

四平市铁西区教育局 办公教学设备采购项目合同

采购计划-[2025]-00003 号-SPTXZFCG-GKZB-2025-001



四平市铁西区教育局办公教学设备采购项目

采购计划-[2025]-00003号-SPTXZFCG-GKZB-2025-001

甲方：四平市铁西区教育局

乙方：四平市金瀚商贸有限公司

四平市铁西区政府采购中心受四平市铁西区教育局(采购人)委托，购买四平市铁西区教育局办公教学设备采购项目，经公开招标(公开招标或竞争性磋商或询价或单一来源)采购。该采购项目由四平市金瀚商贸有限公司中标(成交)。

经甲、乙双方平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成协议同意按照下面的条款和条件订立本合同：

一、项目明细

项目 总称	四平市铁西区教育局办公教学设备采购项目	金额	2423342.50
项目 分项	四平市铁西区教育局办公，教学设备采购项目八一希望小学办公设备	金额	149657.00
项目 分项	四平市铁西区教育局办公，教学设备采购项目地直街教学设备	金额	1598376.00
项目 分项	四平市铁西区教育局办公，教学设备采购项目阳光实验小学教学设备	金额	258024.80
项目 分项	四平市铁西区教育局办公，教学设备采购项目迎宾小学信息化设备	金额	417284.70

二、货物明细



序号	货物名称	品牌型号	功能配置和技术参数	数量	单位	质保
四平市铁西区教育局办公，教学设备采购项目八一希望小学办公设备						
1	台式电脑	惠普 / HP ProTower 288 G9 E	1. 名称:台式电脑 2. 参数:1. 处理器: $\geq$ Intel i5-12500 (3.0GHz/18MB/6核); 2. 主板: 英特尔H670以上系列主板芯片组; 3. 内存: $\geq$ 8G DDR4 SDRAM, 内存插槽2个, 最高支持64GB内存; 4. 硬盘: $\geq$ 512TB SSD固态, 支持固态+机械双硬盘; 5. 声卡: $\geq$ 集成声卡; 6. 扩展: $\geq$ 1个 PCIe x1 插槽;1个 PCIe x16 插槽; 2个M.2插槽; 7. 显卡: $\geq$ 高清集成显卡; 8. 网卡: $\geq$ 集成千兆以太网卡; 9. 接口与端口: 不少于8个USB接口, 其中前置4个USB 3.2, 2个USB 2.0; 1个HDMI; 1个电源接口; 1个RJ-45; 1个VGA; 1个串口	30	台	四年



			10. 同传和还原：出厂自带BIOS版还原，支持系统自动还原、同时支持GPT分区和MBR分区、自动修改IP和计算机名、硬盘保护、网络同传、增量拷贝、断点续传、远程唤醒、远程重启、远程锁定、远程关机、千兆网络传输速度最大可以达到7GB/分钟或以上（百兆网络平均传输速度2.5GB/分钟或以上）、支持多硬盘、可以从底层控制U盘和光驱等设备的使用。 11. 键鼠：有线USB键盘鼠标 12. 机箱：≥15L； 13. 电源：原厂标配350W高效电源， 14. 显示器：与主机同品牌23.8"宽屏16:9 LED背光液晶显示器，VGA，HDMI接口，分辨率：1920*1080px 15. 售后：三年整机原厂免费保修			
2	笔记本电脑	惠普 /HP Elit eBoo k 630	1. 名称:笔记本电脑 2. 参数:1. 处理器：≥ Intel i7-1355U (1.7GHz/12MB/十核心)； 2. 屏幕：13.3寸IPS防炫高清屏，分辨率1920x1080px； 3. 内存：≥16GB DDR4-3200 不少于 2个独	5	台	四年



		G10 立内存插槽，最大支持 64GB双内存插槽； 4. 硬盘：≥512GB（M.2 NVMe SSD），支持双固态硬盘； 5. 显卡：≥集成显卡； 6. 电源：≥智能65W 7. 电池：≥42Whr长寿命电池，支持原厂保修2年； 8. 输入设备：可调背光键盘；一键启动至多5个应用程序/网站/文件；一键拷屏幕； 9. 网络：主板集成1000M自适应以太网卡；支持Intel WiFi 6+ BT5.2 无线网卡； 10. 端口及接口：≥4个 USB 3.2 端口，其中1个USB Type-A 3.2支持关机充电，1个USB Type-C 4.0；1个耳机/麦克风组合插孔；1个交流电源接口；1 个 RJ-45；1个HDMI； 11. 音频、摄像头：双立体声扬声器、双阵列麦克风；720p 高清降噪摄像头； 12. 外观材质：全金属机身（A/C/D）；43mm 超大内直径风扇，高效散热； 13. 安全：BIOS 保护技术，可防止恶意软件对 BIOS 的攻击，并通过自动恢复减少停机时间；		
--	--	--	--	--



