

四、投标产品清单及具体技术参数

项目名称：安阳市曙光学校北校教学触控一体机、打印机项目
项目编号：安北磋商采购-2026-7

序号	产品名称	单位	数量	品牌型号	技术参数	原产地及制造商	附件	节能产品、环境标志产品的标注（按需填写）
1	教学触控一体机	套	13	科大讯飞 iFLYTEK/BF86D	一、屏体要求 1.整机屏幕采用 UHD 超高清 A 规 LED 液晶屏，屏幕显示尺寸：86 英寸，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率：3840*2160，整体外观尺寸:宽: 4200mm，高: 1200mm，厚: 100mm 2.液晶显示层与钢化玻璃层采用零贴合或全贴合设计 3.整机采用内置摄像头、麦克风，支持无需外接线材连接和任何可见 外接线材及模块化拼接痕迹,不占用整机外部物理接口 4.整机需支持前置物理接口：5 个，所有接口均采用非转接方式， 包含 1 路 HDMI 接口、2 路双通道 USB3.0 接口(Windows 和整机系统均能被识别)、1 路 Type-C 接口(支持全功能 PD 65W)、1 路 USB-Type-B 接口（Touch 接口支持触摸功能）5.Type-C 接口需具备全功能，支持 USB-PD3.0 快充协议，且最大输出功率达到 65W；支持 Type-C 线正反插 6.整机自带安卓操作系统，系统版本：安卓 14，八核处理器，内存：4GB，存储空间：32GB（提供第三方权威检测机构出具的检 验报告原件扫描件证明） 7.整机需内置非独立外扩展麦克风阵列，麦克风数量：8 个，可用于对教室环境音频进行采集，整机拾音距离：12m，拾音角度：180° 8.整机需内置 2.2 声道扬声器，位于设备下边框出音，额定总功率：70W，最大峰值功率：80W，语言清晰度（STI-PA）：0.8（提供第三方权威检测机构出具的检验报告原件扫描件证明） 9.喇叭声音需包含但不限于“标准”、“会议”、“影音”、“教室”、“AI 音效”、“自定义音效”六种声音模式切换，适应各个教学场景。 10.整机扬声器需支持在 100%音量下，1 米处声压级：90dB，10 米处声压级:85dB，1 米到 10 米距离内响度差距:5dB，声场覆盖 85%区域内响度差异:5dB（提供第三方权威检测机构出具的检验报告 原件扫描件证明） 11.整机书写面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，面板的碎片状态、抗冲击性、霰弹袋冲击性能、耐热冲击性能均通过国家强制玻璃标准， 表面应力 100Mpa 12.整机需具备智能书写护眼模式，可做到屏幕书写过程中逐步降低整机背光亮度至 50%，符合 D65 标准光源色温值，降低色温:6500K（需提供第三方权威检测机构出具的检验报告原件扫描件证明） 13.支持通过前置面板物理按键一键启动录课功能，录	原产地：安徽合肥市/安徽智慧成数字技术有限公司	连接线	CQC25701468374 CEC2025E LP00727303

