

合同编号：4530625HT202200388 合同自编号：

招标编号：

•本合同须加盖甲乙双方骑缝章有效

云南省政府采购

(委托采购)

合
同
书

签订地点：永善县教育体育局

云南省财政厅 制

合同名称：永善县教育体育局多媒体教学设备采购合同

甲方：永善县教育体育局

乙方：成都联润惠源信息工程有限责任公司

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》以及永善县教育体育局多媒体教学设备采购项目（招标编号：YNZY-2022-109）公开招标采购结果，协商签订以下内容：

一、合同总价

永善县教育体育局多媒体教学设备采购项目，合同总价：人民币贰佰贰拾捌万元整（¥2280000.00元）。合同总价格包含运输到甲方指定各学校地点安装、调试、培训、税收和巡检等全部费用。

二、约定交货日期：2022年10月12日前交到甲方指定的各学校，安装完成日期：2022年10月25日前，约定验收日期：2022年10月28日前。

三、设备名称、品牌、型号、参数规格、制造商、数量、单价等

序号	产品名称	品牌、型号	参数规格	制造商	数量	单位	单价（元）	合价（元）
1	交互式智能平板	京东方，N186FW	详见附件	京东方艺云科技有限公司	100	台	19800.00	1980000.00
2	推拉式绿板	新文通，XWT-1298	详见附件	成都新文通教学设备有限公司	100	套	2000.00	200000.00
3	实物展台	京东方，BC01	详见附件	京东方艺云科技有限公司	100	台	1000.00	100000.00
合计：¥2280000.00(贰佰贰拾捌万元整)								

详细参数规格见附件。

三、合同款支付。

本项目验收合格后1个月内，甲方向乙方支付合同总价款的100%。在甲方支付合同价款前，乙方应提供正规有效且满足甲方财务需求的发票，同时，乙方缴纳合同总价的5%即人民币壹拾壹万肆仟元整（¥114000.00元）到甲方保证金专户中，作为履约保证金。满一年后产品无质量及售后问题，甲方将保证金一次性全额退还乙方，不支付利息。

四、售后及技术服务。

售后服务内容：乙方提供7×24小时服务，10分钟响应，2小时到达现场，乙方须每季度对设备进行一次电话巡检，质保期内每半年进行一次现场巡检，巡检内容为设备的保养和维护、设备故障排除、检测设备工作状态、清洁设备和记录设备运行状态，通过巡检和问题处理，使设备正常运行，巡检产生的费用由乙方承担。质保期内，免费上门保修及配件免费更换；质保期外，收取维修成本费（自然灾害及人为故意损坏除外）；技术服务内容：甲方在设备使用过程中发生技术质量问题，乙方应提供及时有效的技术支持。乙方应向甲方提供在省内的维修服务中心、特约维修服务站等售后服务网点的名单、联系地址、联系电话。

（详见乙方投标文件）

乙方承诺产品保质期：验收通过日期起五年。

乙方将货物安装完成后，须对学校教师进行一次设备使用集中培训，培训费用由乙方承担。

五、送货、安装调试、初验等要求

1. 设备送到指定地点的途中安全和费用由乙方负责。
2. 本合同的供货范围，除包括上述货物外，还包括随机的备品备件，相应的技术服务与质量保证文件。
3. 设备安装调试符合国家行业标准，并满足甲方技术要求，乙方负责进行设备的免费安装测试同时完成。
4. 乙方应以收货单位共同完成货物数量当面清点、品牌型号核对、签收、验收、培训。双方当事人完成“货物接收验收情况表”签字、盖章、留存（4份，收货单位1份，乙方1份，甲方1份，采购中心1份）。

六、甲乙双方的权利和义务

（一）甲方的权利和义务

1. 负责合同签订后项目协调的工作（如与乙方的具体联系和衔接，产品现场安装调试或项目建设施工时配备人员进行监管控制）；
2. 负责提供产品和安装调试或项目建设施工所必须的场地和环境；
3. 负责组织成立验收小组对产品或项目进行验收并签署验收报告；

（二）乙方的权利和义务

1. 乙方保证按本合同条款负责完成甲方项目，并保证提供的设备是全新（包括零部件）、符合招标文件规定、具有国家有关部门注册并符合国家质量检测标准（进口产品具有国家有关部门完整手续）和产品出厂标准的设备；按合同质保条款提供售后服务，终身负责保修。
2. 保证甲方在合同设备或项目（有配套软件的还包括软件产品）使用期间不受第三方提出侵犯其专利权、商标权和工业设计权的起诉。
3. 严格遵守投标、技术澄清、商务谈判、中标所承诺的一切规定和条款；
4. 参与甲方共同进行设备和项目的验收。

