

郑州航空港经济综合实验区教育文化卫生体育局 2024 年学
校教学办公设备项目 六 标段班班通及电子设备

采购合同

采购人（甲方）：郑州航空港经济综合实验区教育文化卫生体育局

供应商（乙方）：河南慧平电子科技有限公司



郑州航空港经济综合实验区教育文化卫生体育局 2024 年学 校教学办公设备项目 六 标段班班通及电子设备合同

签订地点：郑州航空港经济综合实验区教育文化卫生体育局

签订时间：2024 年 9 月 19 日

采购人（甲方）：郑州航空港经济综合实验区教育文化卫生体育局

供应商（乙方）：河南慧平电子科技有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

一、合同货物（详见合同附件清单）

二、合同总价

合同总价为人民币大写：肆佰肆拾陆万叁仟叁佰壹拾元整，即 RMB ¥4463310.00 元；该合同总价已包括货物 设计、材料、制造、包装、运输、安装、调试、检测、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用。本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。

三、质量要求

- 1、乙方须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。
- 2、货物必须符合或优于国家（行业）标准，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准。
- 3、每台货物上均应有产品质量检验合格标志。
- 4、货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。
- 5、货到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。

6、乙方保证不存在危及人身及财产安全的隐患，不存在违反国家法规、法令、法律以及行业规范所要求的有关安全条款，否则应承担全部法律责任。保证所提供的服务与货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。一旦出现侵权，索赔或诉讼，乙方应承担全部责任。

四、交货及验收

1、乙方交货期限为合同签订生效后的30日内，在合同签订生效之日起30日内交货到甲方指定地点，随即在2日内全部完成安装调试验收合格交付使用，交货验收时须提供产品质检部门从同类产品中抽样检查合格的检测报告，并持有上级部门出具的无缝对接书面证明材料。

2、组织验收主体：本项目的履约验收工作由采购人依法组织实施，合同履约验收工作应成立验收工作组专门负责，直接参与该项目政府采购活动的主要责任人不得作为验收工作的主要责任人。验收工作组应由采购单位领导牵头，财务、审计、监察、资产管理、技术等部门人员参与，成员不少于五人。乙方配合进行：

(1)货物在乙方出具经使用单位盖章的安装调试完毕通知书后7日内初步验收。初步验收合格后，进入试用期；试用期间发生重大质量问题，修复后试用期相应顺延；试用期结束后10日内完成最终验收；

(2)验收标准：按国家有关规定以及甲方招标文件的质量要求和技术指标、乙方的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；甲乙双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；

(3)验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延；

(4)如质量验收合格，双方签署质量验收报告。

(5)采购人也可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收，参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

(6)采购人需要制造商对中标人交付的产品（包括质量、技术参数等）进行确认的，制造商应予以配合，并出具书面意见。

(7)产品包装材料归采购人所有。

3、货物安装完成后20日内,甲方无故不进行验收工作并已使用货物的,视同已安装调试完成并验收合格。

4、乙方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给甲方;乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的,必须负责补齐,否则视为未按合同约定交货。

5、如货物经乙方2次维修仍不能达到合同约定的质量标准,甲方有权退货,并视作乙方不能交付货物而须支付违约赔偿金给甲方,甲方还可依法追究乙方的违约责任。

五、付款方式

1、甲乙双方签订合同,进场后支付合同款的40%的首付款,货物交货及安装完毕,经甲方或第三方验收合格后三个工作日内支付至合同款的100%(第三方验收的费用均由乙方支付)。

2、乙方须向甲方出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算。

3、根据港区财政财力情况,按照财政拨款为准。若因港区财政财力原因,导致无法按照约定时间付款的,将暂缓本项目合同价款的支付,待资金到位后及时结算。

六、违约责任

1.乙方所交付服务成果不符合本合同规定的,甲方有权拒收,乙方在得到甲方通知之日起3个工作日内采取补救措施,逾期仍未采取有效措施的,甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失或扣留履约保证金;同时乙方应向甲方支付合同总价1‰的违约金。

2.甲方无正当理由拒收服务,甲方应向乙方偿付拒付服务费用1‰的违约金。

3.乙方无正当理由逾期交付的,每逾期1天,乙方向甲方偿付合同总额的1‰的违约金。如乙方逾期达15天,甲方有权解除合同,甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下,乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的,对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

4.甲方未按合同规定的期限向乙方支付合同款的,每逾期1天甲方向乙方

偿付欠款总额的 1 %违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的 5 %。

5. 因乙方原因导致违约、本合同无法履行等情形造成甲方损失的，乙方除承担违约责任外还应支付甲方一切相关费用，包括但不限于诉讼费、保全费、鉴定费、律师费、交通费。

6. 其它未尽事宜，以《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

7. 本项目收取履约保证金：履约保证金金额：合同金额的 4%；履约保证金递交时间：合同签订后履约保证金递交方式：保函或转账；履约保证金退还时间及规定：采购人如收取履约保证金，应在供应商履行完合同约定义务事项后 2 个工作日内退还。并填写交接单。

不予退还的情形：如果供应商不履行合同约定的义务或其履行不符合合同约定，采购人有权扣划相应金额的履约保证金。给采购人造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿；

