

分项报价表

项目编号/包号：正衡采竞磋[2022]034号 项目名称：常州市怀德教育集团（怀德、香江两校区）改建（信息化设施设备、网络设施设备）项目 报价单位：人民币元
怀德苑小学：

序号	分项名称	品牌商标	规格型号	技术参数	数量	单位	响应价格	
							单价	合价
一、普通教室								
1	86寸交互一体机	昊润	HR8460-S860	<p>★1、触控液晶屏 86 英寸，显示比例：16:9，分辨率 3840X2160，4K UHD 超高清。</p> <p>▲2、高色域显示：具备良好的色彩显示效果，色域覆盖率 72.2%NTSC。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>3、采用成熟、稳定、可靠的触控技术，无可视网格线、无激光蚀刻纹，手指、触控笔或任何不透明物体，轻触、实现多点互动、多人同时流畅书写，能在 Windows 自带画图软件中实现多点书写。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>▲4、采用广视角全贴合技术，书写面与液晶显示屏的显示面之间距离 3.8mm，确保宽视角，保证教室前排二侧学生清晰观看。液晶显示屏四周边缘不得有可视贴合同隙。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>5、前置 1 路 HDMI 及触控 USB 接口；前置 3 路 USB 接口；前置智慧功能物理按键；智慧功能按键须为电容触摸式，有效防水、防尘。</p>	6	台	20670.00	124020.00

				<p>（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>▲6、一键护眼：前置智慧护眼功能物理按键，一键打开护眼功能，有效去除蓝光危害，保护师生视力。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>7、一键录屏：前置智慧录屏功能物理按键，可将屏幕显示的课件、音频等内容及老师人声同步录制，方便制作教学视频。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>8、一键电子黑板：前置物理按键，可一键打开教学软件的书写界面，方便师生及时书写。（提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>▲9、刷卡开机功能：整机具备前置刷卡开机功能，授权相关老师及学生可通过刷卡开机。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>★10、内置 OPS 电脑：Intel CoreI5 ；内存 8G；硬盘 256G-SSD ；内置 Wi-Fi；内置网卡 10M/100M/1000M；支持硬件一键系统还原；</p> <p>11、须确保产品及师生安全，书写面钢化玻璃必须采用卡嵌式固定方式，确保钢化玻璃永不脱落。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>▲12、产品具备防雷、抗静电特性。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p>				
2	高拍仪	昊润	配套	<p>★1、采用 800W 像素自动对焦摄像头，可拍摄 A4 画幅。</p> <p>2、自带 LED 补光灯，光线不足时可进行亮度补充，亮度均匀。</p>	6	台	985.00	5910.00
3	推拉板	昊润	配套	<p>★1、与一体机整体安装合二为一，整体尺寸：长 4021mm 、宽 1209mm 、厚 88mm，通过平面拼接达成教学黑板的长、宽要求，具</p>	6	套	1970.00	11820.00

				<p>备普通黑板的板书功用。</p> <p>2、板面无色差、无反光，支持普通粉笔、无尘粉笔、液体粉笔等板书。</p> <p>3、为便于空气流通，确保一体机散热效果，确保整体使用的可靠性，要求黑板左、右二侧板厚<35mm。左、右二侧板具有表面磁吸附功能，可吸附软磁材料教具，方便教学。</p> <p>▲4、轻量化设计，适应学校各教室墙体的承重特性，确保安装牢固、可靠、安全。黑板（包括左右二侧板）与一体机总净重 83.5 公斤（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）。</p>				
二、专用教室								
1	86 寸交互一体机	昊润	HR8460-S860	<p>★1、触控液晶屏 86 英寸，显示比例：16:9，分辨率 3840X2160，4K UHD 超高清。</p> <p>▲2、高色域显示：具备良好的色彩显示效果，色域覆盖率 72.2%NTSC。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>3、采用成熟、稳定、可靠的触控技术，无可视网格线、无激光蚀刻纹，手指、触控笔或任何不透明物体，轻触、实现多点互动、多人同时流畅书写，能在 Windows 自带画图软件中实现多点书写。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>▲4、采用广视角全贴合技术，书写面与液晶显示屏的显示面之间距离 3.8mm，确保宽视角，保证教室前排二侧学生清晰观看。液晶显示屏四周边缘不得有可视贴合间隙。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>5、前置 1 路 HDMI 及触控 USB 接口；前置 3 路 USB 接口；前置智慧</p>	7	台	20670.00	144690.00

