

政府采购项目采购需求

采购单位：泸州市龙马潭区教育和体育局

所属年度：2023年

编制单位：泸州市龙马潭区教育和体育局

编制时间：2023年05月23日

一、项目总体情况

- (一) 项目名称： 自贸区川南临港片区公办幼儿园信息化设备
- (二) 项目所属年度： 2023年
- (三) 项目所属分类： 货物
- (四) 预算金额（元）： 2,036,486.00元 ， 大写（人民币）： 贰佰零叁万陆仟肆佰捌拾陆元整
- (五) 项目概况： 本项目共1个包，信息化设备采购一批。
- (六) 本项目是否有为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商： 否

二、项目需求调查情况

依据《政府采购需求管理办法》的规定，本项目不需要需求调查，具体情况如下：

·本项目属于以下应当展开需求的情形

·本项目属于以下可以不再重复开展需求调查的情形

- (一) 需求调查方式
- (二) 需求调查对象
- (三) 需求调查结果

- 1.相关产业发展情况
- 2.市场供给情况
- 3.同类采购项目历史成交信息情况
- 4.可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况
- 5.其他相关情况

三、项目采购实施计划

- (一) 采购组织形式： 政府集中采购
- (二) 预算采购方式： 非公开招标
采购方式： 公开招标
- (三) 本项目是否单位自行组织采购： 否
- (四) 采购包划分： 不分包采购
- (五) 执行政府采购促进中小企业发展的相关政策
本项目不专门面向中小企业采购
注：监狱企业和残疾人福利单位视同小微企业。
- (六) 是否采购环境标识产品： 否
- (七) 是否采购节能产品： 是
- (八) 项目的采购标的是否包含进口产品： 否
- (九) 采购标的是否属于政府购买服务： 否
- (十) 是否属于政务信息系统项目： 否

(十一) 是否省属高校、科研院所科研设备采购: 否

(十二) 是否属于PPP项目: 否

(十三) 是否属于一签多年项目: 否

四、项目需求及分包情况、采购标的

(一) 分包名称: 合同包一

1、执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

1) 不专门面向中小企业采购

2、预算金额(元): 2,036,486.00, 大写(人民币): 贰佰零叁万陆仟肆佰捌拾陆元整

最高限价(元): 2,036,486.00, 大写(人民币): 贰佰零叁万陆仟肆佰捌拾陆元整

3、评审方法: 综合评分法

4、定价方式: 固定总价

5、是否支持联合体投标: 否

6、是否允许合同分包选项: 否

7、拟采购标的的技术要求

1	采购品目	多功能一体机	标的名称	教学一体机一
	数量	14.00	单位	台
	合计金额(元)	311,584.00	单价(元)	22,256.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
2	采购品目	多功能一体机	标的名称	教学一体机二
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	39,958.00	单价(元)	39,958.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
3	采购品目	多功能一体机	标的名称	信息化设备
	数量	1.00	单位	批
	合计金额(元)	1,684,944.00	单价(元)	1,684,944.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业

标的名称: 教学一体机一

参数性质	序号	技术参数与性能指标

序号	名称	完整参数性能描述	单价 限价 (元)	单位	数量
		<p>一、整体设计</p> <p>1.整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。</p> <p>★2.整机屏幕采用不低于86英寸UHD超高清液晶显示器，显示比例16:9，分辨率3840×2160。采用红外触控方式，支持20点或以上触控。</p> <p>3.前置USB接口不低于2路，Type C接口不低于1路，三合一电源按键，同一电源物理按键完成Android系统和Windows系统的开机、节能熄屏、关机操作。</p> <p>4.▲整机内置2.2声道扬声器，顶置设计，额定总功率不低于50W。（提供通过国家认证的第三方报告）</p> <p>5.标准、柔和、动态、智能；智能模式下，整机根据显示内容的差异，自动在标准，柔和和动态模式中切换，以保证最佳观看效果，此模式可以开关。</p> <p>6.整机面框设计简洁，仅有一个物理按键，具备智能电子产品一键式自主融合设计：长按该按键可同时开启/关闭整机系统和内置电脑、短按该按键可节能熄屏/唤醒屏幕；</p> <p>7.整机内置2.1声道扬声器，前朝向不低于15W 中高音，背朝向不低于15W 低音，额定总功率不低于 30W；</p> <p>8.为了方便老师课堂教学，系统需支持软件快捷打入口，已下载软件可以通过桌面图标快速打开；未下载软件，可通过桌面图标进入下载界面。</p> <p>9.整机具备除黑色外的多种外观颜色可选，便于学校使用于不同风格的班级。</p> <p>10.搭配与整机外观风格一致的卡通摄像头，摄像头像素不低于500W；</p> <p>11.摄像头内置麦克风，拾音距离不小于3米。</p> <p>12.为了方便老师进行课堂教学操作，系统需支持语音操控功能，包括快速打开或关闭</p>			

1		1	<p>白板软件、大小屏互动工具、幼教课程软件、关机、黑屏及唤醒。</p> <p>13.整机具备多功能按键，该按键支持用户自定义，用户可以将其他应用定义为快捷按键；</p> <p>14.采用模块化电脑方案，采用80pin以下接口，实现无单独接线的插拔。</p> <p>二、系统要求</p> <p>★1.内置OPS模块，可单独拔插便于维护，后期支持对配置进行升级。</p> <p>2.采用万兆接口，模块和整机的连接接口针脚数≤40pin，不低于I5，内存不低于8G DDR4，硬盘不低于256G固态硬盘。</p> <p>3.▲模块采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。（提供通过国家认证的第三方报告）</p> <p>4.机支持蓝牙Bluetooth 5.2标准，固件版本号HCI11.20/LMP11.20。</p> <p>5.▲嵌入式系统版本不低于Android 11，内存≥2GB，存储空间≥8GB。（提供通过国家认证的第三方报告）</p> <p>三、主要功能</p> <p>1.▲整机内置非独立的高清摄像头，像素不低于800W，视场角不低于130°，具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。（提供通过国家认证的第三方报告）</p> <p>2.部署单根网线可实现Android、Windows双系统有线网络连通。</p> <p>3.整机无需外接无线网卡，在Windows系统下可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射和蓝牙连接功能。</p> <p>4.▲设备支持自定义前置“设置”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一功能如：全局小工具、快捷开关（批注、降半屏、护眼模式等）。（提供通过国家认证的第三方报告）</p> <p>5.内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。</p> <p>6.整机支持通过人脸识别进行解锁设备以</p>	222 56.00	台	14
---	--	---	---	--------------	---	----

			<p>及人脸识别进行登录账号。</p> <p>7.支持智能U盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入USB key可解锁。</p> <p>8.前置Type-C接口，支持通过不带转换转置的外部线缆，实现外接电脑HDMI信号的接入显示。</p> <p>9.▲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、水彩纸等；支持透明度调节；支持色温调节。（提供通过国家认证的第三方报告）</p>		
--	--	--	---	--	--

标的名称：教学一体机二

参数性质	序号	技术参数与性能指标					
		序号	名称	完整参数性能描述	单价 限价 (元)	单位	数量
				<p>一、整体设计</p> <p>1.整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。</p> <p>★2.整机屏幕采用不低于98英寸UHD超高清液晶显示器，显示比例16:9，分辨率3840×2160。采用红外触控方式，支持20点或以上触控。</p> <p>3.前置USB接口不低于2路，Type C接口不低于1路，三合一电源按键，同一电源物理按键完成Android系统和Windows系统的开机、节能熄屏、关机操作。</p> <p>4.▲整机内置2.2声道扬声器，顶置设计，额定总功率不低于50W。（提供通过国家认证的第三方报告）</p> <p>二、系统要求</p> <p>★1.内置OPS模块，可单独拔插便于维护，后期支持对配置进行升级。</p> <p>2.采用万兆接口，模块和整机的连接接口针脚数≤40pin，不低于I5，内存不低于8G D</p>			

			<p>DR4, 硬盘不低于256G固态硬盘。</p> <p>3.▲模块采用按压式卡扣, 无需工具就可快速拆卸电脑模块。(提供通过国家认证的第三方报告)</p> <p>4.机支持蓝牙Bluetooth 5.2标准, 固件版本号HCI11.20/LMP11.20。</p> <p>5.▲嵌入式系统版本不低于Android 11, 内存≥2GB, 存储空间≥8GB。(提供通过国家认证的第三方报告)</p> <p>三、主要功能</p> <p>1.▲整机内置非独立的高清摄像头, 像素不低于800W, 视场角不低于130°, 具备摄像头工作指示灯, 摄像头运行时, 有指示灯提示。(提供通过国家认证的第三方报告)</p> <p>2.部署单根网线可实现Android、Windows双系统有线网络连通。</p> <p>3.整机无需外接无线网卡, 在Windows系统下可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射和蓝牙连接功能。</p> <p>4.▲设备支持自定义前置“设置”按键, 可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一功能如: 全局小工具、快捷开关(批注、降半屏、护眼模式等)。(提供通过国家认证的第三方报告)</p> <p>5.内置无线传屏接收端, 无需外接接收部件, 无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能, 将外部电脑的画面通过无线方式传输到整机上显示。</p> <p>6.整机支持通过人脸识别进行解锁设备及人脸识别进行登录账号。</p> <p>7.支持智能U盘锁功能, 整机可设置触摸及按键锁定, 锁定后无法随意自由操作, 需要使用时插入USB key可解锁。</p> <p>8.前置Type-C接口, 支持通过不带转换转置的外部线缆, 实现外接电脑HDMI信号的接入显示。</p> <p>9.▲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、水彩纸等; 支持透明度调节; 支持色温调节。(提供通过国家认证的第三方</p>	399 58.00	台	1	
1		1	教学 一体机二 (核心产品)				

			<p>报告)</p> <p>10.签到墙：整机支持拍照签到功能，照片可进行签名并保存到整机内；签名墙支持四种展示效果；预置五种欢迎页模板，用户同时可自定义欢迎页，支持插入图片、视频、音频、文字，可调整字体大小、颜色以及对齐格式；</p> <p>11.产品软件，可通过后台服务器网络推送的方式实现整机软件或应用软件的在线升级，升级可采取整机软件包升级或差分包软件升级方式；支持通过U盘自动升级和手动升级整机软件版本；</p> <p>12.安卓助手：支持系统内存清理，支持应用卸载，内存数据（可用内存数据、全部内存数据）显示、硬盘数据显示（用户可用空间、用户已使用空间、系统使用空间、全部硬盘空间）；支持网络速度、网络强度、网络信道的检测。</p> <p>13.快捷菜单：支持在任意界面下调出快捷菜单，并具备以下功能：快速返回桌面，查看并切换应用，查看运行程序，调用小工具（计算器、录屏、无线传屏等），调整声音，调整亮度。</p> <p>14.白板书写支持三级触控：整机支持三级触控（细笔头、粗笔头、手掌）；细笔头（直径$\leq 3\text{mm}$）：正常书写；粗笔头（$8\text{mm} \leq \text{直径} \leq 20\text{mm}$）书写时显示红色笔迹批注；无需其他任何操作，翻转笔身即可实现粗细笔头的切换，实现不同颜色粗细的书写笔迹；手掌（直径$\geq 30\text{mm}$）平放于屏幕时可识别为板擦擦除。</p> <p>15.防撞设计：整机具备前置端子防撞、防尘模块设计，可防止侧拉绿板撞坏前置端子外接设备，可避免灰尘进入端子内部。</p> <p>16.无频闪调光：可通过直流调光将屏幕闪烁频率设置到人眼无法察觉的960Hz，消除因闪烁带来的视觉疲劳。</p>			
--	--	--	--	--	--	--

标的名称：信息化设备

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

序号	名称	完整参数性能描述	单价 限价 (元)	单位	数量
1	幼 教教学 软件	<p>1.系统资源严格依据《3-6岁儿童学习与 发展指南》与《幼儿园指导纲要》编制而成， 资源内容涵盖健康、语言、社会、科学、艺术 等五个领域。</p> <p>2.系统主要分为资源和应用两大特色教学 功能。</p> <p>3.资源包括：儿童普通读物动画和视频列 表（300个及以上）和动画视频资源列表（26 00个及以上）；应用包括：“主题课程、特色 课堂、电子白板、工具”等。</p> <p>4.系统提供相对成体系的课程，不仅仅是 课件，老师授课一键调用资源及其方便简单。</p> <p>5.系统提供：主题绘本，礼仪与安全，国 学经典，幼儿才艺，剑桥主题英语，剑桥互动 英语，经典童话故事，行为习惯故事，多元主 题活动，潜能互动课程，手指操，蒙氏快乐阅 读12类五大领域教育资源。</p> <p>6.幼教系统不少于2900条1080P高清视 频和高清动画资源。系统提供的电子白板支持 白板软件教学，可调整笔的粗细和九种以上字 体颜色自定义，且可保存、撤销白板教学内容 和发布到班级。</p> <p>7.系统提供：主题绘本，礼仪与安全，国 学经典，幼儿才艺，剑桥主题英语，剑桥互动 英语，经典童话故事，行为习惯故事，多元主 题活动，潜能互动课程，手指操，蒙氏快乐阅 读12类五大领域教育资源。</p> <p>8.系统资源涉及到flash、swf、jpg、png 、mp3、mp4共计6种媒体类型。幼教系统包 含2900条以上1080P高清视频和高清动画资 源，资源大小在45GB以上。</p> <p>9.软件具有白板软件功能，可以进行书写 、擦除、重点标注等，且在重要知识点配备教 参指导功能，方便老师教学。</p> <p>10.软件应为单机安装版本，在无网情况 下能正常使用。</p>	813 .00	套	15