			14. 售后：一年原厂保修，一年意外险(ADP)。			
税金：12357元						
四平市铁西区教育局办公，教学设备采购项目地直街教学设备						
1	“#” 智能 交互 黑板	鸿合 /HB- H861 F	1. 名称：“#” 智能交互黑板 2. 规格、参数：一、硬件参数 1. 智能交互黑板显示尺寸 ≥ 86 英寸，分辨率不小于 3840×2160 ，采用电容触控技术，在双系统下均支持 ≥ 30 点同时触控。 2. 智能交互黑板整机采用三段式一体化结构设计，长度 $\geq 4200\text{mm}$ ，高 $\geq 1100\text{mm}$ ，厚度 $\leq 75\text{mm}$ 。 3. 智能交互黑板需采用全贴合设计。 4. 智能交互黑板前面板至少具备1路HDMI接口（非转接）、1路USB3.0接口、1路全功能Type-C接口。 5. ★智能交互黑板前置中文按键 ≥ 7 个。 6. 智能交互黑板内置WiFi6无线网卡，在Android和Windows系统下，可实现WiFi无线上网连接、AP无线热点发射，在双系统下支持无线设备同时连接数量 ≥ 30 个。 7. 整机内置蓝牙Bluetooth 5.2模块，支持连接外部蓝牙音箱播放音频。	40	台	四年



		8. ★智能交互黑板具有前拆结构。 9. ★智能交互黑板具备前置电脑还原按键。 10. 采用针孔阵列发声设计，智能交互黑板具有不少于2个发声单元，总功率$\geq 50W$，低音音箱尺寸≥ 3.5英寸，扬声器在100%音量下，1米处声压级$\geq 88dB$，10米处声压级$\geq 78dB$。 11. ★智能交互黑板具备≥ 12核芯片驱动，Android 系统版本≥ 13.0，内存$\geq 3G$，存储$\geq 16G$。 12. ★内置一体化摄像头，有效像素$\geq 1600W$，可输出最大分辨率$\geq 3840*2160$的图片与视频。 13. ★智能交互黑板左右两侧可提供与教学应用密切相关的快捷键，数量各不少于14个，并支持自定义设置： 14. 智能交互黑板具有悬浮菜单。 15. 智能交互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。 16. 通过五指抓取屏幕任意位置可调出多任务处理窗口。 17. 智能交互黑板采用OPS-C 标准的80pin		
--	--	---	--	--



		针口设计。 二、内置电脑 18. CPU采用Intel第11代及以上平台 酷睿 I5处理器。 19. 内存：≥8G DDR4。 20. 硬盘：≥256G SSD固态硬盘 。 21. 接口：整机非外扩展具备≥5个USB接口，具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI等 。 三、教学专属系统 22. 提供符合教师授课场景的教学桌面教学系统。 23. 开机进入教学桌面，教师可按照自己使用习惯，更换常用软件、背景，形成教师的定制化桌面。可通过登录账户，在其他设备上同步展示教师定制化教学桌面。 24. U盘插入时，无需额外操作自动弹出U盘文件夹，方便教师直接选取U盘中内容。 25. 支持手势操作，左右滑动方便教师快速切换主页、应用页及Windows桌面，下滑屏幕下移，方便教师点击大屏上方功能按钮，上滑调起系统设置，方便教师快捷设置系			
--	--	---	--	--	--



		统。 26. 支持在任意界面下，通过前置物理按键返回教学桌面；同时支持一键调出多任务窗口，将所有运行中应用进行展示，方便教师快速切换应用。 27. 应用页分类显示应用，包含课件制作、教学工具、管理辅助、数字资源等，方便教师快速找到相应应用。 四、教学应用软件 28. 支持多端程序入口，支持PC端、交互设备、移动端及网页端；且均可快速生成、播放课件。 29. 支持不少于五种登录方式，包含U盘登录、账号密码直接登录、微信扫码登录、手机验证码快捷登录、书写登录等，支持免登录打开本地课件；其中书写登录可录入内容及笔迹，在任意设备进行书写登录软件。 30. 老师个人账号无需完成特定任务，即可获取不少于180GB云端存储空间，支持可扩展至2TB云存储空间。 31. 提供预置的课件素材，允许老师在网页端、移动端、电脑（PC）端进行内容的选择		
--	--	--	--	--



		与组合，快速生成课件并浏览，所有制作的课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查看。 32. 支持老师根据教材章节目录、知识点选择对应的教学内容。老师仅需要按每个教学环节选择所需的教学模块即可快速生成一份课件。每个课时均提供过量的教学内容模块。 33. 教学模块提供教学设计和课件内容，部分课件提供课件批注。 34. 软件支持单独PPT 导入功能，并支持导入进度条提示功能，可查看当前导入进度，上传完成后具有中文提供功能。 35. 提供模块化的课件素材和教案，学科涵盖小学语文、初中语文、小学数学、初中数学、高中数学、小学英语、初中英语、小学科学、初中物理、初中化学等学科（教材版本覆盖部编版、人教版、教科版、外研新标准版、北师大版、冀教版、中图版等教材版本），课件支持组选：课堂导入，知识讲解，例题与变式，拓展延伸，课外活动等，课件总课时量不低于 3600 个课时。			
--	--	--	--	--	--



