

安阳高新技术产业开发区银杏小学南校新建综合实
践楼办公用品及设备购置项目

招 标 文 件

采购编号：安开财公开采购-2025-4

采购单位：安阳高新技术产业开发区银杏小学南校

招标代理：河南晟祥招标代理服务有限公司

二〇二五年五月

目 录

第一部分	投标邀请	2
第二部分	采购人需求	5
第三部分	供应商须知	41
第四部分	合同（格式）	56
第五部分	附件——投标文件格式	60

第一部分 投标邀请

一、采购基本情况

1. 采购项目编号：安开财公开采购-2025-4
2. 采购项目名称：安阳高新技术产业开发区银杏小学南校新建综合实践楼办公用品及设备购置项目
3. 采购方式：公开招标
4. 预算金额：1141700.00 元
最高限价：1141700.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	安开财公开采购-2025-4-1	安阳高新技术产业开发区银杏小学南校新建综合实践楼办公用品及设备购置项目	1141700.00	1141700.00

5. 采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）
 - 5.1 采购内容：安阳高新技术产业开发区银杏小学南校新建综合实践楼办公用品及设备购置（具体内容见招标文件）。
6. 合同履行期限：签订合同后 15 日内完成供货、安装调试完毕。
7. 本项目是否接受联合体投标：否。
8. 是否接受进口产品：否。
9. 是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策满足的资格要求：/
3. 本项目的特定资格要求
 - 3.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的供应商基础性资格要求，供应商自行承诺并承担后果，承诺书不实的，按《政府采购法》有关提供虚假材料的有关规定给予处罚。

3.2 对供应商的限制性规定

(1) 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。采购代理机构将在解密投标文件之前对参加本项目的供应商进行信用信息查询，截图打印，作为证据留存，供应商可不提供相关证明材料。

(2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加本合同项下的政府采购活动。供应商自行承诺并承担后果，承诺书不实的，按《政

府采购法》有关提供虚假材料的有关规定给予处罚

(3) 为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本采购项目。供应商自行承诺并承担后果，承诺书不实的，按《政府采购法》有关提供虚假材料的有关规定给予处罚。

三、获取招标文件

1. 时间：2025年5月22日至2025年5月28日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：安阳市公共资源交易中心网站（<https://ggzy.anyang.gov.cn/>）

3. 方式：本次招标文件在网上获取，供应商登陆安阳市公共资源交易中心网站，凭企业数字证书点击登录“政府采购”系统，获取招标文件及其它资料（具体办理流程请查询安阳市公共资源交易中心网站-服务指南-操作手册-《安阳市公共资源交易系统投标人（供应商）操作手册》）。

4. 售价：0元

四、投标截止时间及地点：

1. 时间：2025年6月11日09时00分（北京时间）

2. 地点：投标人应在投标截止时间前到安阳市公共资源交易系统平台，凭企业数字证书点击登录“政府采购”系统，上传加密的电子投标文件。

五、开标时间及地点：

1. 时间：2025年6月11日09时00分（北京时间）

2. 地点：（管理员网上操作地点）：安阳市公共资源交易中心五楼集中开标大厅第二开标室（安阳市文峰大道东段559号安阳市民之家）。本项目采用远程不见面交易的模式，开标当日，投标人无需到开标现场参加开标会议，投标人应当在投标截止时间前，使用IE浏览器登录到安阳市公共资源交易不见面开标大厅（<https://ggzy.anyang.gov.cn/BidOpening/bidhall/default/login.html>），点击右上角【登录】按钮进入，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。因投标人原因未能解密、解密失败或解密超时的将被拒绝。

六、发布公告的媒介及招标公告期限：

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《安阳市公共资源交易中心网》上发布。招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 供应商下载招标文件前需使用IE浏览器登录安阳市公共资源交易中心网站（<https://ggzy.anyang.gov.cn/>）点击“CA注册”进行用户注册。注册手册详见登录页面的手册下载。

2. 本项目采用“远程不见面”方式进行，供应商需提前办理CA数字证书及电子签章。

3. 供应商注册完成后选择项目填写联系人信息后可下载招标文件（格式为

*.ayzf)。获取招标文件后，请到安阳市公共资源交易中心网站 (<https://ggzy.anyang.gov.cn/>) 下载并安装投标文件制作工具，查看招标文件和制作电子投标文件。

4. 根据豫财购〔2017〕10 号和安财购〔2017〕7 号文件要求，参加政府采购项目的中小微企业供应商，持中标（成交）通知书可向金融机构申请合同融资。详情请登录安阳市政府采购网，进入网站飘窗或业务指南窗口了解金融机构提供的融资服务内容。

5. 项目落实的政府采购政策：强制节能产品强制采购、节能产品及环境标志产品优先采购、促进中小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）发展扶持政策、贫困地区产品政策。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：安阳高新技术产业开发区银杏小学南校

地址：安阳高新区广顺街中段路北

联系人：杨敏生

联系方式：13949516849

2. 采购代理机构信息

名称：河南晟祥招标代理服务有限公司

地址：安阳市文昌大道与东工路交叉口向南 100 米路东

联系人：孙方方

联系方式：15670783588

3. 项目联系方式

联系人：孙方方

联系方式：15670783588

第二部分 采购人需求

(一) 设备清单及技术要求

序号	名称	技术参数	数量	单位
1	课桌凳	<p>1. 课桌规格：650mm*450mm*750mm 可调节升降范围680mm-800mm（±3mm）。</p> <p>（1）桌面规格650mm*450mm*18mm（±1mm），采用18厚密度板，表层橡木防火板贴面；勿开裂、开层、起皱；一次注塑封边，厚度大于等于18mm，四周边缘厚度不小于20mm，桌面正前方设有内径不低于220mm×20mm的椭圆形笔槽，笔槽外围注塑面大于等于250mm×60mm。桌面整体坐人一侧为45mm宽的斜鸭嘴注塑封边，使用舒适，美观大方，桌面为灰白色浅灰色封边</p> <p>（2）桌架地脚采用25mm*50mm厚度为1.2mm厚扁圆优质钢管折弯L型，桌架横拉撑采用20mm*50mm*1.2mm厚扁圆优质钢管；桌架地脚拉腿撑25mm*50mm厚度为1.2mm厚扁圆优质钢管，所有折弯均采用自动弯管机折弯成型。</p> <p>（3）桌斗采用450mm*300mm*150mm*0.6mm优质冷轧钢板一次性冲压成型，桌斗带有加强筋。</p> <p>（4）胶套采用PP工程塑胶一次注塑成型，为外封头，有防脱落设施。</p> <p>2. 椅子规格：370mm*380mm*440mm可调节（±3mm）；椅子靠背离地800mm</p> <p>（1）椅子坐板370mm*380mm（±5mm）、椅子靠背板245mm*415mm（±5mm）</p> <p>（2）椅架地脚采用25*50mm厚度为1.2mm厚扁圆优质钢管折弯成型，椅架地脚拉腿撑采用20*40mm厚度为1.2mm扁圆优质钢管，椅子整体符合人体工程学，舒适、透气；椅子靠背管和坐面管采用20*40厚度为1.2mm扁圆优质钢管折弯成型。</p> <p>（3）单椅座靠板为中空吹塑一次成型，椅座板带透气孔，优质PP工程塑料，座板中部稍有凹陷，符合人体工程学。</p> <p>（4）胶套采用PP工程塑胶一次注塑成型，为外封头，有防脱落设施。</p> <p>（5）桌椅面颜色按客户要求定制。</p> <p>外观：金属部件应做防锈处理，钢材表面采用大型抛丸机抛丸除锈，静电喷塑等工艺，涂层表面平整光滑、牢固；涂层附着力高于2级要求，冲击强度≥4N.M；</p>	605	套
2	多功能厅培训折叠拼桌	<p>规格及尺寸：六拼对角直径1.5米 750mm（底边）*550mm（斜边）*750mm（高）</p> <p>1. 台面：采用25mm厚优质高密度环保三胺板，桌面采用不小于1.5mm厚PVC封边条封边，颜色可选配；2. 前挡板：采用15mm厚优质高密度环保三胺板，颜色可选配。</p> <p>3. 台架：钢架+铝合金+ABS连接件，前脚采用优质高精度冷轧钢锥弯成型，前脚管30mm*60mm 旦管 * φ</p>	60	张

		<p>25mm*1.2m(0.5mm)的锥管，后管采用高精度冷轧钢锥弯成型及塑胶配件而成，钢管是25mm*50 旦管 * φ 25mm*1.2mm(0.5mm)的锥管，两腿之间跨度510mm</p> <p>4. 横梁：采用50圆管1.2mm厚优质冷轧钢管；</p> <p>5. 面托：3厚冷板冲压成形；</p> <p>6. 书网：采用12圆管1.0mm优质冷轧钢管；以上表面处理经酸洗、磷化、脱脂，高温静电喷涂防锈处理；</p> <p>7. 桌架两侧有ABS塑料旋钮，任何一侧轻轻旋转便可折叠桌面；</p> <p>8. 连接配件：铝合金压铸接头</p> <p>9. 脚轮：静音万向轮带锁死并配有旋钮，可手动调节高低，调节范围1.5cm，确保拼接平整，可多拼，尺寸可定制。</p>		
3	多功能厅培训椅子	<p>1. 椅面：采用全新PP工程塑料一次注塑成型；卡扣式设计，无需螺丝安装；</p> <p>2. 椅架：采用直径11mm实心圆钢，表面抛光电镀处理；</p> <p>3. 胶垫：采用PP工程塑料，独特的转角卡式设计，不易脱落，防滑、耐磨，不伤地板；</p> <p>4. 座和背软包：座板加软包，背板加软包，优质网布，颜色由用户选择。</p>	60	把
4	交互智能平板(核心产品)	<p>一. 整机</p> <p>1. 整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>2. 整机采用86英寸超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160；钢化玻璃表面硬度≥9H；支持40点红外触控。</p> <p>3. 嵌入式系统版本不低于Android 13。内存≥2GB。存储空间≥8GB。</p> <p>4. 整机上边框内置不低于60W的扬声器；内置4阵列麦克风，拾音距离超过10米；支持双WiFi6无线网卡。</p> <p>5. 整机嵌入式芯片内置2TOPS AI算力，可用于AI图像、音频处理。</p> <p>6. 整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式(AI-PQ)，在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。</p> <p>7. 整机视网膜蓝光危害(蓝光加权辐射亮度LB)满足IEC TR 62778:2014蓝光危害RG0级别。</p> <p>8. 三合一电源按键，同一电源物理按键完成Android系统和Windows系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下按按键开机；开机状态下按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。</p> <p>9. 设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。</p> <p>10. 上边框内置摄像头，可拍摄≥1300万像素数的照片，可拍摄输出4K分辨率的视频，可用于远程巡课，可清点人数。</p>	11	台

	<p>11. 整机内置自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。</p> <p>★12. 整机支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>★13. 整机支持手笔分离，通过提笔即写唤醒批注功能后，可进行手笔分离功能，正常进行触控操作。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>二. OPS 电脑</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 搭载不低于 Intel 第 12 代酷睿系列 i5CPU。 2. 内存：32GB DDR4 内存或以上配置。 3. 硬盘：512GB 或以上 SSD 固态硬盘。 4. 采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC 模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。 <p>三、教学备课授课软件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。 ★2. 支持与 PPT 文件的双向兼容：教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的编辑能力。也支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接。导出的课件支持在多终端（包含 windows、Macos、iOS、安卓、国产化系统），保留可编辑能力。（提供第三方检测认证机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告扫描件） 3. 汉字：具备汉字生字卡不少于 5000 个，支持在田字格上手写输入汉字并自动识别为印刷体，可展示该汉字的部首、读音、笔画顺序、笔画数量等。直观展示汉字读音、部首、笔画数量，笔画书写支持分步展示和连续展示。 4. 拼音：支持在四线三格中自由输入拼音，可选择四声并支持一键点读。有单个字母和连续输入两种方式。 5. 数学函数公式：支持中英文、数学公式的编辑输入，可快速输入方程组、脱式运算，具备数学符号及模板；预置常用数学公式，无需编辑一键插入，输入内容可用不同颜色标记及重复编辑。 6. 内置画板课件展示生动直观，可动态展示平面几何的变化：如小学几何四边形，可动态演示四边形的不同形态间的变化。 7. 智能手写识别：支持将手绘形状、中英文、公式转换为规范几何图形和文字。 8. 软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本进行错误检查，并支持一键纠错。 9. 配置英语学科听写工具，不少于 8000 个英语单词，支持 	
--	--	--

	<p>自定义选择单词。自定义听写频率和次数，一键生成听写卡；授课模式支持一键开启听写朗读。</p> <p>10. 具备 AI 备课功能，支持输入课程主题、知识点、或具备教案由 AI 生成教学设计和教学课件，并可对已有课件进行 AI 修改。生成的课件支持转换为 pptx 文件，并免费下载。</p> <p>11. 支持多操作系统的互通，教师在 windows 操作系统、国产统信操作系统、国产麒麟操作系统、MAC 操作系统、安卓操作系统环境中进行备课后保存的课件资料，均可在教室一体机上登录账号进行授课，无需文件转换。</p> <p>四、集控</p> <p>1. 支持自定义设备类型及数量，掌握校内设备资产分布情况；支持查看本校常用软件、网址访问排行、全校设备画面截图；支持查看设备网络负载、硬件负载情况，并具备网络优化、硬件升级指南。</p> <p>2. 支持同时最多查看不低于 9 个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的声音。单台设备巡视时，支持远程发送文本消息、语音消息、记录备注、听课评价；支持回溯所有管理员的巡视记录。</p> <p>3. 点播巡视：支持根据班级课程表，自动获取正在上课或者即将上课的科目、老师列表，快速定位老师所在教室，实时远程听课；支持听课过程中针对本节课的教学过程进行评价，支持创建和使用多个评课表，并将评价记录于巡视记录，便于回溯。</p> <p>4. 掌上看班：支持管理者开启掌上看班服务，开启/关闭掌上看班的管控功能；拥有掌上看班权限的老师可在移动端或 PC 客户端实时巡班，并进行基础远程管控，方便管理班级。</p> <p>5. 设备概览：支持实时查看设备当前在离线状态、监管率、联网率、达标率，科学合理监测评估基建设备的稳定性。支持通过网络达标情况了解设备是否常态化联网，网络速率是否满足教学需要；支持通过硬件达标情况了解设备使用年限、CPU/内存/磁盘等硬件的配置。</p> <p>6. 基建优化建议：支持解读设备运行数据，具备基建优化建议，以保障信息化设备在教学过程中的应用稳定性。支持根据网络带宽利用率分析网络稳定性并具备优化方案；支持根据硬件参数及流畅度达标情况分析设备运行稳定性并具备优化方案；支持根据安全服务开启情况分析设备运行风险比具备优化方案。</p> <p>★7. 时事转播：支持实时强制转播时事新闻以协助校内思政内容传播。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>8. 音视频直播：支持多位老师同时向不同设备发起直播。</p> <p>9. 网址过滤：支持设置网址访问黑名单、白名单，限制所</p>	
--	---	--