明确逾期退还履约保证金的违约责任：逾期未退还按合同约定承担相应责任。

8、保函需包含以下内容：

(1) 我公司 广东省华侨担保有限公司（开具保函单位）对项目名称：郑州航空港经济综合实验区教育文化卫生体育局 2024 年学校教学办公设备项目六标段班班通及电子设备；上述招标项目出具的《履约保证保险》保单号码为：HQDB2409181975。

(2) 上述保险单项下我公司的保险金额为(最高限额)：

人民币（大写） 壹拾柒万捌仟伍佰叁拾贰元肆角。（中标价的 4%精确到个位）

(3) 本保险的保险期限：保证有效期截止时间为采购人验收合格后一年。

9、在本保险期限内，投标人在招标项目质保期中，因下列情形给你方造成经济损失的，在收到你方提交的符合保险合同约定的全部条件的书面文件，我公司依据保险合同有关约定并与你方达成一致赔偿意见后 3 个工作日内以上述保险金额为限，支付你方索赔金额：

(1) 合同签订后投保人未经被保险人同意或违反招标文件投标文件规定的；

(2) 投标人未在质保期履行质保合同义务的；

(3) 其他经保险人同意，并于保险单中载明的投标人违反招标投标文件规定致被保险人遭受经济损失的情形。

(4) 保证方式：

1. 不设置免赔率或免赔额。
2. 为不可撤销保函。在保函约定的有效届满之前，除因主合同终止执行外，保证人、被保证人和受益人都不得以任何理由撤保。
3. 免责条款，保证人除因被保证人自身原因造成的损失及产生的相关费用可以不负责赔偿外，其他均应承担相应的代偿责任。
4. 保证为连带责任保证方式。
5. 以合同约定的乙方义务为限，由于乙方行为给甲方造成损失，即可从本履约保证金中获得赔付。
6. 损失证明以采购人出具的认定书为准。

七、不可抗力

1. 甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在 3 个工作日内提供相应证明，结算费用。未履行的部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免予承担责任。

2. 如因气象条件、不可抗力等客观因素影响导致未能完成，乙方可提交受影响期间履行合同服务条款证明材料申诉，甲方并报告主管部门和政府采购管理部门，结果报管委会主要领导同意后，给予免除相应责任。

八、售后服务

1、质保期内出现质量问题，乙方在接到通知后 8 小时内响应到场，24 小时内完成维修或更换，并承担修理调换的费用；如货物经乙方 2 次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作乙方未能按时交货，甲方有权退货并追究乙方的违约责任。货到现场后由于甲方保管不当造成的问题，乙方亦应负责修复，但费用由甲方负担。

2、乙方须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。

九、争议解决办法

1、因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定

机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由当事人依法维护其合法权益。

十、其他

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第 49 条规定的，经双方协商，办理政府采购手续后，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

本协议所载住址和联系方式为合同履行及争议解决的有效住址和联系方式，若有变更。应于变更后三日内通知对方，否则视为送达，并承担由此给对方造成的全部损失。

2、本合同一式六份，自双方签章之日起生效。甲方四份，乙方二份。

甲方：（盖章）郑州航空港经济综合实验

区教育文化卫生体育局

法定代表人（授权代表）

地址：



乙方：（盖章）

河南慧平电子科技有限公司

法定代表人（授权代表）：李翠平

地址：河南省平顶山市湛河区姚电

大道中段北侧鹰城铭座独幢

西单元 13 层 1301 号房

开户银行：

账号：

电话：

签约日期：2024年9月19日

开户银行：中原银行平顶山建东支行

账号：410408010140032501

电话：15093780611

签约日期：2024年9月19日

附件 1: 货物清单

序号	设备名称	厂家品牌型号	单位	数量	单价	总价
1	智慧黑板 (核心产品)	深圳市鸿合创新信息技术有限公司 品牌型号: 鸿合 HB-C860F	套	110	28130	3094300
2	教学管理软件	河南省金盛元科技有限公司 品牌型号: 教之源 V1.0	套	94	3850	361900
3	视频展示台	深圳市鸿合创新信息技术有限公司 品牌型号: 鸿合 HZ-G7C	套	94	2160	203040
4	打印、复印、扫描一体机	东芝泰格商业服务(深圳)有限公司 品牌型号: 东芝 DP-2323AMS	台	15	6960	104400
5	打印机	中船汉光(福州)信息技术有限公司 品牌型号: 汉光 HGLP3300DN	台	140	2380	333200
6	彩色打印机	联想(北京)有限公司 品牌型号: 联想 CM7810DXF PRO	台	15	8299	124485
7	一体化速印机	理想(中国)科学工业有限公司 品牌型号: 理想 CV1855	台	8	19860	158880
8	数码相机	索尼(中国)有限公司 品牌型号: 索尼 A640016-50	台	2	6730	13460
9	直饮水机	广东德玛仕智能厨房设备有限公司 品牌型号: 德玛仕 SRZ-30	台	3	5350	16050
10	录像机	索尼(中国)有限公司 品牌型号: 索尼 PXW-Z90	台	2	16580	33160
11	打孔装订机	广州科密股份有限公司 品牌型号: 科密火星 230	个	5	535	2675
12	便携式投影布	张家港市爱妮雅视听器材有限公司 品牌型号: 爱妮雅定制	个	2	385	770
13	便携式投影仪	松下电器(中国)有限公司 品牌型号: 松下 PT-X389C	个	2	8495	16990
合计报价 大写: 肆佰肆拾陆万叁仟叁佰壹拾元整						¥4463310.00 元

