线 3. 薄膜类型：驻极体电容 4. 指向性：全指向 5. 输入接口：3.5 mm 直径 3 极锁定迷你插孔 6. 音频输出接口：3.5 mm 直径 3 极锁定迷你插孔		
7	无线领夹采访话筒热靴适配器	2	个	▲1. 能匹配无线领夹采访话筒设备使用。 2. 能搭配兼容摄像机进行数字音频录制。 3. 能让无线领夹采访话筒接收器通过热靴接收摄像机提供的电量。	1760.00	工业
8	摄像机电池	4	个	▲1. 能匹配专业摄像机设备使用。 2. 额定容量：6600mAh。	4000.00	工业
9	摄像机三脚架	2	个	1. 可利用水平仪和手柄上下左右均可调节，延伸高度可调，平稳顺滑的操控，动态平稳，承重 30kg，带安全锁和万向脚轮 2. 固定：液压云台 3. 螺丝：UNC3/8，UNC-1/4 4. 材质：铝合金 5. 节数：3 节 6. 自重≥4kg 7. 支撑高度：0.95m-2m 8. 安全配置：底部安全保险钮，阻尼液压锁紧钮，快装板防滑锁，支架稳固系统。万向脚轮带自锁功能。	2600.00	工业
10	一拖二无线麦克风	1	套	【发射器】 1. 麦克风支持≥1 个 3.5mm 音频接口，可输入头戴麦音频信号，输出幅值≥2V（RMS）。整机 3.5mm 音频接口≥2 个。 2. 麦克风整机≥1 个 USB Type-C 接口。 3. 麦克风支持≥1 个 Pogo pin 接口，支持通过 Pogo pin 接口进行充电。整机 Pogo pin 接口≥2 个。 4. 麦克风支持≥1 个三合一按键，可控制麦克风的开关机、静音和配对。 5. 麦克风支持≥2 个音量控制按钮，可通过音量“+”“—”按钮控制麦克风输出音量。	2000.00	工业

				6. 麦克风单体重量$\leq 30\text{g}$。 7. 麦克风标配充电仓，方便快速充电及收纳。 8. 麦克风充电仓支持电量指示，通过灯珠亮灭数量充电仓剩余电量及充电状态。 9. 麦克风支持≥ 4种佩戴方式。 10. 麦克风领夹角度支持自由调节，调节角度$\geq \pm 90^\circ$，以适配不同的使用者衣物；调节至0°位置时会有“卡扣感”，方便回归标准位置。 11. 整机标配两个无线麦克风，且两个麦克风支持同时工作。 12. 麦克风支持≥ 2种开机方式，可通过短按按键开机、打开充电仓并取出麦克风自动开机。 13. 麦克风支持≥ 3种关机方式，可通过长按按键关机、长时间无配对或配对后无使用自动关机、麦克风放回充电仓自动关机。 14. 麦克风支持≥ 2种配对方式，可通过麦克风从充电仓拿出自动开始配对、短按按键开始配对，配对完成时间$\leq 5\text{s}$。 15. 麦克风支持≥ 2种断开连接方式，可通过麦克风放入充电仓自动断开连接、关机自动断开连接。 16. 麦克风支持一键开启静音模式。 【接收器】 1. 支持≥ 1个USB Type-C接口。 2. 支持≥ 1个3.5mm Line out音频输出接口。 3. 支持内置状态显示灯，可显示当前接收器工作状态。 4. 支持壁挂支架安装、可根据不同安装需求，实现0°或180°安装。 5. 供电电压$\text{DC} \leq 5\text{V}$。 6. 支持通过录播系统，实现OTA自动升级。 7. 支持通过Type-C接口实现手动升级。 8. 支持同时连接两个麦克风并工作。		
11	调音台	1	套	1. 频响：$+0.5\text{dB}/-1.0\text{dB}$（$20\text{Hz} \sim 48\text{kHz}$）。 2. 串扰：$-83\text{dB}$。 3. 输入通道$\geq 10$个，其中话筒物理接口（单声道）$\geq 4$个，立体声物理接口（立体声）$\geq 3$个。 4. 支持$\geq 2$个立体声输出。 5. 支持$\geq 1$个监听输出。 6. 支持$\geq 1$个AUX物理输出接口。 7. 支持电平表。 8. 支持均衡旋钮调节。 9. 支持监听输出旋钮调节音量。 10. 支持主输出旋钮调节音量。 11. 支持48V幻想供电。 12. 功耗：36W。	2500.00	工业

12	有源音箱	2	个	1. 采用功放与互动音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2. 双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。 3. 输出额定功率 $\geq 2 \times 15W$ 。 4. 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 5. 支持教师扩声和输入音源叠加输出。	2000.00	工业
13	监听耳机	2	对	1. 类型：有线、封闭式 2. 换能方式：动圈 3. 佩戴方式：头戴式 4. 频率响应：10Hz-25kHz 5. 灵敏度：101dB $\pm$ 3dB at 1kHz 6. 驱动单元： $\varnothing 50mm$ 7. 最大功率：100mW 8. 额定功率：30mW 9. 阻抗：32 Ω 10. 插头：3.5mm直型插头 + 6.3mm镀金转换 11. 信号线： $\varnothing 2.2mm \times 2m$ 双排线	700.00	工业
14	监视器	2	台	1. 尺寸 ≥ 23 英寸，液晶面板为IPS屏。 2. 亮度值 $\geq 250cd/m^2$ 。 3. 对比度 $\geq 1000:1$ ，屏幕刷新率 $\geq 75Hz$ ，响应时间 $\leq 7ms$ ，可视角度 $\geq 178^\circ$ 4. 支持高色域显示，色域值 $\geq DCI-P3$ 90%； 5. 配套有线键盘鼠标	4000.00	工业
15	无线图传系统	2	套	▲1. 输入/输出：HDMI+SDI 2. 无线频率：5.15GHz-5.25GHz 及 5.72GHz-5.85GHz。 3. 无线模组：OFDM 16QAM, 64QAM, QPSK, BPSK。 ▲4. 无线发射功率：23dbm ▲5. 无线传输距离：单播模式, 双背对 150m(视距)。 6. 视频格式：720P, 1080I, 1080P, 3840*2160	6600.00	工业
16	摄像机外挂监视器	2	台	▲1. 屏幕： ≥ 5 英寸IPS屏。 ▲2. 屏幕分辨率：1920x1080 3. 像素密度： ≥ 323 PPI。 ▲4. 视频输入：支持HDMI	4000.00	工业
17	虚拟演播控制器	1	套	1. 搭载12核，20线程芯片，最高频率 ≥ 4.9 GHz 3. 内置DDR5内存，总内存 $\geq 16GB$ 。 4. 系统盘和数据盘分盘运行，系统盘采用256GB SSD，数据盘采用2TB SSD。 5. 集成显卡支持 ≥ 1 个DP接口、 ≥ 1 个HDMI2.0接口。 6. 内置专业级显卡，非民用级RTX系列显卡，显存 $\geq 8GB$ ，显存位宽128bit，带宽160GB/s。	35000.00	工业

				7. 独立显卡支持≥4个 mini DP 接口。 8. 配备高清视频采集卡，支持≥4个 SDI 接口。 10. 网络接口：支持≥6个 1000M LAN 口。 11. USB 接口：支持≥8个 USB3.2 Gen.1 Type-a 12. 音频接口：支持≥1个 Mic in 接口，≥1个 Line out 接口 13. 机箱支持≥6个提示灯：硬盘指示灯、警报灯。 14. 机箱支持≥2个硬开关：机器电源开关、重置还原按钮。 15. 电源：≥180W。		
18	虚拟演播系统	1	台	1. 支持≥3种控制方式，适用于不同场景。（支持鼠标、键盘、遥控器） 2. 支持仅使用抠像主机，直接进行节目录制和网络直播，无需增加直播主机。 3. 支持设置录制文件路径，可选本地文件夹进行保存。 4. 支持录制时，可选择质量优先或文件优先。 5. 支持显示当前主机的硬盘工作状态、内存和显存工作状态、CPU 占用率。 6. 支持画面截图功能，可对 PGM 画面进行实时截图 7. 支持实时显示录制时长。 8. 支持显示像主机的 IP 地址。 9. 支持工程文件的导出和载入，可以建立≥2个不同的工程模版。 ▲10. 支持 NDI、RTMP、RTSP、m3u8、TS over UDP/TCP、HTTP、SRT 等制式的流媒体信号输入，同时支持不少于 3 路多媒体信号输入。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） ▲11. 支持 AVI，H264，MOV，MPEG，MP4 等格式制式视频到播放列表。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） ▲12. 支持 4K/120Hz，8K/30Hz 分辨率视频流畅导入。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 13. 支持 BMP，PNG，JPEG 等格式图片文件输入到播放列表。 14. 支持 PPT 课件输入，软件可直接读取 PPT 文件，并可通过翻页笔逐步播放 ppt，支持翻页操作动画变化和翻页特效。	70000.00	软件和信息技术服务业

