政府采购项目

公开招标

2026年中央义务教育薄弱环节改善与能力提升补助资金，

教育教学设备等项目

供 货 合 同

（编号：SXDC2026-ZB-063）

第1标段

甲方：　西安市长安区一民初级中学

乙方：　西安中瑞现代科教设备有限公司

日期：2026年10月8日

2026年中央义务教育薄弱环节改善与能力提升补助资金，教育教学设备等项目

采 购 合 同

甲方：西安市长安区一民初级中学

乙方：西安中瑞现代科教设备有限公司

在西安市长安区财政局的监督管理下，按照政府采购程序组织招标，确定乙方为2026年中央义务教育薄弱环节改善与能力提升补助资金，教育教学设备等项目第1标段（项目编号：SXDC2026-ZB-063）中标供应商。根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》已及(陕西迪诚项目管理有限公司招标公司)招标文件，中标通知书。经甲、乙双方协商。达成如下合同条款：

一、 合同货物

1、 产品技术规格、数量：

序号	产品名称	品牌	规格型号	产地	单位	数量	单价（万元）	合计（万元）
一、生物实验室								
1	组合式智慧演示台	东沃/东沃/希诗顿/宏碁	DW-TT02/DW-SC03/XSD-2213/电脑 B50Z 规格：2800*700*850mm；结构：全钢结构。 1、台面：采用15mm厚新型陶瓷台面。 2、主体结构：整体采用≧1.0mm 厚冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 3、台身：演示台设有储物柜，中间为演示台,设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放交换机）的位置预留。滑道：抽屉全部采用三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。铰链：采用铰链，开合十万次不变形。脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫。 4、多功能水槽柜（含升降折叠水嘴）：外形尺寸500×650×965mm。水槽主体：整体采用PP材质，壁厚3.5，一体一次性成型；四周倾斜内凹结构；水槽内净尺寸435mm×400×400mm。水嘴：主体材质：加厚H63铜管，主管管径26mm。水嘴整体环氧树脂涂层。折叠双联水嘴在使用过程中可以自由升降水嘴。	温州/温州/温州/重庆	张	1	1.85	1.85

			5、显示器：23.8寸高清显示器，主频：2.8GHz、8核处理器8线程，二级缓存8MB。内存：16GB DDR4。硬盘：512GB M.2 NVMe SSD硬盘，支持机械硬盘拓展。显卡：集成显卡。集成10/100/1000Mbps自适应网卡。集成标准声卡。预装正版激活国产操作系统，同时兼容WINDOS平台。USB有线主流品牌键盘、鼠标。					
2	学生实验桌	东沃	DW-ST02 规格：（长×宽×高）：1200*600*780mm。 2、台面：采用20mm厚无甲醛新型环保陶瓷台面。 3、整体结构：新型塑铝“Z”字结构,学生位镂空式，符合人体工程学设计。 4、桌身结构：由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁组成。桌腿：采用Z字型压铸铝一次成型。上腿规格：长580mm宽60mm高85mm,壁厚3.5mm。下腿规格:长550mm宽65mm高140mm，壁厚3.5mm，下脚配有专门的可更换型护脚盖。 5、书包斗：440mm*260mm*160mm，采用PP材料，大型模具一次性注塑成型,上面设计有可悬挂凳子的圆形孔。 6、立柱：采用570mm*50×mm100mm，壁厚1.4mm。前横梁：采用1124mm*40mm×50mm，壁厚1.2mm。中横梁：采用1103mm*25mm×25mm，壁厚1.2mm。后横梁：采用1124mm*40mm×120mm，壁厚1.2mm。加强横支撑件：采用1080mm*30mm×60mm椭圆管，壁厚1.2mm。材料均采用铝镁合金材料，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 7、挡水线：铝合金一体挡水线，俩侧均有专门配套的塑料保护套。 8、铝合金斜衬条280mm*30mm*40mm。	温州	张	32	0.183	5.856
3	电源总控台	福瑞田	FT-226 1.控制区采用7寸触摸屏操作，支持密码开机管理。 2.具备年月日、时分秒显示及定时自动关机功能。 3.定时关机时间可由教师根据教学任务自由设定。 4.通过触摸屏实时显示、控制教师与学生交直流电压。 5.分4组为学生实验桌输出安全220V交流电源，具备漏电、过载保护。 6.学生低压电源可按需设定数值并数码管显示，教师实时监视；分4组控制，带电流监控，电流超60A时过载保护，功率箱指示灯闪烁。 7.教师自用低压交流电源：0V～24V/3A，分辨率1V，具备自动过载保护。 8.教师自用低压直流电源：0V～24.0V/2A，分辨率0.1V，具备自动过载保护。 9.支持大电流短时输出，8秒自动关断。 10.配置5.5KW变频器，支持通风调速，具备过压、缺相、	温州	张	1	0.322	0.322

