

附件-1:

序号	产品名称	技术参数	单位	数量	备注
1	86寸智慧黑板(核心产品)	<p>1、屏幕背光源类型: LED 背光, 像素间距$\leq 0.4935 \text{ mm} \times 0.4935 \text{ mm}$ 物理分辨率$\geq 3840 \times 2160$, 亮度$\geq 300 \text{ cd/m}^2$, 对比度$\geq 4000:1$, 响应时间$\leq 3 \text{ ms}$, 屏幕尺寸$\geq 85 \text{ inch}$, 色彩饱和度$\geq 72\%$;</p> <p>2、电容触摸, 4 mm 全钢化玻璃, , 屏幕材质 A 规屏, 防眩光、防撞击、防划, 20 点触控, 差值分辨率$\geq 32767 \times 32767$, 最小触摸物体支持直径 $\geq 3 \text{ mm}$ 非透明物体;</p> <p>3、操作系统: Android11.0</p> <p>4、CPU: \geq四核 A55*4 1.5Ghz, 内存: $\geq 4 \text{ GB}$ DDR4 , 内置存储: $\geq 32 \text{ GB}$</p> <p>5、接口: 音视频输入接口 HDMI in $\times 2$, Line in $\times 1$, 音视频输出接口 Line out $\times 1$, 网络接口: 千兆网口 $\times 2$, 控制接口: 前置 Type-A USB3.0</p>	台	5	海康威视 DS-D51SBS-ZOE

× 3, Type-C USB3.0 × 1, USB2.0 × 1, MULTI-USB3.0 × 1;

6、待机功耗≤ 0.5 W, 功耗≤ 500 W, 电源 100~240 V;

7、裸机外形尺寸≤4200 mm ×(中间)1966 mm(左右副板 1118mm) ×87 mm;

8、内部喇叭: 15W 中高音*2 + 15W*2 重低音, 内置 1600W 像素摄像头, 视场角≥140 度, 内置 8 个阵列麦克风;

9、★设备具有物联传感器，安卓界面可显示教室温度、湿度；（提供封面具有 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件加盖原厂鲜章）；10、★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）。（提供封面具有 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件加盖原厂鲜章）11、钢化玻璃符合 GB11614-2009 平板玻璃优等品；12、★设备支持人脸解锁功能，录入人脸库后，设备可在 1 秒内可完成人脸识别及解锁。（提供封面具有 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件加盖原厂鲜章）；13、支持通过扫描二维码加入班级，老师可设置题型，学生回答后提交，教师可查看正确率比例并进行讲解。可随机抽选、实时弹幕，管理当前班级成员，导出学生报告。（提供封面具有 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件加盖原厂鲜章）；

2	OPS 电脑 (核心产品)	<p>1、处理器 Intel 十代 i5-10500H,主频 2.5GHz,6 核 12 线程, 内存 8GB, 硬盘 256GB、显卡 Intel CPU 内部集成显卡</p> <p>2、网卡 10/100/1000M x1</p> <p>3、音频输入接口 3.5mm Mic in x1, 音频输出接口 3.5mm Line out x1, 存储控制接口 USB3.0 Type-C x1, USB3.0 Type-A x3, USB2.0 Type-A x3, 视频输出接口 HDMI2.0 x1, DP1.2 x1</p> <p>4、蓝牙 WIFI/BT 模块</p> <p>5、通用参数 电源 DC12V~19V,≥10A</p> <p>6、净重 ≤1.25KG</p> <p>7、产品尺寸 ≤180mm (长) x195mm (宽) x42mm (厚度)</p>	台	5	海康威视 DS-D51S5-A/8S2(K)
---	------------------	---	---	---	---------------------------

3	智能教学软件（核心产品）	<p>1、同时具有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；2、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、提供免费的 20G 云存储空间，容量达到使用上限时可支持最大扩展到 200G，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、校本资源库，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；（提供封面具有 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件加盖原厂鲜章）</p>	套	1	海康威视
---	--------------	---	---	---	------

6、★支持第三方网页资源导入，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。（提供封面具有 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件加盖原厂鲜章）7、★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；（提供封面具有 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件加盖原厂鲜章）8、★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，提供多种资源内容，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；（提供封面具有 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件加盖原厂鲜章）9、支持基于 PPT 的思维导图，至少支持 3 种及以上的主题模板，并支持修改背景颜色、字体格式、字体大小及字号，并支持在思维导图中插入视频、图

片、音频多媒体文件，支持一键插入 PPT 课件，保存插入时的状态，并可在授课过程中打开 PPT 进行逐级或逐个的展示播放，支持在播放中移动思维导图，支持展开收起思维导图节点，支持放大缩小思维导图；