七、验收及验收标准

1. 乙方完成全部供货、将“货物接收验收情况表”交甲方，并书面申请甲方终验，甲方 10 日内组织人员进行终验。
2. 验收标准：按照招标文件及本合同内容和要求进行验收。

八、违约责任

1. 除发生不可抗力事实及新冠疫情外，乙方所交设备和安装调试与合同标准不相符合的，甲方有权拒收设备；逾期交货将向甲方每日偿付合同总额万分之五的滞纳金。因乙方不能按期交付设备和完成安装调试及所交设备和安装调试与合同标准不符使甲方造成经济损失的应依法赔偿。
2. 甲方无正当理由拒收设备，甲方向乙方偿付合同款总价百分之五的违约金；逾期支付合同款将向乙方每日偿付欠款总额万分之五的滞纳金。
3. 甲方有权拒付合同价以外的任何费用；乙方有权拒绝合同整体范围以外的条件。
4. 乙方除发生不可抗力事实外违约，甲方有权拒绝退还履约保证金（质保金）。
5. 在乙方承诺的质保 5 年期内，没有按合同约定履行质保和售后，甲方可报财政部门将乙方纳入征信不良管理。

九、合同纠纷

甲乙双方在履行合同过程中发生纠纷，应及时向有关监督管理部门反映，以便相关部门进行协调或处理；也可以直接向合同签订地仲裁部门申请仲裁；本合同发生争议产生的诉讼，由合同签订地人民法院管辖。

第十、本合同其他未尽事宜。由双方协商解决，协商不成时，任何一方均可向本仲裁委员会申请仲裁，或向人民法院起诉。

十一、本合同一式陆份，甲方执三份、乙方执贰份，采购代理机构执壹份。

十二、本合同不可分割之部分。

1. 招标文件及补遗通知；

2. 中标人的投标文件及澄清；

3. 中标公示网页截图

4. 中标通知书；

5. 履约保证金缴纳证明材料；

6. 项目供货清单。

本合同自签订之日起生效。

附件：永善县教育体育局多媒体教学设备采购技术参数（按商家投标文件中的投标参数）

序号	产品名称	技术参数及配置
1	交互式智能平板	<p>投标品牌：京东方</p> <p>投标型号：N186FW</p> <p>一、整体设计和性能</p> <p>1.整机显示大屏、模块化电脑以及音响采用一体化集成设计，符合国家 3C、节能认证，通过 IS09001 质量管理体系认证。</p> <p>2.整机屏幕采用 86 英寸 4mm 厚全物理防眩光钢化玻璃，表面硬度不低于莫氏七级，防划防撞，显示比例 16:9。</p> <p>3.屏幕图像分辨率$\geq 3840*2160$，亮度$\geq 380\text{cd}/\text{m}^2$，对比度$\geq 2000:1$，亮度可视角度$\geq 178^\circ$。</p> <p>4.嵌入式系统版本不低于 Android 11，内存$\geq 2\text{GB}$，存储空间$\geq 16\text{GB}$。</p> <p>5.采用红外触控技术，支持不低于 20 点触控，支持在 Android 系统中进行 10 点或以上触控。</p> <p>6.整机显示屏幕贴合方式采用全贴合工艺，屏幕保护玻璃与显示液晶屏组件无任何间隙，中间无空气介质，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。</p> <p>7.整机内置 2.1 声道扬声器，声音大、清晰无杂音。</p> <p>8.内置摄像头、麦克风无需外接线材连接。</p> <p>9.整机色域覆盖率 (NTSC) $\geq 90\%$，灰度等级≥ 256 级，支持色彩空间可选。</p> <p>10.显示大屏蓝光辐射能量符合 A 级性能要求，在源头减少有害蓝光波段能量，并采用无频闪背光技术，有效降低视觉疲劳，保护学生视力。</p> <p>11.整机从物理上或性能上支持类纸质护眼模式。</p> <p>12.设备支持一键启动录屏功能，将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制后，教师可回放。</p> <p>13.整机内置非独立摄像头，摄像头对角角度≥ 135 度，拍摄像素数≥ 1300 万。</p> <p>14.具备抗强光干扰，在$\geq 400\text{K LUX}$ 照度的光照下保证书写功能正常。</p> <p>15.屏幕采用无损 Gamma 技术，能准确还原画面细节，确保师生观看画面不会因显示损耗导致视觉偏差。（见无损 GAMMA 专利证书）</p> <p>16.支持书写笔或手指书写，书写响应时间$\leq 4\text{ms}$，触摸最小识别物$\leq 2\text{mm}$；教师使用时可选择各种书写笔并能选择粗细和颜色。</p> <p>17.定位精度：屏幕触摸有效识别高度$\leq 3\text{mm}$，定位分辨率：32767×32767。</p>