			过流保护。					
4	实验椅	东沃	DW-TY 1、规格：椅面 390×430mm，有效座位高度 420-540 mm(高度可调)	温州	个	1	0.0288	0.0288
5	多功能水槽台	东沃/chunshui	DW-SC01/ CL-2013A-1 三联（喷粉） 1.规格尺寸：左右 450*前后 620*高度 1070mm。 2.水槽内部尺寸：360mm*290mm*260mm。 3.水槽整体：采用 PP 工程塑料一次性注塑成型，整体分为三段分别是滴水架、水槽上身、水槽下柜体，内部有安装固件结合，水槽面部下沉式构造，滴水架设安装水龙头,水槽台面设有紧急洗眼器与洗手液瓶的安装孔并配备了洗手液瓶，水槽前端设有凹形设计。 4.水槽台上部为多功能安装平台采用 3.8mm 厚工程塑料整体模具注塑成型，多功能平台集成学生电源，网络接口、USB 接口、三联水嘴、6 根试管位滴水架。 5.学生电源固定安装于两侧，220V 交流电源：每台配备 220V 交流输出多用插座 2 个,低压交流电源 2-30V/3A（2V 一档）（短路、过载自动保护、自动复位）；低压直流电源：1.25V-30V/3A，学生可进行微调；交直流电压均采用数码显示。多功能安装平台装配有 2 个网络、USB 接口。 6.水槽具有防止溢水功能，水槽内部设有一个水满到一定位置的时候，把水排到 PP 下水器进行排出。 7. PP 注塑成型自由转弯软管：采用 PP 材料注塑已形成形，吸塑 PP 软管节节可伸缩功能，规格 1000 任意伸缩长度，直径 50mm。 8.水槽整体：PP 材质，注塑模具一次成型。 9.滴水架检修门与下柜门：ABS 材质，注塑一次性成型，滴水架检修门采用卡扣结构，下柜体门采用柜门挂锁结构。水槽台下面配有四个静音带刹车万向轮。	温州/台州	张	16	0.185	2.96
6	学生实验凳	东沃	DW-SD 1、凳面规格：Φ310mm，高：450-500mm，材质：采用高密度 PP 材质的凳面，凳面表层有颗粒凸起花纹。凳面下装有壁厚 1.8mm、Φ160mm 钢板托盘。 2、凳脚：4 支凳脚采用：17*34*1.5 mm无缝钢管一体折弯成型，全自动焊接机械手焊接，焊点准确且均匀，表面外喷环氧树脂涂层。四脚配耐磨脚垫。 3、安全防护：托盘与螺杆为焊接连接。	温州	张	64	0.01	0.64
7	实验室给排水管（仅限地面以上部分）	兰德	给水管：Φ25PPR水管 排水管：Φ50mmPVC 水管 给水：给水管：主管选用Φ25PPR 水管，支管Φ20PPR 水管， 安全控制：安装总开关阀门、电磁阀、外丝连接件等。	咸阳	室	1	0.4	0.4

			排水：排水管：主管选用Φ50mmUPVC材质排水管，排水管接头为螺纹口。					
8	实验室电气管线（仅限地面以上部分）	中大	BVR 450/750V 2.5- 70 安装电路保护漏电装置。 电气线材采用国内知名品牌，电线材质：国标铜芯24芯多股软线，耐压500V，线径2.5mm²。所有线材穿Φ25mm阻燃线管。	温州	室	1	0.4	0.4
9	实验室网络线路（仅限地面以上部分）	TP- LINK	HSYV- 6 4×2×0.57mm（23AWG） 六类非屏蔽 网络线路：工程级无氧铜六类网络双绞线不含挖槽、回填等。	深圳	室	1	0.64	0.64
10	安装	东沃	成套集成 实验室设备安装调试到位，交钥匙工程。设备安装及调试执行教育部《教学实验室设备实验台(桌)的安全要求及试验方法》（GB/T 21749-2008）标准。	温州	套	1	1.25	1.25
11	实验室装修	定制	预估教室按100㎡工程量计算：旧设备拆除，水电改造，教室内部重新装修，优化教室内教学环境，提升视觉效果等。装修部分：地面2.0塑胶地板，顶部用矿棉板600*600mm，墙面乳胶漆、16套灯具600*600mm	定制	项	1	4.5	4.5
12	万向式吸风罩	东沃	DW-XFZ 1.关节：高密度PP材质表面磨砂，可360°旋转调节方向。 2.关节密封圈：高密度橡胶。在关节之间随着旋钮压力加大而产生阻尼效果。 3.关节连接杆：304不锈钢双头锁杆。 4.关节盖：高密度PP材质表面磨砂，一面嵌入铜质滚花螺母，四周采用自锁式倒扣拆装方便。 5.关节松紧选钮：高密度PP材质，内置微形平面推力不锈钢轴承，与关节连接杆锁合。 6.拱形集气罩：Φ256mm，高密度铝合金制成。 7.伸缩导管：4节Φ60mm的6系专业抗氧化抗腐蚀的镁硅铝合金，表面做特氟龙表面处理。 8.旋转关节：6系专业抗氧化抗腐蚀的镁硅铝合金，在下部有旋转功能，内部设计PVC离合结构。 9.扭簧：使用90度的4mm专用弹簧钢抗氧化处理。 10.安装后可根据使用需要达到三维360度任意转停，集气罩吸气角度360度任意转停。	温州	套	33	0.095	3.135
13	风量分布控制器	东沃	DW-FLQ ABS工程注塑，注塑表面哑光处理，所有外露边角圆角钝化（R2 mm）	温州	套	33	0.055	1.815
14	实验通风机	沥普	YE4-132-4 采用蜗牛式离心风机，pp材质一次成型，配变频调速。防腐塑料离心风机，电机转数1440转，风量6840-12700M3/H，风压116-80MM水柱，换气每小时26	上海	台	1	0.96	0.96