					制屏幕及整机 半径 12 米内课堂现场音频 14.Wi-Fi 和 AP 热点工作距离:12m。 15.整机内置蓝牙模块, 支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准 整机内置高清广角摄像头, 结构采用非独立设计 16.摄像头像素:4800 万像素, 对角视场角:135°, 水平视场角:120°, 垂直视场角:80° (提供第三方权威检测机构出具的检验 报告原件扫描件证明) 17.整机高清摄像头, 可 AI 识别人像, 人像识别距离 10 米, 摄像头具备下倾设计, 下倾角度 10°, 拍摄画面全面(提供第三方权威 检测机构出具的检验报告原件扫描件证明) 18.具备三合一电源按键, 支持整机大屏开关机、OPS 电脑开关机和息 屏三合一, 息屏后可实现降低功耗不少于 90% 19.整机大屏系统触控支持 40 点触控, 触摸分辨率:32768×32768 20.触控方式为电容, 支持手指或书写笔等非透明物体, 支持多点触摸 21.触控精度:±1mm, 触控体最小识别直径:3mm, 触摸响应时间:5ms , 帧率:200Hz 22.整机屏幕采用全物理钢化玻璃, 表面硬度 9H 23.整机主屏采用防眩光玻璃, 屏幕支持防眩光功能 二、OPS 要求 1.整机架构:接口针脚数为行业通用:80Pin ,与大屏无单独接线; 2.整机 OPS 电脑安装结构需支持按压式卡扣或螺丝固定模式, 抽拉式 安装, 无需工具就可快速拆卸电脑模块; 3.需支持英特尔等处理器: :8 核 12 线程, 主频频率:2GHz, 内存: 8G, 硬盘:256G SSD; 4.USB 接口要求: USB3.0 和 USB2.0 不少于 6 个。			
2	教学应用系统	套	13	科大讯飞/讯飞备授教学系统 V5.0	1.支持一键开机后即刻进入教学应用系统界面, 无需额外点击操作运行应用系统; 支持教师通过二维码扫码、账密输入、人脸识别登录方 式进入教学应用系统。 2.教学桌面支持教学常用的功能, 包括电子白板、文件管理、电子课本、视频展台、授课助手; 需提供 Windows 桌面应用入口, 无需切换到 Windows 系统桌面即可点击运行已安装的第三方应用。 3.提供罗盘工具, 支持五指点击屏幕调出罗盘工具栏, 需支持在屏幕任意位置停留或左右侧边隐藏; 提供用于教学的便捷工具, 包括选择、画笔、板擦、撤销、回退。 4.在系统界面下, 内置侧边栏快捷菜单, 支持 5 种快捷入口, 包括课本、白板、展台、讲评、智能笔等; 支持在系统界面下实现上课/下课, 并自动登录/退出教师账号, 登录后自动进入上次授课班级及 教学进度。 5.支持智能手势操作, 如调用系统菜单、召唤全局工具栏、亮/息 屏、降半屏手势操作功能。 6.录课功能: 支持录课功能, 支持 2 种调取方式, 如前置物理按键一键调取或罗盘工具调取; 支持对微课内容进行关键视频切片提取; 支持分发到微信或微博, 至少支持 2 种发送方式如链接、二维码; 支持分享至教师、班级、校本微题库。 7.备授课同步: 支持通过云端将备课的资源同步至电子化教材对应章节目录, 无需拷贝。支持新建自定义备课本, 满足复习备考等各 类不同课型的备课应用。 8.提供电子版教材, 其中语文、英语、音乐学科提供点读功能, 支持分句、段、篇章进行点读; 给每个	原产地: 安徽合肥市/合肥市科大讯飞股份有限公司	/	/

