

# 江苏省华罗庚中学智慧黑板

## 采购项目合同

采购人：（以下称甲方）江苏省华罗庚中学

住所地：



合同编号：

供应商：（以下称乙方）江苏军成智能  
系统有限公司

住所地：常州市钟楼经济开发区玉龙南路  
178-1号



签订时间：2020年8月8日

签订地点：

按照《中华人民共和国合同法》等法规规定，结合本工程具体情况，双方达成如下协议：

### 1. 合同标的物 and 合同价格

序号	产品名称	品牌、型号、技术参数	数量	单价（元）	总价（元）
1	86英寸教学触摸一体机 希沃 FV86EV	一、整机设计 1. ★整机屏幕：≥86寸，LED背光A规屏，显示比例16:9，物理分辨率：3840×2160，书写面为防眩光玻璃。 2. 色彩显示：整机屏幕色域值DCI-P3≥90%，色域广，显示效果好。 3. 屏幕技术：贴合方式采用零贴合，钢化玻璃和液晶显示层无间隙，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广、视差更小。 4. 触控：支持Windows系统中进行20点或以上触控，支持红外笔书写，书写高度不超过2mm。 5. ▲音响：整机内置音响采用2.1声道，总功率不低于50W，音质更加清晰和有质感。（提供国家级权威机构出具的检测报告并加盖厂商公	52	24600.00	1279200.00

		<p>章)</p> <p>6. ★设备自带智能书写笔，兼容 windows、android 双系统使用，双系统环境下应用软件可远程响应智能笔操作指令</p> <p>7. 麦克风：整机内置非独立外扩展的阵列麦克风，拾音孔数量支持对教室音频进行采集。</p> <p>8. ▲面板设计：整机采用简约设计，不多于 3 个物理按键，教学简单易用，独立物理按键通过轻按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机（提供国家级权威机构出具的检测报告并加盖厂商公章）。</p> <p>9. ▲接口：前置输入接口至少具备 1 路 TypeC、2 路 USB3.0；整机输出接口至少具备 1 路音频输出；通过 Type-c 接口可实现音视频输入，外接电脑设备通过 Type-c 线连接至整机即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需连接触控 USB 线。（提供国家级权威机构出具的检测报告并加盖厂商公章）</p> <p>10. ▲整机内置独立 AP 路由模块，支持不少于 40 个学生端同时连接到整机自发的 AP 路由网络，并能够同步接收整机教师端组播推送的视频、课件教学画面，学生端无需连接到外部无线路由器。（提供国家级权威机构出具的检测报告并加盖厂商公章）</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>11. 具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下可识别五指上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为熄屏、批注、桌面、半屏模式等。</p> <p>12. 整机内置专业硬件自检维护工具（不接受第三方工具），支持对触摸框、PC 模块等模块进行检测，并针对不同模块给出问题原因提示。</p> <p>二、内置电脑模块</p> <p>1. ★内置电脑模块配置：主板采用 Intel I5 8 代处理器，8GB DDR4 内存或以上配置，硬盘采用 256GB 或以上 SSD 固态硬盘。</p> <p>2. 接口：USB 3.0 <math>\geq</math> 3、HDMI <math>\geq</math> 1、LAN <math>\geq</math> 1、MIC IN <math>\geq</math> 1。</p> <p>3. 模块具有硬件自检功能，可联动自身部件级硬件埋点自检且通过接口传递一体机自检数据。</p> <p>三、软件功能：</p> <p>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，符合用户使用需求。并支持老师个人账户注册登录使用，也可扫描二维码进行身份快速识别登录；</p> <p>2. 支持课件云存储，无需使用 U 盘等存储设备，老师只需联网登录即可获取云课件，并支持点对点分享课件，分享方便快捷方便，支持手机账号</p>		
--	--	---	--	--