附件 2：技术参数

序号	设备名称	品牌型号	投标规格及技术参数
1	智慧黑板（核心产品）	鸿合 HB-C860F	智慧黑板整机采用三段式一体化结构设计，由两块侧板及一块主屏组成，长度 4381.8mm，高度 1260.2mm，厚度 71.2mm 一、主屏要求 - 智慧黑板显示尺寸 86 英寸，分辨率：3840*2160，采用多点触控技术，在双系统下均支持 40 点同时触控； - 智慧黑板表面玻璃应采用高强度钢化玻璃，玻璃厚度 3.0mm，硬度可达莫氏 7 级，高于石墨 1-9H 硬度； - 智慧黑板需采用全贴合设计，屏体表面无可见金属条纹； - 智慧黑板前面板具备 1 路 HDMI 接口（非转接）、2 路 USB3.0 接口、1 路全功能 Type-C 接口； - 智慧黑板后置标配 VGA 输入 1 路； - 智慧黑板前置中文按键 8 个，可实现音量加减、窗口关闭、触控开关等功能，且按键均具备两种及以上明确的功能； - 智慧黑板内置 WiFi6 无线网卡，在 Android 和 Windows 系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接； - 整机内置蓝牙 Bluetooth 5.4 模块，支持连接外部蓝牙音箱播放音频； - 为方便使用和维护，智慧黑板具备前置电脑还原按键，可一键快速恢复系统； - 智慧黑板下边框具有 4 个发声单元，总功率 60W； - 智慧黑板具备 12 核芯片驱动，Android 系统版本 14.0，内存 4G，存储 32G； - 内置一体化超高清 5K 摄像头，摄像头有效像素 1900W，可输出最大分辨率 5104*3864 的图片与视频，支持搭配 AI 软件实现自动点名点数功能； - 智慧黑板具有悬浮菜单，两指可快速移动悬浮菜单至按压位置，悬浮菜单可进行自定义分组，可添加 AI 互动软件等 35 个应用； - 智慧黑板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）<30%； - 智慧黑板背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节； - 智慧黑板全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：素描纸、宣纸、水彩纸；支持透明度调节与色温调节；显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰； - 通过五指抓取屏幕任意位置可调出多任务处理窗口，并对正在运行的

		应用进行浏览、快速切换或结束进程； 18. 在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单，无需切换系统，可快速调节 Windows 和 Android 的设置，并支持拖拽到屏幕任意位置； 19. 内置电脑要求：智慧黑板采用 OPS-C 标准的 80pin 针口设计，向下插拔的方式方便后续自主升级维护。CPU 第 12 代 I5 处理器，内存：8G DDR4，硬盘：256G SSD 固态硬盘；操作系统须正版激活。 二、侧板要求 1. 支持磁性材质教具吸附； 2. 板面光泽度需符合 GB28231-2011 标准，5.9 光泽度以免产生眩光； 3. 板面粗糙度需符合 GB28231-2011 标准，1.8um； 4. 板面符合 GB/T9286-2021 标准，支持色漆和清漆漆膜的划格试验，脱漆面积不明显大于 5%达到 0 级标准； 5. 板面抗冲击性需符合 GB/T 1732-2020 标准，漆膜耐冲击无裂纹现象。 三、集控管理平台 1. 后台控制端采用 B/S 架构设计，可在 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操作； 2. 安全管理：首次登录，切换环境登录时验证用户身份手机验证码，保障系统安全性。 3. 多层级用户管理：可设置不同权限的管理员，分配地点管理校园设备；用户账号与云端账号统一，根据手机号自动获取用户信息； 4. 设备详情：查看校园内所有设备的状态，包括在线、离线状态，教室名称、内存使用率、CPU 使用率、C 盘使用率，支持按照设备类型、设备名称进行查询筛选；支持按列表展示以及按缩略图展示； 5. 即时操作控制：批量对选定的受控设备进行关机、重启、触控切换（屏幕触控锁定、解锁），童锁切换、信号源切换、音量调节、打铃操作； 6. 定时操作控制：可远程对选定的设备做定时关机、定时打铃、定时切换信号源，实现单次、每日循环、每周循环、每月循环的定时控制。 7. 控制列表：支持查看控制列表，查看立即控制、定时计划等内容；包含下发命令内容、执行时间、执行策略等内容； 8. 发布信息：可即时向任意选定的设备发布纯文本信息，支持常驻桌面型、滚动发布型及气泡弹出提示，可设置播放时长，支持设置字体及字体颜色； 9. 文件分发：支持多文件推送至任意选定的设备，包括文本、图片、pdf、word、excel、ppt、flash、音视频； 10. 软件管理：支持上传软件至平台，自动下发至桌面； 11. 远程巡课：默认查看当前屏幕画面，实时监控当前设备桌面，支持同时查看设备 80 台；可切换摄像头画面，包括学生画面、教师画面（搭配录播）同步教室声音；无需部署本地巡课服务器；
--	--	---

