

平塘县中小学校 2025 年度教学设
施设备建设项目
采购文件

(2025 年 7 月)

项目名称:	平塘县中小学校 2025 年度教学设施设备建设项目		
采购方式:	公开招标	采购类别:	货物
项目编号:	HCRX-2025-07-07		
采 购 人:	平塘县教育局		
详细地址:	平塘县金盆街道商务中心 9/10 楼		
联 系 人:	杜老师	联系电话:	0854-7227872
代理机构:	贵州恒诚瑞欣招标代理有限公司		
详细地址:	贵阳市观山湖区融创九樾府 A 区 9 栋 2 单元 4 楼 2 号		
联 系 人:	何志琳	联系电话:	0851-84179500

本项目采用电子招投标，电子投标文件的制作、上传及开评标相关约定如下：

（1）须提交**加密的电子响应文件壹份**（.QNTF 格式，由投标人在响应文件递交截止时间前上传至黔南州公共资源电子交易平台指定位置）。如未在响应文件递交截止时间前上传加密的电子响应文件的，视为未递交响应文件。

（2）须提交非加密的电子响应文件（.nQNTF 格式）**光盘壹份**（此光盘模式仅限于投标人在黔南州公共资源电子交易平台已成功上传了加密的电子响应文件后，但在开标时其响应文件解密失败或无法解密的情况下使用）。（非加密的电子响应文件光盘于响应文件递交截止时间前，在开标现场递交。）

（3）如果开标现场解密失败，则采用光盘导入非加密的电子响应文件开评标，要求光盘中的非加密电子响应文件的内容、数据、文件生成时间等与已上传的加密电子响应文件必须一致。光盘不能读取，或由于光盘中的非加密电子响应文件的内容、数据、文件生成时间等与已上传的加密电子响应文件不一致导致导入失败的，其投标将被否决。

（4）评标办法文本与系统评标办法设置应当一致。

（5）招标人（采购人）邀请所有投标供应商（供应商）的法定代表人或其委托代理人参加开标会，请投标供应商（供应商）注意携带生成响应文件的投标企业 CA 锁参加开标会。

（6）本采购文件其他部分内容与本约定有冲突的，以本约定为准。

（7）本采购文件要求签字盖章的，投标人签署电子章（含电子签名）或在纸质书面上签字盖章后上传图片或照片的，均视为有效。

目 录

第一部分 专用部分.....	5
第一章 采购范围.....	5
第一节 采购项目概述.....	5
第二节 货物要求.....	7
第三节 供应商资格条件.....	7
第二章 技术参数及商务要求.....	9
第一节 技术参数.....	9
第二节 商务要求.....	28
第三章 评标办法及评分标准.....	30
第一节 评标办法.....	30
第二节 评分标准.....	30
第三节 废标条款（针对整个项目）.....	37
第四节 无效标条款（针对单个供应商）.....	37
第二部分 通用部分.....	39
第四章 政府采购程序.....	39
第一节 发布采购公告.....	39
第二节 获取采购文件.....	39
第三节 缴纳投标保证金.....	41
第四节 递交投标文件.....	41
第五节 开标.....	42
第六节 评标.....	43
第七节 发布中标公告.....	46
第八节 签订政府采购合同.....	47
第九节 退还投标保证金.....	47
第五章 政府采购合同主要条款及范本.....	49
第一节 政府采购合同协议书.....	51

第二节 政府采购合同通用条款.....	59
第三节 政府采购合同专用条款.....	69
第三部分 响应文件格式范本.....	72

第一部分 专用部分

第一章 采购范围

第一节 采购项目概述

一、项目概述

本项目已由平塘县财政局批准采购，主要采购内容为智慧黑板、录播教室设备、学生计算机、教学屏幕、课桌椅、校园广播系统等设备，具体详见技术参数。

二、采购预算

本项目资金来源为财政性资金。

采购预算为：(大写)陆佰万元整 (¥6000000.00 元)。

最高限价为：(大写)陆佰万元整 (¥6000000.00 元)。

本项目按 (☒ 总价) 进行投标报价。

三、落实政府采购政策需满足的资格要求：**本项目适宜于中小企业采购**。采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。根据《关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46 号），要求投标供应商将不少于预算总额的 30%（即 1800000.00 元）给一家或者多家中小微企业（制造商），其中给小微企业（制造商）的金额不少于预算总额 30%的 60%（即 1080000.00 元）。供应商须提供《中小企业声明函》。

注：行业划型标准为：**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。

四、招标文件解释权

本项目招标文件的最终解释权归采购人。

五、采 购 人

名 称：平塘县教育局

地 址：平塘县金盆街道商务中心 9/10 楼

联系人：杜老师 联系电话：0854-7227872

六、代理机构

名 称：贵州恒诚瑞欣招标代理有限公司

地 址：贵阳市观山湖区融创九樾府 A 区 9 栋 2 单元 4 楼 2 号

联系人：何志琳

联系电话：0851-84179500

七、监督部门

监督名称：平塘县财政局

联系地址：贵州省平塘县金盆街道办事处横三路财政大楼 302 室

联系电话：0854-7231980

第二节 货物要求

一、货物范围

平塘县中小学校 2025 年度教学设施设备建设项目

二、货物须满足的规范、标准

1. 本项目除执行本招标文件要求的货物规范以外，如有未描述到的或和国家规范相冲突的按国家相关的规范或标准执行。

2. 本项目中采购的**教研显示器、灯光、商用计算机、LED 显示屏、商用控制电脑**属最新《节能产品政府采购品目清单》中强制采购产品，须提供国家确定的认证机构出具的处于有效期内的节能产品认证证书作为证明文件。

第三节 供应商资格条件

一、一般资格要求：

（1）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

①具有独立承担民事责任的能力：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；

②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：

提供 2023 年或 2024 年度经会计师事务所审计的财务状况报告或 2025 年基本开户银行出具的有效资信证明；

③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

具体要求：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料的承诺函；

④具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：

具体要求：提供 2024 年 6 月至今任意三个月缴纳税收的完税证明或证明材料复印件（依法免税的供应商须提供税务局盖章的免税证明或相应证明材料复印件）及 2024 年 6 月 至今任意三个月社会保障资金缴纳证明材料复印件（不需要缴纳社保资金的供应商须提供社 保局盖章的不需缴纳社保资金的证明材料或相应证明材料复印件）；

成立未满三个月的公司，提供缴纳税收和社保的承诺函（格式自拟）；（不需缴纳税收的应提供相关证明材料）

⑤参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明函；

⑥法律、行政法规规定的其他条件：投标供应商须提供书面承诺：在投标文件递交截止时间前，在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。

(2) 本项目 不接受 联合体投标。

(3) 本项目所需特殊行业资质或要求：无。

(4) 本项目 不接受 进口产品投标。

(5) 落实政府采购政策需满足的资格要求：**本项目适宜于中小企业采购**。采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。根据《关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46 号），要求投标供应商将不少于预算总额的 30%（即 1800000.00 元）给一家或者多家中小微企业（制造商），其中给小微企业（制造商）的金额不少于预算总额 30%的 60%（即 1080000.00 元）。供应商须提供《中小企业声明函》。

第二章 技术参数及商务要求

第一节 技术参数

序号	名称	技术参数	单位	数量
一		智慧黑板		
1	智慧纳米黑板	<p>▲1、智慧黑板采用三拼结构，中间显示屏采用原装 A 级液晶面液，尺寸≥86 英寸。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能；）</p> <p>2、两侧为书写黑板书写面可吸附黑板擦或笔袋，粉笔书写不掉漆、易挂粉、书写笔迹清晰、细腻，整个黑板无推拉式结构。</p> <p>▲3、智慧黑板整体尺寸：长≥4200mm、高≥1150mm。视角≥178°；4K UHD 超高清亮度（最亮）≥350cd/m²；对比度≥3000:1；灰阶分辨率等级达到 128 灰阶；显示比例 16:9，物理分辨率≥3840*2160。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能；）</p> <p>4、智慧黑板支持通过前置物理按键，一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。</p> <p>▲5、智慧黑板经过国家权威机构安全测试，电磁兼容测试，4 级防 雷击功能测试，产品在雷雨天气也能正常使用，保证老师 课堂教学不受环境影响。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能；）</p> <p>▲6、智慧黑板具备智能手势识别功能，方便老师教学，在任意信号源通道下可识别五指 上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能，支持将各手 势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏 模式。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能；）</p> <p>★7、整机内置嵌入式系统版本≥Android14.0，20 点电容触控内存≥4GB，固态存储≥32GB，内置非独立的高清摄像头，支持远程巡课应用，摄像头像素数≥1600 万，+8 阵列麦克风，视场角≥135°。可拍摄≥1600 万像素的照片，支持输出 8192×2048 分辨率的照片和视频。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>▲8、智慧黑板主屏采用贴合技术，具有防眩光效果，确保宽视角，保证教室前排二侧学生观看清晰，产品平面通过拼接形成表面一体化，无推拉式结构正反面无外露连接线。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>★9、整机前置端口需具备：≥1 路 TYPE-C 接口，≥3 路 USB 3.0 接口，≥1 路 HDMI2.0 接口，≥1 路 TOUCH USB 触摸接口。USB 3.0 接口支持 Windows 及 Android 双系统读取及触摸信号识别，全部采用中文标识便于老师使用（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>▲10、智慧黑板机身达到防盐雾十级要求，避免长期使用过程中生锈老化。具备防火安全功能，防爆认证，并经过抗震测试。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>▲11、智慧黑板屏幕符合防眩目和防划伤钢化玻璃的相关要求，可承受 800 克钢球在 1 米高度自由下落的撞击，4 mm 后全钢化玻璃，表面硬度不低于 7H，雾度≤5%；透光率不低 92%（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>▲12、智慧黑板经过高低温负荷试验、高低温贮存试验、恒定湿热试验；整机在 0℃-40℃环境下可正常工作，在-20℃---60℃环境下可正常贮存且贮存后功能无损。（提供</p>	台	270

		<p>第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>▲13、为适应不同身高条件操作人员对黑板实际操作的需求，在不采用任何物理升降结构的前提下，可实现液晶屏显示窗口下移，自动锁定触摸区域，方便老师操作。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>▲14、智慧黑板开关机、电脑开关机、一键黑屏节能、锁定和解锁屏幕、支持一键调取和关闭中控菜单，在黑屏节能状态下可实现节能 78%以上，并可通过前置按键或者敲击屏幕重新唤醒屏幕；（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>15、智慧黑板支持多种息屏模式，包含手势息屏、感光息屏、按键息屏等，可通过前置物理按键或五指按压显示屏和前置感光窗口进行息屏。</p> <p>16、智慧黑板内置硬件系统检测（支持无 PC 状态下使用）：对系统内存、硬盘、内嵌电脑、屏温监控、光感系统等提供直观的状态、故障提示。整机具备一键还原功能，无需专业人员即可轻松解决电脑系统故障。具备一键还原电脑复位按钮，为防止误操作，按钮须为隐藏式或针孔式的，方便维护电脑系统。</p> <p>▲17、智慧黑板具有防蓝光自动护眼物理按键、童锁功能、温度监控、安卓录屏功能、半屏功能。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>▲18、智慧黑板具备多接口试验：具有网络端口、HDMI、VGA、USB、Audio、AV、同轴等多种接口，能对多媒体 USB 所读取到的课件文件进行自动归类可快速分类查找，检索后可直接在界面中打开。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>19、智慧黑板玻璃通过无爆边、无划伤、无夹钳印、无裂纹、无缺角检测。</p> <p>▲20、智慧黑板具有抗强光干扰：能在照度 90K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>▲21、智慧黑板平均无故障时间（MTBF）不低于 60000 小时。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>22、整机内置 2.1 声道扬声器，前朝向 15W 高音扬声器 2 个，不低于 20W 中低音扬声器 1 个，额定总功率≤50W。</p> <p>23、支持自定义开机通道，用户可设置默认通道，开机自动进入无需手动切换。</p> <p>★24、整机采用模块化电脑方案，抽拉内置式用 80pin 接口，实现无单独的插拔，低噪音热管传导散热设计。电脑配置要求：Intel 酷睿系列 CPU≥ i5 十二代或以上，≥内存：8 GB 或以上，固态硬盘≥256GB 或以上。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>▲25、整机支持通道自动跳转功能，如整机处于正常使用状态，HDMI 信号接入时，能自动识别并切换到对应的 HDMI 信号源通道，且断开后能回到上一通道。支持通道记忆功能，开机默认回到最近一次关机时的显示通道。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p>		
2	教学软件平台	<p>1、智慧黑板开机后，有一套基于手势操作的教学交互系统软件，简单易用，手指单点或使用触控笔单击就能一键快速调取教学软件及工具；</p> <p>2、界面风格选配功能，可以通过服务后台，对交互界面进行修改，根据学校需求及老师使用习惯，选择风格；</p> <p>3、品牌风格选配功能，产品界面可以冠名学校，logo，突出学校文化背景相关的风格要求；</p> <p>4、应用功能选配，产品的应用可以按学校及老师常用需求做个性化排列，增加学校常用的应用；</p> <p>5、教学云桌面系统支持系统启动模式配置，可配置成开机自动启动云桌面镜像或进入云桌面系统；</p> <p>6、教学云桌面系统支持在设置为开机自动进入云桌面镜像系统时，可通过托盘程序重启进入云桌面系统对云桌面镜像或终端；</p>	个	270