		<p>直接分享；</p> <p>3. Office 集成：提供 PPT、Word、Excel 文档的嵌入打开，演示、批注，及批注保存功能。PPT 导入时可保持文件中对象的独立性，其中图片、音频、视频、文本框以对象形式导入且可进行再次编辑、保存</p> <p>4. 支持支持硬笔、荧光笔、毛笔等多种笔迹书写及不少于三种便捷擦除方式，可自由选择笔颜色及粗细，支持多笔书写和手势擦除；</p> <p>5. 提供非线性教学工具及支持多种页面浏览及切换，方便老师对课件进行非线性教学展示；</p> <p>6. 支持调用板中板辅助教学，可直接批注、加页及切换背景色，支持在板中板中插入图片、音视频素材，不影响课件主画面；</p> <p>7. 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；</p> <p>8. 提供不少于 20 种背景模板供老师选择，支持自定义背景，提供放大镜工具，可设置放大比例及聚光灯效果；</p> <p>9. 游戏化教学：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应的对象，实现将不同对象拖拽到对应的类别容器中可自动辨识分类。</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>类别和对象的样式、数量均可以自定义设置。系统需提供不少于 10 种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性；</p> <p>10. 教学软件能够进行一键微课录制，录制内容可直接通过电脑或手机查看。视频可根据需求进行内容的选段或者切片处理，并且可将教师音频转化为文字。同时录制好的微课可通过二维码、微信等方式进行分享，便于学生查看，并支持分享至学校平台</p> <p>11. 思维导图：增删或拖拽编辑内容节点，并支持在每个节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接，并且思维导图可以逐级、逐个节点展开；</p> <p>12. 移动教学功能：支持移动终端接入，实现大小屏同屏显示、同步课件及远程操控，并可实现拍照上传及移动展台功能，满足移动授课需求</p> <p>11. 思维导图：增删或拖拽编辑内容节点，并支持在每个节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接，并且思维导图可以逐级、逐个节点展开；</p> <p>13. ★为确保整机硬件与软件的兼容性，触摸一体机需与教学白板软件为同一制造商生产，具有同一品牌，分别出具触摸一体机 3C 证书复印件和教学软件著作权证书复印件并加盖厂家</p>			
--	--	---	--	--	--

		公章;			
2	高清视频展台 希沃 SC06	<p>一、硬件参数:</p> <p>1. ★采用≥800万像素摄像头;采用USB五伏电源直接供电,无需额外配置电源适配器,环保无辐射;箱内USB连线采用隐藏式设计,箱内无可见连线且USB口下出,有效防止积尘,且方便布线和返修;</p> <p>2. A4大小拍摄幅面,1080P动态视频预览达到30帧/秒;托板及挂墙部分采用金属加强,托板可承重3kg,整机壁挂式安装;</p> <p>3. 整机采用圆弧式设计,无锐角;同时托板采用磁吸吸附式机构,防止托板打落,方便打开及固定,避免机械式锁具故障率高的问题;</p> <p>4. 展示托板正上方具备LED补光灯,保证展示区域的亮度及展示效果,补光灯开关采用触摸按键设计,同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关;</p> <p>5. ▲带自动对焦摄像头;外壳在摄像头部分带保护镜片密封,防止灰尘沾染摄像头,防护等级达到IP4X级别(提供国家相关质量监督检验中心出具的检测报告复印件并加盖厂家公章);</p> <p>二、软件功能:</p> <p>6. 支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作;</p> <p>7. 支持展台画面实时批注,预设多种笔划粗细</p>	48	1500.00	72000.00

		<p>及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动；</p> <p>8. 具备延时拍照、多图预览比对、图像增强以及文本图像动态等多情景模式功能；</p> <p>9. 支持二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源；</p> <p>10. 支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题；</p>			
3	<p>组合绿板 泽育 ZY-FB604</p>	<p>1、结构：内外双层结构，内层为两块固定书写板与一体机正面平齐，外层为两块滑动书写板，一体机居中安置。</p> <p>2、基本尺寸：<math>\geq 4000\text{mm} \times 1350\text{mm}</math>，可根据所配一体机适当调整，确保与一体机的有效配套。</p> <p>3、书写板面：采用美国E3 搪瓷板，厚度<math>\geq 0.4\text{mm}</math>。板面为墨绿色，方便教师书写整齐有序，视觉舒适，用眼不疲劳。</p> <p>4、内芯材料：选用高强度、吸音、防潮、阻燃聚苯乙烯板，厚度<math>\geq 14\text{mm}</math>。</p> <p>5、背板：选用优质亚光彩涂钢板，每隔8公分设有2公分加强凹槽。</p>	48	1500.00	72000.00

		<p>6、覆板：采用环保型双组份聚氨酯胶水，自动化流水线覆板作业（提供现场作业图片），确保粘接牢固，板面平整，甲醛释放量<math>\leq 1.5\text{mg/L}</math>，须符合 GB/T 28231-2011《书写板安全卫生要求》等国家标准。</p> <p>7、★边框：上横框采用开放式双轨道。平行对称双U型自动纠偏设计，避免滑动时出现滑轮卡死现象，上下框的立面尺寸<math>\geq 90\text{mm}</math>，双壁成腔结构，不接受单层铝合金设计，壁厚<math>\geq 1.0\text{mm}</math>；边框经氧化、喷砂涂层处理，无明显眩光。提供铝合金耐盐雾腐蚀性能，符合 GB/T 5237.2-2008 铝合金建筑型材 第2部分：阳极氧化型材要求的检测报告。</p> <p>8、★滑轮：每块活动板采用静音组合滑轮组两组（每组由4个轮子组成，采用工字型实心合金轮架，精密进口轴承，静音特种橡胶胎圈，邻苯二甲酸酯等有害物质<math>\leq 0.1\%</math>），下平轮双侧滑动结构滑轮组（每组两个轮子），保证滑动板滑动平稳顺畅无噪音，写字无晃动现象。提供省级以上监督检测部门出具的吊装滑轮耐久性检测报告、要求不小于8万次的耐久性试验无故障。</p> <p>9、固定板连接：固定板须用子母绞扣式连接方式，无须另行拉铆固定，通过固定板与大框相互</p>			
--	--	---	--	--	--