		36. 可插入音频，支持对音频的剪辑，可拖动或输入音频的开始和结束位置。 37. 可插入表格，表格支持设置行列数，在表格上可以进行行列的添加、删除、合并和拆分，可编辑文字格式和表格格式。 38. 可插入思维导图，包括逻辑图和组织结构图，思维导图可添加同级节点、下级节点上级节点，可编辑文字格式和思维导图格式。 39. 支持管理员与教研员对校本资源进行结构化管理，针对不同的学段学科、最多可创建三级目录结构；支持学校以课程为单位整合教案、课件等教学内容；支持导入PPT/PPTX、DOC/DOCX格式的教学资源，生成结构化的校本资源库；支持超级管理员对学校教师身份进行管理、权限分配；支持管理员通过链接邀请本校教师加入校园版；管理员通过数据看板统计该学校沉淀的校本资源数量和该校老师使用校本资源上课的情况。 40. 绿板状态支持显示文件、工具和应用的便捷入口，当开始批注且绿板上有笔迹时，			
--	--	--	--	--	--



		自动隐藏便捷入口，清除笔迹时，自动恢复显示便捷入口。 41. 支持单指长按屏幕任意空白区域呼出便捷入口（文件、工具、应用、一键收起） 42. 工具条支持上下移动，支持收起/展开，工具条支持批注、清页、文件、工具、应用切换；工具子菜单支持屏幕拖动。 43. 支持打开本机文件、U盘文件等本地文件；不需导入，可直接打开本地视频、音频、图片、离线教学课件、PPT&PPTX、PDF文件、DOC&DOCX文件及swf文件；支持批注的文件类型包含PPT&PPTX、图片、PDF、DOC&DOCX。 44. 支持展示当前已打开的文件，点击实现文件窗口的便捷切换，支持文件一键全部最小化，支持双击标题栏实现文件全屏播放。 45. 文件窗口之间可进行独立批注；当起笔落点在绿板上时，识别为绿板批注，当起笔落点在小窗口时，识别为小窗口文件批注；文件大小窗口批注同步，可实现翻页跟随；绿板批注可以跟随绿板漫游；不少于8种笔型，不少于5种颜色可选。 46. 支持免登录打开离线课件，直接进入课		
--	--	--	--	--



			件全屏播放状态；登录后，可返回备课编辑状态。可通过点击或触摸屏幕实现动画的显示和翻页，同时支持通过翻页笔翻页，还支持点击工具条进行课件的前翻页和后翻页，支持2-4指滑动上下翻页。 3. 包括购买、运输、安装、调试 3. 包括购买、运输、安装、调试			
税金：131976元						
四平市铁西区教育局办公，教学设备采购项目阳光实验小学教学设备						
1	录播主机	鸿合/HL-ZC0800	1. 名称:录播主机 2. 规格、参数:1. 为保证音视频采集、编码、解码、互动、录制性能，要求主机采用嵌入式架构，内置不少于4核ARM架构处理器，内置不少于3个SOC数字信号处理模块。 2. 主机运行内存$\geq 4GB$，存储容量$\geq 1TB$。 3. 采用≥ 15.6英寸物理防蓝光电容触控屏幕，全贴合工艺，屏幕分辨率$\geq 1920*1080$，表面硬度$\geq 8H$。可通过触控屏幕直接预览、导播画面，实现一键录像、直播、互动、视频回放、视频下载等操作。 4. ★支持≥ 5路RJ45接口，100M/1000Mbps自适应，支持IPv4、IPv6协议，其中2个支	8	台	四年



		持POE, PSE供电, IEEE 802.3at标准。支持双网卡, 内、外网络物理隔离, 摄像机使用独立内网, 不占用学校IP资源。 5. 支持≥ 2路HDMI IN, 支持≥ 2路HDMI OUT, 视频分辨率支持3840*2160。 6. 支持≥ 2路MIC IN, 支持 48V 幻象供电; 支持≥ 2路LINE IN; 支持≥ 1路 LINE OUT。 7. ★集成数字音频处理器, 支持自动回声消除(AEC)、自动啸叫抑制(AFC)、自动噪声抑制(ANS)、自动增益控制(AGC)、自动均衡、抗混响等数字音频算法。 8. 支持≥ 5路视频接入和≥ 4路视频同步录制, 包括电影画面、教师画面、学生画面、电脑画面、远程互动画面。支持4K视频录制, 视频格式支持MP4、TS。 10. 支持H. 264、H. 265视频编码, 视频码率支持256Kbps~20Mbps可调, 视频分辨率支持640x360~3840×2160可调; 支持AAC音频编码。 9. 支持≥ 4个USB接口, 支持 UVC/UAC 协议, 支持文件拷贝。 10. ★支持HID反向控制, 可实现在触控屏		
--	--	---	--	--