				<p>功能物理按键；智慧功能按键须为电容触摸式，有效防水、防尘。 （已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>▲6、一键护眼：前置智慧护眼功能物理按键，一键打开护眼功能，有效去除蓝光危害，保护师生视力。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>7、一键录屏：前置智慧录屏功能物理按键，可将屏幕显示的课件、音频等内容及老师人声同步录制，方便制作教学视频。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>8、一键电子黑板：前置物理按键，可一键打开教学软件的书写界面，方便师生及时书写。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>▲9、刷卡开机功能：整机具备前置刷卡开机功能，授权相关老师及学生可通过刷卡开机。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>★10、内置 OPS 电脑：Intel CoreI5；内存 8G；硬盘 256G-SSD；内置 Wi-Fi；内置网卡 10M/100M/1000M；支持硬件一键系统还原；</p> <p>11、须确保产品及师生安全，书写面钢化玻璃必须采用卡嵌式固定方式，确保钢化玻璃永不脱落。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>▲12、产品具备防雷、抗静电特性。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p>				
2	电视机	小米	Redmi MAX	显示尺寸 98 英寸，显示比例 16:9，物理分辨率：3840×2160。	5	台	19688.00	98440.00
3	高拍仪	昊润	配套	<p>★1、采用 800W 像素自动对焦摄像头，可拍摄 A4 画幅。</p> <p>2、自带 LED 补光灯，光线不足时可进行亮度补充，亮度均匀。</p>	7	台	985.00	6895.00

4	推拉板	昊润	配套	<p>★1、与一体机整体安装合二为一，整体尺寸：长 4021mm 、宽 1209mm 、厚 88mm，通过平面拼接达成教学黑板的长、宽要求，具备普通黑板的板书功用。</p> <p>2、板面无色差、无反光，支持普通粉笔、无尘粉笔、液体粉笔等板书。</p> <p>3、为便于空气流通，确保一体机散热效果，确保整体使用的可靠性，要求黑板左、右二侧板厚<35mm。左、右二侧板具有表面磁吸附功能，可吸附软磁材料教具，方便教学。</p> <p>▲4、轻量化设计，适应学校各教室墙体的承重特性，确保安装牢固、可靠、安全。黑板（包括左右二侧板）与一体机总净重 83.5 公斤（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）。</p>	7	套	1970.00	13790.00
5	音乐音箱	派思达	PS-668D	<p>1、扬声器单元:8" 低音扬声器, 2"高音扬声器</p> <p>2、频响范围: 300Hz-20kHz</p> <p>3、额定功率: 120W</p> <p>4、阻抗: 8Ω</p> <p>5、灵敏度: 88dB</p>	6	台	1770.00	10620.00
6	合并功放	派思达	DJ-1150H	<p>1、输出功率 8Ω 150W×2</p> <p>2、频率响应 20HZ-20KHZ (-1, -1.5dB)</p> <p>3、信噪比 83dB</p> <p>4、输入灵敏度 0.15V</p> <p>5、总谐波失真≤0.05%</p>	3	台	3445.00	10335.00
7	机柜	图腾	G26622	<p>1、尺寸: 600*600*1200MM, 选用冷扎钢板, 表面喷涂塑粉, 防锈美观;</p> <p>2、四面开放式, 机柜侧门、前后门可以拆开, 方便调试安装;</p> <p>3、良好的自然通风散热性能。</p>	3	台	1478.00	4434.00

8	成像面光灯	金木	KM-PA14034	<p>1、光源：1 颗 200W COB 2 合 1</p> <p>2、程序自走：10 个固定程序，5 个自编程序，可主从</p> <p>3、机编程序：每个自编程序不少于 30 个场景，每个场景至少 7 个参数设置。</p> <p>4、功能：程序自走，自编程序，偏色校正，色温设置，菜单设置，静态设置，DMX512 受控执行和主从机设置，DMX512 地址码设置，DMX512 通道模式设置</p>	5	只	788.00	3940.00
9	平板会议灯	金木	KM-SS11010	<p>1、总功率：160W</p> <p>2、灯珠功率：0.2W/颗*864 颗；</p> <p>3、调光：0—100%线性调节。</p> <p>4、显色指数：Ra>93</p> <p>5、色温 3200K/4000K/5600K 可选；</p>	5	只	788.00	3940.00
10	舞台灯光杆体	国产优质	定制	Φ48，定制	2	道	2360.00	4720.00
11	其它辅材接插件	国产优质	定制	定制	1	批	1500.00	1500.00
12	电容话筒	SHURE	MX418D/C	<p>1、换能方式：驻极体</p> <p>2、线材配备：10 米（卡农母头转 6.35 音频线）</p> <p>3、咪杆长度：390mm</p> <p>4、具备有灯环提示功能</p>	2	只	2460.00	4920.00
三、网络设备								
1	48 口交换机	锐捷	RG-S2910V2-48GT 4SFP-L	<p>★1、固化 10/100/1000M 以太网端口 48，固化 1G SFP 光接口 4 个；交换容量 4.32Tbps，包转发率 166Mpps，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>2、要求设备 MAC 地址 16K；</p> <p>3、设备支持手机组网、支持远程运维；</p> <p>4、设备支持查看设备状态和故障告警、支持云端认证；</p>	2	台	6400.00	12800.00