	<p>18. 支持对“不良弹窗”进行判断并自动拦截该窗口，以保证课堂教学稳定进行。</p> <p>19. 为满足课堂视听需求，整机具备不少于2个中高音喇叭单元和1个低音单元，总功率不低于50W。</p> <p>20. 支持手机、平板与大屏连接并可将手机、平板的画面同步到设备上。</p> <p>21. 整机按键灵敏，各项功能运行流畅、稳定，反应快速。</p> <p>22. 整机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415~44nm能量综合）/（整机蓝光400~500能量综合），<50%，低蓝光保护显示不偏黄、不泛黄。</p> <p>23. 整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）满足IEC TR 62778:2014蓝光危RG0级别；</p> <p>24. 整机支持多种智能护眼功能，可通过两侧触控按键及前置物理按键进行护眼模式切换，护眼模式下，整机显示画面更加柔和，有效保护视力；在书写或触控屏幕时，亮度自动降低，保护教师眼睛，触控或书写完成后亮度增加，适合观看；</p> <p>25. 整机具备自动光感功能，能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的最佳显示效果，此功能可设置开启或关闭；</p> <p>26. 整机书写面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，面板的碎片状态、抗冲击性、霰弹袋冲击性能、耐热冲击性能均通过国家强制玻璃标准，表面应力≥100Mpa，适应学校复杂环境，保障教学安全；</p> <p>27. 整机采用直流调光方案，保证显示画面无频闪，有效避免视觉疲劳；</p> <p>28. 整机书写采用耐磨玻璃材质，长期使用情况下面板磨损导致的雾度不超过1%。</p> <p>二、ops电脑配置</p> <p>1. 处理器：Intel酷睿系列i5 CPU 第10代；内存：8GB DDR4；硬盘：256 GB 固态硬盘。</p> <p>2. 内置电脑模块显卡/网卡/声卡：集成</p> <p>3. 接口：HDMI, USB2.0, USB3.0, 立体声音频输入输出等。</p> <p>4. 机身采用智能风扇低噪音散热设计，确保封闭空间内有效散热。</p> <p>5. PC模块支持不断电情况下热插拔，以便快速维护或替换模块。</p> <p>6. 具有标准PC防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。</p> <p>7. OPS电脑使用寿命≥200000小时。</p> <p>三、中控系统及其它</p>
--	--

附件：永善县教育体育局多媒体教学设备采购技术参数（按商家投标文件中的投标参数）

序号	产品名称	技术参数及配置
1	交互式智能平板	<p>投标品牌：京东方</p> <p>投标型号：N186FW</p> <p>一、整体设计和性能</p> <p>1.整机显示大屏、模块化电脑以及音响采用一体化集成设计，符合国家 3C、节能认证，通过 ISO9001 质量管理体系认证。</p> <p>2.整机屏幕采用 86 英寸 4mm 厚全物理防眩光钢化玻璃，表面硬度不低于莫氏七级，防划防撞，显示比例 16:9。</p> <p>3.屏幕图像分辨率≥3840*2160，亮度≥380cd/m²，对比度≥2000:1，亮度可视角度≥178°。</p> <p>4.嵌入式系统版本不低于 Android 11，内存≥2GB，存储空间≥16GB。</p> <p>5.采用红外触控技术，支持不低于 20 点触控，支持在 Android 系统中进行 10 点或以上触控。</p> <p>6.整机显示屏幕贴合方式采用全贴合工艺，屏幕保护玻璃与显示液晶屏组件无任何间隙，中间无空气介质，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。</p> <p>7.整机内置 2.1 声道扬声器，声音大、清晰无杂音。</p> <p>8.内置摄像头、麦克风无需外接线材连接。</p> <p>9.整机色域覆盖率（NTSC）≥90%，灰度等级≥256 级，支持色彩空间可选。</p> <p>10.显示大屏蓝光辐射能量符合 A 级性能要求，在源头减少有害蓝光波段能量，并采用无频闪背光技术，有效降低视觉疲劳，保护学生视力。</p> <p>11.整机从物理上或性能上支持类纸质护眼模式。</p> <p>12.设备支持一键启动录屏功能，将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制后，教师可回放。</p> <p>13.整机内置非独立摄像头，摄像头对角角度≥135 度，拍摄像素数≥1300 万。</p> <p>14.具备抗强光干扰，在≥400K LUX 照度的光照下保证书写功能正常。</p> <p>15.屏幕采用无损 Gamma 技术，能准确还原画面细节，确保师生观看画面不会因显示损耗导致视觉偏差。（见无损 GAMMA 专利证书）</p> <p>16.支持书写笔或手指书写，书写响应时间≤4ms，触摸最小识别物≤2mm；教师使用时可选择各种书写笔并能选择粗细和颜色。</p> <p>17.定位精度：屏幕触摸有效识别高度≤3mm，定位分辨率：32767×32767。</p>