		7、教学云桌面系统支持显示系统配置信息，包含设备名称，序列号，设备型号，内存容量，CPU 信息，磁盘容量，MAC 地址以及 IP，设备 ID 等		
3	授课系统	<p>1、黑板书写支持不少于 14 种风格笔的书写，包含普通笔，毛笔，智能笔，荧光笔，激光笔，彩虹笔，钢笔，粉笔，像素笔，图章笔，纹理笔，竹笔，大小笔，压感笔；</p> <p>2、印章笔，支持常用的图案印章，比如笑脸，奖杯，勋章，鼓掌，五星，红旗，小红花，爱心，太阳，钻石，点赞，放大镜，绿叶，对话框，闪电，警告，铁路，山峰，长城，码头，机场，火车，油站等不少于 20 种图形；纹理笔至少包含 12 种纹理类型；</p> <p>3、支持多种通用和学科工具：通用工具至少 16 种，包含放大镜，聚光灯，时钟，计算器，随机点名，骰子，转盘，随机数，尺规工具，幕布，草稿纸，文件快传，计分牌，数字时钟，美术画板，截图等；学科工具至少 16 个，包含数学公式，化学方程式，元素周期表，汉字读写，题库，英汉词典，听写，拼音，数学画板，物理实验，化学实验，四线三格，古诗词，藏文格子，素材库，星球，字母卡片等；</p> <p>4、为方便老师制作课件，常用工具条至少包含文本，多媒体，形状，图表，表格，思维导图，课堂活动等；其中文本支持样式功能，包含大标题，小标题，正文格式，支持修改字体，字号，颜色，高亮，加粗，斜体，下划线，删除线，上标，下标，行内代码，引用，清除格式，格式刷，超链接等；多媒体支持导入本地磁盘，移动 U 盘资源，支持从云端资料夹，校本资源和微课中心导入资源；图表至少 8 种类型，包含柱状图，条形图，折线图，面积图，散点图，饼图，环形图，雷达图；支持查看三维视图，拖动可任意旋转；</p> <p>5、支持课堂活动功能，至少有 9 种课堂游戏活动，包含：连线达人，分类达人，填空达人，趣味竞赛，翻翻卡，连词成句，判断对错，比大小，画廊等；课堂活动可根据需求自定义参数，编辑调节难度；</p> <p>6. 支持名字唤醒语音助手，唤醒语音助手后，自动应答和对话，响应语音指令；</p> <p>7、语音小助手悬浮在界面上，可全屏拖动，有二级菜单显示语音内容提示，三级菜单显示系统信息：系统信息包含：主板电压，背光电压，OPS 电脑电压，开关机状态，IC 卡状态，网络状态，温度，湿度，PM2.5；</p> <p>8、支持语音控制功能，包含且不限于系统音量加减，进程管理，打开白板，打开展台，打开智慧课堂，打开电子琴，打开 3D 星球，关闭当前窗口，最小化当前窗口，打开虚拟键盘等；</p> <p>9、语音播报，控制指令执行后，通过喇叭实时语音播报执行状态；</p>	个	270
4	物理仿真实验	<p>1、虚拟实验平台具备人教版，苏科版，北师大版，沪粤版，沪科版，鲁科版，教科版，浙教版资源；包含初中、高中教学大纲中的实验，初中不少于 150 个，高中不少于 200 个；</p> <p>2、平台支持 Windows 系统，android 系统；</p> <p>3、实验器材库包括教材中电与磁，力学，光学，热学，力与运动，近代物理所涉及到的实验器材，实验器材须显示出相应名称，选中实验器材拖拽即可使用且无操作次数限制；</p> <p>4、实验器材库中的器材与真实的器材相近，操作逻辑须一致；</p> <p>5、实验中超出某实验器材额定电压、额定电流会呈现烧坏现象，烧坏实验器材具备修复功能；</p> <p>6、每次实验可以保存，实验过程可以清空重做，实验界面支持自由比例缩放，支持画笔批注，擦除功能；</p> <p>7、实验具备实时生成和转换标准电路图功能，电路图支持下载成图片保存；</p> <p>8、经典实验支持案例视频过程讲解，实验说明包含：目的，原理，器材，步骤和结论，并且支持学生自定义编辑。</p>	个	270
5	化学仿真实验	<p>1、初高中实验数量：初中不少于 100 个实验，高中不少于 200 个实验；</p> <p>2、实现实验传统实验室无法完成的高危险性、易燃易爆性、有毒性、辐射性等实验；</p> <p>3、可实现对实验器材进行配置、拖拽、移动、连接、调节、组合、拆卸等操作，以及使用实验器材进行实验；</p> <p>4、通过实验器材的组合，可自主设计和搭建合理的实验探究项目，在实验探究过程中，可体验整个实验的操作过程；</p> <p>5、模拟真实的实验过程、实验现象和实验结果等，模拟真实的实验声音效果，实验效果逼真、生动，实验内容绘声绘色；</p> <p>6、做每个实验时，给出对应实验的实验目的，实验原理，实验用品，实验步骤、实验现象文字描述；</p>	个	270

		<p>7、搜索功能：支持实验器材搜索功能；</p> <p>8、平台支持 Windows 系统，android 系统；</p> <p>9、可自由搭配实验器材进行自主探究实验 在自主探究实验中可以自主探究药品和药品之间发生的反应；</p> <p>10、实验用品包含各种反应容器，固体药品，液体药品，气体药品；</p> <p>11、每次实验可以保存，实验过程可以清空重做，实验界面支持自由比例缩放，支持画笔批注，擦除功能；</p>		
6	教学资源	<p>1、架子鼓：包含自由演奏和曲库演奏，自由演奏时敲打（触摸）鼓和镲可发出声音，演奏时通过录音功能可把演奏的乐曲记录下来播放。曲库演奏可播放常见的架子鼓乐曲，除了欣赏标准的架子鼓曲子，还能在播放“伴奏”乐曲时，通过演奏架子鼓组形成完整的表演；</p> <p>2、电子琴功能：包含自由演奏和乐理学习，自由演奏时在主界面有 88 个黑白琴键，弹奏发出对应的音色钢琴声音，并在显示区显示所弹奏琴键的五线谱和简谱；在弹奏时可通过录音功能把弹奏的乐曲记录下来播放。乐理学习中弹奏琴键，发出琴音的同时，显示区会显示该琴键音色的乐理知识，包含五线谱、简谱、音名和唱名。曲库功能可播放多首耳熟能详的中外钢琴曲，并可在显示区查看到该曲的五线谱简谱；</p> <p>3、植物生长：包含植物的生长秘密和护林小帮手。植物生长秘密中可通过点击植物的花、叶子、根、树干不同的部位了解他们的结构和相关的知识，通过浇树、放大镜等互动按钮动态演绎叶子光合作用、树干养分输送等关键知识点；</p> <p>4、物体大小模型：通过不同物体展示尺寸的大小，从最小的原子，到宇宙尺寸，展示包含细菌，硬币，苹果，兔子，鸵鸟，汽车，自由女神，富士山，月亮，地球，太阳，太阳系，银河系，宇宙等物体等实际尺寸，普及学生对世界尺度对认知；支持点击物体后，动画显示物体信息，支持标尺延伸方式展示物体尺寸；</p>	套	270
7	售后服务工具	<p>1、智慧黑板端带一个使用反馈入口，点击显示反馈二维码，用户使用微信扫描进入小程序反馈平台，提交上传异常问题，异常现象等图片或视频，一键上报售后；</p> <p>2、用户通过售后小程序可以快速查询产品使用指南，支持填写申请，预约售后服务人员；</p> <p>3、用户通过售后小程序可以进行对产品，售后服务的评价，投诉；</p> <p>4、售后服务通过小程序，可以查询机器的维修记录，后台可以实时了解异常情况，快速获取反馈人信息及联系方式，指定维修人员及时服务；</p>	项	270
8	集中控制平台	<p>1、架构设计：采用 B/S 架构设计，可在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可控制在局域网或互联网内的一体机终端设备；</p> <p>2、设备总览：支持查看设备总数，在线设备数量，设备开机率；支持查看设备活跃分布，设备日均开机时长。</p> <p>3、素材库：包含图片，视频，文件，应用管理；其中图片和视频支持创建标签分类；应用支持系统应用，android 应用，网页应用以及 windows 应用管理，支持在发布中心添加更新应用；android 应用上传后能自动获取包名，windows 应用支持以注册表或应用路径的方式调用，支持修改应用图标；</p> <p>4、主题模版：支持创建模版分组，自定义模版支持修改横屏竖屏属性，可更换主题背景，内置壁纸，通知，主题应用支持拖动方式更改顺序；支持预览方式查看主题发布效果；</p> <p>5、数据统计：支持查看所有主题应用的点击次数，点击率占比统计，日使用时长统计，日使用增长率统计；</p> <p>6、设备管理：支持设备分组，支持查看设备名称，数据版本，主题模版，MAC 地址，设备在线状态，操作系统等信息；</p> <p>7、设备管控：通过远程指令方式对设备进行管控，指令包含关机，重启，锁屏，打铃，字幕，图片，倒计时，解锁等；支持自定义计划指令，支持每天重复，工作日休息日模式等；</p> <p>8、远程控制：支持远程桌面截屏，查看设备信息，包含：设备 ID，系统版本，系统类型，CPU 信息，内存，硬盘，显卡，声卡，网卡，MAC 地址等；</p>	个	270
9	视频展台	<p>1、采用≥800 万像素摄像头；采用 USB 5V 电源供电，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，有效防止积尘。2、不小于 A4 大小拍摄幅面，不低于 1080P 动态视频预览达到不小于 30 帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重不小于 3kg，整机壁挂式安装。</p>	台	270

		<p>3、整机采用圆弧式设计，无锐角；同时托板采用磁吸吸附式机构，防止托板打落，方便打开及固定。</p> <p>4、展示托板正上方具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计；</p> <p>5、带自动对焦摄像头；外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头。</p> <p>6、具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因。</p>		
10	教学音箱	<p>1、功率：≥25W×2；</p> <p>2、喇叭：≥5.5 寸低音，≥3 寸高音；采用高低音扬声器、音质通透亮丽，人声表现力突出，中频浑厚，透彻、穿透力强；</p> <p>3、≥1 路音频输入，≥1 路 6.35 话筒输入，≥1 路副箱音频输出；≥1 路 LAN 口输入（可选）</p> <p>4、总音量、话筒音量独立调节；</p> <p>5、配置无线咪：音频传输采用 UHF 抗干扰射频技术，不受 WiFi、蓝牙、手机等辐射信号干扰，无断音、接收稳定、有效降低杂讯、提高信噪比和减少失真；对频方式采用 2.4G 自动对频方式，同一个无线咪，能在不同的教室接收机上使用，无线接收信道大于 1000 个，自动进行锁定、不串频，特别适合多台机同时使用；</p> <p>6、无线咪具有 2.4G 自动对频和锁频功能。自动对频：开机自动进入对频配对连接，具备自动搜索近距离优先连接，自动错开有干扰的频点，自动进行锁定，适合一师一咪多班教学使用；锁频功能：重新搜索近距离优先连接,对频配对连接成功并自动锁定频率，重新开机不需要再对频，适合一班一咪多师教学使用；</p> <p>7、无线咪具有≥1.4 英寸（对角线）LCD 液晶屏,可显示发射信号、信道、对频方式、音频传输方式、音量大小、电池电量、充电、欠压、使用功能等工作状态；</p> <p>8、无线咪具有 PPT 功能，能一键全屏播放、播放退出、上页、下页、白屏、黑屏功能；</p> <p>9、无线咪具有远距离激光教鞭功能；</p> <p>10、无线咪具有电脑或手机或 MP3 或 MP4 等音源能在无线咪传输音频功能；</p> <p>11、无线咪具有快捷打开电脑软件功能，特别适合一键打开电子白板和展示台等软件；</p> <p>12、无线咪具有切换电脑软件界面和关闭当前软件界面功能；</p>	对	270
二	录播室设备			
（一）录播系统				
1	高清精品录播主机	<p>1、为保证系统稳定性，终端采用嵌入式架构设计，ARM 四核处理器，嵌入式 Linux 操作系统，支持 7*24 小时工作；</p> <p>2、终端采用高度集成一体化设计，单机可实现音视频采集、音视频编解码、音视频处理、视频录制、视频点播、视频直播、视频导播、远程互动、运维管理等功能；</p> <p>3、终端内置高速稳定 2TB 硬盘，主机运行内存 4G,用于录制文件本地存储数据，支持存储空间扩展；</p> <p>4、终端内置互动功能，无需增加云端/本地互动服务器，终端即可实现≥十方远程互动；</p> <p>5、终端内置 3.2 寸液晶屏，显示系统硬盘空间、版本号和录制状态、IP 地址等设备信息；</p> <p>6、终端机身具备功能快捷按键，可通过面板按键快速查看 IP、录播、直播状态，控制开启/结束录制、直播等；</p> <p>7、终端视频支持 H.264、H.265 视频编解码标准，视频编码码率可调，支持 512kbps~20Mbps，视频分辨率可调，支持 640x360~3840×2160；</p> <p>8、终端音频采用高品质 AAC 音频编码技术，采样率达 48KHz，实现声音的真实还原；</p> <p>9、支持≥2 路 HDMI 输入接口，输入接口最大可支持 4K 分辨率，并向下兼容 1080、720 等常规分辨率；</p> <p>10、支持≥4 路 SDI 输入接口，接入视频可支持 1080 分辨率，并向下兼容 720 等常规分辨率；</p> <p>11、支持≥5 路高清视频输出，并具备音频输出能力，其中 HDMI 信号输出≥4 路，UVC 视频输出≥1 路。输出接口最大可支持 4K 分辨率；</p> <p>12、支持≥12 路声音输入，其中 HDMI 音频输入≥2 路，SDI 音频输入≥6 路，线路立体声音频输入≥3 路，UAC 音频输入≥1 路，允许不同视频选择不同的音频进行编码合</p>	台	3

		<p>成；</p> <p>13、支持≥8路声音输出，其中≥4路HDMI音频输出，≥3路线路立体声音频输出，≥1路UAC音频输出；</p> <p>14、支持≥2路10/100/1000M自适应RJ45接口；</p> <p>15、支持≥5路RS232接口，可外接中控主机、导播键盘、控制面板等设备；</p> <p>16、支持≥8个USB接口，其中USB Type-A接口≥5个，USB Type-B接口≥1个，USB Type-C接口≥2个；</p> <p>17、储存模式：支持内置硬盘、外接USB存储，支持USB录像导出，支持SAMBAS共享下载；</p> <p>18、终端内置HID控制，可实现在终端上直接操作所接入终端的电脑；</p> <p>19、终端支持标准USB音视频信号输出，支持UVC+UAC协议，通过终端的USB Type-B接口可实现图像和声音同步输出及声音输入，免驱动，即插即用，可无缝兼容主流系统及主流视频会议软件；</p> <p>20、终端支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入；</p> <p>21、终端具备多种开关机方式，包括上电自启动、定时启动、常规启动等方式；</p> <p>22、终端具备Reset复位键，支持硬件复位功能，可通过Reset复位键实现整机系统还原；</p> <p>23、所投高清精品录播主机具有第三方检测机构或实验室出具的具有CMA或CNAS标识的检测报告复印件</p>		
2	录播系统软件	<p>1、系统软件须安装于终端主机内，基于B/S及C/S双管理操作界面架构，支持本地导播、远程导播，导播画面响应快，延时低；</p> <p>2、系统软件集视频实时预览，视频导播切换、云台控制，录制/直播控制，字幕、台标LOGO、OSD、片头片尾、直播监视、视频点播等多功能于一体；</p> <p>3、系统支持多种控制方式，可对终端设备进行录制、直播、互动、导播等控制，控制方式包括：web后台、本地导播、安卓APP、PC客户端；</p> <p>4、系统支持在导播界面可实时观看电影、电脑、电脑2、教师特写、教师全景、学生特写、学生全景、板书、板书2、互动等至少10路视频通道画面，同时支持通过点击画面进行切换；</p> <p>5、系统支持可选择任意画面通道进行录制，可支持同时录制所有视频通道，支持生成MP4或TS格式标准视频文件；</p> <p>6、系统支持可选择任意画面通道进行直播，可支持同时直播所有视频通道，支持不少于RTMP（push）直播、RTMPS（push）、HLS直播等3种不同直播模式，以适应不同场景直播需求。支持主机开机后自动开始直播功能；支持定时直播功能，提供不少于8组定时直播设置功能；</p> <p>7、系统界面自带虚拟软键盘，无需外接USB键盘，即可进行中英文、数字、符号输入等操作功能；</p>	套	3
3	IE远程导播系统	<p>1、系统支持双流互动，无需设置，终端自动发送双流，建立互动后，作为听讲可根据互动需求选择是否接收双流；</p> <p>2、互动软件支持接收平台下发的预约互动课表，用户只需点击预约课程信息，即可进入预约好的互动课堂；</p> <p>3、支持多种互动协议，除私有协议外，同时还支持标准323、SIP协议，通过SIP或H.323协议可无缝对接第三方MCU或视频会议终端；</p> <p>4、互动系统支持自动入课功能，作为听课端会自动接通来自主讲端的互动请求，无需用户操作；</p> <p>5、互动系统支持多种方式进入互动，包括通讯录邀请、手动输入课程号加入；</p> <p>6、支持互动画面实时轮询显示，且轮询时间可支持自定义，当互动数量超过单屏最大显示数量时，互动画面自动按照设置好的时间将听讲画面进行自动轮询方式呈现；</p> <p>7、支持自定义设置开启互动后默认发送给远端的视频画面，且互动过程中支持手动切换发给远端的视频画面，以便适应不同的互动应用需求；</p>	套	3
4	控制面板	<p>1、≥7英寸IPS高清屏幕、视场角大、色彩清晰；</p> <p>2、配备电容式触摸屏，触控响应灵敏；</p> <p>3、具备RS232通讯接口</p> <p>4、支持桌面镶嵌式安装方式</p>	台	3