	<p>有设备的网址访问。</p> <p>10. 支持一键开启全校班班通设备的不良弹窗 AI 拦截过滤能力，设备辅助管理软件实时监测弹出窗口，当有窗口弹出时，会自动使用“不良弹窗 AI 模型”判断，判断为不良弹窗时，自动拦截该窗口，以保证课堂教学稳定进行</p> <p>11. 支持远程批量清理设备磁盘，保障设备磁盘可用空间最大化，从而提升设备运行流畅性、桌面整洁性。</p> <p>12. 支持远程批量设置设备的冰冻状态，支持实时监测设备冰点存在的风险。支持远程向已冰冻的设备发送指令、安装软件，设备接收到后会立即执行，并在设备正常关机时触发穿透动作，穿透完成后，设备即可使用已安装软件、执行已接收指令，且穿透过程中无需人为解冻。</p> <p>13. 支持通过微信小程序远程管理设备，包含可查看设备运行状态、实时画面及声音、下发远程指令、查看设备数据。</p>		
	<p>变轨推拉绿板</p> <p>1. 结构：主要由两块滑动板、两块固定板、一套外框组成，当滑动板闭合时，可自动向内变轨至与固定板平齐。闭合后，滑动板应与固定板处在同一平面。</p> <p>2. 尺寸：长度$\geq 4350\text{mm}$，高度可根据所配电子产品适当调整，确保与电子产品的有效配套。</p> <p>3. 内板：正面左右两侧无边框设计，上下边框正面高度不超 15mm，最大限度的增大书写面。</p> <p>4. 板面：采用金属烤漆书写板面，亚光、墨绿色，光泽度≤ 12 光泽单位，没有因教学书写板本身原因产生的眩光，书写流畅字迹清晰、色彩协调可视效果佳，有效的缓解学生视觉疲劳；可吸附磁钉、磁片，便于教学。</p> <p>5. 背板：采用优质镀锌钢板，机械化流水线一次成型。</p> <p>6. 衬板：选用高强度、吸音、防潮、阻燃聚苯乙烯板，厚度$\geq 14\text{mm}$。</p> <p>7. 边框：采用高强度银白色铝合金型材，横框规格$\geq 45 \times 100\text{mmmm}$，立框规格$\geq 35\text{mm} \times 135\text{mm}$。立框应隐藏于固定板后部。</p> <p>8. 置物：液晶屏下侧应设有置物空间，可放置粉笔、教鞭等。置物空间后部及左右两侧应有封堵。其下侧面向学生侧应有避免物品从前端滚落的凸起。</p> <p>9. 滑轮：采用高精度轴承滑轮，上下各 4 组。为确保产品耐久性，滑轮使用寿命应不低于 10 万次。</p>	11	台
	<p>视频展台</p> <p>1. 采用≥ 800 万像素摄像头；采用 USB 电源直接供电，无需额外配置电源适配器；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出。</p> <p>2. A4 大小拍摄幅面，1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒。</p> <p>3. 整机采用圆弧式设计，无锐角；托板可承重 3kg，同时托板采用磁吸吸附式机构。</p>	11	台

安阳高新技术产业开发区银杏小学南校新建综合实践楼办公用品及设备购置项目招标文件

		<p>4. 展示托板正上方具备 LED 补光灯补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过视频展台软件直接控制开关；</p> <p>5. 摄像头支持自动对焦。</p> <p>6. 支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。</p> <p>7. 支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>8. 支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。</p> <p>9. 老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持 5 秒或 10 秒延时模式，可调整拍摄内容。</p> <p>10. 具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰。</p> <p>11. 可选择图像、文本或动态等多种情景模式，适应不同展示内容。</p>		
5	讲桌	<p>1. 外形尺寸：总体尺寸 900*600*1000mm；</p> <p>2. 讲台桌面采用平面设计，可以放置不同型号笔记本电脑，桌面四周半包围结构，有效防止物品滑落；</p> <p>3. 讲台前面设置隐藏式抽拉储物盒，可放置笔记本电脑、键盘鼠标、板擦、粉笔等教学用具；</p> <p>4. 讲台扶手，背板采用高档橡木制成，表面喷高档防滑漆，使用起来光滑度高，桌面颜色为木纹色；</p> <p>5. 整体冲压成型，整体结构紧凑，空间设计合理；</p> <p>6. 讲台下柜前后门均可打开，前门为对开门，方便放设备，后门为抽拉门，节省空间，整个下柜可作为储物柜使用；</p> <p>7. 全部的加工件均采用模具成型，激光切加工而成、配合优良的焊接工艺，保障尺寸精度及各部件一致性。</p>	12	个
6	书柜	<p>书柜尺寸：1100*400*1816cm</p> <p>E1 级环保三聚氰胺板，优质五金配件，道轨，内铰，抽屉，抽拉，开关十万次以上无故障，所有五金配件全部经过防锈，防腐处理。</p>	11	个
7	磁吸软幕黑板学习园地	<p>尺寸：100cm*400cm</p> <p>上设钢化膜侧面封边立体设计标识。左侧是软木可插装饰钉，右侧黑板可书写，有磁性可吸覆磁贴材料，也可用粉笔书写，可 UV 打印造型。</p>	12	个
8	办公桌椅	<p>办公桌尺寸：1200*1200*750cm</p> <p>E1 级环保三聚氰胺板，优质五金配件，道轨，内铰，抽屉，抽拉，开关十万次以上无故障，所有五金配件全部经过防锈，防腐处理。</p> <p>办公椅尺寸：580*590*920cm</p> <p>1. 固定 T 形扶手</p> <p>2. 尼龙丝弹性特网</p> <p>3. 单手柄原位锁定底盘</p> <p>4. 三级 85 下沉 4 气杆</p> <p>5. 340 白色尼龙脚</p>	25	套

		<p>6. 55mm 尼龙轮 7. 45 高密度纯棉 8. 升降海绵腰靠</p>		
9	空调	<p>一、柜机 1. 空调标准为 3 匹变频柜机并达到国家二级能效及以上标准 2. 制冷量$\geq 7290W$ 3. 制热量$\geq 9800W$（不包含电辅热） 4. 制冷功率$\leq 2040W$ 5. 制热功率$\leq 2860W$ 6. 电辅热功率$\geq 2500W$ 7. 循环风量$\geq 1300m^3/h$ 8. 室内机噪音：$\leq 46dB(A)$ 9. 室外机噪音：$\leq 56dB(A)$ 10. APF 能效：≥ 4.19 11. 电源 (V/Hz)：220V/50Hz</p>	13	台
10	教师办公用计算机	<p>1、处理器：采用国产兆芯处理器，≥ 8 核，$\geq 2.7GHz$ 主频 2、内存：容量$\geq 16GB$；频率$\geq 2666Mhz$。 3、硬盘：$\geq 512G$ M.2 NVme SSD 4、网卡：≥ 1 个 LAN 1000M 5、显卡：集成显卡。 ★6、电源：功率$\leq 180W$，单路电源，电源通过 80PLUS 认证。（提供对应电源型号在 80plus 官网查询截图及对应电源型号实物照片。） 机箱尺寸$\geq 15L$；自带顶置提手，整机支持免工具拆卸。（提供产品实物照片说明） 7、声卡：集成 5.1 声道声卡 8、接口：前置 USB3.0 接口≥ 4 个；后置 USB3.0 接口≥ 2 个，USB2.0≥ 2 个。 ★9、整机通过环境认证，噪声声功率集$\leq 1.84Bel(A)$，噪声声压级$\leq 11.65dB(A)$ 认证；电磁兼容性认证；（提供带 CNAS 标识的认证证书扫描件证明） 10、操作系统：预装国产操作系统 11、显示器：≥ 23.8 英寸，支持 1080P，与主机采用同品牌。 ★12、系统恢复功能：整机出厂标配 BIOS 级备份恢复功能；在 OS 无法运行，所在分区被破坏的情况下，通过 BIOS 仍能启动恢复功能实现 OS 恢复；可按需恢复到用户的任意备份点。（提供相关功能的软件著作权证书证明） 13、端口安全：整机配置 BIOS 级 USB 屏蔽功能，USB 支持 BIOS 下全部接口一键开关、全部接口一键只读、前后置 USB 口分组开关、前后置 USB 口分组只读、USB 口逐个开关、USB 口逐个只读。 ★14、资产处置服务：基于 IT 资产处置和管理需要，电子设备在使用周期到期处置时，需满足废弃资产数据安</p>	10	台

		全、绿色环保的需求。服务内容包括：上门回收、数据销毁、环保拆解。（提供《资产环保处置证明》。设备交付后，其对应服务内容需在对应产品交付后通过产品序列号在其品牌官网或拨打 400/800 热线实时可查，提供厂商同类产品服务截图内容说明示例。）		
11	打印机	<p>处理器：双核 600MHz+150MHz 标准（最大）内存：256MB LCD 显示：双行中文显示 接口类型：Hi-Speed 2.0； 打印幅面：A4 打印速度：≥34 页/分钟 有线网络功能：/ WIFI 功能：2.4G/5G 双频 打印分辨率：HQ1200, 600×600dpi 打印语言：PCL6, BR-Script3, PDF Verdition1.7 首页输出时间：<8.5 秒 复印速度（A4）：≥34 页/分钟 复印分辨率：600×600dpi 首页复印输出时间：<10 秒 扫描元件：彩色 CIS 光学分辨率：1200*1200dpi 最大分辨率：19200×19200 dpi 纸张输入容量：250 页（纸盒）+1 页（手动） 纸张输出容量：120 页 双面打印：标配自动双面打印 打印介质种类：普通纸、厚纸、薄纸、再生纸 标准介质尺寸：A4, Letter, B5(ISO/JIS), A5, A5 (Long Edge), B6(ISO), A6, Executive, 16K 使用操作系统:Windows10, server2016/2019/2022、linux CUPS,LPD/LPRng (X86/X64environment)UOS/KylinOS:CUPS(armd64/arm64/loongarch64environment) 推荐的介质重量：纸盒 60 - 163g/m² 手动：60to 230g/m2 随机硒鼓寿命：15000 页 随机墨粉容量：5000 页</p>	4	台
12	智能 LED 教室灯（核心产品）	<p>1、LED 教室灯长度尺寸≥1220mm；为一体式电镀铝长方形格栅防眩灯具，小格栅尺寸长宽 30*15mm±1mm；背罩采用高分子复合材料注塑模具一体成型，抗 UV、耐黄变，材料边缘厚度不低于 1.0mm；背均匀出光，背部可视发光面积占总背罩面积不低于 50%，以确保教室天花板照度均匀，降低教室整体眩光，无吊杆阴影；采用一体式航空铝型材边框，四边角为圆弧，可减少尖锐磕碰风险，边框为一体化工工艺，不使用拼接工艺，保证灯体安全牢靠。 2、LED 教室灯采用大尺寸外置驱动电源，器件散热性能好；驱动不可徒手拆卸，保证安全；驱动电源置于灯体上居中对称，保证吊装安全稳固；金属边框与吊杆支架有防坠装置，防止掉落风险。</p>	107	个

	<p>3、LED 教室灯色温（或相关色温）4300-5300K，显色指数 $Ra \geq 95$、$R9 \geq 90$，色容差 ≤ 5 SDCM。</p> <p>4、智能控制：无线组网和无线通讯；支持物联远程控制技术，如 ZigBee 无线组网等，支持室内情景面板调节，支持 PC 端等控制方式。场景控制器各场景模式的灯具亮度可根据实际需求调节，亮度设置范围 0%~100% 可调。根据教学场景配置 ≥ 4 种默认场景模式，支持快速配置；场景快速切换，根据使用需求能够快速切换整体灯光照明状态，根据教学场景配置多种自定义场景模式。</p> <p>5、以提高其发光效率和降低灯具光衰，LED 教室灯额定功率 $\leq 40W$，单颗光源功率 $\geq 1W$，光源额定总功率是灯具额定功率的 5.5 倍或以上，且 $t_a \geq 50^\circ C$。</p> <p>★6、LED 教室灯在大气压力 $\leq 100kPa$，平均湿度 $\leq 50\%RH$、极值空气温度 $\geq 37^\circ C$ 及相对温差 $\geq 28^\circ C$ 的实地自然环境条件下与在大气压力 $\geq 100kPa$，平均湿度 $\geq 50\%RH$、极值空气温度 $\leq -20^\circ C$ 及相对温差 $\geq 34^\circ C$ 的实地自然环境条件下均持续运行 360 小时，依据《GB/T36979》标准均满足色品空间颜色非均匀性 $\Delta u' v' \leq 0.007$。（提供第三方认证机构出具的认证证书，证书上须体现“实地验证检测方式”及全国认证认可信息公共服务平台证书状态为“有效”查询证明）</p> <p>★7、LED 教室灯在大气压力 $\leq 100kPa$，平均湿度 $\leq 50\%RH$、极值空气温度 $\geq 37^\circ C$ 及相对温差 $\geq 28^\circ C$ 的实地自然环境条件下与在大气压力 $\geq 100kPa$，平均湿度 $\geq 50\%RH$、极值空气温度 $\leq -20^\circ C$ 及相对温差 $\geq 34^\circ C$ 的实地自然环境条件下均持续运行 360 小时，依据《GB/T9468》标准均满足光束角 C0-C180 及 C90-C270 的实测值与初始值偏差均不超过 $\pm 10\%$。（提供第三方认证机构出具的认证证书，证书上须体现“实地验证检测方式”及全国认证认可信息公共服务平台证书状态为“有效”查询证明）</p> <p>★8、LED 教室灯在大气压力 $\leq 100kPa$，平均湿度 $\leq 50\%RH$、极值空气温度 $\geq 37^\circ C$ 及相对温差 $\geq 28^\circ C$ 的实地自然环境条件下与在大气压力 $\geq 100kPa$，平均湿度 $\geq 50\%RH$、极值空气温度 $\leq -20^\circ C$ 及相对温差 $\geq 34^\circ C$ 的实地自然环境条件下均持续运行 360 小时，依据《GB/T31897.201》标准均满足光效的实测值与初始值的偏差不超过 -10%。（提供第三方认证机构出具的认证证书，证书上须体现“实地验证检测方式”及全国认证认可信息公共服务平台证书状态为“有效”查询证明）</p> <p>★9、LED 教室灯在大气压力 $\leq 100kPa$，平均湿度 $\leq 50\%RH$、极值空气温度 $\geq 37^\circ C$ 及相对温差 $\geq 28^\circ C$ 的实地自然环境条件下与在大气压力 $\geq 100kPa$，平均湿度 $\geq 50\%RH$、极值空气温度 $\leq -20^\circ C$ 及相对温差 $\geq 34^\circ C$ 的实地自然环境条件下均持续运行 360 小时，依据《GB/T 18595》标准均满足浪涌性能达到 C 或以上等级。（提供第三方认证机构出具的认证证书，证书上须体现“实地验证检测方式”及全国</p>	
--	---	--

		<p>认证认可信息公共服务平台证书状态为“有效”查询证明)</p> <p>10、LED 教室灯在大气压力$\leq 100\text{kPa}$，平均湿度$\leq 50\%RH$、极值空气温度$\geq 37^\circ\text{C}$及相对温差$\geq 28^\circ\text{C}$的实地自然环境条件下与在大气压力$\geq 100\text{kPa}$，平均湿度$\geq 50\%RH$、极值空气温度$\leq -20^\circ\text{C}$及相对温差$\geq 34^\circ\text{C}$的实地自然环境条件下均持续运行 360 小时，依据《GB/T6882》标准均满足噪声$< 17\text{dB (A)}$。</p> <p>11、为确保灯具使用寿命，LED 教室灯依据《GB/T33721》标准满足光通维持寿命≥ 50000 小时。</p>		
13	智能 LED 黑板灯 (核心产品)	<p>1、LED 黑板灯长度$\geq 1220\text{mm}$，为一体式透镜防眩灯具，透镜尺寸长宽高 $300*15*9\text{mm} \pm 1\text{mm}$，透镜为 PC 材质，耐高温，长时间使用无黄变，精准控制黑板灯的光线角度，光线集中均匀分布黑板面；采用一体式航空铝型材灯体，且灯体最小壁厚不低于 0.65mm；灯具外形应平整、无凹陷和毛刺，焊缝无透光现象，表面均匀、光洁，无流挂现象。</p> <p>2、LED 黑板灯采用外置驱动电源，器件散热性能好；驱动不可徒手拆卸，保证安全；驱动电源置于灯体上居中对称，保证吊装安全稳固；采用拔插式固定灯体和吊杆，不使用螺丝连接吊杆，安装便捷。</p> <p>3、LED 黑板灯色温（或相关色温）$4300-5300\text{K}$，显色指数 $R_a \geq 95$、$R_9 \geq 90$，色容差≤ 5 SDCM。</p> <p>4、智能控制：无线组网和无线通讯；支持物联远程控制技术，如 ZigBee 无线组网等，支持室内情景面板调节，支持 PC 端等控制方式。场景控制器各场景模式的灯具亮度可根据实际需求调节，亮度设置范围 $0\% \sim 100\%$ 可调。根据教学场景配置≥ 4 种默认场景模式，支持快速配置；场景快速切换，根据使用需求能够快速切换整体灯光照明状态，根据教学场景配置多种自定义场景模式。</p> <p>5、以提高其发光效率和降低灯具光衰，LED 黑板灯额定功率$\leq 40\text{W}$，单颗光源功率$\geq 1\text{W}$，光源额定总功率是灯具额定功率的 4.5 倍或以上，且 $t_a \geq 50^\circ\text{C}$。</p> <p>★6、LED 黑板灯在大气压力$\leq 100\text{kPa}$，平均湿度$\leq 50\%RH$、极值空气温度$\geq 37^\circ\text{C}$及相对温差$\geq 28^\circ\text{C}$的实地自然环境条件下与在大气压力$\geq 100\text{kPa}$，平均湿度$\geq 50\%RH$、极值空气温度$\leq -20^\circ\text{C}$及相对温差$\geq 34^\circ\text{C}$的实地自然环境条件下均持续运行 360 小时，依据《GB/T36979》标准均满足色品空间颜色非均匀性$\Delta u' v' \leq 0.007$。（提供第三方认证机构出具的认证证书，证书上须体现“实地验证检测方式”及全国认证认可信息公共服务平台证书状态为“有效”查询证明）</p> <p>★7、LED 黑板灯在大气压力$\leq 100\text{kPa}$，平均湿度$\leq 50\%RH$、极值空气温度$\geq 37^\circ\text{C}$及相对温差$\geq 28^\circ\text{C}$的实地自然环境条件下与在大气压力$\geq 100\text{kPa}$，平均湿度$\geq 50\%RH$、极值空气温度$\leq -20^\circ\text{C}$及相对温差$\geq 34^\circ\text{C}$的实地自然环境条件下均持续运行 360 小时，依据《GB/T9468》标准均满足光束角 $C0-C180$ 及 $C90-C270$ 的实测值与初始值偏差均不超</p>	36	个

