

# 南乐县城关镇初级电教信息化类 项目

## 政 府 采 购 合 同

文件编号：乐采购磋商-2024-17

需方单位：南乐县城关镇初级中学

供方单位：濮阳市杭诚电子科技有限公司

供方地址：河南省濮阳市振兴路与益民路交叉口向东 200 米路南



# 政府采购合同

乐采购磋商-2024-17

供方：濮阳市杭诚电子科技有限公司

需方：南乐县城关镇初级中学

供需双方根据 2024 年 8 月 30 日南乐县政府采购公司签发的政府采购

磋商成交通知书和磋商文件，并经双方协商一致，达成以下合同条款：

## 一、货物名称、技术参数、数量、单价、单位及金额。

序号	名称	品牌/型号	技术参数	单位/数量	单价	总价
交互智能平板						
1	交互智能平板	希沃/FG86EC	<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。边角采用圆弧设计，表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>2、整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。</p> <p>3、整机采用 86 英寸超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。</p> <p>4、采用红外触控方式，支持 Windows 系统和 Android 系统中进行 30 点或以上触控。</p> <p>5、嵌入式系统版本不低于 Android 13，内存≥2GB，存储空间≥8GB。</p> <p>6、钢化玻璃表面硬度≥9H。</p> <p>7、整机内置 2.2 声道扬声器，顶置朝前发声，额定总功率不低于 60W。</p> <p>8、整机内置非独立外扩展的阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。</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、整机支持蓝牙不低于 Bluetooth 5.4 标准。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件）</p> <p>11、整机支持发出超声波信号，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件）</p> <p>12、整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机等设备的音视频信号</p>	台/30	15500	465000



扫描全能王 创建

		<p>实时传输到整机上。</p> <p>13、整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取个人云端教学课件列表，并可进入全部课件列表。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件）</p> <p>14、整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄<math>\geq 1300</math>万像素数的照片，可拍摄输出 4K 分辨率的视频。</p> <p>15、整机设备支持地震预警，地震预警功能支持自动获取位置，并支持用户手动进行位置校准。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件）</p> <p>16、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 标识的检测报告复印件）</p> <p>17、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，使用笔正常书写，使用手指可以操作应用，进行点击操作。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件）</p> <p>二、OPS 电脑</p> <p>1、搭载 Intel 不低于第 12 代 i5 CPU。</p> <p>2、内存：8GB DDR4 内存或以上配置。</p> <p>3、硬盘：256GB 或以上 SSD 固态硬盘。</p> <p>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> <p>三、备课授课软件</p> <p>1、采用备授课一体化设计，教师可根据教学场景自由切换备课模式与触控交互教学模式。</p> <p>2、古诗词：提供初中阶段的古诗词、古文教学资源：包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频。</p> <p>3、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；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。</p> <p>4、提供教案模板，方便老师撰写教案，提供预置模板。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。</p> <p>5、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。</p> <p>6、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。</p>			
--	--	--	--	--	--



		<p>7、在备课场景中支持搜索课件库课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中，支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介，支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分，支持在查看部分课件的同时查看对应整份课件，了解作者整体教学思路。</p> <p>8、★兼容 PPT 文件，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，并可为课件增加互动教学元素。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件）</p> <p>9、提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、数学画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期、化学方程、物理线图、星球等学科工具，可一键插入课件，学科工具支持教师自主设置在首页显示的功能，且该设置在备课和授课端之间可以同步。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件）</p> <p>10、★软件支持 AI 智能语义分析能力，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件）</p> <p>11、★党建微课视频：提供党建微课视频，微课内容可在线点播，下载至课件播放。微课视频支持视频关键帧打点标记，播放过程中可一键跳转至标记位置。（提供第三方检测机构出具的具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件）所有实验内容都可以支持在实验操作的过程中查看具体的实验内容简介，可查看的内容简介至少应包含：实验目的、实验器材、实验步骤等，方便老师在使用中快速了解具体实验内容，提高老师课堂教学效率。</p> <p>12、所有学科软件要求提供的实验内容模块需根据知识点分类。物理需包含：声现象、光学、电学、力学、能量、光学；化学需包含：化学基本概念与原理、身边的化学物质、化学实验、化学计算、化学与社会发展；生物需包含：生物与细胞、生物圈中的人、生物圈中的其他生物、生物圈中的绿色植物、健康地生活、生物与生物圈、生物圈中的生命的延续。</p> <p>13、所有学科软件要求至少包含实验：托里拆利实验、空气推动塞子时，内能减少、通电螺线管的磁场是什么样的、聚乙烯塑料的热塑性、测定空气中的氧气含量、一氧化碳与氧化铁的反应、氧气的实验室制取和性质、模拟肌肉的运动、膝跳反射、非生物因素对某种动物的影响。</p>			
--	--	--	--	--	--



			<p>14、软件要求对于理科学习中较为抽象的实验原理提供可视化展示，物理中如电流的方向、力的方向、磁场电场等，化学中如：反应装置中物质的量的变化、分子运动的模拟、正在发生的化学反应方程式等。生物中如：人体生理运动中多个器官的同步运动现象等。</p> <p>15、软件要求提供的实验资源需提供动手分步操作的互动探究实验资源，根据不同的实验操作动作，同步显示对应实验现象，操作错误时应有损坏现象，并提供操作提示。实验内容可实现对实验模型进行点选、拖拽、移动等一系列深度交互操作，并使用实验器材进行实验。所有设计的实验器材操作与真实实验器材结构和功能一样，操作逻辑须一致，所有实验步骤和真实实验相同，杜绝下一步、下一步的计算机点击式操作逻辑。</p> <p>16、软件要求提供的全部实验支持在任意视角下对实验进行观察和交互式操作。允许用户在实验操作空间中根据需求自由旋转观察视角，要求所有实验中的模型为3D高精度模型，支持无极放大，实验模型高保真。</p> <p>17、为方便在实验交互操作过程中的便捷性及准确性，实验场景中需要在可交互操作的情况下支持锁定/解锁场景功能，要求支持老师在实验操作的任意角度，任意视角进行实验操作观察及场景锁定，锁定后场景不可旋转或平移，但需要支持视角远近缩放操作。</p> <p>18、以上所有软件功能要求在同一软件系统平台中进行操作。方便用户管理、使用。</p>			
2	推拉黑板	希沃 SW86A	<p>1、规格：左右推拉结构(内置轨道,外框和轨道一体化设计)；外观基本尺寸：400cm*130cm*16cm(厚度根据一体机厚度结合)；整体需保证与液晶一体机尺寸有效对接；并可根据学校实际情况进行调整液晶一体机居中或一侧安装方式；活动黑板可锁定位置；一体机剩余漏墙部分用黑板材料遮挡推拉绿白墙。2、书写面颜色：墨绿色 3、书写面材质：材料采用优质烤漆钢板，板面基板厚度<math>\geq 0.27\text{mm}</math>，涂层硬度<math>\geq 8\text{H}</math>，涂层采用丙烯酸树脂漆；表面附有保护膜，用普通粉笔书写，笔迹均匀，字迹清晰，易写易擦，不反光、不变形，整板无拼接，有效保护学生视力。4、表面粗糙度：1.6<math>\mu\text{m}</math>-3.2<math>\mu\text{m}</math>；5、光泽度：光泽度<math>\leq 7\%</math>，没有明显眩光 6、粉笔灰盒：安置在黑板边框两侧下方存储黑板粉笔末，可拆卸清洁；7、黑板滑轮：每块移动黑板必须安装优质滑轮，数目<math>\geq 8</math>个，正吊滑轮双轨道上下均匀安装，看面不漏轨道、滑轮、螺钉；8、缓冲垫：黑板左右两侧边框上轨道安装缓冲垫，隐藏式安装；9、使用寿命：面板正常使用寿命<math>\geq 8</math>年 10、内芯材料：选用吸音、高强度、</p>	套/30	100	3000



