

二、 报价明细表

价格单位：人民币元

序号	投报产品名称	品牌、规格、型号	单位	数量	单价	小计	免费质保期
1	智慧黑板	品牌：HIKVISION 型号：DS-D5186BD/AC 规格：见附表	套	15	25000	375000	一年
2	教学软件	品牌：HIKVISION 型号：海康威视易教学助手智能教学软件 V1.7 规格：见附表	套	15	2800	42000	一年
3	集控平台	品牌：HIKVISION 型号：海康威视交互终端集控系统软件 V1.9 规格：见附表	套	1	15000	15000	一年
4	视频展台	品牌：HIKVISION 型号：DS-2UCWE18F-NA 规格：见附表	套	15	1000	15000	一年
投报总价		大写：肆拾肆万柒仟元整 小写： ¥447000.00 元					



供应商名称： 河南锦景无限技术有限公司 (电子签章)

法定代表人： 康定峰 (电子签章)



日 期： 2024 年 01 月 05 日

注：1. 以上表中各项可进一步细分，栏数不够可自加或附表；

2. “报价明细表”中的“投报总价”应当与“第一次报价表”中的“竞争性磋商报价”一致；

3. 供应商应按磋商文件中《磋商项目采购需求》所列项填写本表。
4. 大写参考字样：壹贰叁肆伍陆柒捌玖，万仟佰拾，元角分。
5. 对于质保期未填写部分，视同供应商承诺完全满足磋商文件要求。

附表：

序号	投报产品名称	规格	单位	数量
1	智慧黑板	一、整体设计 1、整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。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 2、整机屏幕采用 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9 3、整机主屏幕采用钢化玻璃，书写顺滑，具有防眩光功能 二、整机设计 1、整机为双系统设计，嵌入式安卓操作系统版本为 Android11；同时嵌入式 Android 操作系统下可实现 windows 系统中常用的教学应用功能。 2、整机具有置物槽，方便粉笔、触控笔等临时放置，提高课堂效率。 3、具有独立扩声系统，可实现单独听功能，在关闭显示部分的待机情况下仍可将接入的多媒体信号混音后通过设备内置音箱播出实现扩声功能，轻触显示部分可点亮屏幕 5、内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。 6、整机无需外接无线网卡，在 Windows 系统下可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射和 BT 蓝牙连接功能。在 Windows 系统下接入无线网络，切换到嵌入式 Android 系统下可直接实现无线上网功能，不需手动重复设置。 7、整机屏幕分辨率 3840×2160，屏幕显示灰度分辨等级达到 256 及以上灰阶； ★8、整机内置 2.2 声道音响，前朝向额定 15W 中高音扬声器 2 个，后朝向额定 15W 低音扬声器 2 个，额定总功率 60W，谐振频率低于 300Hz。整机内置扬声器采用针孔发声技术，喇叭采用槽式开口设计。整机扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级 90db，10 米处声压级 78dB，能够有效保障教室后排学生听觉感受。 9、整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光 415~455nm 能量综合）/（整体蓝光 400~500 能量综合）<50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。 10、整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。 12、智慧黑板产品的遥控器具有遥控器、鼠标功能（启动鼠标功能，遥控器起到鼠标作用）、键盘功能（开启键盘功能，当 windows 系统出现问题、需要在安全模式或者 DOS 模式下维修，此时黑板触摸不起作用，遥控器可代替键盘协助系统修复）	15	