				15. 支持抓取任意系统窗口内容作为一路输入信号使用，并识别该窗口内的音频自动进行加嵌。 16. 支持引入网络会议视频画面，兼容主流视频会议软件。 17. 支持添加 LOGO 台标。 18. 支持添加字幕，字幕颜色、字幕背景颜色可调，并可调用预设的字幕内容。 19. 支持拍打唱词功能，可提前预设好字幕，使用时可快速将字幕逐条导入画面中。 20. 支持调节各路画面的音频大小，可调节声道。 21. 支持每个虚拟机位单独设定声音规则，随镜头切换自动开启/关闭通道声音。 22. 系统出厂内置≥250 套不同的真三维教学虚拟场景。 23. 支持图像抠像处理并叠加真三维场景后，可对三维场景中的三维物件进行隐藏、位移、旋转等操作。 24. 支持不少于 500 套二维教学模版。 25. 支持不少于 200 套图文字幕模版。 ▲26. 支持在三维虚拟场景中添加虚拟大屏，虚拟大屏可显示不少于 4 路信号源中的任何一路内容。 （签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 27. 支持图文编辑器，进行文字编辑、字体选择。 ▲28. 支持同时载入 2~7 个不同场景，并同时展现各自的虚拟机位，可在一个场景的虚拟大屏中引用另一个场景机位画面，模拟演播室环境连线镜头。 （签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） ▲29. 在真三维教学虚拟场景中进行镜头的平移、旋转和前后移动；对真三维场景中的物体调整，实现物体面向镜头，支持竖屏模式、画面比例、大小、位置调节。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 30. 支持使用鼠标拉动设置主持人和场景物体的前后遮挡关系，通过鼠标滚轮调节主持人和场景物体缩放。 31. 支持 5 种不同的切换速度。 ▲32. 支持同时对摄像机信号、网络信号、NDI 信号		
--	--	--	--	--	--	--

				进行抠像处理。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 33. 支持输出 PPT/视频/虚拟场景/拉流等信号至显示设备，并可叠加蓝、绿遮罩输出，方便作为大屏背景抠像，蓝绿遮罩强度可调。 34. 支持≥3 种抠像色键位组合。 35. 支持现实动态示波器，可显示视频画面信息，包括幅度和相位。 36. 支持抠像画面色彩补偿、低噪清除、主题强化、边缘柔化。 37. 支持简易模式，开启建议模式可不用调节任何参数自动实现扣像。 38. 支持美颜功能，可实现人物的增白和色调调整。 ▲39. 支持黑、白橡皮（黑橡皮：正向/杂物抠像遮罩；白橡皮：反向/保留抠像遮罩），可针对特定区域进行抠除或者保留其画面。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 40. 支持对本地视频素材抠像处理时，将抠像处理过的视频再次作为输入信号源进行抠像处理。 41. 支持 4K@60fps, 4K@30fps, 4K@25fps, 1080P@60fps, 1080P@30fps, 1080P@25fps 视频录制。 42. 支持同时录制≥4 路视频信号并保存。（2 路视频源、1 路人物抠像信号、1 路合成信号）。 43. 支持录制 H. 264, H. 265 视频编码格式。 44. 支持 CBR、VBR 视频录制，码率 1Mbps~50Mbps 可调。 ▲45. 支持 7~10 路 RTMP 网络推流，可同时给不同的地址推送。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 46. 支持设置推流质量，可选视频分辨率 4K@60fps, 4K@30fps, 4K@25fps, 1080P@60fps, 1080P@30fps, 1080P@25fps。 47. 支持推流视频编码方式，支持 H. 264 和 HEVC，支持 50fps 和 60fps 的高帧率直播。 48. 支持直播带宽设置，1080P 分辨率推流最高码率 12Mb/s, 4K 分辨率推流最高码率 20Mb/s。 49. 支持直播延时设置，可设置≥14s。 50. 连接副屏后，支持同时输出带抠像目标和不带抠像目标的画面。		
--	--	--	--	--	--	--

				51. 连接副屏后，支持输出系统导播控制画面、合成画面、不带抠像目标的背景画面。 52. 连接副屏后，支持竖屏画面输出模式，可移动端观看。 53. 支持跟随系统语言设置自动跟随切换为中文或英文。		
19	非线编系统	3	套	1. 系统支持剪辑 4K UHD2160、2.5K QHD1440、Full HD1080、HD720、SD/DVD 等多种分辨率的视频，支持 25P、30P、60P 等多种帧率视频； 2. 支持素材场景设置出入点进行分割，支持素材多屏幕预览剪辑。 3. 支持多故事版序列编辑，时间线上可以添加多个序列，多个节目可以同时编辑，序列之间可以对素材和特技任意调用编辑。 4. 支持带 Alpha 通道的 RGBA 视频文件，用户可以方便地对带 Alpha 通道的 RGBA 视频文件进行编辑。 5. 支持高级的色键抠像功能，可对导入媒体素材进行快速化抠像处理。 6. 支持双屏双显，根据用户需要，系统提供符合编辑需要的双屏显示，双屏编辑；更方便用户的自由快捷的编辑。 7. 支持视频速度调节、运动追踪、画面镜头稳定等特效编辑 8. 混编各种不同分辨率素材，在同一时间线实时转换不同分辨率的媒体文件； 9. 支持导出 MP4、MPG、MKV、MOV、AVI 等多种文件格式的视频； 10. 支持单轨、多轨编辑，自由添加的视频，音频，文字和图形轨道； 11. 系统具备编辑、剪辑、添加特效、合成、输出等功能。在轨式特效编辑、字幕编辑 12. 系统自带专业高清字幕模块，无须购买第三方字幕插件。字幕类型支持：动画图片、图像、标题字幕，字幕支持直接修改，直观、省时；标题文字支持转场特效； 13. 支持 AVCHD 和 DSLR 视频编辑；支持 XAVC、RAW、AVC 等文件格式的编辑； 14. 支持自定义宽高比导出视频； 15. 支持自定义素材库，素材库中可以导入视频、图片、音频、标题等素材； 16. 支持视频特效转场，特效库有多达 40 多种视频转场特效； 17. 视频和音频支持加速播放，支持剪切、拼接、删除操作	75000.00	软件和信息技术服务业
20	非编操作	2	套	一、主机配置	13000.00	工业

		控制器		1. CPU: ≥ 10核、≥ 16线程、主频≥ 2.5GHz、动态加速频率≥ 4.7GHz、L3缓存≥ 20MB。 2. 内存: 16GB DDR5 内存或以上, 内存频率≥ 4800MT/s, 最大支持 128GB; ▲3. 硬盘: ≥ 512GB M.2 NVMe SSD 硬盘, 支持拓展 2~4 个 M.2 固态硬盘, 支持拓展≥ 2个机械硬盘, 机械硬盘容量≥ 1TB; 4. 支持拓展 9.5mm 标准光驱配备; 5. 前置面板接口: USB3.2 接口≥ 7个(至少包括 USB-C 接口≥ 1个, 其中≥ 3个 USB 接口速率≥ 10Gbps, ≥ 4个 USB 接口速率≥ 5Gbps); ≥ 2个麦克风接口, 其中至少包括 1 个 3.5mm 四段式耳麦接口, 1 个 3.5mm 三段式麦克风接口; ▲6. 关机状态下, 支持≥ 2个前置 USB 端口对外供电, 包含 USB-C 接口。 7. 后置面板接口: ≥ 4个 USB-A 接口, 支持键盘开机; ≥ 1个 HDMI、≥ 1个 DP、≥ 1个 VGA 接口; ≥ 3个后置音频接口; 1 个 RJ45 接口; 8. 内置拓展接口: 1 个 PCIe x16 5.0 16 Lanes、1 个 PCIe x4 4.0 4 Lanes、1 个 PCIe x1 PCIe 4.0 1 Lanes; 4 个 SATA3.0 接口、3 个 M.2 接口; 9. 集成标准声卡, 可拓展内置扬声器; ▲10. 机箱无需工具可实现内存条、固态硬盘、机械硬盘、独立显卡、电源的拆装维护; 11. 独立显卡: ≥ 6G 显存、位宽≥ 128bit、显存频率≥ 2125Mhz、等效显存频率≥ 17000MT/s、核心频率加速≥ 2.46GHz, HDMI 接口≥ 1个、DP 接口≥ 3个; 12. 机箱体积: ≥ 17L, 机箱配备非后加或非原配件顶置提手; 13. 电源: 电源功率≥ 500W, 电源转换效率$\geq 92\%$ ▲14. 采用直插电源, 电源与主板不通过软质线材连接; ▲15. 具备机箱防尘滤网, 防尘滤网可以在不拆开机箱的情况下拆卸; 16. 机箱后面板具有一键还原按钮, 提供非基于操作系统的一键备份还原的功能; 17. 安全管控: BIOS 支持单独管控关闭 USB 接口。支持关闭以太网接口。 二、显示器 1. 显示屏幕≥ 23.8英寸, 分辨率$\geq 1920 \times 1080$, 屏幕亮度≥ 250nit 2. 支持 VGA≥ 1, HDMI≥ 1; 3. 显示屏幕 sRGB 色域覆盖率$\geq 99\%$; 4. 对比度$\geq 1000:1$, 屏幕刷新率≥ 100Hz, 响应时间		
--	--	-----	--	--	--	--

				≤7ms; 5. 可视角度≥178 ▲6. 显示屏分别提供标准模式、炫彩模式、护眼模式、阅读模式选项; 7. 上左右边框≤3.6mm, 下边框≤16.6mm, 屏占比≥92%; 三、云桌面管理平台 ▲1. 管理平台采用 B/S 架构, 中文图形化操作界面; 无需本地额外部署服务器等设备, 通过浏览器打开即可运维管理云桌面终端设备, 支持手机扫码登录/账号密码登录完成鉴权。(签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性, 原件备查) ▲2. 具备基于广域网统一纳管多分支机构云桌面的能力, 支持三层网络、多校区等复杂网络环境安装。(签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性, 原件备查) 3. 终端设备配置和不配置管理平台与服务器, 均支持同传镜像, 支持单个或多个镜像同传给局域网内其他终端设备, 支持辨别其他终端的设备型号、IP 地址、MAC 地址、剩余磁盘容量等信息, 支持同传过程中查看进度、传输速度等信息。 ▲4. 基于 Web 浏览器, 提供用户统一登录认证功能, 包括: 手机号码注册、登录、忘记密码、扫码登录、账号管理功能。(签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性, 原件备查) ▲5. 支持增强终端发现, 安装插件后通过浏览器即可扫描局域网内不可访问互联网的终端设备进行批量配置, 包括关联学校、关联分组、设置名称、配置网络。(签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性, 原件备查) 6. 终端设备配置管理平台后, 支持多种身份识别方式, 支持通过账号登录、手机扫码登录、无账号访客登录。 ▲7. 教职工管理: 支持管理员手动添加教职工, 教职工信息包括: 教工号, 姓名, 手机号码, 角色, 管理范围; 添加方式包括: Excel 批量导入, 批量复		
--	--	--	--	--	--	--

