# 浙江机电职业技术学院

# 货物类采购需求单

**项目名称：**打造技术技能人才培养高地-数字商贸学院教学办公环境改造-弱电工程 金额单位：万元人民币

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | ★规格型号、技术参数（需具体详细） | 参考图片（或政采云网超链接） | 数量 | 单位 | 控制单价（万元） | 控制总价（万元） | 建议品牌及型号 | 备注（存放位置:实训室名称、楼栋房间号） |
| 1 | 48口POE交换机 | 交换容量≥404Gbps，包转发率≥77Mpps，≥48个千兆PoE+电端口+4个万兆光口(所有电口支持PoE/PoE+，整机最大PoE供电功率800W，满足本次所配置AP供电需求)。支持Web和GUI网络管理，支持ACL、IEEE802.1X、VLAN等。本设备用于AP互联。 |  | 1 | 台 | 1.1 | 1.1 | 华为， H3C |  |
| 2 | 无线AP  | 可支持瘦AP工作模式、控制器+无线接入两种模式，其中1个AP需要运行在控制器+无线接入模式下，其余AP注册至此AP控制器下，如无法支持需提供独立无线控制器（含AP管理许可）。支持IEEE802.11n/11ac/11ax协议，集成智能天线，支持2X2 MU-MIMO，具有4个空间流，多个客户端同时进行传输，同时提升吞吐量。支持BSS coloring，允许不同BSS同时传送数据。内置智能天线，1个GE以太接口，最高物理连接速率≥5Gbps，支持PoE供电，功耗不大于25W。为保证兼容性，需提供Wifi联盟认证证书。 | 　 | 29 | 只　 | 0.21  | 6.09 | 华为， H3C  |  |
| 3 | 吸顶音响 | JBLC-61C输入功率:35/140W低音扬声器:6.5"(165mm)POLY高音扬声器:0.5(13mm)POY灵敏度:91dB频率响应:50hz~20KHz阻抗:80hM网罩大小:9"(228mm)开口尺寸:7.7"(195mm) | 　 | 74 | 　只 | 0.055  | 4.07 |  JBL， BOSE，惠威 | 　 |
| 4 | 功放 | 输出功率：180W\*4安全类别:I电器输入幅度:>3.6V电平输入:1V信噪比:>80dB(A计权)话筒灵敏度: ≈9mV(2mV)失真率:<0.5%灵敏度:220mV士30mV响应频率20Hz-20KHz(士3dB) | 　 | 14 | 　台 | 0.210  | 2.94 | 葳多尔，惠威， JBL |
| 5 | 无线接收器和无线麦克风 | 带2个无线话筒及一个无线话筒接收器（1） 金属外壳，带频率和电量显示，手持带背光灯（2） 接收机自带卡侬输出，具有信号，音量大小，话筒开关与否提示，具有600组通道。（3） 话筒和接收机采用U段频率 。（4）数控PLL锁相环回路设计（5） 锁定功能设计，以防止用户的误操作，采用新近的 （SMT）表面贴装工艺。（6） 超高动态双压分流技术，将高低频自动分流加载，展现动态特性。（7） 内建式静音及音码锁定回路抑制干扰可选音头 动圈式. | 　 | 15 | 　支 | 0.15  | 2.25 | BBS，LADISON， 舒尔 |
| 6 | 电话110配线架及布线 | 1、产品特征传输性能高于TIA/EIA-568-B.2和ISO/IEC 11801规定的超五类标准，可同时满足话音、传真和数据端接端子片优质磷青铜，整体镀镍100μi，保证芯线的可靠端接标识胶条内可更换的彩色标示纸，符合TIA／EIA-606标准,端口信息管理更清晰方便满配连接块，20个4对、4个5对连接块组成；所有塑料件均采用优质阻燃聚碳酸脂PC材料，高冲击强度料， 符合UL 94V-0阻燃等级；丰富的辅助背架，使配线架可以安装在墙、机箱或机柜内，适用范围广，安装、维护、扩容简便快捷2、电气特性直流电阻：≤300mΩ接触电阻：≤20mΩ耐压强度1000V(AC750V) 1min 无击穿和飞弧绝缘电阻≥1000MΩ3、物理特性材料：阻燃聚碳酸脂材料、镀镍磷青铜IDC端子：磷青铜、整体镀镍，卡接22-26AWG导体塑料件：高冲击强度PC材料， UL 94V-0阻燃等级工作温度：-40℃～70℃4、生产标准及规范ISO/IEC 11801TIA/EIA-568-BEN50173UL 94V-05、应用在网络中传输数字和模拟的语音数据和视频信号适用于Cat5e及以下的数据和语音系统的应用用于管理间、设备间子系统应用6、包装每箱数量5盒，每盒装1个，单盒热封膜包装  | 　 | 1 | 套　 | 0.017  | 0.017 | D-LINK，TP-LINK，TCL | 　 |