2	互 动显示 屏	<p>★1.屏幕物理尺寸≥55英寸;</p> <p>★2.屏幕分辨率≥3840*2160; 屏幕刷新率≥60Hz;</p> <p>3.整机功耗≤120W;</p> <p>4.HDMI输入通道数量≥2通道;</p>	338 6.00	台	1
3	办 公电脑	<p>★1、CPU: ≥Intel i5-11400处理器;</p> <p>2、主板: ≥英特尔H510芯片组, 单路供电, 100%全固态电容;</p> <p>★3、内存: ≥8G 内存, ≥2个DIMM插槽;</p> <p>★4、硬盘: ≥256G固态硬盘;</p> <p>5、显卡: 集成高清显卡;</p> <p>6、网卡: 集成10/100/1000M自适应网卡;</p> <p>7、接口: ≥前置4个USB 3.2 Gen1, ≥1个麦克风插孔, ≥1个耳机/麦克风combo插孔;</p> <p>8.后置≥4个USB 2.0, ≥2个PS/2, ≥1个VGA, 1≥个HDMI, ≥1个RJ-45, ≥1个耳机插孔, ≥1个麦克风插孔, ≥1个Line-in插孔;</p> <p>9、声卡: 集成声卡芯片, 5.1声道;</p> <p>10、键盘/鼠标: 同一品牌USB抗菌防水键盘, 提供抗菌报告; 同一品牌USB抗菌光电鼠标, 提供抗菌报告;</p> <p>11、机箱电源: 不小于110V/220V 180W电源, 符合80Plus铜牌标准;</p> <p>12、其他: 机箱不大于15L, 后面板有串口专用扩展位, 前置开关键、Reset键;</p> <p>13、插槽: 不少于1个PCIe x16, 2个M.2;</p> <p>14、操作系统: 正版windows 11操作系统;</p> <p>15、显示器: ≥21.5英寸液晶显示器</p>	453 8.00	台	22

4	笔记本电脑	<p>★1、CPU: ≥第十二代智能英特尔® 酷睿™ i7-1255U处理器</p> <p>★2、内存: ≥8G DDR4内存, 2个内存插槽, 最大可扩充到32GB</p> <p>3.显卡: 集成显卡</p> <p>4.硬盘: ≥512GB PCIe NVMe SSD</p> <p>5.无线网卡: 内置WiFi6无线网卡, 2×2 MU-MIMO 技术, 支持蓝牙5.2</p> <p>6.有线网卡: 集成10/100/1000M高速以太网卡</p> <p>7.其他设备: 一体式触摸板; 可选背光键盘、指纹识别、NFC</p> <p>8.显示器: 14.0" FHD IPS 屏幕分辨率≥1920×1080; 180度屏幕开合角度; 支持蓝光护盾功能;</p> <p>摄像头: 分辨率≥1280 × 1024, 配备物理防窥开关, 支持 TNR 降噪;</p> <p>9.存储: microSD 读卡器;</p> <p>10.电池: 50Wh 锂电池</p> <p>11.厚度: 不超过 19.9mm</p> <p>12.重量: 不超过1.56kg (含电池)。</p>	647 5.00	台	3
5	打印机	<p>1、产品类型: 黑白激光打印机;</p> <p>2、最大打印幅面: A4;</p> <p>3、物理打印分辨率: 1200×1200dpi;</p> <p>4、黑白打印速度: ≥20ppm;</p> <p>5、月负荷: ≥10000页;</p> <p>6、节能: 自动关机技术。</p>	120 0.00	台	3
6	一体打印机	<p>1、功能: 打印, 复印, 扫描;</p> <p>2、打印速度: ≥22ppm;</p> <p>3、首页输出≤8秒;</p> <p>4、打印分辨率: 600×600dpi;</p> <p>5、复印速度: 22ppm;</p> <p>6、介质尺寸: A4, A5, A6, 102×152-215.9×355.9mm自定义尺寸;</p> <p>7、月负荷≥2万页。</p>	189 5.00	台	2

7	彩色多一体打印	<p>1、A3彩色数码复合机，≥25页/分钟黑彩同速；</p> <p>2、A-si非晶硅感光鼓；</p> <p>3、网络打印功能；</p> <p>4、网张彩色扫描功能；</p> <p>5、自动双面复印、打印功能；</p> <p>6、内存：4G，固态硬盘：32GB；</p> <p>7、T1024（双核）1.0GHZ；</p> <p>8、预热≤18秒、首张复印：黑色≤7秒，彩色≤9秒；</p> <p>9、纸盒500张*2个+150张（旁路）最大7150张；</p> <p>10、≥10.1英寸操作面板；</p> <p>11、分辨率：≥1200*1200dpi，4800*1200dpi；</p> <p>12、缩放倍率：25%—400%；</p> <p>13、预设：7缩5放，份数：1—999；</p> <p>14、纸盒最大尺寸320mm*450mm，纸张重量52-300克铜版纸；</p> <p>15、纸张尺寸：SRA3幅面、1200mm长纸打印功能；</p> <p>16、扫描发送方式：扫描至SMB；扫描至E-mail；扫描至FTP或FTP over SSL；扫描至USB；TWAIN/WIA扫描；WSD扫描，2000个扫描存放地址；</p> <p>17、文件格式：Tiff、JPEG、OpenXPS、PDF；</p> <p>18、自动彩色选择；</p> <p>19、新式墨粉盒可循环再利用；</p> <p>20、≥500张输出容量；</p> <p>21、中国红打印功能；</p> <p>22、半自动封闭式纸盒。</p>	265 69.00	台	1
---	---------	---	--------------	---	---

		<p>8</p> <p>针式打印机</p>	<p>1、24针平推票据打印机：点阵式、双向逻辑选距、光栅定位</p> <p>2、打印头寿命：≥4亿次/针；</p> <p>3、打印速度：中文打印速度≥225汉字/秒英文打印速度≥450字/秒；</p> <p>4、打印宽度：单页：≥55-297mm；连续纸：≥55-290mm；</p> <p>5、打印厚度：≥0.85mm；</p> <p>6、色带寿命：≥1000万字符(打印高速PI CA字体)（带色带安装卡扣）；</p> <p>7、拷贝能力：≥1+6联；</p> <p>8、标配接口：USB接口、带联机电缆；</p> <p>9、平均无故障时间（MTBF）：≥15000小时；</p> <p>10、能效等级：一级</p> <p>11、所投产品兼容对接使用单位业务系统，实现各类票据的精确套打；</p> <p>12、具有打印机的无级变倍打印控制方法和装置及打印质量智能监控方法、应用该方法的打印机和打印系统、方便维护，支持；</p> <p>13、具备断针补偿及针轮换使用技术功能。</p>	<p>189</p> <p>5.00</p>	<p>台</p>	<p>1</p>
			<p>1.文件打包：可直接打包成文件夹或压缩包。</p> <p>2.支持母版定制。</p> <p>3.支持通过界面入口 插入->嵌入本地视频 将视频嵌入至文档</p> <p>4.支持在PPTX文档中插入SVG图片</p> <p>5.支持图片预览要求，满足在演示文稿内，点击图片预览可按“原始比例”或“窗口大小”显示图片预览的效果。</p> <p>6.支持智能图形（SmartArt），满足多种图示类型，如层次机构、列表、循环、流程等图示类型的要求</p> <p>7.提供阅读模式及颜色可自定义。</p> <p>8.自定义视图</p> <p>9.使用数据透视图以图形方式汇总数据，并浏览复杂数据。</p> <p>10.使用切片器直观地筛选数据，切片器使得能够更快且更容易地筛选数据透视图。</p>			

9	办公软件	<p>11.VLOOKUP函数在使用过程中，可以在智能提醒用户函数中需要填写的内容及样式，辅助用户填写函数公式，降低学习成本，提高工作效率。</p> <p>12.表格筛选中，可以统计每个数据的统计预览，并能够导出数据，直观的了解数据信息，协助用户快捷的分析数据。</p> <p>13.可以插入条形码和二维码。</p> <p>14.WPS表格中提供图表组合功能，有些数据使用一种图表展示时可能展现出来的不够明确，这时就可以用下组合图表，他可以使用多种图表更形象、更准备的展示。</p> <p>15.支持文件瘦身功能。满足对表格文件进行瘦身，压缩文件占用空间大小。</p> <p>16.工作中多张工作表或者多份sheet的数据智能合并。解决工作中多份数据合并处理的问题，提高工作效率。</p> <p>17.根据已有的示例结果，智能分析出结果与原始数据之间的关系，据此填充同列的其他单元格。</p> <p>18.支持筛选合并单元格、显示筛选计数、导出筛选计数等要求。</p> <p>19.文件格式兼容：各模块无缝打开微软各对应模块的文档格式。文档格式全面兼容微软办公软件历史格式和最新格式。</p> <p>20.支持GB18030国家编码标准、UOF及OFD国家标准、OOXML国际标准等一系列国际标准。</p> <p>21.支持二次开发功能，支持JS、Java、C++语言的二次开发接口调用。支持嵌入浏览器，满足OA系统的集成需求。支持免浏览器控件与OA系统集成。为第三方业务开发提供开发平台，支持C/S、B/S架构。</p>	600 .00	套	25
10	杀毒软件	正版国产杀毒软件	398 .00	套	25
11	移动支架	<p>1.挂架材质：冷轧钢板</p> <p>2.适用电视尺寸：32—100英寸</p> <p>3.承重：±150KG</p> <p>4.上下调节、左右调节。</p>	137 8.00	台	2

12	集中控制管理软件	<p>一、设备控制</p> <p>1.设备详情：查看局域网内所有设备的状态，包括在线、离线状态、会议室名称、信号源、内存使用率、CPU使用率、C盘使用率，音量、音响模式、节能模式；</p> <p>2.远程监控：实时监控当前设备桌面，支持同时查看设备使用情况；</p> <p>▲3.即时操作控制：批量对选定的受控设备进行关机、触控切换（屏幕触控锁定、解锁）、信号源切换、音量调节；（提供国家机构认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>4.远程控制：可远程控制所选择设备桌面，方便用户管理；</p> <p>5.控制列表：支持查看控制列表，查看立即控制、定时计划、信息发布、等内容；可对具体某项定时操作进行撤销；</p> <p>6.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，支持再次编辑；支持设置字体及字体颜色；</p> <p>7.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；</p> <p>8.软件管理：可上传软件至集控平台，自动下发至桌面，便于管理终端软件；</p> <p>9.文化宣传：选择音/视频下发至大屏，自定义时间自动播放；无需部署本地服务器；</p> <p>10.巡视管理：查看屏幕画面，支持一键切换为摄像头画面，通过摄像头获取当前会议室画面，同步会议室声音；</p> <p>二、数据统计</p> <p>1.以图文形式对设备的使用情况进行数据统计，可以按照一定时间周期进行统计，也支持按日、周、月进行统计；</p> <p>2.统计内容包括设备数量、设备开机率、设备开机时长、软件使用活跃度、设备活跃度排行、设备使用时长分布、设备在线数量、学科使用统计等，支持以统计图表显示及以excel格式导出；</p>	153.00	点端	15
----	----------	---	--------	----	----

	13	幼 教笔	<p>1、采用蓝牙技术，内置蓝牙接收器，距离≥8米；</p> <p>2、外表使用防滑材质，笔身带有5个及以上的功能按键，其中具有自定义功能按键，可设定截图、清屏等功能；</p> <p>3、采用锂电池供电，带自动休眠节电设计，充满电后连续使用时间≥10小时；</p> <p>4、压力感应≥4096级；</p> <p>5、支持白板课件、PPT、PDF、网页等多种格式的课件进行远程翻页和一键启动或退出 PPT、白板软件播放；</p> <p>6、具有远程指示光标，可远距离控制光标，实现激光笔演示效果功能；</p> <p>7、支持自动连接，当设备时无需手动操作即可完成连接；</p> <p>8、具备身份识别功能，可识别使用者身份，方便设备管理及使用；</p> <p>9、笔帽智能电源控制，盖上笔帽时自动关机，取下时自动开机，防止闲置时的误操作。</p>	459 .00	支	11
			<p>一、虚拟演播系统(1套)</p> <p>(一) 虚拟演播系统硬件部分：</p> <p>1.为保证系统的兼容性和拓展性，要求主机必须采用X86架构设计，不接受嵌入式架构设计方式。</p> <p>2.▲要求产品需要方便携带，采用一体化设计，需包含至少两块显示屏，每块显示屏需≥17.3英寸，一个用于预监信号，一个用于显示操作界面，操作界面需支持触摸操作。（要求提供整机图片加盖供应商公章并提供参数证明加盖供应商公章）</p> <p>3.要求视频输入接口：不少于4路3G-SDI 高清视频输入，不少于1路HDMI输入；视频输出接口:不少于1路DP输出，不少于1路HDMI输出。3G-SDI接口支持输入输出可选。</p> <p>4.音频接口：支持不少于2路6.35话筒输入，不少于2路RCA立体声输入，不少于1路RCA立体声输出，不少于1路3.5mm音频输出。</p> <p>5.其它接口：不少于4路USB3.0接口，不少于2路USB2.0接口；不少于1路千兆网口</p>			

6.主机配置：CPU不低于I7八代六核心，主频不低于3.2GHz；内存不低于16G；采用固态+机械双硬盘设计，固态硬盘不低于120G，机械硬盘不低于2T；显卡要求不低于GTX 1060级别，显存不小于6G。

7.配件

①高清显示器 ≥2台

②演播室抠像背景 ≥1套

③三脚架 ≥1只

④无线领夹麦克风 ≥1只

⑤调音台 ≥1台

⑥监听音箱 ≥2只

（二）虚拟演播系统软件部分：

8.▲为方便导播人员的监看和导播操作，要求系统采用一体化双屏设计，其中一块屏显示监看画面，另一块屏显示导播操作界面。（要求提供截图加盖供应商公章并提供参数证明加盖供应商公章）