				教师账号提供 10 本电子课本下载权限,并支持教师课本上课时,一键云同步获取备课资源,并下载至课本中。授课过程中,支持对课本进行文本批注、画笔标注、擦除、聚焦、翻页操作。(为保障所用数字资源正规,无版权争议,提供正版数字教材版权方授权证明材料,提供三家授权证明材料。) 9.支持制作课件时可插入教学互动活动,如分类、连线、选词填空、翻翻卡课堂活动、支持插入素材资源、课件资源、试题资源;支持直接引用与课程相关的云端、校本资源库、个人资源库资源; 10.电子白板支持提供书写工具,以实现教学过程中选择内容、书写、擦除操作;支持多人书写功能,不低于 20 条同步书写轨迹。 11.语文学科工具:支持提供 5 种语文类学科工具,包括诗词卡片、朗读评测、字词听写、识字接龙、汉语朗读; 12.数学学科工具:支持教师对平面图形提供多种操作;支持手绘至少 6 种立体几何图形并自动识别为标准形状;支持 6 种函数类型,包括一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数,及其组合函数的图形绘制,支持手动调节函数参数,图形随之调整; 13.英语学科工具:需提供 8 种英语学科工具,包括四线三格、字母卡片、英语朗读、单词评测、单词接龙、单词听写、英文划词、英文识别等多种英语学科工具和应用; 14.AI 教学工具:支持手写中英文直接转写为印刷体,且识别为印刷体后支持朗读、评测、生成卡片等功能;支持对手写中文或英文进行圈画,推荐相关卡片资料,中文卡片包括拼音、笔顺、部首和结构,英文卡片包括发音、翻译和例句等。			
3	智能笔	个	13	科大讯飞 iFLYTEK/JC PEN03 1.外观:笔身造型需采用圆润一体化笔型设计,握笔处采用人机工程学设计,方便用户握笔书写,表面采用手感漆工艺。 2.笔身配置不少于 5 个按键,需支持不少于 9 个功能,包括上翻页、下翻页、智能语音、一键扩音、书写颜色切换、飞鼠功能、放大镜、板擦、聚光灯。 3.拾音麦克风的信噪比不低于 80dB,在嘈杂环境下需不低于 75dB。(提供第三方权威检测机构出具的检验报告原件扫描件证明) 4.在整机运行环境下,智能笔支持 Windows 系统和安卓系统通道下的一键扩音功能,扩音延迟需不大于 15ms。(提供具有 CNAS 标识的第三方评测机构出具的检测报告扫描件) 5.智能笔有效链接距离不少于 20m,在有效链接距离内均可正常使用智能功能。(提供第三方权威检测机构出具的检验报告原件扫描件证明)	原产地:安徽合肥市/安徽智慧皆成数字技术有限公司	/	/
4	视频展台	台	13	科大讯飞 iFLYTEK/JU VP04 1.采用 800 万像素摄像头,拍摄幅面 A4,最高分辨率 3264*2448。 2.采用 USB 五伏电源直接供电,无需额外配置电源适配器,环保无辐射;箱内 USB 连线采用隐藏式设计,箱内无可见连线且 USB 口下出,有效防止积尘,且方便布线和返修。 3.整机采用 ABS 材质,圆弧式设计无锐角;托板采用单板结构,托板尺寸不小于 A4 规格,托板平整无接缝,承托稳定。 4.托板及挂墙部分采用金属加强处理,可承重 5kg 以	原产地:安徽合肥市/安徽智慧皆成数字技术有限公司	/	/

					上。 5.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。光线不足时可进行亮度补充，亮度均匀，采用无级触摸调光设计。 6.外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头。			
5	软件 1	套	1	希沃启学系统 V1.3	1.支持二维码扫码登录和账号密码登录，支持使用社交软件或教学软件实现一键扫码联合登录，提供无账号登录选项，无需账号信息即可进入系统授课 2.设备管理：可实现实时监控学生机画面、以及进行统一的教学管理，文件共享和回收 3.人员管理：学校超级管理员可以添加教师和管理员的角色，添加之后管理员能够绑定设备和进行正常的授课工作，教师只能在终端应用软件进行授课操作。 4.教师广播关闭接收端设备音频：教师发起屏幕广播后支持把学生接收端原先的播放的音频输出关闭。 5.教师广播批注：教师在屏幕广播状态下，提供授课小工具，包括提供可自由调整笔迹颜色及笔触粗细的画笔、黑板、橡皮擦、以及支持撤销和加页码。（提供第三方权威检测机构出具的检验报告原件扫描件证明） 6.学生演示：支持老师将指定学生的屏幕画面广播给其他所有学生，同时老师也能看到该指定学生的屏幕图像。 7.课件答题互动：支持同步课堂活动的课件并支持下发，下发后学生拖动答案进行作答，系统将自动判断正误。（提供有第三方权威检测机构出具的检验报告原件扫描件证明） 8.课堂活动作答：支持学生在完成教师下发的课堂活动时，查看自己本次作答完成的排名、耗时以及答题情况。 9.学生未进入课堂通知：教师可以在管理后台预先录入学生名单。授课时，教师选择相应的班级，学生在课程开始后只需输入自己的姓名即可完成签到。同时，教师端能够实时显示尚未签到的学生名单。 10.切换课堂通知：在当课堂通知大于或等于 2 条时，支持用户手动切换查看。 11.广播互动答题：在教师广播过程中，支持自动截取屏幕内容供学生答题，并在学生回答后在教师端展示答题数据。 12.离线续播：当教师对一台或多台学生设备进行广播教学时，学生终端在重启后能够自动重新加入当前的广播教学，实现离线续播。 13.移动传屏广播：教师可通过同品牌移动教学软件，在不同局域网环境下实现屏幕共享，支持屏幕画面自动广播至学生端。（提供有第三方权威检测机构出具的检验报告原件扫描件证明） 14.移动摄像广播：教师可通过同品牌移动教学软件，在不同局域网环境下实现摄像直播，支持摄像画面自动广播至学生端。 15.课件答题参与：课堂活动的参与按钮根据开课状态智能显示（提供第三方权威检测机构出具的检验报告原件扫描件证明） 16.登录模式支持免输入姓名：在登录模式下，教师可选择允许特定设备免输入姓名直接进入课堂。 17.文件共享：支持教师把云空间的文件批量共享给指定的多个授课班级，设备重启还原后，学生进入授课	原产地：广东/广州视睿电子科技有限公司	/	/