| 7 | 实验室开放管理系统 | 供应商所提供的软件必须是成熟，稳定的、有案例的软件。在合同签订前须提供下述功能演示，不接受功能定制开发。如不能提供演示或演示的功能不能满足下属文档要求，则不得签合同。基于面向用户的教室开放预约、审核、预约调整，优先安排教学，通过和智慧门禁的联动及自动授权，实现师生特定时段、在教室“做事”的更灵活、精细管理，实现无人值守式的教室开放；（1）支持严格的冲突检测：和理论课表、实训排课表、开放内部、开放调整的全面冲突检测；（2）支持可加载多个或整个班级学生、支持通过准入考核的学生才能预约；；（3）最后一级审核通过后，系统自动将指导老师权限上传至门禁控制器。预约节次的开始时间到最后一节课的结束时间，这个范围内任课老师可以刷卡开门，其他时间刷卡无效，上课结束后权限自动过期；（4）支持须签订“实训室安全责任书”才可预约、签署责任书，不可预约；（5）须支持“嵌套实训室”（指一个大实训室，其中又分割了二个小实训室，合计三个实训场地，并都安装门禁）的管理。（6）支持非教学周、寒暑假的开放预约,具备选择设置课余时间24小时不间断开放的功能；（7）支持跨天、单节、多节的批量预约；（8）支持手机端预约、审批；（9）支持预约人工审批、系统自动审批，以满足不同教室的管理要求；（10）支持审批后自动把对应权限下发到智慧门禁，实现师生特定时段、在教室“做事”的更灵活、精细管理，具备非授权教室、非授权时段、非授权老师学生不能进入非授权的教室。 | 　 | 1 | 　套 | 2.3  | 2.3 | 海康、大华、世茂 | 　 |
| 8 | 智慧门禁硬件 | M1读卡器、控制器、磁力锁（阴极锁）、闭门器、出门按钮等全套；1、需采用单芯片构架，集成CPU，RAM，Flash，Ttl，I2C，SPI，AD采样及网络通讯等模块；2、具有独立的CPU、存储、跨路由通讯功能；3、配套电源功率：12VDC 4-7A；4、读卡器输入格式：Wiegand 34；5、输出继电器最大负载电流：7A，开门延时时间：0-600秒可调；6、TCP/IP网络型控制器不限台数，运行温度:-40 至70摄氏度，运行湿度：10-90％RH，无冷凝；7、用户注册卡数量：2万张卡权限；记录脱机存储数量：10万条存储记8、停电保护措施：高速闪存设计，永不丢失；9、读卡器到控制器最大联机距离：100米，建议80米内；10、可远程控制自动开锁，门状态信号输出：可做锁状态和门状态信号输出；11、工作电压：12VDC；工作电流：170mA(通电开锁) 或140mA(通电上锁)；12、含磁力锁、控制器、出门按钮等全套。 | 　 | 56 | 　套 | 0.110  | 6.16 | 海康、正元、世茂 | 　 |
| 9 | 智慧门禁软件 | 1、和软件配套使用，支持教学(课表)、开放（预约）等的自动授权，无需其它软件及人工干预，具备预约时间段及人员自动下发到智慧场地管理系统硬件，具备预约时间段刷卡开门,非预约时间段不开门功能；2、支持在平台内管理支持在平台内管理门禁授权，权限提取、删除、密码开门、远程开门、门开关状态监视（需硬件支持）、刷卡记录查看等3、支持批量操作支持在平台内管理门禁授权，权限提取、删除、密码开门、远程开门、门开关状态监视（需硬件支持）、刷卡记录查看等；4、支持直接用一卡通刷卡，而无需重新发卡；5、支持微信小程序管理：远程开门、查询刷卡记录、门开关状态监视（需硬件支持）、门控制模式；6、按权限管理门； | 　 | 56 | 　套 | 0.030  | 1.68 | 海康、正元、世茂 | 　 |
| 10 | 智慧视频硬件 | 1. 400万1/2.7”CMOS ICR星光级 红外阵列网络摄像机
2. 的高分辨率可达2560 × 1440@25fps,在该分辨率下可输出实时图像
3. 支持低码率、低延时、ROI感兴趣区域增强编码,支持smart265编码
4. 码流平滑设置，适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求
5. 支持OSD颜色自选
6. 采用高效红外灯,使用寿命长,照射距离可达20-30米
7. 支持smart IR，防止夜间红外过曝ICR红外滤片式自动切换,实现真正的日夜监控
8. 支持日夜两套参数独立配置
9. 支持PoE供电功能支持3D数字降噪，支持120dB真宽动态支持双码流,支持手的机监控
10. 支持走廊模式,背光补偿,自动电子快门功能,适应不同监控环境
11. 功能齐全:心跳,镜像等
12. 支持智能报警：越界侦测,区域入侵侦测
13. 支持智能后检索，配合NVR支持事件的二次检索分析
14. 支持萤石云平台接入
15. 支持Email、FTP、NTP服务器测试
16. 支持HTTPS等安全，支持创建证书
17. 支持用户登录锁定机制，及密码复杂度提示
18. 符合IP67级防尘防水设计,可靠性高
 | 　 | 70 | 　套 | 0.026  | 1.82 | 海康、大华、索尼 |  |
| 11 | 智慧视频软件 | 1. 按楼将学校所有的实训室集中管理，根据楼、层、场地等信息绘制层次清晰的实训场地运行情况视图看板：
2. 按一楼一页面平面地图方式展示；
3. 不同颜色展示某实验楼运行情况：
4. 红色：表示登录当前时间，本场地有教学、开放的任务；绿色：登录当前时间的当天，本场地有教学、开放的任务；无色：当天，本场地无教学、开放的任务；
