**第三章 采购需求**

**前注：**

1.根据《政府采购进口产品管理办法》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2.政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）：

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

（2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

3.技术参数中如某项参数以具体数值展现，则该数值为本项目所需的最低要求，相同或者优于该项参数均视为满足。

**第1包：安徽文化实践教学基地采购项目软件资源**

**一、采购需求前附表（采购需求前附表中规定的内容不允许负偏离）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | 条款名称 | 内容、说明与要求 |
| 1 | 付款方式 | 经验收合格后，一次性付清合同价款。 |
| 2 | 供货及安装地点 | 安徽职业技术学院，采购人指定地点。 |
| 3 | 供货及安装期限 | 合同签订后90个日历日完成项目内容。 |
| 4 | 免费维保期 | 验收合格之日起3年 |

**二、货物需求**

**（一）货物需求说明**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 标识重要性 | 标识符号 | 代表意思 |
| 关键性指标 | ★ | 仅作为评分项 |
| 无标识项 |  | 有3项及以上负偏离，投标无效 |

**（二）货物需求清单 （**▲标注为核心产品 ）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **技术参数及要求** | 数量 | 单位 | 所属行业 | 备注 |
| 1 | 序厅视频资源开发 | 1.习近平总书记视察安徽相关视频资源。时长不得低于360s。 2.剪辑合成影片大纲展示策划、剧本创作、影片分镜头、造景、场景设计、后期合成特效和成片场景模型细化、影片画面、材质贴图、灯光、摄像机控制、成片(视频/音频)内容合成。 | 1 | 项 | 其他未列明行业 | / |
| 2 | 徽州文化数字资源开发 | 1.时长不得低于360s。 2.剪辑合成影片大纲展示策划、剧本创作、影片分镜头、造景、场景设计、后期合成特效和成片场景模型细化、影片画面、材质贴图、灯光、摄像机控制、成片(视频/音频)内容合成。 | 1 | 项 | 其他未列明行业 | / |
| 3 | 长江文化数字资源开发 | 1.时长不得低于360s。 2.剪辑合成影片大纲展示策划、剧本创作、影片分镜头、造景、场景设计、后期合成特效和成片场景模型细化、影片画面、材质贴图、灯光、摄像机控制、成片(视频/音频)内容合成。 | 1 | 项 | 其他未列明行业 | / |
| 4 | 淮河文化数字资源开发 | 1.时长不得低于360s。 2.剪辑合成影片大纲展示策划、剧本创作、影片分镜头、造景、场景设计、后期合成特效和成片场景模型细化、影片画面、材质贴图、灯光、摄像机控制、成片(视频/音频)内容合成。 | 1 | 项 | 其他未列明行业 | / |
| 5 | 民俗民艺数字资源开发 | 1.时长不得低于360s。 2.剪辑合成影片大纲展示策划、剧本创作、影片分镜头、造景、场景设计、后期合成特效和成片场景模型细化、影片画面、材质贴图、灯光、摄像机控制、成片(视频/音频)内容合成。 | 2 | 项 | 其他未列明行业 | / |
| 6 | 黄梅戏教学视频 | 1.时长不得低于360s。 2、剪辑合成影片大纲展示策划、剧本创作、影片分镜头、造景、场景设计、后期合成特效和成片场景模型细化、影片画面、材质贴图、灯光、摄像机控制、成片(视频/音频)内容合成。 | 1 | 项 | 其他未列明行业 | / |
| 7 | 黄梅戏数字资源开发 | 1.时长不得低于360s。 2.剪辑合成影片大纲展示策划、剧本创作、影片分镜头、造景、场景设计、后期合成特效和成片场景模型细化、影片画面、材质贴图、灯光、摄像机控制、成片(视频/音频)内容合成。 | 1 | 项 | 其他未列明行业 | / |
| 8 | ▲教学科研AI智能平台 | 一、AI安徽文化智能体与知识库功能：  1.在各个主题馆的一体机或电脑上均可访问智能体功能；  2.通过设置可以允许或限制普通用户通过直接连接访问大模型，增强安全性与访问控制。  3.通过模糊搜索快速定位模型，显示包含标签、描述等详细信息的模型列表。  4.支持临时研讨聊天功能，不会保存聊天内容。支持置顶重要对话，保持关键信息触手可及。通过"导入聊天"和"导出聊天"选项，实现平台内外聊天数据的无缝迁移。  5.支持 Markdown、LaTeX 和富文本格式，实现内容表达的多样化与丰富性。可选择json/pdf/txt三种格式逐条轻松下载研讨聊天内容。支持用户将全部归档聊天记录便捷导出为单一JSON文件，适用于备份或迁移需求。  6.通过设置搜索栏快速定位配置项，提升操作便捷性。  7.提供笔记功能，支持用户创建笔记。提供笔记增强功能，根据笔记内容，提供大模型一键扩充内容。  8.支持在聊天中使用“/”命令快速调用自定义提示词。在完整文档检索与分段检索模式间自由切换。支持混合检索，支持Reranking模型。  9.须能在AI平台里设置指定数据库的连接方式，通过自然语言完成对指定数据库的查询。  10. 适合教研室不少于60人以内团队使用。  二、为提升本基地的教学科研与实训的先进性，根据教学科研与沉浸式体验实践教学的要求，提供安徽五大地域文化主题的教学科研AI智能平台，具备下列功能：  ★1.界面设计：登录页面名称为“安徽文化实践教学基地”。基地各主题教学馆的多媒体设备具备登录功能，满足教学与科研使用。**（提供软件界面功能截图）**  ★2.系统须能集成安徽文化AI教学助理、AI知识助理、AI科研助手三个教学与科研专有智能体；**（提供软件界面功能截图）**  ★3.AI教学助理须内置20个以上专业提示词模板，支持快速完成课程大纲、教案、实验指南、课件结构等各类教学资源的设计任务。打开该智能体的新对话，会随机提供教学建设相关的提示词。**（提供软件界面功能截图）**  ★4.AI知识助理能够将大模型与教研室的私有知识库绑定，基于RAG技术实现私有知识的语义检索，检索出的内容能显示知识来源的引用。**（提供软件界面功能截图）**  ★5.AI科研助手支持检索专业论文网站内容，并可直接读取论文，根据教师指令按指定格式进行内容分析，生成结构化的研究报告。**（提供软件界面功能截图）**  ★6.基于基础模型创建“安徽五大文化”主题模型。自定义模型要求能灵活调整模型参数，包括系统提示词和高级参数。须能为该模型附加知识库、工具、过滤器、以及自动化函数。须能选择模型的能力，包括：视觉能力、token使用信息、在回复中显示引用。无缝集成来自不同供应商的多种 AI 模型（包括且不限于DeepSeek R1、DeepSeek V3、QWQ、Qwen等），快速切换不同模型以获得多样化聊天体验。**（提供软件界面功能截图）**  ★7.支持多模态交互的模型，支持并行利用多种模型模态（如文本生成、图像生成等），优化整体体验。通过集成图像生成能力，为聊天对话注入动态视觉元素，提升交互的视觉表现力。**（提供软件界面功能截图）**  ★8.支持临时查询聊天与多模型聊天对话功能，在一个聊天里可以使用多模型，也可以使用同一模型的多个实例。同时调用多个模型并行工作，结合不同模型的优势输出最优结果。也可将多个模型的响应合并为连贯答复，提升对话流畅度。在对话中使用@命令+模型名称，即时切换任意可用本地/外部模型，实现单聊天内多模型智能协作。**（提供软件界面功能截图）**  ★9.提供交流频道，学生可以在一个频道内交流研讨。频道内显示用户实时输入状态，点击频道中的用户头像可快速查看其在线状态，优化团队协调。通过聊天导航侧边栏轻松访问和管理对话历史。支持在导航侧边栏创建文件夹，可将有价值的对话拖到相应的文件夹下进行保存。**（提供软件界面功能截图）**  ★10.管理员和学生均可创建知识库与提示词模版。允许设置知识库的访问权限。访问权限分成三级：私有、指定权限组和公共。知识库支持上传单个或多个文件，支持上传文件夹，也可选将粘贴的大段文本转换为文件直接用于RAG。RAG功能支持无缝行内引用功能，增强RAG响应的可追溯性，明确标注新上传文件的来源信息。**（提供软件界面功能截图）** | 1 | 套 | 软件和信息技术服务业 | / |