				<p>▲5、支持快速链路检测协议 RLDP，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>▲6、支持 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>▲7、支持基础网络保护策略，限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p>				
2	24 口 poe 交换机	锐捷	RG-S2910V2-24GT 4SFP-P-L	<p>★1、固化 10/100/1000M 以太网端口 24，固化 1G SFP 光接口 4 个；交换容量 3.36Tbps，包转发率 126Mpps；</p> <p>★2、支持 POE 和 POE+，最大输出功率 370W；</p> <p>3、支持静态路由、可扩展支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 协议；</p> <p>4、设备支持手机组网、支持远程运维；</p> <p>5、设备支持查看设备状态和故障告警、支持云端认证；</p> <p>▲6、支持快速链路检测协议 RLDP，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>▲7、支持一键查看 POE 状态，轻按即可查看设备当前的通信状态和供电状态，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>▲8、支持 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被</p>	2	台	4430.00	8860.00

				<p>非法流量占用、恶意攻击和资源消耗，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>▲9、支持基础网络保护策略，限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p>				
3	8口 poe 交换机	锐捷	RG-SF2900-8GT2S FP-P-S	<p>★1、固化 10/100/1000M 以太网电口 8 个，100/1000M SFP 千兆光接口 2 个；交换容量 256Gbps，包转发率 30Mpps；</p> <p>★2、支持 POE 和 POE+远程供电，POE 供电功率为 125W；</p> <p>3、要求设备采用金属外壳和金属网口设计，静音无风扇节能设计；</p> <p>▲4、长期工作温度-5° -55°，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>5、支持端口浪涌抗扰度 8KV（即具备 8KV 的防雷能力）；</p> <p>6、符合国家低碳环保等政策要求，支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术；</p> <p>▲7、支持快速链路检测协议 RLDP，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>▲8、支持 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>9、要求所投产品支持交换机即插即用，支持按功能区域零配置上线，支持图形化界面划分端口业务；</p> <p>10、支持 SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web</p>	1	台	2165.00	2165.00

				管理功能;				
4	AP 授权	锐捷	RG-LIC-WS	★ap 接入授权, 与原无线控制器兼容, 已提供设备厂家确保无缝对接承诺函	32	套	197.00	6304.00
5	面板 AP	锐捷	RG-AP180-L-A	802.11ax 双路双频通用级面板型无线接入点, 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 供电和本地供电	35	台	1181.00	41335.00
6	光纤跳线	普鲁斯特	PROTLC-9203LC	1、LC-LC 双工单模跳线, 3 米, 9/125, 光纤跳线用于光纤线路的灵活跳接或熔接, 插入损耗低, 回波损耗高, 性能满足行业规范标准要求. 护套材料采用 LSZH 低烟无卤, 具有良好的阻燃性能; 2、LC 技术规范: 回波损耗: 单模 >50dB 插入损耗: 最大值 0.5dB, 典型值 0.2dB; 套管外径: 1.25mm; 线缆直径: 护套光纤: 0.9mm, 抗拉强度: 护套光纤 5N, 单芯线缆 100N, 双芯线缆 100N; 工作温度: -40℃~75℃; 防火等级: UL94V-0; 使用寿命卡接次数 ≥1000 次;	20	根	128.00	2560.00
7	千兆光模块	锐捷	GE-LX-SM1310	1000BASE-LX mini GBIC 转换模块 (1310nm), 传输距离 10km	20	个	590.00	11800.00
四、综合布线								
1	六类非屏蔽模块	普鲁斯特	PROT6U-01M	1、主体采用 UL94V-0 耐冲击及耐燃 ABS 材料; 2、接触针为磷青铜, 以 100 μ" 镍底层, 再覆上 50 μ" 镀金; 3、最低 250MHz 的带宽, 具有超越 6 类规格的传输性能; 4、最小插拔寿命 750 次; 5、电介值承受功率: 1000VAC RMS@60Hz/min; 6、符合 ANSI/TIA-568-C.2-2009 或 EIA / TIA -568-C.2-2009 标准;	65	只	39.00	2535.00
2	单口面板	普鲁斯特	PROT5U-8601BK	1、材料: ABS; 2、防火级别: 满足 V94-0 防火标准;	65	只	15.00	975.00