			上操作所接入的电脑。 11. 支持Reset复位键,可通过Reset复位键实现整机系统还原。 12. 支持督导巡课、支持远程喊话。 13. 支持三合一功能按键,可实现开机、关机、节能息屏等功能。 14. 支持≥ 1路RS232接口,可接入中控主机、导播键盘、控制面板等设备。 3. 其它:包括安装、调试等所有程序			
2	录播软件	鸿合 /分 布式 录播 软件 V1.0	1. 名称:录播软件 2. 规格、参数:1. 软件集成本地导播和Web导播,包括实时视频预览、导播切换、云台控制、录制和直播,同时支持字幕、LOGO、屏幕显示信息(OSD)等。 2. 支持至少7路视频画面预监,支持至少4通道视频同步录制,支持MP4或TS格式。 3. 具备开机自动录制、定时录制、循环录制功能,支持8组定时任务。 4. 视频可存于本地硬盘或通过FTP上传,支持多种上传模式,用户可随时点播回放或下载。 5. 支持至少4路画面直播,提供RTMP、HLS	8	套	四年



		等多种直播模式，支持自动和定时直播。 6. 支持手动、半自动、自动导播，可根据场景切换。 7. 支持双路HDMI输入，自动识别电脑屏幕上的鼠标移动和课件翻页动作，无需安装额外软件。 8. 支持8种画面布局，内置9种转场效果。 9. 支持色键技术，能够精准地将人物从绿幕或蓝幕背景中分离出来，与任意背景融合，实现虚拟微课制作。 10. 支持物联网管理，实现设备状态监控、固件版本查看、远程开关机、录像、直播控制，支持单台和批量终端的远程升级。 11. 为方便老师在授课过程中的使用习惯，要求提供配套的多媒体教学大屏软件助手，助手应包含录制按键、直播按键、下载按键等教学常用功能；（提供该功能软件的截图照片加盖厂商公章） 12. 支持片头片尾添加，片头片尾持续时间可自定义； 13. 支持查看当月的录制视频总数，以及每天录制的视频列表；			
--	--	---	--	--	--



			14. 支持录播主机参数配置的导入导出，用户可进行升级和调试。 15. 支持按照作息时间设置开、关机； 16. 具备多媒体画面的像素值灵敏度设置，可根据用户习惯设置多媒体画面灵敏度的感应范围。 17. 支持上传策略设置：闲时上传、定时上传、实时上传； 3. 其它：包括安装、调试等所有程序			
3	教师跟踪摄像机	鸿合/HL-SC0710	1. 名称：教师跟踪摄像机 2. 类别、参数：1. 采用4K Sensor和4K镜头，1/2. 7英寸HD CMOS或以上图像传感器，有效像素不少于800万； 2. 镜头应支持自动对焦，不小于M12 镜头卡口，水平视场角不少于44° ； 3. 不少于1个Type C接口，支持1080P导播画面输出。 4. 不少于1个RJ45接口，支持PoE功能并支持系统管理和RTSP协议网络视频输出； 5. 支持通用浏览器直接访问进行管理，支持曝光模式设置、摄像机图像质量调节； 6. 音频接口不少于1路3. 5mm LINE IN接口和	8	台	四年



			1路3.5mm LINE OUT接口； 7. 供电方式采用POE 供电、电源适配器供电方式，根据环境实际情况可灵活选择。 3. 其它:包括安装、调试等所有程序 3. 其它:包括安装、调试等所有程序			
4	学生跟踪摄像机	鸿合/HL-SC0711	1. 名称:学生跟踪摄像机 2. 类别、参数:1. 采用4K Sensor和4K镜头，1/2.7英寸HD CMOS或以上图像传感器，有效像素不少于800万； 2. 镜头应支持自动对焦，不小于M12 镜头卡口，水平视场角不少于95° ； 3. 不少于1个Type C接口，支持1080P导播画面输出。 4. 不少于1个RJ45接口，支持PoE功能并支持系统管理和RTSP协议网络视频输出； 5. 支持通用浏览器直接访问进行管理，支持曝光模式设置、摄像机图像质量调节； 6. 音频接口不少于1路3.5mm LINE IN接口和	8	台	四年



			1路3.5mm LINE OUT接口; 7. 供电方式采用POE 供电、电源适配器供电方式, 根据环境实际情况可灵活选择。 3. 其它:包括安装、调试等所有程序 3. 其它:包括安装、调试等所有程序			
5	音频采集系统	鸿合/HL-PJ99M3	1. 名称: 音频采集系统 2. 规格、参数: 1. 类型: 电容式 2. 指向性: 全指向 3. 灵敏度: $-34\text{dB} \pm 3\text{dB}$ ($0\text{dB}=1\text{V}/\text{Pa}$ at 1KHz) 4. 频率响应: 30Hz~18KHz 5. 输出阻抗: $250\ \Omega$ 平衡输出 6. 48V幻象供电 3. 其它:包括安装、调试等所有程序 3. 其它:包括安装、调试等所有程序	8	台	四年
6	安装辅材及材料	金瀚/TX-CX-1	1. 内容包括: 包含安装所需网线、线管、线槽、线卡等系列材料及辅材。	1	项	四年
税金: 21304.8元						
四平市铁西区教育局办公, 教学设备采购项目迎宾小学信息化设备						