为便于导播人员使用，导播操作界面支持触摸操作和外接键盘两种操作方式。

9.为增加导播内容和素材的丰富性，系统需具备不少于20路信号源采集，其中不少于4路摄像机信号、不少于2路DDR本地视频和图片信号、不少于4路虚拟信号，不少于1路字幕信号，不少于1路主背景音乐信号。

10.系统同时具备PGM和PVW画面，PGM和PVW画面支持不少于12路信号源的混合切换，支持直切和自动切换，自动切换时支持不少于14种切换特效，特效至少包含：淡叠、推像、划像、爆炸、球形变形、碎块、圆柱变形等，切换特效支持切换时间选择和自定义时间选择。

11.视频监看窗口具有视频信号选择功能，可以选择监看摄像机、网络、DDR、字幕、虚拟等不同的信号源。

12.为了提高系统的兼容性，要求系统具备2路网络IP信号监看，每路网络IP信号可以支

			持不少于4路RTMP、UDP协议的网络视频流。				
			<p>13.要求DDR信号支持多种视频和图片的混合编单播出，同时支持CUE预卷功能，混合编单播出支持单条循环、全部循环和NP播放（导播人员将信号切换到DDR时自动播放相应视频，信号切出DDR时自动停止播放当前视频，并准备下一条视频，当信号切换到DDR时，自动播放下一条视频）等多种播放方式。</p> <p>14.DDR信号支持快慢动作播放视频，慢动作支持慢放百分比的调节，快放支持1倍速和2倍速的播放，同时DDR中播放的视频支持入点出点的设置，即：一段较长的视频中可以支持其中一部分视频的播放。</p> <p>15.要求字幕信号同时支持三维和二维字幕，支持同时带图文效果的动态字幕、动态台标字幕、倒计时字幕、时钟字幕和跑马字幕等多种形式的字幕，支持实时修改字幕内容，多条字幕可以设置不同的层次同时播出。</p> <p>16.要求系统支持多种模式的键叠加功能，可以将任意信号叠加到PGM上，键叠加的模式支持不少于8种预设模式，也可以自定义键叠加中多路信号的位置、大小、裁切和旋转以实现各自占比的调整。</p> <p>17.▲要求系统支持虚拟抠像技术，支持不少于6路信号的同时虚拟抠像处理，可对4路摄像机和2路网络IP视频信号同时做抠像处理。（要求提供截图加盖供应商公章并提供参数证明加盖供应商公章）</p> <p>18.▲要求系统支持同时叠加不少于4种不同的真三维虚拟场景，虚拟场景支持无限蓝箱功能，可以对抠像片进行裁边和位移操作，每个虚拟场景支持8个不同的虚拟机位，虚拟机位之间支持直接切换和带轨迹的切换效果。（要求提供截图加盖供应商公章并提供参数证明加盖供应商公章）</p> <p>19.▲支持热点功能，可以在每路摄像机信号和网络IP信号的抠像区域设置8个热点区域，每个区域可以设置不同的导播命令，当人物触发红外热点区域后即可触发设置的导播命令。（要求提供截图加盖供应商公章并提供</p>	116		项	1
14	虚拟演播系统			980.00			

参数证明加盖供应商公章)

20.要求系统支持不少于4路摇臂设置，每路摇臂可以通过加关键帧的方式设置不少于8个虚拟机位按照正向和反向进行机位切换，同时可以添加灯光效果，灯光效果可以跟随机位由亮到暗也可以由暗到亮。

21.要求系统出厂内置不少于30套不同的真三维教学虚拟场景，实时图像抠像处理并叠加真三维场景后可对三维场景中的三维物件进行隐藏、位移、旋转等操作。要求三维虚拟场景中可以增加虚拟大屏，虚拟大屏可以显示不少于11路信号源中的任何一路内容。

22.▲要求系统支持不少于4路信号同时录制，支持自定义选择录制通道，包括：摄像机1、摄像机2、摄像机3、摄像机4、PGM以及PVW信号，生成文件支持MP4和TS格式，支持MPEG-2和H.264等编码方式码率支持1Mbps到300Mbps可调，可以根据录制参数自动计算可录制的时长和磁盘剩余空间。可以支持按照系统时间进行定时录制的开始和结束。

(要求提供截图加盖供应商公章并提供参数证明加盖供应商公章)

23.要求系统支持内置多路软调音台，可对嵌入式音频、模拟音频、本地音频进行调节、支持静音、独立监听、独占输出、左右声道调节等操作；内置音频延迟器，可对音频进行延时处理。

24.▲要求系统支持自定义命令功能，可以将每一步导播动作录制下来，记录导播的整个切换过程，再次调用时可做到无导播操作，主持人一个人即可完成整个节目的制作过程。

25.要求系统支持直播功能，支持直播画质的选择，包括：超清、高清、标清、流畅和自定义，码率支持1-20Mbps可选，可以同时可将直播流推送到多个地址进行直播，直播无需外接其他设备和平台即可实现局域网的直播。可以支持推送公网直播，设备连接网络，即可将PGM画面推送致公网直播，并可在设备上自动生成直播二维码，扫描即可观看直播。

26.要求系统支持外场连线功能，预制三种视窗场景分别是双视窗、三视窗和四视窗场

景，多视窗播出时，可指定某个窗口画面做缩放运动的动画效果。

1、录播及导播系统 数量：1套

(一) 录播主机

1.▲主机要求采用嵌入式架构不接受X86服务器架构，Linux 系统，ARM 四核处理器，系统内存≥4GB,存储空间≥1T。（提供相应的第三方检测机构出具的具有CNAS标识的检测报告复印件）

2.主机要求无需配合编码盒使用，集录制、导播、直播、互动、管理、存储、音视频的编解码、音频处理、回声抑制、参数设置功能于一体。

3.为保证教室内设备安装整洁，要求主机采用壁挂式安装且主机应无内置风扇，静音运行，避免影响课堂上课。

4.主机应不大于13英寸，触控屏要求可设置自动息屏时间，从而避免影响学生课堂专注力。触控屏功能要求，支持老师进行常规操作和预监学生特写、学生全景、教师特写、教师全景、课件画面、导播画面。

5.为防止屏幕表面刮花，要求加装不小于2mm厚的钢化玻璃，钢化玻璃表面硬度≥6H。

6.▲屏幕需满足无蓝光危害，即在 10000s（约2.8h）内不造成对视网膜蓝光危害（LB），其 LB 需达到 $\leq 0.5W \cdot m^{-2} \cdot sr^{-1}$ 。（提供相应的第三方检测机构出具的具有CNAS标识的检测报告复印件）

7.▲视频输入：要求RJ45≥6路，HDMI≥1路，其中要求≥2路RJ45接口支持POE供电功能。仅通过一根网线可以实现影像传输、控制摄像机和为摄像机供电。单个RJ45支持输入两路视频信号，实现两个RJ45输入≥4路1080P30帧画面，支持IPC信号类型的图像信号输入；1路HDMI-IN输入接口支持输入3840*2160@30HZ、1920*1080P@60Hz、1920*1080@50HZ等视频信号；主机支持对全部视频输入信号进行无缝切换、叠加、拼接等处理功能。（提供相应的第三方检测机构出具的具有CNAS标识的检测报告复印件）

8.视频编解码能力要求支持 H.264、H.265协议；支持6路高清 1080P 视频摄像机信号进行同步处理，实现录制、直播、远程高清音视频互动等功能；支持对 4K 超高清、1080p、720p、480p、360p、240p分辨率自适应调整处理；支持 CBR、VBR 两种码流控制方式；音频编码协议采用 AAC 高清编码。

9.视频输出：HDMI OUT接口不少于2路；要求主机工作状态支持不少于3画面的同步输出，2路画面通过HDMI OUT接口输出，1路画面支持软件直接显示。

10.▲音频接口：要求Mic in \geq 2路，麦克风接口支持48V幻像供电；Line in \geq 1路；MIC-IN \geq 1路，支持接入麦克音频信号；Line out \geq 1路音频接口，支持接入线性音频信号；1路MIC-IN接口，支持接入麦克音频信号；1路Line out音频接口，支持输出远端音频信号或本地音频。（提供相应的第三方检测机构出具的具有CNAS标识的检测报告复印件）

11.要求主机应支持接入USB无线音频设备，兼容3种以上不同类型的无线麦克风，包括蓝牙、2.4G、UHF数字、UHF模拟等；支持多路不同类型音频自动混音；支持AAC音频编解码协议，支持音频处理功能。

12.要求主机内置音频处理模块，支持对于无线音频信号、电脑信号、远端信号进行音频同步处理，功能包括智能混音、EQ均衡、AEC回声抑制、AGC自动增益、ANC噪声抑制等。支持音频自动闪避功能（即电脑音频和人声同步录制时，自动降低电脑音频声音）；支持一键自动调音功能，自适应降噪、自动增益和回声处理；

13.数据接口要求主机采用双网卡，摄像机接入网络和外网网络彼此隔离，两块网卡能够独立工作，互不影响。 \geq 2路1000M自适应LAN网络接口与POE接口组成内部局域网，方便进行跟踪调试； \geq 2路1000M自适应WAN网络接口支持进行远程导播和摄像机跟踪调试，方便对录播系统远程跟踪调试；

14.录播主机应具有前置三合一按键（开机、关机和节能三键合一），轻触按键，显示

屏唤醒亮起和息屏，长按5秒，设备开机或提示关机或重启；三合一按键应具有提示灯光便于监看主机运行状态；

15.▲主机支持具备一键还原功能，长按R ESET按键进行系统恢复出厂设置。（提供相应的第三方检测机构出具的具有CNAS标识的检测报告复印件）

16.主持支持1路RS232串口端子接口，支持外接导播台、控制面板等第三方设备，进行控制调试、导出系统日志和摄像机控制等操作。

17.主机应支持上电开机和手动开机模式；支持远程开关机、定时开关机功能；内置供电模块，可直接接入220V电源，无需外置适配器，整机功耗≤40W

18.▲整机具备抗振动、防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损。（提供相应的第三方检测机构出具的具有CNAS标识的检测报告复印件）

19.整机符合浪涌（冲击）抗扰度，静电放电抗扰度，射频电磁场辐射抗扰度，电快速瞬变脉冲群抗扰度，射频感应的传导骚扰抗扰度，电压暂降、短时中断和电压变化抗扰度等要求，确保整机使用安全。

（二）导播系统

1.软件须出厂即安装于录播主机内，功能包括导播管理、直播管理、文件管理、设备管理，具体要求如下：

2.支持设定自动导播默认画面，画面可以保持在默认画面，支持设置自动导播画面的保护时间和保持时间，支持自定义选择参与自动导播的画面。

3.支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面的画面合成功能，支持自动导播、手动导播，可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现模式选择。

4.支持本地导播、远程导播，本地导播可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现本地导播控制；也可通过触控回传实现画面导播，无需外接键鼠设备，通过交互智能平板实现对互动录播电脑主机的导播控制，远程导播可通

			<p>过网络实现远程导播控制。</p> <p>5.支持课件画面自动检测，可设置检测灵敏度；支持课件画面检测区域设定，可屏蔽电脑弹窗区域。</p> <p>6.支持导入与导出互动录播主机配置文件，进行升级和调试。</p> <p>7.支持云台摄像机控制，支持 PTZ（云台全方位移动及镜头变倍、变焦），多个预置位设置和调用；</p> <p>8.在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑共五路画面，点击可进行画面切换。预览画面可实时推流给资源平台，实现平台直播。</p> <p>9.支持Web端实现图像质量设置、导播设置、直播设置、字幕设置、台标设置、课程信息设置、片尾片头设置等功能。</p> <p>10.通过浏览器支持进行远程导播，支持 Chrome 浏览器采用 HTML5 技术，无需安装任何插件，导播画面响应快，延时低；在导播界面实现对电脑、教师特写、教师全景、学生特写、学生全景及合成画面共6路信号的预览和导播切换并支持渐变、缩放、切换等转场特效。</p> <p>11.主机应支持断网情况的本地视频录制，录制文件保存在主机的内置硬盘中；支持电影模式与资源模式同步录制；录制分辨率支持 1080P@30fps、720P@30fps，支持MP4视频封装格式；支持自定义录制分辨率、码流。</p> <p>12.为便于老师操作，支持在授课大屏上安装录制工具，控制录播主机的录制、暂停、停止、分享二维码直播、下载视频、播放视频、上传对应的个人空间或资源平台。</p> <p>13.主机应支持全自动、半自动、手动三种导播模式，并支持录制过程中任意切换导播模式。</p> <p>14.手动导播要求支持手动控制云台，变焦倍数调整等摄像机控制功能，每路摄像机支持 8 个或以上预置位设置；支持单画面、画中画、双分屏、三分屏、四分屏等 6 种分屏效果，画面位置可任意替换调整；支持台标、字幕插入功能，支持设置台标透明度和位置设置；</p>			
15	录播及导播系统			703 53.00	项	1

支持设置字幕字号、颜色、位置等设置；支持自动生成片头片尾，片头片尾支持自定义图片、时长等并支持通过虚拟软键盘输入字幕内容以及片头片尾内容。

15.▲自动跟踪要求内嵌自动导播算法，导播策略可灵活配置；可根据跟踪系统、PC、白板、双板书监控信号进行镜头自动切换，且在切换前调节好摄像机的焦距和位置，有效避免垃圾镜头，支持录播全程音视频实时监控。

（提供相应的第三方检测机构出具的具有CNA S标识的检测报告复印件）

16.要求主机内置授课电脑画面变化侦测算法，无需在教师授课电脑上安装任何程序就能够探测到教师动鼠标、PPT翻页等动作并将VGA /HDMI画面切入导播画面。同时支持用户手动对电脑变化检测区域进行设定，最多支持绘制5个变化检测区，从而有限规避因电脑上程序的自动运行而导致的录播画面误切换。