				3、86 英式面板，45 度角斜口；带防尘盖； 4、可安装 1 个模块；				
3	六类非屏蔽双绞线	普鲁斯特	PROT6U-1016	1、铜丝线规：六类：23AWG，材料为优质无氧铜.线芯：带十字芯骨架； 2、绝缘层：PE 料。外皮：材料为优质 PVC 料； 3、六类非屏蔽双绞线进行衰减常数、串音及串音功率和、延时、回损、阻抗、导线直流电阻及电阻不平衡、电容及电容不平衡等基本传输参数测试；	30	箱	836.00	25080.00
4	2米六类4对非屏蔽跳线	普鲁斯特	PROT6U-0101	1、采用多股软线为导体,两端RJ45采用易插拔延长柄设计； 2、系统支持250MHz；长度为2米； 3、跳接线护套：低烟无卤高阻燃聚烯烃（LSZHP），LSZH环保等级；	100	根	25.00	2500.00
5	六类24口智能配线架	普鲁斯特	PCEP-U1024-64PC	1、模块式配线架，双向可拆卸模块支持从前后安装模块，满配24个模块； 2、配线架后面配有理线托架； 3、配线架配有防尘盖；	8	只	785.00	6280.00
6	理线环	普鲁斯特	PROT1U	1、采用金属材质，坚固且不易被划伤； 2、琴键式理线槽位，保证跳线良好的弯曲，保证传输性能； 3、上下活扣设计，方便理线；	15	只	81.00	1215.00
7	室内广播线	铭阳	RVV2*0.5	RVV2*0.5	300	米	2.95	885.00
8	25对大对数电缆	普鲁斯特	PROT3U-1025	1、包装：木轴（305米+2%） 2、确保链路满足三类传输性能；25对非屏蔽室内线缆； 3、简化结构化敷缆方法，确保长期网络投资的用户利益； 4、线规：24AWG；特性阻抗：100±15Ω；	300	米	11.80	3540.00
9	8芯室外单模光缆	普鲁斯特	PROT1208M	1、8芯室外单模； 2、最大衰减：0.36dB/0.22dB/Km @ 1310nm，0.36dB/Km @ 1383nm	300	米	6.90	2070.00

				±3nm; 3、零色散波长范围: 1300~1324nm; 零色散斜率≤0.093ps/(nm ² .km); 截止波长 λ _c ≤1260nm; 模长直径 (MFD) 1310nm: 9.3±0.4 μm; 色散系数, 1285~1340nm: -3.5~3.0ps/(nm.km), 1550nm ≤18ps/(nm.km); 光纤翘曲半径≥4.0m;				
10	八芯终端盒 (含耦合器)	普鲁斯特	PROTOTB-08LC	规格:8 芯 LC 光纤终端盒 材料:材料: 材料采用厚度 1.2 低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤, 整套配备完善丰富的安装熔接安装配件。 性能:分光盒可以用于室内外安装, 熔纤盘具有良好的互换性接入, 可提供 4-8 芯光纤的熔接, 包括热缩保护管式和机械接续子式。可满足 30mm 光纤弯曲半径进行绕纤可允许直径达 16mm 的室外或室内分支光缆进出	3	个	225.00	675.00
11	光纤熔接	国产优质	配套	含尾纤、耦合器、熔接	48	点	39.00	1872.00
12	光纤配线架 (24 口)	普鲁斯特	PROT1U-48LC	1、配线架端口: 24 口; 高度: 1U; 2、安装方式: 19 英寸机柜式安装, 可直接安装于墙面; 3、安装双工 LC 可达 48 芯; 4、连接衰耗: 多模 0.1dB; 单模 0.2dB; 5、全钢喷塑壳体, 结构牢固, 美观大方, 使用方便, 有效防尘; 6、配套提供暗装底盒, 暗装盒内设有线缆盘绕存储架, 保证光纤的最小曲率半径; 出厂满配耦合器;	1	只	690.00	690.00
13	墙柜	普鲁斯特	PROTPA-W6U-45	600mm×450mm×635mm 前钢化玻璃后板门; 方孔条厚度≥2.0mm、安装梁厚度≥1.5mm	3	只	590.00	1770.00
14	挂壁喇叭	派思达	PS-106	1、输入电压 70/110V 2、功率 5-10W 3、灵敏度 92dB±2dB 4、频率响应 50HZ-20KHz	15	只	103.00	1545.00