1	电子班牌	鸿合 /WS-B22ES 1. 名称:电子班牌 2. 规格、参数:硬件参数 1. 班牌整机背板采用金属材质,抗撞抗划抗腐蚀,结构设计考虑半户外条件下的防水功能。表面无尖锐边缘或凸起,保证师生安全使用。带防盗卡口,支持防盗。 2. 采用系统定制,学生无法跳出班牌节目界面,不能设置班牌密码。支持后台统一管理,班牌终端软件支持交互操作。班牌主屏可根据用户需求显示相应功能模块。用户也可切换副屏,可打开通知、班级相册、班级视频、班级荣誉、课表、巡课、考勤等应用。 3. 采用Android 11.0及以上操作系统,CPU性能不低于四核64位Cortex-A55, GPU不低于 ARM G52 2EE, 主频$\geq 2.0\text{GHz}$, 内存性能不低于DDR3 1600, 内存容量(RAM)$\geq 2\text{G}$, 内置存储(ROM)$\geq 16\text{G}$。 4. 整机屏幕应不小于21.5英寸;屏幕采用A规液晶屏体,采用直下式背光,屏幕显示分辨率不低于1920*1080 pixel。支持4k视频播放,屏幕帧率60HZ;可视角度为:178 度(H) / 178 度(V);屏体对比度$\geq 3000:1$,	42	台	四年
---	------	---	----	---	----



		超高亮度 (typ)/(min) $\geq 500\text{cd/m}^2$ (typ.); 亮度可自动调; 色彩度8bit; 支持防眩光。 5. 屏幕表面采用 3mm 厚度钢化玻璃, 防划防撞; 要求钢化玻璃可见光透射比不低于 85%; 屏幕硬度 $\geq 7\text{H}$。 6. 采用电容式触摸屏, 触控方式采用G+G, 支持10指触控。触控最小面积直径 $\geq 4\text{mm}$, 触控响应时间20ms。 7. 屏幕采用防黑化设计, 阳光直射的情况下也能保持屏幕稳定显示。 8. 扬声器采用无遮挡设计, 壁挂安装后扬声器开孔无遮挡, 支持双声道输出, 内置双通道 $4\Omega \times 3\text{W} \times 2$ 扬声器; 最大音量可达 $80 \pm 3\text{dB}$。 9. 班牌内置摄像头500万像素。 10. 兼容多种多媒体格式, 至少支持MP4等视频格式; 支持 JPG、JPEG、PNG 等图片格式。 11. 设备接口: 1 路 DC IN, 1 路千兆自适应RJ45网口, 2 路 USB 3.0。 12. 设备刷卡功能: 支持IC M1 NFC协议。读卡距离 $\leq 20\text{mm}$, 读卡时间 $\leq 150\text{ms}$。 13. 网络: 支持100M/1000M自适应以太网(有		
--	--	---	--	--



		线)、支持2.4G WIFI网络。 14. 内置高保真麦克风, 拾音距离$\geq 1\text{m}$。 15. 支持人脸识别功能: 人脸识别最快响应时间$< 300\text{ms}$。人脸识别距离$\leq 2\text{m}$。 16. 为保证用户用电安全, 采用外置电源方式, 班牌工作电压不高于DC 12V, 功耗$\leq 60\text{W}$。 17. 设备采用隐藏式拨码设备开关及复位按钮。防止学生误触。 18. 班牌可支持横装及竖装两种安装方式。 终端软件 1. 采用深度定制系统, 学生无法跳出班牌节目界面, 不能设置班牌密码及锁屏密码。支持后台统一管理, 班牌终端软件支持交互操作。 2. 支持设置屏幕显示方向。 3. 支持无网络情况下, 通过u盘发布单机节目。 4. 支持有线连接或无线连接网络。 5. 支持通过学校所在地, 自动关联当地区域天气信息。 6. 同步系统时间, 并将时间设置到RTC中,			
--	--	--	--	--	--





		完成断电后的时间保存。 7. 支持通过平台修改终端管理密码。 8. 终端可直接设置亮度、音量等信息。 9. 支持查看内置存储、SD卡、USB存储设备的状态，可安装第三方apk。 10. 班牌主屏可根据用户需求显示相应功能模块。包括班级信息、课表、班级荣誉、值日生信息、倒计时、新闻、相册、视频、考勤、对接应用等，每个功能模块用户设置其显示大小。也可通过临时节目发布一张全屏显示的图片。 11. 当主屏放不下用户所需模块时，用户也可切换副屏，可打开通知、班级相册、班级视频、班级荣誉、课表、巡课、考勤等应用，查看该模块下所有信息。 信发系统 一、系统架构 1. 系统采用B/S架构，支持公有云、私有云（城域网）及本地化部署三种部署方式； 2. 系统主要功能包括：内容管理、内容审核、校务管理、班级管理、节目管理、设备管理、基础设置、系统设置等模块。			
--	--	---	--	--	--