				班级后仍可重新下载。支持教师把已共享的资料进行取消共享。 18.授课班级状态：当作业空间存在多个班级的时候，支持显示当前正在授课班级。（提供第三方权威检测机构出具的检验报告原件扫描件证明） 19.作业回收进度查看：回收作业过程中，支持自动统计已提交和未提交的学生名单。 20.文件自动补发：学生端设备重启被还原时，系统自动重新下发资料，无需手动操作。 21.黑屏管控：教师可以选定学生执行黑屏操作。 22.离线自动黑屏：支持教师统一配置授课是否开启离线黑屏。 23.自动获取学生端应用环境：开启授课后自动获取授课学生设备安装的应用环境，教师可以直接禁用管理学生设备的实际真实应用。 24.违规使用记录：支持显示最近一节课的违规使用应用程序的名称、违规操作人、设备IP，以及支持教师禁用和取消禁用学生使用违规应用程序。			
6	软件 2	套	56	希沃云桌面系统 V1.0 1. 为便于云桌面设备的快速部署和维护，支持无操作系统裸机部署模式，通过 U 盘、PXE 方式将终端部署成云桌面终端；支持带操作系统的物理机部署模式，将 Windows、统信 UOS、银河麒麟等操作系统的物理机批量部署成云桌面终端。 2.为简化管理员的维护，支持任意终端作为发送端将自身镜像同传给其他设备，同传时可在同传界面直观显示传输信息；支持镜像同传给局域网内其他终端设备，支持辨别其他终端的设备型号、IP 地址、剩余磁盘容量、网卡速率等信息，支持同传过程中查看进度、传输速度等信息；支持手拉手和 P2P 同传方式；支持增量同传和断点续传。 3.千兆环境（千兆网线、千兆网卡、千兆交换机）下的同传峰值速度不低于 261MB/S（2088Mb/S），平均速度不低于 150MB/S（1200Mb/S）；百兆环境（百兆网线、百兆网卡、百兆交换机）下的同传峰值速度不低于 40MB/S（320Mb/S），平均速度不低于 20MB/S（160Mb/S）。 4.支持任意终端作为发送端在云桌面系统和操作系统界面下均可直接发起镜像同传，接收端在云桌面系统和操作系统界面下直接接收镜像，无需重启或者进入特定运行模式接收镜像。 5.支持静默下发镜像，实现用户无感知下发镜像；支持终端显示下发进度，用户可以实时了解下发进度；支持镜像下发完成后终端停留在当前系统不中断用户的当前操作；支持镜像下发完成后终端自动重启，进入新镜像；支持镜像下发完成后终端自动关机。 6.为便于不同场景、环境下的使用，支持单个终端部署多个系统镜像，多个系统镜像共享整个磁盘空间，系统运行互不影响；在云桌面系统、Windows、统信 UOS、银河麒麟等操作系统下都可实现直接切换到目标系统镜像；支持镜像灵活快速复制，修改复制后的新镜像满足镜像差异化需求。 7.支持多磁盘管理，单个镜像可以设置多个磁盘占用和多个盘符，支持固态硬盘和机械磁盘的混合使用，每个磁盘可设置多个盘符，盘符可删除和重新分配；镜像同传保持磁盘与盘符的对应关系；支持物理磁盘和云桌面磁盘类型的动态转换。 8.为便于分享文件，集成局域网内网盘功能，可直接	原产地：广东/广州视睿电子科技有限公司	/	/