				制，手动添加；支持导出，查询，删除教职工；教职工支持设置部门组织架构，支持多级组织架构，支持在组织架构节点上导入用户。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 8. 支持在包括但不限于统信桌面操作系统、麒麟桌面操作系统等不同的云桌面中使用相同品牌的教学应用工具，包括但不限于教学白板软件、学生行为评价软件、视频展台软件、录屏软件等教学应用工具。		
21	媒体资源管理平台	1	套	1. 基础管理 1) 系统采用模块化的架构设计 B/S 架构，用户可通过浏览器实现专递课堂、名校网络课堂、直播活动、用户管理等功能。 2) 角色自定义：支持管理员根据不同教师的工作需求创建角色，自定义该角色的名称和可使用的功能权限；并可查看各角色的人数，方便管理。 3) 教师可以通过自主账号登录平台，根据教师个人学习需求对全校的视频课程进行筛选、点播观看、在线学习。 4) 视频管理：录播主机录制的视频自动上传至平台，支持本校教师或管理员对视频进行名称编辑、学科学段编辑、下载、删除、发布课程等操作。 5) 上传附件：平台支持用户在发布课程时上传相关资料；所上传资料可支持不少于 5 种文件格式；课程发布后，观众观看课程时下载相关资料，进行深入学习。 6) 课程发布：课程发布时，可选择对应的学段、学科、发布模块、示范课分类等，方便用户按不同维度查找课程。 7) 课程审核：支持学校管理员对本校教师申请发布的课程进行审核，监控公开课程资源的质量；拒绝课程发布时，需填写拒绝原因；若课程未通过时，系统将在消息中心自动通知该课程归属的教师。 ▲8) 课程评论：支持用户对已发布视频进行视频打点并插入课堂评价，所评论内容需关联视频对应时间点。平台支持用户在线对课堂视频进行评论，所评论内容支持以新消息提示方式自动提醒授课教师。支持管理员对用户评论进行信息管理，可选择性删除评论内容，管控评论秩序。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备	15000.00	软件和信息技术服务业

				查) 9)账号管理：支持用户修改昵称、密码及头像设置等，并可重新绑定用户手机号，同时关联绑定/解绑个人微信号。 10)平台支持本地视频上传：可对上传视频进行标题描述、课程介绍等设置，可选择默认的视频缩略图封面，也可选择本地图片上传成为封面。 11)消息中心：新增课程计划、课程审核通过/被拒绝、成功加入教研组等消息可在主页面实时提醒。 12)设备管理： ①. 显示管理员下辖的教室总数、在线教室总数、活跃教室数，实时呈现整体情况； ②. 管理员可实时查看教室信息和状态，包括：教室名称、设备 IP、状态、信号源及教室详情，方便远程运维。 ③. 支持学校管理员进行远程关机、重启、密码设置等等操作。 13)公网直播：学校管理员可设置录播设备的直播模式为公网直播，自由发起公网直播活动，方便举办公开课、校园培训等活动。 ①. 全局调度系统：实时收集节点负载、网络质量，并根据终端用户的 IP，将用户请求引导至最优的节点，以降低时延，提升流畅率。 ②. 冗余带宽：云服务器具备 T 级的带宽储备和百万级并发承载能力，可应对突发增量的用户访问。 14)直播活动：支持用户创建直播，提前设置预约直播信息，包含活动名称、直播活动时间、暖场素材、签到设置、聊天互动、直播回放功能，方便提前发布直播信息。（供应商须在首次响应文件中提供符合以上功能描述的截图或证明材料并加盖供应商公章） 15)直播状态：根据直播开始时间和结束时间，分类显示所有直播的当前状态，包括未开始、进行中、已结束；用户可通过状态筛选不同的直播进行编辑管理。 16)直播搜索：支持输入与直播名称相关的关键字，搜索直播活动。 17)直播管理：在直播结束前，支持教师修改直播的结束时间、名称、封面、课件、直播简介、聊天互动权限等设置，并保持原分享链接和二维码不变，活动调整不会导致原分享链接和二维码失效。 ▲18)直播工作台：创建直播时支持添加直播助教；助教进入工作台可进行直播间秩序维护，具体功能包括： ①. 删除留言：支持对观众聊天互动的发言记录进		
--	--	--	--	--	--	--

				行单个/批量删除，保障教师间互动交流的友好秩序； ②. 禁言观众：支持对观众进行单个/批量的禁言，禁言后观众将不能在直播互动中发表言论，避免不法人员在公众场合捣乱。 ③. 发起签到：支持对当前直播多次发起签到，并在签到结束后导出签到名单；发起签到后观众会在直播界面收到实时的签到提醒，帮助教师及时收集观众在线情况。 ④. 管理公告：支持对当前直播活动发布公告内容。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 19)直播分享：用户可一键生成链接并进行分享，其他用户通过打开链接的方式，可登录观看直播视频。 20)复制海报：生成海报后，用户可直接在网页中一键复制图片，并粘贴至微信中发送，无需下载图片保存本地，提高分享效率。 ▲21)活动预告：支持 PC 端、移动端通过分享链接地址，查看直播活动的相关信息，包括封面、活动名称、学校名称、活动开始时间、简介等；在预览课件时，用户可在课件上进行书写、擦除、移动图片素材等操作，且操作不影响原课件内容，方便评课老师在直播开始前，预览主讲老师的课件。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） ▲22)活动课件：教师可选择云课件与直播关联，无需耗时上传本地文件；课件与直播关联后，支持用户在活动开始前查看云课件；活动开始后，用户可在观看直播视频的同时，在线查看已关联的课件。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 23)直播互动：直播过程中，支持用户在直播课程中发布评论、点赞、分享观看链接或二维码，同时可查看直播简介、活动课件和累计观看人次。 ▲24)直播暖场素材：平台支持用户自主选择上传图片或视频，作为暖场素材在直播间隙循环播放。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实		
--	--	--	--	--	--	--

				性，原件备查） 25)签到设置：支持在直播活动开始前，设置签到规则；可选择限时签到或不限时签到，适应不同的直播场景。 26)签到信息：支持设置观众签到的输入信息，可选择仅输入“姓名”或“姓名、班级/学校/单位”。 27)导出签到数据：支持教师以Excel格式导出签到结果，签到结果包括每次签到用户的姓名、账号等信息。 ▲28)直播数据：直播开始后，支持查看直播的人气峰值、观看人次、累计点赞、观众发言次数等数据，随时掌握直播情况。（签订合同后供货前须提供具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 29)直播回放：支持开启直播回放功能；开启后用户可在原有直播的分享链接中查看已结束的直播内容，回顾直播精彩环节。 30)管理直播回放：教师可选择直播中各时段生成的回放视频，删除不必要的回放片段，或选择发布至专递示范课/名校网络课堂/名师示范课，方便其他师生观看。 ▲31)分组管理：教师可将多场已创建的直播、互动课堂、互动教研、课例评课等活动，添加至同一直播分组；每个分组自动生成分享二维码和链接，方便观众在一个分组链接中选择不同活动进行观看。（签订合同后供货前须提供具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 32)分组命名：支持教师对直播分组自定义名称，让直播分组更具辨识度。 33)删除直播：支持教师删除过期或无效的直播，删除后原有的直播分享链接将自动失效。 34)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。平台支持不少于200点以上高清直播功能。 35)课程搜索：支持用户通过课程、教师、学校名称等关键词快速搜索已发布的课程资源，支持用户查看最近搜索关键词记录，方便用户再次快速查找相关课程。 36)用户可在教师空间中，查看该教师上传的全部课程、个人简介、所属学校以及个人成就，个人成就包含上传课程的总数、课程播放总次数等。		
--	--	--	--	--	--	--

				37)教研评课：支持教师创建教研活动，并通过链接或海报分享给其他用户看课评课；支持教师在教研活动中查看活动简介、查看资料、发表点评、评课表打分。 ▲38)教研数据：自动统计教研的点评次数、评课表平均分、观看人数等数据，支持查看文字点评的详情记录、评课表题目的客观题评分、主观题回答情况、教师评课记录。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 39)评课表管理：支持管理员创建多张评课表，并自定义评课表的标题、引导语、评分标准、题目分数、主观评价。至少提供一份评课表模板，方便用户快捷创建评课表。 40)自定义导航栏：支持超级管理员编辑平台一级和二级导航栏的标题内容；支持拖拽调整一级导航栏的排序，方便管理者设置个性化的平台。 2. 专递课堂 1)专递示范课：自动统计老师发布到“专递示范课”的课程总数，并按学科统计发布课程的老师人数与课程数。 2)支持用户在平台中预约专递课程，采用课表形式实时显示课程计划。 3)课表支持逐级汇总，教师个人课程计划、学校全体课程计划均支持在一张课表中展示，利于用户便捷查看。 4)在课程计划中，支持登录用户进行个人课程的快速定位查看。 3. 名师课堂 1)用户可在名师示范课页面中，点播本校名师上传的优质示范课程。 2)平台根据课程播放数量提供最热门课程推荐，便于用户快速查看学习。 3)平台提供课程播放总数最高的名师展示，支持用户点击名师头像进入教师空间，查看该名师上传的全部课程。 4)支持通过学段、学科、课程分类快速筛选课程视频；课程至少支持微课、培训讲座、课堂实录等分类，方便用户快速定位，查看所需课程。（供应商须在首次响应文件中提供符合以上功能描述的截图或证明材料并加盖供应商公章） 4. 名校网络课堂 1)具备名校页面，展示详细学校名称、学校校徽、课程数量、观看人次信息，且支持展示至少 2 个推		
--	--	--	--	---	--	--

