江苏省启东中等专业学校（北校区）计算机专业群建设设备添置项目

市场询价公告

江苏省启东中等专业学校（北校区）计算机专业群建设设备添置项目即将实施，现就江苏省启东中等专业学校（北校区）计算机专业群建设设备添置添置项目进行市场询价调研。

一、采购需求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物（服务）具体名称 | 规格、参数 | 单位 | 数量 |
| 1 | 物联网全栈智能应用实训系统 | 物联网全栈智能应用实训系统由实训台架、配套硬件资源和配套软件三个部分组合而成。所投产品需符合2024年江苏省及国赛中职组“物联网应用与服务” 赛项的硬件和软件环境要求，所投产品需包含如下实训资源：物联网边缘计算、物联网低代码应用系统开发、室内定位应用技术等相关实训案例、IOT竞赛实训耗材包BJ(NLE-IOT2023)15个/套。一、实训台架：1. 符合人体工程学设计，便于学生对于设备的安装配置等实训操作；2. 配备不少于三组网孔操作面板，面板支持走线槽安装，方便学生实训布线，用于部署各类物联网设备，搭建各种物联网应用场景；物联网实训工位可通过转换摆放形态来满足至少两组学生同时进行两项物联网实训操作；3. 配备强弱电供电系统，至少配备强电供电插座，直流弱电（常用的5V、12V、24V）供电接口，满足工位上各类物联网设备的供电需要；直流弱电供电系统具备短路保护系统，同一强度电压下直流弱电短路，该组电压直流弱电系统自动断电，排除短路后自动恢复供电，断电期间不影响其他组不同电压的直流弱电系统使用，满足实训安全需求；4.配备安全配电箱，带有空气开关及漏电保护系统，一路电源输入、一路开关总控，确保系统使用安全可靠；5.工位外观尺寸（长\*宽\*高）不大于：1200mm\*1200mm\*2200mm；最大占地面积（长\*宽）不大于：2200mm\*2200mm；网孔面板尺寸（长\*宽）不小于：580mm\*1000mm。二、硬件资源配套硬件资源部分要集成在一个实训台架上，完成物联网全栈智能应用实训系统实验，其配置需包括：物联网网关模块不少于1个、物联网应用开发终端模块不少于1个、激光对射模组模块不少于1个、综合显示屏模块不少于1个、高频读写模块不少于1个、热敏票据打印模块不少于1个、UHF桌面发卡模块不少于1个、串口服务模块不少于1个、温湿度传模块不少于1个、二氧化碳变送器（485型）模块不少于1个、光照度传感模块不少于1个、ZIGBEE智能节点盒模块不少于6个、ZigBee协调模块（ZigBee3.0）不少于3个、温湿度光照传感模块不少于2个、人体感应传感模块不少于1个、火焰传感模块不少于1个、开关量烟感探测模块不少于1个、风扇模块不少于2个、IoT网络数据采集模块不少于2个、四输入模拟量通讯模块不少于1个、风速传感模块不少于1个、空气质量传感模块不少于1个、可燃气体传感模块不少于1个、微波感应开关模块不少于1个、无线路由模块不少于1个、实训配件包不少于1个、NB-IOT模块不少于2个、LORA模块不少于2个、多功能底座模块不少于8个、可定义传感模块（支持LoRa通讯）不少于2个、可定义传感模块（支持模拟输出）不少于4个、LoRa网关模块不少于1个、UHF射频读写模块不少于1个、二维扫描模块不少于1个、低频读写模块不少于1个、RGB调光控制模块不少于1个、RGB灯条模块不少于1个、USB HUB模块不少于1个、网络摄像模块不少于1个、光照噪声变送模块不少于1个、三色报警灯模块不少于1个、直流电动推杆模块不少于1个、超声波传感模块（485型）不少于1个、行程开关模块不少于1个、接近开关模块不少于1个、限位开关模块不少于1个、二输入模拟量通讯模块不少于2个、8口千兆交换机模块不少于1个、北斗定位模块不少于1个、双联继电模块不少于1个、百叶箱传感模块不少于1个、485型电机调速模块不少于1个、行程开关（单轮式）模块不少于1个、多合一传感模块不少于1个、4G通讯终端模块不少于1个、ZigBee智能节点盒模块（I/O）不少于2个、UWB定位解算终端模块不少于1个、UWB TAG模块不少于1个、UWB高精度定位模块不少于4个、串口终端模块不少于2个、联动控制模块不少于2个、水浸传感模块不少于1个、安全光幕传感模块不少于1个、火焰探测模块不少于1个、电动锁头模块不少于1个、频闪指示灯（红）模块不少于1个、USB转串口线模块不少于2个、RS-232转RS-485的无源转换模块不少于2个、U盘不少于1个、频闪指示灯（黄）模块不少于1个、常亮指示灯（白）模块不少于1个、常亮指示灯（绿）模块不少于1个、转动指示灯（红）模块不少于1个、时间继电模块不少于1个、延时继电模块不少于1个、防盗报警控制模块不少于1个、报警键盘模块不少于1个、紧急按钮模块不少于1个、室内智能三鉴入侵探测模块不少于1个、声光警号模块不少于1个。**三、配套软件功能包括如下：**（一）物联网中心网关软件：1.南向支持对接各种支持Modbus总线协议的物联网设备，并可通过容器化部署，实现数据采集、设备控制及管理；2.南向支持对接各种支持CANbus总线协议的物联网设备，并可通过容器化部署，实现接收设备自主上报数据并进行管理；3.南向支持对接ZigBee、WiFi、LoRa等无线协议，通过容器化部署，实现各种协议接入的物联网设备的数据采集、设备控制及管理；4.南向支持通过以太网连接串口服务器，采集和控制串口服务器下挂的串口设备；5.北向连接物联网云平台、边缘计算服务系统及物联网应用，实现数据的北向通信以及指令接收。（二）AIoT在线工程实训平台：1. 仿真实训系统至少支持以浏览器登录方式和加密工具对PC的认证授权方式进行实训操作；
2. 仿真实训系统须具备存档（导出）与读档（导入）功能，支持随时保存、读取，根据保存进度，随时继续实训或重新实训；
3. 实训结果文件存储，至少支持加密工具认证存储和导出存储两种方式；
4. 仿真工作台须支持图形化形式存放和布局虚拟套件；支持添加连线图，方便教学；
5. 仿真实训系统操作软件需具备检测功能，可以关闭开启实时验证连线错误；
6. 消息面板可查看设备通信消息；
7. 仿真硬件具有模拟数据源产生模拟数据，可通过定值或随机值两种方式产生模拟数据；
8. 仿真的套件部品至少包含：有线传感器、无线传感器、执行器、网关、I/O模块、RFID、终端、负载、电源、其它外设等。具体清单如下：