5. 点击“数据”展示教学、开放、实训周的详细任务信息；
6. 点击“视频”可查看该场地的实时视频内容，并可控制摄像机；
7. 支持按权限实时浏览视频、查看回放，支

持IE浏览器；1. 支持在本平台、手机端直接查看实时视频；
2. 支持调焦、转向等摄像机控制（需硬件支持）；
3. 支持登录智慧教室管理平台，无需登录视频平台即可浏览视频；
 | 　 | 70 | 　套 | 0.009  | 0.63 | 海康、大华、索尼 |  |
| 12 | 硬盘录像机64路 | 64路8盘位硬盘录像机：录像管理录像方式 手动录像、定时录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测且报警录像、智能侦测录像录像回放 即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、视频摘要回放、分时段回放、外部文件回放备份方式 常规备份、事件备份I/O接口视频输入 64路8盘位视频输出 2路HDMI1分辨率：1024x768/60Hz，1280x720/60Hz，1280x1024/60Hz，1600×1200/60Hz，1920x1080/60Hz， 2K(2560x1440)/60Hz，4K(3840x2160)/30HzHDMI2分辨率：1024x768/60Hz，1280x720/60Hz，1280x1024/60Hz，1920x1080/60Hz2路VGA1分辨率：1024x768/60Hz，1280x72音频输入 1个RCA接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）音频输出 2个RCA接口（线性电平，阻抗：1kΩ）其它接口 1个RS485，1个RS-232串行接口，2个USB2.0，1个USB3.0，键盘(KB)485串口，2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口，8个SATA接口，1个eSATA接口其它参数报警功能 报警输入16路，报警输出4路(选配8路) | 　 | 1 | 　台 | 0.240  | 0.24 | 海康、大华、索尼 | 　 |
| 13 | 硬盘录像机32路 | 32路8盘位硬盘录像机：压缩标准 H.265视频分辨率 4K录像管理录像方式 手动录像，定时录像，事件录像，移动侦测录像，报警录像，动测或报警录像，动测且报警录像录像回放 即时回放，常规回放，事件回放，标签回放，外部文件回放，日志回放备份方式 常规备份，事件备份，录像剪辑备份I/O接口视频输入 32路视频输出 2路HDMI，2路VGA音频输入 1路，RCA接口（电平2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）音频输出 2路，RCA接口（线性电平，阻抗：1kΩ）报警输入 16路报警输出 4路其它接口 硬盘：8个STAT接口，1个eSTAT接口，每个接口支持容量1TB/2TB/3TB/4TB/6TB的硬盘2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口1个RS-485串行接口，全双工1个键盘485串口1个RS-232串行接口其它参数语音对讲 支持网络协议 IPv6，UPnP，NTP，SADP，DHCP | 　 | 1 | 　台 | 0.190  | 0.19 | 海康、大华、索尼 | 　 |
| 14 | 硬盘 | 4T、3.5英寸SATA3、5400转 | 　 | 5 | 　只 | 0.06  | 0.3 | 西数、希捷、海康 | 　 |
| 15 | 光纤 | 8芯带铠甲单模万兆光纤长度约500米（9号楼2楼信息中心到2号楼5层大数据中心)、光纤收发器万兆 1对、16芯光仟熔接、光纤熔接盘，法兰头，尾纤等辅材 | 　 | 1 | 　根 | 0.4  | 0.4 | Haohanxin、长飞、烽火 | 　 |
| 16 | 交换设备1 | 主要参数传输速率 10/100/1000Mbps交换方式 存储-转发背板带宽 168Gbps包转发率 40MppsMAC地址表 8K端口参数端口结构 非模块化端口数量 28个端口描述 24个10/100/1000Base-T以太网端口，4个100/1000 Base-X SFP光口控制端口 1个Console口传输模式 全双工/半双工自适应功能特性堆叠功能 可堆叠VLAN 支持802.1Q (最大4K个VLAN)支持基于MAC的VLAN支持GUEST VLAN支持VLAN映射支持MVRPQOS 支持SP/WRR/SP+WRR队列调度支持802.1p、DSCP优先级映射支持端口限速组播管理 支持IGMP V1/V2/V3 Snooping支持PIM Snooping支持组播VLAN支持IPV6组播设置网络管理 支持Console/AUX Modem/Telnet/SSH 命令行配置支持FTP、TFTP、Xmodem、SFTP文件上下载管理支持SNMP