

参数一览表

投标货物分项一览表

供应商名称		南京国创机电工程有限公司						
项目编号		三卢公开采购2025-4、LSGZ[2025]044-ZC025						
序号	产品名称	产品描述 (品牌参数)	单价 (元)	数量	合计金额	单位	质量标准	备注
1	86寸教育交互一体机	品牌：希沃 型号：FG86EC 设备参数详见投标文件 《详细技术参数》对应章节	16000.00	95	1520000.00	元	符合国家标准	\
2	壁挂高清展台	品牌：希沃 型号：SC06 设备参数详见投标文件 《详细技术参数》对应章节	740.00	95	70300.00	元	符合国家标准	\
3	网络摄像机	品牌：海康 型号：DS-2CD2245CV8-L 设备参数详见投标文件 《详细技术参数》对应章节	299.00	150	44850.00	元	符合国家标准	\
4	配套PC中小学	品牌：海康 型号： DS-DS-AXF142P-W10H/15/24	5090.00	35	178150.00	元	符合国家标准	\

		设备参数详见投标文件 《详细技术参数》对应章节						
5	书包柜	品牌：上海一澄实业 型号：382 设备参数详见投标文件 《详细技术参数》对应章节	191.00	1500	286500.00	元	符合国家标准	\
	合计				2099800.00	元		

注：此表可延续，请各供应商对各种类型的物品单价进行详细填报，此报价只供采购人参考使用，不作为中标价。

2. 投标报价中含货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务、包装、仓储、运输、装卸、保险、税金，货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切费用。

供应商：南京国创机电工程有限公司（签章）

法定代表人：朱强（签章）

日期：2025年4月1日

详细技术参数

86寸教育交互一体机（希沃\FG86EC）

一、显示屏硬件

1. 显示区域86英寸液晶显示器，显示比例16:9，分辨率3840*2160。
2. 嵌入式系统版本Android13，内存2GB，存储空间8GB。
3. 采用红外触控方式，支持Windows系统中进行40点触控，支持在Android系统中进行40点触控。
4. 整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，额定总功率60W。
5. 整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离12m。
6. 整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面色彩的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。
7. 纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。
8. Wi-Fi和AP热点工作距离12m。
9. 整机内置双WiFi6无线网卡（非外接），在Android下支持无线设备同时连接数量32个，在Windows系统下支持无线设备同时连接8个。
10. 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1300万像素数的照片，可拍摄输出4K分辨率的视频。
11. 触摸响应时间3.5ms。
12. 支持同一支笔，笔头、笔尾书写不同的颜色，且颜色可自定义。）
13. 整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原PC系统，单独还原整机系统。
14. 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；地震预警支持预警等级设定，用户可根据当地地质地貌情况自行设置提醒阈值；地震预警支持功能开启和关闭。
15. 整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。

16. 整机支持通过扬声器发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，实现智能手机与整机配对，投屏设备实现一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码；
17. 整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。
18. 整机屏幕蓝光占比（有害蓝光415~455nm能量综合）/（整体蓝光400~500nm能量综合）<50%。
19. 整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）满足IECTR62778:2014蓝光危害RG0级别。
20. 整机支持蓝牙Bluetooth5.4标准，固件版本号HC113.0/LMP13.0。
21. 整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记65人。

二、内置电脑模块

1. CPU Intel十二代I5性能配置，内存8GB DDR4，固态硬盘1256GB SSD；
2. 采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块；
3. 机身采用热浸镀锌金属材质，确保封闭空间内有效散热。
4. 具有独立非外扩展的视频输出接口：1路HDMI；2路USB。
5. 具有标准PC防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。

三、多媒体课件制作展示软件

1. 为教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，随着教师的使用频率增加，每个教师账号最大可自动扩展至200G。
2. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。
3. 互动教学课件支持定向精准分享；分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。
4. 接收方通过web链接或二维码的课件分享入口可预览互动课件内容并可触控课件互动元素，并能将互动课件转存至个人云空间，登陆云空间即可接收并打开互动课件。
5. 互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间，可根据教师需要调整云空间自动同步的时间间隔，避免教学资源的损坏、遗失。
6. 编辑多份互动课件时，教师可一键将所有处于编辑状态的课件同步到互动课件云空间。