		<p>防潮阻燃聚苯乙烯板，厚度 15mm；11、背板：材料为优质镀锌蓝色彩涂板，厚度≥0.2mm，采用环保型双组份聚氨酯胶水，自动化流水线覆板作业，牵引、滴胶、刷胶、压固、切割下料一次完成，背板纵向间隔 80mm 压有加强筋，胶水 60 秒钟即 100%固化定型，确保粘接牢固板面平整；12、活动板：推拉顺畅（自如），无卡挤现象和尖锐的摩擦声，稳定性好 13、边框材料：香槟色铝合金；上轨道为双 U 型轨道使活动板滑动时受力均匀；活动板 T 型垂直吊装且后半部承重部分为管状，不接受其它轨道结构及偏装设计，结实美观；内边框≥30mm*20mm；连接可靠牢固，接缝平整、光滑；14、包角材料：抗疲劳 ABS 工程塑料，模具成型 15、安全性：可以实现对活动黑板的锁定：统一锁，统一钥匙，一把钥匙开所有的锁</p>			
3	视 频 展 台	<p>希沃 /SC06</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>2. A4 大小拍摄幅面，1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒。</li> <li>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。</li> <li>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；</li> <li>5. 摄像头支持自动对焦。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>12. 二维码扫码：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，可获取电子教学资源。</li> <li>13. 支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、</li> </ol>	台/30	800	24000



			摄像头占用、软件版本等问题。（提供第三方权威机构出具的检测报告复印件			
4	施工集成	定制	1、提供本次安装所需的室内网线、电源线等相关辅助性材料。 2、对本次采购的产品进行安装、调试、培训等。	套/1	1000	1000
办公电脑						
1	笔记本电脑	清华同方/超越锐 S41-C2 0051	1. 尺寸外观：14 英寸笔记本电脑。 2. ★显示屏：1920*1080 FHD IPS 全高清高色域广视角屏幕。 3. 机身：A/C/D 面采用合金金属。 4. 重量：含电池重量不超过 1.6KG。 5. ★CPU: Intel 十二代酷睿处理器 I7-12650H, 主频 ≥2.3GHz, 十核心十六线程, 缓存 ≥24MB。 6. ★内存: ≥16G DDR4 3200, 双通道内存。 7. ★硬盘: ≥512G M.2 NVMe SSD。 8. 显卡: ≥英特尔锐炬® Xe 显卡。 9. 摄像头: ≥内置 720P 摄像头。 10. 接口: ≥2 个 USB Type-A 接口、≥2 个 USB Type-C, ≥1 个 HDMI、≥1 个音频输入输出接口 ≥1 个 DC-IN 接口、≥1 个指纹接口。 11. 无线设备: ≥WIFI6, 蓝牙 ≥5.0。 12. 电池容量: ≥50Wh 锂聚合物电池。 13. 键盘: 可调背光键盘。 14. ★保修: 原厂整机 ≥ 三年保修（不含电池）。	套/55	5800	319000
计算机教室						
1	教师计算机	清华同方/超越 E500-C 4119	1. ★处理器: 采用 intel 第 14 代处理器 ≥i7-14700（核心 ≥20 核, 三级缓存 33M, 最高容量 5.4 GHz）; 2. ★芯片组: ≥intel B760。 3. ★内存: 插槽数量 ≥2（空闲插槽不少于 1 个）, ≥16GB DDR4 3200MHz, 最大可扩展至 32GB。 4. ★存储: ≥512G M.2 接口 NVMe 协议 SSD. ≥1T 3.5 吋机械硬盘, 具备硬盘减震功能, 硬盘插拔报警功能 5. ★显卡: 集成显卡, 视频接口 ≥3 个, 至少具备 2 个数字接口（包含 1 个 DP）, 板载支持 3 屏显示输出, 所有接口非转接。 6. ★声卡: 集成 7.1 声道声卡。 7. 电源: ≥200 W 高效电源。 8. 网口: ≥1 个 10/100M/1000M 自适应以太网; 配备同品牌防雷模块。 9. ★接口: USB 接口总数 ≥12 个（前置 USB3.2 ≥6 个, 至少 2 个 USB3.2 Gen2）, 其中 1 个 USB 接口支持关机充电功能; 主板原生支持至少 2 个 PS/2, 原生 COM 接口数量 ≥1 个（通过跳线帽可设置	台/2	5200	10*100