		5、面板亮度、休眠时间可自由调节。 6、触控面板支持控制主机全自动、半自动、手动导播模式自由切换 7、配合互动课堂系统可支持一键互动开始/结束，并支持控制发言、静麦等操作 8、支持快速调用导播画面布局以及特效； 9、支持一键启动、暂停、停止录制； 10、支持一键启动、停止直播；		
5	导播台	1、导播台具备不少于 40 个全彩按键，每个按键有独立的 RGB 全彩背光灯； 2、导播台操纵杆采用三维霍尔摇杆； 3、导播台具备标准 rs232-db9 接口, db25 针接口, RJ45 接口, usb 接口； 4、导播台采用 DC12v 电源 5、导播台支持控制主机全自动、半自动、手动导播模式自由切换； 6、导播台支持控制摄像机上下左右移动、支持快、慢速拍摄、变倍、变焦调节； 7、支持快速调用导播画面布局以及特效； 8、支持多个预置位设置和调用，每通道最多 8 个预置位。； 9、支持一键启动、暂停、停止录制； 10、支持一键启动、停止直播；	台	3
6	教师跟踪摄像机	1、视频输出接口：RJ45、type-B 2、传感器：有效像素不低于 846 万； 3、摄像机镜头角度 $\geq 45^{\circ}$ ； 4、摄像机支持输出 3840*2160、1920x1080, 1280x720 分辨率 5、支持 POE 有线网络供电，只需要 1 根网线，即可同时输出特写和全景两路画面；； 6、供电：支持 DC12V/POE 7、相机软件采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。 8、支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数。 9、支持相机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。 10、支持相机控制功能，包括电子云台控制等。 11、支持直接在浏览器界面设置跟踪区域、屏蔽区、通讯等相关跟踪功能。 12、内嵌内置业界领先的 AI 图像识别跟踪算法，无需搭配任何辅助定位摄像机或跟踪主机即可配合录播主机实现平滑自然的跟踪效果。	台	3
7	学生跟踪摄像机	1、视频输出接口：RJ45、type-B 2、传感器：有效像素 ≥ 846 万； 3、摄像机镜头角度 $\geq 120^{\circ}$ ； 4、摄像机支持输出 3840*2160、1920x1080, 1280x720 分辨率 5、支持 POE 有线网络供电，只需要 1 根网线，即可同时输出特写和全景两路画面；； 6、供电：支持 DC12V/POE 7、相机软件采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。 8、支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数。 9、支持相机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。 10、支持相机控制功能，包括电子云台控制等。 11、支持直接在浏览器界面设置跟踪区域、屏蔽区、通讯等相关跟踪功能。 12、内嵌内置业界领先的 AI 图像识别跟踪算法，无需搭配任何辅助定位摄像机或跟踪主机即可配合录播主机实现平滑自然的跟踪效果。	台	3
8	云台摄像机	1、图像传感器： $\geq 1/2.8$ 英寸 逐行扫描 CMOS， ≥ 207 万像素； 2、焦距：不低于 $f=3.5\sim 42.3\text{mm}$ ；光圈：不低于 F1.8 - F2.8；光学变焦： ≥ 12 倍；数字变焦： ≥ 16 倍； 3、视场角： $\geq 72.5^{\circ} - 6.9^{\circ}$ 。水平范围： $\geq \pm 170^{\circ}$ ；垂直范围： $\geq -30^{\circ} \sim +90^{\circ}$ ；水平转动速度： $\geq 1.7^{\circ} \sim 100^{\circ}/\text{s}$ ；垂直转动速度： $\geq 1.7^{\circ} \sim 69.9^{\circ}/\text{s}$ ； 4、聚焦系统：需支持自动、手动、一键触发、PTZ 触发； 5、快门速度： $\geq 1/1-1/10,000$ 秒； 6、信噪比： $\geq 55\text{dB}$ ； 7、数字降噪：支持 2D/3D 降噪算法； 8、预置点数目： ≥ 256 个，预置位精度 ≤ 0.1 ； 9、编码：H.265/H.264/MJPEG 三种视频编码标准； 10、协议：RTSP、RTMP、Onvif、组播等网络协议； 11、视频接口：视频输出 ≥ 1 路 3G-SDI 接口， ≥ 1 路 HDMI 接口；	台	9

		12、音频接口≥1路 LINE IN, ≥1路 CVBS 接口; 13、网络接口: ≥1路 10M/100M 自适应以太网接口; 14、USB 接口: ≥1路 USB2.0 接口; 12、控制接口: ≥1路 RS-232 IN, ≥1路 RS-232 OUT, ≥1路 RS-485; 13、分辨率 3840*2160。		
(二) 显示系统				
1	智慧 纳米 黑板	<p>▲1、智慧黑板采用三拼结构,中间显示屏采用原装 A 级液晶面液,尺寸≥86 英寸。(提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件,且在报告中能清晰标注上述参数及功能;)</p> <p>2、两侧为书写黑板书写面可吸附黑板擦或笔袋,粉笔书写不掉漆、易挂粉、书写笔迹清晰、细腻,整个黑板无推拉式结构。</p> <p>▲3、智慧黑板整体尺寸:长≥4200mm、高≥1150mm。视角≥178°;4K UHD 超高清亮度(最亮)≥350cd/m²;对比度≥3000:1;灰阶分辨率等级达到 128 灰阶;显示比例 16:9,物理分辨率≥3840*2160。(提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件,且在报告中能清晰标注上述参数及功能;)</p> <p>4、智慧黑板支持通过前置物理按键,一键启动录屏功能,可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。</p> <p>▲5、智慧黑板经过国家权威机构安全测试,电磁兼容测试,4 级防 雷击功能测试,产品在雷雨天气也能正常使用,保证老师 课堂教学不受环境影响。(提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件,且在报告中能清晰标注上述参数及功能;)</p> <p>▲6、智慧黑板具备智能手势识别功能,方便老师教学,在任意信号源通道下可识别五指 上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能,支持将各手 势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏 模式。(提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件,且在报告中能清晰标注上述参数及功能;)</p> <p>★7、整机内置嵌入式系统版本≥Android14.0,20 点电容触控内存≥4GB,固态存储≥32GB,内置非独立的高清摄像头,支持远程巡课应用,摄像头像素数≥1600 万,+8 阵列麦克风,视场角≥135°。可拍摄≥1600 万像素的照片,支持输出 8192×2048 分辨率的照片和视频。(提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件,且在报告中能清晰标注上述参数及功能)</p> <p>▲8、智慧黑板主屏采用贴合技术,具有防眩光效果,确保宽视角,保证教室前排二侧学生观看清晰,产品平面通过拼接形成表面一体化,无推拉式结构正反面无外露连接线。(提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件,且在报告中能清晰标注上述参数及功能)</p> <p>★9、整机前置端口需具备:≥1路 TYPE-C 接口,≥3路 USB 3.0 接口,≥1路 HDMI2.0 接口,≥1路 TOUCH USB 触摸接口。USB 3.0 接口支持 Windows 及 Android 双系统读取及触摸信号识别,全部采用中文标识便于老师使用(提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件,且在报告中能清晰标注上述参数及功能)</p> <p>▲10、智慧黑板机身达到防盐雾十级要求,避免长期使用过程中生锈老化。具备防火安全功能,防爆认证,并经过抗震测试。(提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件,且在报告中能清晰标注上述参数及功能)</p> <p>▲11、智慧黑板屏幕符合防眩目和防划伤钢化玻璃的相关要求,可承受 800 克钢球在 1 米高度自由下落的撞击,4 mm 后全钢化玻璃,表面硬度不低于 7H,雾度≤5%;透光率不低 92%(提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件,且在报告中能清晰标注上述参数及功能)</p> <p>▲12、智慧黑板经过高低温负荷试验、高低温贮存试验、恒定湿热试验;整机在 0℃-40℃环境下可正常工作,在-20℃---60℃环境下可正常贮存且贮存后功能无损。(提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件,且在报告中能清晰标注上述参数及功能)</p> <p>▲13、为适应不同身高条件操作人员对黑板实际操作的需求,在不采用任何物理升降结构的前提下,可实现液晶屏显示窗口下移,自动锁定触摸区域,方便老师操作。(提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件,且在报告中能清晰标注上述参数及功能)</p>	台	3

		<p>▲14、智慧黑板开关机、电脑开关机、一键黑屏节能、锁定和解锁屏幕、支持一键调取和关闭中控菜单，在黑屏节能状态下可实现节能 78%以上，并可通过前置按键或者敲击屏幕重新唤醒屏幕；（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>15、智慧黑板支持多种息屏模式，包含手势息屏、感光息屏、按键息屏等，可通过前置物理按键或五指按压显示屏和前置感光窗口进行息屏。</p> <p>16、智慧黑板内置硬件系统检测（支持无 PC 状态下使用）：对系统内存、硬盘、内嵌电脑、屏温监控、光感系统等提供直观的状态、故障提示。整机具备一键还原功能，无需专业人员即可轻松解决电脑系统故障。具备一键还原电脑复位按钮，为防止误操作，按钮须为隐藏式或针孔式的，方便维护电脑系统。</p> <p>▲17、智慧黑板具有防蓝光自动护眼物理按键、童锁功能、温度监控、安卓录屏功能、半屏功能。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>▲18、智慧黑板具备多接口试验：具有网络端口、HDMI、VGA、USB、Audio、AV、同轴等多种接口，能对多媒体 USB 所读取到的课件文件进行自动归类可快速分类查找，检索后可直接在界面中打开。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>19、智慧黑板玻璃通过无爆边、无划伤、无夹钳印、无裂纹、无缺角检测。</p> <p>▲20、智慧黑板具有抗强光干扰：能在照度 90K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>▲21、智慧黑板平均无故障时间（MTBF）不低于 60000 小时。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>22、整机内置 2.1 声道扬声器，前朝向 15W 高音扬声器 2 个，不低于 20W 中低音扬声器 1 个，额定总功率≤50W。</p> <p>23、支持自定义开机通道，用户可设置默认通道，开机自动进入无需手动切换。</p> <p>★24、整机采用模块化电脑方案，抽拉内置式用 80pin 接口，实现无单独的插拔，低噪音热管传导散热设计。电脑配置要求：Intel 酷睿系列 CPU≥ i5 十二代或以上，≥内存：8 GB 或以上，固态硬盘≥256GB 或以上。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p> <p>▲25、整机支持通道自动跳转功能，如整机处于正常使用状态，HDMI 信号接入时，能自动识别并切换到对应的 HDMI 信号源通道，且断开后能回到上一通道。支持通道记忆功能，开机默认回到最近一次关机时的显示通道。（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）</p>		
2	教学软件平台	<p>1、智慧黑板开机后，有一套基于手势操作的教学交互系统软件，简单易用，手指单点或使用触控笔单击就能一键快速调取教学软件及工具；</p> <p>2、界面风格选配功能，可以通过服务后台，对交互界面进行修改，根据学校需求及老师使用习惯，选择风格；</p> <p>3、品牌风格选配功能，产品界面可以冠名学校，logo，突出学校文化背景相关的风格要求；</p> <p>4、应用功能选配，产品的应用可以按学校及老师常用需求做个性化排列，增加学校常用的应用；</p> <p>5、教学云桌面系统支持系统启动模式配置，可配置成开机自动启动云桌面镜像或进入云桌面系统；</p> <p>6、教学云桌面系统支持在设置为开机自动进入云桌面镜像系统时，可通过托盘程序重启进入云桌面系统对云桌面镜像或终端；</p> <p>7、教学云桌面系统支持显示系统配置信息，包含设备名称，序列号，设备型号，内存容量，CPU 信息，磁盘容量，MAC 地址以及 IP，设备 ID 等</p>	个	3
3	授课系统	<p>1、黑板书写支持不少于 14 种风格笔的书写，包含普通笔，毛笔，智能笔，荧光笔，激光笔，彩虹笔，钢笔，粉笔，像素笔，图章笔，纹理笔，竹笔，大小笔，压感笔；</p> <p>2、印章笔，支持常用的图案印章，比如笑脸，奖杯，勋章，鼓掌，五星，红旗，小红花，爱心，太阳，钻石，点赞，放大镜，绿叶，对话框，闪电，警告，铁路，山峰，</p>	个	3

		<p>长城，码头，机场，火车，油站等不少于 20 种图形；纹理笔至少包含 12 种纹理类型；</p> <p>3、支持多种通用和学科工具：通用工具至少 16 种，包含放大镜，聚光灯，时钟，计算器，随机点名，骰子，转盘，随机数，尺规工具，幕布，草稿纸，文件快传，计分牌，数字时钟，美术画板，截图等；学科工具至少 16 个，包含数学公式，化学方程式，元素周期表，汉字读写，题库，英汉词典，听写，拼音，数学画板，物理实验，化学实验，四线三格，古诗词，藏文格子，素材库，星球，字母卡片等；</p> <p>4、为方便老师制作课件，常用工具条至少包含文本，多媒体，形状，图表，表格，思维导图，课堂活动等；其中文本支持样式功能，包含大标题，小标题，正文格式，支持修改字体，字号，颜色，高亮，加粗，斜体，下划线，删除线，上标，下标，行内代码，引用，清除格式，格式刷，超链接等；多媒体支持导入本地磁盘，移动 U 盘资源，支持从云端资料夹，校本资源和微课中心导入资源；图表至少 8 种类型，包含柱状图，条形图，折线图，面积图，散点图，饼图，环形图，雷达图；支持查看三维视图，拖动可任意旋转；</p> <p>5、支持课堂活动功能，至少有 9 种课堂游戏活动，包含：连线达人，分类达人，填空达人，趣味竞赛，翻翻卡，连词成句，判断对错，比大小，画廊等；课堂活动可根据需求自定义参数，编辑调节难度；</p> <p>6. 支持名字唤醒语音助手，唤醒语音助手后，自动应答和对话，响应语音指令；</p> <p>7、语音小助手悬浮在界面上，可全屏拖动，有二级菜单显示语音内容提示，三级菜单显示系统信息：系统信息包含：主板电压，背光电压，OPS 电脑电压，开关机状态，IC 卡状态，网络状态，温度，湿度，PM2.5；</p> <p>8、支持语音控制功能，包含且不限于系统音量加减，进程管理，打开白板，打开展台，打开智慧课堂，打开电子琴，打开 3D 星球，关闭当前窗口，最小化当前窗口，打开虚拟键盘等；</p> <p>9、语音播报，控制指令执行后，通过喇叭实时语音播报执行状态；</p>		
4	物理 仿真 实验	<p>1、虚拟实验平台具备人教版，苏科版，北师大版，沪粤版，沪科版，鲁科版，教科版，浙教版资源；包含初中、高中教学大纲中的实验，初中不少于 150 个，高中不少于 200 个；</p> <p>2、平台支持 Windows 系统，android 系统；</p> <p>3、实验器材库包括教材中电与磁，力学，光学，热学，力与运动，近代物理所涉及到的实验器材，实验器材须显示出相应名称，选中实验器材拖拽即可使用且无操作次数限制；</p> <p>4、实验器材库中的器材与真实的器材相近，操作逻辑须一致；</p> <p>5、实验中超出某实验器材额定电压、额定电流会呈现烧坏现象，烧坏实验器材具备修复功能；</p> <p>6、每次实验可以保存，实验过程可以清空重做，实验界面支持自由比例缩放，支持画笔批注，擦除功能；</p> <p>7、实验具备实时生成和转换标准电路图功能，电路图支持下载成图片保存；</p> <p>8、经典实验支持案例视频过程讲解，实验说明包含：目的，原理，器材，步骤和结论，并且支持学生自定义编辑。</p>	个	3
5	化学 仿真 实验	<p>1、初高中实验数量：初中≥ 100 个实验，高中≥ 200 个实验；</p> <p>2、实现实验传统实验室无法完成的高危险性、易燃易爆性、有毒性、辐射性等实验；</p> <p>3、可实现对实验器材进行配置、拖拽、移动、连接、调节、组合、拆卸等操作，以及使用实验器材进行实验；</p> <p>4、通过实验器材的组合，可自主设计和搭建合理的实验探究项目，在实验探究过程中，可体验整个实验的操作过程；5、模拟真实的实验过程、实验现象和实验结果等，模拟真实的实验声音效果，实验效果逼真、生动，实验内容绘声绘色；</p> <p>6、做每个实验时，给出对应实验的实验目的，实验原理，实验用品，实验步骤、实验现象文字描述；</p> <p>7、搜索功能：支持实验器材搜索功能；</p> <p>8、平台支持 Windows 系统，android 系统；</p> <p>9、可自由搭配实验器材进行自主探究实验 在自主探究实验中可以自主探究药品和药品之间发生的反应；</p> <p>10、实验用品包含各种反应容器，固体药品，液体药品，气体药品；</p> <p>11、每次实验可以保存，实验过程可以清空重做，实验界面支持自由比例缩放，支持画笔批注，擦除功能；</p>	个	3