		<p>过±10%。（提供第三方认证机构出具的认证证书，证书上须体现“实地验证检测方式”及全国认证认可公共服务平台证书状态为“有效”查询证明）</p> <p>★8、LED 黑板灯在大气压力≤100kPa，平均湿度≤50%RH、极值空气温度≥37℃及相对温差≥28℃的实地自然环境条件下与在大气压力≥100kPa，平均湿度≥50%RH、极值空气温度≤-20℃及相对温差≥34℃的实地自然环境条件下均持续运行 360 小时，依据《GB/T31897.201》标准均满足光效的实测值与初始值的偏差不超过-10%。（提供第三方认证机构出具的认证证书，证书上须体现“实地验证检测方式”及全国认证认可公共服务平台证书状态为“有效”查询证明）</p> <p>★9、LED 黑板灯在大气压力≤100kPa，平均湿度≤50%RH、极值空气温度≥37℃及相对温差≥28℃的实地自然环境条件下与在大气压力≥100kPa，平均湿度≥50%RH、极值空气温度≤-20℃及相对温差≥34℃的实地自然环境条件下均持续运行 360 小时，依据《GB/T 18595》标准均满足浪涌性能达到 C 或以上等级。（提供第三方认证机构出具的认证证书，证书上须体现“实地验证检测方式”及全国认证认可公共服务平台证书状态为“有效”查询证明）</p> <p>10、LED 黑板灯在大气压力≤100kPa，平均湿度≤50%RH、极值空气温度≥37℃及相对温差≥28℃的实地自然环境条件下与在大气压力≥100kPa，平均湿度≥50%RH、极值空气温度≤-20℃及相对温差≥34℃的实地自然环境条件下均持续运行 360 小时，依据《GB/T6882》标准均满足噪声<17dB（A）。</p> <p>11、为确保灯具使用寿命，LED 黑板灯依据《GB/T33721》标准满足光通维持寿命≥50000 小时。</p>		
14	教室灯、黑板灯智慧网关	<p>1、供电方式：5V USB 供电；3.3V 串口供电。</p> <p>2、SD 卡槽：数量≥1，支持≥32G Micro SD 卡。</p> <p>3、按键：包含复位按键≥1，功能按键≥1 等。</p> <p>4、指示灯：红蓝双色指示灯。</p> <p>5、工作温度：-10℃~45℃，工作湿度：5%~90%RH 无冷凝。</p> <p>6、支持 Zigbee3.0 等，2.4GHz，内置天线，南向连接，通信距离：≥30 米，Zigbee 设备接入数量≥20 个；串口：支持 TTL 串口通信。</p> <p>7、支持对 Zigbee 等设备进行组网管理，支持 Zigbee 等设备单独控制、分组控制，统一控制；支持场景配置功能，用户可自定义场景。</p> <p>8、支持本机 OTA 及批量子设备 OTA 功能。</p> <p>9、支持物联校园无线数据接入主机自组网功能。</p> <p>10、支持接入智慧管理平台，实现远程管理控制。</p>	11	个
15	教室灯、黑板灯物联校园	<p>1、供电方式：AC 220V 50HZ 供电。SIM 接口：数量≥1，支持 Micro SIM 卡。</p> <p>2、CPU：RK3128 四核处理器等，RAM：512M，ROM：8G。</p> <p>3、以太网口：≥1 个 RJ45 接口，10M/100M/1000M 自适应</p>	1	个

	无线数据接入主机	<p>以太网。</p> <p>4、移动网络：网络制式：4G LTE CAT2 外置天线。</p> <p>5、按键：功能键≥ 1，RESET 键≥ 1。</p> <p>6、指示灯：数量≥ 4，包含电源≥ 1，系统≥ 1，4G 网络≥ 1，WIFI≥ 1 等。</p> <p>7、工作温度：$-10^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$。</p> <p>8、可接入设备：智慧网关$\geq 20$ 个。</p> <p>9、安装方式：吸顶或壁挂安装。</p>		
16	教室灯、黑板灯智慧面板	<p>1、输入电压：220V/50Hz。</p> <p>2、通讯距离：$\geq 30\text{m}$（室内）。</p> <p>3、无线通讯协议：Zigbee3.0 等，通讯频率：2.4GHz。</p> <p>4、按键数量：≥ 6 个，支持场景数量：≥ 6 个（板书、投影、自习、考试、放学、休息等，满足不同教学场景需要）；按键功能：包含板书、投影、考试、放学等；实现开关控制、智能控制。</p> <p>5、支持动态指示灯功能，实时显示当前操作。</p> <p>6、支持 OTA（在线升级）远程升级功能。</p> <p>7、安装方式：86 型场景面板，明盒/暗盒安装。</p> <p>8、工作温度：$-10^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$。</p> <p>9、工作湿度：$\leq 80\%$。</p>	11	个
17	教室灯、黑板灯智慧管理平台	<p>1、平台采用 B/S 架构，支持跨平台部署，支持 Linux、Windows 平台；平台接入设备数量不低于 20 万台。</p> <p>2、组织管理：支持多级组织架构设置，包括学校、学院、系所、班级等层级，可灵活调整组织结构。</p> <p>3、学校信息管理：可以设置学校名称、学校地址、校徽、校训、学校简介等信息。</p> <p>4、部门管理：支持导入学校部门，支持持单个添加子部门、编辑部门信息和删除部门。</p> <p>5、人员管理：支持新增单个人员、批量新增账号；支持编辑人员信息、人员凭证管理、重置用户密码。</p> <p>6、角色管理：支持展示系统默认角色，以及新增自定义角色，支持配置菜单和功能权限。</p> <p>7、设备管理：支持列表形式查看平台接入的所有照明设备信息，包括设备名称、连接状态、开关状态。支持查看设备基础信息及设备日志，包括设备告警信息/设备控制记录/设备连接记录/设备运行记录等。</p> <p>8、空间管理：支持按实际学校建筑建设情况创建空间，以树层级结构展示，支持整校-楼栋-楼层-房间等多级结构；支持设置空间类型、空间用途；支持自定义配置空间背景图；支持照明设备以图标形式配置在空间背景图上，位置和实际地理位置相对应。</p> <p>9、支持空间地图/列表两种形式展示筛选的设备：可在列表视图上展示照明设备的实时状态：在线/离线/开启/关闭；在空间视图点击设备图标可进行单个灯具设备实时开关灯、调节亮度等；在空间视图点击设备图标可以查看设备数据信息包含设备的电流、通电时间、电压等；支持场</p>	1	个

		<p>景控制，能即时反馈场景控制结果并生成相应的记录。</p> <p>10、支持在移动端 APP 或小程序上查看照明设备的实时状态、支持对灯具设备远程开关控制，支持按整校/整栋/整层集中控制。</p> <p>11、支持联动控制，支持设置作息后按照校历作息时间表进行联动，比如上课自动开灯，放学自动关灯等。</p> <p>12、支持场景配置：支持新增/修改/删除场景，支持内置默认的光场景模式：板书、自习、考试等。</p> <p>13、支持告警策略配置：支持对灯具的电压、电流等参数进行监控，并能够在异常状态下发出告警；支持批量/单个设置生效设备；支持设置不少于三种告警等级（紧急/重要/一般）；支持按照部门权限/指定人员推送告警通知；支持不少于 5 种告警通知方式（web 消息通知/app 消息通知/小程序消息通知/短信通知/语音通知）。</p> <p>14、支持查看照明设备的总览信息，包含：灯具设备总数，灯具设备在线数，灯具设备开启率，设备告警数等，点击设备告警记录可下穿至告警记录详细信息。</p>		
18	窗帘	<p>1、窗帘轨道：方轨；静音；材质：航空级铝材钛镁合金，方轨；壁厚$\geq 1.15\text{mm}$，高强铝合金封口；承重$\geq 30\text{kg}$；表面抗氧化处理，光滑不掉色。</p> <p>2、窗帘布料：高品质涤纶，遮光率$\geq 98\%$；布幅高 2.8 米，每米宽重量≥ 850 克，颜色：深灰。每米轨道不少于 1.5 米的窗帘布。</p> <p>3、窗帘布带：高精密有纺极品布带，防晒耐老化。每米轨道不少于 1.5 米的窗帘布带。</p> <p>4、挂钩：加粗不锈钢叉钩王，窗帘轨道每米长配置不少于 6 个。</p>	53	套
19	净水主机	<p>一、主机参数：</p> <p>1、电压：220V</p> <p>2、输入功率 90W</p> <p>3、制水流量 2L/min</p> <p>4、适用水压：0.1-0.3MPA</p> <p>5、适用水温：5-40℃</p> <p>6、适应水质：市政自来水</p> <p>7、主机尺寸：580×430×1150mm(±20mm)</p> <p>8、主机采用反渗透技术，净化工艺≥ 4 级；滤芯采用 20 寸高精高效 PP 棉+20 寸高精高效活性炭滤芯+20 寸高精高效活性炭滤芯+800G 反渗透滤芯。</p> <p>二、压力桶参数：10G（内置压力桶）</p> <p>三、产品主要特点：</p> <p>采用超静音设计，制水噪音≤ 50 分贝；一体机设计，模块组合，安装简单，占用空间小，水质纯净无污染；LED 面板设计，可实时显示机器制水、缺水、水位等状态，可以外接增容压力罐。</p> <p>★四、批件要求：整机与 PP 棉滤芯 活性炭滤芯 RO 反渗透膜滤芯为同一品牌，每级滤芯都具有卫生许可批件；使</p>	1	台

		用水质符合《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价反渗透处理装置》（2001）要求。（提供卫生许可批件的扫描件）		
20	温热管线机	<p>一、温热壁挂管线机参数：</p> <p>1、电压、频率：220V，50HZ；</p> <p>2、功率：800W；</p> <p>3、防触电保护：I类</p> <p>4、制热温度：95℃以上</p> <p>5、制热能力≥8L/H</p> <p>6、尺寸：300*200*460mm（±20mm）</p> <p>二、产品特点：</p> <p>◎采用智能化触摸键出水，方便快捷。</p> <p>◎水质新鲜，温开水、热水随心选择，开水具有童锁功能，防止烫伤。</p> <p>◎智能运行，简单便捷。</p> <p>◎安全无忧，防漏水结构，多重防干烧设计。</p> <p>◎节能省电，持续保温，避免多次沸腾。</p> <p>★三、批件要求：具有有效涉及饮用水安全产品卫生许可批件（提供卫生许可批件扫描件）</p> <p>★四、具有中国国家强制性产品认证证书（提供该产品的中国国家强制性产品认证证书扫描件）</p>	13	台
21	高清LED显示屏	<p>尺寸：3600cm*1860cm</p> <p>一、显示屏</p> <p>1、像素点间距：≤1.538mm</p> <p>2、单元板分辨率：≥21632Dots</p> <p>3、刷新率：≥3840Hz，支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项</p> <p>4、像素构成：1R、1G、1B</p> <p>5、封装方式：SMD表贴三合一，铜线封装，GOB封装</p> <p>6、驱动方式：恒流驱动</p> <p>7、控制方式：同步控制系统</p> <p>8、维护方式：前后双向维护</p> <p>9、整屏平整度≤0.04mm，模组平整度≤0.03mm</p> <p>10、反光率：≤1%；白平衡亮度：0-700cd/m²可调；亮度调节：0-100%亮度可调，256级手动/自动调节，屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能；亮度均匀性：≥99%</p> <p>11、色温 800K-18000K 可调；白平衡状态下色温在 6500K±5%；色温为 6500K 时，100%75%50%25%档电平白场调节色温误差≤100K</p> <p>12、水平视角≥170°；垂直视角≥170°</p> <p>13、对比度≥8500:1</p> <p>★14、具有 H2S 宽动态处理技术，解决主控机二次重复播放时的衰减等现象（提供由第三方权威检测机构出具带有“CNAS”、“CMA”、“ilac-MRA”标志的检测报告扫描件，）</p> <p>15、灰度等级≥14bit，红绿蓝各 256 级，可达 16384 级；采用 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100%亮度时，</p>	1	项

	<p>14bit 灰度; 70%亮度, 14bit 灰度; 50%亮度, 14bit 灰度; 20%亮度, 12bit 灰度, 显示画面无单列或单行像素失控现象; 支持 0-100%亮度时, 8-14bits 灰度自定义设置</p> <p>16、峰值功耗$\leq 300\text{W}/\text{m}^2$; 平均功耗$\leq 120\text{W}/\text{m}^2$; 供电电源: 在 $4.2 * (1 \pm 10\%) \text{VDC} \sim 4.5 * (1 \pm 10\%) \text{VDC}$ 范围内能正常工作</p> <p>★17、LED 显示屏胶水材质采用环氧树脂, 吸水率 1%, 胶水厚度$\geq 0.3\text{mm}$, 邵氏硬度$\geq 45\text{D}$ (提供由第三方权威检测机构出具带有“CNAS”、“CMA”、“ilac-MRA”标志的检测报告扫描件,)</p> <p>18、在器具输入插座端与屏正面之间施加试验电压 $3\text{kv}/50\text{Hz}$, 保持 1min, 不应出现飞弧和击穿现象, 产品能正常工作; 在 5000 米海拔环境下, 产品可正常工作; 输入电压: 支持宽压输入在 $96-264\text{VAC}$, 支持窄压输入在 $200-240\text{VAC}$, 在该范围内能正常工作</p> <p>19、防护性能: 具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防霉菌、防虫、防潮、抗震动、抗雷击等功能; 具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施</p> <p>20、具有列下消隐功能、倍频刷新率提升 2/4/8 倍、低灰偏色改善</p> <p>21、色坐标 X、Y 坐标符合 SJ/T11141-2017 5. 10. 5 规定; 色度均匀性$\pm 0.001\text{Cx}$、Cy 内; 色域空间$\geq 120\% \text{NTSC}$, LED 显示屏 ColorSpace 覆盖率$\geq 170\% \text{YUV (PAL)}$</p> <p>22、数据记忆储存于 LED 显示模块箱体中, 更换箱体设备时, 无需重新设定参数; 支持采用电源双备份, 两个电源互为备份方式, 任一电源故障不影响屏体正常工作; 支持采用双电力备份, 可以同时接入 2 路电力供电互为备份方式, 任一电力故障不影响屏体显示; 支持采用双系统备份, 两套发送卡和两套接收卡互为备份方式, 任一发送卡和接收卡故障不影响屏体正常显示</p> <p>23、为了所投 LED 显示屏产品的安全性和适应性, 屏体内部所用排线需符合耐高温实验、耐压测试、折弯参数测试要求, 耐燃等级符合 VW-1/UL94V-0</p> <p>24、具有 SELV 电路, 在 SELV 电路中任何两个导体之间或任何一个这样的导体和地之间的电压的限值为: 正常工作条件下, 不超过 42.4V 交流峰值或 60V 直流值, 单一故障条件下, 在 200ms 后不超过 42.4V (30V 有效值) 交流峰值或 60V 直流值, 并且在 200ms 内其极限值不超过 71V (50V 有效值) 交流峰值或 120V 直流值</p> <p>25、防电击等级依据 GB4943.1 标准, 使用基本绝缘作为基本安全防护, 同时使用保护连接和保护接地作为附加安全防护, 达到防电击保护 I 类设备</p> <p>26、支持软件自定义修改分辨率, 自定义分辨率, 更加适合 LED 屏幕的使用; 支持分屏操作。支持任意比例拼接素材和多图层叠加; 支持无线遥控、手机遥控, 一键切换视频; 支持与智能播控软件一键 IP 连接</p>	
--	---	--