			次以上，电机功率 5.5KW，风机含变频器。通风消声器采用一体成型内置隔音棉等隔音装置，确保室外通负噪声小于 50 分贝，风机和消声器连接处采用柔性材质。					
15	通风装置	红鼎/东沃/东沃/中大	HDI5.5E4L/DW-FPJ3 /DW-FPJ4/BVR 450/750V 2.5- 70 1、风机控制变频器：采用重载矢量控制变频器，功率 5.5KVA，额定输入电压：三相 380V，±15%；额定输入频率：50/60HZ。控制功能：数码显示、移位、编程、运行、正传切换、数值加减无极调速、停止复位。技术要求：采用集成 IGBT 模块，PLC 运行，RS485 通讯，智能设计参数，多段速运行，自动节能控制，自动稳压、宽电压设计、多种控制模式，瞬间电机保护，一键调节电机转速、自动检测负载电流调整输出电压,过载、过热、过压、欠压、过流、缺相、接地、短路、失速等保护。 2、风机进出口软连接：进风口采用 PVC 柔性材料制作，规格：Φ600-Φ400mm，出风口：材料 PP，规格方转圆地方风机接口，抗撞强度 500MPa。 3、风机出风口防雨帽：采用Φ600mm 伞型防雨帽 4、风机控制线规格：Φ25mm 5、电气线管：4mm² 电线 3 根，2.5mm² 电线 1 根。	温州/温州/温州/温州	套	1	0.642	0.642
16	室内通风管道	兰德	主风管：Φ400mmPVC 管 支分管Φ160mm、Φ110mm 1、主风管：采用具有耐酸碱Φ400mmPVC 管、支分管Φ160mm、Φ110mm。 2、管卡采用碳钢制作，表面需经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。	咸阳	室	1	0.538	0.538
17	室外通风管道	兰德	Φ400mmPVC 管 1、采用 PVC 风管，整体焊接成型，需具有耐酸碱性能。 2、规格：主风管直径 400mm。 3、管卡采用碳钢制作，表面需经镀铬处理。	咸阳	套	1	0.642	0.642
18	双目显微镜	凤凰	XSP-36/1600 倍 1.放大倍数：40X-1600X。 2.观察镜筒：双目斜筒，45° 倾斜，可 360° 旋转。 3.目镜：广角 WF10X/18mm，目镜放大率准确度不超过±0.95%；WF16X 广角目镜。 4.物镜:消色差物镜,10X 成像清晰圆直径不小于 15.3mm，40X 成像清晰圆直径不小于 15.0mm，100X 成像清晰圆直径不小于 14.7mm。 5.齐焦性：10X 转 40X 不超过±0.013mm，40X 转 100X 不超过±0.009mm。 6.转换器：三孔外倾，转换器定位稳定性 0.010mm。 7.载物台：双层机械移动平台大小 115×125mm，移动范围 76×52mm，载物台侧向受 5N 水平方向作用力最大位移 0.015mm，不重复性 0.004mm；5mm×5mm 范围内移动时的	上饶	台	28	0.22	6.16

			离焦量 0.008mm。 8.调焦机构：粗微动不同轴，粗调 20mm，微调 1.3mm，微调机构空回 0.005mm。 9.聚光镜：阿贝聚光镜，N.A.=1.25，可变光阑，拨杆升降，聚光镜上升到最高位置，顶端低于载物台表面的距离为 0.15mm。 10.光源：高亮 LED，冷光源，可充电，亮度可调。 11.电源：外置稳压电源适配器，DC5V/2A。					
19	高压灭菌器	尚普	LHL-35HL/35 升 外形规格：550*540*1085mm，材质：304 不锈钢，液晶数字操作显示面板，全自动，有超高温、超高压自动保护设置。灭菌室容积：35L，额定输入功率：2.5KW，额定工作温度：134℃，定时范围：0-99min，温度和压力双刻度压力表，内外桶通体加厚不锈钢，防烫保护盖，底部 4 个万向脚轮。	上海	台	1	0.855	0.855
二、课桌椅								
1	课桌椅	盛鸿亿	SH-CG-450/62*45cm 桌面板：工程塑料 ABS 胶面板 620*450。 桌站脚：冷轧钢管，内管 25*50mm、1.2mm 厚，外管 30*60mm、1.2mm 厚。 书　斗：工程塑 PP 注塑成型 椅座背：工程塑 PP 注塑成型，椭圆孔透气。 椅站脚：冷轧钢管，内管 25*50mm、1.2mm 厚，外管 30*60mm、1.2mm 厚，背管 20*40mm、1.2mm。 书篮：16 圆钢管+4mm 钢筋一体焊接成型。	霸州	张	228	0.0348	7.9344
三、音乐教室								
1	电钢琴	卡西欧	CDP-S110/标准 88 键 88 键、示范曲数：11-50 首、款式：便携式、键盘类型：重锤键盘、复音数 64 个、踏板：数单踏板、琴架	中山	架	55	0.22	12.1
2	谱架	莫森（MOSEN）	MS-202S/140cm 产品尺寸：85-140CM、产品承重力：5KG、关节数量：3 节	天津	个	55	0.006	0.33
3	古琴	道韵	晋级款伏羲式/老杉木 尺寸：长约 123CM.宽约 22.5CM，材质：老杉木、老桐木，琴胎：瓦灰、大漆，岳山：红木、檀木，琴弦：上海戴式琴弦，较宽处：22CM，微位：螺钿贝壳，有效弦长：114CM，	长沙	个	2	0.185	0.37
4	手鼓	乐之洋	LF35/10 寸彩绘 10 英寸彩绘非洲鼓 纯羊皮印尼实木桃花芯	饶阳	个	5	0.0196	0.098
5	音乐凳	乐之洋	LD480/46×30×48cm 长：46C 宽：30C 高：48CM 登身材质：木制，凳面：PVU，	饶阳	把	55	0.012	0.66