		<p>1. 支持一键开关机，实现电脑、安卓一键切换。</p> <p>2. 一键恢复系统，系统崩溃时，可一键恢复到出厂状态。</p> <p>3. 支持通过触摸菜单或物理按键实现图像模式、通道切换、频道切换、亮度、音量、对比度调节等。</p> <p>4. 无线连接方式：支持无线 WiFi、蓝牙连接技术。</p> <p>5. 扩展接口方便同时外接笔记本电脑、实物展台、键盘、鼠标，并支持摄像机接口。</p> <p>5. 支持大小屏互动，整机使用寿命≥200000 小时。</p> <p>四、操作系统及办公软件</p> <p>预装符合国家政策要求的正版操作系统和正版办公软件。</p> <p>五、教学软件</p> <p>配备交互式教学软件，具备备授课通用功能，整机须含完整的各学科教学工具及作图工具，教师点选每一个工具都能快速弹出使用；具备绘图校正功能。</p> <p>备授课软件</p> <p>(一) 备课中心</p> <p>1. 备课插件：须支持原生 Office PPT 与 WPS 备课，提供基于原生 PPT 与 WPS 的智能备课插件，非教学软件自有格式或嵌套式的备课工具，课件默认输出格式为 PPT 与 WPS 的默认格式，非专有格式，并且导出课件须保留原有的文字、动画等，非图片格式，不改变教师传统备课习惯；</p> <p>2. 资源导入：支持备课资源与备课插件的无缝结合，方便将图片、视频、互动微件、3D、电子绘本、题库等一键插入到原生 PPT/WPS 内，并能按学段、学科、资源类型、知识点、关键字等关键信息搜索资源；</p> <p>3. 网络资源：支持在原生 PPT 与 WPS 中一键引入互联网链接资源，搜索链接后可一键将页面插入至 PPT 内，并能够在 ppt 播放状态下进行页面二次跳转；</p> <p>4. 课堂活动设计：提供多类型课堂活动模板，如趣味分类、超级分类、翻翻卡、双人 PK、连线题、猜词游戏、趣味素材、选词填空、选择题、判断题、比较大小、思维导图（思维导图支持多类型模板，如彩色枝丫、鱼尾逻辑、经典思维、逻辑结构、发散思维、组织结构、目录组织、鱼骨图、天盘图）等；</p> <p>5. 白板授课：提供多学科主题模板，支持自定义白板主题，并可在白板任意位置进行原笔迹书写、批注、擦除、拖动等；插入图片或截图到白板中，支持切换图片的锁定状态，即拖动板书内容时图片可以和板书同步移动或缩放，也可以图片位置和大小固定，板书内容移动或缩放，以适应不同的教学场景；支持多个图片同时分别处于锁定和解锁状态；</p> <p>6. 移动授课：支持任意 Windows/Android/iOS 移动终端移动投屏授课，远程授权大屏登录个人账号、远程推送并遥控 PPT、调用白板、批注讲解、拍照讲解、实物展台、全息投屏等；</p>
--	--	--