		3. 支持在无网络情况下班牌能按照最后一次制定的节目策略离线播放。 二、资源管理 4. 支持多种素材资源管理,包括图片、视频、新闻、URL链接等多种格式的素材上传。 5. 支持图片、视频素材批量上传和删除,支持已上传素材的缩略图展示或全屏播放。 6. 资源分类管理:支持图片、视频、通知、新闻的分类管理。在首次素材上传时,可以选择指定班级或全校进行发布。支持审核发布或直接发布。 7. 新闻支持文字、图片的内容编辑,用户可自定义字体大小、对齐方式、分割线、图片显示位置等设置 三、内容审核 8. 支持通知、新闻、相册、视频等发布素材进行审核,管理员可进行逐条审核或批量审核。 9. 管理员直观查看需审核素材的类型、发布人、发布时间、发布范围等信息。 10. 支持搜索关键字或发布人信息,快速便捷的查询到相关内容。			
--	--	--	--	--	--



		11. 支持查询已通过审核与未通过审核的历史记录。 四、校务、班务管理 12. 支持学校自定义LOGO, 自定义学校名称。 13. 支持设置班级头像、班主任信息学生数量和班级口号。 14. 考试模式: 支持用户在后台设置对应教室的考试时间, 即可实现考试时间段内, 在班牌上显示考试名称、考场号、考试科目、考试时间、考试号等信息, 系统支持4种考场模式的背景设置。用户可自定义选择, 是否在考场模式下退出霸屏模式。 15. 支持发布班级荣誉, 内置3套荣誉模板, 用户可自定义荣誉名称, 支持指定班级或全校发布, 支持自定义展示时间。 16. 课表设置: 支持通过课表模板导入班级课表。课表高亮显示当天课表及当前进行的课程, 便于学生教师查看。可通过节目编辑课表模块, 设置显示今日课表或本周课表。 17. 值日表设置: 支持手动添加或通过模板批量导入值日生信息。可通过便捷值日模块, 设置显示今日或本周值日生信息。			
--	--	--	--	--	--



		五、节目管理 18. 支持创建横板节目与竖版节目，对应班牌设备不同的安装方式。 19. 班牌节目采用模块化显示方式。用户可根据需要，自定义添加功能模块进行显示。支持添加班级信息、课表、班级荣誉、值日生、倒计时、新闻、相册、视频、考勤及第三方对接应用的显示。各显示模块可设置不同显示大小。 20. ★支持发布临时活动：内置多套活动模板及多种预置主题颜色。支持插入文字、图片、图形、统计图表、表格、常用公式等元素。并可对层级关系、对齐方式、显示位置进行自定义设置。支持自定义显示时间。 21. 节目、通知、考试模式、临时活动支持定向发布，可按照校级、年级、班级进行定向信息推送。 22. 支持倒计时功能，可自定义事件名称、截止时间，事件倒计时在班牌实时显示。同一节目最多支持插入12个倒计时模块。 23. 支持设备所在地的天气显示。 24. 支持对信息发布进行审核权限管理，用			
--	--	--	--	--	--



		户进行信息发布时,需审核后才可在设备上展示。 25. 班牌可连接大屏设备, 在班牌即可查看教室内的上课画面, 班主任在人脸识别后, 实现电子可视化巡课。 26. 支持黑板贴功能, 教师可在大屏截图后, 发布当科作业, 无需再其他操作, 班牌上可按照科目类别把作业显示出来。 六、设备管理 27. 支持查看设备信息, 可查看班牌所在地点、班级信息。网络IP及固件版本。支持按照地点、班级和班牌名称或ip进行搜索。 28. 支持查看学校内所有班牌使用状态, 在线班牌可以显示实时屏幕截图, 可进行重启、待机、设置音量、设置管理密码、关机等操作。可单一或批量设置。 29. 待机班牌支持网络唤醒功能, 离线班牌支持地点及班级名称显示, 便于老师巡查。 30. 系统支持设定班牌定时开关机管理策略, 支持对班牌设置多组自动开关机时间, 可实现班牌每天执行不同的开关机时间策略。			
--	--	--	--	--	--



		31. 支持定时开关机特殊计划，针对周末临时调课和节假日情况，支持在班牌开机且联网状态下设置临时开关机计划来满足学校临时开关机需求。 32. 在设备管理中删除终端，终端会自动恢复到出厂设置，便于更换班级或重新绑定。 七、基础设置 33. 支持教师账户批量导入和手动添加。支持设置角色权限及班级管理范围权限。 34. 支持自定义地点和班级信息，支持批量导入和手动添加。 35. 支持设置角色权限，可根据用户身份，灵活配置相应功能权限。 八、设置中心 36. 支持内容审核功能。 37. 支持设置网络白名单。白名单之外的网页无法再班牌端显示。 38. 支持设置班牌主题，内置多种不同颜色主题。 39. 支持班牌应用菜单嵌入第三方链接。 40. 支持保存操作日志，可查看所有操作记录。便于操作留痕管理。			
--	--	--	--	--	--