			贴膜：PVC 环保贴膜					
6	吉他	奥莱斯	ALS-004/40 寸椴木 尺寸：40 寸民谣缺角，旋钮：镀铬三联排琴准，面板：俄罗斯椴木，背侧板：俄罗斯椴木，弦枕：ABS 白色，琴弦：黄铜，琴颈：楸木，包边：画边，指板：科技木，下码：科技木	惠州	把	30	0.0325	0.975
7	架子鼓	津宝	JBP0976S/五鼓 （5 鼓 4 镲）全网面架子鼓初学电子鼓+6 英寸橡胶底鼓	天津	套	1	0.223	0.223
8	电吉他	奥莱斯	ALS-45/38 寸柚木 规格：38 英寸，品位：22 品，面板材质：柚木，背侧板材质：玫瑰木，拾音器种类：被动封闭式单摇	惠州	把	1	0.0942	0.0942
9	电贝斯	奥莱斯	ALS-7B/33×116cm 四弦，规格：33*115.5CM，品位：24 品，面板材质：奥古曼虎纹，背侧板材质：奥古曼木，拾音器种类：主动拾音，旋钮：锌合金全封闭旋钮	惠州	把	1	0.1186	0.1186
10	电子琴	卡西欧	CT-X800/61 键标准力度键盘 键数：61 键，复音数：32 个，示范曲数：101 首及以上，音色数：201 种及以上	中山	架	1	0.21	0.21
11	多媒体系统	华信/宏碁	成套集成 五线谱电教板+电脑+功放音响+无线麦 4 支	嘉兴/重庆	套	1	1.98	1.98
四、1.5 匹挂机空调								
1	1.5 匹挂机空调	海尔	KFR-35GW/G100-1 1.分体壁挂式，变频冷暖，1.5 匹； 2.具备静音/睡眠模式，室内机噪音高风档 40 dB(A)，低风档 20 dB(A)， 室外机噪音 51 dB(A)； 3.额定制冷量 3500W，额定制热量 4800W（含电辅热），额定制冷输入功率 840W， 额定制热输入功率 1280W； 4.APF 值 5.20； 5.循环风量（m3/h）：800； 6.新一级能效，符合 GB 21455-2019； 7.制冷剂 R32 环保冷媒； 8.标配铜管长度 3 米（无焊接纯铜管）壁厚 0.9mm； 9.外机支架为不锈钢支架（含螺栓），厚度 2.0mm，室内机吊为架加厚镀锌钢板，厚度 1.5mm； 10.220V/50Hz，匹配 10A 插头。	青岛	套	4	0.282	1.128
五、智慧黑板（核心产品）								
1	AI 智能体黑板	希沃	BH86ED 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。整机尺寸宽度 4200mm，高度 1200mm。	广州	台	5	2.326	11.63

			整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护。 2.整机中间主屏及两侧副屏可支持多种媒介（普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等）进行板书书写，便于老师完整书写教学内容。 3.中央主屏幕显示采用86英寸UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，屏幕分辨率不低于3840*2160，具备防眩光效果。 4.整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦教具进行吸附在副屏上。 二、整机系统 5.采用红外或电容触控方式，支持50点触控及书写划线。 6.★整机设备内置扬声器，最大功率82W。 7.整机全部扬声器均采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸，便于维护。 8.整机设备副屏光符合GB 28231《书写板安全卫生要求》。 三、整机功能 9.整机具有减滤蓝光功能，可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式，让师生视力健康得到保障。 10.设备支持通过前置物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。 11.★整机内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄4950万像素数的照片。 12.整机支持通过人脸识别进行登录账号。 13.支持外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。 14.整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；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。 15.★整机具备班级视力检测功能，可通过手势识别方式来标识方向进行视力测试，测试完成后可直接生成视力检测结果，并建立学生视力档案，对学生视力情况进行管理。 16.整机配套教学应用APP可通过wifi直连技术，近场发现附近教学大屏设备，无需扫码、账号密码输入步骤，即可直接连接并登录教学大屏设备，基于统一身份认证机制可实现其他教学软件免登录操作。 17.支持自定义开机通道，用户可设置默认通道，开机自动进入无需手动切换。 18.整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录。 19.整机支持发出频率超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏。 20.整机不低于支持蓝牙Bluetooth 5.4标准。					

			四、内置系统 21.★整机嵌入式系统版本 Android 15，内存 2GB，存储空间 32GB。 22.整机 CPU 芯片，WIFI 与蓝牙芯片、摄像头图像处理芯片、均采用国产自主芯片。 23.整机白板软件支持智能图表绘制，可将手绘表格转化为智能表格，形成表格对象后表格中书写区域可根据书写内容自适应调整大小，支持将表格外书写内容一键拖动到表格中。 五、AI 应用 24.★整机内置智能体 AI 图像生成功能 ，支持通过语音与大屏开展职业主题对话交互。大屏可同步生成对应职业形象，并将其转化为对话智能体实现双向对话交流。 25.整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风内置音频检测算法监测教室中学生的朗读情况，以游戏化界面呈现朗读积极性，调动学生朗读兴趣。 26.整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风内置 AI 音频检测算法监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。 27.整机内置的阵列麦支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录操作，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤。 整机内置 AI 授课工具，支持对整机页面显示的题目或视频展台所采集的题 28.目内容进行识别，支持手动框选题目范围，能够对题目进行详细的讲解，讲解内容包括解题步骤和注意事项。 29.★整机内置 AI 智能体，支持用户通过当前设备与历史学家智能体进行对话交流。智能体包涵历史文物、文化遗址、博物馆展览文博知识。用户可通过语音方式向智能体提问，智能体能够根据用户的问题提供准确、详细的回答，支持多轮对话，可根据用户的兴趣偏好，推荐相关的文博展览、文物故事内容。 六、电脑配置 30.采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC 模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 31.搭载不低于 12 代酷睿 i5 同等性能级别处理器；内存 8GB DDR4 及以上；硬盘 256GB SSD 固态硬盘及以上。 32.具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：电脑上至少具备 3 个 USB3.0 接口。					
2	备授课软件	希沃	希沃白板 5 1、备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面 根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户	广州	套	5	0	0