**三、安装调试、质保及售后服务**

中标人根据采购人的需求，将视频资源及平台软件安装到指定的设备上，确保能正常运行使用。

项目整体质保3年，若在质保期内发生故障，需在4小时内到现场排除故障。售后服务内容包括软件缺陷、故障及软件功能的部分修改和完善等。

**四、报价要求**

本项目报总价，投标报价包括本项目需求**（包含招标文件要求内容、投标文件承诺内容、评标过程澄清修改内容等）**的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用，中标后采购人不再另行支付任何费用，投标分项报价表中须明确列出所投产品所含货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致投标无效。

**第2包：安徽文化实践教学基地采购项目硬件设备**

**一、采购需求前附表（采购需求前附表中规定的内容不允许负偏离）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | 条款名称 | 内容、说明与要求 |
| 1 | 付款方式 | 经验收合格后，一次性付清合同价款。 |
| 2 | 供货及安装地点 | 安徽职业技术学院，采购人指定地点。 |
| 3 | 供货及安装期限 | 合同签订后90个日历日完成项目内容。 |
| 4 | 免费维保期 | 验收合格之日起2年 |

**二、货物需求**

**（一）货物需求说明**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 标识重要性 | 标识符号 | 代表意思 |
| 关键性指标 | ★ | 仅作为评分项 |
| 无标识项 |  | 有5项及以上负偏离，投标无效 |