V1/V2c/V3支持Sflow支持NQA支持NTP时钟支持系统工作日志安全管理 支持用户分级管理和口令保护支持SSH，为用户登录提供安全加密通道支持可控IP地址的FTP登录和口令机制支持防止ARP、未知组播报文、广播报文、未知单播报文、TTL=1报文、协议报文等攻击功能支持MAC地址限制支持IP＋MAC+PORT绑定功能支持IEEE 802.1x支持Radius、支持AAA支持WEB认证支持安全网管SNMPv3支持广播报文抑制其它参数电源电压 AC：100V-240V AC，50/60Hz电源功率 ≤23W | 　 | 28 | 台　 | 0.25  | 7 |  H3C，华为， | S1730S-S24T4S-A |
| 17 | 交换设备2 | 主要参数应用层级 二层传输速率 10/100/1000Mbps交换方式 存储-转发背板带宽 300Gbps包转发率 20Mpps端口参数端口结构 非模块化端口数量 10个端口描述 8个10/100/1000Base-T以太网端口，2个1000Base-X以太网端口控制端口 1个Console口传输模式 全双工/半双工自适应功能特性VLAN 支持802.1Q（最大4K个VLAN）支持基于MAC的VLAN支持GUEST VLANQOS 支持Diff-Serv QoS支持WRR/HQ-WRR等队列调度机制支持802.1p、DSCP优先级映射组播管理 支持IGMP V1/V2/V3 Snooping网络管理 支持Console/AUX Modem/Telnet/SSH2.0命令行配置支持FTP、TFTP、Xmodem、SFTP文件上下载管理支持SNMP V1/V2c/V3支持NTP时钟支持系统工作日志支持集群管理安全管理 支持用户分级管理和口令保护支持SSHv2，为用户登录提供安全加密通道支持SSL，保障数据传输安全支持可控IP地址的FTP登录和口令机制支持防止ARP、未知组播报文、广播报文、未知单播报文、本机网段路由扫描报文、TTL=1报文、协议报文等攻击功能支持IP＋MAC+PORT+VLAN绑定功能支持IEEE 802.1x支持Radius、支持HWTACACS支持安全网管SNMPv3支持广播报文抑制其它参数电源电压 AC 100-240V，50/60Hz电源功率 ≤9W产品尺寸 266×161×44mm产品重量 ≤1kg环境标准 工作温度：0-40℃工作湿度：5%-95%（非凝结）存储温度：-40-70℃存储湿度：5%-95%（非凝结） | 　 | 4 | 　台 | 0.26  | 1.04 |  H3C，华为， |  |
| 18 | 汇聚交换设备 | 应用层级 三层传输速率 10/100/1000Mbps交换方式 存储-转发背板带宽 336Gbps包转发率 216MppsMAC地址表 32K端口参数端口结构 非模块化端口数量 36个端口描述 28个10/100/1000Base-T以太网端口，4个复用的1000Base-X千兆SFP端口，4个10G SFP+万兆光口，控制端口 1个Console口传输模式 支持全双工功能特性堆叠功能 可堆叠VLAN 支持基于端口的VLAN（4K个）支持基于MAC的VLAN基于协议的VLAN基于IP子网的VLAN支持QinQ，灵活QinQ支持VLAN Mapping支持Voice VLAN支持GVRPQOS 支持L2-L4包过滤功能支持时间段ACL支持入方向和出方向的双向ACL策略支持基于VLAN下发ACL支持对端口接收报文的速率和发送报文的速率进行限制支持报文重定向支持CAR功能每个端口支持8个输出队列支持灵活的队列调度算法，可以同时基于端口和队列进行设置，支持SP、WRR、SP+WRR三种模式支持报文的802.1p和DSCP优先级重新标记组播管理 支持IGMP Snooping v1/v2/v3，MLD Snooping v1/v2支持组播VLAN支持IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2支持PIM-DM，PIM-SM，PIM-SSM支持MSDP，MSDP for IPv6支持MBGP，MBGP for IPv6网络管理 支持XModem/FTP/TFTP加载升级支持命令行接口（CLI），Telnet，Console口进行配置支持SNMPv1/v2/v3，WEB网管支持RMON告警、事件、历史记录支持iMC智能管理中心支持系统日志，分级告警，调试信息输出支持HGMPv2支持NTP支持电源的告警功能，风扇、温度告警支持Ping、Tracert支持VCT电缆检测功能支持DLDP单向链路检测协议支持LLDP支持Loopback-detection端口环回检测安全管理 支持用户分级管理和口令保护支持802.1X认证/集中式MAC地址认证支持Guest VLAN支持RADIUS认证支持SSH 2.0支持端口隔离支持端口安全支持PORTAL认证支持EAD可支持DHCP Snooping，防止欺骗的DHCP服务器支持动态ARP检测，防止中间人攻击和ARP拒绝服务支持BPDU guard，Root guard支持uRPF(单播反向路径检测)，杜绝IP源地址欺骗，防范病毒和攻击支持IP/Port/MAC的绑定功能支持OSPF、RIPv2报文的明文及MD5密文认证其它参数电源电压 AC 100-240V，50-60Hz电源功率 110W产品尺寸 440×300×43.6mm产品重量 4kg环境标准 工作温度：0-45℃工作湿度：10%-90%（非凝露）万兆光模块一对 | 　 | 1 | 　台 | 0.94  | 0.94 |  H3C，华为， |  |