	14、支持手机 NFC 下载软件、WiFi 连接、自动投屏 ★15、整机内置蓝牙模块，黑板在安卓和 Windows 系统下均可由该模块实现外部蓝牙设备的连接和数据传输，支持 2.4GHz 和 5GHz 双频 WiFi，支持蓝牙 5.2，内置蓝牙模块工作距离 12 米；Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 15m，AP 热点支持 50 个以上用户终端在线网络连接。 16、为适应未来无线网络发展，无需更换设备，智慧黑板整机支持 Wi-Fi 6 版本，Wi-Fi 制式支持 802.11 a/b/g/n/ac/ax，整机内置无线网络模块，PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可同时实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射。Wi-Fi 和 AP 热点均支持双频 2.4G & 5G。 18、整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦等教具进行吸附在副屏上。 19、整机前置按键具备三合一电源按键，同一物理按键完成双系统开机、熄屏、关机操作； 21、当整机外接电脑设备并连接触摸线使用时，外接电脑可直接读取插在整机上的 U 盘，并识别连接至整机的翻页笔、无线键鼠等 USB 连接设备。 22、内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发生器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示 23、整机可支持扩音功能，无需外接音响，任意无线麦克风可通过大屏扩音，延时 30ms；同一个 USB 接口可支持同时在 Windows 及 Android 系统下被读取，具有无线麦克风音频智能对接功能 31、整机可点击屏幕选择安卓系统还原、OPS 一键还原 32、在任意信号通道下，支持长按设置键、遥控器两种方式实现触摸锁定及解锁，触摸锁定时整机无法被触控操作。 33、整机屏幕触摸有效识别高度不超过 3.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过 3.5mm 时，触摸屏识别为点击操作 34、Windows 7、Windows 8、Windows 10、Linux、Mac Os 系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。 35、整机屏幕分辨率 3840×2160，屏幕显示灰度分辨等级达到 256 及以上灰阶； 37、整机一体化设计，集成支持 Windows 和 Android 双系统智能设计；在内嵌式 Android 系统下可实现：书写擦除、多颜色更换、全局预览和漫游等白板软件功能，调用办公文档软件、网页浏览、对多媒体 USB 文件自动归类和分类查找的播放等。 ★38、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）满足 IEC 62471 标准，LB 限值范围 0.13（蓝光危害最大状况下）。 39、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）满足 IEC TR 62778:2014 其蓝光危害级别为 RG0，豁免级 40、钢化玻璃符合 GB11614-2009 平板玻璃优等品 ★32、Android 系统下实现 4K UI 整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦等教具进行吸附在副屏上。	
--	---	--



	三、主要功能 1、当整机处于黑暗环境中并无人操作，1 分钟后整机将可以自动进入熄屏模式 2、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对触摸框和 PC 模块进行检测，并针对不同模块给出问题代码提示。 3、整机支持半屏模式，将 Windows 显示画面上半部分下拉到屏幕下半部分显示，此时可以正常触控操作 Windows 系统，点击非 Windows 显示画面区域（屏幕上半部分），可退出该模式。在 HDMI、Android 以及 Windows 信号源模式下，整机屏幕支持手势下移实现半屏显示，半屏模式 4 种，半屏显示时可通过点击上方屏幕返回全屏。窗口下移支持多种下移方式，涵盖左下角、右下角，底部居中等多种下移模式。下移同时可做到整屏缩小，画面完整、无任何画面裁剪且触控正常。 4、Android 系统下，互动白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。 5、开关机设置：整机本地支持自定义设置开机时间和关机时间，组数 5 组，无需网络环境即可实现。 8、整机全通道侧边栏支持在任意通道、页面使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、快速清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 9、整机处于非内置 PC 通道下，支持调用屏幕快捷键一键回到 PC 通道。 11、整机全通道侧边栏快捷菜单中支持切换智能息屏、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式，并可调节音量、亮度。 13、为方便教学，双系统具有智能手势开关黑板背光功能、双系统一键切换、双系统共享 USB 接口、HDMI 输出共享、双系统网络共享 14、整机全通道侧边栏快捷菜单中应用软件可进行实时切换并打开，无需退出当前全屏模式的应用软件再选择更换。 16、智慧黑板在任意通道下支持五指熄屏，并且可根据需要关闭或打开，窗口下移支持多种下移方式，涵盖左下角、右下角，底部居中等多种下移模式。下移同时可做到整屏缩小，画面完整、无任何画面裁剪且触控正常 18、无 PC 条件下，白板软件支持多种几何图形教学工具，11 种几何图形，支持 8 种默认颜色和多种自定义颜色，支持 7 级粗细笔画，支持透明度设置；无 PC 条件下，具备识别两种笔头直径，无需切换菜单，可自动识别粗细笔迹，并支持设定和显示不同的颜色。 20、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。 25、整机内置触摸中控菜单，可查看当前正在运行的进行，支持应用切换，在全屏应用下无需退出全屏应用即可进行切换；支持应用关闭，以及关闭所有应用。 内置 OPS 1、处理器：十代 Intel Core i5 2、内存容量：8GB 3、硬盘容量：256G 固态硬盘。 4、PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。	
--	--	---