**（二）货物需求清单 （**▲标注为核心产品 ）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **技术参数及要求** | 数量 | 单位 | 所属行业 | 备注 |
| 1 | AR全息安徽文化版图 | 采用AR全息技术展示安徽五大文化地域布局与区位。包括安徽地图与文化带动态展示效果构件。需深化设计提交采购人确认后订制安装。 | 1 | 项 | 其他未列明行业 | / |
| 2 | ▲AR投影设备 | 包括投影仪一台、吊架线缆一台与辅材一批。投影仪技术参数：  1.光源：采用纯激光光源，光源寿命≥25000小时；物理分辨率≥1920x1080，DLP投影显示系统，显示芯片≤0.47DMD；亮度≥4500流明，对比度≥5500000；接口要求：HDMI≥2，USB≥1，RS232≥1，RJ45≥1。  ★2.变焦≥1.6（电动），支持电动聚焦；为满足使用场地的安装要求，支持360°安装，投影机投射比1.55-2.45，支持镜头位移：H≥±20%，V≥±50%（电动），支持四点校正，梯形校正H≥±35°，V≥±35°；为保证产品的安全性，所投的激光投影机的激光安全等级为CLASS 1。**提供满足要求且具有CMA标识的检测报告扫描件或产品技术规格说明书或产品彩页**。；  ★3.色域比值≥REC.709，照度均匀性≥90%，噪声≤36dB(A)，扬声器功率≤10W；功率≤350W，待机功率≤0.5W，投影光效≥12 lm/W。**提供满足要求且具有CMA标识的检测报告扫描件或产品技术规格说明书或产品彩页**。 | 1 | 台 | 工业 | / |
| 3 | 墙面展陈文化墙 | 根据展陈大纲与素材进行设计，要求如下：  1.混合结构：综合采用墙纸、高密度PVC、或不同厚度亚克力、金属等材料雕刻成型。表面喷哑光漆+UV与不同厚度的PVC、亚克力文字或图形相结合，多层方式安装，层次分明。  2.粘胶：中性透明粘胶，环保胶粘剂，符合GB18586-2001标准。  3.采购人审核通过设计图，中标人方可制作上墙。 | 1 | 项 | 工业 | / |
| 4 | 艺术构件 | 造型与主题相匹配，需二次设计并经采购人确认后订制。基本要求如下：  1.结构设计：采用模块化组装式结构。  2.定制化要求：需根据展馆现场空间布局及主题风格，提供个性化定制服务，包括但不限于款式、色彩、尺寸，并提交3D效果图及材料样板确认。  3.材质标准：  （1）主材选项：优先选用Q235B冷轧钢（表面防腐处理）或E1级环保木质（如柚木、胡桃木），亦可采用钢木混合结构。  （2）辅材要求：金属部件需静电喷涂或氟碳漆工艺，木质部分需防水防蛀处理，接缝处需无缝拼接工艺，确保整体耐久性与美观性。 | 17 | 项 | 工业 | / |
| 5 | 视频远程播放盒 | 1、CPU：主频≥2.0GHz  2、存储配置：8GB+64GB  3、网络：支持百兆以太网  4、图像旋转：支持0 度，90 度，180 度，270 度旋转。  5、显示接口：1路HDMI接口，支持4K视频输出；  6、音频：支持标准左右声道线路输出  7、RTC：内置实时时钟功能  8、USB：1路USB 3.0, 1路USB/OTG自由切换  9、电源适配器  输入：100-240V/50-60Hz交流电 ， 输出： 12V 1.5A直流电(要求浪涌电压小于18V,纹波电压小于100mV)  10、存储湿度：10%～90％，无凝露存储温度 -40℃~70℃  11、工作温度：-20℃~70℃。 | 6 | 台 | 工业 | / |
| 6 | 视频播放显示端 | 1.色域值:100%  2.对比度:50000：1  3.支持格式（高清）:2160p  4.色域标准:BT.709  5.屏幕比例:16:9  6.屏幕分辨率:超高清4K  7.亮度:200-300尼特  8.屏幕尺寸:55英寸  9.HDR显示：支持HDR  10.响应时间：8ms | 5 | 台 | 工业 | / |
| 7 | 文化设计 | 由平面设计师根据展馆主题与场景要求进行策划、素材收集、文案排版，综合设计及安装制作。采购人审核通过设计图，中标人方可制作上墙。 | 10 | 项 | 其他未列明行业 | / |
| 8 | 主题壁纸 | 1.高环保,采用纳米水性技术。  2.光稳定性强。色泽自然典雅，无反光感。  3.材质：绒布 | 1867 | ㎡ | 工业 | / |
| 9 | 写真展板 | 画面8mmPVC覆户外高精写真 | 225 | ㎡ | 工业 | / |
| 10 | 立体雕刻字 | 材质：综合采用PVC、亚克力等材质订制。  尺寸：约16公分，具体根据现场确定大小。 | 54 | 组 | 工业 | / |
| 11 | 异形超薄软膜灯箱 | 1.材质：铝合金边框、UV软膜布  2.电源功率：约70W/㎡  3.边框颜色：银色  4.光源：LED恒流一体化灯条  5.厚度：40MM  6.尺寸：800\*1200mm（根据现场订制）  7.机构：框架结构  8.画面：全彩极清打印。 | 28 | 件 | 工业 | / |
| 12 | 茶具陈列品 | 茶壶与功夫茶器具等，主要有茶壶、公道杯、品茗杯、茶盘、茶滤、茶巾、茶则、茶针8件组成，具体组成方式由中标人提供种类数量，经采购人确认方可供货。 | 8 | 项 | 工业 | / |
| 13 | 淮河人家模拟场景 | 采购人审核通过设计图，中标人方可制作安装。  设计依据：方案需基于淮河流域民俗文化研究，参考历史文献、老照片及田野调查数据，确保场景（如捕鱼、农耕、市集等）符合20世纪中期淮河民居生活特征。主体材质为不锈钢、防腐木等。 | 3 | 项 | 工业 | / |
| 14 | 沿墙通柜 | 1.专业定制博物馆通柜。  2.基材：中密度纤维喷粉板；  ★3.材质符合GB/T 3324-2017《木家具通用技术条件》，产品耐干热、耐湿热、耐污染性能达到5级标准，耐冷热循环、表面耐磨性、耐光色牢度（灰色样卡）符合标准要求。**提供满足要求且具有CMA标识的检测报告扫描件或产品技术规格说明书或产品彩页**。  4.材质抗菌性能（大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、铜绿假单胞菌、白色念珠菌）：不低于GB/T 21866-2008抗菌涂料(漆膜)抗菌性测定法和抗菌效果中的Ⅰ级标准实测法检测台面24h耐水性符合GB/T 1733-1993 漆膜耐水性测定法标准要求。  5.铰链：操作力在耐久性试验前后:具有自动关闭装置的杯状暗铰链的关闭力应大于0.5N,打开力和关闭力不应大于20N；耐久性（4000次）\垂直静载荷（15kg)\水平静载荷（30N),所有组件或结合处不应断裂损坏，通过手触压证实，用于紧固的组件不应松动，所有组件不应有影响正常运作的变形或磨损，固定组件不应松动，所有组件的功能不应损害，杯状暗铰链及其组件应能正常工作。 | 6 | 米 | 工业 | / |
| 15 | 场景实物复原 | 一、数据采集与建模  1.采用高精度三维激光扫描仪（精度≤0.1mm）及多光谱成像设备，对徽派建筑构件、雕刻纹样及环境要素进行全方位数据采集，确保色彩还原度ΔE≤3。  2.基于数据构建模型，复原马头墙、门楼、天井等典型构件的尺度比例与构造特征，重点复原民居、手工作坊、市集场景等核心展区。  二、材质与工艺复原  1.木构部分需采用传统徽州杉木（含水率12%±2%），榫卯结构误差≤0.5mm；砖雕、石雕按《徽州三雕技艺传承标准》数字化逆向建模。  2.墙面复原采用传统"白灰+糯米浆"配比，彩绘层使用矿物颜料复现。 | 1 | 项 | 工业 | / |