	<p>27、LED 显示屏耐黄变≥ 3年（室内环境）；非尖锐的硬物不会对表面造成损伤</p> <p>28、产品采用高端芯片，可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果（动态节能，智能息屏），开启智能节电功能比没有开启节能 50%以上</p> <p>29、屏幕表面光反射率，照度=10Lux/5600K 条件下，显示屏屏幕表面光反射率（单位面积反射亮度）$< 3.0\text{cd}/\text{m}^2$</p> <p>30、具备防蓝光护眼功能，蓝光辐射能量$\leq 20\%$。蓝光辐射能量值对人眼视网膜无伤害，LED 显示屏蓝光辐亮度$\leq 0.5\text{W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{sr}^{-1}$，符合肉眼观看标准。</p> <p>31、支持 PPA 碗杯结构、点胶封装、出光方式为单面发光；显示面采用高强度化学防护材质，防碰撞、耐冲击、高耐磨、抗腐蚀、防划痕，可直接擦拭 LED 附着力$\geq 100\text{N}$；在灯珠四侧以水平 夹角 45° 的方向施加推力 15N，灯珠未破碎或脱落</p> <p>32、支持鬼影消除、首行暗亮消除、低灰偏色补偿、低灰均匀性、低灰横条纹消除、慢速开启、十字架消除、去坏点、毛毛虫消除、余辉消除、亮度缓慢变亮功能</p> <p>32、支持鬼影消除、首行暗亮消除、低灰偏色补偿、低灰均匀性、低灰横条纹消除、慢速开启、十字架消除、去坏点、毛毛虫消除、余辉消除、亮度缓慢变亮功能</p> <p>33、为保证产品使用安全，静电电压衰减期（$\pm 1000 - \pm 100\text{V}$）$\leq 2\text{S}$；摩擦起电电压 $V \leq 100\text{V}$</p> <p>34、为不影响屏体周边人员的健康，要求投标人所投 LED 显示屏在正常工作中，屏前后左右四个方向 1.0 米处噪音小于 1.4dB；所投 LED 显示屏观看舒适度需符合：“人眼视觉舒适度 (VICO) 1 级，基本无疲劳感</p> <p>★35、LED 显示屏产品符合高清环保标准化技术应用。（提供相关证书扫描件，）</p> <p>二、接收卡</p> <p>1. 集成 HUB75，无需再配转接板，更方便，成本更低；</p> <p>2. 减少接插连接件，减少故障点，故障率更低；</p> <p>3. 支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度；</p> <p>5. 可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题；</p> <p>6. 支持 14bit 精度的色度、亮度一体化逐点校正；</p> <p>7. 支持所有常规芯片、PWM 芯片和灯饰芯片；</p> <p>8. 支持静态屏、$1/2 \sim 1/64$ 扫之间的任意扫描类型；</p> <p>9. 支持任意抽点，支持数据偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏；</p> <p>10. 单卡支持 16 组 RGB 信号输出；</p> <p>11. 支持超大带载面积，单卡带载 128×512，256×256；</p> <p>12. 支持 DC 3.8V~5.5V 超宽工作电压，有效减弱电压波动带来的影响；</p> <p>三、视频处理器</p>	
--	---	--

	<p>1. 支持丰富的数字信号接口，包括 2 路 DVI，1 路 HDMI，1 路 SDI</p> <p>2. 最大带载 390 万像素，最宽可达 8192 点，或最高可达 4096 点</p> <p>3. 最大输入分辨率 1920×1200@60Hz，支持分辨率任意设置</p> <p>4. 支持 6 路千兆网口输出，支持单机或双机冗余备份</p> <p>5. 支持对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放</p> <p>6. 支持 3 画面显示，位置、大小可自由调节</p> <p>7. 支持独立音频输入和音频输出，支持 HDMI 音频解析析</p> <p>8. 支持 RS232 串口协议控制</p> <p>9. 支持 HDCP 高带宽数字内容保护技术</p> <p>10. 支持亮度和色温调节</p> <p>11. 支持低亮高灰，能有效地保持低亮下灰阶的完整显示</p> <p>12. 支持预制 16 场景，直接调用，方便使用</p> <p>四、智能翻页器</p> <p>1. 采用433MHz 数字通讯技术，控制距离>50米</p> <p>2. 同时控制一台电脑翻页，应用更广泛</p> <p>3. 传输更稳定，传送距离更远，穿透能力更强</p> <p>4. 指示灯具备通讯状态，显示更直观准确</p> <p>5. 遥控器人体工学设计，握感更舒适</p> <p>6. 遥控器具备计时显示，可清晰看到当页讲述时间</p> <p>7. 采用可充电大容量锂电池，使用更方便</p> <p>8. 采用高功率激光，着重内容更清晰</p> <p>9. 可灵活频道设置，匹配更简单</p> <p>10. 即插即用，无需安装软件驱动</p> <p>五、电源</p> <p>输入电压范围：176VAC - 264VAC</p> <p>额定输入电压：200VAC - 240VAC</p> <p>输入频率：最小值 47 Hz /典型值 50 Hz/最大值 63Hz</p> <p>输入电流：2.5A</p> <p>冷启动冲击电流：50A</p> <p>输出特性</p> <p>额定输出电压：最小值 4.41V /最大值 4.59V</p> <p>额定输出电流范围：40A</p> <p>稳压精度：±2%</p> <p>负载调整率：±2%</p> <p>六、配电柜</p> <p>1、防伪功能具备 logo、产品型号</p> <p>2、安全性内部线材均采用 4 平方厘米国标纯铜导线；</p> <p>3、双重开关控制具备自动/手动控制设备供电的开启和关闭；</p> <p>4、多组输出回路每组可独立控制，如照明输出、风机/空调输出分路、显示屏输出分路分开控制</p> <p>5、上电保护功能具有延时启动、浪涌保护、防雷、过流、短路等保护功能；</p>	
--	---	--

		<p>6、功能性检测具有电源状态指示、运行状态指示、风机、空调指示、检修多功能插座及检修照明开关；</p> <p>7、额定工作电压 380V/220V</p> <p>七、钢结构</p> <p>1、钢结构：钢架构件（含接合板）采用 Q235B 钢制作，结构用钢应符合 GB 50017-2017《钢结构设计标准》规定的 Q235 要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点，碳、硫、磷的极限含量；</p> <p>2、焊条：手工焊：Q235 连接用 E43 系列焊条；</p> <p>3、自动焊：Q235 连接用 H08 系列焊条；</p> <p>4、要求：抗震 7 级；</p> <p>5、包边：不锈钢包边；</p>		
22	智慧教学音响扩声系统-全向无线有源音箱	<p>1. 由一个智慧教室健康声环境全向无线吸顶有源音箱、无线话筒组成的扩声设备，360°全向扩声设计，八面四方锥形，四面及底部安装喇叭，安装在教室中间，能解决老师讲话与播放音乐声场不均匀的问题，单只音箱即可满足教室多媒体扩音、教师扩声、蓝牙播放、定压、IP 校园广播、远程互动扩音的需求，APP 小程序功能操作。</p> <p>2. 内置数字功率放大器，全新 DSP 算法数字技术，2 进 4 出音频处理，独立 5 声道输出，音质还原性强、功率大、声音清晰、性能稳定，结构简单，设计合理。</p> <p>3. 箱体内置功放、电源、无线接收、蓝牙接收、定压、IP 网络模块(选配)、遥控接收等功能，集成度高，避免了繁琐的布线、设备选型、效果匹配、连接调试的烦恼，吸顶式安装方便。</p> <p>4. 红外对频技术，避免串频干扰，数字 U 段传输，自动选择音频通道连接。</p> <p>5. 1 路 70V- 110V 定压模拟信号有线广播应急强切输入，支持断电广播功能，即音箱在通电的状态下可正常接收广播。</p> <p>★6. 五声道输出，4 路独立 CLASS_D 功放驱动 4 个 4 寸喇叭，1 个 4 寸定压广播喇叭，在断电情况下自动识别启动保障广播与报警；（需提供带有“CMA”“CNAS”标识的产品检测报告扫描件。）</p> <p>7. 有线话筒音量、无线话筒音量、音乐音量、输出音量独立调节。</p> <p>★8. 支持不低于 2 路 3.5mm 音频输入接口、1 路 6.35mm 话筒输入接口、与同品牌话筒连接不用电池，1 路 3.5mm 录音输出接口，同时可兼容远程互动输出，独立音量控制；（需提供带有“CMA”“CNAS”标识的产品检测报告扫描件。）</p> <p>9. USB 外接有线与无线 PPT 翻页功能。</p> <p>10. 手机小程序无线控制功能。</p> <p>11. 音频播放时，话筒优先讲话功能。</p> <p>12. 支持双模蓝牙 V5.0，兼容蓝牙 V4.2 和 V2.1+EDRUSB 解码播放。</p>	2	个

		<p>13. 支持解码: MP2, MP3, WMA, APE, FLAC, AAC, MP4, M4A, WAV (IMAADPCM & PCM), AIF, AIFC。</p> <p>★14. 支持 1 路专用 8 芯外置设备接口, 可以扩展接入话筒底座音频拓展主机, 实现五合一集成了有线话筒拾音、蓝牙播放、MP3 播放、U 段 (2.4G) 无线话筒接收器、无线话筒充电等一体功能; (需提供带有“CMA”“CNAS”标识的产品检测报告扫描件。)</p> <p>15. 支持数字 U 段/蓝牙无线麦克风扩音接收, 有效避开 wifi 干扰。</p> <p>16. 支持蓝牙无线接收, 方便老师分享移动设备上的音频, 蓝牙支持密码模式, 防止学生连接。</p> <p>17. 箱体采用喷漆高密度中纤板箱体, 铁网烤漆防护罩、配原厂支架、吊顶式安装。</p> <p>18. 音频功率: 4 单元 8 欧姆×20W</p> <p>19. 定压功率: 20W/70-110V</p> <p>20. 失真度: <0.1%</p> <p>21. 灵敏度: 97dB±2dB</p> <p>22. 频率响应: 50Hz-18KHz</p> <p>23. 谐振频率 F0: ≥75HZ</p> <p>24. 信噪比: ≥80dB±2dB</p> <p>25. 电源: 交流 110V-240V/50Hz</p>		
23	智慧教学音响扩声系统-显示屏音响功放	<p>1、FBX 超强抵制啸叫的能力;</p> <p>2、根据卡拉 OK 包房使用要求, 其音量、音色及效果采用隐藏式调节; 支持多通道输入及录音输出功能;</p> <p>3、保护功能完善, 保障长期工作稳定可靠;</p> <p>4、显示屏带 USB-MP3UP 播放音频接入功能、蓝牙音频接入、FM 收音机;</p> <p>5、前面板 3 个 MIC 接入口, 带混响效果及独立调试混响部份, 深度和延时各功能;</p> <p>6、后面板音频 AUX-A/B 输入切换及双声输出可外接两台功放同步使用, 8 欧 4 组音箱端子输出;</p> <p>7、功率: 350W x 2 通道;</p> <p>8、失真度: <0.01%; 频率响应: 20Hz-20KHz±3dB; 信嘈比: -103dB; 音频输入灵敏度: 0.70/50KΩ;</p>	2	个
24	手持话筒	<p>1. 双通道一拖二无线麦克风系统;</p> <p>2. 采用 UHF640M-690MHz 频段, 比传统的 VHF 频段抗干扰能力强, 传输更可靠;</p> <p>3. PLL 数字锁相环多信道频率合成技术; 具有 2 个独立通道; 每台机有 200 个频点可选;</p> <p>4. 将发射机红外对频窗口对准接收机, 即可自动搜寻对应频点快速对频锁频;</p> <p>5. 高档液晶显示屏, 使接收机及发射器的信号强度、音频动态、工作 ID、工作频率等状态一目了然;</p> <p>6. 配置: 含 1 台接收主机、2 支金属手持式无线话筒、电源适配器;</p>	1	个
25	电子触	1. 显示参数	1	个

<p>控讲台</p>	<p>(1)显示屏尺寸：21.5 英寸（16:9） (2)显示屏类型：LED 液晶显示屏 (3)画面显示尺寸：476.5mm x 268mm 【HxV】 (4)物理分辨率：1920（H） ×1080（V） (5)显示色彩：10bit, 1.07B (6)刷新率：2K-30HZ (7)亮度：300cd/m2 (8)对比度：5000：1 (9)视角（度）：178 ° (10)显示屏防护：全钢化高防爆-抗反射防眩光玻璃 (11)背光灯寿命：50000 小时</p> <p>2. 触摸参数 (1)触摸感应技术：触摸技术（10 点） (2)书写方式：手指、电容笔 (3)光标速度：120 点/s (4)定位精度：90%以上触摸区域为±2mm (5)触摸分辨率：32767*32767 (6)触摸次数：理论无限次 (7)计算机响应：系统自动识别；≤15ms (8)驱动程序：免驱</p> <p>3. 系统参数 (1)网络连接：支持无线网络连接和有线网络连接 (2)U 盘：U 盘即插即用、一键点播，同时具备 U 盘导入功能。在根目录建一个文件夹名称改写，改成大写 mp (3)遥控器：支持遥控器功能，可实现切换，返回，音量，菜单等功能； (4)护眼功能：具有减滤蓝光功能；具备智能护眼功能，可自主选择护眼书写、护眼智能光控等多种护眼模式，兼顾用户视力保护与使用习惯，为保护用户视力健康，整机可以通过前置物理功能按键开启减滤蓝光模式，同时能在不同光照环境下自动调节屏幕亮度，可自行开启或关闭。 (5)触控及书写功能：触摸感应技术：触摸技术（10 点），书写方式：手指、电容笔，光标(9)速度：120 点/s,定位精度：90%以上触摸区域为±2mm，触摸分辨率：32767*32767，触摸次数：理论无限次，计算机响应：系统自动识别≤15ms，驱动程序：免驱。 (6)性能参数：性能参数 Full HD 1920*1080:4,4K 视频解码播放 4K: 4K Videos(H.264)×1,画面叠加能力：画面叠加能力 10 窗口（包含插入视频/图片/文本/LOGO/其他） (7)APK 安装以及所有 APK 权限：支持 APK 安装以及所有 APK 权限管理，可以预设 APK 使用权限，许或者禁止使用已安装的应用。 (8)悬浮菜单：随意切换不同场景。 ★(9)手机辅助功能（需提供带有“CMA”“CNAS”标识的产品检测报告扫描件。）</p>	
------------	--	--