				访问局域网网 盘管理端；并根据不同的年级、班级或者需求，创建多个共享空间， 每个共享空间可独立设置单文件大小限制、空间总大小限制、文件保 护类型和设置用户操作权限，用户操作权限包括：上传、下载、删除、 重命名、移动、回收站、新建文件夹。 9.支持局域网网盘监控统计，可统计 PV、UV、总文件数、文件总大 小以及对应的周环比和日环比指标；支持统计下载量 TOP10 的文件和 活跃 TOP10 的 IP；支持修改网盘存储目录，修改后可迁移或删除之前 文件；支持网盘容量显示；支持设置回收站保留天数。 10.支持设置屏幕水印的显示和隐藏，显示内容模式有设备信息模式 和自定义内容模式；设备信息模式无需手动配置，默认显示元素有设 备名称、座位编号、IP 地址、MAC 地址、启动方式、磁盘还原模式、 当前镜像等信息，支持设置单个元素的显示和隐藏；自定义内容模式 支持富文本编辑，可实现自定义设置字号、加粗、斜体、颜色以及属 性占位符；支持水印显示区域的宽高设置。 11.支持计划任务设置，可以设置每日、每周、每月、指定日期和指定时间点进行定时执行各种任务类型，包括开机、关机、还原、切换 镜像等。 12.支持查看设备的相关信息，包括设备名称、连接状态、当前系统、 设备类型、IP 地址、软件版本、座位编号、分组信息、固件版本、设 备型号、MAC 地址、网卡速率、SN 号码、CPU 型号、内存容量、磁盘 型号、开机时间、最近运行时长、合计运行时长、CPU 温度、USB 设 备等信息，支持列表数据的排序、筛选与自动更新。 13.支持多种 USB 禁用模式和策略，支持一键快速禁用除键鼠外的 USB 设备；支持设置 USB 类型设备的白名单策略，支持定向某种或某些特 定类型的 USB 设备；支持按照指定设备设置终端的 USB 权限；支持查看终端 USB 设备信息，包括 USB 名称、USB 类型、PID、VID 与状态。 14.支持外网访问禁用，禁用后 Windows、统信、麒麟等操作系统将 无法访问外网，局域网不影响访问，设置实时生效。 15.支持更新终端设备软件，支持传输指定的软件版本给设备更新系 统，支持软件版本的升级与降级。 16.支持将终端镜像上传并存储到镜像仓库，管理员可以将镜像模板 保存至镜像仓库，需要更新时再下发到终端进行更新；镜像仓库支持 上传、删除，显示镜像大小、更新时间信息；支持设置镜像存储位置。 17.支持设置终端默认镜像，可设置存在多个镜像时优先引导默认镜 像；支持删除镜像、隐藏镜像、修改镜像名称、查看镜像详情。 18.支持镜像扩容，可将系统盘空间扩大，以满足日常大型软件的安 装需求。 19.支持镜像复制，可快速实现镜像复制，新镜像与原始镜像互相隔 离，在镜像中安装、更新、卸载软件互不影响，满足不同场景使用不 同的镜像和策略的需求。 20.支持对终端进行远程桌面操作，支持云桌面系统或 Windows、统 信 UOS、银河麒麟等操作系统的远程操作；支持远程终端镜像管理、 镜像更新、镜像同传、应用软件安装等操作。			
--	--	--	--	--	--	--	--