			12. 视频直播：本地无需部署直播服务器，无需绑定 IP 地址，云端直接开启直播； 用户可预约直播，选择日期、时间进行预约；直播开始时，接收端弹出 10 秒倒计时提醒，直播时间结束时，自动关闭直播； 课间文化：选择音/视频下发至大屏，自定义时间自动播放；单次播放，每日/每周/每月定时播放；无需部署本地服务器； 13、产品支持对终端系统广告弹窗实时进行内容及特征分析，并对包含低俗信息的广告弹窗进行拦截处理，全面护航教学设备绿色上网，保障教师的正常授课环境； 14、产品对网上内容进行实时分析，并通过网址过滤、关键字过滤、图像过滤针对网上内容中包括的不良信息访问进行实时拦截；识别策略支持高、中、低级别设置；产品支持用户手动设置黑、白名单及关键字及进程黑名单（已在投标文件中提供图像过滤策略设置截图、网址过滤策略设置截图及手动设置黑、白名单、关键字截图证明文件或产品功能检测报告加盖投标人公章）； 15、产品支持对终端运行的在线游戏进行策略分析并实时阻止游戏站点访问； 16、产品具备对教学设备使用时间进行管理的功能，根据策略限制终端使用时间并进行必要的提示及设备处置，安全、合理使用设备以保护青少年防止网络沉迷（已在投标文件中提供设备使用时间策略设置功能及终端设置限制使用时间截图证明文件并加盖投标人公章）； 17、产品自身包含黑、白名单及关键字资源，并支持用户自定义过滤策略，用户自定义策略优先级最高； 18、产品提供日志管理功能，实时记录上网浏览信息及浏览时间、以及不良信息访问及过滤记录；产品支持按策略进行屏幕记录，详细记录设备使用过程（已在投标文件中提供日志分类查看功能及日志管理功能截图证明文件并加盖投标人公章）； 19、产品提供管理员及普通权限，管理权限可对软件进行统一管理操作及卸载，产品支持管理员及学生角色对应策略实时切换实时生效； 20、产品最高支持到 WIN11 操作系统，支持 32 及 64 位系统，产品支持运行在无盘和有盘环境下，并支持云桌面系统运行；”
2	教学管理软件	教之源 V1.0	”基础平台 1. 授课数据配置，支持授课资源类型、基础备课、基础学科、学段、学科、教材版本（导入及配置）、备课类型、备课环节、备课资源启用等管理操作。 2. 授课客户端配置，支持授课客户端注册码的激活、状态、日志等管理操作。 3. 权限应用，基础平台设置模块管理员，模块管理员设置使用人员，并为使用人员设置权限，使用人员只能使用授权部分的功能。

		4. 支持移动端、PC 网页同时操作 在线备课 5. 备课素材，支持备课素材的解析、上传、共享、编辑、评论及引用。1) 素材解析，支持网络资源解析工具快速获取资源素材，包含用于备课的网络资源素材、文档、视频、音频、文字、图片等； 2) 素材上传，支持自定义（章节目录、资源类别、绑定知识点、备注等）上传本地资源（支持类型：ppt 、pptx、doc 、docx 、xls、xlsx、pdf、mp4【为了更好的兼容性、规范性和统一性】、mp3、jpg、png、gsp、swf、htm）网络资源（网址、视频、音频 MP3）、及 html 资源等；3) 资源共享，支持校本共享、县区共享、市级共享等共享及推优。4) 素材编辑，支持 pdf、ppt、mp3、mp4、图片等素材在线转格式、提取文字、切割、裁剪及处理；5) 素材评论，支持共享范围内的人员预览、在线评论（支持引用附件）；6) 素材引用，支持具备权限的用户进行备课一键引用，支持移动端、PC 网页、客户端同时操作。（基础平台进行设置） 6. 在线备课，包含备课形式、备课设置、备课环节、备课资源、备课素材、备课同步、备课发布等。1) 备课形式，包含新建课件、编辑本地课件、编辑云端课件等；2) 备课设置，支持备课标题、备课类型、备课班级、备课章节等的自定义设置；3) 备课环节，支持备课环节自定义设置，支持手动拖拽备课环节，完成备课定位；支持对备课环节通过文字、图片、公示等形式编辑环节说明并按备课环节自动生成教学设计；4) 备课资源，支持调用资源库、试题库及引用备课；5) 备课素材，支持预览（支持 ppt 、pptx、doc 、docx 、xls、xlsx、pdf、MP4、mp3、jpg、png、gsp、swf、htm 等格式的资源预览，预览窗格支持放大、缩小、缩略图、全屏、目录(列表)、翻页、旋转、查看等功能）、编辑（支持素材在线转格式、提取文字、切割、裁剪及处理）、备注（支持文字、图片、公示等形式编辑素材备注）、设置备课（支持设置素材播放格式、触发方式）素材；6) 备课同步，支持同步课程资源云端存储，支持在备课、授课、听评课直接调用；支持通过云端将备课的资源同步至授课班级教学机，无需拷贝断网本地化上课； 7) 备课发布，支持对已编辑备课素材列表的保存、预览、下载和发布操作；支持生成唯一识别备课二维码，供备课检查及听评课应用。支持移动端、PC 网页、客户端同时操作。（基础平台进行设置） 在线授课 7. 授课自定义设置，包含授课班级同步设置、授课考勤设置、黑板颜色设置、画笔设置、图形设置、文本设置、橡皮设置、音量设置、朗读设置、录屏设置、第三方媒体播放器插件设置、系统设置等。 8. 在线授课，包含同步设置、素材窗口、素材教学、授课标注、墨迹批注、黑板书写、网络搜索、OCR 识别、函数图像、绘图工具、板书回传等。1) 同步设置，支持多端备课资源同步；支持下载至本地资源夹辅助教师上课；
--	--	---