	<p>①控制功能：通过演讲台显示二维码，下载小程序，即可作为辅助操作员。辅助人员将手机调至遥控器功能，可实现与遥控器同等功能，还可以切换声音大小、屏幕明、暗等基础功能。</p> <p>②点播功能：视频、图片、节目可通过手机端打开点播，随意播放相关内容。PPT 和 word 可在点播页面文档栏打开，进行手动播放和全屏播放，可自由切换 PPT、Word 等文件，退出后，可无缝返回到会议主画面。</p> <p>③节目编辑功能：进入手机节目，添加新建节目，可自由编辑视频、海报、欢迎词等相关内容，还可以实现画面分割。视频、图片、文字随意组合，同时可随意切换输入信号，让会议真正实现无缝衔接。</p> <p>(10) 投屏功能：支持传屏功能，可以将外部电脑或手机的屏幕画面通过无线方式传输到显示端。</p> <p>(11) 防强光干扰：整机具有防强光干扰的性能，在 100KLUX 的强光照射下，产品各项书写功能正常。</p> <p>(12) 防爆防眩光玻璃：全钢化高防爆-抗反射 AG 玻璃，防眩光、防划伤、防撞、钢化玻璃保护，钢化玻璃表面硬度莫氏 7 级，抗撞击力大于 68N，透光率达到 90%。</p> <p>(13) 传屏二维码：手机扫描整机传屏二维码即可完成连接整机热点，无需单独在手机上输入 WIFI 账号密码。</p> <p>(14) 白板书写：白板书写功能：大小笔可分别设定不同颜色和粗细，可增加页面更换不同背景、分享二维码。</p> <p>(15) 零贴合工艺：减少 TP 和显示屏之间距离，可视角度可达到 150 度上。</p> <p>★(16)PPT、WORD 批注、书写：可在 PPT 播放状态下，对屏幕进行批注或标记，也可擦除书写内容，让用户在进行 PPT 展示时，可针对重点内容进行诠注讲解和标记，讲解完成后可保存批注。可对 PPT 进行控制，支持上下翻页，支持最小化和快速回到桌面。（需提供带有“CMA”“CNAS”标识的产品检测报告扫描件。）</p> <p>(17) 设置节目：支持设置节目列表，可对节目进行删除、预览、发布和编辑（手机端）。</p> <p>(18) 设置消息：支持设置消息列表，可对消息进行删除、预览、编辑（手机端）。</p> <p>(19) 同步设置：支持同步设置节目名称、节目内容、节目时长、播放类型、播放间（手机端）。</p> <p>(20) 图像调节：支持自动调节和手动调节，屏幕比例和全屏模式。</p> <p>(21) 视频输入：HDMI1 路 2k，支持分辨率 1920 × 1080@60Hz。</p> <p>(22) 视频输出：HDMI1 路 4k，支持分辨率 3840*2160@60Hz。</p> <p>(23) 其他接口：USB2.0 接口：3，USB3.0 接口：1，网络 Network:RJ45*1, 千兆以太网，蓝牙 Bluetooth:BT5.0，WIFI/热点 5GHz。</p> <p>(24) 音频接口：音频接口音频 Audio:立体声输出 3.5mm</p>	
--	--	--

	<p>接口*1 (25)外接电源：支持外接，12V 锂电电池 (26)存储：eMMC：标配 eMMC 板载 32GB（暂不支持扩充） (27)内存：LPDDR4:4GB (28)操作系统：安卓：11.1 (29)电源功率：直流输入：12V/2A (30)温湿度要求：工作环境温度：0℃~40℃，工作环境湿度：10%~90%无凝结，贮存温度：-20℃~60℃，贮存湿度：10%~90%无凝结。 (31)具备 AI 功能：支持 AI 小助手功能，任意页面一键呼出，接入 DeepSeek-R1，支持语音交互，一键问答，支持内容播报朗读，支持上下文连续问答等。</p>		
26	<p>平面导轨黑板净化吸尘器参数： 1、采用独特自动冲洗管内壁和缸内粉尘设计； 2、真空静音吸尘，离心水膜净化； 3、电源：220V/频率：50Hz 功率：300W--600W 可调 4、真空度≥13Ka" 5、伸缩管伸缩管：活动半径 4.5m；抗疲劳 10 万次；伸缩比：1：4.5" 6、刷头采用抛物线设计，符合人体结构学原理，握着舒适；刷壳与刷板紧扣；刷板周边设有尼龙毛或猪鬃毛，中有绒布刷心，采用棉质和海绵制作；刷板上设有周边吸尘孔和中央吸尘孔；刷心可换；刚柔结合，一刷便净。要求既能刷吸黑板上的粉尘，也能刷吸黑板刷上的粉尘。 ★7、金属塑钢加不锈钢防撞外壳，箱体强度：承重 100 公斤不变型；（需提供带有“CMA”标识的产品检测报告扫描件。） 8、声音：45--55 分贝可调 ★9、吸尘率：99%以上（需提供带有“CMA”标识的产品检测报告扫描件。） 10、最大容量：3.5 升；内置双桶透明过滤液缸，设有水位线； ★11、刷净程度：过滤液缸≥5 天换一次水，累计刷净≥20 张 400cmx120cm 合格黑板上的粉笔字迹。（需提供带有“CMA”标识的产品检测报告扫描件。） 12、自动控制：箱体上设有刷头挂卡，刷头一挂自动断电。 ★13、抗电强度：电源输入端与人体易接触的机壳金属部件之间施加 1500V、50Hz 交流电压，持续实验 1min，无击穿或闪络现象；（需提供带有“CMA”标识的产品检测报告扫描件。） ★14、机械强度：器具应具有足够的机械强度，并且其结构应经受住在正常使用中可能会出现粗鲁对待和处置。（需提供带有“CMA”标识的产品检测报告扫描件。） 15、支持定期换水和消毒剂添加， 16、可实行自动装水，自动冲洗管内壁和缸内粉尘，维护</p>	12	套

		<p>方便。</p> <p>17、塑料件 ABS 工程塑料一次成型，抗老化。</p> <p>18、控制开关累计 10 万次开和关无故障</p> <p>19、密封卡口配合主机箱体一体化使用，保证密封性达标，确保吸尘效果。</p> <p>20. 外尺寸：≥高 610x 宽 350x 厚 160mm。</p> <p>21. 要求干擦既能擦净微尘干粉笔字迹，又能擦净成膜水溶性粉笔字迹。</p>		
27	智慧黑板	<p>一、整体设计</p> <p>1、整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质。整体尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm。</p> <p>★2、整机采用≥86 英寸超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。钢化玻璃表面硬度≥9H 或 ≥莫氏 7 级，采用电容触控方式，支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控，支持 Android 系统中进行 40 点或以上触控。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告扫描件。）</p> <p>3、嵌入式系统版本≥Android14；主频≥1.8GHz；内存≥2GB；存储空间≥8GB。</p> <p>4、输入接口具备 1 路 HDMI、1 路 RS232。1 路 Type-C、2 路 USB。。</p> <p>5、整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。</p> <p>★6、整机上边框内置不低于 60W 扬声器；内置阵列麦克风；内置双 WiFi6 无线网卡；内置摄像头不低于 1300 万像素的摄像机，可用于远程巡课。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告扫描件。）</p> <p>★7、整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告扫描件。）</p> <p>★8、整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告扫描件。）</p> <p>9、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）满足 IECTR62778:2014 蓝光危害 RGO 级别。</p> <p>10、设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。</p> <p>11、整机设备自带地震预警软件；支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准；支持在地震预警页面中选择提醒阈值；支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务。</p>	1	套

	<p>二、OPS 模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、采用不低于 intel 第 12 代 i5CPU。 2、运行内存不低于 32GB。 3、固态硬盘不低于 512GB。 <p>三、备课授课软件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。 2、支持与 PPT 文件的双向兼容：教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性。也支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接。导出的课件支持在多终端(包含 windows、Macos、iOS、安卓、国产化系统)进行二次编辑。 3、具备常用的学科工具，语文古诗词、数学函数公式、数学符号及模板、平面几何工具，英语听写、英语纠错、化学方程式、物理线图、地理三维立体星球模型、美术画板工具等。 4、具备覆盖初中的古诗词、古文教学资源：包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频。内嵌诗词百科链接，一键跳转展示诗词及作者详细背景介绍；全部古诗词资源按照年级学段、朝代、诗人进行精细分类，教师仅需点击分类关键词即可快速跳转至对应诗词资源。 5、数学函数公式：支持中英文、数学公式的编辑输入，可快速输入方程组、脱式运算，具备数学符号及模板；预置常用数学公式，无需编辑一键插入，输入内容可用不同颜色标记及重复编辑。 6、具备数学画板资源，按照小学、初中学段数学学科主要知识点分类，便于教师查找使用。 7、支持自由绘制物理线图，具备元件库和模板库组件，支持自动吸附连接线。 8、智能手写识别：支持将手绘形状、中英文、公式转换为规范几何图形和文字。 9、创建习题：支持选择题、填空题、判断题、解答题多种类型题目的创建，支持匹配知识点，设定题目难度等。通常可用于练习任务，在线小测，客观题自动批改。 10、软件具有 AI 智能语义分析的能力，可对输入的英文文本进行错误检查，并支持一键纠错。 11、配置英语学科听写工具，覆盖不少于 8000 个英语单词，支持自定义选择单词。自定义听写频率和次数，一键生成听写卡；授课模式支持一键开启听写朗读。 <p>四、多媒体集中管理系统</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持自定义设备类型及数量，掌握校内设备资产分布情况；支持查看本校常用软件、网址访问排行；支持查看设备网络负载、硬件负载情况，并具备网络优化、硬件升级指南。 	
--	--	--

		<p>2、单台设备巡视时，支持远程发送文本消息、语音消息、记录备注、听课评价；支持回溯所有管理员的巡视记录。</p> <p>3、点播巡视：支持根据班级课程表，自动获取正在上课或者即将上课的科目、老师列表，快速定位老师所在教室，实时远程听课；支持听课过程中针对本节课的教学过程进行评价，支持创建和使用多个评课表，并将评价记录于巡视记录，便于回溯。</p> <p>4、掌上看班：支持管理者开启掌上看班服务，开启/关闭掌上看班的管控功能；拥有掌上看班权限的老师可在移动端或 PC 客户端实时巡班，并进行基础远程管控，方便管理班级。</p> <p>5、设备概览：支持实时查看设备当前在离线状态、监管率、联网率、达标率，科学合理监测评估基建设备的稳定性。</p> <p>6、基建优化建议：支持解读设备运行数据，具备基建优化建议，以保障信息化设备在教学过程中的应用稳定性。</p> <p>7、时事转播：支持实时强制转播时事新闻以协助校内思政内容传播。</p> <p>8、音视频直播：支持多位老师同时向不同设备发起直播。</p> <p>9、网址过滤：支持设置网址访问黑名单、白名单，限制所有设备的网址访问。</p> <p>10、支持一键开启全校班班通设备的不良弹窗 AI 拦截过滤能力，设备辅助管理软件实时监测弹出窗口，当有窗口弹出时，会自动使用“不良弹窗 AI 模型”判断，判断为不良弹窗时，自动拦截该窗口，以保证课堂教学稳定进行</p> <p>11、支持远程批量清理设备磁盘，保障设备磁盘可用空间最大化，从而提升设备运行流畅性、桌面整洁性。</p> <p>12、支持远程向已冰冻的设备发送指令、安装软件，设备接收到后会立即执行，且穿透过程中无需人为解冻。支持通过微信小程序远程管理设备，包含可查看设备运行状态、实时画面及声音、下发远程指令、查看设备数据。</p>		
28	智慧黑板移动支架	<p>1、最大承重不低于 300KG</p> <p>2、可承载机型 86 英寸</p> <p>3、带脚轮</p>	1	个
29	500 万定焦红外半球	<p>1、不低于 500 万像素 1/2.7 英寸 CMOS 传感器半球型摄像机</p> <p>★2、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。（需提供公安部检测报告证明文件的扫描件）</p> <p>3、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</p> <p>4、摄像机应支持不少于 1 个 10/100M 以太网接口，应符</p>	13	台

		<p>合 IEEE802.3 标准，采用 RJ45 连接；内置 MIC</p> <p>5、宽动态不小于 120dB</p> <p>6、信噪比不小于 60dB</p> <p>★7、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。（需提供公安部检测报告证明文件的扫描件）</p> <p>8、摄像机应支持电子快门，快门速度支持 1/100000s~1s 可调</p> <p>9、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</p> <p>10、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</p> <p>11、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</p> <p>12、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</p> <p>13、电源功耗应 ≤5W，应能在 DC12V ± 25% 的供电条件下正常工作；支持反向 12V 输出；支持 POE 供电</p> <p>14、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</p> <p>15、外壳防护等级不低于 IP67</p>		
30	500 万定焦红外一体机	<p>1、不低于 500 万像素 1/2.7 英寸 CMOS 传感器筒型摄像机</p> <p>★2、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。（需提供公安部检测报告证明文件的扫描件）</p> <p>3、焦距：4mm/6mm/8mm 定焦镜头可选；补光灯类型：红外补光，有效红外距离不小于 80m</p> <p>4、摄像机应支持不少于 1 个 10/100M 以太网接口，应符合 IEEE802.3 标准，采用 RJ45 连接；内置 MIC。</p> <p>★5、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。（需提供公安部检测报告证明文件的扫描件）</p> <p>6、宽动态不小于 120dB</p> <p>7、信噪比不小于 60dB</p> <p>8、摄像机应支持电子快门，快门速度支持 1/100000s~1s 可调</p> <p>9、码流同时并发输出，应可达到：主码流：分辨率为 2880 × 1620，帧率为 25fps，码率为 4Mbps；副码流：分辨率为 704 × 576，帧率为 25fps，码率为 1Mbps</p> <p>10、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</p> <p>11、开启走廊模式后，监控画面应能实现 90° 旋转并自动</p>	18	台

		<p>调整宽高比</p> <p>12、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</p> <p>13、电源功耗应$\leq 5W$, 应能在 DC12V $\pm 25\%$ 的供电条件下正常工作; 支持反向 12V 输出; 支持 POE 供电</p> <p>14、应能在高温 $+60^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$ (2h), 低温 $-30^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$ (2h) 正常工作; 恒定湿热应能在 $40^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$ RH (93± 3) %4h 正常工作</p> <p>15、外壳防护等级不低于 IP67</p>		
31	监控支架	镀锌铁四角支架	13	个
32	32 盘位网络硬盘录像机	<p>1、应支持接入 1TB、2TB、3TB、4TB、6TB、8TB、10TB 容量的 SATA 接口硬盘; 应支持接入 SSD 固态硬盘; 具有不少于 8 个 SATA 硬盘接口。</p> <p>2、最大支持接入不少于 32 路视频信号</p> <p>3、带宽总资源$\geq 208M$</p> <p>4、支持解码不少于 2 路分辨率为 3840×2160 格式的视频图像或 4 路分辨率为 2560×1440 格式的视频图像或 8 路分辨率为 1920×1080 格式的视频图像或 16 路分辨率为 1280×720 格式的视频图像或 20 路分辨率为 704×576 格式的视频图像。应能自适应显示器分辨率进行图像显示</p> <p>5、应支持以 1/16、1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256、512 倍速回放录像; 可同时支持单路倒放或正放不少于 2 路 4K、25fps 格式的视频图像或 4 路 4M、25fps 格式的视频图像或 8 路 1080p、25fps 格式的视频图像或 16 路 720p、25fps 格式的视频图像或 16 路 4CIF、25fps 格式的视频图像</p> <p>6、应支持接入编码格式为 H. 264、H. 265 的视频图像</p> <p>7、应支持通过 Onvif、GB/T28181 协议接入平台。</p> <p>★8、应具有不少于 2 个千兆以太网口, 1 个前置 USB2.0 接口, 1 个后置 USB3.0 接口, 1 个 HDMI 接口, 1 个 VGA 接口, 1 路 3.5mm 音频输入, 1 路 3.5mm 音频输出, 2 个 RS-485 控制接口, 1 个 RS-232 调试接口, 16 路报警输入接口, 4 路报警输出接口, 1 个 eSATA 接口, 应具有内置风扇。(需提供公安部检测报告证明文件的扫描件)</p> <p>★9、对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障, 设备应能在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失。故障恢复时间$\leq 5min$, 应在产品标准中明确规定, 并在产品技术文件中明示。(需提供公安部检测报告证明文件的扫描件)</p> <p>10、应具有 TCP、UDP、HTTP、MUC、UPnP、DHCP、PPPoE、DDNS、NFS、FTP、NTP、RTSP、SMTP、HTTPS、SNMP、SADP、IPV6 协议设置选项。</p> <p>★11、支持定时抓拍、按时段抓拍和报警抓拍, 且抓拍张数、时间间隔可设; 支持手动抓拍; 支持抓拍图片上传邮件</p>	1	台