6	教学资源	<p>1、架子鼓：包含自由演奏和曲库演奏，自由演奏时敲打（触摸）鼓和镲可发出声音，演奏时通过录音功能可把演奏的乐曲记录下来播放。曲库演奏可播放常见的架子鼓乐曲，除了欣赏标准的架子鼓曲子，还能在播放“伴奏”乐曲时，通过演奏架子鼓组形成完整的表演；</p> <p>2、电子琴功能：包含自由演奏和乐理学习，自由演奏时在主界面有 88 个黑白琴键，弹奏发出对应的音色钢琴声音，并在显示区显示所弹奏琴键的五线谱和简谱；在弹奏时可通过录音功能把弹奏的乐曲记录下来播放。乐理学习中弹奏琴键，发出琴音的同时，显示区会显示该琴键音色的乐理知识，包含五线谱、简谱、音名和唱名。曲库功能可播放多首耳熟能详的中外钢琴曲，并可在显示区查看到该曲的五线谱简谱；</p> <p>3、植物生长：包含植物的生长秘密和护林小帮手。植物生长秘密中可通过点击植物的花、叶子、根、树干不同的部位了解他们的结构和相关的知识，通过浇树、放大镜等互动按钮动态演绎叶子光合作用、树干养分输送等关键知识点；</p> <p>4、物体大小模型：通过不同物体展示尺寸的大小，从最小的原子，到宇宙尺寸，展示包含细菌，硬币，苹果，兔子，鸵鸟，汽车，自由女神，富士山，月亮，地球，太阳，太阳系，银河系，宇宙等物体等实际尺寸，普及学生对世界尺度对认知；支持点击物体后，动画显示物体信息，支持标尺延伸方式展示物体尺寸；</p>	套	3
7	售后服务工具	<p>1、智慧黑板端带一个使用反馈入口，点击显示反馈二维码，用户使用微信扫描进入小程序反馈平台，提交上传异常问题，异常现象等图片或视频，一键上报售后；</p> <p>2、用户通过售后小程序可以快速查询产品使用指南，支持填写申请，预约售后服务人员；</p> <p>3、用户通过售后小程序可以进行对产品，售后服务的评价，投诉；</p> <p>4、售后服务通过小程序，可以查询机器的维修记录，后台可以实时了解异常情况，快速获取反馈人信息及联系方式，指定维修人员及时服务；</p>	项	3
8	集中控制平台	<p>1、架构设计：采用 B/S 架构设计，可在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可控制在局域网或互联网内的一体机终端设备；</p> <p>2、设备总览：支持查看设备总数，在线设备数量，设备开机率；支持查看设备活跃分布，设备日均开机时长。</p> <p>3、素材库：包含图片，视频，文件，应用管理；其中图片和视频支持创建标签分类；应用支持系统应用，android 应用，网页应用以及 windows 应用管理，支持在发布中心添加更新应用；android 应用上传后能自动获取包名，windows 应用支持以注册表或应用路径的方式调用，支持修改应用图标；【需提供截图证明】</p> <p>4、主题模版：支持创建模版分组，自定义模版支持修改横屏竖屏属性，可更换主题背景，内置壁纸，通知，主题应用支持拖动方式更改顺序；支持预览方式查看主题发布效果；</p> <p>5、数据统计：支持查看所有主题应用的点击次数，点击率占比统计，日使用时长统计，日使用增长率统计；</p> <p>6、设备管理：支持设备分组，支持查看设备名称，数据版本，主题模版，MAC 地址，设备在线状态，操作系统等信息；</p> <p>7、设备管控：通过远程指令方式对设备进行管控，指令包含关机，重启，锁屏，打铃，字幕，图片，倒计时，解锁等；支持自定义计划指令，支持每天重复，工作日休息日模式等；</p> <p>8、远程控制：支持远程桌面截屏，查看设备信息，包含：设备 ID，系统版本，系统类型，CPU 信息，内存，硬盘，显卡，声卡，网卡，MAC 地址等；</p>	个	3
9	视频展台	<p>1、采用≥800 万像素摄像头；采用 USB 5V 电源供电，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，有效防止积尘。</p> <p>2、不小于 A4 大小拍摄幅面，不低于 1080P 动态视频预览达到不小于 30 帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重不小于 3kg，整机壁挂式安装。</p> <p>3、整机采用圆弧式设计，无锐角；同时托板采用磁吸吸附式机构，防止托板打落，方便打开及固定。</p> <p>4、展示托板正上方具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计。</p> <p>5、带自动对焦摄像头；外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头。</p> <p>6、具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因。</p>	台	3

10	智慧讲台	1、钢木结合设计，1.2mm-1.5mm 厚的冷轧钢板桌体。 2、老师接触位置为木质桌面，桌面防静电。 3、根据人体工学设计，讲台桌面高度合适老师放置教学用品。 4、讲台桌面平整，全封闭设计，整体外观流线型设计，无菱角处理，正面中部受到 170N 的冲击力时不会倾倒，保护师生安全。 5、讲台设置 ≥ 21.5 寸电容触摸屏幕，屏幕支持 ≥ 10 点同时触摸。安卓 ≥ 13.0 ，3+32G。 6、覆盖 3mm 钢化玻璃，保护屏幕安全。屏幕融合在讲台中，无突出边角撞伤学生，无法在没有工具的情况下拆除。 7、讲台支持通过讲台屏幕对一体机的画面进行控制。同时支持同步显示一体机画面，老师讲课无需转身背对学生，提高授课效率。 8、讲台设置快捷按键，两侧按键共大于等于 8 个，按键功能包括对一体机进行一键关机、关闭屏幕、开启屏幕、音量加减、显示多任务窗、返回桌面，以及关闭讲台屏幕等快捷控制。 9、讲台具备 1 个可自定义功能按键，可通过软件设置选择按键功能。包括一键启动白板、一键启动视频展台，一键关闭当前应用程序等选项。 10、讲台设置四个 USB 快速充电口（5V/2A），对接入设备进行充电，方便学校对教学用品的管理及维护。 11、讲台设置有收纳柜，可收纳高度在 8.9 厘米（2U）以内的主机设备。	套	3
（三）音视频扩音系统				
1	无线话筒	1、采用高频传输，发射和接收机都可实现高品质音频传输； 2、优化的 PLL 合成器和微处理器技术； 3、采用先进的噪音抑制方法； 4、具有 ID 识别功能； ▲5、发射器具有 120MHZ 的射频带宽；（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能） 6、频率范围：520-950MHz	台	3
2	指向麦	1、单体：背极式驻极体 2、指向性：心型/超心型/全指向 3、频率响应： $\geq 50\text{Hz}-17\text{KHz}$ 4、灵敏度： $\geq -32.5 \text{ dBV/Pa}$ 5、最大输入声压级： $\geq 120 \text{ dB}$ 6、动态范围： $\geq 105 \text{ dB}$ 7、信噪比： $\geq 65 \text{ dB}$ 8、输出阻抗： $\geq 600 \Omega$ 9、所投指向麦具有第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件	只	18
3	数字音频处理器	1、 ≥ 8 路平衡式话筒\线路输入， ≥ 8 路平衡式音频输出，采用凤凰插接口； 2、自定义操作软件，让配置变更加灵活，可控制不同规格的 DSP； 3、内置 USB 声卡，连接电脑可实现音频信号的传输，支持录播和远程会议 4、提供终端用户作界面，实现多台设备集中控制，可通过本机的 UDP、RS232、RS485 控制第三方设备； 5、拥有 AFC(反馈抑制) AEC 回声消除、ANS(噪声抑制)、AGC(自动增益)增益共享门限自动混音、闪避器等处理模块； 6、每通道拥有独立的自适应反馈抑制，自动发现反馈点，并自动抑制； 7、具有 12×9 矩阵； 8、全功能矩阵混音，输入混音电平可调节； 9、 ≥ 16 组预设，每个预设独立工作 10、 ≥ 8 个 GPIO 可独立配置输入输出，配置输入时可用作独立 ADC； 11、支持通道贝、LINK 和分组功能； 12、支持 R232&UDP 中控，UDP 端口可自由设定，可查看控制软件代码； 13、处理器芯片采用 ADI 架构，不低于 40bit DSP 浮点运算引擎，提供自由配制软件架构； 14、消防联动功能； 15、多种控制方式，可通过网页、手机、平板、按键面板、触摸面板等方式管理	台	3

		16、所投数字音频处理器具有第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件		
4	专业功放	1、功率： $\geq 2 \times 200W / 8\Omega$ $2 \times 350W / 4\Omega$ 2、频率响应： $\geq 20Hz-20KHz +0/-0.3dB$ 3、输入阻抗： $\geq 20K\Omega$ （平衡） 4、输入灵敏度： $\geq 1V_{rms}$ 5、转换速率： $\geq 20V/uS$ （10KHz） 6、通道隔离： $\geq 70dB$ 7、信噪比： $\geq 100dB$ 8、总谐波失真： $THD+N \leq 0.08\%$ 9、互调失真： $\leq 0.06\%$ 10、共模抑制比： $CMR \geq 70dB$ （20Hz-20KHz） 11、所投专业功放具有第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件。	台	3
5	高保真专业语言音箱	▲1、频响范围：50Hz~18KHz；（提供第三方有资质的检测机构出具的检测报告复印件加盖公章） 2、低音：LF： $\geq 8" \times 1$ （190 Magnet 75mm） 3、高音：HF： $\geq 1.75 \times 1$ （170 Magnet） 4、额定功率： $\geq 200W$ 5、阻抗： 8Ω 6、灵敏度： $\geq 95dB$ （1w@1m） 7、连续声压级： $\geq 118dB$ （ $C_{max}@1m$ ）	对	3
6	电源时序器	1、附带空气开关； 2、 ≥ 8 个输出通道均采用万能插座，面板 1 个直通插座，方便广大用户使用； 3、设置级联接口，可级联三台同样设备； 4、设置 RS232 接口，可实现远程开关控制； 5、从 1-8 或 8-1 按顺序以 1 秒为间隔时间打开或关闭相对应通道； 6、每个通道对应一个电源指示灯，当通道输出电压时，相对应的指示灯亮，相反则关闭； ▲7、受控插座额定输出电流： $\geq 30A$ ；（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）	台	3

（四）资源管理系统

1	资源管理平台	1、录播管理：支持把录播设备接入平台，实现自动转码、无缝直播点播。 2、用户管理：支持用户的创建、用户组管理、用户权限管理，为教师、学生提供注册、个人信息管理等服务。 3、集群技术：支持直播和点播的集群技术，以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加服务器以支持更大规模点播。 4、移动平台：支持基于 IOS/Android 的移动客户端访问，对课程进行点播直播、发表评论，可收藏、下载资源，并支持资源的模糊搜索。 5、二维码应用：支持微信应用，具有通过二维码扫描直接在手机微信端进行资源点播、课堂直播、课后评论等功能，从而能创建应用的微门户。 6、个人空间：支持用户对个人资料、登录密码进行编辑管理，支持对个人空间资源的管理、支持资源收藏和向其他用户推荐资源。可关注其他用户，并接受其他用户的推荐资源。 7、资源目录：采用虚拟目录框架设计，支持自定义的分类目录创建和编目管理。 8、资源检索：支持基于资源属性的快速检索，支持多种检索条件的组合检索等自定义检索。 9、资源展示：支持基于资源编目和分类的资源展示，支持资源点播的热点展示（根据点播数量统计的热门程度）。 10、资源应用：用户可对个人资源进行浏览/播放、删除、编辑等；可对资源进行点播，支持各种播放控制；对平台资源进行收藏、下载等操作，支持用户对资源进行评论。 11、直播课堂：支持主流标准的直播协议、可以实时列表直播在线课堂，支持直播评论。 12、教学评估：可对视频资源进行实时打点评估，并可以自主创建评价标准，形成评	台	3
---	--------	--	---	---

		估报告。 13、系统采用 B/S 架构，管理员通过浏览器即可对平台进行维护； 14、支持所有教室终端的注册、分类、管理、控制。 15、支持对互动端账号、媒体资源的注册与管理； 16、支持组会管理包括会议的创建，撤销，加入，退出等等； 17、支持对流媒体服务器管理，自动实现各流媒体资源负载均衡； 18、系统网络安全性高，所有链路都支持 AES 加密，保证网络通信安全可靠； 19、支持服务集群，通过多服务器集群实现网络服务不掉线，同时也保证应用规模的可扩展性； 20、长期使用，无时限限制。 为保证系统稳定性及兼容性，要求与互动录播一体机和录播系统为同一品牌。		
2	资源管理平台服务器	1、标准 1U 机架式，最大支持可接入>100 个互动端 2、INTEL H110 芯片组 I3-6100CPU,16GB DDR4 内存，32GB SSD flash； 3、提供 6 个 GBE RJ45 接口； 4、内置 250W 开关电源，支持交流 90-264V@47-64HZ 输入；	套	3
(五) 教研室及辅材				
1	教研显示器	65 寸 4K 电视机，分辨率：3840*2160P	台	6
2	有源音箱	1、外置 USB2. 4G 信号接收盒，开机自动进入配对状态，近距离配对、配对成功后有提示音，能满足同一场所大批量使用，不串频、抗干扰性强。 2、二单元设计、6.5 寸低音喇叭、2 寸高音喇叭。 3、≥1 组莲花 CD/MD/电脑音频输入、1 路莲花录音输出、1 个 3.5 毫米电脑音频输入接口。 4、≥1 路 70V-110V 有线定压广播强切输入、5 秒钟后自动恢复教室扩声。 5、≥1 路 6.5 毫米话筒输入插口、与同品牌话筒连接不用电池。 6、使用频率：≥2400-2485MHz 7、输出功率：≥2×80W 8、灵敏度：≥87dB±2dB 9、频率响应：≥30Hz-20KHz 10、信噪比：≥83dB±2dB	对	3
3	机柜	22U 机柜	台	3
4	交换机	1、交换容量：336Gbps 2、包转发率 81/108Mpps 3、管理端口 1 个 Console 口 4、固定端口：8*10/100/1000Base-T	台	3
5	线材	各类音视频线材，鼠标，键盘；	批	3
(六) 其他配套设施				
1	课桌椅	1、台面板：采用刨花板材质，双面贴三聚氰胺。面板封边、笔槽、水杯凹槽须一体注塑成型，牢固稳定。靠胸前处有一内弧造型，内弧长度 440mm，符合人体工程学，书写舒适，可作考试专用课桌。台面仅左上方带笔槽，尺寸为长 175mm±2mm*宽 23±2mmmm，台面仅左上角带水杯凹槽，其水杯固定位直径 60mm±3mm。面板规格：长 650mm*宽 450mm*高 25mm。 2、（1）椅面：板为 375mm*380mm*50mm，背面板为 420mm*240mm*20mm 中空吹塑板，材质为全新 PE 塑料。 （2）椅板面颜色为浅蓝色，坐板表面有匀称的小孔，具有透气和缓冲重力的功能；符合人体工学，边缘平滑、圆顺，组装后桌椅面板稳固，钉子无外露毛刺。最终颜色以使用方确定为准。 3、（1）书斗规格：为 445mm*310mm*H150mm，厚度为 0.8mm 钢板拉伸一次成型，书斗底部有的凹凸加筋。	套	150