		<p>输出电压+5V)</p> <p>11. 扩展槽: M.2 插槽<math>\geq</math>3 个 M.2 插槽, 至少 2 个 Type 2280 插槽(其中 1 个支持 Optane), 可同时支持 2 个 M.2 NVMe SSD (其中 1 个支持 Optane); <math>\geq</math> 1 个 PCI-E*16, <math>\geq</math>2 个 PCI-E*1, <math>\geq</math>1 个 PCI;</p> <p>12. ★机箱: <math>\geq</math>15L, 具备顶置提手, 方便搬运; 前置具备网络故障灯, 快速诊断网路通畅情况。</p> <p>13. 键鼠: 黑色 USB 商务有线键鼠。</p> <p>14. 显示器: 27 寸高清显示屏及以上, 显示屏可视角度水平<math>\geq</math>178°, 显示屏防蓝光支持防蓝光模式, 蓝光加权辐射亮度<math>\leq</math>0.0012W/(<math>\cdot</math>cd<math>\cdot</math>sr) (瓦每坎特拉每球面度), 显示屏频闪显示屏应支持低频闪<math>\leq</math>-35dB, 显示屏防炫目显示屏镜面反射率<math>\leq</math>10%, 显示屏刷新率<math>\geq</math>100Hz, 显示屏位深<math>\geq</math>8 位, 显示屏响应时间<math>\leq</math>5ms, 显示屏对比度<math>\geq</math>1000:1;</p>		
2	<p>学生计算机</p> <p>清华同方/超越 E500-C 4323</p>	<p>1. ★处理器: 采用 intel 第 14 代处理器<math>\geq</math>i5-14400 (核心<math>\geq</math>10 核, 三级缓存 20M, 最高睿频 4.7GHz);</p> <p>2. 芯片组: <math>\geq</math>intel B760。</p> <p>3. ★内存: 插槽数量<math>\geq</math>2 (空闲插槽不少于 1 个), <math>\geq</math>8GB DDR4 3200MHz, 最大可扩展至 32GB。</p> <p>4. ★存储: <math>\geq</math>512G M.2 接口 NVMe 协议 SSD。</p> <p>5. 显卡: 集成显卡, 视频接口<math>\geq</math>3 个, 至少具备 2 个数字接口(包含 1 个 DP), 板载支持 3 屏显示输出, 所有接口非转接。</p> <p>6. ★声卡: 集成 7.1 声道声卡。</p> <p>7. 电源: <math>\geq</math>200 W 高效电源。</p> <p>8. 网口: <math>\geq</math>1 个 10/100M/1000M 自适应以太网;</p> <p>9. ★接口: USB 接口总数<math>\geq</math>10 个(其中前置 USB3.2 <math>\geq</math>6 个), 其中一个支持关机充电功能; 主板原生支持至少 2 个 PS/2, 1 个 COM。</p> <p>10. M.2 插槽<math>\geq</math>2 个 M.2 Type 2242/2260/2280 (其中 1 个支持 Optane)。</p> <p>11. 扩展槽: <math>\geq</math>1 个 PCI-E*16、<math>\geq</math>2 个 PCI-E*1、<math>\geq</math>1 个 PCI。</p> <p>12. ★机箱: <math>\geq</math>15L, 具备顶置提手, 方便搬运; 前置具备网络故障灯, 快速诊断网路通畅情况。</p> <p>13. 键鼠: 黑色 USB 商务有线键鼠。</p> <p>14. ★显示器: 23.8 寸高清显示屏及以上, 显示屏屏占比<math>\geq</math>85%, 显示屏像素密度<math>\geq</math>90 像素/英寸, 显示屏可视角度水平<math>\geq</math>178°, 显示屏防蓝光支持防蓝光模式, 蓝光加权辐射亮度<math>\leq</math>0.0012W/(<math>\cdot</math>cd<math>\cdot</math>sr) (瓦每坎特拉每球面度), 显示屏频闪显示屏应支持低频闪<math>\leq</math></p>	4600	460000



		<p>-35dB, 显示屏炫目显示屏镜面反射率<math>\leq 10\%</math>, 显示屏刷新率<math>\geq 75\text{Hz}</math>, 显示屏位深<math>\geq 8</math>位, 显示屏色域<math>\geq 99\%</math> sRGB, 显示屏色准<math>\Delta E \leq 4</math>, 显示屏响应时间<math>\leq 8\text{ms}</math>, 显示屏亮度<math>\geq 250</math>尼特, 显示屏亮度一致性<math>\geq 75\%</math>, 显示屏对比度<math>\geq 1000:1</math>;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 安装部署快捷, 维护方便, 图形化界面设计, 具有系统还原模块、网络同传模块、分区管理模块、系统设置管理模块。</li> <li>2. 采用动态暂存区技术。</li> <li>3. 采用树状多点还原技术, 支持建立 254 个还原点, 每个还原点各自独立, 可恢复任意还原点。</li> <li>4. 网络同传可根据现场环境选择, 单播, 组播, 广播方式。</li> <li>5. 双硬盘保护技术, 混合硬盘安装多系统, 双硬盘网络同传技术。</li> <li>6. 网页过滤功能, 可控制学生机是否能上网, 或者设定机房内计算机内外网的访问黑白名单</li> <li>7. 软件自动注册功能, 发送端一次注册即可(无需收集接收端硬件信息) 理系统 保护模式、不保护模式、考试模式</li> <li>8. 文件夹穿透可在当前保护的分区下设定一个开放的文件夹, 保存更新设置, 重启分区还原其它数据还原, 此文件夹中的数据不还原</li> <li>9. 多重模组使用单一帐号登入及自动登出功能</li> <li>10. 禁止使用 USB、DVD/CD-ROM 存储设备</li> <li>11. 隐藏托图标功能, 避免易教程程序肆意执行</li> <li>12. 分区自定义修改。除第一系统磁盘以外, 其他分区都可重新划分和删除</li> <li>13. 可设置不保护分区, 保护分区, 自动清除分区, 不保护分区可共享给多个系统使用, 自动清除分区可共享给多个系统使用, 可设置还原策略</li> <li>14. 管理员可给教师单独分配用户名和密码, 教师可凭此用户名和密码</li> <li>15. 在教学的电脑上瞬间创建自己独立的备课虚拟系统</li> <li>16. 系统文件目录转移功能; 可将每次还原的系统的资料转移到不还原的磁盘上</li> <li>17. 文件夹穿透, 可在当前保护的分区下设定一个开放的文件夹, 保存更新设置, 重启分区还原其它数据还原, 此文件夹中的数据不还原</li> <li>18. 虚拟磁盘, 防止数据丢失, 通过虚拟磁盘功能, 加载进度数据, 并可以拷贝出来, 客户端具备硬盘分区的保护还原功能;</li> <li>19. 操作系统复制功能, 备份系统, 快速部署系统环境</li> </ol>			
3	机房管理系统 清华同方/同方易教		点/50	60	3000