	<p>(二) 教学中心</p> <p>1. 教学书写：支持任意教学环境下（白板讲解、PPT 讲解、视频播放等）进行全屏原笔迹书写，支持无限板书，无需二次点击、翻页或跳转，在当前白板页面可通过双指拖动实现无限板书，并对板书进行自由缩放；</p> <p>2. 讲解助手：提供画笔、板书图章、板擦（区域擦除、撤销、清空等，板擦大小可自由调整）、聚焦、放大镜、计时、录制视频、幕布、计时器等基础教学工具，其中聚焦功能实现图像增强、文字识别、高亮显示等，方便复制、编辑画面内的文字；幕布功能实现拖动黑色幕布遮盖的部分，可以在板书内容固定不动的情况下调整幕布遮盖的位置；也可以拖动幕布擦除后展露出的板书，在幕布位置固定不动的情况下，调整展露出的板书内容；</p> <p>3. 基础学科工具：提供多学科的学科工具，如平面图形、立体图形、尺规、量角器、函数工具、英文词典、算盘、计数器、数学动图、诗词卡片、仿真实验、构图助手、GeoGebra、立体截面等，其中尺规和平面图形支持角度和长度的数字标注，化学仪器包括加热、计量、分离、收集、干燥等，物理仪器包括磁学、电学、光学、力学、热学、声学等，立体图形有已填充图形和未填充图形，已填充图形支持多类型展开、旋转、填充、删除等，未填充图形支持支持多种展开、自由调整展开幅度、边框四色调节、复制、删除等；</p> <p>4. 学科资源应用</p> <p>(1) 多学科资源调取：支持一键调取多学科资源，方便教师日常授课，资源须包含如下知识点：小学数学（图形与几何、数与代数、统计与规律）、小学科学（生命科学、物质科学、地球与宇宙科学、技术与工程）、初中数学（代数、几何、函数、统计概率）、初中物理（声光热能、力与运动、电与磁）、初中化学（科学探究、身边的化学物质、物质的化学变化、化学与社会发展、物质构成的奥秘）、初中地理（自然地理、中国地理、世界地理）、初中生物（生物圈、植物、人体、动物与微生物、生命的延续）、高中数学（集合与常用逻辑用语、不等式、函数、导数、积分、三角函数与解三角形、平面向量、数列、立体几何、平面解析几何、计数原理与统计概率）、高中物理（力与运动、电与磁、原子物理、动量与能量）、高中化学（无机化学、实验化学、结构化学、化学反应原理、有机化学）、高中地理（自然地理、人文地理、区域地理）、高中生物（分子与细胞、遗传与进化、稳态与调节、生物与环境、生物技术与工程）等；</p> <p>(2) 特色资源调取：支持一键调取小学学段的特色资源，覆盖语、数、英、德育四门学科，语文学科资源包括生字认读、基础练习、配套试卷、阅读训练、课本朗读、语文绘本、易错题微课、字词讲练、精品课件等；数学学科资源包括趣味练习、同步练习、综合拓展、单元复习、配套试卷、易错题微课、综合讲练测、计算讲练测、重难点视频、精品课件等；英语学科资源包括趣味练习、同步练习、自然拼读、趣味视频、英语绘本、易错题微课、单元复习、精品课件等；德育学科资源包括德育视频等；</p> <p>(3) 数学特色工具：如动态数学画板 GeoGebra，（支持自建画板和网络画板并附带搜索工具，内含 GeoGebra 经典、图形计算器、几何、CAS 计算器、笔记五大功能模块，提供大量操作和绘制工具，包含移动、智能绘图、画笔、描点、对象上的点、附着/脱离点、交点、中点/中心、复数点、极值点、零值点、直线、线段、定长线段、射线、折线、向量、相等向量、垂线、平行线、中垂线、角平分线、切线、极线/径线、最佳拟合直线、轨迹、多边形、正多边形、刚体多边形、向量多边形、圆（圆心与一点）、圆（圆心与半径）、圆（半径与圆心）、外接圆、半圆、圆弧、外接圆弧、</p>
--	--