		支持一键授课操作；支持在无网络教室授课时通过下载备课资源包进行授课；2) 素材窗口，支持备课素材窗口式滚动显示，自带 PDF 阅读、Flash 播放、MP4 和 MP3 播放器、几何画板等多媒体播放工具（用户无需安装相关软件）；支持随机手动拖拽授课素材播放；3) 素材教学：支持 ppt、word、pdf、xlsx、音频（mp3\imp3）、视频（MP4/m3u8）、动画（swf 等）、flash、模型（gsp 等）、图形等文件的原生态播放；支持教师教学过程中对 ppt、word、pdf、ext、音频、视频、动画、flash、模型、图形等素材资源进行绘图、标注（画笔及文字）、聚焦、截图、搜索、板书记录、录屏等操作；；4) 授课标注；；5) 墨迹批注，播放备课素材均可批注书写、作图、文本批注、框选、聚焦、翻页操作；6) 黑板书写，支持任意界面调起随写黑板板书，支持更换笔迹粗细和颜色，需支持板擦、撤销、聚焦等操作；7) 网络搜索；支持对黑板书写、素材批注的中文、英文字词、句子通过百度、海词、百科、http 等途径网络搜索并在线（脱机）朗读（支持中英文混读）；8) OCR 识别，支持 ocr 识别并在线朗读功能；9) 函数图像，支持数学函数模型生成相应函数图像，智能自适应显示函数参数信息；10) 绘图工具，从小学到高中常见几何图形及函数图形的一笔画功能，包括平面、立体几何图形，平面图形包括线段、角、圆形和多边形，多边形可自由调节顶点、更换边框颜色和粗细；11) 板书回传，支持教师保存批注、板书内容至本地、云盘、及教学设计中并分享给教师或学生。支持移动端、PC 网页、客户端同时操作。 9. 授课互动，包含学生点名、学生考勤、扫码上课、同步展台、计时工具、在线计算、授课录屏、图片投屏、百度地球、百度地图、在线讲评、课堂评价、课堂实录、讲评教学、移动授课等。1) 学生点名，支持随机挑人、分组挑人、小组评价等多种点名方式，支持教师自定义点名名单；2) 学生考勤，支持学生课堂考勤；3) 扫码上课，支持通过移动端控制授课，可实现对所有授课资源的打开、关闭、播放、暂停、翻页及音阶控制等功能；4) 同步展台，支持适配展台并调用展台进行数据采集操作；5) 计时工具，支持计时器用于丰富课堂活动；6) 在线计算，支持学科计算器在线应用；7) 授课录屏，支持将教师讲解课堂板书操作、讲解声音一键录制保存，课后自动同步至学生的空间，方便学生复习巩固学习；8) 图片投屏，教师可以将线下教学资源、教学场景、学生作业等通过图片一键投影到黑板进行讲评；9) 百度地球，支持百度地球插件工具，支持页面内画笔标注、文本批注、框选、聚焦、翻页操作；10) 百度地图，支持百度地图插件工具，支持页面内画笔标注、文本批注、框选、聚焦、翻页操作；11) 在线讲评，自动推送教师空间中学生导学作业、检测作业、课后练习等，进行实时点评；12) 课堂评价，支持对学生多维度的课堂评价，支持从思想品德、学生水平、艺术素养、身心健康、社会实践等维度对学生进行评价并同步至综合素质评价模块；13) 课堂实录，支持自动采集课堂上
--	--	--

		使用的素材、板书、搜索、微课及师生课堂互动数据，全程有效记录教师的课堂教学重点，同步给教学反思模块；14) 讲评教学，支持对测试、练习图片进行对比讲评教学。支持调用授课终端的摄像头进行数据采集操作；15) 移动授课，支持调用授课终端的摄像头进行移动授课操作。支持移动端、PC 网页、客户端同时操作。 教育活动管理平台 活动管理 10. 支持赛事管理员发布通知公告、常见问题、相关下载、赛事结果等信息。 11. 支持创建活动项目，自定义设置活动上报事项（包含包括 doc, docx, pdf, xls, xlsx, jpg, zip, rar, mp4 等格式文件、自定义填报项等）。 12. 支持教师用户上传活动所需支持资料（包含包括 doc, docx, pdf, xls, xlsx, jpg, zip, rar, mp4 等格式）；支持批量导入或上传支持预览、编辑、发布及查看详情等。 13. 权限应用，基础平台设置模块管理员，模块管理员设置使用人员，并为使用人员设置权限，使用人员只能使用授权部分的功能。 14. 支持移动端、PC 网页同时操作 评审管理 15. 专家管理, 支持活动评审专家的添加、导入及查询； 16. 专家通道，支持根据评选活动安排进行优质课评选； 17. 专家抽取，支持随机抽取或指定活动评比老师、专家在线评审；支持评审专家随机选择参赛作品在线评审； 18. 评审设置，支持自定义设置评审事项（活动作品信息、评审要求、评审专家等）。 19. 意见设置，支持意见设置（评审专家可见作品信息、评审填报内容、评审时间、评审要求等）、评审填报内容自定义等； 20. 权限应用，基础平台设置模块管理员，模块管理员设置使用人员，并为使用人员设置权限，使用人员只能使用授权部分的功能。 21. 支持移动端、PC 网页同时操作 证书管理 22. 证书权限，支持授予单位用户证书制作、单位证书审核、单位证书管理及单位证书发布权限。 23. 模板管理：支持用于证书制作的一组规则和自定义设置，包括证书模板、文本段、数据字块（姓名、作品名称、作品类别、获奖等次）、电子印章、唯一验证标识二维码等。 24. 支持证书公示、审核、管理和发布的一组规则和自定义设置，包括证书制作申报、证书申报查询、证书审核及办理、证书发布及办理等。 25. 支持证书同步至校长、教师、班主任、学生及家长等。
--	--	--