17.▲支持设置跟踪屏蔽区域，所屏蔽的地方系统将不对其进行图像分析跟踪运算，以避免这些地方干扰整体的跟踪效果。（提供相应的第三方检测机构出具的具有CNAS标识的检测报告复印件）

18.跟踪系统要求：图像识别定位分析技术，智能识别教学行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与录播主机进行跟踪数据对接；支持多个区域屏蔽功能，避免屏蔽区域内的干扰，提高系统识别效果；支持检测区域设置，对指定区域进行跟踪分析，支持同时划分多个检测区域。具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象；支持学生起立特写跟踪；支持多个学生起立学生全景拍摄；支持自定义规定时间间隔自动切换为学生全景画面；支持板书行为跟踪拍摄，当老师书写板书是自动切换为板书特写画面；

19.支持用户可以直接登入 web 端，查看属于自己的资源，支持在线搜索、播放、下载、删除等操作；

20.支持搭配遥控器，对教学课程进行控

制，如直接调整所控电脑的系统音量大小。支持ppt翻页功能，可直接控制电脑的ppt的翻页功能；

21.要求录制下的资源支持本地硬盘存储、云资源管理平台分享及支持直接上传到第三方 FTP 服务器。

22.要求支持上传策略设置：闲时上传、定时上传、实时上传；支持上传到网络存储服务，提供上传网络存储服务设置选项

23.▲要求支持三种文件预览和下载方式：
（1）录播软件预览，通过助手控制录播停止录制之后可立即播放已录制的视频，可同步下载录制的视频；
（2）Web预览，通过Web方式登录到录播主机，可直接预览录制视频效果，可同步下载录制的视频；
（3）通过主机一体化屏幕直接进行文件预览，可同步播放声音，可同步下载录制的视频到U盘。（提供相应的第三方检测机构出具的具有CNAS标识的检测报告复印件）

24.支持设置录播机加电启动模式，支持设备定时开机定时关机、定时录制；支持信号状态信息查询；

25.内置多种直播服务器支持多路 RTMP 直播推流，推流数量不少于 2 路 1080P 画面、2 路 720P 画面，推流画面可自定义；支持直播客户端的拉流，也支持往外部其他直播服务器推流；支持多码流同步直播，主码流和子码流可以单独设置，支持 1080P 分辨率；

26.支持同步实时直播，通过互动软件自动生成直播海报实现课程的实时旁听，采用二维码分享观看，旁听并发数不少于30点；支持设置直播评论功能，评论默认打开，用户可以关掉；

27.支持课后分享：课程结束后直播视频保存至云平台教师个人中心，支持在线回看、下载和分享，老师可以登录教室空间查看和管理视频课程；课程结束自动生成回看直播海报；

28.为保证系统兼容性，要求与录播主机同一品牌。

（三）互动软件 数量：15授权

1.互动软件可运行在主讲教室电脑上，帮助老师快速开课、课堂管理、课中互动；

2.开课方式：支持主讲老师或教务老师按照约课计划进行上课，支持一键进入课堂上课；支持查看教学计划，教学计划按照课表形式呈现，可查看最近课程、当天课程、当周课程；

3.授课方式：支持主讲教师通过白板软件、PPT、板书、展台等多种工具授课；支持主讲教室与听讲教室进行白板同屏书写（即多方同时在白板软件上书写），支持不少于10间教室同步，每间教室不少于3个同学在白板软件上同时书写；支持主讲教师直接调用听讲端视频，帮助主讲教师全面掌控听讲教室情况；

4.互动方式：支持主讲教师直接选择听讲端画面进行远程交互，被选择的听讲教室可直接与主讲教师对话；

5.互动显示：

①授课大屏上可实时显示听讲教室画面，听讲教室画面显示数量不少于3路，支持一键调用听讲教室的教师或学生画面；

②支持抬头屏显示听讲教室画面；

6.课后分享:课程结束后自动生成二维码可扫码分享回看；并支持将保存在个人中心的授课视频分享和下载；

7.可支持课堂实时旁听，采用二维码分享观看。

支持动课堂录制，录制的视频可储在云端个人空间内。

听讲能支持按照课程计划一键进入课堂上课；支持查看课程计划，可查看最近课程、当天课程、当周课程；支持通过课程号加入课堂。

8.听能支持在互动软件上点击举手按钮进行提问可与主讲端进行同屏书写。

9.配件

①波束麦克风 数量：≥1个

②遥控器 数量：≥1个

③显示屏支架 数量：≥1个

④无线麦克风 数量：≥1个

⑤有源壁挂音响 数量：≥1对

		<p>⑥教室全景摄像机及全景摄像机 数量 : 2只</p>			
16	LE D显示屏 室内	<p>一、显示部分</p> <p>★1.屏幕净显示尺寸: ≥6.4米*3.52米, 像素间距: ≤2mm</p> <p>2.LED灯种类: SMD1515</p> <p>像素点组成: 1R1G1B</p> <p>模组尺寸: 320 (W) ×160 (H) ×16.6</p> <p>模组机械强度: ≥5MP</p> <p>平整度: ≤0.15</p> <p>拼接接缝: ≤0.15</p> <p>亮度: ≥500 cd/m²可调</p> <p>视角: 140°/140° (水平视角/垂直)</p> <p>亮度均匀性: ≥97%</p> <p>对比度: 5000:1</p> <p>灰度等级: ≥14bit</p> <p>扫描方式: 1/40扫描</p> <p>刷新率: ≥2880Hz</p> <p>换帧频率: ≥50&60</p> <p>屏体色温: 2000K~9500K可调</p> <p>LED显示屏通过噪音检测低于10dB</p> <p>LED显示屏通过抗震检测, 在振动5Hz-5 5Hz-5Hz振幅0为0.19mm的条件下, 5min 扫描一次, 二个方向, 每个方向扫描二次后无 损伤</p> <p>峰值功率: ≤586W/ m²</p> <p>平均功率: 195W/ m²</p> <p>平均无故障工作时间: ≥8000小时</p> <p>亮度调节能力: ≥256级</p> <p>盲点率: ≤0.0001, 出厂时为0</p> <p>二、控制部分</p> <p>2.视频控制器≥三画面, 带载≥650万, 宽度10240, 高度8192, 输入: ≥2*HDMI1. 4, ≥1个DVI, AUDIOX1, ≥10个用户场景模 板;</p> <p>3.大屏幕设备的设置和日常使用, 具备设 置预案、开关机、信号切换等功能;</p> <p>4.配电柜需要带远程上电、漏电保护;</p> <p>5.包含安装支架、信号线工程布线、安装 调试。</p>	131 53.66	平方 米	22 .53

一、显示部分

★1.屏幕净显示尺寸：≥6.4米*3.52米，
像素间距：≤4mm

2.LED灯种类：SMD1921
像素点组成：1R1G1B
模组尺寸：320mm×160mm
亮度：4500cd/m²可调
视角：140°/140°
亮度均匀性：≥97%
对比度：5000:1
防护等级：IP65
信号颜色处理位数：红、绿、蓝各≥14bit

扫描方式：1/10扫描
刷新率：≥1920Hz
换帧频率：≥50&60
屏体色温：2000K~9500K可调
亮度调节方式：手动/自动/程控
控制方式：同步映射控制
控制距离：超五类双绞网线,超过100米使用光纤传输

软件接口：Windows XP /7/8/10
工作电压：AC90V-132V/ AC186V-264V，频率47Hz~63Hz
峰值功率：≤977W/ m²
平均功率：326W/ m²
连续工作时间：≥7×24hrs，支持连续不间断显示

平均无故障工作时间：≥8000小时
LED寿命：10万小时
离散失控点：≤0.0001，出厂时为0
连续失控点：0
盲点率：≤0.0001，出厂时为0
屏幕温升（使用运行状态）：≤20度
运行环境温度：-20℃~50℃
运行环境湿度：10%RH~65%RH（无结露）

二、控制部分

2.三画面，带载≥260万，宽度≥3840，高度≥1920，输入：≥1*HDMI, ≥1个DVI, USBX1 输出网口下≥4个，≥6个用户场景模

17	LED显示屏 室外	146 78.35	平方 米	22 .53
----	--------------	--------------	---------	-----------

		<p>板，支持U盘播放；</p> <p>3.大屏幕设备的设置和日常使用，具备设置预案、开关机、信号切换等功能；</p> <p>4.配电柜需要带远程上电、漏电保护；</p> <p>5.包含安装支架、信号线工程布线、安装调试。</p>			
18	LE D控制终端	<p>★1、CPU：≥第十二代智能英特尔® 酷睿™ i7-1255U处理器</p> <p>★2、内存：≥8G DDR4内存，2个内存插槽，最大可扩充到32GB</p> <p>3.显卡：集成显卡</p> <p>★4.硬盘：≥512GB PCIe NVMe SSD</p> <p>5.无线网卡：内置WiFi6无线网卡，2×2 MU-MIMO 技术，支持蓝牙5.2</p> <p>6.有线网卡：集成10/100/1000M高速以太网卡</p> <p>7.其他设备：一体式触摸板；可选背光键盘、指纹识别、NFC</p> <p>8.显示器：14.0" FHD IPS 屏幕(1920×1080)；180度屏幕开合角度；支持蓝光护盾功能</p> <p>摄像头：HD (1280 × 1024)分辨率摄像头，配备物理防窥开关，支持 TNR 降噪；</p> <p>9.存储：microSD 读卡器；可选智能卡读卡器</p> <p>10.电池：50Wh 锂电池</p> <p>11.厚度：不超过 19.9mm</p> <p>12.重量：不超过1.56kg（含电池）；。</p>	731 6.00	台	2

		<p>1、采用UHF超高频段，全新音频电路构架，数字静音、数字音量调节；</p> <p>2、先进的自动对频技术，仅需一键操作即可自动同步接收、发射工作频率，方便客户使用；</p> <p>3、独特ID码设计，具有身份识别功能，彻底杜绝干扰和串频现象；</p> <p>4、采用真分集式接收及数字导音，杂音锁定双重静音控制，接收距离远，消除接收断音及不稳的缺失。</p> <p>5、各频道可单独或混合输出，可切换两段输出的音量，具有MIC/LINE输出开关；</p> <p>6、采用一键移频率技术，能主动防止啸叫，确保语音保真度高，声音清晰；</p> <p>7、接收机可设置锁屏功能，防止使用误操作；</p> <p>8、高端液晶显示屏采用全新的背光补亮方式，使接收机及发射器的工作状态一目了然；</p> <p>9、理想环境操作半径大于50米，适用于多种场合；</p> <p>10、射频范围：UHF537~587.3MHz； 可调范围：约50MHz；</p> <p>11、信道数目：200个；</p> <p>12、频率间隔：250KHz；频率稳定度：±0.005%（-10℃~ + 50℃）；</p> <p>13、综合T.H.D.：<1% @1kHz；</p> <p>14、音频响应：50Hz-15kHz；</p> <p>15、天线接口：TNC/50Ω；</p> <p>16、发射器拾音头：头戴：电容式，手持：动圈式；发射器供电方式：两节AA电池；</p> <p>17、电池寿命：约8小时（发射器功率为高功率）。</p>	137 8.00	台	1
	19	<p>无 线麦克 风</p> <p>一、音响参数</p> <p>1、音箱箱体采用优质MDF中纤板，面饰黑色小孔钢网，黑色酒点纹PVC表面装潢；</p> <p>2、立体声线路输入（两组RCA、一组TRS-3.5接口）；</p> <p>3、输出接口：一组立体声线路输出，一组副机功率输出；</p>			

20	有源壁挂音箱	<p>4、功率：50W/4Ω</p> <p>5、频率范围：70Hz~20KHz</p> <p>6、输入灵敏度线路：350±50mV</p> <p>7、信噪比：≥82dB（A计权）</p> <p>8、喇叭单元：5”全纸盆低音，3”纸盆高音</p> <p>9、音箱尺寸：200X168X310mm</p> <p>二、话筒参数</p> <p>1、工作频段：Sub 1GHz:</p> <p>2、传输距离远：可在大于 20 米开阔地带范围内稳定传输音频数据；</p> <p>3、采用内置驻极体拾音器，设计独立拾音腔体，能有效抑制啸叫，提高拾音距离；</p> <p>4、腔体内置声学海绵垫，最大程度减少杂音和杜绝喷麦；</p> <p>5、同一话筒可在任意教室使用,只需开机即可自动连接；</p> <p>6、支持四种对频方式：开机自动搜索干净信道并自动配对，保证产品不串频、抗干扰性强以及传输的稳定性；可通过红外对频，确保配对设备的唯一性，杜绝串频；</p> <p>7、采用 24kHz 采样率，保证人声音质质量，传输前后经过独有技术处理，确保接收到的信号保持高保真效果；</p> <p>8、支持音量调节：可调节麦克风音量的大小，并具有记忆功能；支持一键静音功能；</p> <p>9、全新噪声消除电路设计，可杜绝开关机冲击声；</p> <p>10.内置可充式高性能 3.7V 聚合物锂电池。电池容量：500mA，带保护电路，安全可靠；</p> <p>11、Type C 接口充电,1 小时充足电续航时间≥12h；</p> <p>12、智能低能耗设计，无信号输入时 60 分钟内自动关机，节能环保；</p> <p>13、支持 PPT 翻页和一键黑屏/恢复功能，可配合投影仪或者电脑展示讲解使用。PPT 翻页模块支持热插拔，无需装驱动软件。</p>	122 4.00	对	1
----	--------	--	-------------	---	---