		<p>绞扣吃力，从而增加牢固性，不得用铝合金块或钢板支架拉铆固定，避免多年使用后出现铆钉脱落造成的框架松动散架等隐患。</p> <p>10、包角材料及立框侧封板：采用圆形钝角抗老化高强度 ABS 工程塑料注塑成型，邻苯二甲酸酯等有害物质≤0.1%，双壁成腔流线型设计，如配装一体机需采用≥17cm 一体化加长包角，须采用≥17cm 一体化立框或子母绞扣式连接，不得用拉铆钉直接拉铆拼接。</p> <p>11、限位档：黑板边框内部两侧安装橡胶材质滑动板限位档，符合书写板安全距离标准的设定，防止活动黑板开启时撞击立框的同时，预留的空间易于一体机维护。</p> <p>★12、安全及环保性：书写板框架、外观、边缘接角、ABS 配套材料、钢制托架、螺丝、铆钉、胶粘剂等黑板组件配件，不得出现斜薄边及尖角毛刺或其他安全隐患，应符合 GB/T 28231-2011《书写板安全卫生要求》和 GB 21027-2007《学生用品的安全通用要求》等国家标准及 HJ/572-2010《环境标志产品技术要求 文具》和 JY0001-2003《教学仪器设备产品的一般质量要求》等技术质量要求，提供省级以上技术检测机构出具的检测报告。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>告，所提供的检验报告必须符合以上四项检测依据。</p> <p>★13. 完善的售后服务体系，质量过关，产品已通过全国质量检验稳定合格产品认证，产品通过中国校园健康优秀绿色环保产品荣誉证书。7*24 小时 400 售后服务电话。</p>			
4	<p>集中控制管理软件 希沃 SeewoRemote</p>	<p>1、管理平台采用 B/S 混合云架构设计，无需本地额外部署服务器等设备即可实现对教学信息化设备运行数据的监测；</p> <p>2、支持 Windows、Linux、Android、IOS 等多种操作系统登陆操作，提供多种智能身份识别方式：支持通过账号登录、手机扫码登录等方式，方便管理员使用；</p> <p>3、无论内网还是外网环境下，可控制交互智能设备整机关机、开机和重启，并可批量设定智能设备开关机的执行时间、自定义日循环执行、预约定时执行；</p> <p>4、支持文件推送、屏幕广播、课堂打铃、信息发布等多种日常教学管理常用功能；</p> <p>5、▲可开启或关闭指定交互智能设备的任意磁盘分区数据还原（冰点）保护；</p> <p>6、设备监测：可实时监控已连接的交互智能设备状态，支持不少于 10 台设备的画面预览以及单设备全屏查看。并可远程监控交互智能设备开关机状态、CPU 温度、</p>	1	50000.00	50000.00



合同，成交供应商须承担由此对采购人造成的损失。

2.2 交付地点：甲方指定地点。

2.3 标的物的所有权自标的物交付时转移。

2.4 包装运输：乙方应当按照约定的包装方式交付标的物。对包装方式没有约定或者约定不明确的，应当按照双方补充协议约定的方式包装，或者按照通用的方式包装，没有通用方式的，应当采取足以保护标的物的包装方式。

### 3. 技术规范

3.1 所提供货物的生产、制造、安装等各项技术标准，应当符合国家（强制性）标准、各项规范要求；国家没有相应标准、规范的，可使用行业标准、规定；非标设备按招标约定的技术要求和规范。

### 4. 质量要求

4.1 所提供货物是全新的、未使用过的、原包装未拆封的商品，完全符合采购设备规定的质量、规格和性能的要求，产品配置必须原厂出厂时全部自带，所有设备外包装箱不得自行拆封，包装箱上所有标签等不得涂改或撕毁，除有特殊要求外，其余均为标准配置，否则采购单位有权拒绝验收。

4.2 乙方应保证所提供货物涉及到的知识产权是合法取得，并享有完整的知识产权，不会因为甲方的使用而被责令停止使用、追偿或要求赔偿损失，如出现此情况，一切经济和法律責任均由乙方承担。乙方应按招标书的有关规定提供合格货物及服务，质量符合国家通用标准。

### 5. 验收

5.1 验收标准：乙方提供的货物必须符合我国最新颁布的与之相关的技术规范与标准，同时必须满足招标文件中所列规格、具体配置、技术条件及功能要求和乙方承诺的其它指标。