				荐视频。（供应商须在首次响应文件中提供符合以上功能描述的截图或证明材料并加盖供应商公章） ▲2)用户访问平台网页观看线上课程时，可直接在平台网页中参与知识配对、选词填空等在线互动答题，加深对知识点的理解；完成后，可直接查看答案用时与答题排行榜，并可选择继续观看视频或再玩一次。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 3)名校管理员可进行学校校徽、学校简介等信息的设置管理。 5. 移动端观看课程 1)在专递示范课/名师示范课/名校网络课堂的课程页面中，支持一键生成分享海报，也可一键复制观看链接，方便分享给其他观众，通过移动端打开观看。 2)分享海报中包括课程名称、主讲人、学校名称及二维码等信息。 ▲6. 视频在线剪辑（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 1)支持用户对本地上传或录播机录制的视频，通过浏览器完成在线剪辑，将视频的无效内容删除，保留课堂中的重难点和精彩部分。 2)效果预览：进行剪辑操作后，支持用户通过在线预览窗口，实时查看剪辑后的内容，确保视频效果。 3)插入课堂活动：支持用户在平台上查看已上传的云课件，并选择课件中的课堂活动插入视频中，设置为课程的互动答题环节；课程发布后，用户观看到所对应的课程时间点时，系统将自动弹出课堂活动，需要完成互动答题才可进入下一阶段的知识点学习。 4)视频截取：支持用户通过拖拽视频起点与终点，快速去除头部或尾部的无效内容，截取保留视频中的重点部分。 5)视频分割与删除：支持基于时间刻度，将视频分割成若干个片段，并把无效片段删除。		
22	数据存储	1	套	1、4 盘位网络存储 2、2 个千兆网口，2 个 USB 3.2 接口 3、2G 内存 4、含 16T 硬盘一个。	8000.00	工业
23	虚拟演播 数字人平	1	套	一、数字人定制（1 个） 形象训练	60000.00	软件和 信息技

		台		1、单图：支持提供 1 张分辨率不低于 1080P 的 Png、Jpg 等格式图片，可在 15 分钟内驱动生成数字人，生成的数字人可用于播报和交互 2、支持时长样本训练： 支持提供 40 秒-10 分钟的 Mp4 视频，分辨率不低于 1080P，支持 4K，帧率不低于 25 帧/秒，在 10 分钟-12 小时内完成数字人模型训练，复刻的数字人可用于播报和交互，支持单造型单动作，可替换背景； 声音训练 支持提供 1 段 10 秒-20 分钟的 mp3 音频文件，支持在 10-60 分钟内完成声音复刻，复刻在声音在音色还原度、韵律自然度及发音稳定性，以及发音习惯及音色风格上都能达到较高或优秀水准； 二、数字人平台系统 1、系统能提供不少于 30 个公模形象供甲方选择。 2、数字人平台支持的画布比例点击后可见：包括：16:9、9:16、4:3、3:4、1:1。 3、声音控制功能： 1) 点击声音按钮，可切入声音更换界面； 2) 点击切换音色按钮，可选择不同的声音，包括标准声音及定制的声音，点击目标声音可试听声音效果； 3) 支持调整音量、音调、语速等声音属性，该调整全局生效，即每个场景下都是同样的声音效果； 4) 点击试听按钮，可试听声音效果。 ▲5) 点击语言下拉框，可选择方言或其他语种（平台预置的标准声音至少 40 个国家）。投标时提供此项系统功能截图，并加盖投标供应商电子公章； 4、场景控制： 1) 数字人平台支持上、下调整图层关系、一键应用至全部场景（包括位置大小等）、删除。 2) 数字人位置大小可通过调整坐标、宽高数值实现，也可以直接拖拽鼠标实现，支持当前场景的音量、语速调整。 5、数字人平台支持上传 PPT、PDF 文件作为视频背景。 1) PDF/PPT 的每一页会自动创建一个场景，同时系统也能抓取 PPT 中的备注信息作为该场景的文案； 2) 导入的 PPT 支持保留 PPT 中动画效果，可调整每页 PPT 动画视频持续时长； 3) 最大可支持 200M 以内的文件导入； 4) 系统支持场景之间添加转场动画，将鼠标放到某个场景上或者点击选中该场景后，会出现删除、预览、复制按钮，点击后可执行相应动作。 6、平台可提供多种背景选择，也支持使用纯色背景、	术服务业
--	--	---	--	--	------

				用户自定义上传图片或视频作为背景； 1) 选择完背景后，在属性区支持对背景进行裁剪、设置画面模糊度及透明度、音量调整（只针对视频背景）等属性； 2) 支持预览、应用于全部场景及删除等操作。 7、编辑播报内容：可自由配置数字人讲述的内容，支持通过文字方式输入数字人播报内容，支持对输入的文本进行相关调整；投标时提供数字人平台的操作截图。 ▲1) 停顿：光标放在某个文字后面，可设置停顿时长；投标时提供此项系统功能截图, 并加盖投标供应商电子公章； ▲2) 分词：一句话可能有多种分词方式，当系统分析不恰当的时候，可以通过认为选中词语的方式，手动调整分词；投标时提供此项系统功能截图, 并加盖投标供应商电子公章； ▲3) 多音字：多音字发音不准确时，可手动指定多音字发音；投标时提供此项系统功能截图, 并加盖投标供应商电子公章； ▲4) 数字读法：有数字存在且系统发音不准确时，可手动指定数字的读法；投标时提供此项系统功能截图, 并加盖投标供应商电子公章； ▲5) 替换发音：选中文字后，可通过替换发音让数字人在遇到选中的文字后发别的读音。投标时提供此项系统功能截图, 并加盖投标供应商电子公章； ▲6) 系统支持整段试听及某句单独试听。投标时提供此项系统功能截图, 并加盖投标供应商电子公章； ▲7) 点击 AI 辅助创作按钮，输入提示内容，即可自动生成文案。投标时提供此项系统功能截图, 并加盖投标供应商电子公章； 8、数字人平台支持语音驱动数字人说话。可通过录音、上传音频两种方式。 1) 录音：允许使用电脑、手机设备在线录制； 2) 上传音频：把提前录制好的声音上传到平台上。 9、插入文字功能： 1) 在预览区选中文字会出现功能菜单，可调整上、下图层位置、应用于全部场景、删除； 2) 选中文字后，右键也会出现右键菜单，支持复制、粘贴、删除、锁定、隐藏等功能； 3) 可调整文字字体、字号、字距、样式、颜色、位置大小等属性； 4) 支持旋转角度； 5) 通过鼠标拖拽也可调整文字的大小及位置； 6) 支持配置文字元素的入场、出场、循环动画。 10、插入贴纸功能：		
--	--	--	--	--	--	--

				1) 平台预置多种贴纸可供选择，也支持用户上传图片； 2) 在预览区选中贴纸会出现功能菜单，可调整上、下图层位置、应用于全部场景、删除； 3) 选中贴纸后，右键也会出现右键菜单，支持复制、粘贴、删除、锁定、隐藏等功能； 4) 右侧属性区可通过坐标及宽高数值调整贴纸位置大小等属性，支持锁定贴纸比例； 5) 支持旋转角度，可旋转贴纸上方的“旋转”标志，也可以通过位置属性中调整旋转角度实现； 6) 在预览区通过鼠标拖拽也可调整贴纸的大小及位置； 7) 支持配置贴纸元素的入场、出场、循环动画。 11、系统支持插入视频： 1) 平台预置了多种视频可供选择，也支持用户上传视频。 2) 在预览区选中视频会出现功能菜单，可调整上、下图层位置、应用于全部场景、删除。 3) 选中视频后，右键也会出现右键菜单，支持复制、粘贴、删除、锁定、隐藏等功能。 4) 右侧属性区支持设置视频音量及播放方式。循环播放：开启后，当播报时长大于视频长度时，视频从头进行循环播放；关闭时，视频播放一遍即停止。 5) 右侧属性区可通过坐标及宽高数值调整视频位置大小等属性，支持锁定视频比例。 6) 支持旋转角度，可旋转视频上方的“旋转”标志，也可以通过位置属性中调整旋转角度实现。 7) 在预览区通过鼠标拖拽也可调整视频的大小及位置。 8) 支持配置视频元素的入场、出场、循环动画。 12、插入音乐功能： 1) 点击左侧“音乐”按钮可为该场景添加音乐。 2) 若希望为全部场景添加同一个音乐，则点击左上方“全局音乐”按钮添加。 3) 平台预置了多种音乐可供选择，也支持用户上传音乐。 4) 右侧属性区支持设置音乐音量及播放方式（循环播放与单次播放）。应用至全局：开启后所有场景均生效，关闭后只针对本场景生效。 ▲13、数字人平台支持字幕、数字人、文字、图片/贴纸、视频、音乐等元素分别在不同轨道。投标时提供此项系统功能截图,并加盖投标供应商电子公章； ▲14、数字人平台制作好的数字人课程作品可导出下载，源文件可以在输出内容不变的情况下随时进		
--	--	--	--	--	--	--