| 19 |  交换设备（POE)3 | 传输速率10/100/1000Mbps，10000Mbps 交换方式存储-转发 背板带宽300Gbps 包转发率144Mpps 端口参数 端口结构非模块化 端口数量52个 支持POE端口描述48个10/100/1000TX以太网端口+4个SFP+端口 传输模式全双工/半双工自适应 功能特性 网络标准IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3ab，IEEE 802.3z，IEEE 802.3x VLAN支持基于端口的VLAN支持MAC VLAN支持Guest VLAN QOS支持包过滤功能支持SP/WRR/SP+WRR队列调度支持双向ACL支持基于端口的限速支持基于流的重定向支持时间段 组播管理支持IGMP Snooping最多支持256个组播组 网络管理支持命令行接口（CLI）配置支持Telnet远程配置支持通过Console口配置支持SNMP（EImple Network Management Protocol）支持RMON（Remote Monitoring）告警、事件、历史记录支持WEB网管支持系统日志支持分级告警支持IRF支持NTP 安全管理支持用户分级管理和口令保护支持SSH2.0支持端口隔离支持 802.1X支持端口安全支持MAC地址认证支持IP Source Guard支持HTTPs 其它参数 电源电压AC：100V～240V，50/60HzDC：-54V~-57V 电源功率PoE+供电：端口最大输出:30W；整机最大输出:AC:385W，DC:740W设备最大功率：AC:≤467W；DC:≤807W 产品尺寸440×400×44mm 产品重量≤6kg 环境标准工作温度：0-45℃工作湿度：5%-95%（非凝露）存储温度：-40-70℃存储湿度：5%-95%（非凝露）  | 　 | 2 | 　台 | 1.34 | 2.68 |  H3C，华为(S5735-S48P4X) | 　 |
| 20 | 交换设备（POE)4 | 主要参数传输速率 10/100/1000Mbps交换方式 存储-转发背板带宽 198Gbps包转发率 42MppsMAC地址表 8K端口参数端口结构 非模块化端口数量 28个支持POE端口描述 24个10/100/1000 Base-T 以太网端口，4个100/1000 Base-X SFP光口控制端口 1个Console口传输模式 全双工/半双工自适应功能特性堆叠功能 可堆叠VLAN 支持802.1Q (最大4K个VLAN)，支持基于MAC的VLAN，支持GUEST VLAN，支持VLAN映射，支持MVRPQOS 支持SP/WRR/SP+WRR队列调度，支持802.1p、DSCP优先级映射，支持对端口双向速率限制组播管理 支持IGMP V1/V2/V3 Snooping网络管理 支持命令行接口（CLI）配置，支持Telnet远程配置，支持通过Console口配置，支持SNMP（EImple Network Management Protocol），支持RMON（Remote Monitoring）告警、事件、历史记录，支持WEB网管，支持系统日志，支持分级告警，支持IRF，支持NTP，支持电源、风扇、温度告警安全管理 支持用户分级管理和口令保护，支持SSH，为用户登录提供安全加密通道，支持可控IP地址的FTP登录和口令机制，支持防止ARP、未知组播报文、广播报文、未知单播报文、TTL=1报文、协议报文等攻击功能，支持MAC地址限制，支持IP＋MAC+PORT绑定功能，支持IEEE 802.1x，支持Radius、支持AAA，支持WEB认证，支持安全网管SNMPv3，支持广播报文抑制其它参数电源电压 额定电压：AC 100-240V，50-60Hz电源功率 支持PoE+，整机最大输出:190W功耗：≤230W产品尺寸 440×260×44mm产品重量 ≤4.5kg环境标准 运行环境温度：0℃-45℃ | 　 | 1 | 　台 | 0.35 | 0.35 | H3C，华为 | 　 |
| 21 | LC接口（千兆）光模块 | 传输速率：1.25g，波长：850NM；接口类型：双LC | 　 | 38 | 　对 | 0.02  | 0.76 | H3C，华为 | 　 |
| 22 | 光纤尾纤 | LC-LC多模双芯 3M | 　 | 38 | 　根 | 0.004  | 0.152 | H3C，华为 | 　 |