| 16 | 傩面具展架 | 1. 结构要求  （1）采用Q235B冷轧钢框架结构，表面经静电喷涂或氟碳漆处理，防腐防锈，符合GB/T 13912-2020标准。  （2）展架为模块化组装设计，支持快速拆装，连接节点采用高强度螺栓或插接式结构，确保稳定性。  （3）承重能力≥50kg/层。  2. 尺寸与定制要求  （1）展架高度1.8m-2.2m（可调），单层展示区深度≥30cm，层间距可调节（20cm-40cm）。展架长度推荐1.2-1.4m。  （2）可根据陈列需求定制弧形、阶梯式或多边形布局，误差控制在±2mm以内。  （3）每层展台边缘设置5mm防滑挡边，防止展品滑落。  3. 功能与安全要求  （1）展架需预留LED照明轨道接口，并配置隐藏式线槽。  （2）所有外露边缘需进行倒角处理，避免锐角伤人。  （3）底部配备可调平脚垫，适应不同地面平整度。 | 2 | 项 | 工业 | / |
| 17 | 贵重傩面具独立展柜 | 专业定制博物馆级平柜  1.基材：采用15mm三聚氰氨板；静曲强度≥15.0Mpa，内结合强度≥0.35Mpa，含水率3.0-13.0%，密度0.60-0.90g/ m³ ，2h吸水厚度膨胀率≤7.0，表面胶合强度≥表面0.60，耐划度≥1.5N表面无整圈连划痕，表面无黑斑、无裂纹、无鼓泡、无龟裂；甲醛释放量：气候干箱法E1≤0.124；  2．铰链：操作力在耐久性试验前后:具有自动关闭装置的杯状暗铰链的关闭力应大于0.5N,打开力和关闭力不应大于20N；耐久性（4000次）\垂直静载荷（15kg)\水平静载荷（30N),所有组件或结合处不应断裂损坏，通过手触压证实，用于紧固的组件不应松动，所有组件不应有影响正常运作的变形或磨损，固定组件不应松动，所有组件的功能不应损害，杯状暗铰链及其组件应能正常工作。  3.推荐尺寸：1400\*500\*950mm（长宽高） | 5 | 个 | 工业 | / |
| 18 | 世界傩文化展墙 | 综合墙纸、精雕字、展板，进行排版设计制作安装。  1. 墙体结构与基材要求  采用多层复合结构：基层为18mm环保E1级胶合板（甲醛释放量≤0.05mg/m³），中层为5mm高密度PVC板（抗弯强度≥50MPa），面层为3mm亚克力板（透光率≥92%）与12mm石膏板（防火等级A1）组合安装。  2. 图文展示系统  世界傩文化图像采用14色高精度微喷输出（分辨率≥720dpi），覆0.2mm防刮哑光膜（60°光泽度10±2GU），底板为5mm航空级PVC板（抗冲击强度≥50kJ/㎡）。各洲傩文化分布图需采用矢量GIS数据制作（比例尺误差≤0.5‰）。  3. 立体标识工艺  主标题采用20mm厚精雕雪弗板（密度1.35g/cm³），CNC加工（刀具直径0.5mm，进给速度3000mm/min），表面做哑光UV处理（耐磨转数≥500r）。副标题为15mm水晶字（折射率1.49），内置LED背光（色温4000K±5%）。 | 35 | ㎡ | 工业 | / |
| 19 | 中国傩文化展墙 | 综合墙纸、精雕字、展板，进行排版设计制作安装。  1. 墙体结构与基材要求  采用多层复合结构：基层为18mm环保E1级胶合板（甲醛释放量≤0.05mg/m³），中层为5mm高密度PVC板（抗弯强度≥50MPa），面层为3mm亚克力板（透光率≥92%）与12mm石膏板（防火等级A1）组合安装。  2. 图文展示系统  中国傩文化图像采用14色高精度微喷工艺（分辨率≥600dpi），覆0.15mm防眩哑光膜（60°光泽度15±3GU），底板采用5mm优质PVC板（邵氏硬度≥85D）。傩戏面具图案需依据《中国傩戏图谱》进行矢量重绘（线条精度±0.1mm）。  3. 立体标识工艺  主标题采用20mm厚精雕雪弗板（密度1.35g/cm³），CNC加工（刀具直径0.5mm，进给速度3000mm/min），表面做哑光UV处理（耐磨转数≥500r）。副标题为15mm水晶字（折射率1.49），内置LED背光（色温4000K±5%）。 | 42 | ㎡ | 工业 | / |
| 20 | 安徽傩文化展墙 | 综合墙纸、精雕字、展板，进行排版设计制作安装。  1. 墙体结构与基材要求  采用多层复合结构：基层为18mm环保E1级胶合板（甲醛释放量≤0.05mg/m³），中层为5mm高密度PVC板（抗弯强度≥50MPa），面层为3mm亚克力板（透光率≥92%）与12mm石膏板（防火等级A1）组合安装。  2. 图文展示系统  傩面具等图案采用12色高精度写真（分辨率≥600dpi），覆0.15mm哑光防眩膜（雾度值85±5%），底板为5mm灰色PVC板（邵氏硬度≥80D）。傩戏流程图示需按《中国傩文化图谱》进行矢量重绘（线宽公差±0.1mm）。  3. 立体标识工艺  主标题采用20mm厚精雕雪弗板（密度1.35g/cm³），CNC加工（刀具直径0.5mm，进给速度3000mm/min），表面做哑光UV处理（耐磨转数≥500r）。副标题为15mm水晶字（折射率1.49），内置LED背光（色温4000K±5%）。 | 37 | ㎡ | 工业 | / |
| 21 | 一桌二椅展品 | 1.桌椅主体采用硬木（如榆木或榉木），传统榫卯结构，表面做仿古漆处理（颜色按剧目需求定制）。  2.桌披采用丝绸或绒布刺绣，图案为传统戏曲纹样，可拆卸清洗。桌披刺绣针脚细密，图案清晰。  3.尺寸规格：桌：高80cm，长120cm，宽60cm；椅：高50cm，座面宽45cm，符合戏曲舞台标准比例。 | 1 | 件 | 工业 | / |
| 22 | 同光十三绝展品 | 一、 基础参数  1.尺寸规格：根据展品需求定制，长度不低于4M。  2.单块面板尺寸：建议宽度0.8~1.2m，曲面弧度半径根据设计图纸。  3.厚度：钢框架主结构厚度≥50mm，灯箱面板厚度8~12mm（含透光层）。  二、钢结构框架  1.材质：Q235B或Q355B钢材（防锈处理）。  2.型材规格：主龙骨方管50×50×3mm，次龙骨30×30×2mm。  3.表面处理：热镀锌或氟碳喷涂。  三、曲面面板  1.基材：5mm厚冷轧钢板（激光切割成型）。  2.透光层：8mm厚PC耐力板  3.连接方式：螺栓固定  四、 照明参数  1.LED光源：色温4000K（中性白），  2.功率密度：30~50W/㎡（均匀布光）。  3.控制方式：支持动态效果，预留智能控制接口。  五、布线规范  1.线缆：阻燃RVVB 2×1.5m㎡（国标）。  2.走线方式：隐藏式线槽（集成在钢框架内）。  六 工艺要求  钢框架：数控弯折机加工。  面板：三维激光切割+液压成型。  七、焊接与组装  组装精度：整体拼装后接缝间隙≤1mm。 | 1 | 件 | 工业 | / |
| 23 | 皖优谱展品 | 1.材质要求：采用高透光亚克力板，UV抗老化处理，颜色按设计图纸定制。  2.雕刻工艺：数控精雕，立体分层雕刻，边缘抛光无毛刺，局部激光内雕增强细节。  3.尺寸规格：总长约7米，分段制作，整体平整。  4.结构支撑：隐藏式金属骨架，预埋件固定，抗震抗风。  5.灯光配置：内置LED灯带，均匀布光，可调光控制。 | 1 | 件 | 工业 | / |
| 24 | 酒具陈列品 | 涵盖历史酿造器具、艺术展品及现代创新设计等，如明清徽州锡制温酒壶、酒盏，古徽州酿酒方志、老字号酒坊账本，徽酒典型香型样本（如兼香型、浓香型）。主要为陶瓷和玻璃制品，每套数量不少于2件。 | 6 | 项 | 工业 | / |
| 25 | 投影灯 | 300W纳米级聚光技术，超高清成像投影灯 | 10 | 只 | 工业 | / |