		<p>不需要手动安装操作系统。</p> <p>20. 任意电脑能过 WINDOWS 界面对 254 台以上的电脑进行增量拷贝、根据网络状况可选择广播、组播、单播等方式。</p> <p>21. 网络同传完成后，发送端和客户端自动关机，无需手动操作。</p> <p>22. 部署多个系统到客户端，实现一机多用，满足不同教学场景</p> <p>23. 智能定位故障机 可监测网卡丢包率，硬盘读写速度，最慢机 IP，自动调节延迟</p> <p>24. 远程控制指定某个系统和进入某个进度、远程关机、重启、开机</p> <p>智能排序分配 ID、分配 IP、分配计算机名</p> <p>25. 软件资产监控 可时刻监控学生机软件信息，防止学生安装无关软件，游戏，或者私自卸载教学软件</p> <p>26. 硬件资产监控 可时刻对学生机硬件资产进行监控，保证机房硬件不丢失，并进行资产统计报表，客户端硬件状态配置，如有硬件变更教师机会自动报警</p> <p>27. 网络限制策略 能够设定禁用外网或禁用全部网络</p> <p>28. 远程锁定客户端键盘鼠标，可锁定客户端鼠标键盘，不让学生使用</p> <p>29. 监视 ARP 攻击者，定义流量自动报警，监视 IP 连接数</p> <p>30. 监视客户端使用的系统、IP、MAC、硬件的使用率，CPU、内存、等监控客户端的进程状态，黑白名单策略，可以把程序添加到黑名单后不然执行自动结束进程</p>			
4	<p>教学管理系统</p> <p>清华同方/多媒体教学管理系统</p>	<p>1. 纯软件产品，安装部署快捷，升级简易方便，全中文人性化界面设计，配有详细的在线帮助，支持窗口功能按钮、浮动工具条、右键菜单、快捷键等多项操作方式。</p> <p>2. 采用核心的动态局部截屏及实时压缩技术，在网络条件较差时亦能体现良好的性能；可根据网络条件调节网络补偿强度，根据广播内容调节广播及录制效率，使广播达到最佳效果，屏幕广播响应时间&lt;0.4 秒。</p> <p>3. 全面支持 Win7、win10、win11 环境，32 位、64 位均可支持。</p> <p>4. 支持多种加密授权方式：在线注册、离线注册、服务器授权方式等。</p> <p>5. 兼容虚拟机，支持 VOI、IDV 桌面虚拟化环境。</p> <p>6. ★采用核心的动态局部截屏及实时压缩技术，在网络条件较差时亦能体现良好的性能；可根据网络条件调节网络补偿强度，根据广播内容调节广播及录制效率，使广播达到最佳效果，屏幕广播响应时间&lt;0.4 秒。</p> <p>7. ★采用流媒体技术，实现教师机播放的视频同步广</p>	套/2	4000	8000



		<p>播到学生机,且达到流畅无延时,支持几乎所有常见的媒体音视频格式,WindowsMedia 文件,VCD 文件,DVD 文件,Real 文件,AVI 文件,MP3 等主流文件格式,支持 7 教学管 20p、1080p 的高清视频。</p> <p>8. 防杀进程、断线保护、卸载密码保护等辅助功能维护教学秩序。</p> <p>9. ★文件分发和提交支持拖拽添加文件,可添加不同目录下的文件或文件目录。</p> <p>10. 文件分发和提交支持拖拽添加,教师或学生一次分发或提交多个文件夹或多个文件目录下的文件。</p> <p>11. 教师机对学生机可设定网络浏览、程序应用策略,对不同学生应用不同策略,策略支持开放、白名单、黑名单,任意限制或仅开放某个网页或程序,网页浏览支持 QQ、IE、谷歌、360、遨游等浏览器。</p> <p>12. ★上网限制:设定学生访问网站的黑名单或白名单,对学生可以访问的 Internet 站点进行管理。支持多浏览器限制,如 QQ、IE、谷歌、360、遨游等浏览器。</p> <p>13. ★程序限制:通过各种策略的应用,可防止学生在教学过程中打游戏,或使用 QQ、MSN 等聊天工具。</p> <p>14. 多频道教学:支持多达 32 个频道的划分,一个教师可对单个班级或多个班级同时上课;多个教师可对多个班级进行不同内容的教学。</p> <p>15. 屏幕广播:将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生,可选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下,学生机可以不同的窗口方式接收广播。</p> <p>16. 扩展屏广播模式:教师机连接两个显示器,可在广播时选择将任意一个显示器的内容广播到学生机。</p> <p>17. 屏幕广播速度增强:屏幕广播时支持多种画面质量的调节,根据网络的不同选择最好的效果进行教学。</p> <p>18. 屏幕笔:教师教学使用的辅助工具,突出显示项目、添加注释,添加批注等等。</p> <p>19. 学生演示:教师可选定一台学生机作为示范,由此学生代替教师进行示范教学。</p> <p>20. 网络影院:采用流媒体技术,实现教师机播放的视频同步广播到学生机,且达到流畅无延时,支持几乎所有常见的媒体音视频格式,WindowsMedia 文件,VCD 文件,DVD 文件,Real 文件,AVI 文件,MP3 等主流文件格式,支持 720p、1080p 的高清视频。</p> <p>21. 视频直播:通过 USB 摄像头将教师的画面实时广播到学生机,达到更形象的教学效果,具有引导客户选择视频设备的提示画面,以便客户快速完成摄像头设备的设置。</p>		
--	--	--	--	--