				行数字人形象声音的替换。投标时提供此项系统功能截图,并加盖投标供应商电子公章; ▲15、提供智能成片快速生成短视频功能,对上传图片或者视频素材,可以进行智能匹配素材快速生成数字人短视频。投标时提供此项系统功能截图,并加盖投标供应商电子公章; 16、供应商所提供的数字人产品,签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的《数字人系统基础能力评测证书》。 17、语音合成准确率$\geq 99.9\%$,签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。 18、TTS MOS 值≥ 4,签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。 三、时长指标 服务时长:每年 500 分钟使用时长,服务年限 3 年,共计 1500 分钟		
24	读卡器	1	个	▲1.读卡器类型: SXS 高速读卡器、 2.传输接口: USB3.0 传输接口,可向下兼容。 3.性能:读取速度: $\geq 440\text{MBps}$,写入速度: $\geq 350\text{MBps}$。 ▲4.能匹配 SXS 存储卡使用。	3000.00	工业
25	电子干燥柜	1	台	▲1.容量: $>280\text{L}$。 2.除湿范围: $25\%\text{RH} - 60\%\text{RH}$。 ▲3.显示方式: LED 数字显示。 ▲4.控制方式: 触摸式按键控制(数控)。	2500.00	工业
26	提词器	1	台	▲1.22 寸双屏内嵌电脑双镜像智能提词器,采用企业级高效内嵌微型主机,采用 ATX 系列主板,专业 i3 CPU,4GB 内存, $>64\text{GB}$ 高速 msata 企业版硬盘,自带集成镜像模式,广泛支持图片、视频、网页、ppt、word 等格式,实现所见即所得。 2.搭配提词器专用无线遥控器,可轻松控制文稿的暂停与播放。操作简单,整体模块化设计,使用方便。 3.支持文稿录入、编辑方便,操作简单,自动完成排版。 4.具有一个高速网口,支持通过有线联网安装软件,从而实现钉钉直播、微信互动等交互功能 5.拥有不少于四个 usb 口,支持从 U 盘导入演讲文档,支持利用高拍仪直接导入扫描文档,并支持鼠标键盘控制 6.无需导播间专人配合,所有操作主持人通过无线遥控即可轻松完成,并且需支持暂停、播放、加速等功能	15000.00	工业

				7. 支持 usb 一键升级提词器系统，体验最新功能 8. 提词器文稿屏亮度为 250cd/m²，拥有一个 hdmi 接口，可以输出提词器文稿屏画面至导播间监看 9. 提词器软件支持汉、藏、蒙、傣、维、朝鲜等少数民族语言。而且还支持国外的一些语言英、日、韩、德、俄、法、阿拉伯文等国家语言。 ▲10. 提词器分光镜透光率≥95%，反射率≥18%。（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 11. 自带镜像功能，视觉清晰，字迹平稳：图像鲜艳，分辨率高，字符大、亮度高、画面平滑、无抖动，操作简便，功能齐全，视距大于 2.5m 12. 提词器软件自带镜像功能、男女播音员可分别选择不同的背景色和字色方便男女播音员选择自己的播音词，字体和字的大小任意选择，可选多种角色，以区分男角女角或更多播音角色。支持滚动速度任意调整；字号、字体任意设置，字色、背景色任意搭配等功能。软件控制方式多样化，键盘、鼠标、遥控器、脚踏板、遥控手柄均可。 ▲13. 提词器整体结构为 CNC 数控加工成型，强度高，坚固结实、耐磕碰、防静电。整体模块化设计，安装简单（签订合同后供货前须提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告。并提供查询网址可验证检测报告编号可查询该报告真实性，原件备查） 14. 摄像机承托架结构为铝材数控一次挤出成型，固定支架可前后滑动，带卡锁弹簧装置和定位固定装置摄像机滑道为航空型材滑道，轻便耐用，一体化设计，能与各种摄像机和三脚架固定使用，拆装简便 15. 遮光罩为一次模压成型 EV 材质，重量轻，可折叠，结构不变形，提词器显示屏可根据需要前后调节孔位 16. 提词器三脚架：加厚承重型三脚架 17. 配置清单：提词器主体结构及相关螺丝，摄像机滑道，小型相机增高架，遮光罩，22 寸智能屏，22 寸监看屏，提词器专用无线遥控器，5 米 HDMI 线一根，加厚承重型三脚架，静音型万向脚轮		
27	路由器	1	台	1. WAN 和 LAN 接口自适应，提供≥ 4 个 10/100/1000 M 自适应速率的以太网接口。 2. 运行内存（RAM）≥ 256MB，机身内存（ROM）≥ 128 MB。 3. 支持 IEEE 802.11 ax/ac/n/a 2 x 2，MU-MIMO。 4. 支持 IEEE 802.11 ax/n/g/b 2 x 2，MU-MIMO。	450.00	工业

				5. 支持 2.4 GHz & 5 GHz 无线频段。 6. 支持时长限制、支付限制、游戏限制、视频限制、社交限制、不良网站拦截。 7. 支持机身指示灯≥1 个，颜色≥2 种。 8. 整机功耗 < 24 W。		
28	回监电视	1	台	1) 屏幕物理尺寸≥55 英寸 2) 屏幕分辨率≥3840*2160 3) 屏幕刷新率≥60Hz 4) 屏幕可视角度≥±176 度 5) 整机功耗≤120W 6) 待机功耗≤0.5W 7) 内置喇叭个数≥2 8) 喇叭总功率≥16W 9) USB 通道支持不少于 12 种音视频文件格式 10) USB 接口数量≥2 11) HDMI 输入通道数量≥3 12) 模拟 RF 接口≥1 13) AV 接口≥1 14) 标配遥控器和配套电池 15) 支持 HDMI 接入检测开机，HDMI 有输入信号后，可自动开机，至少有 3 个 HDMI 接口支持该功能 16) 支持 HDMI 接入检测关机，HDMI 输入信号消失后 2 分钟，可自动进入关机状态，至少有 3 个 HDMI 接口支持该功能	3000.00	工业
29	空气调节换气系统	3	台	1. 功率：1.5 匹 2. 颜色分类：白色 3. 类型：挂式空调 4. 能耗等级：2 级 5. 冷暖类型：冷暖	10500.00	工业
30	大振膜金属电容麦	1	个	1. 传感器类型：压力梯度电容 2. 频率响应：20Hz-20kHz 3. 额定阻抗：50ohms 4. 本底噪声：5dB (A) 5. 动态范围：130dB (A) 6. 指向性：心形 7. 推荐阻抗：>1kohms 8. 灵敏度：-33dB ±3dB (@1kHz) 9. 信噪比：85dB (A) 10. 电源：48V 11. 最大声压电平：133dB SPL (@2.5k ohms, 0.5%THD) 12. 连接口：3pin XLR	3000.00	工业
31	无弹簧悬臂支架	1	个	1. 尼龙加纤高强度工程材料，角度可调 2. 通用金属转接螺丝，适用 3/8，5/8 大小螺丝头 3. 线缆隐藏 XLR 卡农线/USB 线通用	300.00	工业
32	免漆拼接	42	平	扇形，宽 4 米，高 3 米，延伸 4 米	35700.00	工业

	蓝/绿箱		方 米	▲1.免漆拼接型绿/蓝箱墙板、弧板、球形板、地板均为一次模压成型，三种板块均采用一种铝合金支架连接，可靠耐用、免维护 ▲2.免漆拼接型抠像背景材质选用高级工程 ABS，结实坚固，耐采，可水洗，颜色稳定，无色差 3.该产品无需采用传统的木料制作方式，避免批腻子，刷漆等费时费力繁琐工序，为工程施工节省工期 90%以上，同时节省大量资金，也杜绝日常使用掉漆磨损引起的反复维修等缺点 4. 4.厚度：1 块/17mm 5.墙板：250 * 250 * 17mm 6.弧板：270 * 250 * 17mm 7.地板：250 * 250 * 17mm 8.材料：环保 TS 材料、表面哑光 9.地板承重：200 公斤/块 10.面积：16 块/m²		
33	蓝/绿箱 墙面防腐 安装基材	35	平 方 米	1.以防腐生态木作为墙面找平专用基本辅材，尺寸定制 2.防腐木外表纹理清楚，自然木材颜色 3.具有防腐功能，防腐蚀霉变，并且可有效防蛀虫，持久耐用	1050.00	工业
34	专属设施	1	套	非编桌*1 1.产品尺寸：1800mm*800mm*750mm 2.总体设计：流线型设计，操作方便并设有防尘及散热措施，符合人体工程学原理 3.产品材质：柜体为优质冷轧钢板表面静电喷塑，桌面为中密度板刷环保漆。 4.柜体为标准 19 英寸机架产品严格按照 19"国际标准设计(除非标加工外)，相关尺寸符合 GB/T3047.2-92 标准。 5.产品结构为整体牢固型，各部件和附件均为标准件，互换性和通用性强。 6.产品所有冷轧钢板均采用优质冷轧钢板厚度根据不同部件要求由 1.2mm—1.8mm 不等。 7.表面处理：钢板经脱脂、酸洗、防锈磷化处理，表面静电喷塑，耐酸碱、防锈蚀、抗静电。 座椅*6 1.座椅表面采用环保面料，强度高，韧性好，舒适耐用； 2.座椅整体结构采用钢材，结实坚固，安全稳定； 3.座椅高度可调节，根据实际需要调整高度； 导播间座椅*1 1.操作台播音桌抠像桌配套椅子，具有舒适度、耐用性、可调节的优点 2.升降方式：气压升降	18000.00	工业