15	操场音柱	派思达	PS-480	1、输入电压：70/100V 2、额定功率：60 3、频响：150~13KHZ 4、灵敏度：97±2db	11	只	690.00	7590.00
16	立杆	国产优质	定制	定制 3.5 米立杆	10	根	690.00	6900.00
17	功放	派思达	PE-1000	1、70V/100V 或 8 欧定阻扬声器输出，输出功率 1000W； 2、输入灵敏度：1V 0dBV 3、信噪比≥95db 4、失真度≤4/1KHZ0.3%	1	台	4430.00	4430.00
18	广播线	铭阳	RVV2*2.5	RVV2*2.5	1000	米	5.90	5900.00
19	线槽板	国产优质	PVC40	PVC40 槽板, 及直角、仰角、三通等配件	2500	米	5.90	14750.00
20	护线管	国产优质	PVC25	PVC25	6000	米	3.94	23640.00
五、其他								
1	蓝牙麦克风音箱	漫步者	R800K	2.0 立体声音箱；支持蓝牙连接	1	台	1765.00	1765.00
2	静电地板	国产优质	加厚	水泥基座；表面加厚处理	100	个	395.00	39500.00
合 计								691905.00

香江华庭小学：

序号	分项名称	品牌商标	规格型号	技术参数	数量	单位	响应价格	
							单价	合价
一、普通教室								
1	86 寸交互一体机	昊润	HR8460-S860	<p>★1、触控液晶屏 86 英寸，显示比例：16:9，分辨率 3840X2160，4K UHD 超高清。</p> <p>▲2、高色域显示：具备良好的色彩显示效果，色域覆盖 72.2%NTSC。 （已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>3、采用成熟、稳定、可靠的触控技术，无可视网格线、无激光蚀刻纹，手指、触控笔或任何不透明物体，轻触、实现多点互动、多人同时流畅书写，能在 Windows 自带画图软件中实现多点书写。 （已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>▲4、采用广视角全贴合技术，书写面与液晶显示屏的显示面之间距离 3.8mm，确保宽视角，保证教室前排二侧学生清晰观看。液晶显示屏四周边缘不得有可视贴合间隙。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>5、前置 1 路 HDMI 及触控 USB 接口；前置 3 路 USB 接口；前置智慧功能物理按键；智慧功能按键须为电容触摸式，有效防水、防尘。 （已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>▲6、一键护眼：前置智慧护眼功能物理按键，一键打开护眼功能，有效去除蓝光危害，保护师生视力。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>7、一键录屏：前置智慧录屏功能物理按键，可将屏幕显示的课件、</p>	5	台	20670.00	103350.00

				<p>音频内容及老师人声同步录制，方便制作教学视频。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>8、一键电子黑板：前置物理按键，可一键打开教学软件的书写界面，方便师生及时书写。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>▲9、刷卡开机功能：整机具备前置刷卡开机功能，授权相关老师及学生可通过刷卡开机。（提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>★10、内置 OPS 电脑：Intel CoreI5；内存 8G；硬盘 256G-SSD；内置 Wi-Fi；内置网卡 10M/100M/1000M；支持硬件一键系统还原；</p> <p>11、须确保产品及师生安全，书写面钢化玻璃必须采用卡嵌式固定方式，确保钢化玻璃永不脱落。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>▲12、产品具备防雷、抗静电特性。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p>				
2	高拍仪	昊润	配套	<p>★1、采用 800W 像素自动对焦摄像头，可拍摄 A4 画幅。</p> <p>2、自带 LED 补光灯，光线不足时可进行亮度补充，亮度均匀。</p>	5	台	985.00	4925.00
3	推拉板	昊润	配套	<p>★1、与一体机整体安装合二为一，整体尺寸：长 4021mm、宽 1209mm、厚 88mm，通过平面拼接达成教学黑板的长、宽要求，具备普通黑板的板书功用。</p> <p>2、板面无色差、无反光，支持普通粉笔、无尘粉笔、液体粉笔等板书。</p> <p>3、为便于空气流通，确保一体机散热效果，确保整体使用的可靠性，要求黑板左、右二侧板厚<35mm。左、右二侧板具有表面磁吸附功能，可吸附软磁材料教具，方便教学。</p>	5	套	1970.00	9850.00