| 26 | 教学一体机 | 1.智能交互平板显示尺寸≧55英寸，分辨率：3840\*2160，采用红外触控技术，在双系统下均支持40点同时触控。智能交互平板表面玻璃应采用高强度AG防眩钢化玻璃，玻璃厚度≤3.2mm，硬度可达莫氏7级，可达到石英抗划等级，屏体表面强度≥100Mpa。智能交互平板双侧边框宽度≤17mm，提升视觉效果及教学沉浸感。  2.智能交互平板后置接口标配VGA输入≥1路，HDMI输入≥1路，Audio IN≥1路，Audio Out≥1路；具备电脑开关、节能息屏、锁屏功能。智能交互平板具备前置电脑还原按键，为避免误碰按键采用针孔式设计，并配有中文标识。  3.智能交互平板内置Wi-Fi6无线网卡，在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射，在Android和Windows系统下支持无线设备同时连接数量≥30个。整机内置蓝牙Bluetooth 5.0模块，支持连接外部蓝牙音箱播放音频。  4.采用针孔阵列发声设计，智能交互平板下边框具有4个发声单元，总功率≥30W,  ★5.智能交互平板具备≥12核芯片驱动， Android 系统版本≥14.0，内存≥4G，存储≥32G。内置一体化超高清5K摄像头，单颗摄像头有效像素≥1900W，可输出最大分辨率5104\*3864的图片与视频。**提供满足要求且具有CMA标识的检测报告扫描件或产品技术规格说明书或产品彩页**。  6.智能交互平板左右两侧可提供便于操作的快捷键，数量各不少于3个，该快捷键至少具有批注、关闭窗口、多任务、主页等常用按键。主页快捷键可识别当前使用的系统进入对应主页。  7.智能交互平板采用硬件低蓝光背光技术，无需其他操作即可达到蓝光防护效果。智能交互平板全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：素描纸、宣纸、水彩纸；支持透明度调节与色温调节。  8.通过五指抓取屏幕任意位置可调出多任务处理窗口，并对正在运行的应用进行浏览、快速切换或结束进程。智能交互平板背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节。  ★9. 支持屏幕录制。录制过程中支持随时开启分享功能，实现即时直播，听讲端无需下载软件，扫描二维码即可进入直播并进行互动，开通直播后生成直播海报、直播码，易于分享，多人观看无压力，支持手机端、PC端观看直播，可实现实时评论。**提供满足要求且具有CMA标识的检测报告扫描件或产品技术规格说明书或产品彩页**。  10.模块主机配置：  （1）采用80pin Intel通用标准接口,即插即用，易于维护。  （2）尺寸长度≥220mm，厚度≤30mm。  （3）CPU采用Intel第11代处理器酷睿I5处理器。  （4）内存：≥8G DDR4。  （5）硬盘：≥256G SSD固态硬盘。  （6）接口：整机非外扩展具备5个USB接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI等。 | 1 | 台 | 工业 | / |
| 27 | 无线AP环境 | 1.以太网接口:1个10/100/1000M电口  2.PoE(接口可支持协议):支持  3.本地供电:支持54V DC  4.Console口:1个  5.内置天线:内置智能天线系统 | 6 | 台 | 工业 | / |
| 28 | 无线AP控制器 | 1.端口：5\*GE+1\*USB+1\*SD卡插槽，  2.带机量：全端口WAN/LAN转换，带机量200-300，  3.功能：无线控制器,支持无线漫游，最大可以通过加软件授权来管理10个ap | 1 | 台 | 工业 | / |
| 29 | 网络交换机 | 1.产品类型:千兆以太网交换机  2.传输速率:10/100/1000Mbps  3.交换方式:存储-转发  4.背板带宽:192Gbps  5.包转发率:42Mpps  6.MAC地址表:8K  7.端口结构:非模块化  8.端口数量:28个  9.端口描述:24个10/100/1000Base-T以太网端口，4个100/1000 Base-X SFP光口  10.控制端口:1个Console口  11.传输模式:全双工/半双工自适应  12.堆叠功能:可堆叠  13.VLAN:支持802.1Q (最大4K个VLAN)  14.QOS:支持SP/WRR/SP+WRR队列调度  15.组播管理:支持IGMP V1/V2/V3 Snooping  16.网络管理:支持Console/AUX  17.POE功能：支持对终端设备POE供电 | 1 | 台 | 工业 | / |
| 30 | 电源时序器 | 1.单路输出不小于30A；  2.可控电源不少于8路，兼容中规、美规、欧规插座；  ★3.前面板带不少于4路直通兼容中规、美规、欧规插座；不少于4个USB端口，前后面板各不少于2个，前面板1号USB口为电脑软件控制端口，2、3、4号USB提供5V直流输出，可为工作灯供电、手机平板充电用。前面板自带不少于1个2吋彩色液晶智能显示窗，可实时显示模式、ID、当前电压、日期时间、通道开关状态等信息。**提供满足要求且具有CMA标识的检测报告扫描件或产品技术规格说明书或产品彩页**；  4.每路开关机延时0-999秒自定义；  5.机器可通过前面板1号USB端口、后面板RS-232端口，LAN-PC的RJ45网口实现IP网络远程控制，三种端口任意选择与电脑相连通过软件控制。机器后面板带有不少于2个RJ45网口（LINK IN、LINK OUT），通过级联设置，自动识别主机从机实现多台时序器超远距离级联使用。  6.模式调取、模式保存（可保存不少于8种模式供用户调用）、当前电压、时序器开关机、单路单独开关，软件可设置通道延时0-999秒、可做定时器设置：星期一至星期日根据需要设置开启关闭并能单独旁路星期一至星期日的定时器时间、定时开关可设定关闭、循环、非循环，同时开机日期、关机日期、开机时间、关机时间均可单独设置；过压设置：带有开启、关闭、自动三档设置，过压欠压从0-300V根据需要设置；可设定时间、获取系统时间、可设定上电自启，系统设置：可设置设备地址、设备名称、电压校准、级联开关、语言选择（中文、英文）。中控接口不少于RS232、RS485、LAN-PC三种连接方式。 | 1 | 台 | 工业 | / |
| 31 | 教学展示照明灯具 | 类型包括但不限于平板灯、长条灯、等，具体选型根据设计场景采购，要求如下：  1、灯具效能≥800m/W；额定功率：36±2W；显色指数（Ra）≥90，R9≥90；色温：5000K（±200K）；灯具向上半球发射光通量须占总光通量10%以上，且上下色温差≤50K；灯发光面表面亮度均匀度≥0.8。  2.灯具蓝光认证结果为：无危险类（RG0），灯具频闪认证结果为：“无显著影响”或“无危害类”；  ★3.灯具依据《GB/T26572-2011》及《GB/T26125-2011》标准通过电子电气产品限用物质要求认证；灯具依据CQC16-465142-2020认证规则的要求通过50000小时光通维持寿命认证。**投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书扫描件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图。** | 20 | 只 | 工业 | / |
| 32 | 安全防范监控网络摄像机及配套电源 | 含监控摄像头、NVR、硬盘等整体网络。监控摄像头技术参数如下：  1.不低于200万像素1/2.7英寸CMOS传感器半球型摄像机；焦距：2.8mm/4mm/6mm定焦镜头可选；补光灯类型：红外补光，有效红外距离不小于50m；宽动态不小于120dB、信噪比不小于60dB；电源功耗应≤5W，应能在DC12V土25％的供电条件下正常工作；支持POE供电。应能在高温﹢60℃±2℃（2h），低温﹣30℃±2℃（2h）正常工作；恒定湿热应能在40℃±2℃RH（93±3）%4h正常工作。外壳防护等级不低于IP67。  ★2.摄像机应支持不少于1个10/100M或10/100/1000M以太网接口，应符合IEEE802.3标准，采用RJ45连接；可选用射频无线接口或光纤接口连接；内置MIC；摄像机应支持G.711A、G.711U、ADPCM\_D音频编码标准，音频采样率应支持8kbps、32kbps、48kbps可设。屏幕字符显示应能设置字体为16×16像素、32×32像素、48×48像素、64×64像素；支持时间、日期、星期叠加；支持最大叠加5行字符，每行16个汉字；支持点阵字库类型设置。**提供满足要求且具有CMA标识的检测报告扫描件或产品技术规格说明书或产品彩页**。  3.摄像机支持电子快门，快门速度应支持1/100000s~1s可调；视频压缩格式应支持H.265、H.264(MainProfile,HighProfile,BaselineProfile)；压缩码率应支持32kbps~8Mbps视频码率可调；应能支持拌线、周界智能分析功能；应支持自动白平衡、自动增益功能、背光补偿、强光抑制、数字降噪功能；开启走廊模式后，监控画面应能实现90°旋转并自动调整宽高比。  4. 最低照度彩色≤0.001lx(F=1.6,AGCON)，应能分辨反射式视频矩阵测试卡中彩色色块。 | 10 | 只 | 工业 | / |