		<p>22. 屏幕监视：教师机可以监视单一、部分、全体学生机的屏幕，教师机每屏可监视多个学生屏幕（最多36个），可以控制教师机监视的屏幕各窗口间、屏幕与屏幕间的切换速度。可手动或自动循环监视。</p> <p>23. 网络快照：教师可以在监视学生的时候，对学生画面拍照，保存学生画面的截图。</p> <p>11. 语音广播：将教师机麦克风的声音广播给学生，教师过程中，可以请任何一位已登录的学生发言，其他学生和教师收听该学生发言。</p> <p>24. 语音对讲：教师可以选择任意一名已登录学生与其进行双向语音交谈，除教师和学生外，其他学生不会受到干扰，可以动态切换对讲对象。</p> <p>25. 讨论：支持分组和主题讨论模式，教师可以创建多个小组进行讨论活动，并可任意选择分组加入讨论活动。同组师生支持多种方式进行交流，包括文字、表情、图片等；也可以设定特定主题进行讨论，学生根据自己的喜好，加入到不同的主题讨论中。</p> <p>26. 分组教学：教师分派组长执行指定的功能，组长代替教师进行小组教学，小组不需要再临时创建，可以直接使用既有分组信息，教师可以监控每个分组的教学过程，以了解分组教学的进度。</p> <p>27. 屏幕录制：教师机可以将本地的操作和讲解过程录制成ASF录像文件，可以用Windows自带的Media Player直接播放。</p> <p>28. 学生端屏幕录制、回放：学生端接收教师端广播的时候可以自动录制教师机广播教学的过程，课后可以重复观看学习。</p> <p>29. 文件分发：允许教师将教师机不同盘符中的目录或文件一起发送至生机的某目录下。目录不存在自动新建此目录；盘符不存在或路径非法不允许分发；文件已存在选择自动覆盖或保留原始文件。</p> <p>30. 文件收件：老师可主动发起文件收集，来收集学生的作业文件；学生把做好的作业直接提交到教师机，方便教师批改作业要收取的麻烦。通过特殊设置，学生提交作业时必需经过教师审批通过后才可提交，教师可以选择接收和拒绝学生提交的文件。并且教师可以限制学生提交文件的数目和大小。19. 教学评测调查：教师可通过调查，限定时间，了解学生对知识点的掌握情况，学生答题后立即给出结果，结果显示学生答案柱状图分析和答题时间。</p> <p>31. 签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供点名验证。提供点名功能，支持保留学生多次签到记录、考勤统计、签到信息的导出与对比。</p>	
--	--	---	--



5	学 生	
5	学 生 名 称 /G105	
规格: 1600*600*750mm 板材: 采用优质 E1 级环保实木颗粒板, 板材厚度 ≥	张/50	<p>32. 班级模型: 有单独的管理界面, 实现对班级模型的统一管理, 并能够导入、导出, 调用不同网络教室中的班级模型。</p> <p>33. 图标查看: 班级模型中可以显示学生机桌面的缩图, 缩图显示大小也可自由设定。</p> <p>34. 分组管理: 教师可以新建、删除、重命名分组, 添加和删除分组中的成员, 设置小组长。分组信息随班级模型永久保存, 下次上课可以直接使用保存的分组。</p> <p>35. 上网限制: 设定学生访问网站的黑名单或白名单, 对学生可以访问的 Internet 站点进行管理。支持多浏览器限制, 如 QQ、IE、谷歌、360、遨游等浏览器。</p> <p>36. 程序限制: 通过各种策略的应用, 可防止学生在教学过程中打游戏, 或使用 QQ、MSN 等聊天工具, 支持限制 U 盘, 网络映射盘, 硬盘虚拟盘, 虚拟光盘, 内存, 防止资料的流失和病毒的引入。</p> <p>37. U 盘限制: 对 U 盘访问权限的设定 (完全开放、只读、限制执行、完全限制), 有效控制学生使用 U 盘, 防止资料的流失和病毒的引入。</p> <p>38. 学生端属性查看: 教师可以获得学生端计算机的名称、登录名和其它常用信息, 并可以列出学生端的应用程序、进程和进程 ID, 教师还可以远程终止学生端的进程。</p> <p>39. 系统日志: 显示和自动保存系统运行过程中的关键事件, 包括学生登录发出, 资源不足, 提交文件等。</p> <p>40. 黑屏静音: 教师可以对单一、部分、全体学生执行黑屏静音来禁止其进行任何操作, 达到专心听课目的, 教师可自定义黑屏的内容与图片。</p> <p>41. 远程命令: 可以进行远程开机、关机、重启等操作, 远程关闭所有学生正在执行的应用程序功能。</p> <p>42. 自动锁屏: 独有的断线保护自动锁屏技术, 通过网卡的是否激活来锁定屏幕, 避免学生拔掉网线违反纪律。</p> <p>43. 防杀进程: 为安全起见, 学生端程序运行后, 防止学生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱教师控制。</p> <p>44. 请求帮助: 学生端遇到问题可请求帮助, 教师端可远程遥控帮助学生解决问题。</p> <p>45. 远程消息: 教师与学生能够使用远程消息进行交互, 并可以允许和阻止学生发送文字消息。</p> <p>46. 远程设置: 远程设置学生桌面主题、桌面背景、屏幕保护方案、学生的频道号和音量、学生的加解密码, 是否启用进程保护, 断线锁屏, 热键退出等。</p>
260		
13000		



7	教师桌	名赫 /G-109	<p>规格：1200*600*750mm；</p> <p>★桌面：采用优质 E1 级环保实木颗粒板，板材厚度 ≥23mm，三聚氰胺双饰面，颜色根据客户要求定制；</p> <p>封边：采用环保 PVC 封边条，厚度 ≥1.0mm，颜色按饰面板材配比，全自动机器封边，无开胶脱落现象；</p> <p>★桌架：立腿采用优质 40*40mm 方型钢管，厚度 ≥1.0mm，横梁采用优质教师桌 0*40mm 方型钢管，厚度 ≥0.8mm，侧板、背板均为优质冷轧钢板，厚度 ≥0.5mm，经一次冲压成型，钢架采用二氧化碳保护焊接成型，整体通过酸洗磷化防锈处理，表面静电喷塑；</p> <p>结构：拆装式结构，设置主机存放位置，结构稳定性强，无晃动现象；</p> <p>★所有材料一律环保，提供实木颗粒板的环保合格检测报告；</p> <p>所投产品需为：质量检验国家标准合格产品及中国绿色环保产品。</p>	张/2	350	700
6	学生椅	名赫 /H-108 1	<p>规格：340*240*430mm；</p> <p>基材：采用优质 E1 级环保实木颗粒板，厚度 ≥16mm，三聚氰胺双饰面，颜色根据客户要求定制；</p> <p>封边：采用环保 PVC 封边条，厚度 ≥1.5mm，颜色按饰面板材配比，印有不可磨掉的牌 LOGO，全自动机器封边，保证无开胶脱落现象；</p> <p>★桌架：四腿采用优质 25*25mm 方型钢管，厚度 ≥1.0mm，横梁采用优质 20*20mm 方型钢管，厚度 ≥0.8mm，钢架采用二氧化碳保护焊接成型，整体通过酸洗磷化防锈处理，表面静电喷塑；</p> <p>所有材料一律环保，提供实木颗粒板的环保合格检测报告，送检单位必须与产品生产单位一致；</p> <p>所投产品需为：质量检验国家标准合格产品及中国绿色环保产品。</p>	把 /100	60	6000
桌	名赫 /H-108	<p>规格：340*240*430mm；</p> <p>25mm，三聚氰胺双饰面，颜色根据客户要求定制；</p> <p>封边：采用环保 PVC 封边条，厚度 ≥1.5mm，颜色按饰面板材配比，印有不可磨掉的牌 LOGO，全自动机器封边，无开胶脱落现象；</p> <p>★桌架：采用优质 25*25mm 方型钢管，厚度 ≥1.0mm，侧装饰板、背板均为优质冷轧钢板，厚度 ≥0.6mm，经一次冲压成型，钢架采用二氧化碳保护焊接成型，整体通过酸洗磷化防锈处理，表面静电喷塑；</p> <p>结构：拆装式结构，设置双主机存放位置，结构稳定性强，无晃动现象；</p> <p>所有材料一律环保，提供实木颗粒板的环保合格检测报告；</p> <p>所投产品需为：质量检验国家标准合格产品及中国绿色环保产品。</p>				