				21.支持远程设备定位与取消定位，开启定位后，被定位设备会显示 已被定位的特殊界面，便于快速找到设备位置。 22.支持系统启动方式配置，可配置成开机自动启动操作系统或进入 云桌面系统；支持在操作系统中通过托盘程序直接切换其他镜像；支持配置使用该功能的鉴权密码使用方式：无需鉴权即可使用、密码验证后使用、禁止切换等模式。 23.支持批量下发还原策略，不同盘符可单独设置还原策略，支持不 还原/每次还原/每周还原/每月还原；支持镜像还原白名单设置，白 名单的镜像将不受还原策略影响；还原策略的下发实时响应，不需要 重启终端、不需要下发镜像。 24.终端设备配置管理平台后，提供用户统一登录认证功能，支持通 过账号登录、手机扫码登录、本地管理密码登录。 25.同时支持 C/S 架构 B/S 架构协同管理；支持通过公网访问管理终 端，也可以通过浏览器、客户端访问管理后台进行管理，满足管理员 不同网络下的远程管理需求。 26.支持远程访问管理平台域名即可管理；支持基于广域网统一纳管 多分支机构云桌面的能力，支持三层网络、多校区等复杂网络环境安 装；支持远程管理终端设备，通过管理平台进行开机、关机、重启、 恢复出厂设置、还原、删除、配置更改、切换镜像、USB 管控、硬件 信息查看、桌面运行状态查看等。 27.支持手机扫码配置管理平台绑定，支持手机扫码查看设备 SN、软 件版本、BIOS 版本；支持连续扫码多台设备并配置关联学校、分组、 编号、设备名称等信息；支持手机扫码多台终端设备后，统一设置 IP 地址等网络信息，支持动态获取或静态 IP，支持静态 IP 与座位编号 关联递增。 28.支持配置终端防盗用状态监控，当设备在管理员授权外的网络环 境下使用终端设备时，会自动锁定设备，无法启动云桌面镜像或自动 退出云桌面镜像；以免设备被挪用脱离管控。 29.为方便管理员、教师在例如考试场景、教学场景下对部分设备进 行信息告知，支持发送消息通知。 30.本软件与软件 1 为同一品牌。			
7	服务器	台	1	希沃 华腾 D50tz G1e-7 A22X0 0 1. 通过安全可靠测评认证处理器，8 核，8 线程，工作频率 3.0GHz， L3 缓存 32MB； 2. 内存：16GB DDR5 4800MT/s，支持 4 个内存插槽拓展 3. 硬盘：512GB M.2 NVMe SSD 硬盘，支持拓展:2 个 M.2 固态硬 盘，支持机械硬盘， 4.机箱无需工具可实现内存条、固态硬盘、机械硬盘、独立显卡、 电源的拆装和维护 5.接口：USB3.2 接口 9 个（至少包括 USB-C 接口 1 个），USB2.0 接口 2 个；音频接口 5 个，HDMI1 个；DP1 个；VGA1 个；音 频输入 2 个；音频输出 1 个；RJ451 个； 6. 采用直插电源，电源与主板不通过软质线材连接； 7.具备机箱防尘滤网，防尘滤网可以在不拆开机箱的情况下拆卸； 8. 安全管控：BIOS 支持单独管控关闭 USB 接口和支持智能 USB 管控， 开启后非存储类设备正常使用，关闭后所有设备正常使用；支持关闭 以太网接口；	原产地： 广东/广 州视睿 电子科 技有限 公司	连接 线	CQC26701 499362 CEC2024E LP007254 96