				3. 材质：铝合金+锦纶/尼龙(聚酰胺纤维) 4. 附加组件：带滚轮 专用抠像桌*1 1. 产品尺寸:1200*600*800mm 厚度是 25mm 2. 整体主要采用钢材材质并对表面进行处理：钢板经脱脂、酸洗、防锈磷化处理，表面静电喷塑，耐酸碱、防锈蚀、抗静电。 3. 桌面及四周是专业环保抠像漆，蓝/绿颜色可选。 4. 具有抗划性，耐水性防腐性等。 5. 拆装便利，方便移动等优质特性。 播音桌*1 播音桌尺寸宽：2-2.4 米，高：0.7-0.8 米，进深 0.8-1.2 米桌面是整板， 总体设计：拼装式钢木结构，流线型设计，操作方便符合人体工程学原理。 生产工艺：采用数控设备经剪切、冲压、折弯加工，静电喷塑工艺。 加工材料：钢制部分采用优质 A3 冷轧钢板，质量达到行业相关安全保护标准，木制部分为优质中密度板。 表面处理：所有钢制部分经脱脂、酸洗、防锈磷化处理，耐酸碱、防锈蚀、抗静电，表面静电喷塑。 音台台板全为密度板，贴真木皮，喷环保漆，底层做三底五面喷漆，表面再做防火底漆处理。 播音台台面及下面的围条为密度板，贴真木皮，喷环保漆，表面另做防火底漆处理，木面厚度为 36MM。 挡板为冷轧钢板，材料厚度 1.5MM。 以上专属设施须按供应商自身竞标设备的具体情况 进行局部调整和安装。		
35	背景用无线场景记忆数字灯	8	套	1. 额定功率：$\geq 100W$ 2. 灯珠数量：≥ 600 颗 3. $R9 \geq 90$ 4. 显色指数：$Ra \geq 95$ 5. 色温：5600K ($\pm 150K$) 6. 光束角 $\geq 110^\circ$ 7. 冷却、静音系统：自然风冷散热、整体散热器、无风机超静音设计，无交叉阴影 8. 链接方式：电源手拉手，信号手拉手，安装方便，节省线材；三芯 16A 带锁插座设计，方便连接，用电更安全 ▲9. 控制协议 > 2 种方式：可中控调光，可通过 DMX512 (1990 版) 调光和主机调光控制和 2.4G 无线调光；（签订合同后供货前须提供国家认可的第三方检测机构出具符合该参数的检测报告复印件或与检测报告同等效力的证明材料）	24000.00	工业

36	面光用无线场景记忆数字灯	12	套	1. 额定功率：$\geq 200W$ 2. 显色指数：$Ra \geq 95$, $R9 \geq 90$, $TLCI \geq 95$ 3. 色温：3200K-5600K 连续可调($\pm 150K$) 4. 灯珠数量：≥ 1200 颗 5. 出光角度：$\geq 120^\circ$ 6. 光效：61Lm/W, 总光通量：12200Lm 7. 通道数量：2 个通道 8. 调光方式：0%至 100%无级调节 9. 光学处理：柔光扩散板，透光率$\geq 80\%$ 10. 冷却、静音系统：自然风冷散热、整体散热器、无风机超静音设计，无交叉阴影 11. 链接方式：电源手拉手，信号手拉手，安装方便，节省线材；三芯 16A 带锁插座设计，方便连接，用电更安全 ▲12. 控制协议>2 种方式：可中控调光，可通过 DMX512 (1990 版) 调光和主机调光控制和 2. 4G 无线调光；（签订合同后供货前须提供国家认可的第三方检测机构出具符合该参数的检测报告复印件或与检测报告同等效力的证明材料）	36000.00	工业
37	调光台	1	台	1. 通道：≥ 48 路独立调光通道，电气隔离输出 2. 电压：AC88~256V 50/60Hz 3. 电源输入：三芯带锁输入，输出，手拉手方式 4. 通讯协议：DMX 512 (1990 版) ▲5. 中控控制：RS232/RS485 输出口，连接中控实现远程调用集控（签订合同后供货前须提供国家认可的第三方检测机构出具符合该参数的检测报告复印件或与检测报告同等效力的证明材料） 6. 扩展功能：支持主、从机扩展通道，可扩展 192 个独立通道，连接 4 台 7. USB 输出 5V：LED 照明灯供电 8. 外观尺寸$\geq$长 482 x 宽 265 x 高 75 mm 9. 开孔尺寸$\geq$长 440x 宽 242 x 高 75 mm 10. 安装方式：嵌入桌面，安装机柜，台式平放桌面，三种方式	4000.00	工业
38	信号放大器	2	个	1. 220-240VAC, 50Hz 2. DMX 数字信号光电耦合隔离 2 进 8 出 3. 8 位独立放大的 DMX 信号输出 4. 有效提高 DMX 信号传送能力 5. 有效提高 DMX 信号抗干扰能力 6. DMX 信号光电隔离 7. 防止市电高压串入调光台 8. 防止雷击高压串入调光台	2000.00	工业
39	轨道悬挂	4	套	1. 工字型纵轨 2 根 4 米，王字型横轨 4 根 3 米，工字轨道堵头 4 个，王字轨道堵头 8 个，伸缩轨道吊架 6 个，带刹车功能 8 轮万向滑车 8 个；	30000.00	工业

				2. 带刹车功能四轮灯具滑车 13 个，2 轮线缆滑车 13 个； 3. 灯具悬挂系统使用方便，整体轨道吊架高度可调；灯具可利用滑车前后左右自由滑动，实现均匀补光的作用； 4. 灯具悬挂系统采用钢材为主要原料，坚固耐用，承重性好。		
40	护眼灯	8	套	1. 额定功率 $\geq 44W$ 2. 显色指数：Ra ≥ 96 ，R9 ≥ 90 ，TLCI ≥ 95 ，显色指数高，色彩更加逼真 3. 色温：3200K/4000K/5600K，三段色温转换 4. 额定电压：AC 220-240V 50/60Hz 使用寿命：50000 小时 5. 光效：83lm/W 总光通量：3580lm 6. 功率因数： ≥ 0.98 7. 频闪波动深度：频闪 $\leq 1\%$ ，非常适合摄影摄像 8. 眩光值 UGR：16 9. 44W 照度：1580LUX/1M、435LUX/2M、221LUX/3M、133LUX/4M、96LUX/5M	2400.00	工业
41	背景用无线场景记忆智控灯	10	套	1. 额定功率： $\geq 300W$ 2. 显色指数：Ra ≥ 95 ，R9 ≥ 90 ，TLCI ≥ 95 3. 色温：3200K-5600K 连续可调（ $\pm 150K$ ） 4. 灯珠数量： ≥ 1200 颗 5. 出光角度： $\geq 120^\circ$ 6. 光效：61Lm/W，总光通量：18300Lm 7. 通道数量：2 个通道 8. 调光方式：0%至 100%无级调节 9. 光学处理：进口柔光扩散板，透光率 $\geq 80\%$ 10. 冷却、静音系统：自然风冷散热、整体散热器、无风机超静音设计，无交叉阴影 11. 链接方式：电源手拉手，信号手拉手，安装方便，节省线材；三芯 16A 带锁插座设计，方便连接，用电更安全 ▲12. 控制协议 >2 种方式：可中控调光，可通过 DMX512（1990 版）调光和主机调光控制和 2.4G 无线调光；（签订合同后供货前须提供国家认可的第三方检测机构出具符合该参数的检测报告复印件或与检测报告同等效力的证明材料）	45000.00	工业
42	恒力铰链	12	台	1. 专业安全实用卡簧式铰链，7 公斤以下均采用单个卡簧即可，可准确定位 2. 结构：调簧式设计、准确定位 3. 提升重量：7kg 4. 颜色：黑色 5. 重 $\geq 4kg$ 6. 使用长度 250mm-1500mm	15000.00	工业

43	演播室基础隔音处理	24	平方	1. 原有门窗加固处理，缝隙处打胶密封，防止雨水的进入。 2. 玻璃上贴模式玻璃贴纸，防止玻璃外出能考到内部龙骨。 3. 用 75 隔墙轻钢龙骨做龙骨，用吸音棉将内部空间填密实，防止声音的传入。 4. 面板用隔间石膏板。缝隙处石膏粉和密封带处理。	10080.00	工业
44	声处理彩色悬空吸音扩散体	65	平方	1. 轻钢龙骨+烤漆龙骨+彩色喷绘扩散吸音体 1) .彩色扩散吸音体：彩色喷绘环保扩散吸音体，既有环保吸音作用，又有宣传校园文化的作用。防火性能：产品为不燃材料，满足 GB8624-1999 为 A 级材料。防潮性能：符合 JC/T670-2005 标准规定。符合 JC/T670-2005 标准规定 防潮板质量要求（15mm、18mm）。环保性能：甲醛释放量<0.1mg/L。无放射性，满足 GB6566-2001A 类装修材料要求吸声性能：满足标准 JC/T670-2005 相关规定要求 2) .龙骨：一般采用主骨+副骨+边骨相结合的结构，槽形有黑色、白色可供选择，层次感强 2. 基层清理：拆除原有吊顶。基层要求平整、无杂质，主要是针对所有可能影响吸音板吊顶施工的安装物 3. 弹线：根据吸音板吊顶设计标高弹吊顶线作为吸音板吊顶安装的标准线 4. 安装吊杆：根据需要确定吊杆位置，安装吊杆预埋件。安装时上端与预埋件焊接，下端套丝后与吊件连接。 5. 安装主龙骨：房间主龙骨沿灯具长方向排布，注意避开灯具位置。 6. 安装次龙骨：配套次龙骨一般选用烤漆 T 型龙骨，将次龙骨通过挂件吊挂在大龙骨上。 7. 安装边龙骨：安装边龙骨前墙面应用腻子找平，可避免将来墙面刮腻子时出现污染和不易找平的情况 8. 隐蔽检查：在电安装完毕后，应对龙骨进行隐蔽检查，待检查合格后方可进入下一道工序 9. 安装彩色喷绘扩散吸音体：安装吸音体时操作工人须戴白手套，以免造成污染。安装时，应注意花样、图案的整体性；饰面板上的灯具、烟感器、喷淋头、风口筐子等设备的位置应合理、美观。	22750.00	工业
45	吸音 PVC 地板	65	平方	1. 地面采用 PVC 防静电地胶用环保地板专用胶将塑胶地板平整的粘合在地面上，接口处严密焊接平滑，不能有缝隙，塑胶地板厚大于 2mm 2. 防静电：导电物质为性能稳定的碳黑，导电网络从上表面直通下表面，这种结构决定了防静电性能的永久性	11700.00	工业