	<p>圆扇形、外接圆扇形、椭圆、双曲线、抛物线、圆锥曲线、角度、定值角度、距离/长度、面积、斜率、列表、关系判断、函数检视、轴对称、中心对称、反演、旋转、平移、位似、滑动条、文本、图片、按钮、复选框、输入框、移动视图、放大、缩小、显示/隐藏对象、显示/隐藏标签、复制样式、删除); 网络画板中直接提供数学、代数、算术、微积分、函数、几何、概率、统计、三角函数等资源可以直接调用; 支持四种软键盘输入、坐标系自动绘制、界面缩放、自动定位、可以自由使用工具进行函数和几何图形的绘制和计算, 同一个坐标系中至少可以添加 10 种以上不同的函数图形; 笔记功能模块提供画笔、荧光笔、橡皮擦、自定义颜色、图形工具、媒体工具, GeoGebra 中所绘制的函数及图形支持本地保存、云端保存、导入 PPT 等); 物理实验线图(电学、力学、电磁学、热学、光学、声学)、化学实验线图(仪器、效果、组合)、诗词卡片、函数工具(一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数)等, 提供真实软件系统截图并加盖原厂商公章;</p> <p>5. 智能云白板: 支持将教师板书同步保存至云端, 并按时间、班级、来源等条件进行归档, 可随时随地按需进行再次调取并进行二次编辑(非 JPG 图片格式与 PDF 格式); 支持将板书内容同步分享至学生, 云端存储的板书内容可同步删除或批量导出至本地;</p> <p>6. 智能工具板: 基于即时手写智能识别的智能工具板, 可实现中英文智能转写、智能搜索、图形识别与函数识别等功能, 智能工具板内的所有板书记录可同步保存至智能云白板;</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 中英文智能转写: 支持将手写的中英文字词自动识别并转写为标准印刷体, 字体大小可无级放大; 支持对中文生字的手写识别并可实现读音、笔顺、笔画、偏旁部首、组词; (2) 中英文智能识别: 支持画圈搜索手写的中英文字词, 实时搜索互联网资源; (3) 图形识别: 支持将教师手写的图形自动识别为标准规范图形, 相关图形能够自由调整大小、角度等, 并支持填色、复制、删除等功能; (4) 函数识别: 支持将教师手写的函数公式(非键盘输入)自动识别并转换为匹配的函数图形, 并可通过手势划词直接进行删除与修改, 支持将相应的函数图形直接插入到智能工具板内, 方便教师进行二次讲解; <p>7. 作业讲评: 支持一键调取作业、考试报告进行讲评, 可在线查看班级全体、学生个体每题的答题情况, 并通过答题概览快速定位题目进行讲解; 客观题可查看每个选项的作答人数和作答学生列表, 主观题可查看各分数段的得分人数和作答学生列表, 点击查看学生作答详情, 并可对优秀和典型答题进行展示、讲评和分享; 支持讲评的同时根据学生的作业/考试的得分率进行针对性练习、举一反三等</p> <p>8. 课堂实录: 支持基于任意授课场景/界面下进行课堂实录, 录制过程中可随时预览、暂停、结束, 可以收起录制按钮不影响授课画面, 也可根据教师的需要对视频、音频、导出、存储四个方面进行设置, 视频设置包括录制范围、画质选择、时间提示、视频水印、鼠标显示、画中画; 音频设置包括声音来源、录制准备; 导出设置包括视频剪辑; 存储设置包括视频存放地址; 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;</p> <p>9. 窗口切换: 支持任何界面一键返回桌面, 支持一键自由切换最近打开的窗口;</p> <p>(三) 交互中心</p>
--	---

	<p>1. 多屏交互：支持课堂内的多屏实时交互，可根据需求选择全班练习或分组练习，互动方式包括提问、投票、抢答、观点云、截屏分享、屏幕广播与授权学生投屏讲解、限时练等；互动题型包括选择题、判断题、填空题、主观题等；</p> <p>2. 智能推送：支持教师将包括 3D 素材、互动微件、交互式资源（趣味分类、超级分类、翻翻卡、连线题、猜词游戏、趣味素材、选词填空、选择题、判断题、比较大小）等交互式资源一键分享到学生端，学生可实现探究式、体验式学习，实时判断对错，并进行闯关答题；</p> <p>3. 分组评价：支持小组对抗功能，分组人数与小组数量可自定义调整，教师可通过分组的答题情况对小组人员进行表扬或提醒；</p> <p>(四) 管理中心</p> <p>1. 授课登录：支持教师通过个人账号、微信授权或二维码等方式进行身份识别快速登录授课；登录后，即时进入上课模式，并自动获取云端课件；支持课件云同步功能，课件上的所有修改、操作均可同步保存至云端；</p> <p>2. 班级管理：支持教师设置班级信息，包括学段、年级、班级名称；支持设置学生信息，包括学生姓名、学生所属分组等信息；</p> <p>3. 支持设置是否开启多人书写、板书美颜级别（低、中、高）、是否开启手势板擦等；支持设置节能模式，可自由设置设定时间内无人操作自动关机等功能。</p> <p>(五) 数据中心</p> <p>1. 统计分析：支持按时间查看教师活跃趋势、教师行为分布、教学资源建设情况、学生活跃趋势、学生行为分布、学生作业人均总用时、作业平均得分率等信息；支持查看教师数据排行榜，包括授课数、互动数、课件分享数、微课分享数、布置作业数、批改作业数、探究学习数、评价数、答疑数等信息；支持查看学生综合评价分析，包括班级评价总数、表扬率、批评率、未关注占比、综合排行前 5 名名单、表扬排行前 5 名名单、改进排行前 5 名名单、未关注名单；支持查看班级学习投入分析，包括课堂互动类型分布、资源学习、作业情况、作业提交时间分布；支持查看班级学业水平分析，包括班级概览、薄弱知识点、学生学情；支持查看学生学情分析，包括课件学习次数、微课学习次数、作业学习次数、师生答疑次数，折线图展现班级学情趋势，班级薄弱知识点汇总，错题本内容汇总；</p> <p>2. 教学软件使用分析：提供饼图展示大屏使用场景整体分布，并支持点击查看各类详情数据；按时间节点提供大屏使用趋势图；支持按照时间区间进行快速搜索查看，每项内容支持点击查看更多详情；</p> <p>3. 教师使用产品详情：提供柱状图展示教师使用各类产品详情的 Top10 排行；提供包括大屏使用次数教师排行、移动授课助手使用次数等。教师排行每项内容支持查看更多教师使用详情，支持按照时间区间进行快速搜索查看；</p> <p>六、配件辅材及安装</p> <p>标配教鞭 1 支，操作书写笔 2 支，PPT 翻页器 1 个，无线键盘、无线鼠标 1 套，不低于 5 米 HDMI 线一根，USB2.0 延长线一根，空气开关 1 只，壁架安装所需全部原装挂墙材料为模具挤压成型，材质为冷轧钢板、铝合金壁架杆，厚度为 3mm。安装时线路全部穿管，</p>
--	--