				▲4、轻量化设计，适应学校各教室墙体的承重特性，确保安装牢固、可靠、安全。黑板（包括左右二侧板）与一体机总净重 83.5 公斤（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）。				
二、专用教室								
1	电视机	小米	Redmi MAX	显示尺寸 98 英寸，显示比例 16:9，物理分辨率：3840×2160。	5	台	19688.00	98440.00
2	86 寸交互一体机	昊润	HR8460-S860	<p>★1、触控液晶屏 86 英寸，显示比例：16:9，分辨率 3840X2160，4K UHD 超高清。</p> <p>▲2、高色域显示：具备良好的色彩显示效果，色域覆盖率 72.2%NTSC。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>3、采用成熟、稳定、可靠的触控技术，无可视网格线、无激光蚀刻纹，手指、触控笔或任何不透明物体，轻触、实现多点互动、多人同时流畅书写，能在 Windows 自带画图软件中实现多点书写。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>▲4、采用广视角全贴合技术，书写面与液晶显示屏的显示面之间距离 3.8mm，确保宽视角，保证教室前排二侧学生清晰观看。液晶显示屏四周边缘不得有可视贴合间隙。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>5、前置 1 路 HDMI 及触控 USB 接口；前置 3 路 USB 接口；前置智慧功能物理按键；智慧功能按键须为电容触摸式，有效防水、防尘。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>▲6、一键护眼：前置智慧护眼功能物理按键，一键打开护眼功能，有效去除蓝光危害，保护师生视力。（已提供具有 CNAS 机构认可</p>	4	台	20670.00	82680.00

				<p>的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章)</p> <p>7、一键录屏：前置智慧录屏功能物理按键，可将屏幕显示的课件、音频等内容及老师人声同步录制，方便制作教学视频。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章)</p> <p>8、一键电子黑板：前置物理按键，可一键打开教学软件的书写界面，方便师生及时书写。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章)</p> <p>▲9、刷卡开机功能：整机具备前置刷卡开机功能，授权相关老师及学生可通过刷卡开机。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章)</p> <p>★10、内置 OPS 电脑：Intel CoreI5；内存 8G；硬盘 256G-SSD ；内置 Wi-Fi；内置网卡 10M/100M/1000M；支持硬件一键系统还原；</p> <p>11、须确保产品及师生安全，书写面钢化玻璃必须采用卡嵌式固定方式，确保钢化玻璃永不脱落。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章)</p> <p>▲12、产品具备防雷、抗静电特性。（已提供具有 CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章)</p>				
3	高拍仪	昊润	配套	<p>★1、采用 800W 像素自动对焦摄像头，可拍摄 A4 画幅。</p> <p>2、自带 LED 补光灯，光线不足时可进行亮度补充，亮度均匀。</p>	4	台	985.00	3940.00
4	推拉板	昊润	配套	<p>★1、与一体机整体安装合二为一，整体尺寸：长 4021mm 、宽 1209mm 、厚 88mm，通过平面拼接达成教学黑板的长、宽要求，具备普通黑板的板书功用。</p> <p>2、板面无色差、无反光，支持普通粉笔、无尘粉笔、液体粉笔等板书。</p> <p>3、为便于空气流通，确保一体机散热效果，确保整体使用的可靠</p>	4	套	1970.00	7880.00

				性,要求黑板左、右二侧板厚<35mm。左、右二侧板具有表面磁吸附功能,可吸附软磁材料教具,方便教学。 ▲4、轻量化设计,适应学校各教室墙体的承重特性,确保安装牢固、可靠、安全。黑板(包括左右二侧板)与一体机总净重83.5公斤(已提供具有CNAS机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件加盖原厂公章)。				
5	网络广播音箱	EVA	EVA-D920A	1、网络接口:RJ45、10M/100M 2、音频格式:MP3/MP2 3、支持码流:32K-256K 4、频带宽度:20Hz-20KHz 5、灵敏度:94dB 6、额定功率10W*2,最大功率20W ★7、与原IP广播系统无缝对接。(已提供)	9	对	1180.00	10620.00
6	音乐音箱	派思达	PS-668D	1、扬声器单元:8"低音扬声器,2"高音扬声器 2、频响范围:300Hz-20kHz 3、额定功率:120W 4、阻抗:8Ω 5、灵敏度:88dB	8	台	1770.00	14160.00
7	合并功放	派思达	DJ-1150H	1、输出功率8Ω150W×2 2、频率响应20HZ-20KHZ(-1,-1.5dB) 3、信噪比83dB 4、输入灵敏度0.15V 5、总谐波失真≤0.05%	4	台	3445.00	13780.00
8	机柜	图腾	G26622	1、尺寸:600*600*1200MM,选用冷扎钢板,表面喷涂塑粉,防锈美观; 2、四面开放式,机柜侧门、前后门可以拆开,方便调试安装;	4	台	1478.00	5912.00