| 33 | 互动录播主机 | 1.主机采用高度集成化设计，内置导播系统、互动系统、视频处理系统。具备音视频采集、音视频编解码、音视频处理、录制、直播设置等能力。  ★2.主机采用一体化架构设计，采用Linux操作系统。内置8核心ARM架构处理器，硬盘存储≥1TB，支持≥1个硬盘扩展位，扩展容量≥8TB。主机平均噪声小于15dB（A）。**提供满足要求且具有CMA标识的检测报告扫描件或产品技术规格说明书或产品彩页**。  3.主机能够完成教室电脑视频与音频的同步采集与编码，能够采集教师摄像机与学生摄像机、阵列麦克风的信号，并能够实现音视频同步，支持H.264/H.265编解码；  4.主机内置跟踪功能，无需额外配置跟踪主机即可实现智能图像识别跟踪分析与处理功能,主机支持内置音频处理器，无需额外的音频处理设备。  5.主机支持≥3个HDMI高清接口。其中HDMI输入接口≥1个，HDMI输出接口≥2个。支持≥4个RJ45接口。其中≥3个支持POE，支持≥2个USB接口，其中USB-A接口≥1个，Type-C接口≥1个。  6.主机支持≥3个HDMI高清接口。其中HDMI输入接口≥1个，HDMI输出接口≥2个,支持HDMI唤醒功能，当HDMI有信号输入时，主机会自动联动开机。支持通过Type-C接口实现音视频同步输出，输出分辨率≥3840×2160，输出音频可通过主机控制软件实现混音，兼容主流视频会议软件。  7.主机支持≥2路线性立体声输入；≥1路线性立体声输出。支持≥4个48V幻象供电麦克风输入接口，支持接入麦克风。其中≥1个接口支持接入鹅颈麦直接进行现场扩声。支持二维码登录用户账号，并设置登录权限，非本校教职工无法登陆。  8.支持≥1个多功能按键，通过按键可以实现开机、关机、待机。支持≥1个复位按钮，可实现整机设置恢复出厂设置。  9.支持≥12路1080P@30fps同时并发拉流，拉流延时≤200ms。  10.支持视频分段录制，可根据视频大小分段录制，选择500MB，1GB，2GB；或可根据视频时长分段，可选择30分钟、60分钟。支持录制码率区间为64Kbps～16Mbps可调。  11.支持数字调音台功能，通过网页及客户端均可以进行主机音频输入、输出矩阵调整，可独立设置任意一个音频通道的混音模式。支持单独调节每一路音频输入、输出通道的音量，或选择是否开启静音。  12.支持设置主机储存空间覆盖模式，可选择循环覆盖或非循环覆盖。  13.支持内置网络监测功能，无需安装第三方软件，可检测主机的服务联通性、网络稳定性、上下行速度、网络追踪性、网卡信息。支持各项单独检测及一键检测，检测时可动态展示实时数据变化。  14.支持开启AI分析功能，开启后可进行课堂行为分析，在平台中生成报告。报告中可查看课堂实录、课堂热力图、AI建议分析；教学行为分析及总结；问答模式、提问类型、学生应答、教师理答、问答实录分析及总结；弗兰德斯互动分析、S-T/Rt-Ch教学分析及总结。  15.无需借助算力服务器或算力终端，可实现动作和行为识别，音频的语音转写和发言人识别。  16.支持通过串口对接中控协议实现中控控制，控制开关机、开始/暂停/停止录制。  17.支持平台绑定设置，可通过平台代码绑定平台、学校及教室，教室支持添加；支持绑定区域，可选择设备所在地区。 | 1 | 台 | 工业 | / |
| 34 | 主机导播系统 | 1.自动导播默认画面支持自定义设定，支持选择自动导播画面，可设置自动导播画面的保护时间和保持时间。  2.支持多种画面模式，支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面多种画面合成模式。  3.支持自动导播、手动导播，可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现模式选择。  4.支持导出与导入互动录播主机配置文件，进行升级和调试。  5.支持课件画面检测区域设定，可屏蔽电脑弹窗区域。  6.在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑共5路画面，点击可进行画面切换。  7.预监画面可实时推流给资源平台，实现平台直播。  8.录播画面比例支持16：9。 | 1 | 套 | 软件和信息技术服务业 | / |
| 35 | 主机互动系统 | 1.支持通过浏览器及电脑应用程序，对主机进行画面切换控制。  2.支持通过浏览器访问主机，进行视频管理，可对主机中录制的视频进行下载及预览，支持设置主机的输入配置，调整麦克风音量及设置摄像机信号  ★3.录制模式支持电影模式、资源模式两种，能同时支持1路电影模式加6路资源录制，实时录制合成画面、教师全景、教师特写、学生全景、学生特写、板书画面、电脑画面。可通过勾选录制对应画面，实现资源模式录制。录制的所有视频均有声音。**提供满足要求且具有CMA标识的检测报告扫描件或产品技术规格说明书或产品彩页**。  4.支持选择≥3种导播模式，具备手动、半自动、全自动可选。  5.支持≥8种多画面合成布局选择，可自定义选择布局中的画面，选择后自动更新布局种画面的名称。  6.支持通过手机扫码实现字幕输入，可输入≥50个字符。导入后支持显示/隐藏控制，支持拖拽调节字幕任意位置，或通过≥6个预设位置调整字体位置；支持通过≥3个预设字号调整字体大小；支持通过≥5种预设颜色调整字体颜色。支持批量管理字幕，可批量勾选并删除。  7.支持通过鼠标点击切换按钮或双击画面进行画面导播切换，支持全屏放大预览画面。  8.支持通过U盘导入背景图片，背景图片支持≥2种图片格式导入，支持总共导入≥30个大小≥20MB的图片文件。导入后支持显示/隐藏控制，控制后可显示效果。支持批量管理背景图片，可批量勾选并删除。 | 1 | 套 | 软件和信息技术服务业 | / |
| 36 | 教师摄像机 | 1.采用全景特写双镜头，全景镜头水平视场角≥40°，特写镜头水平视场角≥20°。  2.传感器尺寸 CMOS ≥ 1/2.8英寸，全景图像传感器有效像素≥400万，特写图像传感器有效像素≥800万。；  3.内置图像识别跟踪算法，搭配隐藏式云台，保证清晰度的同时，也减小对课堂的干扰。  4.为保证拍摄画面效果，采用低畸变设计，全景畸变≤±1%，特写畸变≤±1%。  5.摄像机接口支持RJ45接口≥1路，Type-C接口≥1路，Line in接口≥1路。  6.支持POE有线网络供电，只需要1路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。  7.摄像机采用逐行扫描方式 。  8.摄像机最低照度：0.5 Lux@（F2.0, AGC ON） 。  9.摄像机电子快门：1/30s ~ 1/10000s。  10.支持自动白平衡。  11.支持2D&3D数字降噪，信噪比≥55dB。  12.支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式。  13.支持音视频信号输出，可以同时支持UVC和UAC协议，通过主机TypeC接口可以实现图像和声音同步输出，最大支持4K@30fps输出，兼容主流视频会议软件。；  14.为确保运行稳定，使用平均无故障运行时间(MTBF)应≥250000小时。 | 1 | 只 | 工业 | / |
| 37 | 教师摄像机管理软件 | 1.无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。  2.系统具备图像识别功能，高清摄像机同时输出2路场景画面并分析计算，实现1台摄像机的2景位拍摄，通过导播跟踪系统，支持所有画面的自动导播切换：  a)当教师在讲台区域站立授课时，自动切换为教师特写，当教师在讲台区域走动时，自动切换到教师全景；  b)当教师切换多媒体授课时，自动切换为多媒体特写画面。  3.支持设置摄像机分辨率、帧率、码率。  4.支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度。  5.支持RTMP推流。  6.支持RTSP拉流。  7.支持摄像机IP地址修改。 | 1 | 套 | 软件和信息技术服务业 | / |