7. 内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用。

8. 具备图形自由创作工具，教师可自由绘制复杂的任意多边形及曲边图形；教师自主创作的图形可直接在备课界面下存储至个人云空间，无需导出转存，便于后续使用。

9. 支持对音频、视频文件进行关键帧标记，可在音、视频进度条任意位置自由设置关键帧播放节点，便于快速定位讲解关键教学内容。

10. 具备交互表格功能，课件可自由插入表格；表格支持自由输入文本，且根据文本内容可一键自动调整行列宽高；表格通过表格首行首列交接处的按键可一键精准增加行列；具备遮罩功能，授课模式点击即可取消遮罩，便于教师交互式教学

11. 提供柱状图、折线图互动图表，每类图表预置4种样式，支持图表文字、背景、透明度设置；柱状图、折线图可一键转置互换坐标轴类别；图表支持二维模式旋转展示，生动形象。

12. 平面几何工具：可自由绘制线条、线段及射线；可自由绘制任意边数及角度的图形，自动显示内角角度，支持编辑内角角度对图形进行精细调整，提供具有智能吸附的辅助线工具，教师可快速自由绘制所需辅助线。同类几何体相互靠近时，可智能识别吸附。

13. 空中课堂功能内置于交互式备课软件中，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能，教师可一键开课生成课程海报。

四、设备集中管控软件

1. 系统基于SaaS布局，应用界面采用B/S架构设计，支持学校管理员在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行所有管理指令操作。

2. 系统支持多类型设备接入，集中运维。包含班班通设备、录播设备、班牌设备、校园屏显设备、学生平板设备。

3. 批量关联：支持通过设备辅助管理软件，在单台班班通设备关联学校代码后，自动发现并关联同网段下其他班班通设备。

4. 登录方式多样性：支持账号/密码、手机扫码登录。扫码登录：用户首次登录时绑定微信用户ID与账号的对应关系，之后即可通过微信扫一扫安全登录。

5. 并行管理：支持实时展示20台设备的运行画面，并支持切换画面模式/列表模式，方便管理员根据实际管理需要选择管理模式。

6. 分组管理：支持根据设备类型、设备所属年级/场地/自定义分组、设备开关机状态进行分组管理；支持文字检索设备名称，快速定位对应设备进行定向精准管理。
7. 详情管理：支持查看单台设备的当日开机次数、开机时间分布情况、软件使用时长top3、内存/硬盘占用情况、基础参数；并支持远程修改设备关联信息。基础指令
8. 大文件传输：支持同时上传多个50MB的文件，并可批量发送至多台设备。
9. 循环指令：支持设置即时、定时、循环模式的关机、重启、打铃、锁屏/解锁指令。其中打铃指令支持上传自定义铃声、设置播放时长；
10. 消息通知：支持发送提醒类通知、全屏弹窗类紧急通知、桌面常驻类公告通知。支持设置常用通知消息模版，便于快捷发布。
11. 远程控制：支持远程实时控制设备，可监测设备当前运行界面，并远程操作设备界面，适用于远程维护和修复设备软件问题。
12. 倒计时：支持支持设置倒计时，用于重大教学安排的提醒，并可定向远程开启/关闭指定设备的倒计时功能。
13. 指令管理：支持查看、编辑和撤销待执行指令；支持查看已执行指令情况、指令执行实时状态；支持查看设备操作日志，精确记录设备每次解锁方式、解锁时间、解锁人信息，便于管理员了解设备是否存在违规使用，规范管理。
14. 审计日志：支持记录并回看当前系统上各用户的核心功能操作日志，包含操作人、操作时间、操作内容，以便于追溯异常管理行为。高效管理
15. 领导视窗：支持同时查看8个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；支持接入网络摄像头；并支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的语音，完整还原课堂全貌。其中摄像头画面可直接使用班班通自带摄像头，无需额外购置，方便且实惠。单台设备巡视时，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预，也可记录备注，事后教育。支持记录所有管理员的巡视记录，方便回溯。
16. 智慧管控：支持设备长时间无人使用时，自动进入屏保、锁屏、息屏、关机状态，保护显示器，延长班班通使用寿命。
17. 软件静默安装：支持用户自主上传官方正版软件，经过人工封装软件后，批量将软件发送至班班通设备安装，整个安装过程完全无感，不影响正常教学。