			使用需求。 2、电子白板软件提供至少三种登录方式，所有应用模块的入口均在统一界面上，包括教师云空间、课件资源库、云直播课堂、知识胶囊录制，校本资源库等功能。各级菜单功能按钮和图标的各级菜单均配备明确标识。 3、支持用户在软件中打开 pptx 格式文件，且用户可在软件中自由编辑原文件中的图片、文字、表格等元素，并支持修改原文件中的动画。老师利用软件互动功能在原有 PPT 基础上修改课件。 4、文本框：支持文本输入并可快速设置字体、大小、颜色、粗体、斜体、下划线、上角标、下角标、项目符号，方便指数、化学式等复杂文本的输入。可对文本的对齐、缩进、行高等进行设置。 5、多媒体导入：支持导入图片、音视频等多媒体文件供备课使用 6、提供专门的白板软件手机版，在手机上登录账号后，支持以列表的方式查看该账号里所有的云课件，预览模式下的云课件支持元素拖拽、克隆、置顶、删除等互动功能，支持在手机上进行思维导图、课堂活动等操作。 7、支持通过 U 盘制作 U 盘钥匙快速登录账号，并同步云端课件。 8、具有在课件中一键生成评课和课件分享二维码，方便老师实时评课，评课标准为央馆一师一优课标准模板，或学校可根据实际情况自己定义，并支持主观评价。 9、提供教学设计功能，支持教师根据教学需要自主添加课堂活动。课堂活动中涵盖趣味分类，超级分类，选词填空，知识配对，分组竞争，判断对错等环节，支持调整编辑或增删各个环节。 10、分组竞争游戏：支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项 / 干扰项，让两组学生开展竞争游戏。系统提供 3 种难度、10 种游戏模板选择。 11、支持在备授课软件中一键录制教学小视频：个人空间支持语音识别转文字，支持视频内课件控制，支持在个人空间查看录制数量、累计时长数据，提供上述数据个人与全校教师的对比情况。在白板软件直接录制，不接受使用第三方软件和平台。 12、思维导图总结联系：支持对思维导图任意相邻节点进行总结，老师知识点的总结呈现，同时在节点引出联系内容，知识点的关联和总结。系统自带关联和总结方式，而非手动绘制粘贴等方式。且模板样式支持自定义修改。 13、AI 智能英语听写工具：配合英语学科听写工具，覆盖小初高不少于 8000 个英语单词及多个常用教材版本，单词内容与教材章节相匹配，支持自定义选择单词。自					

			定义听写频率和次数，一键生成听写卡；授课模式下支持一键开启听写朗读。					
3	AI 课程生成平台	希沃	希沃魔方软件 V3.0 AI 备课 1.课件目标生成：支持输入课件主题，运用教学大模型自建的教学知识库，能够检索与创作主题相关的专业知识，并生成对应的课件目标。生成过程支持深度思考模式。 2.课件目标编辑：支持添加、删除、修改教学目标，支持手动编辑输入或人工智能生成对应的教学目标；支持通过人工智能把教学目标生成对应的教学大纲。 3.教学大纲生成：支持根据已明确的课件目标，以思维导图形式生成至少三个层级主题的教学大纲，教学大纲内容可根据教学设计自动匹配课堂活动、思维导图和学科工具等互动工具。 4.★智能生成课件：基于生成的教学大纲，生成完整的教学课件； 5.教学大纲编辑：可个性化对教学大纲进行编辑，包括添加二级、三级主题以及对课件内容进行编辑；支持 AI 拓展和优化，提供智能拓展、跨学科、新课标等三种拓展方式，以及互动、吸引等优化方式。当新增二级主题后，可输入内容，输入后点击智能拓展、跨学科、新课标等选项，会根据输入的内容主题进一步生成大纲。修改后，支持撤回修改的功能； 6.★生成教学设计：生成的教学设计，涵盖教学目标、教学重难点、教学过程，在教学过程中，会提供教学设计示意图。教学设计会与课件授课内容对应。 7.课件智能编辑：支持课件页自动排版，可一键更换布局或挑选更多的智能布局模板。 8.★智能生成图片：支持一键配图，可输入图片提示词生成对应图片。 9.精品图库搜索：支持图库搜索，搜索列表会自动识别图片标签推荐内容。 10.视频在线播放：粘贴视频网页链接可一键解析视频，插入课件页后支持在线播放；支持本地上传视频插入课件页播放。 11.生成对话智能体：支持基于课件上下文实时生成对话智能体，包含智能体形象生成和选择，智能体对话话题生成。智能体支持在一体机、PC 上输入、输出语音进行问答，语音将自动转为文本显示。 12.生成课堂活动：支持基于课件上下文实时生成课堂活动，包括趣味分类、超级分类、选词填空、知识配对、分组竞争、判断对错、趣味选择等形式。 智能试题讲评：	广州	套	5	0.075	0.375