		<p>或 FTP;支持不少于 2 路抓拍并存储图片;支持按通道、时间同时检索不少于 32 路图片。(需提供公安部检测报告证明文件的扫描件)</p> <p>12、应能一键添加不同网段的前端摄像机</p> <p>13、应支持接入音频编码格式为 G.711a、G711u、ADPCM_DIV4、AAC 的 IPC</p> <p>★14、支持绊线、双绊线、周界、物品遗留、物品丢失、徘徊、奔跑、停车、警戒、音频信号丢失、音频信号异常、视频虚焦、场景变换、单人值岗、双人值岗、人员聚集、人脸检测、违章停车、车位看守、客流量统计、人脸统计、车牌识别、安全帽检测、联动跟踪、全景跟踪等智能分析设置。支持根据热度图、行为分析、客流统计、车牌识别、全帽检索、警戒信息检索录像文件。(需提供公安部检测报告证明文件的扫描件)</p> <p>15、应支持自动识别硬盘容量,可查看硬盘组的总容量;应支持硬盘检测功能,可对硬盘进行 S. M. A. R. T 检测、坏道检测、健康状态检测(能检测硬盘的温度、震动、SATA 链路的健康状态)</p> <p>★16、应能按特征值信息、通道报警信息进行人脸的统计,并将统计结果以列表、饼状图、折线图等方式进行展示;人脸统计结果支持导出电子表格。支持按人脸抓拍报警、人脸比对报警、陌生人报警检索图片,检索图片包含人脸抓拍图、全景图、布控图。(需提供公安部检测报告证明文件的扫描件)</p> <p>17、应支持配额、盘组两种存储模式;应支持监控级和企业级、不同容量的硬盘混插</p>		
33	8T 硬盘	<p>接口: SATA6Gb/s;</p> <p>转速 7200rpm;</p> <p>256MB 缓存;</p> <p>最大持续传输速率 245MB/s;</p> <p>启动电流(12V):2A;</p> <p>平均工作功率 10.1W;</p> <p>电压公差: 5V±5%, 12V±10%;</p> <p>工作温度 0~65℃。</p>	6	块
34	16 口千兆 POE 交换机	<p>16 个百兆 PoE 网口+2 个千兆网口+1 个千兆 SFP 口;</p> <p>PoE 总功率 190W, 2-16 端口 PoE 最高功率 30W, 1 号端口支持 60W;</p> <p>符合 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3ab、IEEE802.3x、IEEE802.3z 标准;</p> <p>以太网端口支持 10/100M 自适应;</p> <p>PoE 端口在 Extend 模式下,1-16 口强制 10M 自动开启 PoE 看门狗模式;</p> <p>支持 PoE 优先级,从 1 至 16 口依次顺序,默认开启;</p> <p>流控方式:全双工采用 IEEE802.3x 标准,半双工采用 Backpressure 标准;</p> <p>零配置特性,自动供给到自适应的设备;</p>	3	台

安阳高新技术产业开发区银杏小学南校新建综合实践楼办公用品及设备购置项目招标文件

		面板指示灯监控工作状态及帮助故障分析； 附带三档一键智能拨码开关，支持 VLAN, Default, Extend 三种模式		
35	24口千兆 POE 交换机	24个百兆 PoE 网口+2个千兆网口+1个千兆 SFP 口； PoE 总功率 290W，2-24 端口 PoE 功率输出 < 30W，1 号端口支持 60W； 符合 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3ab、IEEE802.3x、IEEE802.3z 标准； 以太网端口支持 10/100M 自适应； PoE 端口在 Extend 模式下，9-24 口强制 10M 自动开启 PoE 看门狗模式； 支持 PoE 优先级，从 1 至 24 口依次顺序，默认开启； 流控方式：全双工采用 IEEE802.3x 标准，半双工采用 Backpressure 标准； 零配置特性，自动供给到自适应的设备； 面板指示灯监控工作状态及帮助故障分析； 附带三档一键智能拨码开关，支持 VLAN, Default, Extend 三种模式	1	台
36	千兆光纤收发器套装	1个 10/100/1000Mbps RJ45 电口，1个 1000Mbps SC 光口，最大传输距离 3KM，非网管型光纤收发器，与 RG-FC11G-3A 配套使用，可配合 RG-FCR14 收发器机架使用。	1	套
37	光纤终端	4芯光纤终端盒	2	个
38	4芯室外光纤	国标 4芯光缆	300	米
39	弱电设备箱	国产不锈钢室外防水箱带锁	4	个
40	20pvc 线管	国标 PVC 线管管径 20MM	1	包
41	超 5 类网线	国标 8 芯无氧铜 0.45	700	米
42	桥架	国产弱电桥架 100mm*50mm	120	米
43	系统集成	整体系统集成及调试安装	1	项

备注：

1. 本项目核心产品(技术要求中有标注)，核心产品同一品牌只能由一家供应商参加。如果有多家供应商提供同一品牌产品投标的，作为一个供应商计算。

2. 本项目评标方法是综合评分法，供应商应将相关证明材料附入符合性响应文件中，否则将承担无法获得相应分值的后果。

3. 中标后签合同前中标单位需提供产品样品一一对照技术参数，进行现场演示，不符合为无效投标。

4. 本项目不允许采取分包方式履行合同。

5. 本项目为货物采购，中小企业划分标准所属行业为：工业；

二、商务要求

1. 售后服务：

1.1 货物的保修除按国家有关规定、各产品生产厂家规定及项目特殊要求处理外，还应满足下述条款：

(1) 供应商均需提供所投产品至少一年免费的质量保证（质保期从产品验收通过之日起开始计算）；

(2) 保修期内货物发生质量问题，必须无偿更换；

(3) 如货物发生质量问题，接到通知后需尽快做出响应，并在 24 小时内及时赶到现场，负责质量原因的诊断。

1.2 在成交供应商未按照合同规定的地点交货、验收之前，如发生不可抗力因素导致货物毁坏或灭失，由成交供应商承担责任。

1.3 投标单位需提供详尽的售后服务承诺；产品生产厂家提供相关售后服务的，应提供产品生产厂家售后服务承诺，或其他相关资料（如印刷品产品说明书等）予以佐证，投标单位负有连带售后服务责任。

2. 服务期限：签订合同后 15 日内完成供货、安装调试完毕。

3. 交验地点：采购人指定地点。

4. 付款方式：为优化政府采购营商环境，根据安财购〔2022〕8 号文件落实政府采购预付款的规定，采购人可在政府采购合同履行前向成交供应商预付不低于 50% 合同资金，成交供应商应向采购人提交预付款保函，未提供保函的，视同其放弃项目预付款的支付。项目验收合格后支付至合同金额的 100%。

5. 供应商应保证响应文件无任何虚假内容，若响应文件中查出有虚假内容，将作无效响应文件处理，若成交之后查出有虚假响应，将废除成交资格，并接受相关行政管理部门依法进行的处罚。（供应商需提供承诺函）。

三、其他要求

1. 服务要求中列示的参数为基本要求，服务要求如果有列示的设备或配件的品牌、型号为推荐品牌、型号，仅供供应商参考，不作为限定依据。

2. 法律、法规、规章及相关政策对产品、服务质量及售后等有更严格规定的，从其规定。

3. 供应商应本着服务客户、为客户着想的宗旨，来完善产品及技术要求未尽事宜，不得以招标文件未列明事项为由，来降低投标产品的质量。

4. 供应商根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

5. 招标文件未载明的相关事项必须遵守相关法律法规及规定。

四、打分办法

分值构成（总分 100 分）		报价部分：30 分 技术部分：57 分 商务部分：13 分
评分项目	分值	评分标准
报价部分 (30 分)	投标报价 (30 分)	<p>价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30$</p> <p>注：1、小微企业的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参加评审(残疾人福利性单位、监狱企业视同小微企业享受价格优惠，不重复享受价格优惠)，</p> <p>2、为了保证项目进度，根据安财购【2021】24 号文件，供应商的报价比包预算价低 30% 以上的，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p> <p>3、对于供应商成交后不履约将视同扰乱采购活动，财政部门将对其违规违法行为进行处理。</p>
技术部分 (57 分)	技术指标 (45 分)	按照招标文件要求提供相应证明文件，完全符合招标文件要求，没有负偏离得 45 分。未按照要求中提供相应证明文件的，对应条目内容视为负偏离。带★项为重要参数，有一项负偏离扣 1 分；非★项，有一项负偏离扣 0.5 分，扣完为止。

	<p>项目实施 方案（3 分）</p>	<p>1. 项目实施方案（包括但不限于：供货安装方案、人员配备及安排；</p> <p>2. 评分标准：上述内容科学、完整、切实可行的得3分；较科学、可行、基本完整的得1.5分；未提供或提供不合理、不具可行性的得0分。</p>
	<p>措施方案 （3分）</p>	<p>1、措施方案（包括但不限于：①进度计划及保障措施；②安装调试程序及措施；③质量保证措施；④培训方案）</p> <p>2. 评分标准：上述内容科学、完整、切实可行的得3分；较科学、可行、基本完整的得1.5分；未提供或提供不合理、不具可行性的得0分。</p>
	<p>应急预案 （3分）</p>	<p>1. 应急预案（包括但不限于：应急供货措施、质量产品问题处理预案、运输突发事件预案）。</p> <p>2. 评分标准：上述内容科学、完整、切实可行的得3分；较科学、可行、基本完整的得1.5分；未提供或提供不合理、不具可行性的得0分。</p>
	<p>售后服务 方案（3 分）</p>	<p>1. 售后服务方案（包括但不限于①售后服务体系（包括：免费电话技术咨询、现场服务、及时提供产品和技术的更新信息、标准化服务流程、服务响应及到场时间）；②售后维修规章制度；③售后服务保障措施（包括：质保期内售后服务措施、质保期后售后保障措施）；</p> <p>2. 评分标准：上述内容科学、完整、切实可行的得3分；较科学、可行、基本完整的得1.5分；未提供或提供不合理、不具可行性的得0分。</p>
<p>商务部分 （13分）</p>	<p>产品实力 （10分）</p>	<p>1、投标人或所投灯具（教室灯和黑板灯）制造商具备有效期内中国质量认证中心评定的现场检测认证实验室证书且该实验室的产品范围涵盖“灯具”的得2分，不提供不得分；</p> <p>2、投标人或所投灯具（教室灯和黑板灯）制造商获得全国标准化技术委员会认定的先进标准化工作单位的得2分，不提供不得分； 备注：须提供相应证书复印件或认定官网查询截图，未提供不得分。</p> <p>3、为保证正常教学使用方便性、兼容稳定性，所投智慧教学音响扩声系统中全向无线有源音箱、显示屏音响功放、一拖二</p>

		<p>手持话筒品牌全部相同的得 2 分，有一项品牌不同的不得分。 (提供实物照片予以佐证)</p> <p>4、为保障交互智能平板的安全可靠运行，交互智能平板厂商通过 ISO22301 业务连续性管理体系认证证书的得 2 分。(提供业务连续性管理体系认证证书及全国认证认可信息公共服务平台查询截图得 2 分，不提供不得分。)</p> <p>5、为保障售后服务的完整性，交互智能平板厂商具备十二星售后服务完善度认证证书得 2 分；具备十二星以下售后服务完善度认证证书得 1 分；不提供不得分。</p>
	<p>企业业绩 (3 分)</p>	<p>投标人 2022 年 1 月 1 日以来(以合同签订时间为准)，承接的类似项目业绩(含本次采购的任一货物即可)每提供 1 份得 1 分，最多得 3 分，(提供①中标通知书②中标网络查询截图③中标公告链接(可跳转)④包含设备清单的完整合同复印件，缺项不得分。)</p>

五、项目落实的政府采购政策

1. 台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用自镇流荧光灯，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频监控设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购节能产品(如遇国家有关政府主管部门调整，以调整后最新的节能产品政府采购品目清单为准)。如采购人所采购的设备涉及政府强制采购节能产品，供应商提供的产品必须具有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，并提供证明材料，否则视为无效投标。

如采购人所采购的设备不涉及政府强制采购节能产品的，供应商提供的产品中属于节能产品/环境标志产品政府采购品目清单中优先采购的，应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品/环境标志产品认证证书复印件，同等条件下，享受节能产品及环境标志产品优先采购政策。同等条件是指，采用综合评分法的项目，供应商综合得分一致、价格得分一致；采用最低评标价法的项目，供应商最终报价一致。

2. 如所供产品有环保要求，应符合相关环保法律政策要求。

3. 信息安全产品须通过国家信息安全认证中心认证，计算机产品须预装正版操作系统软件。

4. 促进中小企业发展扶持政策：

4.1 中小企业是指，在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型、小型和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

4.2 本次政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

(1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标，但供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策；

(2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

(3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员；

(4) 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

4.3 本项目或采购包是非专门预留采购份额面向中小企业采购的，则对小微企业的价格给予 20% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。若本次政府采购活动允许大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的，给予联合体或者大中型企业 6% 的价格扣除，用扣除后的价格参加评审。

4.5 享受小微企业价格扣除的界定依据（未按要求提供相关资料的，

不享受价格扣除扶持政策)：

(1)参加本次政府采购活动的小微企业应按附件格式提供《中小企业声明函》；

(2)供应商对申报的小微企业产品的价格扣除事项在附件《小微企业产品价格扣除明细表》和电子交易系统中如实认真填列。

4.6 监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

4.7 评标委员会对供应商申报的小微企业产品的价格扣除事项（投标文件中相关明细表等）进行评审：

(1)评标委员会对供应商申报的小微企业产品的价格扣除事项的评审结论，分为合格与不合格；

(2)经评审、申报的价格扣除事项如有计算错误（明细金额或总金额有元以上计算错误）、多报产品、错报产品、明细报价不合理对价格扣除产生重要影响、缺失声明函等任一不符合政策要求及不准确的事项，评标委员会将评审为不合格，该供应商申报的价格扣除事项不予接受；

(3)评审合格的，接受其申报的小微企业产品的价格扣除总金额，用扣除后的价格参与评审。

4.8 享受扶持政策获得政府采购合同的小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

5. 促进残疾人就业政策

5.1 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

(1)安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

(2)依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同

或服务协议；

(3)为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

(4)通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

(5)提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的员工人数。

5.2 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。在本次活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

第三部分 供应商须知

一、说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的货物及服务。

2. 合格的供应商

2.1 符合本招标文件第一部分供应商资格要求规定，有能力提供招标货物及服务，承认本招标文件所有内容的国内生产商或经销商。

3. 合格的货物和服务

3.1 合格的货物是指由供应商为满足招标文件要求而提供的产品、工具、备件、图纸或其它材料。供应商应保证其所提供的所有货物必须是全新的、未曾使用过的货物，所涉及的技术、设计、技术培训和技术服务应来自于中华人民共和国或与中华人民共和国的正常贸易往来的国家或地区。

3.2 合格的服务是指供应商提供的实施方案设计、产品设计、联络、培训、验收、保障服务、技术支持及与产品有关的运输和保险以及其他伴随服务。

3.3 国产的货物及其有关服务必须符合中华人民共和国的设计和制造生产的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。