		九、移动小程序 41. 移动端应用采用小程序的方式，无需用户下载app使用。 42. 可通过小程序实时更新班级相册及视频资源。可手机拍照上传或相册选取图片，发布到指定设备； 43. 可通过小程序实时发布班级消息。可自定义发布时间及显示设备。 44. 支持查看考勤记录。查看总体考勤统计、查看缺勤、迟到人员明细。支持日期选择。 45. 支持查看测温记录。查看总体测温数据以及体温异常人员明细。支持日期选择。 46. 支持控制，快速实现即时开关机、重启、音量设置等操作；信息审核。可在小程序中审核班牌节目、通知、图片、视频等信息。选择通过或退回。支持批量审核功能。 3. 其它:包括安装、调试等所有程序			
--	--	---	--	--	--



2	录播主机	1. 名称:录播主机 2. 规格、参数:1. 为保证音视频采集、编码、解码、互动、录制性能,要求主机采用嵌入式架构,内置不少于4核ARM架构处理器,内置不少于3个SOC数字信号处理模块。 2. 主机运行内存$\geq 4GB$, 存储容量$\geq 1TB$。 3. 采用≥ 15.6英寸物理防蓝光电容触控屏幕,全贴合工艺,屏幕分辨率$\geq 1920*1080$,表面硬度$\geq 8H$。可通过触控屏幕直接预览、导播画面,实现一键录像、直播、互动、视频回放、视频下载等操作。 4. 支持≥ 5路RJ45接口,100M/1000Mbps自适应,支持IPv4、IPv6协议,其中3个支持POE, PSE供电, IEEE 802.3at标准。支持双网卡,内、外网络物理隔离,摄像机使用独立内网,不占用学校IP资源。 5. 支持≥ 2路HDMI IN,支持≥ 2路HDMI OUT,视频分辨率支持3840*2160。 6. 支持≥ 2路MIC IN,支持 48V 幻象供电;支持≥ 2路LINE IN; 支持≥ 1路 LINE OUT。 7. 集成数字音频处理器,支持自动回声消除(AEC)、自动啸叫抑制(AFC)、自动噪声抑	5	台	四年
---	------	---	---	---	----



		制(ANS)、自动增益控制(AGC)、自动均衡、智能话筒混音、抗混响等数字音频算法。 8. 支持≥ 5路视频接入和≥ 4路视频同步录制, 包括电影画面、教师画面、学生画面、电脑画面、远程互动画面。支持4K视频录制, 视频格式支持MP4、TS。 10. 支持H. 264、H. 265视频编码, 视频码率支持256Kbps~20Mbps可调, 视频分辨率支持640x360~3840×2160可调; 支持AAC音频编码。 9. 支持≥ 4个USB接口, 支持 UVC/UAC 协议, 支持文件拷贝。 10. 支持HID反向控制, 可实现在触控屏上操作所接入的电脑。 11. 支持Reset复位键, 可通过Reset复位键实现整机系统还原。 12. 支持督导巡课、支持远程喊话。 13. 支持三合一功能按键, 可实现开机、关机、节能息屏等功能。 14. 支持≥ 1路RS232接口, 可接入中控主机、导播键盘、控制面板等设备。 3. 其它: 包括安装、调试等所有程序			
--	--	---	--	--	--



3	录播软件	鸿合/分布式录播软件 V1.0 1. 名称:录播软件 2. 规格、参数:1. 软件集成本地导播和Web导播，包括实时视频预览、导播切换、云台控制、录制和直播，同时支持字幕、LOGO、屏幕显示信息（OSD）等。 2. 支持至少7路视频画面预监，支持至少4通道视频同步录制，支持MP4或TS格式。 3. 具备开机自动录制、定时录制、循环录制功能，支持8组定时任务。 4. 视频可存于本地硬盘或通过FTP上传，支持多种上传模式，用户可随时点播回放或下载。 5. 支持至少4路画面直播，提供RTMP、HLS等多种直播模式，支持自动和定时直播。 6. 支持手动、半自动、自动导播，可根据场景切换。 7. 支持双路HDMI输入，自动识别电脑屏幕上的鼠标移动和课件翻页动作，无需安装额外软件。 8. 支持8种画面布局，内置9种转场效果。 9. 支持色键技术，能够精准地将人物从绿幕或蓝幕背景中分离出来，与任意背景融合，	5	套	四年
---	------	--	---	---	----



		实现虚拟微课制作。 10. 支持物联网管理，实现设备状态监控、固件版本查看、远程开关机、录像、直播控制，支持单台和批量终端的远程升级。 11. 为方便老师在授课过程中的使用习惯，要求提供配套的多媒体教学大屏软件助手，助手应包含录制按键、直播按键、下载按键等教学常用功能；（提供该功能软件的截图照片加盖厂商公章） 12. 支持片头片尾添加，片头片尾持续时间可自定义； 13. 支持查看当月的录制视频总数，以及每天录制的视频列表； 14. 支持录播主机参数配置的导入导出，用户可进行升级和调试。 15. 支持按照作息时间设置开、关机； 16. 具备多媒体画面的像素值灵敏度设置，可根据用户习惯设置多媒体画面灵敏度的感应范围。 17. 支持上传策略设置：闲时上传、定时上传、实时上传； 3. 其它：包括安装、调试等所有程序			
--	--	--	--	--	--