			1.支持对教育白板界面进行识别，识别到画面中存在试题内容后自动进行智能切题，按题号切分题目。 2.支持选中切分后的单题进入习题讲评界面。提供基础画板工具：如批注、擦除笔迹、缩放画面、翻页切换查看其他试题、计时器和倒计时、截图。提供辅助讲题的资源：如跟据切分后的题目内容推荐相似题、相关的知识点讲解卡片，且支持关联过往讲解过的希沃白板课件，可快捷打开进行扩展补充或回顾复习。 3.识别到试卷版面中的几何图形(如长方体、立方体、圆柱、圆锥、圆台、棱柱、棱锥、棱台、球体、小正方体堆叠、组合图形等至少11种几何图形)后，可通过算法解析提取几何图形的三维尺寸比例(如长、宽、高)，在题目旁生成可交互的3D几何模型。 3D几何模型支持：自由调整尺寸，包括按比例缩放、单独修改长、宽、高、半径；给各个面填充不同的颜色，并可360°旋转视角观察涂色面与未涂色面；展开几何体查看平面展开图。 4.识别到计算题内容后支持：对计算题进行自动批改，对作答情况判断对错；识别题目的知识点并生成相似计算题，可选题目生成数量（10道、15道、20道）。生成的相似题默认隐藏答案，作答后老师可显示答案；支持将相似题转换成游戏化的课堂活动。支持将计算题转化成判断题竞赛游戏：算法基于习题数据自动生成正确项/干扰项，让两组学生进行判断对错游戏竞争。支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解；支持将计算题转化成智能配对游戏：算法基于习题数据自动生成正确项/干扰项，拖动知识点进行配对，答题完毕后检查答案，系统将自动判断是否正确；提供计时器和倒计时工具，便于老师把控课堂练习时间。 5.识别题目知识点后，支持生成知识点对应的说明介绍和对应的应用案例。 6.识别题目知识点后，支持生成相同知识点的3道习题，包含答案解析。支持选中单道题进入讲评。 智能课文朗读： 1.支持对教育白板界面进行识别，识别到画面存在小学语文上下册教材内容后，可识别教材章节并匹配对应课文的朗读音频。 2.支持对教育白板界面进行识别，识别到英语对话内容后，支持提取对话中的文本生成朗读音频，并支持识别说话人的性别，使用对应性别的音色进行朗读。 3.圈选任意含文本的内容，支持提取图片中的文本生成朗读音频 智能单词学习： 1.支持对教育白板界面进行识别，识别到画面存在英语				

			单词内容后，提取出区域中所有的单词，并映射到对应的单词卡片 2.进入单词讲解模式，支持查看单词的释意、固定搭配、音标、例句、近义词等资源；支持播放单词音频示范读音；并支持切换到上一个或下一个单词进行讲解。 3.进入听写模式，支持设置听写播放方式、单词释义是否显示模式、书写时长、朗读次数和朗读音量；开始听写后将逐个听写识别出来的单词。 4.进入领读模式，支持设置听写播放方式、跟读时长是否显示模式、朗读次数和朗读音量；开始领读后将逐个领读识别出来的单词。 5.进入课堂活动模式，支持将单词和释意转化成智能配对的课堂活动，算法基于识别出来的单词可自动生成正确项/干扰项，拖动知识点进行配对，答题完毕后检查答案，系统将自动判断是否正确。 6.支持展开侧边板板书区域，提供空白区域供老师进行单词讲解，支持批注、擦除笔迹、缩放画面。 智能汉字学习： 1.支持对教育白板界面进行识别，识别到画面存在语文汉字内容后，提取出识别区域中所有的字词，并映射对应的汉字字词卡片。产品内预置字词卡片不少于8000个。 2.进入汉字讲解模式，支持查看汉字、部首、拼音、组词、造句、形近字、多音字、同音字等不少于8种学科工具；支持播放汉字音频示范读音；笔画书写支持分步展示和连续展示；并支持切换到上一个或下一个单词进行讲解。 3.进入听写模式，支持设置听写播放方式、汉字拼音是否显示模式、书写时长、朗读次数和朗读音量；开始听写后将逐个依次听写识别出来的汉字。 4.进入领读模式，支持设置听写播放方式、跟读时长是否显示模式、朗读次数和朗读音量；开始领读后将逐个领读识别出来的汉字。 5.进入课堂活动模式，支持将汉字和拼音转化成智能配对的课堂活动，算法基于识别出来的单词可自动生成正确项/干扰项，拖动知识点进行配对，答题完毕后检查答案，系统将自动判断是否正确。 6.字词卡片支持隐藏生字卡的拼音或汉字。点击或擦除虚线框后可重新显示。 7.支持展开侧边板板书区域，提供空白区域供老师进行汉字讲解，支持批注、擦除笔迹、缩放画面的相关板书功能。 AI工具 1.教学智能体：内置教学设计、奖状制作、学生评语、教学反思、项目式学习、家校沟通等不少于7个智能体，					

			结合大模型给老师生成符合教学和管理要求的内容。 2.自由对话：支持输入内容进行自由对话，结合深度思考生成符合教学要求的内容。 AI 统计 1..数字化呈现教学空间应用情况，包括使用教师、个人资源、校本资源数以及 AI 课件数，同时显示本周同比增长情况。 2.支持通过资源产生趋势图直观呈现 AI 课件、课程资源、校本资源等资源产生变化趋势，AI 课件学科分布饼图展示各学科占比。并且动态记录教师生成详情，支持数据列表展示教师的 AI 课件、个人及校本资源数。 3.支持下钻到教师个人，查看教师个人制作 AI 课件数、个人资源数以及上传至校本资源数。支持详细查看此教师所生成的 AI 课件以及上传至校本资源库的资源。					
4	设备集中控制系统	希沃	希沃校园设备运维管理系统 专属工作台 1.专属工作台：支持老师根据管理习惯设置显隐组件来定制专属工作台。支持通过设备总览组件快捷查看学校所有设备实时状态及达标情况，以掌握设备应用于教学过程的状态。支持通过设备巡视组件实时了解教室和设备的情况，满足纪律监管、教研评课等场景。支持通过设备使用情况组件了解设备活跃分布及长时间未使用的设备情况，设置智能策略来对设备进行管控；支持通过软件使用情况组件掌握学校教师常用的教学软件，快速拦截风险应用；支持通过老师使用情况了解教师对信息化设备的使用率；支持通过网站访问情况了解设备上使用的常用网址，并可快速设置黑名单来禁止设备上的违规访问行为。 2.数据中心：支持自定义设备类型及数量，掌握校内设备资产分布情况；支持根据老师、学科、设备三大维度查看设备使用排行，并提供信息化设备利用率提升指南；支持查看本校常用软件、网址访问排行、全校设备画面截图；支持查看设备网络负载、硬件负载情况，并提供网络优化、硬件升级指南。 设备巡视 1.设备巡视：支持同时查看不少于 20 个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；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，以及所有麦克风的声音，其中摄像头画面可直接使用班班通自带摄像头；支持批量将学校已有网络摄像头导入系统内，同场地下的班班通设备会主动和网络摄像头建立连接，巡视时可调用网络摄像头查看教室实时画面；单台设备巡视时，支持远程发送文本消息、语音消息，支持记录备注、听课评价；支持巡视日志功能，可以回溯管理员	广州	套	5	0.05	0.25