		<p>(2) 抽屉两侧焊接厚 2mm 挂钩。</p> <p>4、(1) 桌椅升降底座为 50*30*1.2mm, 升降下柱 60mm*30mm, 厚度为 1.2mm 椭圆管上下冲压无缝焊接, 并打磨而成。升降上柱为 50mm*25mm*1.2mm 椭圆管, 并套有 2 个内胶塞, 使升降柱牢固不易摇晃, 符合国标。</p> <p>5、(1) 专用五金模具工字脚架, 专用塑胶模具防滑脚垫, 脚垫为黑色塑胶套并加铆钉加固防滑, 防脚垫脱落, 重心稳固, 符合人体力学原理。</p> <p>(2) 高度可用螺杆调节, 桌子可调节 680-700-720-740-760mm, 椅子可调节 360-380-400-420-440mm。</p> <p>6、成品椅子直立状态上下前后科学合理, 学生坐上后不得出现前倾后仰、左右不平等现象。</p> <p>(1) 椅支架: 坐匡为 40mm*20mm, 厚度为 1.2mm 钢管。</p> <p>(2) 坐框与升降柱无缝满焊接;</p> <p>7、桌椅下架两端采用 40*20*1.2mm 的弯管连接, 使得架子更牢固, 使用更安全。</p> <p>8、塑料胶套由优质 PP (聚丙烯) 经模具注塑成型, 颜色为黑色, 底部带有安装孔, 脚垫尺寸 95mm*40mm*68mm, 带有 50mm*30mm 水平安装槽, 脚垫上大下小, 顶部长 25mm。</p> <p>9、所有钢管表面处理: 经无缝焊接打磨, 除油, 除锈, 中和, 清水冲洗, 磷化, 钝化, 烘干, 喷涂, 等到十二道工序后, 在金属表面静电粉末喷涂, 最后经 220℃ 高温烘烤, 固化而成。采用电子满焊接, 焊口均匀, 平整, 无焊渣, 管材经表面酸洗磷化, 除锈防腐处理表面高温静电喷塑, 不褪色, 防水防潮。</p>		
2	教研桌椅	<p>▲1、活动桌脚: 采用高密度 ADC 铝合金材料经模具压铸成形, 脚底总长 450mm、宽 38mm, 整个下脚内空成倒 V 字形, 桌脚总高 725mm, 支撑桌面板长 350mm、支撑面高度 26mm, 立柱侧面宽 81mm、正面宽 38mm, 下带书包钩长 59mm, 高 42mm, 脚架表面壁厚 4mm。符合 QB/T 3826-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法中性盐试验(NSS)法》QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》, (提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件, 且在报告中能清晰标注上述参数及功能)</p> <p>▲2、桌面板: 面板尺寸为 1200mm*450mm*25mm, 桌面上端设有两个笔槽位, 面板采用密度板面贴三胺板, 桌面封边为全新注塑而成, 具有耐磨, 防水、防潮、耐碰撞等功能, 符合 QB/T 4371-2012《家具抗菌性能的评价》, ;(提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件, 且在报告中能清晰标注上述参数及功能)</p> <p>3、前挡板: 采用国标 Q235 冷轧钢板经模具冲压折弯成形, 壁厚≥1.5mm, 正面有 120 个 Φ10mm 孔, 480 个 20mmX3.5mm 长方孔, 挡板总长 1060mm, 总宽 412mm。符合 GB/T 1741-2020《漆膜耐霉菌性测定法》</p> <p>4、书兜: 采用优质国标 Q235 冷轧钢板冲压拉伸成型, 板材厚度 0.8mm, 书斗内长 450mm。</p> <p>▲5、椅脚: 采用高密度 ADC 铝合金材料经模具压铸成形, 脚底总长 440mm, 宽 36mm, 最薄处高 33mm, 整个下脚成倒 V 字形, 桌脚总高 424mm, 支撑椅面板长 281mm, 侧面最宽位 62mm, 地脚垫孔位距为 395mm, 脚架表面壁厚 4mm。符合 QB/T 3826-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法中性盐试验(NSS)法》QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》, ;(提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件, 且在报告中能清晰标注上述参数及功能)</p> <p>▲6、一体椅背: 采用全新 PP 塑料经模具制作成形, 弯曲背成人体工程学曲面形状, 久坐耐疲劳, 椅面总体尺寸长 462mm、宽 405mm、高 446mm, 上带 100mmX50mm 椭圆形手提孔位, 方便移动椅子。符合 QB/T 4371-2012《家具抗菌性能的评价》, (提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件, 且在报告中能清晰标注上述参数及功能)</p> <p>注: 一张桌子两把椅子为 1 套。</p>	套	45
3	灯光	<p>1、功率: ≥36W</p> <p>2、色温: ≥5000K</p> <p>3、显指: ≥Ra 多 90</p> <p>4、防护等级: ≥IP20</p> <p>5、光通量/1m: 2400LM</p> <p>6、光强/cd: 2200</p> <p>7、光源寿命: ≥50000H</p> <p>8、调光控制方式: 不调光</p>	套	27

4	基础部分	砌墙、拆摩窗口，专业吸音墙面，吸音天花，吸音门，地板，窗帘（3间教室）	间	3
三	学生电脑			
1	商用计算机	英特尔酷睿 12 代以上，i5 处理器，8G 内存，512G 固态硬盘，机箱≥17L，显示器≥23.8 英寸。	台	30
四	教学屏幕			
1	LED 显示屏	<p>1、像素间距（mm）：≤2.0,刷新率≥3840HZ，对比度≥9000：1，视角：水平视角≥170°，垂直视角≥170°；</p> <p>2、最大亮度（nits）：≥500，亮度均匀性校正后 IGU≥99%，鉴别等级 C 级，BJ≥20，基色主波长误差符合 SJ/T11141-2017 标准 C 级；A 入 D≤5（提供具有 CMA、iIAC-MRA 及 CNAS 标识的权威第三方检测报告复印件，并加盖原厂公章）；</p> <p>3、白平衡 6500K+5%(1000K 至 20000K 可调)，色温为 6500K 时,100%,75%,50%,25%四挡电平白场调节色温误差≤180K；</p> <p>4、设备在正常工作条件下，连续工作 168h，不应出现电、机械或操作系统的故障；</p> <p>5、单元产品最大功耗≤13W，平米最大功耗≤260W/m²；平米平均功耗≤85W；睡眠功耗：P>2.5，P≤10W/m²、P≤2.5，P≤15W/m²；</p> <p>▲6、LED 显示屏供电电源的功率因数不小于 95%，转换效率不小于 86%，带有智能节电功能、带电黑屏节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能 45%以上，LED 显示屏符合 GB21520-2015，能效一级，能源效率≥3.2cd/W（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）；</p> <p>▲7、静电电压衰减(±1000V-±100V)≤2s，具备 SELV 电路，通过过流、断路、短路、过压、欠压、超温、超负荷、断电等测试，电流增益调节级别≥8 位，电流增益调节范围 1%-199%（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）；</p> <p>▲8、高低温工作试验：按 GB/T2423.2-2008 的规定方法进行，测试样品不包装、样品放入试验箱中，试验箱内温度 50℃(同一条件下，试验箱内温度-40℃)，通电存放 72h，试验后，样机能正常工作，无异常；当 LED 显示屏在满负荷工作 30min 后用测温计测试各可触及点温度，LED 显示屏正常使用时在达到热平衡后，屏体结构的金属部分的温升应不超过 35K，绝缘材料温升应不超过 35K（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）；</p> <p>▲9、将 LED 显示屏加温到 60℃再降温到-20℃进行 8h 循环冷热冲击实验，符合 GB4943.1-2011 信息技术设备安全第 1 部分通用要求（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）；</p> <p>9、按 GB/T11463-1989 规定，LED 显示屏的平均失效间隔工作时间 MTBF≥100000h；寿命≥120000h，平均故障恢复时间≤2 分钟（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）；</p> <p>10、色域空间：LED 显示屏 Color Space 覆盖率≥120% YIQ (NTSC)、LED 显示屏 Color Space 覆盖率≥170% YUV(PAL)(提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）；</p> <p>11、依据 CESI/TS 008-2019 标准,支持 HDR 高动态光照渲染技术,峰值亮度 1000~1500、黑色亮度≤0.05cd/m²、EOTF 曲线拟合度 0.7-1.3、色域覆盖率≥90(相对 DCI-P3 色空间)、色域重合度≥60%（达到 HDR3.0 标准）（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）；</p> <p>12、LED 显示屏画面延迟≤500ns；画面信噪比≥60dB（提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件，且在报告中能清晰标注上述参数及功能）；</p> <p>13、具体视频降噪、增强、运动补偿、色彩变换、钝化等图像处理功能；</p> <p>14、一体化控制平台，模块化统一管理，可对所有的 LED 显示屏模块进行统一管理，设置亮度，色温，灰度等参数；</p> <p>15、符合 GB/T36101-2018LED 显示屏干扰光标准 LED 显示屏亮度的限值规定，在测试</p>	平方米	12

		<p>条件: Ta=25±5° C, RH≤75%RH, 10mA*10000HR, 衰减率≤8%, 1000Hr 后, 外观正常, R/G/B 光衰分别为 96.3%/94.2%/93.6% (提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件, 且在报告中能清晰标注上述参数及功能);</p> <p>16、具有信号加密传输功能, 支持控制器与屏体之间信号加密传输功能, 防止网络恶意入侵;</p> <p>17、浪涌试验, 交流电源端: 差模 0.5kv, 共模 1kv, 抗雷击; 无线电骚扰传导发射: 0.15MHz-30MHz, Class A; 无线电骚扰辐射发射: 30MHz-1000MHz, Class A; 连续射频电磁场骚扰, 在 80MHz-1000MHz, 80%AM(1kHz), 10V/m, 50Hz (提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件, 且在报告中能清晰标注上述参数及功能);</p> <p>18、内部使用低烟无卤素环保线材, 套件材料采用聚碳酸酯和玻璃纤维材质, PCB 采用 FR-4 材质, 灯驱合一, 电路及表面处理采用双层板 OSP 工艺, 模组印刷板在经过湿热箱处理 120h 后 (温度 40℃, 湿度 93.1%) 进行测试, 绝缘部分未击穿 (提供第三方检测机构或实验室出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件, 且在报告中能清晰标注上述参数及功能);</p>		
2	视频处理器	<p>1、≥1 路 HDMI 和 ≥2 路 DVI 最大输入分辨率 ≥1920×1200@60Hz 支持分辨率任意设置;</p> <p>2、最大带载 ≥ 131 万像素, 最宽 万像素, 最宽 可达 ≥4096 点, 或最高可达 点, 或最高可达 ≥ 2560 点;</p> <p>3、支持视频源任意切换缩放和裁剪 支持画面偏移; 双 USB 2.02.0 高速通讯接口, 用于电脑调试和主控 高速通讯接口, 用于电脑调试和主控 间任意 级联;</p> <p>4、支持亮度和色温调节; 支持低亮高灰;</p> <p>5、支持 HDCP 1.1。</p>	台	1
3	有源音箱	<p>1、频响范围: ≥50Hz~18KHz;</p> <p>2、低音: LF: ≥10"×1 (190 Magnet 75mm)</p> <p>3、高音: HF: ≥1.75×1 (170 Magnet)</p> <p>4、额定功率: ≥200W</p> <p>5、阻抗: 8 Ω</p> <p>6、灵敏度: ≥95dB (1w@1m)</p> <p>7、连续声压级: ≥118dB (Cmax@1m)</p>	套	1
4	商用控制电脑	21.5 寸显示器, I5/16G/512 固态	套	1
5	钢结构	定制: 支架, 钢结构	项	12
6	配电柜	<p>1. 名称: 配电柜</p> <p>2. 规格: 15KW 配电柜, 具备过压、过流、短路、断路保护、远程控制功能, 确保供电安全可靠。</p>	台	1
7	工程线缆实施	定制: 配电柜到屏幕的强电线, 控制器到屏体信号线; 符合国标和本系统要求	套	1
五	教室设备			
1	课桌椅	采用钢木单人套课桌椅, 带升降功能。课桌规格为 600mm×400mm×760mm, 课椅规格为 320mm×250mm×430mm。桌面 17mm, 多层机压板面板。课桌斗规格为 0.8mm, 内空高度 170mm, 升降侧板厚度为 1mm。接触地面部分采用 50mm×30mm 以上椭圆管, 立柱部分采用 70mm×30mm×1.2mm 以上椭圆管, 接触地面部分用塑胶保护套 (带防滑功能), 并用螺丝固定。课桌椅外观整体呈米黄色。	套	600
六	校园广播			
1	广播主机	<p>1、采用工控机机箱设计, 具有 ≥15.6 英寸显示屏, 支持触摸控制屏; 服务器运载 Windows®10 企业版及以上操作系统。</p> <p>2、具有 ≥6×USB 接口、≥1 路千兆网络接口、≥1xHDMI 输出、≥1 路耳机、≥1 路话筒; ≥2 进 2 出音频矩阵; 。</p> <p>3、配置不低于或等于四核/i5 处理器。</p>	台	1