		26. 权限应用，基础平台设置模块管理员，模块管理员设置使用人员，并为使用人员设置权限，使用人员只能使用授权部分的功能。 27. 支持移动端、PC 网页同时操作。 资产管理与报修 电教经费 28. 使用对象为学校相关授权人员。 29. 支持自定义设置电教经费类别。 30. 支持上报的电教项目（电教采购、电教维保等）手续、合同等资料至电教管理部门。 31. 支持按照时间、类别、项目名称等全局查询电教经费审批记录。 32. 支持查询电教经费审核进度及状态。 33. 支持查询电教经费使用记录及数据报表。 电教资产 34. 使用对象为学校相关授权人员。 35. 支持自定义设置电教资产类别。 36. 支持按照时间、类别、资产名称等全局查询。 37. 支持电教资产的登记、整理、入册、保管。 38. 支持审核并监管电教资产的使用报表。 39. 支持按月、季度、学期、学年统计并分析电教资产数据。 40. 权限应用，基础平台设置模块管理员，模块管理员设置使用人员，并为使用人员设置权限，使用人员只能使用授权部分的功能。 41. 支持移动端、PC 网页同时操作。 电教维修 42. 使用对象为学校相关授权人员。 43. 支持自定义设置电教维修类别。 44. 支持扫码、在保、定点电教报修。 45. 支持电教报修进度、节点、维修方案、维修费用的查看，及报修结果验收等。 46. 支持通过移动端直接拨打维修员电话。 47. 权限应用，基础平台设置模块管理员，模块管理员设置使用人员，并为使用人员设置权限，使用人员只能使用授权部分的功能。 48. 支持移动端、PC 网页同时操作。 双预防 49. 使用对象为单位相关授权人员 50. 隐患类别，支持隐患类别的自定义维护，包含隐患类别、主管科室、主管负责人等。 51. 隐患设置，支持对移动端审核验收、督查学校、安全主管功能的自定义设置。
--	--	---

		52. 风险巡检，支持按巡查状态进行隐患上报，自动统计记录报表，形成台账。 53. 隐患记录，支持隐患排查整改情况工作台账的实时、自动生成，包含上周已整改、上周末整改、本周新增等模块，支持设置区本备注和建议，支持按部门、按主管人员打印或导出表格。 54. 双预防台账，支持按月度查询、打印台账报表。 55. 数据统计，支持按日、按周、按月、按学期生成隐患分布与趋势分析图。 56. 数据大屏，包含双重预防风险等级、风险隐患分布模型地图、双重预防巡查数据、风险等级统计数据、日常隐患巡查任务等。 57. 权限应用，基础平台设置模块管理员，模块管理员设置使用人员，并为使用人员设置权限，使用人员只能使用授权部分的功能。 58. 支持移动端、PC 网页同时操作。 心理健康管理 59. 心理健康管理，包含心理健康数据查询及监测，使用对象为单位授权管理人员。支持查询辖单位的心理健康数据，包含心理健康测评量表、测评数据（包含学校上传的测评数据）、心理素养数据、心理健康预警数据及数据分析可视化报表等。 60. 权限应用，基础平台设置模块管理员，模块管理员设置使用人员，并为使用人员设置权限，使用人员只能使用授权部分的功能。 61. 支持移动端、PC 网页同时操作。 党建 62. 支持移动端、PC 网页同时操作。 63. 党建展示，党建活动内容展示页面。（非权限应用，无需设置） 64. 党建管理，包含内容管理、党建课程、党建板报、党员管理、数据报表、党建设置等，使用对象为单位授权管理人员。1）内容管理，支持内容板块的维护管理，支持自定义编辑内容栏目事项（主题党日内容、指数看板内容、支部风采内容）。支持栏目内容的添加，包含内容标题、内容分类、封面图、备注等信息；2）党建课程：支持课程资源、课程添加、课程列表，平台内置云课程，可以从云课程选择学习内容；3）党建板报，支持添加板报、板报列表等；4）党员管理，支持按单位部门批量添加、名称检索单个添加党员，支持党员的头像、职位等基本信息维护。5）数据报表，支持按姓名、职务等进行数据全局查询，包括学习时长（分）、已学习课程数、上传心得总数等。支持数据报表的打印、导出操作；6）党建设置，支持支部基本信息、课程分类、支部分类等的自定义设置。 65. 党建学习，包含党建课程、党建支部、党建心得、个人档案等，使用对象为单位授权人员。1）支持党建课程的学习，查看学习记录；2）支持查看党建板报、数据展示、支部信息等内容；3）支持发布个人心得体会；
--	--	---