		5、和整机的连接接口针脚数 80pin。 6、电脑模块无需工具即可快速拆卸电脑模块。		
2	教学软件	整体要求： 1、教学软件为备授课一体客户端，同时具备备课模式和授课模式，在软件安装完成后可自有切换备课和授课模式，方便在不同场景下使用； 2、教学软件可支持教师自主注册账号，可使用账号密码登录或使用微信扫码绑定账号完成登录，支持解绑账号与微信号关系进行重新绑定； 3、教学软件需为教师提供免费的 20G 云存储空间，无需完成额外任务即可获取，教师容量达到使用上限时可支持最大扩展到 200G，教师可在个人网盘中上传存储教学资源，资源格式包含：ppt、word、pdf、图片、音视频；支持拖动本地课件素材至网盘区域实现资源上传，支持移动调整文件及文件夹的层级，支持对文件进行重命名、删除操作。 4、提供校本资源库功能，方便教师一键将网盘资源分享至校本资源，支持在校本资源上传课件素材，课件素材需关联到对应的教材章节，支持将课件资源一键分享给其他教师； 5、★支持提供 PPT 、WPS 插件，同时支持原生 Office、WPS 环境下备课，教师可将课件内容一键上传更新至教师云空间，方便在授课时直接下载使用云端资源； 备授课系统： 1、支持提供按学段学科、教材版本、册别、章节提供优质课件资源，可支持在线预览课件资源，支持将优质课件一键下载插入到 PPT 课件中，并进行修改； 2、教学软件支持本地打开或在线下载个人网盘、校本资源库资源进行教学课件播放，实现 PPT 的原生态播放；支持 PPT 文档手势识别（多指放大、滑动翻页、缩略图），播放过程中可实现自由批注与笔迹内容同步保存。 3、支持英文单词、短语手写识别，展示出打印体识别内容，支持播放单词读音、查看单词音标、释义等内容，可通过跳转至三方平台查看完整的单词例句等信息，支持将单词卡片一键插入到白板中并对单词卡片进行样式上无损放大缩小； 4、★支持第三方网页资源导入，提供 16 个学科常用网站推荐，方便教师快捷进入常用教学网站，支持教师检索到的相关教学内容一键插入 PPT，在授课过程中网页资源可直接播放使用，支持网页中音视频内容直接播放。 5、★支持插入音频、视频，并支持在 PPT 中对音频、视频进行打点，对打点内容进行重命名，支持在 PPT 播放状态下快速点击标记点，自动跳转至标记点； 6、支持进行课堂实录的功能，教师可在使用电子课本、PPT 课件、电子白板、图片、音视频、第三方教学应用时进行课堂录制，录制过程中可随时暂停、结束，可以收起录制按钮不影响授课画面，也可以根据教师的需要选择视频画质和音频来源；录制结束后生成 MP4 格式视频文件，一键保存到本地和网盘，并分享到班级和学生。	套	15



7、需支持保存板书功能，支持将板上画笔内容、几何图形、立体图形等元素内容保存至云白板，只要教师在其他设备上登录账号即可快速加载打开板书内容，该板书内容非图片格式，需支持在板书基础上对任一元素进行二次编辑调整，彻底还原板书，板书内容支持重命名，需支持按照日期顺序进行排布；

8、支持 7 种形式的互动游戏，包含分组竞争、趣味分类、连一连、判断对错、选择题、选词填空、翻翻卡，每种互动游戏需支持 6 种以上模板供教师选择，支持一键插入课件 PPT，并在 PPT 中进行动画互动；

9、提供仿真实验 122 个，静态三维的实验器材介绍 135 个，教学课件资源 102 个，仿真实验资源需具备教学、练习、考试三种模式，实验需提供教学课程内容，显示关键操作步骤和引导，实验资源需符合教学考试大纲要求，仿真实验具备可操作性，可根据用户实际操作显示正确或错误提示，支持实验过程中三维旋转切换视角，可快速恢复默认视图，实验过程中可在软件中填写实验数据用以完善实验报告；

10、支持提供汉字教学资源，将汉字一键插入到 PPT 课件中，可预览播放汉字教学内容，支持在 PPT 课件中查看拼音并对拼音进行点播，支持分步或连续步骤查看汉字笔顺，支持查看汉字的释义、组词内容、笔画数、偏旁部首等内容；

11、支持提供古诗词教学资源，按教材册别、作者朝代筛选查找古诗词内容，支持将古诗词一键插入到 PPT 课件中，并在授课过程中打开 PPT 查看古诗词原文、背景、作者、释义、赏析等内容，提供古诗词原文朗读音频；

12、支持支持智能汉字手写识别，可在授课端进行手写汉字识别，自动转化为打印体，若存在多个匹配汉字需支持教师选择正确项，自动显示出汉字拼音，拼音需为标准手写体，可支持点击拼音进行读音播放，支持快速复制字卡；

13、★同时提供方便数学教学使用的绘图工具：数学画板、动态课件，提供丰富的资源内容，方便教师一键调用，支持将线下已有的动态课件资源一键导入到 PPT 中，打开 PPT 即可动态展示数学画板及动态课件的相应资源方便进行课堂调用；