				3、良好的自然通风散热性能。				
三、网络设备								
1	核心交换机	锐捷	S7808C	<p>★1、主控引擎与业务板卡完全物理分离，采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽2个，独立业务插槽数6个；交换容量336Tbps，包转发性能57600Mpps，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>▲2、为适应业界主流机柜的尺寸，设备高度10U，设备深度465mm，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>▲4、为了适应机柜并排部署，机箱业务板卡区采用后出风风道设计，且风扇框采用冗余设计，风扇框个数2，风扇框同物理尺寸规格，支持风扇框任意安装，已提供产品硬件安装手册关键页证明，加盖原厂公章；</p> <p>▲5、为了提高槽位利用率和业务可靠性，单槽位能够同时提供千兆光口、千兆电口、万兆光口，且实际可用端口总数52，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>6、N:1虚拟化：可将2台物理设备虚拟化为1台逻辑设备，虚拟组内设备具备统一的二层及三层转发表项，统一的管理界面，并可实现跨设备链路聚合；</p> <p>7、支持静态路由、RIP、OSPF、IS-IS、BGP4、OSPFv3、BGP4+、IS-ISv6等路由协议；</p> <p>▲8、要求所投产品支持openflow 1.3协议，已提供全球SDN测试认证中心出具的证书复印件，加盖原厂公章；</p> <p>★9、实配双主控、双电源，千兆以太网光口24个，千兆以太网电口复用12个，万兆以太网光口4个</p>	1	台	78760.00	78760.00
2	48口交换机	锐捷	RG-S2910V2-48GT 4SFP-L	<p>★1、固化10/100/1000M以太网端口48，固化1G SFP光接口4个；交换容量4.32Tbps，包转发率166Mpps，已提供官网截图及链接，</p>	1	台	6400.00	6400.00

				<p>加盖原厂公章；</p> <p>2、要求设备 MAC 地址 16K；</p> <p>3、设备支持手机组网、支持远程运维；</p> <p>4、设备支持查看设备状态和故障告警、支持云端认证；</p> <p>▲5、支持快速链路检测协议 RLDP，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>▲6、支持 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>▲7、支持基础网络保护策略，限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p>				
3	24 口 poe 交换机	锐捷	RG-S2910V2-24GT 4SFP-P-L	<p>★1、固化 10/100/1000M 以太网端口 24，固化 1G SFP 光接口 4 个；交换容量 3.36Tbps，包转发率 126Mpps；</p> <p>★2、支持 POE 和 POE+，最大输出功率 370W；</p> <p>3、支持静态路由、可扩展支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 协议；</p> <p>4、设备支持手机组网、支持远程运维；</p> <p>5、设备支持查看设备状态和故障告警、支持云端认证；</p> <p>▲6、支持快速链路检测协议 RLDP，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p>	1	台	4430.00	4430.00

				<p>▲7、支持一键查看 POE 状态，轻按即可查看设备当前的通信状态和供电状态，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>▲8、支持 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>▲9、支持基础网络保护策略，限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p>				
4	AC 控制器	锐捷	RG-WS7005-A	<p>1、支持 5 口千兆，其中 1 个千兆 WAN 口，4 个千兆 LAN 口；</p> <p>▲2、支持 4G 扩展槽，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>3、支持全网通 4G，用于 WAN 口链路的备份以增加网络可靠性，WAN 口故障可自动切换 4G；</p> <p>4、支持 1 个 USB 扩展槽，便于系统更新和升级；</p> <p>▲5、支持 POE 功能，POE 最大输出 56W，已提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>★6、执行无线控制功能，本次配置 64 个无线 AP 管理授权；</p> <p>7、支持 IPSEC VPN、SSL VPN、PPTP VPN、L2TP VPN；</p> <p>8、支持 PPPoE、DHCP、NAT 上网功能；</p> <p>9、支持 AC 功能，可支持本地转发和集中转发；</p> <p>10、支持流量控制、上网行为管理、上网内容审计、实名审计；</p> <p>11、支持 802.1X、WEB、短信、微信、无感知、访客二维码、白名单认证；</p>	1	台	2950.00	2950.00
5	面板 AP	锐捷	RG-AP180-L-A	<p>802.11ax 双路双频通用级面板型无线接入点，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，</p>	20	台	1181.00	23620.00