8	电脑桌凳	套	28	千禧鸿福 QX1250 双人电脑桌 钢木材质；桌子规格尺寸：1200mm(长)*500 mm(宽)：700 mm(高) 电脑凳*2：钢木制结构，长方形木质凳面、钢制支架，无背。桌面 2.5 厘米实木颗粒环保板（提供桌面板材 E1 级环保检测检验报告扫描件），板材截面 PVC 封边带同色封边；架子 4.0 方管，管壁厚度：0.8 毫米，机架表面经过磷化除锈后静电喷涂，环保无毒害无气味。 	原产地：山东/临沂千禧鸿福木业有限公司	/	/
	教室讲桌	套	1	千禧鸿福 QX11265 钢木材质；讲桌规格尺寸：1120mm*650mm*1050mm，为钢木结合设计，采用冷轧钢板桌体裸板 0.8mm 厚，内部标准机架，根据人体力学设计，环抱老师式，讲台桌面高度合适放置教学用品。（提供桌面板材 E1 级环保检测检验报告扫描件） 	原产地：山东/临沂千禧鸿福木业有限公司	/	/
9	复印机	台	1	方正 FR3123 1.首页打印时间：小于 6.4 秒 2.预热时间：小于 15 秒 3.打印幅面：A6-A3 打印速度：23 页/分钟 4.分辨率：2400x600dpi 5.GDI 打印语言 6.双面打印：标配双面打印机 7.打印接口：标准 USB2.0，10Base-TX/100Base-TX 8.复印速度：23 页/分钟 9.复印份数：最多 999 份 10.内存容量：标准 512M 缩放比例：25%-400% 11.显示面板：4 行 27 位中文液晶面板 12.纸张容量：标准：100 页，手送纸盘+250 页纸盘，最大：600 页 13.纸张重量：纸盘：64-80g/m2；手送：52-216g/m2 14.出纸容量：250 页 15.特色功能：彩色扫描，双面复印，身份证复印等 16.操作系统：Windows10/11、server2012\2016\2019/2022、统信 UOS V20，麒麟 V10 17.扫描速度：25 页/分钟扫描元件：彩色 CIS 分辨率：150/200/300/400/600dpi 18.进纸模式：平板+双面自动输稿器 19.最大原稿尺寸：A3*标配同品牌 Windows 版和国产化版扫描应用软件 20.标配将图像扫描为双层 OFD 格式功能*标配将图像扫描为双层 PDF 格式功能*支持扫描图像分割功能	原产地：北京/北京方正慧新科技有限公司	连接线	CQC25701489789 SCA2025E LP02622333
10	一体机	台	2	光电通 MP305ODN 1.一体机类型 A4 黑白多功能一体机（打印、复印、扫描） 2.打印技术：激光打印；最大打印幅面：A4 3.打印方式：黑白激光打印 4.光学分辨率 600dpi×600dpi 5.连续复印速度 30cpm 6.屏幕尺寸：2.8 英寸彩色触摸屏 7.内存：2Gb；主频 800MHz 预热时间 8s	原产地：天津/天津光电通信技术有限公司	连接线	CQC24701419884 SCA2025E LP04422385