5.2 根据甲方检验的结果或当地技监部门的检验结果，或者在质量保证期内，如果标的物的数量、质量或规格与合同不符或证实标的物是具有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方并提出索赔。

5.3 在交货时必须原包装现场拆封验收，由甲方以及乙方共同对标的物的质量、规格、性能、数量、外观、随机备件备品、装箱单、随机资料、包装等进行详细而全面的检验，并出具一份检验合格证明，合格检验证明作为甲方验收的依据，但不能作为有关标的物质质量、规格、数量或性能的最终检验结果。

5.4 甲方根据合同规定的内容和验收标准进行验收，同时比较乙方出具的检验证明，经检验无误后出具验收合格证明，该证明作为最终付款所需文件的组成部分。

5.5 验收期限在安装调试结束 30 个工作日内进行。特殊情况需延长的，双方应特别约定。

5.6 验收结果经双方确认后，双方代表须按规定的验收项目对照本合同填好验收结果并签

名盖章。如双方对验收结果有分歧，则以第三方权威机构的检验结果为准，检验费由有过失的一方支付。

## 6. 合同价格支付

- 6.1 支付步骤：合同签订生效后，乙方设备全部到场并安装完毕，项目完成验收合格后，付至合同总价款的 97%，质保期满两年且无质量异议后的一个月内付清余款。

付款凭据：

A、甲方签收的送货回单。

B、合格的发票。

- 6.2 支付方式：转账。

## 7. 对标的物提出异议的时间和办法

- 7.1 甲方在验收过程中，应当于双方约定的检验期间内将标的物的数量或质量不符合约定的情况及处理方式以书面方式通知乙方。

- 7.2 如甲方在验收期满后既不出具验收合格证明又未提出书面异议的视为乙方所交标的物符合合同规定。

- 7.3 乙方应在收到甲方书面异议后七天内负责解决问题，否则将视为默认甲方提出的异议和处理意见。

## 8. 售后服务

- 8.1 除特别约定外，合同条款中标的物的质量保证期均自标的物通过最终验收之日起计算，且质量保证期为乙方承诺期限，乙方承诺整个项目免费质量期为叁年。

- 8.2 乙方应以优良的服务态度，设备在质保期内发生软、硬件故障，供应商应在0.5小时内予以响应（免费上门服务），如在24小时内不能解决问题，应免费用同样品牌、规格或更高的部件更换到位。否则业主将自行采取必要的措施，由此产生的风险和费用由供应商承担。

- 8.3 其它按乙方投标文件及相关承诺中等同或优于招标文件的要求执行。

## 9. 违约责任

- 9.1 乙方违约责任及违约金支付：

(1) 乙方不能交货（逾期超过十五天视为不能交货），或交货不合格从而影响甲方按期正常使用的，应向甲方偿付合同总价款 5%的违约金，违约金不足以补偿损失的甲方有权要求乙方补足。

(2) 乙方逾期交货的，应在发货前与甲方和政府采购管理部门协商，甲方仍需求的，乙方应立即发货并应按照逾期交货部分货款的每天万分之四支付逾期交货违约金，同时承担甲方因此遭致的损失费用。

## 10. 不可抗力

- 10.1 因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或者全部免除责任。但合同

一方延迟履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

10.2 合同一方因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。

## 11. 索赔

11.1 甲方有权根据当地产品质量检验机构或其他有权部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

11.2 在本合同规定的检验期限和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔或差异有责任，则乙方应按甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 乙方同意退货，并按合同规定的货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费及为保护退回标的物所需的其他必要费用。

(2) 根据标的物的低劣程度、损坏程度以及甲方遭受损失的数额，经双方协商确定降低的价格。

(3) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或标的物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和风险并且负担甲方所发生的一切直接费用。

同时，乙方应按合同规定，相应延长修补或被更换部件或标的物的质量保证期。

11.3 如果在甲方发出索赔通知后七天内，乙方未能答复，上述索赔应视为已被乙方接受。若乙方未在甲方提出索赔通知后七天内或甲方同意的更长时间内，按照合同规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从未付款或乙方开具的质量保证金中扣回索赔金额，如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出对不足部分的补偿。

11.4 甲方提出索赔的书面材料应报政府采购管理部门备案；乙方同意的索赔方案应报政府采购管理部门审核。

## 12. 合同修改

12.1 甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。在合同履行中，甲方可以增加原中标货物的数量，但增加的总金额不得超过中标货物金额的 10%。

## 13. 转让和分包

13.1 政府采购合同的部分和全部都不得转让。

13.2 经甲方和同级政府采购监督管理部门事先书面同意，乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除乙方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。

## 14. 合同的解除

14.1 有下列情形之一的，合同一方可以解除合同：