	<p>圆扇形、外接圆扇形、椭圆、双曲线、抛物线、圆锥曲线、角度、定值角度、距离/长度、面积、斜率、列表、关系判断、函数检视、轴对称、中心对称、反演、旋转、平移、位似、滑动条、文本、图片、按钮、复选框、输入框、移动视图、放大、缩小、显示/隐藏对象、显示/隐藏标签、复制样式、删除）；网络面板中直接提供数学、代数、算术、微积分、函数、几何、概率、统计、三角函数等资源可以直接调用；支持四种软键盘输入、坐标系自动绘制、界面缩放、自动定位、可以自由使用工具进行函数和几何图形的绘制和计算，同一个坐标系中至少可以添加 10 种以上不同的函数图形；笔记功能模块提供画笔、荧光笔、橡皮擦、自定义颜色、图形工具、媒体工具，GeoGebra 中所绘制的函数及图形支持本地保存、云端保存、导入 PPT 等）；物理实验线图（电学、力学、电磁学、热学、光学、声学）、化学实验线图（仪器、效果、组合）、诗词卡片、函数工具（一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数）等，提供真实软件系统截图并加盖原厂商公章；</p> <p>5. 智能云白板：支持将教师板书同步保存至云端，并按时间、班级、来源等条件进行归档，可随时随地按需进行再次调取并进行二次编辑（非 JPG 图片格式与 PDF 格式）；支持将板书内容同步分享至学生，云端存储的板书内容可同步删除或批量导出至本地；</p> <p>6. 智能工具板：基于即时手写智能识别的智能工具板，可实现中英文智能转写、智能搜索、图形识别与函数识别等功能，智能工具板内的所有板书记录可同步保存至智能云白板；</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 中英文智能转写：支持将手写的中英文字词自动识别并转写为标准印刷体，字体大小可无级放大；支持对中文生字的手写识别并可实现读音、笔顺、笔画、偏旁部首、组词； (2) 中英文智能识别：支持画圈搜索手写的中英文字词，实时搜索互联网资源； (3) 图形识别：支持将教师手写的图形自动识别为标准规范图形，相关图形能够自由调整大小、角度等，并支持填色、复制、删除等功能； (4) 函数识别：支持将教师手写的函数公式（非键盘输入）自动识别并转换为匹配的函数图形，并可通过手势划词直接进行删除与修改，支持将相应的函数图形直接插入到智能工具板内，方便教师进行二次讲解； <p>7. 作业讲评：支持一键调取作业、考试报告进行讲评，可在线查看班级全体、学生个体每题的答题情况，并通过答题概览快速定位题目进行讲解；客观题可查看每个选项的作答人数和作答学生列表，主观题可查看各分数段的得分人数和作答学生列表，点击查看学生作答详情，并可对优秀和典型答题进行展示、讲评和分享；支持讲评的同时根据学生的作业/考试的得率进行针对性练习、举一反三等</p> <p>8. 课堂实录：支持基于任意授课场景/界面下进行课堂实录，录制过程中可随时预览、暂停、结束，可以收起录制按钮不影响授课画面，也可根据教师的需要对视频、音频、导出、存储四个方面进行设置，视频设置包括录制范围、画质选择、时间提示、视频水印、鼠标显示、画中画；音频设置包括声音来源、录制准备；导出设置包括视频剪辑；存储设置包括视频存放地址；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；</p> <p>9. 窗口切换：支持任何界面一键返回桌面，支持一键自由切换最近打开的窗口；</p> <p>(三) 交互中心</p>
--	--