3.4 进口的货物及其有关服务必须符合原产地和/或中华人民共和国的设计和制造生产的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。进口的货物须有合法的进口手续和途径。

4. 投标费用

4.1 无论投标过程中的作法和结果如何，供应商应自行承担其参加投标有关的全部费用。

5. 知识产权

5.1 供应商须保证采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因

第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如供应商不拥有响应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，供应商须承担全部赔偿责任。

5.2 供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，须在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商须提供开发接口和开发手册等技术文档。本项目开发成果归建设方所有。

6. 联合体投标

6.1 除非本项目明确要求不接受联合体形式投标外，两个或两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份投标。

6.2 以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件。

6.3 联合体各方之间应当签订联合体协议，明确约定联合体各方应当承担的工作和相应的责任，并将联合体协议附入投标文件。联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.4 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

6.5 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

7. 信用信息

7.1 依据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财办库〔2016〕125号）和《河南省财政厅关于转发财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知的通知》（豫财购〔2016〕15号）文件的要求，将对参加本项目的供应商进行信用信息查询。

7.2 信用信息查询渠道和内容为：

(1) 在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询“失信被执行人”和“税收违法黑名单”。

(2) 在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”。

7.3 供应商信用信息的截止时点为本项目提交投标文件截止时间，采购代理机构将在解密投标文件之前对参加本项目的供应商进行信用信息查询。

7.4 采购人、采购代理机构会将查询的供应商信用信息进行截图打印，作为证据留存。对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，采购人、采购代理机构拒绝其参加该项目的政府采购活动。

7.5 两个或两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。

8. 超范围经营

8.1 超出营业范围，判断供应商投标的合法性和合同的有效性，应该先分清是一般项目还是限制经营（烟花爆竹等商品）、特许经营（烟酒等商品）以及禁止经营项目；其次要区分违反的是管理性的强制规定还是效力性的强制规定。国务院令 第 370 号《无照经营查处取缔办法》和最高人民法院的司法解释明确，超越经营范围（含没有经营范围）但不违反国家限制经营、特许经营以及法律、行政法规禁止经营（不违反行政许可、行政审批项目），不属于违法经营行为，所订立的合同是有效合同。

二、招标文件

9. 招标文件的构成

9.1 招标文件用以阐明采购人所需货物及服务、招标投标程序和合同条款。招标文件由下述部分组成：

- (1) 投标邀请
- (2) 采购人需求
- (3) 供应商须知
- (4) 合同（格式）
- (5) 附件——投标文件格式

9.2 供应商获取招标文件后，应仔细阅读招标文件，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件做出满足，否则，将承担其投标被拒绝或被认定为无效投标的风险。

10. 招标文件的澄清与修改

10.1 采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，将在递交投标文件截止时间前。澄清或修改内容将在河南省政府采购网和安阳市公共资源交易中心网等财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公布。

10.2 投标截止时间前，供应商有义务上网查看，澄清或修改公告一经上网发布，即视为书面通知。招标文件的澄清或修改内容作为招标文件的组成部分，具有约束作用。

10.3 供应商未在规定的期间内提出质疑的，视为完全接受招标文件规定的所有条款。对招标文件中描述有前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，对同一条款的评判应适用于每个供应商。

三、投标文件的编写

11. 投标文件的语言及度量衡单位

11.1 投标文件以及供应商所有与采购人及采购代理机构就投标来往的函电均使用中文。供应商提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

11.2 除在招标文件的基本技术要求中另有规定外，计量单位均使用公制计量单位。

12. 投标文件的组成

12.1 投标文件应包括招标文件“第五部分附件——投标文件格式”中所要求的内容。

12.2 如供应商不满足促进中小企业发展扶持政策的要求，可不附“中小企业声明函”、“残疾人福利性单位声明函”和“中小企业产品价格扣除明细表”。

13. 投标文件格式

13.1 供应商应按招标文件“第五部分附件——投标文件格式”中所要求的内容及顺序编制投标文件，并编制目录及页码，如未列明格式的，由供应商自行设计。

13.2 供应商投标文件的编制需在“安阳市政府采购投标文件编制系统”中进行，编制系统可在安阳市公共资源交易中心网站内进行下载。

14. 投标报价

14.1 供应商需在“安阳市政府采购投标文件编制系统”中填写分项报价及开标一览表，填写的分项报价及开标一览表为供应商投标文件的一部分。

14.2 供应商的投标报价均为目的地交验价，包括产品价款、相关税款、售后及技术服务费及运送到安阳地区指定地点的运杂费、装卸费等与本项目相关的、必须的款项及费用。

14.3 供应商不得以任何理由在开标后对投标报价予以修改，报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为不满足实质性要求而予以拒绝。

14.4 供应商可对本招标文件中所列的所有包号进行分别投标，也可选择其中一个或几个包号投标，但不得将招标文件规定的同一包号中的内容拆开进行投标报价。

15. 供应商的资格性证明文件

15.1 供应商按招标文件“第五部分附件——投标文件格式”规定的格式在“安阳市政府采购投标文件编制系统”中按步骤进行制作。

16. 供应商的符合性响应文件

16.1 供应商按招标文件“第五部分附件——投标文件格式”规定的格式在“安阳市政府采购投标文件编制系统”中按步骤进行制作。

16.2 供应商应对招标文件技术要求逐条应答，并标明与招标文件条文的偏差和例外。

17. 投标承诺函（替代投标保证金）

17.1 依据河南省财政厅《关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购〔2019〕4号）文件要求，本项目以投标承诺函的形式替代投标保证金，供应商按附件格式进行投标承诺，违背承诺的将承担相应的法律责任及违约责任。

18. 投标有效期

18.1 投标文件从提交投标文件的截止之日起，投标有效期为 90 日。

19. 投标文件的签署及规定

19.1 投标文件应按招标文件相关要求（含格式上标注的要求）使用供应商企业数字证书和供应商法定代表人（经营者）数字证书进行签名并加密。没有使用供应商企业数字证书和供应商法定代表人（经营者）数字证书进行签名并加密的投标文件，属于未按照招标文件要求进行签署。

19.2 根据《中华人民共和国电子签名法》规定，可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。本次招标活动中，供应商使用有效的企业数字证书对投标文件进行签章与加盖企业公章具有同等法律效力；供应商法定代表人（经营者）使用有效的个人数字证书对投标文件进行签名与法人签名具有同等法律效力。

19.3 电报、电话、传真、电子邮件形式的递交概不接受。

20. 投标文件的加密和标记

20.1 供应商使用供应商企业数字证书和供应商法定代表人（经营者）数字证书对投标文件进行签名并加密，按照招标文件附件格式要求对投标文件加盖供应商电子签章和法定代表人（经营者）电子签名。

四、投标文件的递交

21. 投标文件的递交

21.1 供应商须在投标文件递交截止时间前制作并提交加密电子投标文件。加密的电子投标文件,应在投标截止时间前通过安阳市公共资源交易中心电子交易平台内上传,供应商应在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。

22. 迟交的投标文件

22.1 投标截止时间后,电子投标文件将无法通过网上投标系统进行上传,逾期未上传的电子投标文件,采购人将不予受理。

23. 投标文件的修改和撤回

23.1 供应商于投标截止时间前如对投标文件进行补充、修改,可以上传新的投标文件进行覆盖。在投标截止时间后,供应商不得再要求修改或撤回其投标文件。

23.2 供应商如撤回投标文件,应及时书面通知采购代理机构进行办理。

五、开标

24. 开标

24.1 采购人和采购代理机构将在招标文件规定的时间和地点组织公开开标。供应商无需到安阳市公共资源交易中心现场参加开标会议。供应商应当在投标截止时间前,登录系统,在线准时参加开标活动并在规定时间内进行文件解密、答疑澄清等。

24.2 开标前,采购人和采购代理机构将会让供应商对电子投标文件加密情况进行检查,经确认无误后开标。

24.3 投标文件解密前,采购人、采购代理机构将会对供应商的信用信息进行查询,对不符合要求的供应商将拒绝其解密。信用信息查询完成后,将要求供应商在规定时间内完成对本单位的加密投标文件进行解密。由于供应商的自身原因,在规定时间内解密不成功的,作为无效处理。

24.4 解密完成后，供应商的投标报价将在“安阳市公共资源交易中心电子交易平台”系统界面上显示。

24.5 供应商代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应在“安阳市公共资源交易中心电子交易平台”系统中提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对供应商代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

24.6 供应商未参加开标的，视同认可开标结果。

六、评标

25. 评标委员会

25.1 依据《中华人民共和国政府采购法》及有关法规组建评委会，评委会由采购人代表和评审专家组成。

26. 评审原则

26.1 坚持客观、公正、审慎地原则对待所有供应商。

26.2 按照同一评审程序及方法审查所有供应商的投标文件。

27. 评审方法

27.1 本项目采用综合评分法。

28. 评审程序及标准

28.1 确认招标文件：评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，将修改招标文件，重新组织采购活动。如招标文件不存在歧义、重大缺陷则继续进行。

28.2 资格性检查：开标结束后，采购人将依法对供应商的资格性证明文件进行审查。通过资格审查并满足3家的供应商将进入评标环节。

28.3 符合性检查：依据招标文件的规定，从符合性响应文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

28.4 供应商存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件或不符合国家强制性规定的；
- (5) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出实质性满足的；
- (6) 供应商有串通、行贿等违法行为的；
- (7) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

28.5 出现下列情形之一的，本项目应予废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

29. 投标文件的澄清

29.1 评审期间，供应商法定代表人（经营者）或委托代理人须时刻关注电子开标室并保持通讯畅通。如因通讯不畅导致供应商无法及时澄清而被认定为无效投标等后果由供应商自行承担。

29.2 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当在“安阳市公共资源交易中心电子交易平台”系统中要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正，供应商有责任按照评标委员会规定的时间要求进行答疑和澄清。

29.3 供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（经营者）或其授权的代表签字。并将澄清内容作为附件上传至“安阳市公共资源交易中心电子交易平台”系统中。

29.4 供应商的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变

投标文件的实质性内容。

29.5 供应商的澄清是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。

29.6 评标委员会已确认为不满足招标文件实质性要求的投标文件，不得要求供应商通过修正或撤销不符之处而使其投标文件成为满足招标文件实质性要求。

29.7 评标委员会判断投标文件是否满足招标文件的实质性要求应于投标文件本身内容而不靠外部证据。

29.8 投标文件报价出现前后不一致的按以下方法更正：“安阳市公共资源交易中心电子交易平台”系统中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不一致的，按照本款规定的顺序修正。修正后的报价，供应商应按招标文件第三部分“29.投标文件的澄清”要求进行确认，不确认的，其投标无效。

30. 串通投标

30.1 供应商应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他供应商的竞争行为，不得损害采购人或者其他供应商的合法权益。在评标过程中发现供应商有下述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门：

- (1) 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同供应商的投标文件相互混装；
- (6) 不同供应商的电子投标文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列

号和硬盘序列号等硬件信息相同的；

(7) 不同供应商的投标文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；

(8) 不同供应商的投标文件由同一电子设备打印、复印；

(9) 不同供应商的投标文件由同一人送达或者分发的，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；

(10) 不同供应商的投标文件的内容存在两处以上细节错误一致；

(11) 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等以及其他工作人员由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；

(12) 不同供应商投标文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；

(13) 其它涉嫌串通的情形。

31. 比较与评价

31.1 评标委员会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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

31.2 本项目采购人已授权评标委员会直接确定中标供应商。本项目如采用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的供应商，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。评标委员会从投标文件满足招标文件全部实质性要求的供应商中，按照最后报价由低到高的顺序确定中标供应商，并推荐 2 家中标候选供应商，编写评审报告。若最后报价相同，按照供应商提供的产品中属于节能产品及环境标志产品优先采购政府采购品目清单中的数量多少排序，其中物业服务类项目若最后报价相同的，优先采购聘用建档立卡贫困人员物业公司，前者情况都一致的按照技术指标优劣顺序进行确定。

31.3 本项目采购人已授权评标委员会直接确定中标供应商。本项目如

采用综合评分法，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个供应商获得中标资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。评标委员会从投标文件满足招标文件全部实质性要求的供应商中，按照评审因素的量化指标评审得分由高到低的顺序确定中标供应商，并推荐2家中标候选供应商，编写评审报告。若评审得分相同，按报价由低到高的顺序确定，评审得分且报价相同的，按照供应商提供的产品中属于节能产品及环境标志产品优先采购政府采购品目清单中的数量多少排序，其中物业服务类项目若评审得分且最后报价相同的，优先采购聘用建档立卡贫困人员物业公司，前者情况都一致的按照技术指标优劣顺序进行确定。

32. 保密及其它注意事项

32.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会内独立进行。

32.2 在开标、评标期间，供应商不得向评委询问情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。

32.3 为保证评标的公正性评标委员会不得与供应商私下交换意见。

32.4 在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人员不得擅自将评标情况扩散出评标人员之外。

七、中标公告及授予合同

33. 评标结果的发布

33.1 评标结束后，采购代理机构将依据评标委员会确定的中标供应商在“河南省政府采购网”和“安阳市公共资源交易中心网”上进行公告，并向中标供应商发出《中标通知书》。

33.2 供应商若对评标结果有疑问，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，向采购人或采购代理机构提出询问或质疑。

33.3 供应商询问或质疑应以书面形式（供应商质疑函范本可在安阳市公共资源交易中心网站“资料下载”中进行下载。质疑须提交以下资料并加盖供应商公章：质疑函原件、法人授权委托书原件）提出并送至采购人和采购代理机构。

33.4 如对采购人、采购代理机构的答复不满意，可向安阳市财政局政府采购监督管理科进行书面投诉。（具体程序按《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购质疑和投诉办法》等文件执行。）

34. 签订合同

34.1 根据政府采购法及相关规定，采购人和中标供应商必须在中标通知书发出之日起2个工作日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同。

34.2 《中标通知书》、招标文件、中标供应商的投标文件及其澄清等，均为签订合同的依据。所定合同不得对招标文件和中标供应商的投标文件作实质性修改，采购人和中标供应商不得私下订立背离合同实质性内容的协议。合同起草后，双方签字盖章生效。

32.3 根据政府采购法及相关规定，据“河南省电子化政府采购系统”合同备案后系统同时合同公告的实际情况，采购人必须在合同签订后1个工作日内进行合同公告及备案，鼓励合同签订当日进行公告及备案。

35. 合同变更

35.1 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程和服务的（即增加原合同标的数量），在不改变合同条款（包括原合同单价）的前提下，双方可以协商签订补充合同，但所有补充合同总金额不得超过原合同采购金额的10%，不得调增原合同单价，不得超出项目预算。超过原合同采购金额的10%，应重新组织采购活动。

35.2 按照有关规定，合同变更应报经安阳市财政局政府采购监督管理科备案。

35.3 如采购人、中标供应商拒签合同或采购人、中标供应商之间擅自私下谈判、变更中标标的、价格及招投标文件实质性内容的，将按《中华

《中华人民共和国政府采购法》及相关法规的规定处理。

八、验收

36. 验收程序和要求

36.1 供应商履约完毕应及时提出验收申请，采购人应在五个工作日内或在采购合同约定的期限内组织验收。

36.2 合同履行验收工作应成立验收工作组专门负责，直接参与该项目政府采购活动的主要责任人不得作为验收工作的主要责任人。

36.3 政府采购合同金额 10 万元以下的项目，以及品牌小汽车、办公家具、空调、办公自动化设备等 4 类通用商品的验收，原则上可以不邀请评审专家参加，组织方成立验收小组自行验收。政府采购合同金额 50 万元以下的（含 50 万元）的项目，验收工作组应不少于三人；政府采购合同金额 50 万元以上的项目，验收工作组应由采购人领导牵头，财务、审计、监察、资产管理、技术等部门人员参与，成员不少于五人。验收工作应当邀请采购项目评审专家参加验收；大型、复杂或者技术性很强的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作；国家规定强制性检测的采购项目，采购人必须委托国家认可专业检测机构进行验收；向社会公众提供的公共服务采购项目，采购人组织验收时应当邀请服务对象参与并出具意见。