| 23 | 4口光纤终端盒 | 包含尾纤，耦合器等，机架式 4口 LC多模双芯 | 　 | 19 | 　个 | 0.01  | 0.19 | H3C，华为 | 　 |
| 24 | 48口光纤终端盒 | 48芯 机架式LC多模 满配 | 　 | 2 | 　个 | 0.05  | 0.1 | YOUYSI H3C，华为， | 　 |
| 25 | 机柜 | 尺寸600\*600\*1000MM,冷轧钢 | 　 | 8 | 　只 | 0.1  | 0.8 | 图腾、大唐、科创 | 　 |
| 26 | 无线控制器 | 最大管理AP数量≥256；最大接入用户数量≥4K；转发能力≥6 Gbps；2个10GE光口, 8个GE电口；支持静态路由，RIP-1/RIP-2，OSPF，BGP，IS-IS，路由策略、策略路由；支持MAC 地址认证、802.1x认证（EAP-PAP、EAP-MD5、EAP-PEAP、EAP-TLS、EAP-TTLS）、Portal认证、MAC+Portal混合认证、WAPI认证；支持WPA标准、WEP(WEP64/WEP128)、TKIP、CCMP；支持PPSK，可为同一个SSID下的不同终端分配不同的PSK密钥；内置Portal/AAA服务器，可为用户提供Portal认证/802.1X服务；支持内置微信认证；支持基于802.11k 和 802.11v协议的智能漫游，使低漫游灵敏度的客户端能漫游到最佳AP支持智能升级，自动从云端下载最新软件，按照计划升级实际配置：无线AP接入授权32个 |  | 1 | 台 | 1.4 | 1.4 | H3C，华为 |  |
| 27 | 智能照明网关 | 支持灯光、窗帘电机等家电及感知节点的数据传输，内置数据库，关键数据加密传输；内置增益天线，信号稳定；全无线设计，通信距离>30米,待机功率<3W，支持多种无线通讯方式,抗干扰能力强的特点。智能无线设定，信号传输稳定选用防火材料 |  | 11 | 台 | 0.03 | 0.33 | 利尔达鸿雁 |  |
| 28 | 红外人体感应器 | * 支持新一代IEEE 802.15.4 ZigBee标准协议
* 通信距离大于10米
* 探测距离大于10米
* 探测角度>100度
* 可与相关报警设备联动使用，多重设防；
* 可通过智能移动终端，进行远程监控和管理；
* 接收灵敏度-95dBm
* 集成照度传感器
 |  | 34 | 只 | 0.015 | 0.51 | 利尔达鸿雁 |  |
| 29 | 智能双键开关面板 | * 86型双键面板
* 支持新一代IEEE 802.15.4 ZigBee标准协议
* 材质:阻燃ABS,阻燃等级94-V0,表面细磨砂
* 待机功率Pin<0.7W
* 使用频率：2405~2480MHZ
* 按键机械寿命>30000次
* 可以型智能网关连接智能家居系统，实现远程/本地开关控制功能，远程/本地自定义功能操作；安装可省去控制接线，并且可以直接替换传统的开关面板；可以个性化设置背光亮度，不同时间段不同背光亮度，可以通过管理系统可以实现无线远程集中控制。
 |  | 20 | 只 | 0.02 | 0.4 | 利尔达鸿雁 |  |
| 30 | 小厨宝 | 储水式电热水器，容量6.6升，尺寸约330x263x263毫米，出水类型为上出水，能效等级2级。 |  | 4 | 只 | 0.045 | 0.18 | 海尔，美的，史密斯 |  |
| 31 | 干手器 | 全自动感应高速，风速105米/秒，额定220V，安装方式：壁挂式；干手时间(s)：7s-10s；有过热保护、漏电保护。噪音(dB(A))：40-70 |  | 4 | 只 | 0.04 | 0.16 | 艾克、莫顿、松下 |  |
| 32 | 液晶电视 | 65英寸， 4K超高清 HDR， 蓝牙语音遥控， 2GB+8GB。CPU：Cortex A53 四核 高达1.5GHzGPU：Mali-450 750MHzUSB2.0接口：2HDMI2.0接口：3USB支持视频格式：内置全格式播放器 支持 RM、FLV、MOV、AVI、MKV、TS、MP4 等主流格式 |  | 10 | 只 | 0.32 | 3.2 | 小米、海信、创维 |  |
| 33 | 保险柜 | 开锁方式：密码解锁，指纹解锁；显示屏：LED触摸屏控制；门板厚度：6-8mm；主机械钥匙：有；报警功能：蜂鸣器报警；应急开启：应急钥匙；门型：单开门；产品尺寸（mm）：600\*550\*1500产品颜色：尊贵黑。 |  | 2 | 只 | 0.275 | 0.55 | 黑石、得力、虎牌 |  |