枪型摄像机	海康威视 DS-2C/D3T47E/40万全彩枪	最大分辨率 2560x1440@25fps。 最低照度彩色 0.0005lx。 靶面尺寸 1/1.8 英寸，内置 GPU 芯片，麦克风，扬声器。 白光灯开启时，可识别距离设备 30m 处人体轮廓，白天、夜晚均可输出彩色视频图像。 支持 H.264、H.265 编码方式 支持 DC12V 或 POE 供电。 IP66 防护等级	台/60	300	18000
校园监控					
系统集成	定制	网线规格要求：六类 4 对非屏蔽电缆；网络水晶头规格要求：六类水晶头，最大输入对输出电阻 ≤50MΩ，最大输入对输出电阻不平衡 ≤50MΩ；电源线、插座要求：施工安装火线，零线，地线，三根布设，具体粗细按施工时大于线路承载功率 2 倍的标准实施，线材需要是达到国标，拒绝非标，多功能插座；包含机房的线路整改、PVC 线管、铝合金线槽、扎带、打孔等。包含设备运费、安装、调试等，包含线槽线管敷设、布线；	间/1	1000	1000
交换机	华为 S100-24TR	48 个 10/100/1000M 自适应电口，	台/2	300	600
交换机	华为 A1730-S-L241	24 个 10/100/1000M 自适应电口， 1	台/2	300	600
路由器	锐捷 RG-EW300GX	全千兆网口路由器，不低于 4 个接口	台/2	300	600
网络机柜	图腾 G2682/29001S	22U 半高深度 1000mm 服务器机柜	台/2	1500	3000
教师椅	名赫 H-108/3	规格：520*550*880mm； 材质：采用优质尼龙网布面料，内部选用环保高密度海绵，保证在长时间使用不易变形； ★钢架：采用直径 ≥25mm 圆型无缝钢管，钢管厚度 ≥1.0mm，钢架部分采用二氧化碳保护焊接，形状为连带扶手，通过手的扁口字架，承载能力强，保证不变形，整体通过酸洗磷化防锈处理，表面电镀； 所投产品需为：质量检验国家标准合格产品及中国绿色环保产品。	把/2	150	300





10	光纤	定制/4	国标, 单模	米	1.5	2400	3600
11	光纤收发器	TP/311	A/311B	1光1电	对/12	180	2160
12	终端盒	而立孚	4口		个/12	8	96
13	法兰盘	硕士	FC		个/32	2	64
14	尾纤	鑫普创	单模 3m		根/32	6	192
15	尾纤	鑫普创	单模 3m		根/32	6	192
16	网络汇聚箱	定制	不锈钢 300*400*180		个/12	20	240
17	16口交换机	TP/TL-SC2016	D	接入, 汇聚	台/12	360	4320
18	水晶头	海康威视/5	五类		盒/3	40	120
19	录像机	海康威视	64路/DS-8664N-K1	*具有 2 个 HDMI 接口, 2 个 VGA 接口, 2 个 RJ45 千兆网络接口, 2 个 USB2.0 接口, 2 个 USB3.0 接口 *可接入 1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T、12T、14TB、16TB、18TB 容量的 SATA 接口硬盘 *可接入 64 路视频图像	台/1	3100	3100
20	硬盘	海康威视	10T		块/16	1100	17600



02	核心交换机	锐捷 RBS3100-24G	24口, 千兆	台/1	800	800
1	55寸液晶监视器	海康威视 DS-D5050P	55寸 4K 高清	台/2	3000	6000
3	高清视频会议系统	定制	信号线 视频线 控制线等	套/1	1000	1000
校园广播						
	CD播放器	itc/TF-212	1. 电源: ~220V / 50Hz 2. 电源功耗: 30W 3. 尺寸: 484×290×44mm 4. 重量: 3.24kg	台/1	1100	1100
	前置放大器	itc/TF-01252	1. 话筒 1-5 的输入灵敏度: 话筒: 5mV/600Ω 非平衡; 线路 RCA: 75mV / 10KΩ 非平衡 2. 辅助 1-3 输入: AUX 1. 2. 3: 350mV/10KΩ 非平衡 3. EMC1-2 输入: RAC: 非平衡 200mV~1000mV/10KΩ; MIC: 非平衡 5mV~2.5mV/600Ω 大器 4. 频率响应: 20Hz~20KHz (±3dB) 5. 信噪比: MIC 输入: 50dB; AUX 输入: 80dB 6. 音调调节: 低音: ±10dB at 100Hz; 高音: ±10dB at 10KHz 7. 电源: ~220V/50Hz 8. 电源功耗: 20W	台/1	1700	1700
	无线话筒	itc/TF-0ASPP6	1. 频率范围: 470-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 2. 调制方式: pi/4-DQPSK 3. 频率响应: 20Hz~20KHz (±3dB) 4. 信噪比: ≥105dB (XLR) 5. THD+N: <0.1% 6. 工作距离: 约 80m	套/1	3500	3500
			接收机指标			