21	会 标LED屏	<p>1.像素点间距: $\leq 10\text{mm}$</p> <p>2.显示屏面积含边框尺寸: $5.86\text{m} \times 0.58\text{m} = 3.4\text{m}^2$ (含屏内线材、电源和控制卡)</p> <p>3.像素密度: $10000\text{点}/\text{m}^2$</p> <p>4.灯管封装: SMD2835</p> <p>5.单元板分辨率: 宽32点×高16点</p> <p>6.单元板尺寸: $320\text{mm} \times 160\text{mm}$</p> <p>7.亮度: $1000\text{cd}/\text{m}^2$</p> <p>8.扫描方式: 1/4恒流驱动</p> <p>9.像素构成: 1R</p>	459 2.00	套	1
----	------------	--	-------------	---	---

22	广播智能中心机	<p>1、智能定时、分区广播，系统提供8组事件组，自定义编辑定时播音内容，自动播音，按照每周循环，可设置特殊任务，至少有两套任务切换；</p> <p>2、通过对智能中心机面板按键的操作，可实现全区、分区广播功能；</p> <p>3、智能中心机内置3路可编程控制电源接口，并可外控电源时序控制器进行扩展；</p> <p>4、只需一路24V信号或者短路信号，便可实现全区报警功能；</p> <p>5、智能中心机面板带红色醒目按键，按下后实现全区紧急播音功能；智能中心机内置收音机模块，自动搜台记忆功能，可实现40个FM电台频率记忆存储；</p> <p>6、智能中心机与无线遥控套件配合，可实现无遮挡1000米范围内远程遥控执行任务的功能；</p> <p>7、自带6路分区，可外接两路功率输入，也可通过RS232控制接口外接分区器，实现16路分区；</p> <p>8、带USB接口和外接SD卡，可以通过USB拷贝电脑编制的播放列表；</p> <p>9、话筒输入频率响应：100Hz~15KHz ±36dB；辅助输入频率响应：40Hz~18KHz ±3dB；</p> <p>10、话筒接口输入灵敏度：-36±1dBu；</p> <p>11、线路输入灵敏度（单通道输入）：-6±1dBu；</p> <p>12、总谐波失真(1KHz)：≤0.1%；</p> <p>13、线路/录音输出：775mV±40mV；</p> <p>14、信噪比（A加权）：>85dB；</p> <p>15、话筒幻象电源：48V±3V；</p> <p>16、电压适应范围：AC150V~AC250V/50H；</p>	275 5.00	台	1
----	---------	--	-------------	---	---

23	(合并式)功放	<p>1、自带四分区，每个分区可独立输出音量可调；</p> <p>2、带MP3播放器（USB，SD，FM收音机，Bluetooth，LCD显示屏并带遥控器）。</p> <p>3、2路话筒/线路输入，输入灵敏度可调，每一路带+24V幻象电源和优先权限（第二级）选择开关，单独的高低音调调节，并带混音后的音量控制旋钮。</p> <p>4、3路线路输入，带单独音量调节，并带高低音调调节。</p> <p>5、三级优先级权限，最高优先权限控制接口、话筒次级优先权限可选和第三级优先控制接口；</p> <p>6、4-16Ω，70V，100V输出；</p> <p>7、输出功率（70V/100V）：500W；</p> <p>8、总谐波失真（1KHz）：<1%；</p> <p>9、信噪比（A加权）：话筒：≥70dB，线路：≥80dB；</p> <p>10、尺寸：430(W)×400(D)×88(H)mm；</p>	344 4.00	只	1
24	户外防水音柱	<p>1、产品外壳主要采用铝质材料，网罩采用不锈钢网，抗腐蚀经久耐用。</p> <p>2、安装方便灵活。</p> <p>3、喇叭单元采用两分频设计。</p> <p>4、输入电压：100V。</p> <p>5、额定功率：60W。</p> <p>6、频率响应：130Hz-18KHz（±10%）。</p> <p>7、灵敏度：89dB ±3 dB。</p> <p>8、最大声压级：107dB±1dB。</p> <p>9、喇叭单元：LF：5"×4；HF：1"吋高音。</p>	612 .00	只	8

25	无线话筒	<p>1、标准1U双通道，窄带声表滤波电路真分集接收机；领夹、手持、头戴可随意组合。</p> <p>2、接收机发射器均采用LED段码显示器，可同时显示群组、频率、电池电量、静音位准、电子音量等相关信息，LED灯柱显示RF/A F强度。</p> <p>3、静音控制模式：数字导音，杂音锁定双重控制，SQ值7~45dBuV可调节。</p> <p>4、最大声压级：$\geq 109.5\text{dB}$（1000Hz，失真1%）。</p> <p>5、失真：$< 0.3\%$（1KHz，94dB）。</p> <p>6、频率响应：不劣于60Hz~15500Hz，具低频衰减滤波电路。</p> <p>7、发射器间隔频率：25KHz。</p> <p>8、发射器最大输出功率：$\geq 31\text{mW}$。</p>	321 4.00	套	3
26	话筒天线	<p>1、适用于500MHz~850MHz频段外接天线，搭配可调增益信号放大、衰减线路，用户可根据实际使用环境调整增益大小；</p> <p>2、配置电源适配器，能提供放大器内建放大线路的电源，也能为远端外接天线放大器供电，使长距离的天线电缆线能实现多级增益调节；</p> <p>3、搭配锌合金外壳的优异散热特性，达到持续稳定的电路特性与DC 8V的输出电压；</p> <p>4、步进增益 总增益量：0~18dB$\pm 2\text{dB}$ 步进量：$\pm 1\text{dB}$；</p> <p>5、步进衰减 总衰减量：0~9dB$\pm 2\text{dB}$ 步进量：$\pm 1\text{dB}$；</p> <p>6、系统阻抗：50Ω；</p> <p>7、外接电源输入：12~18V DC/min. 350mA；</p> <p>8、电源稳压输出：8V DC/max.250mA；</p> <p>9、电流消耗：约60mA/12V DC Input；</p> <p>10、连接座:TNC插座$\times 2$，2.0 mm DC插座$\times 1$；</p> <p>11、尺寸: 92mm(长) \times 74mm(宽) \times 21mm(高)；</p>	689 .00	套	2

27	机 柜	<p>1、600*600*1000mm</p> <p>2、采用优质冷轧钢板，整体焊接制造而成，外观大方，可上、下进线，顶部配有散热电扇，利于有源设备散热.前后门可打开，左右侧门可取，带轮子方便移动；</p> <p>3、表面处理：柜体、底座及门表面经过酸洗、磷化、除蜡、水洗、净化等12道国际标准前处理工序后，表面喷塑，黑色柜体具备良好的防晒防锈效果。</p>	995 .00	台	1
28	数 字功放	<p>1、▲支持RS485远程监控。通过广播管理系统主机可监控功放的工作模式、工作温度、输出电平、保护状态、工作电流等。（提供RS485控制接口实物图）</p> <p>2、可选配插卡式网络模块，让功放成为IP网络功放，整机设计采用插槽式设计理念，即插即用。</p> <p>3、频率响应：100Hz~16KHz，±2dB，-5dB(默认)，60Hz~16KHz，±2dB(宽频)；</p> <p>4、输出功率：≥400W；</p> <p>5、额定输出电压：100V±5V</p> <p>6、信噪比：≥90dB（A计权）</p> <p>7、输入灵敏度：775mV±50mV</p> <p>8、总谐波失真：80Hz-16KHz<2%，1KHz<0.2%(1/10额定功率)；</p> <p>9、电源范围：90~260V AC，50Hz~60Hz；</p>	344 4.00	只	1

29	音 频处理 器	<p>1、全功能矩阵混音功能：DSP音频处理，内置自动混音台，反馈消除，回声消除，噪声消除模块；</p> <p>2、输入：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、自动增益、闪避器等；</p> <p>3、输出：31段图示均衡、延时器、分频器、限幅器；</p> <p>4、1.3英寸OLED屏幕，实时显示本机当前IP；</p> <p>5、反馈抑制功能有输入输出开关，回声抑制功能有3种模式5个等级选择；</p> <p>6、同一台主机允许10个用户管理，用户名可设置为中文；</p> <p>7、可编辑预置模式，新建、删除、修改，一键初始化，预置模式可存储至电脑及一键恢复；</p> <p>8、有摄像跟踪功能，可独立对一台摄像机进行预置位调整；</p> <p>9、物理通道数：4进4出；</p> <p>10、处理器：Ti 456MHz FLOPS DSP；</p> <p>11、频率响应：不劣于20~20KHz（±0.2dB）；</p> <p>12、信噪比：>100dB（A计权）。</p> <p>13、▲产品具有注明“数字音频矩阵处理器控制软件”的《计算机软件著作权登记证书》（提供证书复印件加盖供应商鲜章，以确保音频矩阵处理器控制功能的有效性及产品不侵犯第三方知识产权）。</p>	535 7.00	台	2
----	---------------	---	-------------	---	---

30	专业功放A	<p>1、具备安全保护措施和工作状态指示；</p> <p>2、标准XLR平衡输入/输出接口，体现简洁与实用并重；</p> <p>3、智能控制强制散热设计，风机噪音小，散热效率高；</p> <p>4、三档输入灵敏度选择，轻松接纳宽范围信号输入；</p> <p>5、额定功率：2×650W/8Ω，2×950W/4Ω，1900W/8Ω桥接；</p> <p>6、频率响应：20Hz~20KHZ±0.5dB</p> <p>7、额定输入灵敏度：0.775v/1.0v/32dB</p> <p>8、输入阻抗：平衡20KΩ，非平衡10KΩ</p> <p>9、失真度：≤0.05%；</p> <p>10、信噪比（A加权）：≥96dB；</p> <p>11、额定电源电压流：220V/50Hz；</p> <p>12、净尺寸（宽×高×深）：483×89×402.5；</p> <p>13、净重（Kg）：18.8。</p>	566 3.00	台	1
----	-------	---	-------------	---	---

31	专业音箱	<p>1、具备分频器和高频过流过压过温保护；</p> <p>2、M8螺丝多点吊装孔位，可横竖吊挂，安装灵活，操作方便快捷；</p> <p>3、额定/峰值功率：250W/1000W；</p> <p>4、额定阻抗：8Ω；</p> <p>5、特性灵敏度（±2dB）：96dB/W/m；</p> <p>6、输出声压级（±3dB）：123dB（连续），129dB（最大）；</p> <p>7、额定频率范围：60~20000Hz；</p> <p>8、覆盖角度H×V：80°×50°；</p> <p>9、扬声器单元：10英寸×1，1.74英寸×1；</p> <p>10、输入接口：2×Speakon NL4MP；</p> <p>11、吊挂：M8螺丝多点吊装孔位；</p> <p>12、支撑座：φ36mm标准支撑座；</p> <p>13、音箱尺寸（mm）：512(H)×326(W)×324(D)；</p> <p>14、包含专用支架</p>	270 9.00	只	4
32	专业功放B	<p>1、具备安全保护措施和工作状态指示；</p> <p>2、标准XLR平衡输入/输出接口，体现简洁与实用并重；</p> <p>3、使用智能控制强制散热设计；</p> <p>4、三档输入灵敏度选择，轻松接纳宽范围信号输入；</p> <p>5、额定功率：2×500W/8Ω；2×750W/4Ω；1500W/8Ω桥接；</p> <p>6、频率响应：20Hz~20KHZ±0.5dB；</p> <p>7、额定输入灵敏度：0.775v/1.0v/32dB；</p> <p>8、输入阻抗：平衡20KΩ，非平衡10KΩ；</p> <p>9、失真度：≤0.05%；</p> <p>10、信噪比（A加权）：≥96dB；</p> <p>11、额定电源电压流：220V/50Hz；</p> <p>12、净尺寸（宽×高×深mm）：483×89×402.5；</p> <p>13、净重（Kg）：18.4。</p>	436 2.00	台	1

33	返听音箱	<p>1、大功率低音驱动单元，效率高，低音瞬态好，低频充沛，同时中频表现优异；</p> <p>2、钛膜压缩高音单元，玻璃钢号角，宽覆盖角设计，高音通透、细腻、清晰，具有均匀且平滑的轴向和偏轴向的响应；</p> <p>3、箱体采用木工板制作，强度高、密度大，可以有效的减少箱振，提高低频的表现力；箱体表面经黑色耐磨喷漆处理，带有防尘透声网的钢质防护网；</p> <p>4、多点M8吊挂孔，方便横置或竖立吊挂；同时音箱底部φ35mm支撑座；</p> <p>5、输入接口：NL4MP×2；</p> <p>6、额定/峰值功率：≥250W/1000W；</p> <p>7、额定阻抗：8Ω；</p> <p>8、特性灵敏度：≥97dB/m/W；</p> <p>9、输出声压级：≥121dB//W/m(Continues)，≥127 dB/W/m(Peak)；</p> <p>10、额定频率范围：55~20000Hz；</p> <p>11、覆盖角度（H×V）：90°×60°；</p> <p>12、扬声器单元：LF：10英寸，HF：1.75英寸；</p> <p>13、箱体尺寸(mm)：530(H)×328(W)×328(D)。</p>	275 5.00	只	2
----	------	--	-------------	---	---