				3. 安全防火：基材为半硬质的 PVC 塑料，具有耐磨、耐腐蚀、不发火和阻燃的特性 4. 其它特点：有如大理石花纹的外表面，颜色可调，装饰效果好且施工方便		
46	铝合金踢脚线	51	米	1. 磨具挤压一次成型，高强度铝合金型材下设磨具成型安装支架，安装简单，开启方便，亮光色拉丝，高度 80mm	4080.00	工业
47	演播室专业隔音空腔模块	85	平方	1. 为减少外部噪音的影响，在室内墙面做隔音层，采用 75 毫米的轻钢龙骨做支架，内置环保聚酯纤维吸音棉，石膏板封面，石膏板缝隙做找平处理	21250.00	工业
48	声处理中频艺术声学吸音模块	90	平方	1. 采用模压成型吸音环保扩散材料，环保等级为 E1 级环保，无甲醛； 2. 阻燃等级：B1 级阻燃； 3. 颜色：多种颜色可选； 4. 中频扩散吸音体密度高，对声音的处理能力强，可有效处理虚拟演播室内的中频段声音； 5. 兼具文化特色，可通过喷绘艺术和名言警句体现文化特色。	23400.00	工业
49	声处理高频多彩立体吸音模块	18	平方	1. 采用工程纤维模压立体造型吸音模块，环保等级为 E1 级环保，无甲醛，无异味，符合厅堂环保要求； 2. 外观在具备艺术观赏性的基础上，立体模压多形状多反射表面造型，具备声学扩散、多反射面处理特征； 3. 选材质密度适中，适合中小型空间声学处理特性，对低频、中频、高频的处理均有明显效果，大大降低二次反射声次数，合理的缩短混响时间，达到优良的声学效果。 4. 立体造型声学产品重量轻，安装简单，大大降低了建筑物负载； 5. 颜色可选，规格造型可选，有效提高环境音质丰富度及立体感，又大幅度降低产品自重和克服传统材质缺陷。 6. 有助于控制颤动回声和降低驻波，同时保留了房间声环境的空间感。	7200.00	工业
50	铝合金装饰条 1	1	项	铝合金材质，表面电镀处理，主要用于艺术声学吸音模块之间，起到装饰作用，使艺术声学吸音模块更具层次性	1600.00	工业
51	铝合金装饰条 2	1	项	铝合金材质，表面氧化处理，具有硬度和强度的特性，主要安装在实景区域周边，既起到装饰作用，又可以很好的保护实景区域框架，延长使用寿命。	2500.00	工业
52	录音棚声处理声学门	1	套	尺寸 2000*900mm 一体钢制结构，门内面用优质 $\geq 25\text{mm}$ 阻燃吸声棉做内衬，外包阻燃声学材料形成优质的吸声体，处理房间内部的高中低频声音 门外面用优质 $\geq 25\text{mm}$ 阻燃吸声棉做内衬，外包优质的隔声材料，形成优质的隔声效果，隔声量达到	3400.00	工业

				≤35dB, 高强密封性专用锁具		
53	声处理声学门	1	套	1、木质结构基层，拉丝不锈钢门套 2、环保等级为 E0 级环保，无甲醛，无异味，符合厅堂环保要求；	2200.00	工业
54	背景框架结构部分	30	平方	1、实景背景区框架木工板+阻燃板框架定制造型 2、环保等级为 E0 级环保，无甲醛，无异味，符合厅堂环保要求；	12600.00	工业
55	地台建设	16	平方	1、实景地台建设框架木工板+阻燃板框架定制造型 2、环保等级为 E0 级环保，无甲醛，无异味，符合厅堂环保要求；	7200.00	工业
56	框架饰面	35	平方	1. 实景区域背景框架饰面采用高密度模压成型环保吸音板，环保等级为 E0 级环保，无甲醛； 2. 实景区域的背景框架饰面采用的环保模压吸音板既有装饰功能，同时也具有吸音功能，降低演播室内的声音混响时间。	13300.00	工业
57	背景喷绘画面	27	平方	1. 实景区域背景采用高密度模压成型环保吸音板，环保等级为 E0 级环保，无甲醛； 2. 造型多样，色彩丰富，可根据实景区域物美造型切割安装 3. 实景区域的背景造型材料既有装饰功能，同时也具有吸音功能，降低演播室内的声音混响时间。	6480.00	工业
58	RGB LED 灯带	150	米	1. 高亮七彩变色灯带，灯带表面采用拉丝工艺，让光效更加柔和，色彩更加鲜艳； 2. 灯珠采用 SM 贴片灯珠，外围采用高透光软胶，不影响灯珠的色彩； 3. 灯带可被灯带控制器控制，七色丰富变幻，安装在地台周围及实景框架周边，勾勒空间的轮廓，丰富空间的层次，增强氛围感。	9000.00	工业
59	灯箱铝型材框架	3	项	1. U 型实景灯箱框架采用铝型材材质，环保铝材，表面进行了抗氧化防腐处理，耐摔防潮； 2. 外观易清洁，不易被腐蚀；结构精度高，表面光滑；硬度高，寿命长。	9000.00	工业
60	灯箱内置光源	6	套	1. LED 贴片灯条采用高显指的 SM 灯珠，灯珠色温稳定，无频闪，寿命时间长，不易损坏； 2. LED 贴片灯条表面有专业的光学透镜，本身自带正负极，安装简单。	6000.00	工业
61	灯箱画面	25	平方	1. 实景区域的灯箱背景画面，根据用户提供的画面素材，采用 UV 平板喷绘高清打印，保证实景区域的背景无色差，具有丰富的层次感。	4750.00	工业
62	透光板	14	平方	1. 实景区域的灯箱画面区域采用 3mm 亚克力透光板，具有高清透亮，坚固耐用，使用时间长的特点； 2. 3mm 亚克力透光板可根据灯带及灯箱造型进行切割，切割后表面光滑，无毛刺，清晰透亮。	6300.00	工业
63	灯带控制器	4	套	工作温度：-20℃-60℃ 供电电压：100-240VAC ， 50/60Hz	2600.00	工业

				输出电压：DC 100-240V 输出连接方式：共阳 4 线 3 回路 外形尺寸 $\geq$ L203*W134*H50 mm 净重 $\geq$ 678.5g 静态功耗： $<$ 3.96W 最大输出电流：3*2 a 调光频率：800Hz 最大输出功率：660W（输入电压 110V），1320W（输入电压 220V）		
64	声处理双层空腔隔断吸音模块	32	平方米	采用双层轻钢龙骨+三层面板+双层吸音棉的结构，根据实际场地需要制作 1. 轻钢龙骨：采用支撑卡系列龙骨和通贯系列龙骨。轻钢龙骨主件沿顶沿地龙骨、加强龙骨、竖（横）向龙骨、横撑龙骨。轻钢龙骨配件有支撑卡、卡托、角托、连接件、固定件、护角条、压缝条等。轻钢龙骨的配置应符合设计要求。龙骨应有产品质量合格证。龙骨外观应表面平整，棱角挺直，过渡角及切边不允许有裂口和毛刺，表面不得有严重的污染、腐蚀和机械损伤 2. 紧固材料：射钉、膨胀螺栓、镀锌自攻螺丝（2mm 厚石膏板用 25mm 长螺丝，两层 12mm 厚石膏板用 35mm 长螺丝）、木螺丝等，应符合设计要求 3. 填充材料：玻璃棉、吸音板、岩棉板等，按设计要求选用	12600.00	工业
65	隔音木质门	1	套	1、尺寸 2000*900mm 一体结构，门内面用优质 $\geq$ 25mm 阻燃材质，高强密封性专用锁具 2、环保等级为 E0 级环保，无甲醛，无异味，符合厅堂环保要求；	2800.00	工业
66	窗口隔音空腔体	1	项	双层钢化中空玻璃，尺寸为宽 2 米，高 1 米，一体结构内置，采用铝合金边框，借助透明钢化玻璃可实时观看演播室情况	5000.00	工业
67	文化艺术喷绘吸音体	2	块	1. 采用铝合金金属外框，固定支架质量好； 2. 彩色喷绘吸音体通过高清 UV 打印作为彩色饰面，既具有吸音效果，也兼具装饰的双重功能。	1200.00	工业
68	窗口隔音空腔体	1	项	双层钢化中空玻璃，尺寸为宽 1 米，高 1 米，一体结构内置，采用铝合金边框，借助透明钢化玻璃可实时观看演播室情况	3500.00	工业
69	施工、辅材及物流运输	1	项	1. 2.5 平方铜芯线 100 米+86 型插座灯具 30 个+PVC 线管 100 米 2. 空气开关带漏电保护 10 个 3. 施工所需要绝缘胶带 8 卷，扎带 4 包，电路标识每根线打上标识标记 4. 钉子和螺丝钉及电缆卡 3 包。 5. 演播室内的灯具等设备的布线及预埋处理 6. 演播室内的电路工程的各类线材辅材预埋及连接	20000.00	工业