| 38 | 学生摄像机 | 1.用全景特写双镜头，全景镜头水平视场角≥110°，特写镜头水平视场角≥40°。  2.全景图像传感器有效像素≥400万。  3.特写图像传感器有效像素≥800万。  4.传感器尺寸CMOS≥1/2.8英寸。  5.内置图像识别跟踪算法，搭配隐藏式云台，保证清晰度的同时，也减小对课堂的干扰。  6.为保证拍摄画面效果，采用低畸变设计，全景畸变≤±2.5%，特写畸变≤±1%。  7.摄像机接口支持RJ45接口≥1路，Type-C接口≥1路，Line in接口≥1路。  8.支持POE有线网络供电，只需要1路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。  9.摄像机采用逐行扫描方式，支持自动白平衡。  10.支持2D&3D数字降噪，信噪比≥55dB。  11.支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式。  12.摄像机支持≥6种网络流传输协议。  13.供电方式：支持DC12V和PoE供电方式。 | 1 | 只 | 工业 | / |
| 39 | 学生摄像机管理软件 | 1.无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。  2.系统具备图像识别功能，高清摄像机同时输出2路场景画面并分析计算，实现1台摄像机的2景位拍摄，通过导播跟踪系统，支持所有画面的自动导播切换：  a)学生起立发言时，首先切换为学生全景，再过渡为发言学生的特写画面，当多名学生站立时，自动切换到学生全景；  b)学生跟踪具备人脸检测辅助识别功能。  3.支持设置摄像机分辨率、帧率、码率。  4.支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度。  5.支持RTMP推流。  6.支持RTSP拉流。  7.支持摄像机IP地址修改。 | 1 | 套 | 软件和信息技术服务业 | / |
| 40 | 阵列麦克风 | 1.麦克风内置≥8个传感器单元。  2.麦克风支持≥2个数字音频接口，支持数字音频传输，每个接口都具备输入接口和输出接口能力，支持盲插。  3.支持状态指示灯，指示灯显示蓝色表示阵列麦克风处于工作状态正常，指示灯显示红色表示阵列麦克风处于无法正常拾音的状态。  4.麦克风频率响应范围不低于50Hz~16KHz。  5.麦克风拾音半径≥8m。  6.麦克风信噪比≥68dB。  7.麦克风声压级≥130dBSPL，10%THD@1 KHz。  8.麦克风无需额外适配器供电，能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整。  9.麦克风支持≥1个Type-C接口。  10.克风支持降噪、回声抵消、混响抑制、自动增益控制、多麦融合多种音频算法。 | 1 | 只 | 工业 | / |
| 41 | 整体环境展陈装饰 | 一、设计要求  1.装饰装修应符合消防、环保、节能等有关规定。  2.所用材料的品种规格和质量应符合国家现行标准规定。  3.所用材料应符合国家有关建筑装饰装修材料有害物质限量标准的规定。  4.根据设备需要合理布线及配备安装网络接口和电源插座。  施工要求：投标人需根据环境专业性规范和采购人要求进行施工，所有选用的材料均需达到E1级以上，整体满足环保要求，工艺标准遵照国家建筑装饰相关规范。  二、装饰要求  1. 墙面批腻  （1）为确保环保性，需使用环保腻子粉。  （2）腻子应刮涂均匀、粘帖牢固、平整光滑，无刮痕、透底、起皮、裂纹等缺陷；墙面、板底平整，阴阳角顺直清晰，腻子要坚实牢固，门窗管线交界无污染。  （3）内墙腻子参数要求：  GB 18582-2020-甲醛含量：未检出；  GB 18582-2020-总铅(Pb)含量：未检出；  GB 18582-2020-可溶性重金属含量：未检出；  GB 18582-2020一苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和：未检出；  GB 18582-2020-挥发性有机化合物(VOC) ：未检出。  2. 墙面乳胶漆  （1）为确保环保性，需使用无醛乳胶漆。  （2）禁止有透底、漏刷、掉粉、反碱、起皮、喷点疏密均匀，流坠等现象。  （3）内墙漆参数要求：  GB 18582-2020-挥发性有机化合物国家标准每升小于等于30；  GB 18582-2020-苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和：未检出；  GB 18582-2020-游离甲醛：未检出；  GB 18582-2020-可溶性重金属：未检出；  GB 18582-2020-总铅(Pb)含量国家标准每公斤小于等于10。  3. 不锈钢踢脚线  0.5MM厚丝纹不锈钢订制；  底板：九厘板基层。  4. 轻钢结构隔墙  框架结构：75竖龙骨0.8国标，加宽加强型轻钢结构隔墙（到顶），国标优质轻钢龙骨结构，加厚加宽轻钢；  填充吸音棉：框架结构内部填充环保型吸音棉；  石膏板封底：底层板采用无甲醛石膏板，厚度9.0mm。  5.顶部轻钢龙骨  须选用国标优质轻钢龙骨按施工规范进行安装，要求主材厚度不小于0.8mm；  吊顶工程中的预埋件、钢筋吊杆和型钢吊杆应进行防锈处理；  吊杆距主龙骨端部距离不得大于300mm，当大于300mm时，应增加吊杆；当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑；当吊杆与设备相遇时，应调整并增设吊杆。  6.吊顶  采用方通及石膏板混合构架。  石膏板，厚度9.0mm，双层安装，石膏板与轻钢骨架固定的方式采用自攻螺钉固定法。  方通形状：长条形；  方通厚度：大于或等于0.5mm；  方通底宽：一般为50mm，方通高度60-90mm；  表面处理：粉末喷涂；  材质：AA级铝合金；  安装系统：龙骨卡扣式。 | 820 | ㎡ | / | / |
| 42 | 整体设备展品拆除维修恢复 | 包括：  1.拆除、保养、安装；  2.拆除要求：对易损部件使用专用工具，确保结构零损伤。  3.保养要求：  （1）金属器件：后做防锈处理。  （2）木质构件：采用微晶蜡保养。  （3）纺织品：低氧杀虫后平铺保存。  4.安装要求：采用激光仪辅助安装，确保安装整齐水平，且牢固。 | 1 | 项 | / | / |
| 43 | 整体造型文化展墙 | 提供脚本与初步设计方案供校方确认后订制安装：  1.根据场景进行订制  2.采用轻钢结构与木工板、石膏板综合制作； | 85 | ㎡ | 工业 | / |
| 44 | 强弱电综合布线系统 | 含强电线路改造与灯具线路改造，全部需暗敷，不得走明线。照明线路均需使用国标线缆，墙面开槽穿管暗敷设，含墙壁开槽及恢复。  电源线采用国标大厂线缆，采用PVC套管暗敷。线芯采用电解铜，绝缘体含胶量占35%～40%。  综合布线要求：遵守相关规范进行施工，包括施工过程中的钻孔，恢复等工作费用。  国标大厂优质超五类线缆，采用PVC套管暗敷。  铜丝线规：24AWG，铜芯线径标称直径为0.510mm，负公差为0.005mm，材料为低氧或无氧铜  工作温度范围：-20 至 75度  PE料：联碳3364  外皮：材料为优质PVC料，防火级别为CM  标准：符合TIA/EIA 568A及ISO/IEC11801  水晶头和信息模块要求：模块的打线部分设计有保护盖，模块体采用高抗压阻燃材料，UL94V-0等级，Snap-in简便卡接方式 ，连接片采用镀金铜合金；IDC采用铜磷合金 | 820 | ㎡ | / | / |