34	无 线话筒(两手持)	<p>1、标准1U双通道，窄带声表滤波电路真分集接收机；领夹、手持、头戴可随意组合。</p> <p>2、接收机发射器均采用LED段码显示器，可同时显示群组、频率、电池电量、静音位准、电子音量等相关信息，LED灯柱显示RF/A F强度。</p> <p>3、静音控制模式：数字导音，杂音锁定双重控制，SQ值7~45dBuV可调节。</p> <p>4、最大声压级：≥109.5dB（1000Hz，失真1%）。</p> <p>5、失真：<0.3%（1KHz，94dB）。</p> <p>6、频率响应：不劣于60Hz~15500Hz，具低频衰减滤波电路。</p> <p>7、▲发射器载波频段：530.000~690.000MHz(提供“CMA”、“CNAS”、“ilac-MRA”认可的国家广播电视产品质量监督检验中心出具的检验报告复印件加盖供应商鲜章，以确保使用频率的合法性及有效性)。</p> <p>8、发射器间隔频率：25KHz。</p> <p>9、发射器最大输出功率：≥31mW。</p>	321 4.00	套	1
35	无 线话筒 (两头 戴)	<p>1、标准1U双通道，窄带声表滤波电路真分集接收机；领夹、手持、头戴可随意组合。</p> <p>2、接收机发射器均采用LED段码显示器，可同时显示群组、频率、电池电量、静音位准、电子音量等相关信息，LED灯柱显示RF/A F强度。</p> <p>3、静音控制模式：数字导音，杂音锁定双重控制，SQ值7~45dBuV可调节。</p> <p>4、最大声压级：≥109.5dB（1000Hz，失真1%）。</p> <p>5、失真：<0.3%（1KHz，94dB）。</p> <p>6、频率响应：不劣于60Hz~15500Hz，具低频衰减滤波电路。</p> <p>7、发射器载波频段：530.000~690.000MHz；发射器间隔频率：25KHz。</p> <p>8、发射器最大输出功率：≥31mW。</p>	321 4.00	套	1

36	反 馈抑制 器	<p>1、双通道陷波器设计，采用2个量程为18的陷波器，可精准找到啸叫的频率点而将其消除，支持同时自动移相、主动移频功能，啸叫抑制能力超强。</p> <p>2、12段参量均衡+高低通滤波器，进而对不同的环境声学缺陷进行修正；</p> <p>3、4组均衡场景可保存和调用，具有自动调记忆功能。</p> <p>4、频率响应：80Hz~15KHz ±2dB；</p> <p>5、总谐波失真：≤0.01%；</p> <p>6、信噪比（A记权）：≥105dB；</p> <p>7、增益差：≤0.5dB；</p> <p>8、压缩阈值：-40~12dB步进1dB；</p> <p>9、监测速率：高/中/低。</p>	229 6.00	套	2
37	电 源管理 器	<p>1、LED数码管显示屏，可实时显示当前电压，编辑通道状态；</p> <p>2、8路通道每通道额定2.2KW电源，通道延时1秒；</p> <p>3、采用新国标电源插座，安全有保障；</p> <p>4、配置RS2323接口，支持外部中控设备控制；</p> <p>5、支持物联网连接，可实现远程控制（交验货物后提供该功能演示）；</p> <p>6、内置高性能滤波器，有效防止市电对设备干扰。</p> <p>7、支持PC和Android端控制（交验货物后提供该功能演示）；</p> <p>8、可控电源路数：8路；</p> <p>9、时序通道：默认1秒（可通过上位机修改，最大96秒）；</p> <p>10、通道额定输出电流：10A；</p> <p>11、整机额定总输出电流：25A。</p>	130 1.00	台	2

38	调音台	<p>1、13路输入（8MIC+INSERT+1组track+1组立体声+1USB），一路效果输入（AUX2）；</p> <p>2、两组立体声输出（卡侬+大三芯（平衡）+插入点），二编组输出；</p> <p>3、两组辅助（AUX1，AUX2（复用））输出，2组监听输出（监听+耳机），一组录音输出；</p> <p>4、支持蓝牙接收，USB声卡功能；</p> <p>5、内置99种DSP效果器；</p> <p>6、低噪声设计，高质量专业音频运放；</p> <p>7、支持三段均衡，中频带选频功能；</p> <p>8、全中文操作界面；</p> <p>9、主通道支持7段图示均衡；</p> <p>10、每路话放支持低切。</p> <p>11、总谐波失真：(THD)<%0.1(20Hz~20kHz)；</p> <p>12、频率响应：20Hz~20kHz±1.5dB。</p>	336 7.00	台	2
----	-----	---	-------------	---	---

39	会议音箱	<p>1、采用柱阵列技术，均匀的声压级覆盖，无论离声柱或近或远，都能听到相同的响度；</p> <p>2、箱体采用中密度纤维板，表面喷涂黑色水性漆，加装金属防护网。</p> <p>4、配备简易壁挂件和Φ35底座；</p> <p>3、特性灵敏度：93dB±2dB；</p> <p>4、额定阻抗：8Ω±20%；</p> <p>5、额定功率：150W，最大功率：600W；</p> <p>6、额定频响范围：110Hz~18000Hz（-10dB）；</p> <p>7、连续声压级：115dB±2dB，最大声压级：121dB±2dB；</p> <p>8、辐盖角度（H×V）：120°×60°；</p> <p>9、驱动单元：4×3.5"全频单元；</p> <p>10、音箱尺寸（mm）：560(H)×145(W)×165(D)；</p> <p>11、多功能吊装支架；灵活可调角度，可水平方向45°，垂直方向30°调整，满足音箱室内音场调整需求；解决完善传统吊挂、使用中的不足，操作简单，吊挂迅速，使用方便可靠。</p>	156 2.00	只	2
----	------	---	-------------	---	---

40	专业功放C	<p>1、使用1U高度设计，兼容19吋机柜。</p> <p>2、经典D类电路，具备超高的开环增益，双重负反馈，保证功放稳定可靠的同时，还具有超低失真度。</p> <p>3、完善的保护功能：电源软启动功能，保证开机瞬间不对电网形成冲击；采用双重无失真压缩电路，确保功放不过激失真和超功率工作；电压、电流跟踪技术，确保功放长期工作在安全区域；多点温度监控，确保功放不过热；模具成型的绝缘和风道设计，保证了安规的要求和功放不过热；进口导热材料，保证MOS管高效有效的散热。</p> <p>4、完善的输入、输出接口：XLR孔形卡侢插座，并机简单快捷；输出接口采用快装接口，避免错接，系统连接高效。</p> <p>5、具有低通功能选择：方便系统连接低音音箱，无需额外增加电子分频器。</p> <p>6、具有桥接功能选择：方便系统桥接应用模式的功率扩展。</p> <p>7、额定功率：2×200W/8Ω，2×300W/4Ω，1×600W/8Ω；</p> <p>8、频率响应：20Hz~20kHz +1, -3dB；</p> <p>9、总谐波失真：THD≤0.1%（1/10额定功率，1KHz）；</p> <p>10、输入灵敏度：0dBu（775mV）；</p> <p>11、输入阻抗：平衡20kΩ，非平衡10kΩ；</p> <p>12、信噪比(A计权)：≥100dB；</p> <p>13、最大消耗功率：850W；</p> <p>14、电压适应范围：AC100V~240V，50Hz/60Hz。</p>	336 7.00	台	1
----	-------	---	-------------	---	---

41	无线话筒 (会议)	<p>1、采用先进的数字导频技术，使用UHF工作频段；</p> <p>2、具备自动静音及冲击消除电路，消除开关机的冲击，避免冲击和噪声影响现场气氛甚至损坏扩声设备及音箱；</p> <p>3、内置高效噪声抑制电路，防啸叫功能显著，拾音距离更加远，声音平滑，还原度高；</p> <p>4、每个通道设有独立窗口，LCD屏显示工作信道、工作频点、接收信号、音频信号；</p> <p>5、每通道独立电源开关控制，做到真正的各通道独立管理，轻松解决其他出现问题通道带来的影响，满足特殊环境和各种不同需求；</p> <p>6、振荡方式：锁相环频率合成；</p> <p>7、调制方式：FM；</p> <p>8、频率范围：UHF 500MHz~900MHz；</p> <p>9、最大频偏：±30KHz；</p> <p>10、综合信噪比：>60dB；</p> <p>11、失真度：<0.5%@1KHz；</p> <p>12、频率响应：40Hz~20KHz；</p> <p>13、发射器：电源供应：DC4.5V(1.5V AA*3)；</p> <p>14、灵敏度：-43±3dB@1KHz；</p> <p>15、功率：10mW；</p> <p>16、使用距离：空旷80~100米，复杂环境50~80米。</p>	489 8.00	套	1
42	机柜	<p>★1、尺寸规格：600*600*1000mm</p> <p>2、采用优质冷轧钢板，整体焊接制造而成，外观大方，可上、下进线，顶部配有散热电扇，利于有源设备散热.前后门可打开，左右侧门可取，带轮子方便移动；</p> <p>3、表面处理：柜体、底座及门表面经过酸洗、磷化、除蜡、水洗、净化等12道国际标准前处理工序后，表面喷塑，黑色柜体具备良好防晒防锈效果。</p>	995 .00	台	1

43	2.0 音响	<p>1、优质中密度木质结构，有效杜绝谐振和箱声；</p> <p>2、精选优质功放组件和扬声器单元，低频强劲，中音甜美，高音亮丽；</p> <p>3、功率：30W；</p> <p>4、频响：80Hz~20KHz；</p> <p>5、失真度：<0.1%at1W；</p> <p>6、信噪比：>86dB；</p> <p>7、喇叭：4寸低音，1寸高音；</p> <p>8、调节形式：主音量、高低音、话筒混响、话筒音量；</p> <p>9、两路立体声莲花音频输入、两路话筒输入；</p> <p>10、一路副机音频输出。</p>	536 .00	套	1
44	无 线控制 器	固化8个千兆电口，固化1个千兆光口，2G内存，内置1T硬盘，1U尺寸，并发带机数300	939 9.00	台	1
45	汇 聚交换 机	弱三层接入交换机，24个10/100/1000M自适应电口，4个1G SFP光口，固化交流电源和风扇	344 9.00	台	1
46	网 管交换 机	二层网管交换机，交换容量336Gbps，包转发率42Mpps，24个10/100/1000Mbps自适应电口交换机(支持POE/POE+，POE功率370W)，固化4个SFP千兆光口，支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持睿易APP和MACC云平台统一管理。	360 1.00	台	3
47	光 模接口	SFP千兆单模光模块	438 .00	个	6
48	吸 顶AP	802.11ax双路双频通用级放装型无线接入点；整机最大支持4条空间流，整机最高接入速率2.97Gbps，可支持802.11a/b/g/n/ac和802.11ax工作，胖/瘦模式切换、802.3af供电和本地供电	155 3.00	台	18
49	墙 面AP	802.11ax双路双频通用级超薄面板型无线接入点，可安装在86面板盒孔位；整机最大支持4条空间流，整机最高接入速率1.775Gbps，可支持802.11a/b/g/n/ac和802.11ax工作，胖/瘦模式切换、802.3af供电	118 2.00	台	4

50	室外AP	802.11ax双路双频通用级室外型无线接入点,支持802.11a/b/g/n/ac和802.11ax协议, 内置全向天线, 整机最大支持4条空间流, 整机最高接入速率2.4Gbps, 支持胖/瘦模式切换; 支持光电上行, 支持802.3af供电和本地48伏直流电源供电。	394 2.00	台	2
51	挂壁机柜	9U式机柜, 内置标准机架	459 .00	个	3
52	网络机柜	12U标准式机柜, 内置标准机架。	857 .00	个	1
53	网线	六类非屏蔽双绞线	5.0 0	米	20 00
54	综合布线辅材及安装调试	含施工、布线、安装、调试、培训等集成内容。	427 04	项	1
55	移动硬盘	外壳材质: 塑料; 支持系统: win7、Win10; 有指示灯; 容量: 1T	703 .00	个	3
56	移动U盘	外壳材质: 金属,最大读取速度: 150MB/s,最大写入速度: 10MB/S,内存: 16G	46. 00	个	3
57	单反相机	传感器类型: CMOS; 传感器尺寸: APS画幅; 液晶屏尺寸: ≥3.0; 有效像素: ≥3250万; 镜头: 18-135。	904 1.00	台	1
58	4K摄像机	1.有效像素(万):≥829万; 2.传感器尺寸: 1/2.5英寸; 3.光学变焦: 20倍; 4.液晶屏:3英寸; 5.无线性能: WiFi; 6.防抖性能: 5轴防抖; 7.配件: 内置64GSD卡、包。	600 0	台	1

59	幼儿园摆闸（左）	<p>1.产品针对幼儿园场景设计</p> <p>★2.规格尺寸：1200 mm × 220 mm × 900 mm</p> <p>3.通道宽度：≥650mm</p> <p>4.门翼材质：亚克力</p> <p>5.箱体材质：碳钢表面喷涂</p> <p>6.电机类型：无刷电机</p> <p>7.箱体主要颜色：默认粉色，有白色、蓝色可选配；</p> <p>8.使用环境：室内外</p> <p>9.红外对数：≥4对</p> <p>10.无障碍运行次数：≥300万</p> <p>11.通行速率：≥20-60人/分钟，受人员情况和通行模式影响</p> <p>12.工作温度：-20 °C-+70 °C；工作湿度：10%-95%（不凝聚成水滴）</p> <p>13.供电方式：100 to 240 VAC; 50 to 60 Hz</p>	857 1.00	台	4
60	幼儿园摆闸（右）	<p>1.产品针对幼儿园场景设计</p> <p>★2.规格尺寸：1200 mm × 220 mm × 900 mm</p> <p>3.通道宽度：≥650mm</p> <p>4.门翼材质：亚克力</p> <p>5.箱体材质：碳钢表面喷涂</p> <p>6.电机类型：无刷电机</p> <p>7.箱体主要颜色：默认粉色，有白色、蓝色可选配；</p> <p>8.使用环境：室内外</p> <p>9.红外对数：≥4对</p> <p>10.无障碍运行次数：≥300万</p> <p>11.通行速率：≥20-60人/分钟，受人员情况和通行模式影响</p> <p>12.工作温度：-20 °C-+70 °C</p> <p>13.工作湿度：10%-95%（不凝聚成水滴）</p> <p>14.供电方式：100 to 240 VAC; 50 to 60 Hz</p>	857 1.00	台	2