		<p>安装规范，插入网线。若项目学校教室是空心砖或现代工程墙体，需进行墙面加固或采用顶部掉拉力架的方式安装，确保使用安全。综合布线集成安装按国家强电和弱电布线标准执行。</p> <p>七、整机提供 5 年质保，单一配件按质量三包政策执行。</p>
2	推拉式绿板	<p>投标品牌：新文通</p> <p>投标型号：XWT-1298</p> <p>1.双层结构，内层为固定书写板，外层为滑动书写板。 2.滑动书写板左右边为折边无边框设计，开闭自如。板面书写轻松流利,方便擦除。 3.外框采用高档银白色电泳铝材，外框与轨道一体化流线型设计，色泽柔和，不反光。 4.为确保一体机的安全管理，支持电子产品居中放置；长度 4000mm，高度 1280mm，可根据所配电子产品适当调整； 5.包角采用抗老化高强度 ABS 工程塑料注塑成型，无尖角毛刺；滑轮采用高精度轴承，上下均匀安装，滑动流畅、噪音小、前后定位精确；一把锁实现对滑动黑板的锁定，钥匙通用。 6.在不拆卸绿板的情况下可以维护电子设备，拆装模块。 7.提供 5 年质保，单一配件按质量三包政策执行。</p>
3	实物展台	<p>投标品牌：京东方</p> <p>投标型号：BC01</p> <p>一、硬件参数</p> <p>1.采用 800W 像素自动对焦摄像头，支持 20 倍数码变焦； 2.壁挂式安装，防盗防破坏；无须气压拉杆，无锐角无利边设计，防止师生碰伤、划伤； 3.采用三折叠开合式托板，展开后托板尺寸$\geq A4$ 面积，壁挂展台箱体宽度$\leq 14cm$； 4.补光灯：展台自带 3 级触摸控制 LED 补光灯，可分级控制灯光强弱，在光线不足时进行亮度补充，亮度均匀； 5.采用 USB 高速接口，无需外接电源，单根 USB 线实现供电、高清数据传输需求； 6.具备 2 个 USB 扩展口；</p> <p>二、软件参数</p> <p>1.动态摆正功能：支持 360° 任意摆放文稿，展台软件可以进行自动的旋转调整，始终保持文字正向展示，简化老师繁琐的文稿摆放和调整操作。 2.自适应缩放居中功能：软件可根据展示物的大小进行自适应缩放并居中，小的展示物体可以自动放大，大的展示物体可以自动缩小，同时自动移动到屏幕的中央位置。</p>

	<p>3.双击放大功能：展台软件支持双击放大，双击目标位置即可实现图像放大，同时自动移动到屏幕中央位置。</p> <p>4.展台软件支持 10 点触摸批注，9 种批注颜色，3 级画笔粗细。</p> <p>5.OCR 框选识别文字功能：老师可以在展台软件下框选一段文字，软件可提取并识别文字到粘贴板或制作成可编辑文档带走。</p> <p>6.文稿扫描优化功能：展台软件可扫描文稿，支持多余边缘切除，自动纠偏摆正、文稿灰底智能去除（保留有效颜色）、破损边角修复。</p> <p>7.对比教学功能：可以实现动态视频与静态图片对比教学，每个对比展示区都支持双击放大，批注笔记与图片联动，展示区的全屏切换。</p> <p>8.二维码扫描功能：展台软件可识别条形码和二维码，并将识别结果呈现在桌面上。</p> <p>9.PDF 合成功能：展台软件支持一键将多张图片合成 PDF 文档。</p> <p>10.自动更新功能：软件在每次打开时，都会自动检测软件更新情况，且在软件中可手动配置自动更新开关。</p> <p>11.自动故障检测与排除：软件在每次打开时，会自动对软硬件运行状况进行扫描，出现故障将自动排除或给出解决建议。</p> <p>12.展台相册管理功能：展台软件产生的照片、视频、PDF 文档将根据日期、星期进行自动分类，有文件存储的日期会显示绿色，老师可根据日期和星期查看教学资料。展台软件可将选中的文件进行：删除、移动、二维码分享、合并成 PDF、对比教学操作。</p> <p>13.整机提供 5 年质保，单一配件按质量三包政策执行。</p>
--	---

甲方（采购人公章）名称：永善县教育体育局办公室

地址：永善县溪洛渡街道江泉路22号

邮编：657300

法定代表人或委托代理人：

何平

项目（技术）负责人：卯秀华

电话：15894378899

签订日期：2022年9月26日

乙方（供应商公章）名称：成都联润惠源信息工程有限责任公司

地址：成都市一环南路一段1号

邮编：610021

法定代表人或委托代理人：李红霞

经办人：胡继东

电话：15187039468

签订日期：2022.9.26

丙方（鉴证方公章）名称：云南正扬招标代理有限公司

地址：

邮编：

法定代表人或委托代理人：

经办人：

电话：