		<p>4、设备支持≥ 1路VGA、≥ 1路HDMI输出接口。</p> <p>5、支持操作系统配置通电自动开机、定时自动开机，定时自动关机功能。</p> <p>6、内置抽拉键盘、内置触控鼠标面板+左右按键设计，支持通过USB接口外接鼠标键盘。</p> <p>7、支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。</p> <p>8、支持一键预案广播，将需要进行广播的内容预先设置好，使用时一键触发；</p>		
2	广播软件	<p>1、支持1080P分辨率高音质可视通话，支持星光级别摄像机，在光线极弱的条件下，仍能清楚的识别通话人面部。</p> <p>2、终端对讲设备不仅可以本地存储、中心存储，还可以与NVR等存储设备对接，实现24小时录音录像网络存储，可长期保存关键重要数据，提供音视频同步共享数据。</p> <p>3、一键（单按键或双按键）呼叫模式可指定呼叫目标，可中心报警，可拨打110。（需要语音网关）</p> <p>4、全双向视频免提通话，呼叫接通后，立即以免提方式进行全双工，并且带回声消除的通话。</p> <p>5、远程巡查（巡课、巡检）用户可通过管理主机、移动APP远程启动终端音、视频，对现场情况进行巡查；便于远程抽检工作、远程指导、应急指挥。</p> <p>6、监听、插话高级别主机可对通话中的低级别主机、终端进行监听，可对终端进行插话。</p> <p>7、多方视频通话主机与终端之间的语音会议、主机与主机之间的可视会议。</p> <p>8、当有报警信息发生时，按照事前设置，报警信息可联动各级中心不同管理主机，会自动弹出报警信息画面；各级中心第一时间接收警情。</p>	套	1
3	可视化对讲话筒	<p>1、适用于主控室、分控室、指挥中心、报警中心、办公室、会议室等场合，可以对网络中的各种终端进行单向（对点，分区或者全区）喊话，双向对讲、监听。</p> <p>2、采用专业音视频处理芯片和嵌入式Android操作系统，稳定可靠。</p> <p>3、≥ 7寸数字真彩显示屏，全电容触摸屏，分辨率达1280*720，操控方便快捷。</p> <p>4、内置3W全频扬声器和高灵敏度麦克风，用于免提通话、接收广播和监听（数字降噪）。</p> <p>5、管理主机与分机或其它主机与分机可以进行双工对讲。</p> <p>6、具有红色紧急按键，可一键进行全区紧急广播喊话；</p> <p>7、可通过触摸快速对全区喊话、分区喊话、点对点终端进行喊话广播。</p> <p>8、支持循环监听/监视终端，内容存储于服务器，本地浏览查询。</p> <p>9、可实时检测对讲分机和广播终端的登入状态、对讲状态、任务状态，方便调试、检修和维护。</p> <p>10、支持呼叫转移功能，遇忙转移、手动转移、无响应转移等。</p>	台	1
4	IP前置放大器	<p>1、内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP（组播协议），实现网络化传输16位CD音质的音频信号。</p> <p>2、通过设置可将模拟音频采集到IP网络可视对讲广播系统任意终端，也可将网络音频解码到功率放大器进行音乐播放；</p> <p>3、内置MP3/TUNER/蓝牙遥控功能，自带遥控器遥控距离可达8米。</p> <p>4、用新型128*64的图形点阵显示屏。5、集成TUNER模块，具有FM收音机功能，电台数量可达15-40个左右，收音清晰，方便实用。</p> <p>6、集成蓝牙模块，可连接手机/平板/电脑蓝牙，蓝牙有效距离可达20米。</p> <p>7、≥ 3路线路（AUX）和≥ 5路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量和高低音调节电位器控制，支持断网本地寻呼功能。</p> <p>8、≥ 1路EMC输入接口，输入紧急报警语音信号为直通。</p> <p>9、≥ 2路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。</p> <p>10、≥ 1路短路输入，≥ 1路短路输出，支持灵活的自定义功能，可实现短路采集、报警触发，并实现消防、监控等第三方设备及平台的联动应用。</p> <p>11、内置优先功能：网络音乐、MIC1话筒、EMC报警，三种信号可通过拨码开关自由设置任意一路信号优先级，方便使用；</p>	台	1
5	消防采集器	<p>1、≥ 32路消防报警采集接口，最多可扩展至≥ 128路，采集消防信号灵敏快捷。</p> <p>2、支持短路触发、直流12V-24V触发两种方式。</p> <p>3、准确的报警分区LED显示。</p> <p>4、设有地址拨码开关，设置本机地址；满足多台设备一起使用时地址确认；</p>	台	1

		5、有通讯控制接口（RJ45），能受控于控制主机实现消防自动强切紧急广播，提高紧急情况疏散能力等；		
6	电源 时序 器	1、≥8 路电源输出，每路输出 AC220V(10A)，电源插口总容量达 3KVA； 2、设有电子锁开关，可手动控制≥8 个电源上断电；也可与定时器、智能控制器相连接，实现自动控制； 3、≥8 路电源插座依次间隔 1 秒打开； 4、有 1 路 24V 消防信号输入接口；1 路消防短路报警触发信号输出。	台	1
7	监听 音箱	1、支持关联各大监控品牌摄像机功能，当喊话/对讲时可通过 IP 网络可视化控制台显示绑定摄像机视频画面，真正做到可视广播。 2、内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP（组播协议），实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。 3、内置 2x30W 的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；音质非常细腻，功率强劲；具有网络音量设置。 4、1 路线路（MUX）输入接口，具有独立的音量调节电位器控制，支持断网本地寻呼功能。同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。 5、兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、5G、组播、单播等任意网络结构。 6、市电宽电压供电+零切换时间的 DC24V 备用电源，为终端 7x24 小时工作提供了最好的能源供给。	对	1
8	音柱	1、支持关联各大监控品牌摄像机功能，当喊话/对讲时可通过 IP 网络可视化控制台显示绑定摄像机视频画面，真正做到可视广播。 2、内置≥1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP（组播协议），实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。 3、内置 30W/8Ω 的单通道数字功率放大器，发热量小，效率更高；音质非常细腻，功率强劲；具有网络音量设置。 4、兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、5G、组播、单播等任意网络结构。 5、可定制 DC24V 供电，以满足户外太阳能蓄电池供电需求。 6、可定制 4G 全网通上网功能，满足 4G 全网通无线上网广播功能。 7、网络接口：标准 RJ45 输入 8、传输速率：100Mbps 9、支持协议：TCP/IP，UDP，IGMP（组播） 10、音频格式：MP3 11、音频模式：16 位 CD 音质 12、采样率：8K~48KHz 13、输出功率：30W	支	3
9	交换 机	1、24 口千兆交换机 2、交换容量：336Gbps 3、包转发率 108/1126Mpps 4、管理端口 1 个 Console 口 5、固定端口：24*10/100/1000Base-T	台	2
10	教室 音箱	1、支持关联各大监控品牌摄像机功能，当喊话/对讲时可通过 IP 网络可视化控制台显示绑定摄像机视频画面，真正做到可视广播。 2、内置≥1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP（组播协议），实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。 3、内置 2x30W 的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；音质非常细腻，功率强劲；具有网络音量设置。 4、1 路线路（MUX）输入接口，具有独立的音量调节电位器控制，支持断网本地寻呼功能。同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。 5、兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、5G、组播、单播等任意网络结构。 6、市电宽电压供电+零切换时间的 DC24V 备用电源，为终端 7x24 小时工作提供了最好的能源供给。	对	29
11	辅材	线材、管件、安装、调试及培训等	项	1

第二节 商务要求

1、交货期

合同签订后 30 个日历日内完成本项目供货及安装调试。

2、交货地点

采购人指定地点。

3、项目验收

由采购人根据国家相关行业服务标准及采购文件服务要求及合同标准进行验收。

4、付款方式

验收合格后，一次性支付合同价款。

5、质保期

产品验收合格之日起三年（产品、材料等本身质保期国家或者行业规定期限较长的，以较长期限为准）。

6、售后服务

（1）售后服务时间 2 小时内电话响应，4 小时内修复。维修时间超过五个工作日的需提供备品；

（2）投标供应商须承担与投标货物有关的辅助服务，如运输、安装、调试、技术培训、验收及其他类似的服务。

7、投标有效期

90 日历天

8、其它要求

1. 供应商对所提供资料的真实性负责，在采购任意一个环节采购人发现投标人使用虚假、伪造的资料参与本次投标，则取消其中标资格，同时按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关规定进行处罚与经济赔偿。 2. 所投产品技术资料应完整且合法取得，不会因为采购人的使用而被责令停止、追偿或要求赔偿损失。如出现此情况，一切经济和法律責任由投标人自行承担。 3. 本项目为交钥匙工程，投标报价包含设备价及安装调试过程需增加其它设备、辅材、备品备件、工具、手册、软件功能及其他有关技术资料 and 材料，以及与设备相关的运输、安装、**拆除旧设备实施**、税金、培训、搬运、验收, 施工完成室内打扫, 垃圾搬运等一切与本项目相关的费用。投标报价包括所有设备、耗材及零备件等，耗材以实际需求为准，超出部分不再另行支付费用。 4. 所提供的产品，在制造、技术标准、检验标准等均符合国家有关产品制造和验收标准； 5. 中标后在领取中标通知书时须提供 1 份纸质响应文件，纸质响应文件须与上传到公共资源交易中心的电子响应文件内容完全一致。 6. 所有设备在安装过程中必须严格按照安全操作规定完成安装并购买保险，若安装过程中发生任何安全意外事故，投标人自行承担。

第三章 评标办法及评分标准

第一节 评标办法

本项目采用《综合评分法》进行评审。

1、综合评分法，是指在满足采购文件实质性要求的前提下，评标专家按照采购文件中规定的各项评审因素及其分值进行综合评分后，以评分从高到低的顺序推荐 3 家供应商作为中标候选供应商的评标方法。

注：①单一产品提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，投标报价低的获得中标人推荐资格；得分且投标报价相同的，依序按技术、商务的得分情况，得分高的获得中标人推荐资格；其他同品牌投标人不作为中标候选人。

②非单一产品采购项目（如系统集成项目、一个产品包中包含多个产品）中，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。确定核心产品的方法：在采购文件中按照技术构成明确核心产品；非单一产品采购项目（如系统集成项目、一个产品包中包含多个产品）中，多家投标人提供的核心产品品牌**全部**相同的，按上述规定处理。确定核心产品的方法：（1）在采购文件中按照技术构成明确核心产品；（2）未在采购需求中明确核心产品的，按产品价格比重确定：即投标人针对某一产品的投标报价均超过一定的比重（占比投标总价）。（两家及以上供应商所投产品为同一品牌的金额达到本项目采购金额 60%及以上的，适用本项规定）。

第二节 评分标准

一、评分因素

评分的主要因素分为价格因素、主观因素、客观因素、信用因素。具体内容详见评分表。评标分值保留至两位小数。评标时，评标专家依照评分表对每个有效供应商的投标文件进行独立评审、打分。

二、评分标准

1. 资格性审查表：资格审查人（代理机构或采购人）负责资格性审查

资格审查表

供应商资格要求			
序号	资格要求	评分点名称	评审标准
1	一般资格审查	具有独立承担民事责任的能力	提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；（复印件加盖投标单位公章）
2		具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供 2023 年或 2024 年度经会计师事务所审计的财务状况报告或 2025 年基本开户银行出具的有效资信证明；（复印件加盖投标人公章）
3		具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料的承诺函；（复印件加盖投标人公章）
4		具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供 2024 年 6 月至今任意三个月缴纳税收的完税证明或证明材料复印件（依法免税的供应商须提供税务局盖章的免税证明或相应证明材料复印件）及 2024 年 6 月至今任意三个月社会保障资金缴纳证明材料复印件（不需要缴纳社保资金的供应商须提供社 保局盖章的不需缴纳社保资金的证明材料或相应证明材料复印件）；成立未满三个月的公司， 提供缴纳税收和社保的承诺函（格式自拟）。（不需缴纳税收的应提供相关证明材料）（复印件加盖投标人公章）
5		参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录	参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（以投标人承诺函为证明材料，承诺函格式自拟）
6		法律、行政法规规定的其他条件	供 应 商 须 承 诺：在投标文件递交截止时间前，在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名 单中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及

			后果。
7	落实政府采购政策需满足的资格要求	<p>本项目适宜于中小企业采购。采购标的对应的小企业划分标准所属行业为<u>工业</u>。根据《关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》(财库〔2020〕46 号),要求投标供应商将不少于预算总额的 30% (即 1800000.00 元) 给一家或者多家中小微企业(制造商), 其中给小微企业(制造商)的金额不少于预算总额 30%的 60% (即 1080000.00 元)。供应商须提供《中小企业声明函》。</p>	提供“报价明细表”及《中小企业声明函》
8	投标保证金	按照招标文件要求交纳	按照招标文件要求交纳

2. 符合性审查表：评标委员会负责符合性审查

符合性审查表

供应商符合性审查内容			
序号	供应商名称审查内容	评分点名称	评审标准
1	商务符合性	采购文件“第二章 第二节 商务要求”全部满足（以商务偏离表为准）	
2	政府强制采购	本项目中采购的 教研显示器、灯光、商用计算机、LED 显示屏、商用控制电脑 属最新《节能产品政府采购品目清单》中强制采购产品，须提供国家确定的认证机构出具的处于有效期内的节能产品认证证书作为证明文件	
3	无效标审查	按本项目采购文件第三章, 第四节无效标条款规定，审查是否通过。	

备注：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。

评标委员会（签字）：

3. 评分表

序号	评分项名称	评审项	分值 (分)	评分标准
1	投标报价 (30 分)	投标报价	30	<p>满足招标文件要求且价格最低的报价为评标基准价，其价格分为满分，其他投标供应商的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30（精确到小数点后两位） 注：1. 评标基准价指实质性响应招标文件且投标价格最低的投标报价； 2. 经评审被废标的投标报价，不进入价格分计算。3. 投标报价得分取两位小数，第三位四舍五入。</p> <p>注：本项目不享受价格扣除政策。</p>
2	客观分（65 分）	技术参数	42	<p>根据投标人提供货物的配置和技术参数进行打分，招标文件中的技术参数要求提供的证明资料，投标时提供齐全且无负偏离的，得满分 42 分。1、带“▲”号技术参数共 26 项，每一项不满足扣 1 分；2、带“★”号技术参数共 3 项，每一项不满足扣 4 分；3、其余为普通参数共 4 分，每一项不满足扣 0.5 分。以上不满足参数扣完为止。</p> <p>备注：同一产品不重复扣分。</p>
		核心产品	1.5	<p>针对核心产品（智慧纳米黑板、课桌椅、教研桌椅、LED 显示屏）投标人须出具制造商针对本项目的售后服务承诺书和参数确认函且加盖制造商公章。提供齐全得 1.5 分，缺项或不满足每项扣 0.5 分，扣完为止。</p>
		智慧纳米黑板	2	<p>1、智慧纳米黑板支持通过前置物理按键，一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。（提供产品功能截图复印件加盖原厂公章）。</p> <p>2、智慧纳米黑板具备独立的白板切换功能，前置不少于 8 个物理按键，便于客户快速操作。前置≥3 路 USB 接口，≥1 路 HDMI2.0 接口，≥1 路触摸接口，≥1 路 TYPE-C 接口。USB 接口支持 Windows 及 Android 双系统读取及触摸信号识别，全部中文标识便于老师使用（提供产品功能截图复印件加盖原厂公章）。</p> <p>注：以上 2 项证明材料全部提供齐全得 2 分，缺项或不满足每项扣 1 分，扣完为止。</p>
		教学软件平台	2	<p>1、应用功能选配，产品的应用可以按学校及老师常用需求做个性化排列，增加学校常用的应用；（提供产品功能截图加盖原厂公章）。</p> <p>2、教学云桌面系统支持显示系统配置信息，包含设备名称，序列号，设备型号，内存容量，CPU 信息，磁盘容量，MAC 地址以及 IP，设备 ID 等（提供产品功能截图加盖原厂公章）。</p> <p>注：以上 2 项证明材料全部提供齐全得 2 分，缺项或不满足每项扣 1 分，扣完为止。</p>
		授课系统	1	<p>语音小助手悬浮在界面上，可全屏拖动，有二级菜单显示语音内容提示，三级菜单显示系统信息：系统信息包含：主板电压，背光电压，OPS 电脑电压，开关机状态，IC 卡状态，网络状态，温度，湿度，PM2.5；</p>