10、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。11、支持白板教学，提供个性化主题模板（拼音田字格、田字格、米字格、四线格、五线谱、黑板、白板、灰板）；支持在白板任意位置进行原笔迹书写、自由批注、擦除、拖动功能，支持手势按压擦除笔迹；12、支持不少于 10 点同时书写，满足多人同时书写；提供不少于 3 种笔型，自带笔锋，支持自由选择笔颜色和粗细；支持手势按压擦除；13、支持任意教学环境下（白板讲解、PPT 讲解、视频播放等）全屏原笔迹书写、标注功能，笔迹需跟随页面切换，提供至少 3 种画笔类型，每种画笔支持四种粗细及自定义颜色，笔迹流畅并自带笔锋；14、支持在当前白板页面通过双指拖动的方式实现无限板书的功能，支持白板讲解和笔迹留存功能，白板页面支持 5 倍拓展，支持新建≥20 页白板内容，并可对白板内容进行擦除、区域擦除、一键清空、撤

--	--

销上一步操作;

--	--	--

15、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；

16、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。

17、支持聚焦功能，聚焦框可选择需要重点查看的区域，对框选区域进行放大、关灯、全屏；框选区域可直接插入白板、对比讲解、可实现不少于 4 张图片的同屏讲解，支持选择本地图片加入对比讲解，支持针对单张图片进行全屏、取消全屏。支持在对比讲解过程中对图片进行批注，批注内容跟随图

片放大缩小，支持擦除批注，支持对图片进行旋转、删除操作；

18、支持任何界面一键返回桌面，支持自由切换课件、桌面、白板及电子教材内容。19、★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。支持不少于 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。（提供封面具有 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件加盖原厂鲜章）20、支持高拍仪功能，无需单独安装高拍仪软件，即可打开高拍仪画面，支持对高拍仪画面进行手势旋转、放大、缩小功能，支持修改高拍仪画面分辨率，支持在有多个摄像头画面设备上切换不同的摄像头画面，支持拍照并切换不同照片进行讲解，支持对照片进行左右 90°旋转、放大缩小，支持快捷返回高拍仪实时画面；21、★同时支持安卓、ios 移动客户端一键扫码连接大屏，实现投屏授课功能，支持教师利用手机移动设备在教室任意位置对智能交互一体机上的 PPT 课件进行翻页控制，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，同时支持微信扫码拍照上传及移动客户端拍照上传，支持将移动端摄像头画面实时同步至大屏并根据手机摆放方向自动旋屏展示，支持将手机桌面同步投屏至大屏上，并支持切换窗口模式，自由调整窗口大小。（提供封面具有 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件加盖原厂鲜章）

4	智能教学软件	<p>1、提供在云端管理教学一体机的功能，远程开关机、远程重启、远程亮屏/息屏、远程锁屏/解锁、远程切换信号源、远程调整设备音量、远程设置打铃。</p> <p>2、提供还原工具，支持设置快照点，每次重启均还原到快照点，提升设备流畅度</p> <p>3、提供集控数据查看；</p> <p>4、支持第三方设备集控</p>	5年/套	5	海康威视
---	--------	--	------	---	------

商务要求：

以上项目均不接受其他同类其他品牌产品替代，交货期均在 2023 年 8 月 30 日之前，中标后请携带核心产品的厂商售后服务承诺函前往指定办公地点。

- 1、不接受更改品牌型号，只能在参考品牌中选择投标，同时请注明所投品牌，未注明品牌的不予审核通过；
- 2、收货信息

送货方式：送货上门

送货时间：工作日 09:00 至 17:00

送货地址：贵州省贵阳市云岩区八鸽岩路 138 号贵州开放大学

质保期 3 年

3、供应商中标后，存在以下情形之一，我单位均会按恶意竞标处理，投诉到财政厅。

(1)、不按采购要求按时提交相关材料；

(2)、不按供货期供货；

(3)、提供产品为非正品或翻新机等；

4、其他影响产品正常使用的情形；

商务项目	商务要求
履行供货职责	对于向我单位提供伪劣仿冒产品或虚假证明材料，以及参与竞价且中标后又不能履行供货职责的供应商，我单位有权直接作出差评与投诉，且有权将该供应商列为黑名单，不再接受后续的供货与所有合作。

配合退换货	如我单位对收到的货物存有疑虑的,有权要求供方提供货物生产厂家的配置说明及售后服务承诺,否则我单位有权要求退货,有权拒绝支付货款。对于已经验收的货物,一经发现有不合技术或服务要求的,我单位有权在收货之日起十五天内向供应商提出更换或退货要求,由此带来的所有责任及损失由供应商自行承担。
按时供货	须在竞价结束之日起,按规定的交货期内完成送货上门及安装调试,我单位有权要求在收到货物且验收之后再行创建合同。
产品合法合规	中标供应商须是所投标产品在本地正规及合法代理,我单位有权向货物生产厂家验证中标供应商的身份,对于非正规代理身份的中标供应商,我单位有权拒绝签订合同。