61	身 份信息 识别机	<p>★1.设备采用嵌入式Linux系统，7英寸LCD触摸显示屏，屏幕分辨率不小于1024*600，屏幕防冲击防护等级IK04，除后壳盖板外的外壳防冲击防护等级IK07，支持IP65防水等级</p> <p>2.设备采用高清双目相机宽动态相机（1路可见光摄像头，1路红外摄像头），可适应强光、逆光、暗光等条件的人脸识别，最大分辨率1920×1080，帧率30帧/s</p> <p>3.设备本地人脸库存储容量50000张，本地卡存储容量50000张，本地出入记录存储容量100000条</p> <p>4.设备具有丰富的硬件接口，应不少于以下硬件接口及能力：LAN*1（10M/100M/1000M自适应）；WIFI*1；RS485*1；韦根*1；USB*1；喇叭扬声器；I/O输出*2；I/O输入*4；PSAM*1；SIM*1；红绿双色LED状态灯；机械防拆开关*1</p> <p>5.设备的人脸识别距离：0.2~3m；人脸识别误识率≤0.01%，准确率≥99.8%，人脸识别速度≤0.2s；支持在0.001lux低照度无补光环境下正常实现人脸识别。</p> <p>6.设备支持视频对讲功能，支持本地设置小区期号、楼号、房间号信息，可跟平台或客户端、室内机、管理机、手机APP进行视频对讲；支持管理中心远程视频预览功能；同时支持接入NVR设备，实现视频监控录像。</p> <p>7.设备支持黑名单功能，本地50000个人脸黑名单比对，支持本地黑名单事件信息上传平台，有授权人员和未授权陌生人刷脸时，设备支持抓拍图片并实时上传平台。</p>	321 4.00	套	4
----	-----------------	---	-------------	---	---

62	人 脸识别 机	<p>★1.设备采用嵌入式Linux系统，7英寸LCD触摸显示屏，屏幕分辨率不小于1024*600，屏幕防冲击防护等级IK04，除后壳盖板外的外壳防冲击防护等级IK07，支持IP65防水等级</p> <p>2.设备采用高清双目相机宽动态相机（1路可见光摄像头，1路红外摄像头），可适应强光、逆光、暗光等条件的人脸识别，最大分辨率1920×1080，帧率30帧/s</p> <p>3.设备本地人脸库存储容量50000张，本地卡存储容量50000张，本地出入记录存储容量100000条</p> <p>4.设备具有丰富的硬件接口，应不少于以下硬件接口及能力：LAN*1（10M/100M/1000M自适应）；WIFI*1；RS485*1；韦根*1；USB*1；喇叭扬声器；I/O输出*2；I/O输入*4；PSAM*1；SIM*1；红绿双色LED状态灯；机械防拆开关*1</p> <p>5.设备的人脸识别距离：0.2~3m；人脸识别误识率≤0.01%，准确率≥99.8%，人脸识别速度≤0.2s；支持在0.001lux低照度无补光环境下正常实现人脸识别。</p> <p>6.设备支持视频对讲功能，支持本地设置小区期号、楼号、房间号信息，可跟平台或客户端、室内机、管理机、手机APP进行视频对讲；支持管理中心远程视频预览功能；同时支持接入NVR设备，实现视频监控录像。</p> <p>7.设备支持黑名单功能，本地50000个人脸黑名单比对，支持本地黑名单事件信息上传平台，有授权人员和未授权陌生人刷脸时，设备支持抓拍图片并实时上传平台。</p>	321 4.00	套	4
----	---------------	---	-------------	---	---

63	幼儿园健康管理平台	<p>1.老师通过客户端查看整个园所或班级的健康安全数据与智能化统计分析，并进行全日观察、个案跟踪等幼儿保健工作与日常事病假申请审批、喂药申请审批等家校互动工作。保健老师也可通过客户端应用查阅导出各类智能化分析报表。家长也可通过客户端实时获取儿童每日考勤晨检情况，并进行历史记录查询，还可直接进行事病假申请、喂药申请、转诊反馈等家校互动功能操作。</p> <p>2.幼儿家长可以实现每天实时接收到自己孩子的晨检报告和数据，加强了家校健康疾病互动。</p>	459 18.00	套	1
		<p>1、无接触晨检方案-一人一垫，无接触，杜绝交叉感染风险。</p> <p>儿童手势识别、身体部位判断、儿童体征筛查等AI识别技术，实现儿童从晨检触发、人脸识别、到温度、手部、口部、眼部四项核心体征筛查的全流程无接触晨检方案，将儿童交叉感染风险降到0。</p> <p>2、儿童面部识别</p> <p>3、可直接在设备上进行人脸信息录入，并在晨检过程中通过手势触发进行唤醒，毫秒级识别时间，识别准确率高达99.9%。晨检时无需刷卡，晨检流程更高效。</p> <p>4、智能语音互动：儿童可通过固定语音直接唤醒机器人，机器人具备童话故事播报、音乐播放、古诗词朗读等AI语音能力，满足校园教学与娱乐需求。</p> <p>5、正面反馈屏，体验更鲜活：配备触摸显示屏，可根据各类使用场景自动展示不同界面、动画与信息，促进儿童、保健老师与晨检机器人更高效、更灵活、更智能地完成入园晨检及其它日常使用。</p> <p>6、断电断网可能使用：使用时无需接电，无需联网，随时随地，开机就能用。</p> <p>7、可移动使用，安全又方便</p> <p>立式移动，无需倾斜，尺寸小巧，方便移动。无锐角设计，避免磕碰。底部配备万向轮，移动更加方便。</p> <p>8、可爱外观，儿童仿生语音</p> <p>人工智能合成语音，更加符合儿童情感需</p>			

64	非接触晨检机器人	<p>求，使晨检机器人摆脱冰冷的外表，让孩子们更愿意亲近晨检机器人，不再对晨检抱有抵触心理。</p> <p>9、智能提示清晰明快</p> <p>晨检异常语音播报，晨检姿势提醒，晨检结果指示灯，不让保健老师错过每一次晨检异常。</p> <p>10、速度快，识别准、项目全</p> <p>通过智能算法快速对幼儿局部的成像进行体征异常筛查，6秒钟、仅需2个动作即可完成温度、手部、口部、眼部四大项目的辅助筛查。</p> <p>11、快速成像留存</p> <p>晨检机器人在自动探测幼儿体表温度的同时，对幼儿局部进行快速成像展示，如口腔、手部、眼部等，方便保健老师快速检查。检查后对检测结果、体温数据、成像图片都予以留存，方便管理追溯及统计分析。</p> <p>12、同步刷卡考勤</p> <p>完成入园晨检或离园流程的同时，同步完成了幼儿出勤信息的收集和确认。</p> <p>13、云端数据分析管理</p> <p>所有晨检数据实时上传云端，并进行数据整合分析，管理者对辖区内疾控情况及趋势可一目了然，一旦出现问题也可随时追溯数据。</p> <p>14、校园健康情况移动管理</p> <p>园所管理者通过手机移动端即可一手掌握全园疾控信息，班级老师亦可通过移动端获知全班小朋友的晨检结果和保健老师的健康备注。</p> <p>15、10.1寸电容屏触摸屏；高精度红外温度传感器，精度+/-0.2℃；同时支持IC和ID卡；连接方式：无线网卡、蓝牙；</p>	821 82.00	台	2
----	----------	---	--------------	---	---

65	考 勤机	<p>1、无缝对接管理平台，通过平台设置考勤规则、下发身份识别数据，分析并导出考勤报表；</p> <p>2、离线状态可正常考勤，网络恢复后自动同步考勤数据；通信接口：WIFI、蓝牙；</p> <p>3、认证方式：人脸识别，红外和可见光双目摄像头；</p> <p>4、10000张人脸容量，10000条离线记录；</p>	198 2.00	台	1
		<p>一、基础平台</p> <p>★1、通讯录、待办、日程、云盘、公告、音视频会议、在线文档、智能云打印、教师考勤、智能工资条、个性化工作台；</p> <p>★2、会议管理、公文管理、调查问卷；</p> <p>★3、家校通讯录、知识库、群直播、调代课申请；</p> <p>★4、班级管理、班级群、班级圈、班级填表、班级打卡、家校本、家校通知、在线家长会、在线公开课；</p> <p>二、会议室预约</p> <p>1、会议室创建：由会议室管理员创建会议室提供预约，非相关管理员不可操作；</p> <p>2、会议室调整：由会议室管理员根据实际情况进行会议室信息的变更，非相关管理员不可操作；</p> <p>3、会议室预约：由员工发起预约，审批通过后参会人员收到通知并创建相应日程，可在日程中进行相关会议操作，在日历中可查看日程；</p> <p>4、会议室状态：可查看所有会议室的预约情况以及自己提交的预约历史和相关状态，首页也展示所有会议室的预约情况；</p> <p>5、预约审批流程：自定义设置审批流程，支持多人审批；</p> <p>6、支持会务准备通知：抄送会务管理人员；</p> <p>7、会议室预约冲突提醒，无法预约已被预约的时间段。</p> <p>三、功能室管理</p> <p>1、功能室创建：由功能室管理员创建功</p>			

能室提供预约，非相关管理员不可操作；

2、功能室调整：由功能室管理员根据实际情况进行功能室信息的变更，非相关管理员不可操作；

3、功能室预约：由员工发起预约，可分节次进行预约；

4、功能室状态：可查看所有功能室的预约情况以及自己提交的预约历史和相关状态，首页也展示所有功能室的预约情况；

5、预约审批流程：自定义设置审批流程，支持多人审批；

6、支持会务准备通知：抄送管理人员；

7、功能室预约冲突提醒，无法预约已被预约的节次。

四、资产管理

1、资产入库退库：采购资产根据对应存放仓库录入系统；采购资产退货对库存冲红；

2、资产借出：向其它单位借出本单位资产；

3、资产发放归还：单位根据需要为员工发放资产；员工将使用资产归还单位；

4、资产移交：员工将作用资产移交另一位员工；

5、资产调拨：资产从一个仓库调拨到另一个仓库；

6、资产登记：对未录入系统的资产补登记；

7、耗材入库：采购耗材根据对应存放仓库录入系统；

8、耗材领用归还，员工领用耗材申请；员工归还领用耗材；

9、耗材库存调整：管理员根据耗材需求和使用状况作库存调整；

10、耗材库存明细查询和耗材领用明细信息查询。

五、报修管理

1、申报人填写报修申请；

2、管理人员作出维修判定，属于什么类型；

3、维修报价或免费维修确认；

4、维修结果回馈，上传维修照片；

5、自动生成维修报表；

6、支持关联库存资产数据。

六、校园行事历

1、通过系统平台管理校区、学期、周次信息；

2、校园行事历管理：支持单条新增和批量导入；

3、支持新增的行事历添加组织架构内的负责人和参与人；

4、支持筛选查询历史行事历数据；

5、行事历查询：支持在手机端、电脑端按校区、时间范围等条件查询；

七、校长信箱

1、校内教职工填写信件内容，支持匿名填写，也可填写反馈人信息；

2、支持自定义设置校长信息负责人，自动接收信件；

3、支持校长信箱首页展示可公开的历史信件，进行独立宣传和常驻曝光；

4、智能分析校长信箱数据，以图表形式呈现；

5、信件处理进度可视化；

八、学生安全考勤

1、系统与幼儿园摆闸联动，支持学生通过道闸刷卡或者人脸进出校，并且抓拍学生进出校头像。如果安装测温刷脸设备，还能支持进校测温预警；

2、老师可以查看学生的进出签到记录和抓拍照片；

3、系统支持学生在指定时间段内未到校学生预计提醒，及时通知班主任、校园安全人员；

4、系统可以设置门禁设备进校和出校的时间段规则，可以设置多个规则来对应不同学段、不同年级、不同班级的进出校规则；

5、系统支持同一个时间段内学生只能进校且不能出校；

6、系统支持学生请假后和门禁系统联动，在请假时间段内学生可以自由进出校，请假结束后未归校的学生及时提醒班主任；

7、系统可按照不同年级、甚至不同班级

66

数
字校园
教育管

117
596.00

套

1

理平台

来设置学生进出校的签到考勤，可分析学生迟到、早退、未签到的考勤状态；

8、系统可以设置在指定时间点给校领导和班主任推送学生到校和离校的实时考勤统计数据；

九、晨午检系统

1、班主任通过系统平台每日晨检自己班级的到校情况，事假，病假或其他情况的填写申报；

2、班主任通过系统平台将可随时修改自己班级学生的缺勤状态（请假，归校）；

3、统计全校当日缺勤人数情况报表，应到人数，实到人数，未到人数；

4、分学段统计当年级段缺勤人数情况报表，应到人数，实到人数，未到人数；

5、按班级查看当日班级缺勤人员的缺勤详细原因；

6、按日期统计全校所有缺勤学生详情报表；

7、病假学生详细病因填写入档；

8、病假学生每日生病情况跟踪。

十、德育评价

1、可在手机端对课间操、晨午检的检查情况进行加减分；

2、评价情况及时抄送给相关领导；

3、提前导入各班班主任，扣分界面可查看对应班主任；

4、统计各班扣分明细表。

十一、延时服务（兴趣班）点名

1、兴趣班课程信息Excel批量导入，上课老师，课程时间等基本信息管理；学生选课数据Excel批量导入，学生姓名，班级所选课程等基本信息管理；

2、班级信息同步，同步系统平台班级，班级名称，班主任等信息；

3、学生头像同步，同步系统平台学生头像图片，以便老师对照学生进行点名；

4、兴趣课老师根据上课时间和所授课程进行点名，已到，未到，迟到或早退的状态进行申报；

5、兴趣课老师可随时修改更新本次课堂

该学生的表现情况，表现良好或表现不佳；

6、按日期查看已点名的课程考勤情况报表，应到，实到，未到；

7、按日期查看未进行点名的课程和老师的统计报表；

8、按课程统计学生上课情况统计报表，缺勤情况，表现情况；

9、班主任按学生的日常班级统计查看学生兴趣课缺勤及表现情况的统计报表；

10、按日期区间筛选查看所有表现异常的学生汇总报表（缺勤，迟到，早退，表现不佳）。

十二、学生成长画册

1、基础信息管理：通过系统平台进行画册的年级管理、班级管理、单个学生加入、批量学生excel导入

2、数据项组配置：通过系统平台进行对数据项分组管理，方便数据录入、动态创建数据项、支持日期、单文本、多文本、数字、单选、多选、支持单选、多选，默认值设置。可以按全校、班级、学生设置