18. 弹窗AI拦截：支持一键开启全校班班通设备的不良弹窗AI拦截过滤能力，设备辅助管理软件实时监测弹出窗口，当有窗口弹出时，会自动使用“不良弹窗AI模型”判断，判断为不良弹窗时，自动拦截该窗口，以保证课堂教学稳定进行。

19. 冰点还原：支持远程批量设置设备的冰冻状态；支持实时监测设备冰点存在的风险，并提供对应解决方案。

壁挂高清展台（希沃\SC06）

1. 无锐角无利边设计，塑胶包裹，有效防止师生碰伤、划伤。
2. 采用USB接口，单根USB线实现供电、高清数据传输需求。
3. 采用800W像素自动对焦摄像头，可拍摄A4画幅。
4. 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。
5. 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、删除等操作。
6. 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。
7. 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。
8. 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，帮助用户检测“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、摄像头占用、软件版本等问题。

网络摄像机（海康\DS-2CD2245CV8-L）

400万筒型网络摄像机

最高分辨率可达2560×1440@25fps

支持Smart IR，防止夜间红外过曝

支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，数字宽动态，适应不同使用环境

支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，GB28181协议，支持萤石平台接入1个内置麦克风

智能补光，支持白光/红外双补光，红外光最远可达50m，白光最远可达30m

符合IP67防尘防水设计，可靠性高

传感器类型：1/2.7"ProgressiveScanCMOS

最低照度：彩色：0.005Lux

宽动态：数字宽动态

焦距&视场角：4mm，水平视场角：70°，垂直视场角：35°，对角视场角：85° 6mm，水平视场角：46°，垂直视场角：24°，对角视场角：54° 8mm，水平视场角：43°，垂直视场角：24°，对角视场角：50° 12mm，水平视场角：27°，垂直视场角：15°，对角视场角：31°

红外波长范围：850nm

防补光过曝：支持

补光灯类型：智能补光，可切换白光灯、红外灯

补光距离：红外光最远可达50m，白光最远可达20m

最大分辨率：2560×1440

视频压缩标准：主码流：H. 265/H. 264/Smart265/Smart264

子码流：H. 265/H. 264

音频：1个内置麦克风

网络：1个RJ4510M/100M自适应以太网口

启动及工作温湿度：-30℃~60℃，湿度小于95%（无凝结）

存储温湿度：-30℃~60℃，湿度小于95%（无凝结）

恢复出厂设置：支持客户端或浏览器恢复

供电方式：DC：12V±25%，支持防反接保护

PoE：IEEE802.3af，Class3

电流及功耗：DC：12V，0.42A，最大功耗：5W

PoE：IEEE802.3af，CLASS3，最大功耗：6.5W

电源接口类型：Ø5.5mm圆口

产品尺寸：87.1×83.7×171.7mm

包装尺寸：216×121×118mm

设备重量：360g

带包装重量：540g

防护：IP67



配套PC中小学（海康\DS-DS-AXF142P-W10H/15/24）

CPU：i5-12400（6核/2.5GHz）；6核12线程

内存：8GB，3200MHz频率，最大支持64GB内存；

固态硬盘：1个256GSSD

扩展接口：支持4个SATA接口，1个M.2接口，1个PCIEX16插槽，1个PCIEX1插槽，10个USB接口，其中4个USB3.0

显示器：23.8英寸，分辨率1920x1080，刷新率60HZ

显卡：集显

光驱/键鼠：不带光驱，含USB有线键鼠

操作系统：Windows10Home（激活）

电源：200W；机箱大小：11L

视频功能：支持超高清4K解码实景播放；支持多显卡调度，可在相同应用里使用双显卡，双显卡同时工作。

安防配套：支持应用软件向导式启动，支持更新升级；支持windows应用虚拟化；支持双系统同时开机同时使用；支持对操作系统进行镜像备份和恢复。

分屏播放：系统需支持GA/T1154.2-2014中4.4.2.1规定的70种视频格式文件等多种安防视频格式文件功能，支持全屏、单屏、2分屏、4分屏、9分屏、16分屏播放。

转码能力：系统支持对GA/T1154.2-2014中4.4.2.1规定的70种视频格式文件转码成MP4，AVI，WMV，GIF。

书包柜（上海一澄实业\382）

ABS材质高450*宽350*深500，防磕碰，一体成型。