**注：货物需求清单中第41项“整体环境展陈装饰”、第42项“整体设备展品拆除维修恢复”、以及第44项“强弱电综合布线系统”仅需在投标文件格式“分项报价表”中进行分项报价，无需在中小企业承诺函中作为标的物填写相关信息。**

**三、安装调试、质保及售后服务要求**

1.总体设计应实现讲好安徽故事，强化文化传承与专业实践相结合的教育功能，打造集文化展示、教学实践、科研服务于一体的高质量文化育人平台功能。内容全面，重点突出，手段新颖。

2.在内容选择上要强调政治性、科学性和史实性；在形式设计上注重传统方法与现代媒介相结合，增强互动功能；展项设计充分考虑安全性、趣味性、知识传达的准确性和创新性，技术先进成熟，设备及选材配置先进可靠；场景、雕塑及互动展项设计创新有趣。

3.多媒体软件制作、立体展演、数控模拟场景等辅助科技手段所展示的内容要符合科学性、符合反映历史真实的要求。多媒体及数字化设备选配科学、合理，用材适当，应与陈列环境相协调，且不易损坏，经久耐用。

4.展橱、展柜、展台的设计，应考虑便于保护陈设与更换增减，为后期增设、内容更换预留空间；模型、雕塑设计、文化墙设计、多媒体、实物陈设等应与展板相呼应。

5.展陈空间布局合理，空间节点设计美观，各功能区域特色明显，有机联系，自然衔接，展品展项表现形式与所在展厅分主题、内容脉络相吻合，各展区需包含但不限于雕塑、文化墙、图文和多媒体等展陈形式。

6.施工要求

（1）设计要求

《建筑内部装修设计防火规范》(GB50222)；

《建筑装修工程质量验收规范》(GB50210)；

国家及相关部门规定的环保及节能方面的标准和规范；

国家规定的标准和规范，有新标准的按新标准执行；

相关行业标准和规范，按最新版执行；

（2）其他有关规定：中标人使用的标准未在本采购文件中明确规定的，则应明确说明并提供使用的标准或规范；若中标人使用的标准在本采购文件的规定外，则应明确说明并提供使用的标准或规范，该标准必须是国际公认的同等或更高级的标准。

（3）材料选用

设计使用材料的品种、规格、性能应符合国家现行有关标准的规定，并应有产品合格证、材质证明书。严禁使用国家明令淘汰的材料。

（4）设备选用

展品设计选用的一般通用机械、电器设备和标准机电产品应选型合理，设备、元器件、零部件必须有出厂合格证和铭牌，其质量保证资料应完整、齐全。

展品的供电系统应设有独立的漏电保护开关，漏电保护开关设置在专用的开关箱内，且便于观察和维修。漏电动作电流符合国家标准的相关规定。设备的金属外壳应可靠接地，系统重复接地电阻、系统电气绝缘电阻要符合现行国家相关标准规定。

所有展品必须有停电应急措施，确保突发停电时设备和人员安全、人员疏散，以及供电后的系统复位。

（5）安全和环保

有可操作和接触的展品，其被观众的手、脚、头等身体接触的部位，必须考虑可能会出现的各种机械伤害并做出保护设计。所有展品不应露出锐利边缘或锐利尖端，以及其他可伤害手指、腿脚等身体部位的危险部件，不得已露出时应做圆滑卷边处理。对于外露的零件（例如螺母、螺钉等）要设法保护，防止对参观者带来伤害。特种设备一定要通过特种设备监察检验部门审核颁发的特种设备安全使用证书。

所使用的各种材料应符合国家有关环保标准，不得给人员、设备和环境造成危害。对于环境投射灯光和展品照明灯饰，光强要适中，不应使人产生眩目感、闪烁感，避免光污染。展品在陈设和使用过程中，尽可能不产生有害气体、液体和固体废弃物。灯光设计中避免大面积使用白炽灯，尽量采用高效节能灯（金属卤素灯）和 LED 灯。电气设计中需采用三相五线制设计；展品金属结构、外壳必须保护接地设计。

**四、其他要求**

供应商的报价包含但不限于清单内物品，还包括软硬件、材料、安装、运输、劳务、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任、义务等，即为完成招标文件要求的供货内容所包含的一切应有费用，中标价一次性包死，采购人后期不再追加费用，供应商自行考虑风险。所报价格需包含下列内容：

“安徽文化实践教学基地”在原“徽文化实践教学基地”基础上升级改造，需实现集约化、经济性、可持续性与高效化的升级改造。

1.需对原馆软硬件设备进行拆除、保护、还原与安装利旧。设计时需充分考虑原馆的软硬件设施的融合性设计与使用。报价视为计入此项费用，承担因物品设备损坏、设备维修、软件恢复等相关费用。

2.需对原馆展品进行档案管理：在拆除原“徽文化实践教学基地”前，对展陈物件（如傩面具、徽派木雕、传统工艺品等）进行全面清点登记，建立详细档案，并在新馆设计中融入以延续文化记忆。

3.文化元素再利用：充分利用原场馆的装修构件与文化元素（如徽派风格墙面、传统图案等），通过优化或重新设计融入新馆，降低新建装饰成本，增强文化延续性。