				(提供产品功能截图加盖原厂公章)的得1分,不提供不得分。
	教学资源设备	5		<p>1、架子鼓:包含自由演奏和曲库演奏,自由演奏时敲打(触摸)鼓和镲可发出声音,演奏时通过录音功能可把演奏的乐曲记录下来播放。曲库演奏可播放常见的架子鼓乐曲,除了欣赏标准的架子鼓曲子,还能在播放“伴奏”乐曲时,通过演奏架子鼓组形成完整的表演;【需提供录制视频演示】,演示功能完整得1.5分。</p> <p>2、电子琴功能:包含自由演奏和乐理学习,自由演奏时在主界面有88个黑白琴键,弹奏发出对应的音色钢琴声音,并在显示区显示所弹奏琴键的五线谱和简谱;在弹奏时可通过录音功能把弹奏的乐曲记录下来播放。乐理学习中弹奏琴键,发出琴音的同时,显示区会显示该琴键音色的乐理知识,包含五线谱、简谱、音名和唱名。曲库功能可播放多首耳熟能详的中外钢琴曲,并可在显示区查看到该曲的五线谱简谱;【提供产品功能截图加盖原厂公章】的得1分,不提供不得分。</p> <p>3、植物生长:包含植物的生长秘密和护林小帮手。植物生长秘密中可通过点击植物的花、叶子、根、树干不同的部位了解他们的结构和相关的知识,通过浇树、放大镜等互动按钮动态演绎叶子光合作用、树干养分输送等关键知识点;【提供产品功能截图加盖原厂公章】的得1分,不提供不得分。</p> <p>4、物体大小模型:通过不同物体展示尺寸的大小,从最小的原子,到宇宙尺寸,展示包含细菌,硬币,苹果,兔子,鸵鸟,汽车,自由女神,富士山,月亮,地球,太阳,太阳系,银河系,宇宙等物体等实际尺寸,普及学生对世界尺度对认知;支持点击物体后,动画显示物体信息,支持标尺延伸方式展示物体尺寸;【需提供录制视频演示】,演示功能完整得1.5分。</p> <p>注:1、演示时间不超过10分钟。</p> <p>2、样机查验要求 成交供应商在与采购人签订合同前须提交样机供采购人查验,合格后方可签订合同:若成交供应商虚假响应,将取消其成交资格。</p>
	售后服务工具设备	2		<p>1、智慧黑板端带一个使用反馈入口,点击显示反馈二维码,用户使用微信扫描进入小程序反馈平台,提交上传异常问题,异常现象等图片或视频,一键上报售后;【提供产品功能截图加盖原厂公章】</p> <p>2、用户通过售后小程序可以快速查询产品使用指南,支持填写申请,预约售后服务人员;【提供产品功能截图加盖原厂公章】</p> <p>注:以上2项证明材料全部提供齐全得2分,缺项或不满足每项扣1分,扣完为止。</p>
	集中控制平台设备	2		<p>1、素材库:包含图片,视频,文件,应用管理;其中图片和视频支持创建标签分类;应用支持系统应用,android应用,网页应用以及windows应用管理,支持在发布中心添加更新应用;android应用上传后能自动获取包名,windows应用支持以注册表或应用路径的方式调用,支持修改应用图标;【提供产品功能截图加盖原厂公章】</p> <p>2、设备管理:支持设备分组,支持查看设备名称,数据版本,主题模版,MAC地址,设备在线状态,操作系统等信息;【提供产品功能</p>

				<p>截图加盖原厂公章】</p> <p>注：以上 2 项证明材料全部提供齐全得 2 分，缺项或不满足每项扣 1 分，扣完为止。</p>
		录播系统软件	0.5	提供所投设备的软件著作权登记证书的得 0.5 分，不提供不得分。
		无线话筒设备	0.5	提供所投设备的软件著作权登记证书的得 0.5 分，不提供不得分。
		数字音频处理器	0.5	提供所投设备的软件著作权登记证书的得 0.5 分，不提供不得分。
		LED 显示屏	2	1、具有光学拼缝调整技术证书的得 1 分，不提供不得分。 2、具有散热装置技术证书的得 1 分，不提供不得分。
		桌椅（教研桌椅或课桌椅）	2	1、所投产品制造商具有家具中有害物质限量认证证书， 2、所投产品制造商具有质量管理体系认证证书，认证范围涵盖桌椅或课桌椅的； 注：以上 2 项证明材料全部提供齐全得 2 分，缺项或不满足每项扣 1 分，扣完为止。
		交货期	2	在本项目要求的交货期基础上，投标人承诺每提前 5 天交货得 1 分，最高得 2 分。注：单独提供承诺函，且文件内所有交货期必须和承诺函一致，交货期不一致或未提供承诺函不得分。
3	主观分	供货方案	5	<p>根据本项目实际需求且针对不同类型产品分别提供生产及供货计划、仓储运输、安装、验收、安全文明施工措施、质量保证措施方案、培训方案及售后服务等进行综合评审：</p> 1. 内容全面、详细并符合项目实际情况可行性强的得 5 分； 2. 内容全面、详细并符合项目实际情况可行性较强的得 4 分； 3. 内容较全面、详细并基本符合项目实际情况可行性一般的得 2 分； 4. 内容不够全面、基本符合项目实际情况可行性较差的得 1 分； 5. 未提供的不得分。
4	政策性加分	政策性加分	5	1. 所投产品属于“节能产品政府采购品目清单”或“环境标志产品政府采购品目清单”中的产品（强制采购产品除外），每一项加 0.3 分；所投产品同时属于“节能产品政府采购品目清单”和“环境标志产品政府采购品目清单”两个清单中产品的，每一项加 0.5 分，最高不超过 2 分。须提供品目清单和国家认证机构出具的、处于有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书作为佐证材料。 2. 对原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份的投标主产品（不含附带产品），在总得分基础上加 3 分。享受少数民族自治待遇的省份为云南、贵州、青海。投标主产品按照不得低于本采购项目预算金额 50%加以确定，如实行分品目采购的，可以以品目为单位计算。

备注：若提供录制视频演示，供应商须在投标截止时间前用 U 盘并密封递交

至（开标室）。

第三节 废标条款（针对整个项目）

出现下列情形之一的，本项目作废标处理, 项目评审终止：

1. 符合专业条件的或对采购文件作实质响应的有效投标供应商不足三家的；
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；
5. 法律法规规定的其他情形。

第四节 无效标条款（针对单个供应商）

出现下列情形之一的，供应商递交的投标文件作无效标处理，该供应商的投标文件不参与评审，且不计算入投标供应商家数：

1. 未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
2. 项目接受联合体投标时，投标联合体未提交联合投标协议的；
3. 投标报价被评审委员会认定低于成本价的；
4. 投标报价高于财政采购预算采购人无法支付的；
5. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
6. 供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；
7. 有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：
 - （一）不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；
 - （二）不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
 - （三）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；
 - （四）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；
 - （五）不同供应商的投标文件相互混装；
 - （六）不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
9. 投标有效期不满足采购文件要求的；

10. 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

第二部分 通用部分

第四章 政府采购程序

第一节 发布采购公告

一、公告发布媒体

贵州省政府采购网（<http://www.ccgp-guizhou.gov.cn>）及法律法规规定的其他媒体。

二、更正公告

本项目将根据实际情况及需要，发布技术参数、开评标时间调整等有关更正公告。供应商须关注贵州省政府采购网更正公告栏及其他有关网站和媒体发布的关于本项目的更正公告。更正公告是采购文件的组成部分，与采购文件具有同等法律效力。

第二节 获取采购文件

一、购买时间

以本项目公告时间为准。

二、购买方式

按公告确定的方式进行购买。

三、文件售价

人民币0 元整（售后不退）。

四、质疑与投诉：按《中华人民共和国政府采购法》及相关规定执行。

1、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以**书面形式**向采购人、采购代理机构提出质疑。（可通过中国邮政速递物流（EMS）进行邮寄以邮件到达

时间为准；电话咨询、传真或电子邮件形式无效)。

2、供应商须在法定质疑期内**一次性**提出针对同一采购程序环节的质疑。

3、供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；质疑项目的名称、编号；具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；事实依据；必要的法律依据；提出质疑的日期。

4、采购人、采购代理机构接收供应商质疑函的方式：采购人、采购代理机构只接收供应商以书面形式递交的质疑函，且质疑函的格式应遵照财政部发布的《政府采购供应商质疑函范本》进行填写，《政府采购供应商质疑函范本》下载网址：“中国政府采购网”。

5、质疑函一式两份，全部递交至采购代理机构。

6、采购代理机构自受理书面质疑函原件之日起，在《中华人民共和国政府采购法》规定的有效期限内作出书面答复。

7、质疑递交地点及联系方式：

联系人：何志琳

联系电话：0851-84179500

联系地址：贵阳市观山湖区融创九樾府 A 区 9 栋 2 单元 4 楼 2 号

8、供应商对采购人、采购代理机构的质疑答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

监督名称：平塘县财政局

联系地址：贵州省平塘县金盆街道办事处横三路财政大楼 302 室

联系电话：0854-7231980

第三节 缴纳投标保证金

一、缴纳金额：伍万元（¥50000.00）。

二、缴纳方式

1、现金形式缴纳：投标保证金必须从贵州省公共资源交易平台诚信库登记的供应商基本账户缴纳，缴纳成功后自行打印保证金收据；不按规定从供应商基本账户缴纳投标保证金的，造成保证金管理系统不能识别，视为保证金缴纳不成功。

2、非现金形式缴纳（银行保函、本票、汇票等）：由采购人（招标代理机构）自行核验收取。通过金融服务平台开具电子保函的，开具保函完成后自行下载打印的“投标保证保险保单”或“电子投标保函凭证”作为缴纳保证金的依据。

单位名称：黔南布依族苗族自治州公共资源交易中心

开户银行：贵阳银行股份有限公司黔南分行

保证金账号：由投标人（供应商、竞买人）在完成填写投标信息并下载文件后在交易系统自行获取（23 位的虚拟子账号，每个项目、各投标人均不相同）

三、投标保证金有效期

同投标有效期。

第四节 递交投标文件

一、递交时间

以本项目公告时间为准，如本项目有变更公告的，以变更公告时间为准。

二、递交地点

黔南州公共资源交易中心（详见黔南州公共资源交易中心一楼大厅及四楼 LED 屏显示的具体开标室）。地址：都匀经济开发区黔南大道黔南州原农机校内。

（本项目采用不见面开标，若有视频演示需到现场。）

三、投标文件的修改与撤回

投标供应商在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标文件。但投标人必须在规定的投标截止时间之前将修改或撤回的书面通知递交到招标方。修改或撤回须得到投标人法人授权。投标文件的修改或撤回应按递交要求重新递交，并在密封袋上清楚标明。从投标截止时间起至投标有效终止时间前，投标供应商不得撤回其投标。

第五节 开标

一、开标时间

以本项目公告时间为准。如发布更正公告的，以更正公告时间为准。

二、开标地点

黔南州公共资源交易中心。地址：都匀经济开发区黔南大道原黔南州农机校内。

（本项目采用不见面开标，若提供录制视频演示需到现场。）

三、开标流程

1. 会议签到：采购人或代理机构工作人员于投标截止时间前到开标室组织采购人、供应商、监督部门相关人员签到。

2. 宣读纪律：开标时间到，采购人或代理机构工作人员宣布开标会开始，并宣读开标会会场纪律和注意事项。

~~3. 验证：开标时，邀请投标供应商代表参加本次项目的开标（现场开标需提供）~~

~~3.1 法定代表人授权书（原件）~~

~~3.2 身份证（法定代表人投标时，提供法定代表人身份证；授权代表投标时，提供授权代表人身份证）（原件）~~

~~3.3 法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；（复印件加盖公章）~~

~~注：以上资料必须单独提供，不提供的或验证不合格的，将视为无效投标。~~

4. 解密：若供应商选择参加开标会的，请投标供应商注意携带加密文件时使用的CA 锁到现场解密。

5. 开标唱标：解密验证合格的投标供应商的投标文件进行唱标。

6. 开标记录：采购人或代理机构工作人员对唱标内容进行记录，并询问供应商授权代表对唱标结果和记录是否有异议。若无异议，签字确认。若投标人代表对开标唱标有异议的，可举手示意，待核验身份后提出异议。

7. 会议结束：开标唱标完毕后，采购人或代理机构工作人员宣布开标会结束，并宣读评标期间供应商注意事项。

第六节 评标

一、评标时间

以本项目公告时间为准，如本项目发布更正公告的，以更正公告时间为准。

二、评标地点

黔南州公共资源交易中心，地址：都匀经济开发区黔南大道原黔南州农机校内

三、评标流程

评标委员会推选出一名评标组长，由评标组长按照以下流程组织评标。

（一）初步审查：根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）规定，公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。未通过初步审查的投标文件不参与评分和中标候选人推荐。通过初步审查的供应商不足三家的，本项目作废标处理，评标工作结束。

1. 资格性检查：根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）规定，公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。未通过初步审查的投标文件不参与评分和中标候选人推荐。通过初步审查的供应商不足三家的，本项目作废标处理，评标工作结束。

2. 符合性检查：评标委员会审查投标文件商务条款是否对采购文件作了实质性响应。

3. 无效标检查：依照无效标条款规定对供应商进行检查，检查供应商是否为有效投标。

（二）专家评分：评标专家严格按照评分表逐项对投标文件进行评分。评分依据为投标文件提供的有效资料。投标文件中未提供的资料、未明确的内容，评标专家不得以个人的意愿、猜想、推测等方式得出的结论作为评分依据。评标专家须独立评分，不得相互抄袭评分分值（价格分除外）。

（三）评分汇总：评标组长对各评标专家的评分分值进行汇总，计算平均值，评标分值保留两位小数，按最终得分由高至低依次对供应商进行推荐排序。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列，得分且投标报价相同的，按货物技术优劣顺序排列。依此类推，可继续按商务、信誉等关键因素进行排序推荐。

（四）评标报告：评标组长根据评分汇总情况及推荐排序情况，主持编写评标报告。评标报告按规定需涵盖公告发布情况、开评标情况、推荐排序及有关需要说明的情况等。评标委员会成员须在评标报告上签字确认。

（五）评审复核：评标委员会对评审过程和评审结果进行复核。评标委员会可对评审过程和结果中存在的遗漏或偏差进行修正，完成复核后，确定评标结果及推荐排序。

（六）评标结束：评标委员会出具评标报告并复核无误后，由评标组长宣布评标工作结束。评标过程中评标专家不得擅自离开评标区或进入其他评标室。

注：

（1）当初步审查结果或评审复核结果确定出现影响采购公正的违法违规行为，或供应商的报价均超过了采购预算采购人不能支付，或因重大变故采购任务取消的，评标程序终止。

（2）投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐以及与评标有关的其他情况，评标委员会成员、采购人和招标代理机构等人员均不得泄露。

（3）开标、评标过程由黔南州公共资源交易中心全程同步录音录像，相关录音录像资料由黔南州公共资源交易中心存档，以便为财政、纪检监察等有关部门处理项目相关事宜提供资料。

（4）演示：如项目有演示需求的，由黔南州公共资源交易中心工作人员组织。

（5）评标过程中，如需出具统一意见但评标专家意见不一致的，按照少数服从多数的原则形成决议。

四、询标与澄清

（一）评标过程中，评标委员会发现投标文件存在含义不明、表述不清、有歧义等情况，实质性影响评审结果的，评标委员会可书面向供应商进行询标，要求供应商对询问的问题进行澄清。供应商须在黔南州公共资源交易中心通知的时间内进行书面答疑和澄清。供应商未在通知的时间内进行答疑和澄清的，视为放弃澄清。

（二）供应商的答疑和澄清须为书面形式，须由供应商授权代表签字或加盖供应商公章。书面澄清文件为投标文件的组成部分。

（三）供应商对投标文件的澄清不得超出投标文件的范围或改变投标报价等实质性内容。澄清和补正应遵循公平公正的原则，供应商的澄清补正不得对其他供应商造成不公平不公正的结果或影响，如有，评标委员会应拒绝其澄清。