				走线 7. 实景区域的灯箱背景的电路工程辅材预埋及连接走线 8. 六类网线 300 米一箱 9. 演播室内的灯光蓝箱等设备的安装 10. 演播室内的实景区域及地台的建设 11. 演播室内的声学装修处理 12. 演播室内的地面处理 13. 演播室内的顶部声学处理 14. 虚拟演播室内的设备连接调试培训 15. 灯光等设备的物流运杂 16. 装修材料的物流运杂 17. 装修过程中的各类辅材物流运杂		
70	数字资产 智能管理 平台	1	项	1. 提供不低于 10T 的可用云存储空间，支持按需扩容至最高 500TB，以满足大量数据存储需求。 2. 支持不少于 100 人团队成员共享空间。 3. 可极速下载≥2000 次 4. 单文件上传支持：≥300GB 5. 用户容量分配：支持按部门/角色动态分配存储配额，管理员可全局调控 6. 支持管理员按需进行权限的自由组合配置，配置成功后企业其他成员均可直接使用该权限，保证企业文件安全 7. 内网传输速度：千兆网络环境下≥80MB/s，支持多线程加速 8. 外网传输速度：公网带宽≥100Mbps 时，下载速度≥10MB/s，上传速度≥5MB/s 9. 批量操作：单次转存文件数≥5 万个，批量上传无数量限制 10. 机密文件支持二次密码验证（私密文件夹） 11. 最多可创建 6000 个群组文件夹，成员通过群组文件夹可实现内部文件小范围群组共享 12. 可在平台中直接查看或者下载压缩包内的文件，免去下载后再次解压查看的烦恼 13. 支持解压支持 RAR 和 Zip 格式的压缩包，单次解压最大支持 5000 个文件 14. 支持多人实时协作编辑文档（含 Office 格式），支持多人在线编辑 Word、Excel、PPT 文件，保留≥30 天历史版本 15. 支持播放音频时，可以在 5 种播放速度（0.75 倍，正常，1.25 倍，1.5 倍，2 倍）间切换 16. 支持在线播放视频时，可以有 1080P、2K、4K 等高清画质 17. 传输层采用 TLS 1.3，存储层支持 AES-256 加密 18. 全景操作日志记录（包括 IP、操作类型、时间），	45000.00	工业

				保留≥180天 19.含三年使用许可		
商务条款	1	报价要求	1. 要求竞标货物是全新的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物。所有零部件、配件必须是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。 2. 竞标报价包含货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、施工辅材、包装、运输、装卸（包含高空制作安装费、吊车租赁等）、保险、货到就位的各种费用以及安装、调试、产品质保期内维护等本采购文件所列设备材料、功能配置需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料、功能配置有任何遗漏的费用（含本项目需要但本采购文件中未列出的设备材料、功能配置）、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险等一切费用。合同履行过程中，采购人不再支付合同以外的其他费用。成交供应商负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。			
	2	合同签订时限	自成交通知书发出之日起 <u>10</u> 日内。			
	3	▲合同履行期限和地点	合同履行期限：自签订合同之日起，在 15 天内交货安装调试完毕并验收合格。 交货地点：广西南宁市采购人指定地点。			
	4	质保期	不少于 1 年，质保期内负责上门维修及更换配件，不得收取任何费用。终身维修（质保期满后维修只收配件费）；若厂家提供的免费质保期更长的，按厂家规定质保。			
	5	▲付款条件（进度和方式）	本项目无预付款，货物安装调试完成，经采购人最终验收并出具《竣工验收合格证书》后，采购人于 10 个工作日内支付合同价款。成交供应商应在合同款项支付前开具等额合规发票，否则采购人有权不予支付且不承担逾期付款责任。以上支付均需采购人得到财政批复用款到位后支付，因财政批复用款未到位导致的逾期支付，不视为采购人违约。			
	6	▲售后服务	1. 竞标产品必须是原厂生产的全新合格产品，产品质量须符合国家相关标准及安全规范。供应商必须能够提供长期稳定的售后服务；为保证售后服务，成交供应商签订合同后供货前必须提供“媒体资源管理平台”原厂针对该项目的授权、供货证明及售后服务承诺函原件。 2. 成交供应商负责送货上门、进行安装调试。保修期自装机验收合格之日起算，保修期内成交供应商负责维修；终身维护。保修期内成交供应商负责提供售后服务，不收取维修、差旅、零配件等一切费用。保修期满后，提供终身维修服务，只收取零配件费，配件以厂家最优惠价格提供； 3. 接到故障电话后须在 6 小时内做出响应，12 小时内到达现场维修。质保期内，48 小时内未能解决问题的，提供设备替用品（相同型号），确保学校能正常工作，直至问题解决。			
	7	知识产权	采购人在中华人民共和国境内使用供应商提供的服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，成交供应商应承担由此而引起的一切法律责任和费用。本单位不承担任何责任。			
	8	▲核心产品	核心产品：货物需求一览表中第 21 项货物： <u>媒体资源管理平台</u>			
	9	▲其他要求	1、本表未明确的技术要求和规范，按国家、行业的相关标准执行。 2、为确保项目按质按量如期完成，供应商需承诺若成交，在签订采购合同后 3 个工作日内提供与响应文件承诺技术要求及功能符合的“媒体资源管理平台”一套至采购人处进行整体性能与响应文件核对，如出现所提供产品不符招标要求或无法提供产品，均视为虚假应标处理并根据政府采购法及采购文件要求追究法律责任。 3、采购人保留对所采购的任一服务的成果检验的权利。如成交人不具备实施本项目的技			

		术能力和服务能力，虚假应标的，采购单位有权不予验收，可解除双方的供货合同，并且保留追究成交人虚假应标的法律责任。 4、采购需求中标注▲号的技术参数为重要参数，为实质性条款不能产生负偏离，否则按无效响应处理。 5、所有竞标产品的生产厂家出具的含有技术参数产品宣传彩页或生产厂家印制的产品技术参数说明书或国家认可的第三方检测机构出具的完整的检验报告复印件。（如有时，请在响应文件中提供）。 6、产品生产厂家或代理商出具了授权书（如有时），请在响应文件中提供。 7、需求一览表中要求签订合同后供货前提供的材料，成交供应商不能按要求提供或提供的材料不能证明参数符合响应承诺的，则项目验收不通过，依法追究成交供应商的相关法律责任，并向政府采购监督管理部门汇报合同执行情况。 8、本项目验收环节，需增加对虚拟演播室的空气环境检测要求（检测费用由成交供应商承担）。检测内容至少包含空气甲醛含量检测，环境检测需由国家认可的第三方专业检测机构实施，检测结果需符合国家及行业相关标准中关于空气环境甲醛含量的规定。只有当虚拟演播室的空气环境检测通过且满足上述标准要求后，该项目方可视为验收合格。
其他说明		一、进口产品说明 ☐ 本表的第__项货物所涉及的货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时竞标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。 ☒ 本项目货物所涉及的货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。 二、与本项目有关的设计图纸、技术规范、文件等附件资料及其获取方式： 文件或者资料名称：无。 公布渠道或者获取方式：无。

附件 1：

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)
		★A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)
		★A02010107 平板式微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》 (GB21520)
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521 中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求)
3	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》(GB32028)
4	A020204 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价值》 (GB19762)
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB19577), 《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》(GB37480)
			水源热泵机组	《水(地)源热泵机组能效限定值及能效等级》 (GB30721)
			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》 (GB29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)
			单元式空气调节机(制冷	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》 (GB19576) 《风管送风式空调机组能效限定值

			量>14000W	及能效等级》（GB37479）
		★A02052309 专用制冷、空调 设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》 （GB19576）
		A02052399 其 他制冷空调设 备	冷却塔	《机械通风冷却塔第 1 部分：中小型开式冷却 塔》（GB/T7190.1）；《机械通风冷却塔第 2 部分：大型开式冷却塔》（GB/T7190.2）
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等 级》（GB18613）
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》 （GB20052）
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇 流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》 （GB17896）
10	A020618 生活用电 器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》（GB 12021.2）
		★A0206180203 空调机	房间空气调节 器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能 效等级》（GB21455-2013），待 2019 年修订发 布后，按《房间空气调节器能效限定值及能效等 级》（GB21455-2019）实施。
			多联式空调（热 泵）机组（制冷 量≤ 14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效 率等级》（GB21454）
			单元式空气调 节机(制冷量≤ 14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等 级》（GB19576）《风管送风式空调机组能效限 定值及能效等级》（GB37479）
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》 （GB12021.4）
		A02061808 热 水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》 （GB21519）
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效 限定值及能效等级》（GB20665）
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》 （GB29541）
			太阳能热水系 统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》 （GB26969）
11	A020619 照明设备	★普通照明用 双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等 级》（GB19043）
		LED 道路/隧道 照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能 效等级》（GB37478）
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》 （GB30255）
		普通照明用非 定向自镇流		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》 （GB30255）

		LED 灯		
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB24850)
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB24850)，以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB21520)
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB30531)
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB28377)
16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》(GB25501)
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》(GB28379)
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》(GB28378)

注：1.节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2.以“★”标注的为政府强制采购产品。

附件 2：

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档。微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业。交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业。仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业。信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务。其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入。限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替。限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替。农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替。其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。