			的巡视历史。 2.个性化巡视：支持自定义巡视水印类型、水印内容及水印颜色等设置，设置水印后，巡视过程中的摄像头画面和设备屏幕画面都会增加水印信息；支持自定义过滤摄像头、麦克风。 3.★手机巡视：支持管理者开启巡视服务；拥有权限的老师可在移动端或PC客户端实时巡班，并进行基础远程管。 4.点播巡视：支持根据班级课程表，自动获取正在上课或者即将上课的科目、老师列表，快速定位老师所在教室，实时远程听课；支持听课过程中针对本节课的教学过程进行评价，支持创建和使用多个评课表，并将评价记录于巡视记录。 设备安全 1.批量磁盘清理：支持远程批量清理设备磁盘；支持清理指定磁盘的指定文件夹；支持清理系统盘备份、缓存、日志等文件；支持迁移系统盘视频、图片、音乐、文档文件；支持格式化非系统盘磁盘。 2.★冰点还原及穿透：支持远程向已冰冻的设备发送指令、安装软件，在设备正常关机时触发穿透动作，穿透完成后，设备即可使用已安装软件、执行已接收指令，且穿透过程中无需人为解冻。 3.弹窗拦截：支持一键开启拦截能力；支持查看已上报的所有疑似风险窗口和上报次数，并支持拦截某个应用所有窗口、某个具体窗口；支持将某个应用、某个具体窗口加入白名单，不对软件进行拦截。 4.流量监管：支持查看校内当日班班通设备流量使用的具体情况、带宽利用率；支持对设备进行限速设置。 5.网址过滤：支持设置网址访问黑名单、白名单，限制所有设备的网址访问。 6.★AI画面监测：支持AI自动监测设备画面色情、恐怖、暴力、游戏等风险内容或元素；支持设置警告内容，当监测到不良画面后自动提醒；支持将每天监测到的风险结果自动推送至公众号提醒管理；支持按设备、按画面维度回溯历史监测到的不良画面信息。 设备管控 1.多场景锁屏：支持一键下课锁屏、开机自动锁屏、无网络时验证身份解锁、联网时禁用密码解锁；支持下课锁屏，在班班通设备上点击“下课”按钮即可锁屏；支持开机自动锁屏，可设置生效时间和生效设备；支持无网络情况下，通过手机微信扫码，验证身份后获取密码进行解锁使用。支持设置屏幕锁壁纸；支持设置普通锁屏、极速锁屏模式。 2.智慧管控：支持用户自定义无人使用时间段，设备处					

			于无人使用状态时，自动进入屏保、锁屏、息屏、关机状态。支持开启护眼模式，支持配置多个时间段内，每使用超过自定义时长后，指定设备自动进入息屏、锁屏的护眼模式；护眼模式支持配置仅管理员可解锁设备；支持分段累积计算设备屏幕使用时长，支持教师根据课堂活动暂停计时。 3.软件管控：支持自建软件库，适用于 Windows、Linux 系统平台；支持根据管理需要，远程指定设备批量立即、定时安装；支持用户自主上传官方正版软件，将软件批量发送至设备静默安装；支持查看设备安装及运行的软件清单，支持查看软件的版本号、软件包大小、安装的设备明细，支持启用、禁用、卸载软件，并支持自动识别设备上运行的软件风险点，方便软件合规化管理；支持识别设备的系统版本及激活状态，可远程输入激活码激活设备正版系统。 4.音视频直播：支持多位老师同时向不同设备发起直播，直播方式包含纯桌面直播、视频直播、音频直播、桌面+视频直播方式；直播过程中支持增、删接收直播观看的班班通设备；支持实时查看收看端教室画面；支持切换直播画质清晰度；支持实时查看直播源码率、FPS 数据。 5.多维管理：支持实时展示不少于 20 台设备的运行画面，并支持切换画面模式/列表模式；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。 设备治理 1.设备概览：支持通过不少于五大维度，科学合理监测评估基建设备的稳定性；支持通过网络达标情况了解设备是否常态化联网；支持通过硬件达标情况了解设备使用年限、CPU/内存/磁盘等硬件的配置，通过流畅度情况了解设备 CPU 占用/温度、内存占用、系统盘容量占用的情况；支持通过安全达标情况了解设备启用安全防护服务的情况；支持通过设备应用情况来了解设备、教师在教学中的使用情况，包含：使用率、软件使用情况、网址访问情况。 2.设备盘点：支持快速筛选全校所有设备各项指标的达标率，快速定位和识别问题设备；支持单设备查看详情，掌握设备的基础参数，以及各项指标的明细数据；支持快速导出全校所有设备的网络状态、硬件参数、流畅度、安全防护服务开启情况。 校园宣传 1.★海量资源：系统内置图片宣传资源、视频宣传资源、海报模板，可直接选择进行发布，宣传内容包含但不限于劳动教育、卫生健康、心理健康教育、安全教育、理想信念教育、生态文明教育、名校介绍、党建文化主题					