五、评标委员会

评标委员会成员由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，其中技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。评标委员会成员人数为单数。评标委员会遵循公平公正、科学择优、经济有效的原则，按照评标程序，依法依规，根据采购文件所列评标标准，独立、认真、负责地开展评审工作，提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。

（一）享有的权利：

1. 对政府采购制度及相关情况的知情权；

2. 对供应商所供货物和服务质量的评审权；
3. 推荐中标候选供应商的表决权；
4. 按规定获得相应的评审劳务报酬；
5. 法律、法规和规章规定的其他权利。

（二）承担的义务：

1. 为政府采购工作提供科学合理、经济有效的评审意见；
2. 严格遵守政府采购评审工作纪律，不得向外界泄露评审情况；
3. 发现供应商在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，应及时向政府采购评审工作的组织者或财政部门报告并加以制止；
4. 解答有关方面对政府采购评审工作中有关问题的咨询或质疑；
5. 法律、法规和规章规定的其他义务

第七节 发布中标公告

一、公告发布媒体

贵州省政府采购网（<http://www.ccgp-guizhou.gov.cn>）及法律法规规定的相关媒体。

二、公告发布主体

贵州恒诚瑞欣招标代理有限公司。贵州恒诚瑞欣招标代理有限公司根据评标报告将中标候选人推荐排序及相关评标结果进行公告。供应商可在贵州省政府采购网及其他相关网站查询评标结果信息。

三、支付代理服务费

- 1、各投标供应商应承担所有由于自身参加本项目投标而发生的全部费用；

2、代理服务费参照《招标代理服务收费管理暂行办法》、（计价格[2002]1980号）、发改办价格【2003】857号文件向中标供应商收取代理服务费。中标人在一次性支付招标代理服务费后领取《中标通知书》。

四、账户信息

户 名：贵州恒诚瑞欣招标代理有限公司

开户银行：贵州乌当农村商业银行股份有限公司世纪城支行

账 号：8200000000000585140

第八节 签订政府采购合同

一、签订时间

《中标通知书》发出之日起 30 个日历日内。

二、合同内容

中标供应商与采购人须按照本项目的采购文件和投标文件所载内容，及评标过程中有关澄清文件内容签订政府采购合同。

第九节 退还投标保证金

一、退还要求

中标供应商自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内将政府采购合同递交至采购代理机构（邮箱地址：736087840@qq.com **需注明项目名称及中标供应商名称**），采购代理机构收到政府采购合同后方可退还其投标保证金。（因中标供应商未按时递交政府采购合同而造成投标保证金未退还的，一切后果与本采购代理机构无关）。

二、退还方式

由招标人（代理机构）网上发起退还通知，黔南州公共资源交易中心收到招标人（代理机构）保证金退还通知后 5 日内退还。

三、退还方式

1、未中标投标保证金退还：由招标人（代理机构）在公示期结束后 10 日内，通

过黔南州公共资源交易信息化平台通知黔南州公共资源交易中心退付未中标投标人投标保证金(如有异议或投诉情形的除外)；

2、中标投标保证金退还： 由招标人（代理机构）在法定时间内和中标人签订施工合同后，通过黔南州公共资源交易信息化平台通知黔南州公共资源交易中心退付中标人投标保证金 （如有异议或投诉情形的除外）；

四、提交资料

中标供应商退保时，须将已签订的政府采购合同逐页扫描制成一个 PDF 文件上传；未中标供应商无须提交资料。

五、发生下列情况之一的，投标保证金将不予退还：

1. 供应商有《中华人民共和国政府采购法》第七十七条所列行为的；
2. 开标后在投标有效期内，供应商撤回投标文件的；
3. 中标供应商不按规定支付招标服务费的；
4. 违反投标承诺有关条款的；
5. 法律法规及采购文件规定的其他情形。

政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称:

合同编号:

甲 方:

乙 方:

签订时间:

使用说明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目,不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考,可以结合采购项目具体情况,对文本作必要的调整修订后使用。

3. 本合同标准文本各条款中,如涉及填写多家供应商、制造商,多种采购标的、分包主要内容等信息的,可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方 1（全称）：（供应商）

乙方 2（全称）：（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方 3（全称）（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称：

采购项目编号：

（2）采购计划编号：

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：

品牌：规格型号：

采购标的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：

关键部件：品牌：型号：

关键部件：品牌：型号：

关键部件：品牌：型号：

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 数量： 金额：

☐否

（4）政府采购组织形式：☐政府集中采购☐部门集中采购 ☐分散采购

（5）政府采购方式：☐公开招标☐邀请招标☐竞争性谈判☐竞争性磋商

☐询价☐单一来源☐框架协议☐其他：

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：
☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是
☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

（7）合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微型企业

☐残疾人福利性单位☐监狱企业☐其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者
投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 金额：

国别： 品牌： 规格型号：

☐否

(10) 是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

☐强制采购☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

☐强制采购☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

☐强制采购☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

（1）合同金额小写：

大写：

分包金额（如有）小写：

大写：

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）

☐分期付款：_____（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：_____（应明确预付款的支付比例和支付条件）

☐成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

☐绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

（1）起始日期：年月日，完成日期：年月日。

（2）履约地点：

（3）履约担保：是否收取履约保证金：☐是 ☐否

收取履约保证金形式：

收取履约保证金金额：

履约担保期限：

(4) 分期履行要求：

(5) 风险处置措施和替代方案：

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收：☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收：☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☐否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：☐否

是否存在破坏性检测：☐是，(应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

☐否

验收组织的其他事项：

(2) 履约验收时间：(计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日
内组织验收)

(3) 履约验收方式：☐一次性验收

☐分期/分项验收：(应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序：

(5) 履约验收的内容：(应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特

别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

（6）履约验收标准：

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☐否

（8）履约验收其他事项：（产权过户登记等）

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自生效。

7. 合同份数

本合同一式份，甲方执份，乙方执份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：年月日

合同订立地点：

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人 或其委托代理人（签章）		法定代表人 或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住所		住所	
联系人		联系人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

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

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

(7) 其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【**政府采购合同专用条款**】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照**【政府采购合同专用条款】**约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵**【政府采购合同专用条款】**约定的指定现场。

7.2 除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【**政府采购合同专用条款**】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

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

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第

15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

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

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；
- (6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权

要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

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

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【**政府采购合同专用条款**】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式

通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

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

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并

在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 争议解决的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

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

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

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	
第二节 第 7.3 款	保险要求	

第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷 响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密 的信息	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付 时间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不 予退还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退 还时间及逾期 退还的违约金	
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维 修期限	
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约 定	
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其 他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、 更换相关具体 规定	

第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿 费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节 第 19.2 款	解决争议的方 法	因本合同及合同有关事项发生的争议,按下列第 种方式解决: (1) 向仲裁委员会申请仲裁, 仲裁地点为; (2) 向人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

注意事项: 本合同条款未尽事宜, 由甲乙双方以补充合同约定, 原则上不能超越和违背招标及补充文件、投标文件及投标有关承诺的范围及内容。

第三部分 响应文件格式范本

XXXXX（项目名称）

响应文件

20XX 年月

项目编号：_____

项目名称：_____

采购方式：_____ 采购类别：_____

供应商：_____

详细地址：_____

联系人：_____ 电话：_____

目 录

一 报价文件

- (一) 投标报价函
- (二) 开标一览表
- (三) 报价明细表

二 资格性文件

- (一) 一般资格
- (二) 特殊资格材料（无）

三 技术文件

- (一) 技术偏离表
- (二) 技术材料

四 商务文件

- (一) 商务偏离表
- (二) 商务材料

一、报价文件

(一) 投标报价函

一、投标报价

1. 我公司就（项目名称/包号）的（项目编号）的投标总报价合计为（大写）：零万零千零百零拾元人民币，小写：元。本投标报价为验收合格并交付使用价。包含设备价、专利费、零备件和专用工具价、运输费、保险费、安装调试费、维护保养价格等一切成本费用。本报价在投标有效期内固定不变，并在合同有效期内不受利率波动的影响。

2. 交货期：_____。

3. 交货地点：_____。

4. 投标有效期：_____。

5. 联合体投标_____。

二、递交资料

上传电子响应文件 1 份。

三、相关承诺

1. 本投标报价在法律法规及采购文件规定的投标有效期内有效。

2. 我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3. 我公司已详细审查全部采购文件及有关的澄清/修改文件，完全理解和同意，并保证遵守采购文件有关条款规定。

4. 保证在中标后忠实地执行与采购人所签署的合同，并承担合同规定的责任义务。保证在中标后按照采购文件的规定支付中标服务费。

5. 承诺应贵方要求提供任何与该项目投标有关的数据、情况和技术资料。

6. 承诺与为采购人采购本次招标的产品进行设计、编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构无任何直接或间接的关联。

7. 本投标文件提供的报价、资格、技术、商务等文件均真实、有效、准确。若有违背，我方愿意承担由此而产生的一切后果。

供应商名称（盖章）：XXXXXXX 有限公司

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

投标日期：

(二) 开标一览表

项目名称：

项目编号：

供应商名称	投标报价	交货期	备注

注：响应文件报价出现先后不一致的，以开标一览表投标报价为准。

供应商名称（盖章）：

投标日期：

(三) 报价明细表

项目名称：

项目编号：

序号	投标产品名称	规格型号	制造商	产品制造商企业类型（填写中型、小型、微型）	数量	单位	单价（元）	单价合计（元）
1								
2								
3								
...								

中、小、微型企业制造商产品报价合计：_____元；

小、微型企业制造商产品报价合计：_____元；

全部投标产品总报价大写（元）：_____小写（元）：_____

注：1. 根据采购项目的实际要求供应商提供《报价明细表》，明细表中的总报价应与开标一览表和投标报价函一致。若参考上述表格，供应商根据采购文件约定的报价方式选择对应的报价列填写投标报价。

2. 中、小微企业制造商产品报价合计及小微企业制造商产品报价合计必须填写。投标供应商将不少于预算总额的 30%（即 1800000.00 元）给一家或者多家中小微企业（制造商），其中给小微企业（制造商）的金额不少于预算总额 30%的 60%（即 1080000.00 元）。

3. 上表中“产品制造商企业类型”为大型或者不明确的，“产品制造商企业类型”可不填或者填写“/”

供应商名称（盖章）：

投标日期：

二、资格文件

(一) 一般资格

1. 供应商授权委托书:

1.1 法定代表人身份证明

致 （采购人）:

（投标单位全称） 法定代表人 姓名（身份证号码: ），参加贵方组织的 项目名称（项目编号: ）的招标投标活动，代表本公司处理招标投标活动中的一切事宜。

法定代表人身份证复印件 正面（国徽） （身份证复印件需清晰可辨认）	法定代表人身份证复印件 反面（人像） （身份证复印件需清晰可辨认）
---	---

供应商名称（盖章）:

法定代表人（印章）:

投标日期:

1.2 法定代表人授权委托书

致（采购人）：

（投标单位全称）法定代表人姓名授权 被授权人姓名（身份证号码： ）为本公司合法代理人，参加贵方组织的（项目名称： 项目编号： ）的招标投标活动，代表本公司处理招标投标活动中的一切事宜。

本授权委托书签章即生效，被委托人无转委托权。

法定代表人身份证复印件 正面（国徽） （身份证复印件需清晰可辨认）	被授权人身份证复印件 正面（国徽） （身份证复印件需清晰可辨认）
法定代表人身份证复印件 反面（人像） （身份证复印件需清晰可辨认）	被授权人身份证复印件 反面（人像） （身份证复印件需清晰可辨认）

法定代表人（印章）：被授权代表签字：

供应商名称（盖章）：

年 月 日

2. 法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明（复印或扫描件须加盖投标供应商公章）

复印或扫描件必需清晰，供应商应保证复印件或扫描件清晰可辨识相关内容，且真实有效。

3. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（复印或扫描件须加盖投标供应商公章）

复印或扫描件必需清晰，供应商应保证复印件或扫描件清晰可辨识相关内容，且真实有效。

4. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

复印或扫描件须加盖供应商公章。复印或扫描件必需清晰，供应商应保证复印件或扫描件清晰可辨识相关内容，且真实有效。

5. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（复印或扫描件须加盖投标供应商公章）

复印或扫描件必需清晰，供应商应保证复印件或扫描件清晰可辨识相关内容，且真实有效。

6.参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

无重大违法记录的声明函

致：采购人

_____（供应商全称），参加贵单位组织的项目编号为：_____
项目名称：_____, 的政府采购活动，在此郑重声明：我单位在参加本项目政府
采购活动前3年内在经营活动中未因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊
销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

供应商名称（盖章）：

年 月 日

7. 其他法规规定的需要提供的资料

供应商信用记录承诺书

致：采购人

_____（供应商全称），参加贵单位组织的项目编号为：_____，项目名称：_____，的政府采购活动，在此郑重声明：自本项目招标公告发布之日起至截止开标时间前在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询采购公告发布之日前未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的自愿取消其投标资格，并自愿承担由此造成的一切法律责任及后果。

供应商名称（盖章）：

年 月 日

8. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

8.1 中小微企业声明函

中小微企业声明函（货物）

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。相关企业的具体情况如下：

1. （项目名称），属于工业；供应商为（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），属于工业；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。

供应商名称（盖章）：

年月日

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。

8.2 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。

供应商名称（盖章）：

年月日

8.3 监狱企业声明函及附件

监狱性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)的规定，本单位为符合条件的监狱性单位，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），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。

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。

供应商名称（盖章）：

年月日

附件：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

（二）特殊资格材料（无）

（格式自拟，复印或扫描件须加盖供应商公章）

三、技术文件

(一) 技术偏离表

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	技术要求	投标文件响应情况	偏离情况

注：无论供应商递交的投标文件与采购文件技术条款的要求是否有偏离，均应逐条列在技术偏离表中。

供应商名称（盖章）：

年 月 日

（二）技术材料

1、投标供应商应该加以说明的其他技术材料；

四、商务文件
(一) 商务偏离表

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	采购文件要求	投标文件响应情况	偏离情况

注：无论供应商递交的投标文件与采购文件商务条款的要求是否有偏离，均应逐条列在商务偏离表中。

供应商名称（盖章）：

年 月 日

（二）商务材料

1、供货方案；

2、政策性加分佐证材料（若有）

2.1 节能环保产品声明及证明材料

2.2 原产地在少数民族自治区（内蒙古自治区、新疆维吾尔自治区、宁夏回族自治区、广西壮族自治区、西藏自治区）和享受少数民族自治区待遇的省份（云南、贵州、青海）的投标主产品证明材料。

3、投标人遵守政府采购法规的声明

致：采购人名称

我公司自愿参加 (采购人名称) 的 (项目名称、项目编号) 的投标，并慎重作出如下声明承诺：

一、针对《中华人民共和国政府采购法》

第七十七条：供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，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吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- (一)提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (二)采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- (三)与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (四)向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- (五)在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- (六)拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

二、《中华人民共和国政府采购法实施条例》

第七十二条 供应商有下列情形之一的，依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律 责任：

- (一) 向评标委员会、竞争性磋商小组或者询价小组成员行贿或者提供其他不正当利益；
- (二) 中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- (三) 未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- (四) 将政府采购合同转包；
- (五) 提供假冒伪劣产品；
- (六) 擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

第七十三条 供应商捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的，由 财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动。

第三十四条 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。违反前两款规定的，相关投标均无效。

三、财政部 87 号令第三十七条 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装；
- （六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

四、政府采购针对供应商投标行为的其他规定

我公司声明承诺本项目的政府采购投标活动，严格遵守以上政府采购相关法律对供应商投标行为的规定，如声明承诺不实，将承担由此发生的全部法律责任。

供应商名称（盖章）：

年 月 日

4、投标供应商应该加以说明的其他商务材料