			4) 支持个人档案的查看和编辑。”
3	视频展示台	鸿合 HZ-G7C	一、硬件 1. 整机采用 USB 方式供电，托板边角采用圆弧倒角设计保证使用安全。 2. 外观材质：兼顾教学环境，保护师生安全，采用 ABS 材质。 3. 整机采用高清摄像头设计，1600 万像素定焦镜头，解析度 1600TV 线，使画面展示更加清晰。 4. 变焦：12 倍数字变焦。 5. 拍摄幅面：A4。 6. 图像色彩：24 位。 7. 输出格式：图片 JPG，视频 MP4。 8. 整机具有安全锁。 9. 光源补偿：LED 五级光源补偿。 10. 整机内置高灵敏麦克风，满足教学录制需求。”
4	打印、复印、扫描一体机	东芝 DP-232 3AMS	1、基本规格： 成像原理：间接静电成像 CPU(中央处理器)：500MHz 内存：512MB 扫描方式：CIS 接触式图像扫描方式 纸张容量*1 标配：350 页 (A4) 最大：600 页 (A4) 纸张尺寸：纸盒：A3-A5R 旁路：A3-100x148mm 纸张厚度：纸盒：64-80g/m² 旁路：52-216g/m² 纸张尺寸：A3 - A5R 纸张厚度：64 - 80g/m² 预热时间：约 15 秒 能耗：≤1.5kW 2、打印规格 打印分辨率：2400X600dpi (平滑处理) 打印速度：23 页/分钟 (A4) U 盘打印 支持 (支持格式：JPG/TIFF) 打印主要功能：N 合一打印、水印打印、忽略空白页、省墨打印、交错分页等 3、复印规格 原稿类型：纸张、书本、三维物体 原稿模式：文本，文本/照片，照片 最大原稿尺寸：A3

			复印分辨率：2400X600dpi（平滑处理） 半色调/灰度：256 级灰度 首页输出时间：少于 6.4 秒（A4） 连续复印速度*1 A4：23cpm 复印主要功能：一键式身份证复印、2 合 1、4 合 1、边缘消除、图像移位、交错分页、部门代码、150 页连续复印 4、扫描规格 原稿尺寸：与复印功能相同 扫描分辨率：600/400/300/200/150/100 dpi 扫描速度*1 最快：25spm(A4) 最大连续扫描页数：支持多次进稿，最多共计 150 页 扫描模式：文本，文本/照片，照片 扫描文件格式：黑白：TIFF（单页\多页），PDF（单页\多页） 灰度：JPEG, TIFF（单页\多页），PDF（单页\多页） 全彩：JPEG, TIFF（单页\多页），PDF（单页\多页） 支持主流国产操作系统
5	打印机	汉光 HGLP33 00DN	1、国产品牌； 2、A4 黑白激光打印速度：33PPM； 3、处理器：350MHZ； 4、内存：256MB； 5、标配：网络打印：自动双面打印； 6、首页打印:8.5 秒； 7、打印分辨率:最高 1200X1200dpi； 8、打印语言：PLC6 9、接口：USB2.0 和有线 10/100TX； 10、纸张输入容量：250 张； 11、纸张输出容量：120 张； 12. 月负荷量：最大 25000 页 13、介质类型：普通纸、厚纸、透明胶片、卡纸、标签纸、信封、薄纸； 14、操作系统：银河麒麟、统信 UOS 等国产操作系统、Windows 15. 整机质保三年
6	彩色打印机	联想 CM7810 DXF PRO	处理器：800MHz+133MHz 双核处理器 内存：512MB LCD 显示 3.5 寸彩色液晶触控屏 接口类型：Hi-Speed USB 2.0、10Base-T/100Base-TX、IEEE 802.11b/g/n 自动进稿器页数 50 页 产品尺寸：410 x 444 x 401 mm 产品重量：20kg

		打印幅面：A4 打印速度：26 ppm（黑彩同速 A4） 打印分辨率：600 x 600 dpi 打印语言：PCL6（Standard），PS 首页输出时间：<13.5 秒 复印速度（A4）：26 页/分钟 首页复印输出时间：黑<14.5s、彩<15s 连续复印：1-99 页 缩放比例：25%~400% 传真速度：33,600bps（Fax） PC-FAX：支持 扫描元件：CIS 扫描最大分辨率：Max：19200 x 19200 dpi（插值） 标准纸盘纸张输入容量 250 页 双面打印：标配 打印介质种类 普通纸，薄纸，厚纸，再生纸，铜版纸，标签纸，信封，薄信封纸，厚信封纸 标准介质尺寸 A4， Letter， B5（JIS）， A5， A5（Long Edge）， A6， Exective， 16K（195x270mm） 推荐的介质重量：60 ---163g/m2 耗材类型：鼓粉分离 随机硒鼓寿命不低于 20000 页 随机墨粉容量：黑 1000 页、彩 1000 页 认证信息：3C、能效、节能、环境 特色功能 支持仅黑白打印、支持静音模式打印、支持红头文件打印（168 种红色可选）、支持加密打印、安全功能锁、支持 SDK 定制开发等、月打印负荷 40000 页+
7	一体化速印机	理想 CV1855 工作方式：高速数字式热敏制版、全自动孔版印刷 标配可一次性放置 10 张原稿的 ADF 扫描分辨率：300X600dpi 印刷分辨率：300X600dpi 最大原稿尺寸：310X435mm 最小原稿尺寸：90X140mm 可用原稿重量：50-107g/m² 进纸容量：1000 张 用纸尺寸：100X148mm（最小）——297X420mm（最大）