			内容； 2.时事转播：支持实时强制转播时事新闻，设备执行播放任务过程中可由学校老师扫码验证身份后退出本次转播服务执行；支持新闻网页地址、纯视频文件2种转播方式；支持立即、定时、周循环3种循环模式；支持指定设备定向发布内容；支持查看执行结果和计划列表。					
5	视频展台	希沃	SC06A 1.采用三折叠开合式托板，展开后托板尺寸A4面积。 2.采用800W像素自动对焦摄像头，可拍摄A4画幅，采用USB高速接口，单根USB线实现供电、高清数据传输需求。	广州	套	5	0.056	0.28
6	（含赠品联想商务办公台式电脑 i5-13420H 16G 512G 固态 2台）							
合计			**大写：柒拾贰万叁仟伍佰元整**				**小写：￥72.35万元**	

二、合同总价

合同总价为人民币大写：**柒拾贰万叁仟伍佰元整**，即RMB￥72.35万元；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等所有其他有关各项的费用。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、商务条款：

1、**完工期：**自合同签订之日起45个日历日内完成交货、安装、调试、验收。

2、**实施地点：**根据甲方指定交货地点交货

3、**付款方式：**

1、付款条件说明：第一阶段：货物全部运到采购人指定地方，安装调试完毕后，卖方持送货清单和等额发票在买方处办理百分之七十（70%）货款的支付手续。第二阶段：经终验合格后，卖方持《终验合格单》原件和等额发票在买方处办理百分之三十（30%）货款的支付手续。

2、乙方须向甲方出具合法有效的完税发票，甲方进行支付结算。

3、结算方式：银行转账。

四、 质量保证

1、质量保证期为最终验收合格后36个月。

2、质量保证期内，乙方负责免费维修，承担包括设备的零配件及不能解决的故障需要返回制造厂维修时所发生的一切费用。质量保修期满，乙方负责设备的终身维修。甲方如需更换设备的零配件，乙方只应收取零配件的成本费，并负责更换。

3、包装：包装必须适应货物特性和交通运输要求，以及国家有关标准或企业标准或合同要求。乙方应承担于包装、防护措施不妥引起的所有损失的责任和费用。

4、运输：乙方可根据完工期、运输条件自行选择运输方式（另有规定的除外），承担一切运输费用。

5、技术保障：乙方应随同货物提供相应的中文技术文件（包括产品合格证、装箱清单、操作手册、使用说明、检测报告、维护手册、服务指南等资料），现场安装、调试、试运行技术保障服务。

6、人员培训：提供免费培训，人数、地点按采购人的要求约定。

7、采购项目执行内容需要调整时，经采购人同意后，可以对相应的原材料进行调整，并协商确定价格差额计算方法和负担办法。

五、售后服务要求

1、乙方保证提供的产品是通过正常渠道获得的、全新的、未使用过的合格产品；其有关技术、专利、检验、商务等均要符合中华人民共和国的有关法律、法规；乙方必须承担因所供产品而引起的全部法律责任。

2、乙方的责任包括从产品交付到整个项目（安装调试完毕）的交付使用，质量保证期内的免费维护和修理，质量保证期内的维护指导和维修等。

3、乙方应保证设备在进行安装、调试和使用等过程中损坏的或有缺陷的部件可方便地得到免费修理和免费更换。

4、乙方使用的原材料应提供清单，并在到货 24 小时内通知甲方代表检验核实（校方自行验收）。

6、在质保期内，如果发现货物的质量、规格、技术指标等存在与合同中任何一项不符，甲方应在最短时间内，以书面形式向乙方提出索赔。同时通告采购代理机构。

7、保修期内，损坏部件的修理费、往返运保费等均由乙方承担。保修期外，

按照第四条质量保证第 2 小项执行。

六、验收

通过检验的货物方可进行安装、调试、达到使用条件时由甲方负责组织验收；验收合格须交接项目实施的全部资料，并填写政府采购项目验收报告单。验收须以合同、招投标文件、澄清、及国家相应的标准、规范等为依据。

七、争议解决办法

1、乙方未征得甲方同意和谅解而单方面延迟完工，将按违约终止合同。

2、乙方遇到可能妨碍按时完工和提供服务的情况，应当及时以书面形式通知甲方，说明原由、拖延的期限等；甲方在收到通知后，尽快进行情况评估并确定是否通过修改合同，酌情延长完工时间或者通过协商加收误期赔偿金。

3、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。鉴定费由乙方承担。

4、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。

八、其他

1、如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。

2、本合同一式捌份，甲方、乙方、采购代理机构各执贰份，政府采购管理部门备案贰份。签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。（合同的服务承诺则长期有效）。

甲方：西安市长安区一民初级中学（盖章）　　乙方：西安中瑞现代科教设备有限公司（盖章）

法定代表人：

代理人：（签字）

电话：13484935932

开　户　行：

账　　号：

地址　：西安市长安区韦曲街道双竹村甲字 1 号

日期：2026 年 10 月 8 日

法定代表人：

代理人：（签字）

电话：18966729301

开　户　行：民生银行西安曲江文创支行

账　　号：152539615

地　　址：西安曲江新区翠华南路 500 号

日期：2026 年 10 月 8 日