14、提供手写函数识别功能，可手写函数实时识别函数转化为打印体，自动在坐标系中生成对应的函数图像，支持选择函数公式标记对对应的函数图像，可在同一坐标系中绘制 6 个不同类型的函数图像，展示出两个函数相交点的坐标，支持将函数一键插入到白板中并再次对函数进行编辑修改；

移动授课端：

1、支持安卓、ios 移动客户端一键扫码连接大屏，实现移动授课功能。

2、支持进行微信拍照讲评学生作业、试卷、图片、成果、问题。支持在同一个软件中无需下载其他 APP，使用微信扫码即可拍照上传。支持现场拍照和从图库调取图片讲解，并且可旋转图片。支持 10 张图片同屏展现，并支持对图片进行放大、缩小、旋转、全屏放大操作，支持对展现内容原笔迹手写批注。

3、支持 10 张图片同屏展现，并支持对图片进行放大、缩小、旋转、



		全屏放大操作，支持对展现内容原笔迹手写批注； 4、支持远程将个人网盘资源推送至大屏并遥控 PPT，支持 PPT 板书批注及清空笔迹； 5、移动端 APP 将网盘资源开放分享给其他教师，支持分享的方式包含链接分享和二维码分享，APP 分享可支持将链接、二维码通过复制粘贴、分享至微信两种方式分享给其他教师。		
3	集控平台	1. 管理平台采用 B/S 云架构设计，无需本地部署服务器，即可实现对教学信息化设备进行管理、远程控制，实现对设备的运行数据监测； 2. 支持多终端登录平台操作，支持在 Windows、Linux 操作系统通过网页浏览器登录，支持通过 ios、Android 客户端登录操作，提供多种智能身份识别：支持账号密码登录，支持微信扫码登录等方式； 3. 集控管理平台支持以缩略图及列表两种形式供用户选择以实现实时监控设备状态，支持多台设备的略缩预览、多设备轮播查看，支持单页 30 台设备的略缩预览，并支持一键刷新抓图。 4. 支持查看所有设备状态，包括 Windows 设备及整体设备的在/离线状态、屏幕锁定状态、当前设备正在使用的信号源等信息； 5. 支持查看每台的设备的详细信息，包含设备所在位置，安卓和 Windows 集控软件版本、设备健康度，支持查看教学平板整机信息及内置电脑相关信息，整机信息包含：安卓版本、设备序列号、开机时长、设备温度、CPU 使用率及温度、声音模式、显示模式、整机音量等信息；内置电脑信息包含：冰点还原启用状态、Windows 版本、Windows 是否激活、office 版本信息、office 是否激活、CPU 使用率、内存使用率、硬盘大小及使用率、显卡信息、ip 地址、音量等设备信息； 6. 支持批量或逐个对选定的整机设备进行整体远程关机/重启、设置定时开关机任务，也支持单独对内置电脑进行远程开机/关机/重启操作 7. 支持批量或逐个对选定的整机设备进行声音模式进行调整，声音模式包含标准、会议、教室、电影院模式，支持远程调整设备音量； 8. 支持批量或逐个对选定的整机设备进行显示模式进行调整，显示模式包含标准、明亮、鲜艳、柔和； 9. 管理员可远程对大屏进行息屏/亮屏操作、屏幕触控锁定/解锁、切换信号源等操作 10. 平台需支持对多厂家的教学平板内置电脑设备进行集中管控，并提供对 Windows 设备的相关控制功能，包括：Windows 设备关机/重启、文件下发、软件下发、信息发布、实时画面抓图、远程开启关闭冰点还原等； 11. 支持远程通过教学平板设备对课堂进行巡查督导，支持教学平板外接 USB 相机实现实时画面巡查，支持在同一界面展示该设备当前桌面抓图及相机实时画面流，支持选择是否展示画面抓图及视频画面，支持切换到画中画显示模式，实现巡课督导； ★12. 支持远程通过自带网络相机设备的教学平板对课堂进行巡查督导，支持在同一界面展示该设备当前桌面抓图及网络相机实时画面流，实现巡课督导，需支持在整机设备关机的状态下仍需支持摄像头		



画面巡课；

13. 支持远程对整机 Android 集控软件、内置电脑的 Windows 集控软件进行升级操作，支持服务端远程自动完成对集控软件进行升级；

14. 支持远程获取下载查看设备操作日志，方便定位问题；

15. 支持自带网络相机设备的教学平板实现刷脸登录集控软件，支持自由切换到账号密码登录、微信扫码登录，支持软件客户端统一登录，在一个产品上登录，其他产品均完成登录；