4	教师跟踪摄像机	鸿合/HL-SC0710	1. 名称:教师跟踪摄像机 2. 类别、参数:1. 采用4K Sensor和4K镜头, 1/2.7英寸HD CMOS或以上图像传感器,有效像素不少于800万; 2. 镜头应支持自动对焦,不小于M12 镜头卡口, 水平视场角不少于44° ; 3. 不少于1个Type C接口, 支持1080P导播画面输出。 4. 不少于1个RJ45接口, 支持PoE功能并支持系统管理和RTSP协议网络视频输出; 5. 支持通用浏览器直接访问进行管理, 支持曝光模式设置、摄像机图像质量调节; 6. 音频接口不少于1路3.5mm LINE IN接口和1路3.5mm LINE OUT接口; 7. 供电方式采用POE 供电、电源适配器供电方式, 根据环境实际情况可灵活选择。 3. 其它:包括安装、调试等所有程序 3. 其它:包括安装、调试等所有程序	5	台	四年
---	---------	--------------	---	---	---	----



5	学生跟踪摄像机	鸿合/HL-SC0711	1. 名称:学生跟踪摄像机 2. 类别、参数:1. 采用4K Sensor和4K镜头, 1/2. 7英寸HD CMOS或以上图像传感器, 有效像素不少于800万; 2. 镜头应支持自动对焦, 不小于M12 镜头卡口, 水平视场角不少于95° ; 3. 不少于1个Type C接口, 支持1080P导播画面输出。 4. 不少于1个RJ45接口, 支持PoE功能并支持系统管理和RTSP协议网络视频输出; 5. 支持通用浏览器直接访问进行管理, 支持曝光模式设置、摄像机图像质量调节; 6. 音频接口不少于1路3. 5mm LINE IN接口和1路3. 5mm LINE OUT接口; 7. 供电方式采用POE 供电、电源适配器供电方式, 根据环境实际情况可灵活选择。 3. 其它:包括安装、调试等所有程序 3. 其它:包括安装、调试等所有程序	5	台	四年
6	音频采集系统	鸿合/HL-PJ99M3	1. 名称:音频采集系统 2. 规格、参数:1. 类型: 电容式 2. 指向性: 全指向 3. 灵敏度: -34dB±3dB (0dB=1V/Pa at 1KHz)	5	台	四年



			4. 频率响应: 30Hz~18KHz 5. 输出阻抗: 250 Ω 平衡输出 6. 48V幻象供电 3. 其它:包括安装、调试等所有程序 3. 其它:包括安装、调试等所有程序			
7	安装 辅材 及材 料	金瀚 /TX- CX-1	1. 内容包括:包含安装所需网线、线管、线槽、线卡等系列材料及辅材。	1	项	四年
税金: 34454.7元						
投标总价		人民币（大写）：贰佰肆拾贰万叁仟叁佰肆拾贰元伍角 小写：2423342.5元				

三、合同价格：人民币（大写）：贰佰肆拾贰万叁仟叁佰肆拾贰元伍角
（小写）：2423342.5元

四、交付和验收

1、交货时间：合同签订之日起60个日历天内

2、地点：甲方指定地点

五、付款方式和期限

1、甲方交货时向采购人提交销售发票。

2、财政付款：验收合格后30个日历天内甲方向乙方一次性支付全额货款。

六、质量保证



1、乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招报价文件和承诺相一致。乙方提供的自主创新产品、节能和环保产品必须是列入政府采购清单的产品。

2、乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

七、 权力保证

乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

八、 包装和运输

1、乙方提供的货物均应按招报价文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2、货物的运输方式：由乙方将货物安全完好运抵交货地点，安装调试并保证验收合格。

九、 安装

1、甲方应提供必要安装条件(如场地、电源、水源等)。

十、 售后服务

1、乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招报价文件为甲方提供售后服务。

2、货物质保起止时间：全部货物收到并全部验收合格之日为起始日期，乙方对清单内全部货物提供肆年质保。

3、甲方所购乙方产品的售后服务由乙方承担，质保期甲方在免费保修期外，乙方提供有偿售后服务。



十一、合同的变更、终止与转让

1、除特殊的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2、乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

十二、违约责任

1、乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额20%违约金并赔偿甲方经济损失。

2、乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3、因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4、乙方未按本合同和报价文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额5%向甲方支付违约金。

十三、合同份数：本合同一式六份，采购人及学校各一份、供方一份其他作为采购人提请付款的凭证（可根据需要另增加）。

十四、合同生效：本合同在采购人和供方双方法定代表人或其授权代理人签字、加盖双方公章或者合同专用章后生效。

十五、合同修改：除采购人、供方双方签署书面修改、补充协议外，本合同条件不得有任何变化或修改。



采购人：四平市铁西区教育局

(公章或合同专章)

法定代表人

或授权代理人签字

签字日期：2025.6.6

联系电话：



供方：四平市金瀚商贸有限公司

(公章或合同专用章)

法定代表人

或授权代理人签字：

签字日期：2025.6.6

联系电话：132788 8883