| 34 | 多媒体高清网络中央控制系统 | 1）话筒、线路音量大小控制，台式机、笔记本、视听设备、展台4键节目源。电动幕、投影机各2键控制。ARM32位CPU、16M内存、4M FLASH内核芯片组。2）采用TCP/IP技术，内嵌RJ45标准接口；内置IP全双工对讲系统。含呼叫按钮、对讲扬声器、对讲咪头。3）对分散的不同楼宇可跨网段对设备进行远程控制、检测。内设投影机视频线、电脑VGA线断线防盗报警监控。具有完整的自检、自测功能。4）高清中控含VGA输入≥3；输出≥2；HDMI输入≥3；输出≥2；进支持3D输入输出;支持485命令控制;操作频率:频率Up to 250MHz:场频60Hz 高清支持　HDTV；视频放大带宽 2.5Gbs/250MHz；隔行扫描(50&60HZ) 480i ,576i,1080i；逐行扫描(50&60HZ) 480P,576P,1080P；支持HDMI1.4版本；支持全高清3D和4Kx2K分辨率；支持HDCP1.3；支持340MHz/3.4Gbps单通道(10.2Gbps所有通道)带宽；支持无压缩音频；支持12bit单通道(36bit所有通道深色技术)5)内置（非电话机形式）语音对讲网络功能：运用数字语音压缩传输技术实现IP对讲，一键式按钮输入并有语音提示是否呼叫成功，教师可以通过IP与控制室的管理多媒体管理人员通话，实时解决问题（教师按讲台上按钮的同时，远端主控室管理员电脑屏幕上自动弹出呼叫请求画面；管理员与教师双向对讲，并可同时处理不同教室的呼叫请求，支持呼叫排队、等待、调度等功能。6)网络中控机的核心硬件采用ARM32位CPU、16M以上 内存、4M以上FLASH内核芯片组，可以用手动按键面板控制话筒音量，控制面板可四键加密。7）IC卡须能实现定教室，定人、定时启用。IC卡权限设置。具有远程写卡功能。支持国际标准工作频率为13.56MHz的CPU卡、M1卡、手机卡等, 并能与学校使用的校园一卡通数据库兼容且实时共享。“插卡即用，拔卡即走”功能：教师经授权后只需通过插入IC卡，控制系统能自动按照系统开启步骤自动将投影机打开、电脑打开、电动屏幕降下等操作，老师可直接进行教学；拔卡后系统自动关闭，所有设备恢复至保管状态。8）有网络远程控制功能：网络中控可以进行远程管理，实现智能化。可以远程控制教室端各种设备的动作，可远程检测教室设备的工作状态、参数设置等。当网络出现故障时，所有中控自动开启应急状态，任何一张卡插入即可用。9）可按照课表安排教室内设备的定时开关，能对教室设备工作状态进行实时监测、记录投影机工作时间，统计各多媒体教室使用的课时数，统计各多媒体教室投影机灯泡使用时间。10）具备教务管理功能，系统详细记录了教师的所授课时、所用设备、时间等内容，具有时间志、实名志记录查询功能，可按时间和姓名查询教师使用信息、设备使用信息和故障信息等记录，并进行统计分析，为教务管理提供了真实的量化数据。可以对教师使用电教课程进行考勤管理。可以进行分类汇总，需要有总的报表与具体使用清单,可与学校的教务排课系统无缝对接，做到实时更新。11）跨网段要求，控制机可放置在任意网段并能完成对中控设备的管理，中控设备所在网段无需再增加额外电脑。12）通用Ｄ―LINK 8口千兆交换机液晶面板：1、屏幕尺寸：≥7英寸。2、采用电容感应式触摸设计，防尘、防水，无限次按键寿命面板。3、采用工业级ARM芯片架构、专业系统设计。3、具有锁定功能，控制中心可根据需要远程对面板加锁/解锁或由老师插卡解锁，4、可与窗帘、灯光、空调、温湿度等各类传感器及设备互动控制，面板上直接操控，各类数据实时显示，例如当前教学设备状态、小组展示类别、温湿度数据、PM2.5数据等。5、可自由定义各种操作模式：单一开关，组合开关等，也提供短按.长按功能设定。6、可对多种控制目标进行控制，包括灯光，场景，逻辑控制，空调等。7、可设置一键场景功能，对于教室内环境相关设备进行统一设置。6、具有进行高清信号与模拟信号切换功能。7、具有进行本地电脑、笔记本和无线移动设备等之间的切换功能。8、具有按钮功能名称、排列、风格等个性化定制功能。无线同屏模块：支持1080P高清视频输出，WIFI大于10米的传输距离，可同屏映射教学课件、图片和视频等，具备HDMI接口、3.5音频输出接口，操作简便，无须安装任何软件即可实现同屏传输，实现无线智能终端同屏显示，音视频信号同步显示。可以与投影机或电视配套使用，支持屏幕镜像功能，支持多种无线显示标准, 传输协议须支持DLAN、Miracast（安卓同屏＆Win8.1）、Air等，频段支持5G，并向下兼容 2.4G，自动识别无线终端系统，，WiFi点对点连接，实时将手机、平板、电脑等智能设备屏幕无线同屏传输至最终显示终端，保证音视频同步传输。 |  | 9 | 套 | 0.6150 | 5.535 | 得实 DS-NET2K10IP-RF |  |
| 35 | 环境控制和窗帘 | 1）支持远程实时监测灯光、 空调， 窗帘等设备的开关状态， 可实现远程操作管理。 2）通过控制 面板实现本地空调开关、 温度加减、 模式设定等操作， 省去用遥控器或是在主机按钮上的操作。 3）通过网络在远程客户端可实现对空调及灯光的开关操作。 不改变原有设备的控制方式， 通过技术改造， 增加客户设备的网络远程控制方式， 丰富了客户对设备的管理方式， 增加设备使用、 管理的便捷性。4）通过管理平台进行统一设备控制、 数据收集、 状态监测、 数据统计分析。 支持自动运行和手动控制两种工作模式， 提高设备运维管理的自动化水平。 5）4路电动窗帘控制器及电动导轨：超静音、航空级铝材、停电手拉启动、遇阻停止6）配套加厚窗帘，窗户数量为4扇，4.1米（宽）\*2.7米（高）\*3扇，5.7米（宽）\*2.7米（高）\*1扇 |  | 1 | 套 | 1 | 1 | 得实DS-HJ150 |  |