				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				
6	光纤跳线	普鲁斯特	PROTLC-9203LC	1、LC-LC 双工单模跳线, 3 米, 9/125, 光纤跳线用于光纤线路的灵活跳接或熔接, 插入损耗低, 回波损耗高, 性能满足行业规范标准要求. 护套材料采用 LSZH 低烟无卤, 具有良好的阻燃性能; 2、LC 技术规范: 回拨损耗: 单模 > 50dB 插入损耗: 最大值 0.5dB, 典型值 0.2dB; 套管外径: 1.25mm; 线缆直径: 护套光纤: 0.9mm, 抗拉强度: 护套光纤 5N, 单芯线缆 100N, 双芯线缆 100N; 工作温度: -40℃~75℃; 防火等级: UL94V-0; 使用寿命卡接次数 ≥ 1000 次;	4	根	128.00	512.00
7	千兆光模块	锐捷	GE-LX-SM1310	1000BASE-LX mini GBIC 转换模块 (1310nm), 传输距离 10km	4	个	590.00	2360.00
四、综合布线								
1	六类非屏蔽模块	普鲁斯特	PROT6U-01M	1、主体采用 UL94V-0 耐冲击及耐燃 ABS 材料; 2、接触针为磷青铜, 以 100 μ" 镍底层, 再覆上 50 μ" 镀金; 3、最低 250MHz 的带宽, 具有超越 6 类规格的传输性能; 4、最小插拔寿命 750 次; 5、电介值承受功率: 1000VAC RMS@60Hz/min; 6、符合 ANSI/TIA-568-C.2-2009 或 EIA / TIA -568-C.2-2009 标准;	67	只	39.00	2613.00
2	单口面板	普鲁斯特	PROT5U-8601BK	1、材料: ABS; 2、防火级别: 满足 V94-0 防火标准; 3、86 英式面板, 45 度角斜口; 带防尘盖; 4、可安装 1 个模块;	47	只	15.00	705.00
3	六类非屏蔽双绞线	普鲁斯特	PROT6U-1016	1、铜丝线规: 六类: 23AWG, 材料为优质无氧铜. 线芯: 带十字芯骨架; 2、绝缘层: PE 料. 外皮: 材料为优质 PVC 料;	18	箱	836.00	15048.00

				3、六类非屏蔽双绞线进行衰减常数、串音及串音功率和、延时、回损、阻抗、导线直流电阻及电阻不平衡、电容及电容不平衡等基本传输参数测试；				
4	2米六类4对非屏蔽跳线	普鲁斯特	PROT6U-0101	1、采用多股软线为导体,两端RJ45采用易插拔延长柄设计; 2、系统支持250MHz;长度为2米; 3、跳接线护套:低烟无卤高阻燃聚烯烃(LSZHP),LSZH环保等级;	67	根	25.00	1675.00
5	六类24口智能配线架	普鲁斯特	PCEP-U1024-64PC	1、模块式配线架,双向可拆卸模块支持从前后安装模块,满配24个模块; 2、配线架后面配有理线托架; 3、配线架配有防尘盖;	3	只	785.00	2355.00
6	理线环	普鲁斯特	PROT1U	1、采用金属材质,坚固且不易被划伤; 2、琴键式理线槽位,保证跳线良好的弯曲,保证传输性能; 3、上下活扣设计,方便理线;	5	只	81.00	405.00
7	室内广播线	铭阳	RVV2*0.5	RVV2*0.5	200	米	2.95	590.00
8	线槽板	国产优质	PVC40	PVC40槽板,及直角、仰角、三通等配件	500	米	5.90	2950.00
五、其他								
1	蓝牙麦克风音箱	漫步者	R800K	2.0立体声音箱;支持蓝牙连接		台	1765.00	1765.00
2	室外话筒放大器	派思达	HU-8110	室外话筒放大器+馈线20米线材;铝合金底座		套	4920.00	4920.00
合 计								507595.00