		印刷纸张重量: 50-128g/m² 最大扫描面积: 297X435mm 最大印刷面积: 251X357mm 制版时间: 约 35 秒 用户界面: 采用 LCD 显示面板 图像处理模式: 文字、照片、图文、铅笔 印刷时缩放倍率: 三级放大: 141%、122%、116% 四级缩小: 94%、87%、82%、71% 印刷速度: 60——130 张/分钟 印刷位置调整: 垂直: ±10mm 水平: ±10mm 油墨容量: 全自动 800ml/筒 版纸供给: 全自动 200 张/卷 废版盒容量: 约 30 张 针筒式环保油墨 耗材信息及故障提示智能 IQ 系统 功率: 最大: 200W 待机时: 15W 或以下 休眠时: 10W 或以下 整机尺寸: 使用时: 1280 (长) X655 (宽) X515 (高) mm 存储时: 665 (长) X655 (宽) X505 (高) mm 已在投标文件中提供生产厂家针对本项产品的售后服务承诺函。 已在投标文件中提供生产厂家针对本项产品的技术参数证明函。 已在投标文件中加盖生产厂家公章的原厂彩页。 所投产品是国家强制性产品已在投标文件中提供认证证书及加盖厂商公章。 所投产品是中国环境标志产品已在投标文件中提供认证证书及加盖厂商公章。 所投产品厂商经过中国质量认证已在投标文件中提供认证证书加盖厂商公章。 所投产品厂商经提供 ISO9001 认证已在投标文件中提供认证证书加盖厂商公章。
8	数码相机	索尼 A6400 16-50 传感器类型: CMOS 高清摄像: 4K 超高清视频 有效像素: 2420 万 焦点数量: 425 个 液晶屏类型: 旋转屏, 触摸屏 取景器类型: 电子取景器 电池类型: 锂离子电池 外接电源: 支持外接电源 像素: 2000-3000 万

9	直饮水机	德玛仕 SRZ-30	水胆容量: 27L, 温开水 120L/h, 功率: 2Kw, 前触摸开关, 一开两温水龙头, 两桶四级超滤, 微电脑液晶显示, 能满足 120 人饮水。
10	录像机	索尼 PXW-Z90	光学变焦倍数: 15 倍 传感器类型: CMOS 取景器: 光学取景器 防抖功能: 光学防抖 对焦方式: 自动/手动 音效模式: 内置麦克风 清晰度: 4K 像素: 301-600 万 变焦倍数: 15 倍以下 电池运行时间: 约 140 分钟 使用 NP-FV70A 电池 内置麦克风: 全指向立体声驻极体电容麦克风
11	打孔装订机	科密火星 230	产品类型 梳式装订机 打孔能力: 25 张 70g 装订规格 打孔能力: 12 页/次 装订厚度 200 页 其它特性 孔边距可调, 单铁手柄
12	便携式投影布	爱妮雅定制	尺寸: 100 英寸, 2.03 米*1.52 米, 4:3 比例 网格幕面: 采用造型时尚典雅简洁大方的外壳, 表面静电喷涂装饰, 美观牢固。
13	便携式投影仪	松下 PT-X389C	基本参数: 投影技术: 3LCD, 液晶板尺寸 0.63 英寸; 标准亮度 3800 流明 (4000 流明中心亮度) (ISO/IEC21118 标准); 对比度 20000: 1; 标准分辨率 1024*768 (XGA), 兼容 4:3, 16:9, 16: 10; 手动 1.2 倍变焦, 投射比: 1.48-1.78:1; 灯泡功率 230W 灯泡, 整机功耗 300W; 灯泡寿命: 普通模式 10000 小时, 节能模式 20000 小时, 低噪音模式 10000 小时; 机器重量 ≥ 3.1KG; 内置扬声器 10W; 接口:

		RGB IN*2, RGB OUT(监视器输出)*1, RS-232C*1, RJ-45*1, USB A*1, HDMI*2, VIDEO*1, 音频输入*2, 音频输出 M3*1; 可选配无线模块; 功能特点: 蓝光减少模式, 有效保护视力健康, 并获得德国莱茵 TUV 低蓝光认证。 全中文机器面板与遥控器; 强光感应功能, 提升亮度感和对比度感, 即使在明亮的环境下投影画面也清晰可见; 加强型风琴褶皱式空气过滤网, 有效防止灰尘进入机器, 更换周期达 10000 小时; 正投/吊装自动识别、切换 梯形矫正功能, 实现倾斜安装投影, 垂直$\pm 35^{\circ}$、水平$\pm 35^{\circ}$ 梯形校正功能; 角矫正功能, 实现有角度投影, 当投影图像的四个角扭曲时调节; 曲面补正功能, 实现有弧度投影, 当投影图像弯曲变形时调节; USB 接口支持移动存储设备, 实现无电脑投影, 还能通过 USB 连接线轻松投影图像, 使投影更便捷; 可定制个性化开机 LOGO; 遥控 ID 设置, 投影机身份识别系统, 最多可设置 6 个 ID, 同时分别遥控六台投影机; 顶部换灯、侧面更换过滤网; 多种配色板模式, 可在有色板和黑板上正常投影, 适合无屏幕情况下的投影; 画面冻结功能, 画面放大功能, 快门功能以及演示计时器功能; 安全防盗设计: 安全防盗钩、开机密码设置; 节能模式管理: 无信号时灯泡节能, 快门灯泡节能, 无信号休眠模式, 待机模式下可输出音频到其他音频系统; 已在投标文件中提供厂家质保函、供货证明函, 权威机构检测报告, 通过 3C 认证, 节能环保认证。
--	--	---