音柱	数字功放	天线	话筒
itc/TF -0427 1. 额定功率 (100V) : 22.5W, 45W 2. 额定功率 (70V) : 11.2W, 22.5W 3. 灵敏度: 91dB±3dB	itc/TF -1500D S 1. 额定功率输出: 500W 2. 额定输出: 100V/4-16Ω 3. 输入灵敏度(阻抗) : ±385mV/20KΩ, 平衡输入 4. 过载源电动势: >11dB 5. 频率响应: 80Hz~16KHz (+1, -3dB) 6. 信噪比: ≥85dB 7. THD: ≤0.1% at 1KHz, 1/3 额定功率 8. 控制: 远程电源控制和故障指示 9. 指示灯: 信号、峰值、保护、电源 10. 保护: 高温、过载、短路 11. 冷却: 风机强制散热 12. 电源供电: 220V/50Hz 13. 功耗: 750W	itc/TF -0A96 1. 供电电压: DC 8~12V 话筒 2. 频率范围: 470~950MHz 3. 最大增益: 7.5dB 4. 电压驻波比: ≤2.0 5. 极化方式: 线极化 6. 输入阻抗: 50Ω 7. 接头型号: BNC 母头母针 8. 工作温度: 18~+63℃ 9. 放大器 OIP3: >38dBm 10. 指向性: 90° 指向	1. 显示屏: TFT-LCD 屏 2. 显示屏分辨率: 240×386×320 3. 失真度: <0.05% 4. 天线接口: BNC/50Ω 无线 5. 接收灵敏度: <-95dBm 6. 最大输出: 平衡输出 500mV, 非平衡输出 1000mV 7. 电源: DC 12V/1A 8. 工作电流: ≤320mA 9. 体积(L×W×H): 443×212×44mm 10. 重量: 2.225kg 发射机指标 1. 显示屏: OLED 屏 2. 显示屏分辨率: 128×64 3. 音头: 动圈式麦克风 (双手持话筒) 4. 输出功率: ≥10dBm 5. 工作电流: ≤200mA 6. 电池: 2×1.5V(AA) 7. 电池使用时长: >10H
只/12 780 9360	台/2 3800 7600	套/1 2400 2400	







<p>8</p> <p>音频处理器</p>	<p>1. 输入通道: 8 路平衡式话筒/线路, 采用裸线接口端子, 平衡接法;</p> <p>2. 输出通道: 8 路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法;</p> <p>3. 输入通道: 前级放大、信号发生器、12 段参量均衡调节、输入模块、输入均衡器、扩展器、压缩器、自动增益、闪避器、反馈抑制、回声消除、噪声消除</p> <p>4. 输出通道: 31 段图示均衡调节、限幅器、输出均衡器、延时器、输出模块</p> <p>5. 处理器: 48kHz 采样频率, 64-bit DSP 处理器; 32-bit A/D 及 D/A 转换</p> <p>6. 幻象供电: DC 48V</p> <p>7. 频率响应: 20Hz~20KHz</p> <p>8. 总谐波失真+噪声: <math>\leq 0.002\%</math> OUPUT=24dBu/1kHz</p> <p>9. 信噪比: <math>\geq 110\text{dB}@1\text{kHz}</math> 24dBu (A 计权)</p> <p>10. 通道分离度: <math>\geq 100\text{dB}@1\text{kHz}</math> 24dBu (A 计权)</p> <p>11. 输入阻抗(平衡式): 平衡: 20K<math>\Omega</math></p> <p>12. 最大输出阻抗(平衡式): 平衡: 100<math>\Omega</math></p> <p>13. 输入范围: <math>\leq +24\text{dBu}</math></p> <p>14. 啸叫寻找与抑制方式: 全自动式陷波</p> <p>15. 陷波器: 24 个(静态点和动态点可配)</p> <p>16. Q 值范围: 10-50</p> <p>17. 频率分辨率: 1Hz</p>	<p>6100</p> <p>台/1</p>
<p>8</p> <p>播放音乐</p>	<p>8. 效果器: 24 位 DSP 效果器(包括人声、小房子、大厅、回声、回声+回响、盘子、声乐板、合唱 GTR、旋转 GTR、颤音 GTR 类型), 100 种预设效果</p> <p>9. USB 声卡接口, 支持电脑播放/录音, 通过 CH11/12 通道回放</p> <p>10. 幻象电源: CH11-CH16 每路通道带 48V 幻象开关独立控制</p> <p>11. 频率响应: 20Hz-20kHz, <math>\pm 2\text{dB}</math></p> <p>12. 失真度: <math>&lt; 0.03\%</math> at +0dB, 22Hz-22kHz A-weighted</p> <p>13. 灵敏度: +20dB~-30dB</p> <p>14. 信噪比: <math>&lt; 100\text{dB}</math> A-weighted</p> <p>15. 单声道均衡: 高频: <math>\pm 15\text{dB}</math> @12kHz; 中频: <math>\pm 15\text{dB}</math> @100Hz-8kHz; 低频: <math>\pm 15\text{dB}</math> @80Hz</p> <p>16. 立体声均衡: 高频: <math>\pm 15\text{dB}</math> @12kHz; 中频: <math>\pm 15\text{dB}</math> @3kHz or <math>\pm 15\text{dB}</math> @500Hz; 低频: <math>\pm 15\text{dB}</math> @80Hz</p> <p>17. 主混音串音: <math>&lt; -80\text{dB}</math> @0dB 20Hz-22kHz A-weighted, 主输出: 0dB, 其他通道: 最小</p> <p>18. 电平表: 2x12-点距 LED 电平指示表</p> <p>19. 供电电压: AC 100-240V 50/60Hz</p> <p>20. 额定功率: 30W</p>	<p>6100</p>



天线分离器	一拖四鹅颈话筒	
itc/TF -0A3U 1. 频率范围: 470-950MHZ 2. 总增益: 10dB 3. 输入/出阻抗: 50 Ω 4. 天线供电: 9V 5. 信号输入接口: BNC 接口×2 6. 信号输出接口: BNC 接口×8 7. 信号级联接口: BNC 接口×2 8. 直流输出接口: 12V DC/3A (MAX) ×4 组 中央点为正极 9. 电源: 12V DC/3A	itc/TF -0A1P9 1. 频率范围: 540MHz-590MHz、640MHz-690MHz 2. 频率响应: 20Hz~20kHz (±3dB) 3. 调制方式: π/4-DQPSK 4. 信噪比: ≥105dB (XLR) 5. THD+N: <0.1% 6. 工作距离: 视距 70m 接收机指标 1. 天线接口: BNC/阻抗 50 欧姆 2. 接收灵敏度: <-95dBm 3. 最大输出: 平衡输出 500mV, 非平衡输出 1000mV 4. 电源: DC 12V/1A 5. 工作电流: 550mA 桌面麦指标 1. 输出功率: ≥5dBm (高功率) 2. 充电时长: 2.5 小时 3. 电池: 3.7V 18650 锂电池 (2400mAh) *1 4. 电池使用时长 (单个电池): 支持 15 小时, 一台设备可扩展至 4 个电池支持 60 小时连续发言 5. 咪杆: 鹅颈长咪杆	18. 啸叫寻找时间: 0.1—0.5S 19. FFT 长度: 1024 20. 传声增益: 4—10dB 21. 系统增益: 0dB 22. 分频器: 具有巴特沃斯, 贝塞尔, 林克威治-瑞利三种高低通滤波器 23. 均衡器: 31 段图示均衡器+12 段参量均衡器 24. 显示: 2 英寸 IPS 真彩显示屏, 分辨率 320*240 25. 供电范围: AC 110V-240V 50-60Hz 26. 电源功耗: ≤40W 27. 工作温度: -10℃~+45℃ 28. 相对湿度: 20%~80%相对湿度, 无结露 29. 冷却: 风机强制散热 30. 模/数动态范围 116dB 31. 数/模动态范围 120dB
1500 1500 套/1	8000 8000 套/1	1500 1500 套/1