36.4 验收时需要进行破坏性试验的，中标供应商应进行充分的配合并提供备品备件。

36.5 验收后，由验收工作组等出具检测验收报告，国家规定强制性检测的采购项目应附国家认可的专业检测机构出具的验收报告。

36.6 验收中发现中标供应商未按合同约定的时间、地点或方式履约，提供的货物或工程的数量、质量、性能、功能达不到合同约定的，或者提供假冒伪劣产品等违反合同约定的，验收人员应在验收报告中注明违约情形和事项，并应及时通知同级人民政府财政部门。属假冒伪劣产品的，同时向工商管理、质量监督等行政执法部门举报。

36.7 采购人要在政府采购项目验收完成后1个工作日内登陆安阳市政府采购网进行验收公告。

九、其他

37.1 中标服务费：参照豫招协【2023】002号文件的规定，招标代理服务费用由中标（成交）供应商支付。

第四部分 合同（格式）

甲方：（采购人）

乙方：（中标供应商）

甲、乙双方持河南晟祥招标代理有限公司_____年_____月
日签发的_____项目中标通知书，根据招标文件、投标文件的内
容，并经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、本合同所指货物为此次招标采购的货物，包括（详细注明：品名、
规格、型号、数量、单价、产地及技术要求），合同总价款为_____元
（大写：_____）。

本合同为固定总价合同，不因人工、材料和设备等价格的波动而影响
合同价格。

二、货物质量要求及乙方对质量负责条件和期限：

1、乙方提供的货物是全新的货物，符合国家强制标准、检测标准以
及该产品的出厂标准，符合《招标文件》及其修改补充澄清要求且达到乙
方投标文件及澄清中的技术标准。

2、售后服务：（要求按《招标文件》及投标文件等相应条款制订）

三、交货时间、地点、方式：

合同生效后，乙方应于_____年_____月_____日前将货物带包装送达甲方指定
地点_____，并于_____年_____月_____日前安装调试完毕，具
备正常使用及验收条件。

货物运送产生的费用由乙方负责。乙方在交付货物时应向甲方提供货
物的使用说明书、合格证书及其他相关的资料。

四、验收程序和要求

1、验收时间：所供货物安装调试结束、具备正常使用及验收条件时，
由采购人成立验收工作组负责验收。

2、验收工作组：合同履行验收工作应成立验收工作组专门负责，直
接参与该项目政府采购活动的主要责任人不得作为验收工作的主要责任
人。

政府采购合同金额 10 万元以下的项目，以及品牌小汽车、办公家具、空调、办公自动化设备等 4 类通用商品的验收，原则上可以不邀请评审专家参加，组织方成立验收小组自行验收。政府采购合同金额 50 万元以下的（含 50 万元）的项目，验收工作组应不少于三人；政府采购合同金额 50 万元以上的项目，验收工作组应由采购人领导牵头，财务、审计、监察、资产管理、技术等部门人员参与，成员不少于五人。验收工作应当邀请采购项目评审专家参加验收；大型、复杂或者技术性很强的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作；国家规定强制性检测的采购项目，采购人必须委托国家认可专业检测机构进行验收；向社会公众提供的公共服务采购项目，采购人组织验收时应当邀请服务对象参与并出具意见。

验收时需要进行破坏性试验的，供应商应进行充分的配合并提供备品备件。

3、验收报告：验收后，由验收工作组等出具检测验收报告，国家规定强制性检测的采购项目应附国家认可的专业检测机构出具的验收报告。

五、付款程序：依据招标文件要求执行。

六、责任和义务

1、甲方的责任和义务

(1) 对乙方供货安装调试工作提供必要的场地、给予必要的协助。

(2) 按时验收、及时支付资金；

(3) 遵守国家法律法规，不得要求乙方虚开发票，不得向乙方索要“好处”、“回扣”、“礼品”，或要求乙方提供合同以外的其他物品或服务；

(4) 对乙方未按合同约定履约在验收报告中注明违约情形和事项，并应及时通知财政部门。属假冒伪劣产品的，同时向工商管理、质量监督等行政执法部门举报。

(5) 其他法律法规规定应尽的义务。

2、乙方的责任和义务

(1) 严格按招标文件要求与投标文件的质量及服务承诺执行，保质、按期履行。保证提供全新正规产品，不得以次充好；提供优质服务，出现故障及时响应、上门维修。

(2) 不得将合同权利义务全部或部分转让给第三人。

(3) 货物验收合格前，对货物和人员的安全负责，应采取安全措施，确保人员、材料、设备和设施的安全，防止货物验收合格前的人身伤害和财产损失。应对其履行合同所雇佣的全部人员的工伤事故承担责任，

(4) 遵守法律、依法纳税

(5) 遵守职业道德和行业规范，坚决杜绝送礼、回扣、报销费用等一切不正当竞争行为和商业贿赂行为；对甲方索要回扣、礼品等违规行为，向市财政局政府采购监督管理科及相关执法机关举报。

(6) 其他法律法规规定应尽的义务。

七、违约责任：

1、甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，向乙方偿付拒收拒付部分货物款总额 %的违约金。

2、乙方所交货物的规格型号、技术要求、质量品质等不符合合同规定，甲方有权拒收货物，乙方应负责更换并承担因更换而支付的全部实际费用。因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

3、乙方不能交付货物的，乙方向甲方支付未交付部分货物款总额 %违约金。

4、乙方逾期交付货物，乙方向甲方每日偿付逾期交货部分货款总值 %赔偿费。

八、《招标文件》及其修改补充、投标文件及其修改补充澄清均为本合同的组成部分。

九、因货物的质量问题发生争议，由甲方所在地市级技术监督单位进行质量鉴定。

十、因履行本合同发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成的采用下列第 种方式解决：

(一) 提交安阳仲裁委员会仲裁;

(二) 依法向人民法院起诉。

十一、合同生效及其它:

本合同经甲乙双方代表签字、加盖公章后生效。本合同一式_____份,甲乙双方各持_____份。

甲方:

乙方:

地址:

地址:

法定代表人(授权代表):

法定代表人(授权代表):

盖章:

盖章:

日期:

日期:

注:本合同为格式合同仅供参考。

第五部分 附件——投标文件格式

项目

资格性证明文件

采购编号：

供应商：_____（加盖电子签章）

法定代表人（经营者）：_____（加盖电子签名）

投标日期：_____年_____月_____日

目 录

1. 投标书
2. 供应商基本情况一览表
3. 供应商资格条件及履约承诺函
4. 其他资格证明材料

1. 投标书

致：_____（采购人名称）_____

我们收到了采购编号为_____的_____（项目名称）_____招标文件，经详细研究，我们决定参加该项目的投标活动并按要求提交投标文件。我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

1. 愿按照招标文件中规定的条款和要求，提供完成招标文件规定的全部工作，投标总价为人民币（大写）_____，（RMB ¥：元）。

2. 我们将依照招标文件中规定的每一项要求，按质、按量履行合同，承诺供货期限（服务期限）_____（时间）。

3. 我们已详细阅读全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

4. 我们同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

5. 我单位承诺投标有效期为90日。

6. 我们愿按《中华人民共和国民法典》履行其的全部责任。

与本投标有关的一切正式往来请寄：

联系人：

联系地址：

联系电话（手机号码）：

法定代表人（经营者）（电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期：

2. 供应商基本情况一览表

供应商名称			
法定代表人		联系方式	
统一社会信用代码		注册资本（万元）	
成立日期		公司类型	
营业执照期限			
经营范围			
公司上一年度相关数据（无上一年度数据的新成立企业可不填报）			
从业人员		资产总额（万元）	
营业收入（万元）		利润总额（万元）	
公司变更情况 （如供应商存在企业名称或其他内容变更，参与本项目投标时，涉及变更前公司相关内容，提供变更证明，如不涉及可不必提供。）			
备注	以上内容信息，供应商应保证数据的真实性，如发现造假或不实，供应商自行承担相关法律后果。		

法定代表人（经营者）（电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期：

3. 供应商资格条件及履约承诺函

致：_____（采购人名称）_____

在采购编号为_____的_____（项目名称）_____采购活动中，我单位严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我公司郑重承诺：

一、我公司具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的六项条件（具有独立承担民事责任的能力；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技术能力；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；法律、行政法规规定的其他条件。）。

二、我公司为本项目所提供的货物或服务未侵犯知识产权。

三、我公司参与本项目政府采购活动时不存在被有关部门禁止参与政府采购活动且在有效期内的情况。

四、我公司参与本项目投标，严格遵守政府采购相关法律法规，不造假，不围标、串标、陪标。我公司已清楚，如违反上述要求，投标文件将作无效处理，被列入不良记录名单并在网上曝光，同时将被提请政府采购监督管理部门给予一定年限内禁止参与政府采购活动或其他处罚。

五、我公司已认真核对了投标文件的全部内容，所有资料均为真实资料。我公司对投标文件中全部投标资料的真实性负责，如被证实我公司的投标文件中存在虚假资料的，则视为我公司隐瞒真实情况、提供虚假资料，

我公司愿意接受主管部门作出的行政处罚。

六、我公司承诺中标后项目不转包，未经采购人同意不进行分包。

七、我公司保证，所提供的货物通过合法正规渠道供货，在提供给采购人前具有完全的所有权，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷；如有纠纷，我公司承担全部责任。

八、我公司承诺不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

九、我公司承诺单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不参加同一合同项下的政府采购活动。没有为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

十、我公司已详细阅读并完全理解、同意《招标文件》的全部内容，包括修改补充文件、更正公告以及全部参考资料和有关附件；除我公司在《招标文件》规定期间内提出的质疑外，我公司放弃对这方面不明及误解的权力，并严格按采购人确定的技术及商务要求等履行。

十一、我公司开标前已详细了解采购标的，并按采购人现有条件及要求编制投标报价；我公司的投标报价包括《招标文件》所述报价组成的所有内容、并包括《招标文件》未列明而完成本项目所必须的所有设备、材料、工具、费用等达到交付使用及验收条件的所有一切风险、责任和义务

的费用。我公司确认投标报价保证按《招标文件》要求及投标承诺的质量诚信履约。

十二、我公司保证在《招标文件》要求的时间内按期、保质完成本项目。如我公司中标，将在中标结果公告后，积极、主动的与采购人联系合同签订事宜，合同签订中如有任何的问题，我公司保证及时书面反映情况，否则视为我公司责任、按违约处理。

十三、除法律规定的不可抗力因素外，我公司中标后以任何理由（包括违背上述承诺的事项）提出不能满足《招标文件》技术、效验期等要求或不能实现投标承诺的或提出变更的，我公司将无条件接受违约处理、并放弃我公司中标资格。我公司知悉违约责任及其处理，并无条件接受：情节严重的，由财政部门列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以通报，处以罚金，给采购人及他人造成损失的，承担相应的赔偿责任。

我公司保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行
为，愿意承担一切法律责任，并承担因此造成的一切损失。

法定代表人（经营者）（电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期：

4. 其他资格证明材料

（按招标文件要求提供，落实政府采购政策满足的资格要求证明材料或特定资格要求证明材料或供应商认为有必要提供的其他证明材料，加盖法定代表人（经营者）的电子签名和单位电子签章。）

项目

符合性响应文件

采购编号：

供应商：_____（加盖电子签章）

法定代表人（经营者）：_____（加盖电子签名）

投标日期：_____年_____月_____日

目 录

1. 项目服务清单及技术参数表
2. 服务实施方案
3. 技术偏差表
4. 商务偏差表
5. 投标承诺函
6. 分项报价表
7. 其他材料（如需要）

1. 项目服务清单及技术参数表

供应商名称：_____

项目名称：_____

采购编号：_____

序号	项目名称或服务内容	品牌型号	技术规格	原产地及制造商	备注
1					注：如采购人所采购的设备涉及政府强制采购节能产品，供应商必须在符合性响应文件中提供具有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证明材料，否则视为无效投标。 如采购人所采购的设备不涉及政府强制采购节能产品的，供应商提供的产品中属于节能产品/环境标志产品政府采购品目清单中优先采购的，应在符合性响应文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品/环境标志产品认证证书复印件，同等条件下，享受节能产品及环境标志产品优先采购政策。
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
..					
..					
..					

注：如不涉及品牌型号、技术规格及原产地及制造商，可不必填写。

法定代表人（经营者）（电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期：

2. 服务实施方案

供应商名称：_____

项目名称：_____

采购编号：_____

由供应商根据招标文件要求及具体项目情况自行提供。

注：表格仅供参考，供应商可自行设计。

法定代表人（经营者）（电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期：

3. 技术偏差表

供应商名称： _____

项目名称： _____

采购编号： _____

序号	项目	招标文件要求条款	投标文件条款	偏差
1				
2				
3				
4				
5				
6				
..				
..				
..				

注：1、“偏差”栏中详细注明响应技术参数与《招标文件》中要求有何不同，并说明其符合性。供应商应分标段（包）填制本表。

2、如《招标文件》技术参数与“技术要求”一致的部分，仍需在本表填列“与《招标文件》技术要求一致”字样。

法定代表人（经营者）（电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期：

4. 商务偏差表

供应商名称：_____

项目名称：_____

采购编号：_____

序号	项目	招标文件要求条款	投标文件条款	偏差
1	供货（服务）期限			
2	供货（服务）地点			
3	付款方式			
4				
5				
6				
..				
..				
..				

注：(1)依照招标文件商务条款填写，“偏差”栏中详细注明所投商务条款与招标文件中要求有何不同，并说明其符合性，供应商应分项目填制本表。(2)如所投商务条款与招标文件中要求一致，仍需在本表填列“与招标文件商务条款要求一致”字样。(3)如不涉及产品运维期可不必填写。

法定代表人（经营者）（电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期：

5. 投标承诺函

致：_____（采购人名称）

在采购编号为_____的_____（项目名称）采购活动中，我单位承诺：

一、遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则自愿参加本项目投标；

二、在采购活动中提供真实、准确、有效、合法的材料，不提供虚假材料；

三、按照招标文件规定，在提交投标文件截止时间后，在招标文件规定的投标有效期内不撤回投标文件；

四、不与其他供应商、采购人或采购代理机构串通或恶意串通；

五、如我单位中标，除不可抗拒力或招标文件认可的情形外，我单位承诺及时领取中标通知书，在中标通知书规定时间、地点与采购人签订合同；

六、遵守法律法规及招标文件规定的其他情况；

七、违背上述承诺事项的，我单位无条件接受以下责任追究：

1. 法定责任：按照政府采购相关法规，处以罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关（市场监督管理机关）吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

2. 违约责任：

2.1 已中标的，中标无效；

2.2 给采购人及他人造成损失的，愿承担相应的赔偿责任。

2.3 中标后未缴纳中标服务费的，作为违约及违背诚实信用原则，在履行承诺前，代理机构将视我单位为失信企业、不予办理其后相关业务。

法定代表人（经营者）（电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期：

6. 分项报价表

7. 其他材料

7.1. 中小企业声明函

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称)的(项目名称)采购活动,提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业, 制造商为(企业名称),从业人员 人,营业收入为 万元,资产总额为 万元¹,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业, 制造商为(企业名称),从业人员 人,营业收入为 万元,资产总额为 万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

.....

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

法定代表人(经营者)(电子签名):

供应商(电子签章):

日期:

备注:从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不填报。

各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为

微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十二) 软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(十三) 房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

(十四) 物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

(十五) 租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

(十六) 其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

7.2. 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

法定代表人（经营者）（电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期：

7.3. 小微企业产品价格扣除明细表

供应商名称：

项目名称：

采购编号：

单位：元/人民币

序号	价格扣除货物 (服务、工程) 名称	价格扣除货物 (服务、工程) 制造企业(承 担企业)	单位 数量	单价	小计	价格扣除 金额 (小计× 20%)	声明函 页码
1							
2							
3							
4							
..							
..							
..							
申报的小型 and 微型企业产品的价格扣除总金额： 大写：_____（小写：¥_____元）							

法定代表人（经营者）（电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期：

7.4. 投标人认为需要的其他资料