					8.双面打印：自动 9.网络功能：支持有线网络打印 10.打印性能 11.首页打印时间 8s 12.打印速度 单面打印速度：30 页/分钟 双面打印速度：15 面/分钟 13.打印语言： GDI 14.接口类型：USB2.0，10Base-T/100Base-TX（RJ-45 网络接口） 15.双面复印：支持 16.连续复印页数：最多复印 99 份 17.复印分辨率：600dpi×600dpi 18.复印色彩模式：黑白 19.复印倍率：25%-400%（最小调整量为 1%） 20.其他复印功能：多页合一复印、支持双面复印 21.扫描方式：平板扫描+馈纸式扫描 22.供纸方式：平板/自动送稿器，彩色/黑白 23.ADF：容量 50 页 24.耗材类型：鼓粉分离 25.随机粉盒：1000 页（5%覆盖率） 26.墨粉盒寿命：标准粉盒：3000 页（5%覆盖率） 硒鼓寿命 12000 页（随机） 27.供纸方式 支持自动进纸 28.纸盒：250 页，手送纸盘：1 页 其它参数： 29.产品尺寸：415 mm×385 mm×400mm 30.设备状态信息：具备正常、异常、待机、打印状态的指示功能；USB 控制 唯一 VID 和 PID 码的通信识别 31.随机附件：数据线、电源线、使用手册、保修卡、驱动光盘			
11	空调	台	11	格力 KFR-5 OGW/(50568)FNhA b-B1J Y01	1.空调匹数：2 匹 2.冷暖方式：冷暖 3.能效等级：1 级能效 4.额定制冷量：5050W 5.额定制热量：7220W 6.额定制热功率：1960W 7.额定制冷功率：1260W 8.电辅热：1200W 内机 9.噪音：40dB 外机噪音：53dB 10.循环风量：900m3/hAPF：4.81	原产地： 广东/珠 海格力 电器股 份有限 公司	连 接 线	CQC23701 379127 CEC2018E LP004032 09
12	装修及系统集成	套	1	静电地板 汇众星 HDG.C G.D 音箱： 迪邦 DB-20 6	一、防静电地板（约 70 平方） 1.陶瓷防静电地板，规格：600×600×35（mm）；面层采用瓷砖面层。 2.板基采用镀锌合金冷轧钢板，厚度：0.4mm，内腔填充发泡水泥，四周嵌入黑色导电胶边，承重支架厚度上：3mm 下：2mm，横梁钢管厚度：0.6mm， 3.防火性能、机械性能（集中荷载、滚动荷载、均布荷载、极限集中荷载、耐冲击荷载、支撑系统承载、表面耐磨性能）、环保性能（甲醛释放量）：符合 GB/T 36340-2018 标准（提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）；二、地面找平 云教室地面为建筑初始毛地面，在铺装静电地板前应将地面找平，便于铺装静电地板。 三、扩音系统 （一）音箱：采用抗老化，防破损，防止蚊虫灰层进入，操作简单快捷安装。功率：40W。 （二）外置功放： 1.标准设计，铝合金面板适用于机柜或桌面安装。	静电地板：原产地：上海/上海汇众星活动地板有限公司	/	/

			功放: DB-20 0	2.专业噪声门控制输出信号, 保证背景音乐的静噪。 3.MP3 总音量调节旋钮, 统一控制 MP3 音量。 4.带 MP3 播放器 5.蓝牙功能 U 盘播放 6.带 FM 收音功能 7.多路音源输入 8.可环接至下一台功放音频输入接口。 9.MIC1 具最高优先权, 信号输入时自动默音, 结型 FET 进行优先 级转换, 保证在默音过程中信号不失真。 10.可控分区 11.70V、100V 定压输出, 4-16Ω定阻输出。 12.额定功率: 200W (三) 无线话筒 频率范围:UHF610-698MHz 接收器供电:DC12V 信道间隔:250KHz 频率稳定度:±0.005% 动态范围:100dB 发射器供电:2 节 5 号电池 最大频偏:±15KHz 发射器电流:130MA 音频响应:80Hz-15KHz 发射器功率:最大 30mW 综合信噪比:105dB 综合失真:0.5% 完成扩音系统集成及所需连接线等	京迪邦 声创音 响有限 公司		
			无线 话筒: 金笛 603		无线话 筒: 原产地: 河南/郑 州金笛 科技有 限公司		
			交换 机: 华 三 Mini S1224		交换机: 原产地: 浙江/杭 州/新华 三技术 有限公 司		
			路由 器: 普 联 YLR40 5-LE	四、系统集成 1、教室、云教室布线(含网线、水晶头、电源线、线槽等)。 2、提供所需交换机、路由器等。 3、过路线路用金属线槽予以保护。完成上述所有地面找平装修及未提及所需设备(如机柜)和配件, 保证装饰美观、布局合理, 线路规整。	路由器: 原产地: 广东深 圳/普联 技术有 限公司		

注: 1、供应商应详细填写投标产品具体技术参数。包括产品的品牌、规格、型号、产地等技术参数。

2、如采购产品属于政府强制采购品目清单的, 供应商须在本表对应栏中标明 “为节能产品, 节能产品认证证书后附”, 认证证书应当为国家确定的认证机构出具、且应处于有效期之内。不符合的、按《磋商文件》规定为无效投标。

3、如采购产品不属于政府强制采购品目清单的, 供应商自主填列。

供应商(电子签章): 安阳广通商贸有限公司

法定代表人(电子签名或签章): 杨鹏飞

日期: 2026 年 8 月 4 日