17	配 件	安全绳 -SL990	10	10	条/14	
16	配 件	多功能灯勾 -SL990	80	1120	个/14	
15	控 台	1. 输入电压: AC110-240V 50/60Hz -SL770	4000	4000	台/1	
14	影 视 灯	1. 输入电压: AC 110-240V 50/60Hz, 200W 2. 光源: 超亮 LED 200W 双色进口芯片 3. 平均寿命: 50000H 4. 色温: 3200K~7200K 线性调节 5. 发光角度: 60° 6. 控制方式: DMX512、内置程序自走、主从联机模式, 支持 RDM 协议及程序在线更新功能 7. 通道: 2/6/7 通道 8. 灯具材料: 铸铝外壳 9. 防护等级: 防火 V-1, 防护 IP20 -SL334	1600	9600	台/6	
13	影 视 灯	1. 输入电压: AC 110-240V 50/60Hz, 120W 2. 光源: 暖白 300 颗 0.2W 2835 LED+冷白 330 颗 0.2W 2835 LED 3. 平均寿命: 30000H 4. 色温: 3000-6500K 可调, CRI≥97, TLCI≥95 5. 通道: 2/5 通道 6. 控制模式: DMX 信号控制或手动按键控制, 支持 RDM 协议及程序在线更新功能 7. 防护等级: IP20 -SL330	1700	10200	台/6	
12	电 源 管 理 器	1. 额定输出电压: AC~220V50Hz 2. 额定输出电流: 30A 3. 可控制电源: 8 路 4. 每路动作延时时间: 1 秒 5. 供电电源: VAC, 220V50/60Hz, 30A 6. 单路额定输出电源: 10A -8820	1300	1300	台/1	
11	话 筒 天 线	1. 频率范围: 470~950MHz 2. 最大增益: 8.0dB 3. 电压驻波比: ≤2.0 4. 极化方式: 线极化 5. 输入阻抗: 50Ω 6. 接头型号: BNC 接头 7. 工作温度: -30~+60°C 8. 放大器 OIP3: >25dBm 9. 指向性: 180° 指向 10. 供电电压: DC 8~12V -0AQR	2400	2400	套/1	
		10. 连接器端口: BNC				



		9				
18	机柜	图腾/G2683 29001X	32U 机柜	台/1	1800	1800
19	多媒体插座	itc/G5 06	1*HDMI 视频口+1*网口+1*3.5mm 音频口+1*电源口	套/2	80	160
20	音频连接线	itc/TF -1800G	1.8 米音频连接线：卡侬头（母）*1 卡侬头（公）*1， 线径：0.3mm	根/14	30	420
21	音频连接线	itc/TF -3000P	3 米音频连接线：3.5（耳机插头）*1, 6.35 话筒插头 *2, 线径：0.3mm	根/1	36	36
22	变压器	itc/TF -60097	1. 具备 2 路输入、2 路输出，工业标准接线端子。 2. 隔离静噪抗干扰器，消除“嗡”音和“磁”音“超大电流声”	只/2	21	42
总报价		小写：1538800 元      大写：壹佰伍拾叁万捌仟捌佰元整				

二、货物质量要求及供方对质量负责条件和期限。

供方提供的货物是全新的，符合国家检测标准以及该产品的出厂标准（技术、售后等服务要求按谈判文件相应条款制订）。

售后服务： 招招标文件承诺 。

保质期限： 三年 。

三、交货时间、地点、方式：

2024 年 9 月 5 日至 10 月 5 日，供方负责将货物按需方要求在交货、安装、调试完毕，并具备验收使用条件，运送产生的费用由供方负责。

四、供方应在交货同时向需方交付货物合格证及相关资料等。

五、成交单位需在本地对采购单位相关人员进行免费技术培训，使其能熟悉产品货物和正确使用。

六、付款方式：验收合格后 5 个工作日付款 100%。



七、违约责任：

需方无正当理由拒收货物、拒付货物款，向供方偿付拒付部分货物款总额 5%的违约金。

供方所交的货物品种、型号、规格、质量不符合合同规定，需方有权拒收货物，供方应负责更换并承担因更换而支付的实际费用，因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

供方不能交付货物，供方向需方支付未交付部分货物款总值 5%的违约金。

供方逾期交付货物，供方向需方每日偿付逾期交货部分货物款总值 0.05%的违约金。

八、合同签订后，采购方不承担涉及专利权、商标权、著作权和外观设计权等侵权责任，因侵权而引起的纠纷或赔偿均由供方承担。

九、因货物的质量问题发生争议，由南乐县质量技术监督部门或由其指定的鉴定机构进行质量鉴定，该鉴定结论是终局鉴定，供需双方均应当接受。

十、本合同发生争议产生的诉讼，由合同签订所在地人民法院管辖。

十一、合同生效及其它：

本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。本合同一式四份，供方一份、需方两份，南乐县财政局一份。

供方：濮阳市杭诚电子科技有限公司

地址：河南省濮阳市振兴路与益民路

交叉口向东 200 米路南

法定代表人：

委托代理人：王凯

联系电话：17317895071

开户银行：中国邮政储蓄银行股份有限公司

濮阳市华龙区支行

帐号：941097013000362219

签约时间：2024年9月2日

需方：南乐县城关镇初级中学

地址：南乐县兴华西路

法定代表人：

委托代理人：杨龙

联系电话：

签订地址：南乐县兴华路中学