16. 支持查看 Windows 和安卓的 CPU 使用率、内存使用率，设备的连续使用时长、温度，管理平台实时显示教育平板设备异常的告警提示；

17. 信息发布：管理平台可远程对某个教室或者某个教学楼场地的教育平板设备推送紧急通知，支持跑马灯、桌面常驻、全局弹窗 3 种展现形式，支持在创建阶段实时展示预览效果，跑马灯式支持设置播放次数及定时推送，桌面常驻和全局弹窗支持设置内容字体颜色及粗细，桌面常驻式支持设置结束日期，支持在教学平板设备上关闭消息通知；

★18. 管理平台为学校提供专属学校代码，可支持教学平板设备在公网环境下，输入学校代码、集控密码激活冰点还原软件，可在软件上开启或关闭指定教学平板设备的磁盘分区进行数据还原保护；

19. 支持在教学平板设备集控软件上查看设备基本信息，如：设备名称、设备品牌、所在场地、Windows 系统、CPU、显卡、内存、硬盘、屏幕尺寸、网卡等信息。

20. 支持在平台远程启用教学平板设备倒计时功能，并支持设定 3 个倒计时截止日期；

21. 支持在平台远程下发考试计划，支持平台设置考试计划及考试详细安排，含各科目的考场教室、考试日期和时间、监考老师等信息，支持选择指定教学平板设备进行计划下发，到达考试时间，教学平板设备显示出考试信息；

22. 支持在平台任务中心查看远程操作指令执行时间及执行进度，针对执行失败的任务可再次重试；

23. 支持远程打铃功能，支持单个或批量选择设备创建打铃计划，计划按照每日、每周模板创建打铃计划，系统预设 3 种不同的打铃铃声支持选择和播放试听，每次创建打铃计划至多可创建 20 条打铃时间任务；

24. 支持远程下发软件，支持远程静默安装功能；

★25. 物联管控功能：支持在设备上控制物联教室智慧照明灯具，可实现不同照明模式间的快速切换，例如上课模式、休息模式、投影模式等；也可单独控制某盏或某几盏灯的开关。点击详情可查看空气质量、温度值、湿度值、PM2.5 值、甲醛值、TVOC 值，可对异常信息进行管理，生成报警记录，实现校园智能化的管理运维；

26. 需支持学校与教育端级联授权，支持教育局端按学校查看教育平板设备，查看教育平板设备缩略图，可远程针对教育平板设备进行在线巡课，可查看每台设备的内置电脑和交互设备详细信息，如内存使用率、CPU 使用率等，通过权限配置的方式实现对教育平板设备的集中管控操作，可支持教育局查看学校教育平板设备使用数据统计，包



		含设备使用数据、常用软件及异常数据等； ★27. 支持在 Android、ios 移动设备上设备进行管控，支持查看设备统计、活跃设备数、在线设备数、异常设备数，支持按设备场地和设备分组两种维度筛选设备，可按设备在线状态筛选设备，可查看设备的详细信息，如设备状态、所在位置、CPU 使用率、内存使用率、持续运行时长、设备温度，支持对单个或批量设备进行远程开关机、重启，解屏/锁屏，亮屏/息屏操作，可接受查看设备异常告警信息，查看异常设备及告警原因，含使用时长过长、设备温度过高、CPU 占用过高等问题。		
4	视频展台	1. 设备应采用壁挂式安装方式，壁挂箱体采用铝合金外壳，美观耐用，四周无锐角无利边设计。 2. 设备具有折叠开合式托板，托板展开后可调节为 A3 或 A4 面积。 3. 采用 USB 高速接口，单根 USB 线实现供电、高清数据传输； 4. USB 线缆支持左、右、底部出现，适应不同位置安装需求； 5. 设备应配有 10 颗补光灯，支持三档调节触摸开关，补光灯色温 5000K。 6. 具备全向 MIC，可录制 10 米以内的声音。 7. 具备 2 个 USB-Type C 接口，支持即插即用。 8. 支持 6 个功能按键，分别为补光灯调节、A3/A4 切换、放大、缩小、拍照、逆时针旋转 90°。 ★9. 具备设备工作指示灯，当音视频取流时指示灯常亮，音视频不取流时指示灯灭。 ★10. 支持抬杆自动出图，在抬起摇臂时自动显示视频画面。 11. 支持 A3/A4 自动切换：在开盖状态下，根据展台的拓展板是否打开，自动切换匹配 A3/A4 大小的视频画面分辨率。 整机采用高清摄像头设计，800 万像素定焦镜头。	套	15