| 36 | 智能讲台(立式) | 1)钢木结合1050\*750\*950MM，板材厚度不少于1.2MM，喷塑、灰白色，外观牢固、美观。2)内嵌22’(含）以下宽屏/普屏液晶显示器，内部可安放电脑主机、VGA分配与切换器、多媒体中控、扩音等设备，可用螺杆电脑主机必须固定与讲台内，以防滑动。3)讲台后部主机位置采用网状通风孔，大小不少于50\*30CM，孔径不大于0.8平方厘米，利于散热。4)鼠标键盘使用拉缩托架，具有一定的防尘措施。外部靠主机一侧根据电脑尺寸具体确定，以方便使用DVD光驱、视频、音频、USB接口等为原则。5)讲台台面配有：HDMI线、VGA线、网线、音频线、电源插口等接口，具备外接设备能力。6)讲台内设置输入电源控制总开关，用IC卡的形式，能防一定的技术性开启。达到总电源开，系统供电，投影机、电脑自动打开，电动幕布自动放下；总电源关，系统关闭，幕布升，电脑安全关机，投影机延时，散热后关，延时断电（时间可调）。设备自动开启功能可根据实际情况自由调控。7)讲台面板上设置中控面板，在没有IC卡进行身份认证或远程开启时，按键无效。8)讲台需有漏电保护措施和可靠接地，有效防止静电。9)讲台前部、后部使用锁具都应可开启。所有设备安装于讲台内必需牢固，不得有松动现象。10)密封性能良好，具有一定的防水能力。 |  | 7 | 张 | 0.28 | 1.96 | 得实DS-606 |  |
| 37 | 安装、调试 |  |  | 1 | 批 | 2.66 | 2.66 |  |  |
| **合 计** | **小写**：￥ 620840 **元****大写**：**人民币 陆拾贰万零捌佰肆拾元整** |

**项目概况**

本项目为浙江机电职业技术学院打造技术技能人才培养高地-数字商贸学院教学、办公环境改造的智能化、数字化改造项目，包括有线无线网络设备及系统集成、智能门禁系统设备及系统集成、智能监控设备及系统集成、智能照明、智能教室中控等设备，以及2号楼与校网中心室外光纤的敷设，光纤熔接、旧有监控设备的整合利用，以及上述设备的系统集成和项目施工。本项目中光纤已入户、6类双绞线和门禁控制线已基本预埋。

**本项目弱电工程为交钥匙工程，要求在签订合同后，15天内完工。**

**商务要求：**

1. **售后服务保障要求：**
	1. 货物（设备/软件）验收合格后提供 ≥ 1 年质保，质保期内因不能排除的故障而影响工作的情况每发生一次，质保期相应延长60天，质保期内因设备本身缺陷造成各种故障应由卖方免费技术服务和维修，若技术需求中有质保要求，以技术需求为准。
	2. 货物（设备）质保期内非人为因素出现的质量问题，须按国家有关规定和要求（如无国家规定和要求的，按承诺和厂方“三包”规定）立即进行免费维修、免费更换有缺陷的零部件、直至免费更换新货物。质保期外发生的损坏，负责设备的终身维修，修理和换件应按成本费收取，不再收取其它费用。
	3. 货物（设备/软件）发生故障接到用户维修要求后，投标人应承诺在 1小时内响应并提出解决方案，4小时内到现场进行故障处理，维修过程中所需材料在接到通知后应及时提供，最多不超过12小时。若（设备）短期无法修复，应提供相应备件并负责安装调试。
	4. 其它（补充）： （例如：提供原厂商售后服务承诺函原件等）
2. **培训：**（例如：提供设备操作培训及培训资料，培训时间每个类目不少于2个课时）
3. **备品备件及耗材等要求：**（例如：投标时标明常用备品备件及耗材的投标价，并承诺所报价格不高于市场价格等）
4. ★**交货时间及地点**
	1. 交货时间：合同签订后 工作日内完成供货、安装、调试。
	2. 地点：浙江机电职业技术学院 。
5. **付款方式：**
6. 1)合同总价的5%作为履约保证金，合同签订后七个工作日内由乙方交入甲方账户，在甲方验收合格并正常使用满一年后确认乙方无违约行为后无息返还给乙方（遇寒暑假及国定假日顺延）。
7. 货物自验收合格并正常运行后二十个工作日内，采购人向中标方一次性支付全部货款(<100万货物)。
8. 货物自乙方送达甲方指定地点，安装调试摆放完毕，经甲方验收合格并正常运行三个月内并收到乙方开具的正规发票后采购人向成交供应商支付合同总额的95%货款，即¥ 元（大写： 整 ）；剩余合同总额5%的货款在验收合格并正常运行后六个月内支付，即¥ 元（大写： 整 ）。(>=100万货物)
9. **其它（补充）：**

注：

1. 涂色部分、区域依据实际需求填写，也可另行调整、补充。
2. 商品信息参考政采云网上超市<https://www.zcy.gov.cn/>。

 **使用部门(章)：**

 **2020年 月 日**