3、图片集配置：支持默认图片配置、可以按全校、班级、学生设置。支持定义的图片模板高、宽设置

4、动态业务数据项配置：通过系统平台进行规则配置，动态生成转换数据。（成绩转等级）。动态数据项显示配置，包括数据项的定位、数据格式转换、显示文字大小、样式等配置。成绩按等级转换显示。学生成绩按雷达图、折线图等图表展示、学生成绩按表格展示。

5、画册模板配置：动态关联配置页模板、页模板显示顺序配置。自动生成页模板所需要填报的数据项、图片，并自动合并相同数据项。关联配置动态业务数据项，例如成绩

6、学生画册：单个学生画册模板配置。批量给学生分配画册模板

7、学生数据录入：普通数据项数据录入及批量导入。动态业务数据项录入及批量导入。图片数据项录入及批量导入。按班级批量普通数据录入。按班级批量动态业务数据项录入

按班级图片数据项批量录入。公共数据项录入：班级数据项、图片录入。校级数据项录入、图片录入。

8、图片在线裁剪：图片在线裁剪。

9、学生画册：单个学生画册生成。批量学生画册后台系统自动生成

10、画册下载：学生画册通过系统平台进行在线下载。

11、数据项完整性检查：学生数据项录入进度检查

十三、校园缴费系统

1、支持家长通过系统平台及支付宝在线缴费；

2、提供缴费项目定时发布和结束；

3、提供未缴、已缴数据统计清单；

十四、智能访客系统

1、支持接入学校统一的家校通讯录；

2、支持家长手机端预约到访预约并录入人脸；

3、支持二维码到访预约并录入人脸；

4、支持老师端审核到访预约；

5、支持接入学校门禁系统，预约通过的家长访客在到访时间段自动通行门禁；

6、支持预约访客人脸签到、二维码签到、ID签到；

7、支持预约访客签到消息推送；

8、支持临时访客现场登记并测温记录；

十五、公文流转

支持文件收发及下发传达，支持实时管理查看数据。

三、商务要求（实质性要求）

1.交货时间：签订合同日期后，根据现场安装条件按采购人通知时间起10日内向采购方完成供货、安装和调试，交付使用。

2.交货地点：指定学校。

3.付款方式：

①验收合格后，20个工作日内，支付合同总金额的90%；

②验收合格后一年内无任何问题，20个工作日内，支付合同总金额的10%。

4.货物包装运送及签收：

①供货的货物应为全新的原厂出厂未开封产品，符合国家安全标准和质量标准、满足本次招标货物的技术要求，具有产品合格证。在验收前采购人从采购品目中指定3至20样品种，由中标人委托专业检测机构出具检测报告交与采购人备查。

②在送到使用单位之前表面无划伤、碰撞等现象，并且安装调试后能正常使用；

③货到现场但未安装交付前造成的遗失、损坏等问题，由供应方承担；④若遇配货包装、运输过

★	2	<p>程中造成的短缺、差错、丢失、损坏等，供应方无条件调换、补缺；</p> <p>⑤按订货的品种、数量配货，送货到校，并附详细的发货清单和签收单，以便验货核对。</p> <p>5.设备安装调试</p> <p>①本项目中所有生产、运输、管理、安装、验收可能的风险由供应方应对；</p> <p>②现场安装包括完善安装条件，原有设备移装、墙面地面处理、线路改造创造水电路安装条件等辅助工作，所需的一切主材和辅材，所产生的费用由中标人负责；在合同约定时间内完成安装、调试、优化等，保证美观牢固；</p> <p>③将所有设备开箱，收集整理好所有货物的产品说明书、保修卡、产品序列号和检验合格证等所有与货物相关的资料一并交给使用单位验货人员，并签字确认。记载产品序列号与安装地点对应关系，移交相关人员，并签字确认。</p> <p>④设备安装完毕，再次确保安全无异常等情况；</p> <p>⑤设备安装、调试时应对相关人员以安全运行、简单故障排除等为主要内容进行现场培训，直到使用人员熟练使用。</p> <p>6.保修措施及响应</p> <p>①供应方对所提供的产品售后服务（具体措施）、质量保修范围和保修期限，要附详细的文字说明；</p> <p>②质保期：货物验收合格之日起3年，中标人应提供7X24小时服务热线；所投产品出现故障时，在0.5小时内响应并做出解决方案（方案包含无条件更换），在48个工作日内执行解决方案，承担所有费用，在质保期内若因质量问题影响学校正常使用、采购方有权扣除质保金；如货物经供应方2次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作供应方未能按时交货，采购方有权退货并追究供应方的违约责任；</p> <p>③供应方须指派专人负责与采购方联系售后服务事宜；</p> <p>④如供应方和厂家承诺的质量更高、服务更优则按其承诺执行。</p> <p>7.验收：</p> <p>①验收依据和标准：按照政府《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）的要求组织验收，按国家有关规定以招标文件质量要求和技术指标及投标文件技术响应和承诺进行验收。如出现未在招标文件中明确规定的，以行业相关标准为准。如采购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，由采购人在采购与投标文件中按质量要求和技术指标、行业标准比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。</p> <p>②验收程序：设备试用3个月后，供应方提交合格证书、验收申请、中标通知书（复印件）、送货签收单（收货方责任人签字,单位盖章）向学校申请初验，填写初验报告，初验合格后采购人组织抽验。</p> <p>8.本项目为“交钥匙”工程，投标人应自行踏勘现场并测算相关费用，除成交价格外，采购人不再承担任何其他费用。</p> <p>9、其它：</p> <p>①供应方完全承担货物生产运输安装调试培训过程中的所有供应商人员安全、货物验收交付前一切风险，做好项目进度倒排计划、项目实施方案和安全预案，规划在项目验收申请文件中。</p> <p>②因供应方产品质量或安装调试导致在使用期间出现的安全问题，责任由供应方全部承担。</p> <p>③采购人可要求供应方提供本项目所涉及的有效证书原件或复印件。</p> <p>④供应方应当购买履约存在风险因素的相关保险。</p> <p>⑤执行项目相关安全、质量等标准。</p>
---	---	---

8、供应商一般资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
1	具有独立承担民事责任的能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
2	具有良好的商业信誉	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
3	具有健全的财务会计制度。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
6	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
7	不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
8	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。

9、供应商特殊资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
1	落实政府采购政策需满足的资格要求：	本项目采购的产品属于品目清单强制采购范围的，供应商应当响应文件中提供国家确定的认证机构的认证结果信息发布平台公布的该产品认证信息截图或者打印资料并加盖投标人电子签章，否则其投标文件按无效处理。

10、分包的评审条款

评审项编号	详细要求		分值	客观评审项
	一级评审项	二级评审项		
1	价格分	以本次满足招标文件要求且最后报价最低的供应商的价格为招标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： $\text{招标报价得分} = (\text{招标基准价} / \text{最后招标报价}) \times 36\% \times 100$	36.0	是
1	详细评审	技术部分 带“★”号条款方均被视为实质性要求；若有一项“★”号条款未响应或不满足，视为无效投标（共计25条） 1.带有“▲”号的为重要技术参数及要求每有一项负偏离的扣0.75分，共计32项，本分项满分24分； 2.非“▲”号技术参数每有一项负偏离的扣0.03分，扣完为止；共计700项，本分项满分21分； 注：设备清单中要求提供证明材料的设备参数需提供相对应佐证材料。	45.0	是
2	详细评审	履约保障能力 1.投标人需提供国家标准GB/T 27922-2011服务体系五星级认证证书得2分（提供相关证明材料，不提供或提供不全不得分） 2.投标人信息技术服务标准符合性ITSS认证证书得2分（提供相关证明材料，不提供或提供不全不得分） 3.投标人提供信息技术服务管理体ISO20000认证证书，得2分。（提供相关证明材料，不提供或提供不全不得分）	6.0	是
3	详细评审	售后服务保障能力 根据投标人针对本项目提供的项目售后服务方案进行评分，方案应包含但不仅限于：①售后服务机构（包括但不限于售后服务人员及联系方式）②售后服务承诺及服务响应时间③培训方案等），表述清楚、完善、符合本项目实际需求的得6分；每缺少一项的扣2分，每发现一处错误的扣1分，扣完为止。未提供售后服务方案的不得分。注：“错误”指：项目名称、实施地址、涉及的规范、标准与本项目要求不一致、存在凭空捏造、逻辑漏洞或逻辑混乱、与本项目无关、套用其他项目的方案、陈述事实虚假、目标无可操作性和可实施等要求。	6.0	是

评审项编号	一级评审项	二级评审项	详细要求	分值	客观评审项
4	详细评审	实施方案	投标人针对本项目提供的项目实施方案，包含但不限于①进度计划；②质量保证方案；③应急预案等；表述清楚、完善、符合本项目实际需求的得6分；每缺少一项的扣2分，每发现一处错误的扣1分，扣完为止。未提供项目实施方案的不得分。注：“错误”指：项目名称、实施地址、涉及的规范、标准与本项目要求不一致、存在凭空捏造、逻辑漏洞或逻辑混乱、与本项目无关、套用其他项目的方案、陈述事实虚假、目标无可操作性和不可实施等要求。	6.0	是
5	详细评审	优先采购节能、环境标志、无线局域网产品	列入本次采购清单的响应产品中属于政府采购优先采购范围的，每有一项为节能产品或者环境标志产品或者无线局域网产品的得1分（总分1分），非节能、环境标志产品的、无线局域网产品的不得分。注：1、节能产品、环境标志产品优先采购范围以相应的政府采购品目清单为准。（财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。）2、无线局域网产品优先采购范围以中国政府采购网公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》为准。注：1、响应产品属于优先采购范围内的节能产品或者环境标志产品的，提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件，否则不得分。2、响应产品属于优先采购范围内的无线局域网产品的，提供《无线局域网认证产品政府采购清单》对应页，否则不得分。	1.0	是
1	价格扣除	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	本项目对属于小型和微型企业的投标人的投标报价给予相应百分比的扣除，用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，但同时属于残疾人福利性单位和小微企业的，不重复价格扣除。	20.0%	是

11、合同管理安排

1) 合同类型：买卖合同

2) 合同定价方式：固定总价

3) 合同履行期限：自合同签订之日起10日

4) 合同履行地点：指定学校

5) 支付方式：分期付款

6) 履约保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳履约保证金：否

7) 质量保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳质量保证金：否

8) 合同支付约定：

1、付款条件说明：验收合格后，达到付款条件起 30 日，支付合同总金额的 90.00 %；

2、付款条件说明：验收合格后一年内无任何问题，达到付款条件起 30 日，支付合同总金额的 10.00 %；

9) 验收交付标准和方法：①验收依据和标准：按照政府《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库（2016）205号）的要求组织验收，按国家有关规定以招标文件质量要求和技术指标及投标文件技术响应和承诺进行验收。如出现未在招标文件中明确规定的，以行业相关标准为准。如采购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，由采购人在采购与投标文件中按质量要求和技术指标、行业标准比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。②验收程序：设备试用3个月后，供应方提交合格证书、验收申请、中标通知书（复印件）、送货签收单（收货方责任人签字,单位盖章）向学校申请初验，填写初验报告，初验合格后采购人组织抽验。

10) 质量保修范围和保修期：①供应方对所提供的产品售后服务（具体措施）、质量保修范围和保修期限，要附详细的文字说明；②质保期：货物验收合格之日起3年，中标人应提供7X24小时服务热线；所投产品出现故障时，在0.5小时内响应并做出解决方案（方案包含无条件更换），在48个工作日内执行解决方案，承担所有费用，在质保期内若因质量问题影响学校正常使用、采购方有权扣除质保金；如货物经供应方2次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作供应方未能按时交货，采购方有权退货并追究供应方的违约责任；③供应方须指派专人负责与采购方联系售后服务事宜；④如供应方和厂家承诺的质量更高、服务更优则按其承诺执行。

11) 知识产权归属和处理方式：1. 供应商应保证在本项目中使用的任何产品和服务(包括部分使用)，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。2. 除非招标文件特别规定，采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。3. 供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，需提供开发接口和开发手册等技术资料，并提供无限期支持，采购人享有使用权(含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权)。4. 如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

12) 成本补偿和风险分担约定：详见招标文件

13) 违约责任与解决争议的方法：详见招标文件

14) 合同其他条款：详见招标文件

12、履约验收方案

1) 验收组织方式：自行验收

2) 是否邀请本项目的其他供应商：否

3) 是否邀请专家：是

4) 是否邀请服务对象：否

5) 是否邀请第三方检测机构：否

6) 履约验收程序：一次性验收

7) 履约验收时间：

 供应商提出验收申请之日起30日内组织验收

8) 验收组织的其他事项：无

9) 技术履约验收内容：按采购文件和响应文件响应内容进行验收

10) 商务履约验收内容：按采购文件和响应文件响应内容进行验收

11) 履约验收标准：按相关标准执行

12) 履约验收其他事项：按相关标准执行

五、风险控制措施和替代方案

该采购项目按照《政府采购需求管理办法》第二十五条规定，本项目是否需要组织风险判断、提出处置措施和替代方案：否