（1）有线传感器：至少包含空气质量传感器、大气压力传感器、二氧化碳传感器、温湿度传感器、光照度传感器、氧气传感器、PM2.5传感器、土壤水分传感器、液位传感器、水温传感器、风向传感器、风速传感器、人体传感器、火焰传感器、红外对射传感器、微波传感器、烟雾传感器、二氧化碳传感器（485）、温湿度传感器（485）、光照度传感器（485）等； （2）无线传感器： 至少包含空气质量传感器、火焰传感器、人体传感器、可燃气体传感器、温湿度传感器、光照传感器等；（3）继电器：至少包含继电器、双联继电器、单联继电器等；（4）网关：至少包含新网关、路由器、串口服务器等（5）I/O模块：至少包含模拟量采集器（4017）、数字量采集器（4150）、zigbee协调器、zigbee四输入模拟量模块等；（6）RFID：至少包含低频读卡器、低频卡，高频读卡器、高频卡，NL超高频一体机、超高频卡、桌面超高频读写器等（7）终端：包含PC等；（8）负载：至少包含警示灯、雾化器、通用负载、风扇、灯泡、水泵等；（9）电源：至少包含5V、12V、24V、通用等电源；（10）其它外设：至少包含电压电流变送器、摄像头、LED屏、485转232转换器、USB转232转换器等1. 仿真实训系统操作软件需具备检测功能，通过拖拉图形改变布局，通过接线、配置仿真部件参数等后由自动检测和手动检测两种模式检测操作连接状态并显示实训结果；
2. 虚拟机服务支持为每位用户提供至少一台独立的虚拟机；
3. 用户可在AIOT平台上通过SSH终端接入虚拟机，完成物联网中间件配置部署、docker微服务配置部署等工作；
4. 应用平台支持使用HTTP、MQTT、COAP协议采集设备数据；
5. 应用平台支持根据采集的设备数据和状态信息创建告警事件，告警事件具备生命周期，可以对告警进行清除和确认操作，告警事件至少支持5个不同等级；
6. 应用平台支持在内置的非关系型数据库中存储时序数据；
7. 应用平台支持查询最新的时序数据值和查询特定时间段内的所有数据；
8. 应用平台支持通过API和WebSocket查询或订阅数据更新；
9. 应用平台能够监视设备连接状态并触发推送到规则引擎的设备连接事件；
10. 应用平台支持服务端应用程序向设备发送远程RPC调用；
11. 应用平台具备规则引擎，能够接收来自设备、设备生命周期事件、API事件、RPC请求等传入的数据，并创建规则节点和规则链对接收的数据进行过滤、转换和执行；
12. 应用平台支持通过添加数字量和模拟量仪表、地图组件、设备控件、图表、数据卡片等部件，创建自定义数据看板，完成数据可视化展示；
13. 应用平台支持日志功能，记录用户对设备、规则引擎、数据看板的相关操作；
14. 应用平台支持MQTT证书认证、设备身份认证、访问令牌认证等信息安全相关的认证方式；
15. 平台支持ChipStack, HomeAssistant, EdgeX, NodeRed, Grafana, InfluxDB等常见物联网平台组件的部署；

24.在线工程实训平台提供不少于980小时实训时长。**四、IOT竞赛实训耗材包BJ(NLE-IOT2023)：**每个IOT竞赛实训耗材包BJ(NLE-IOT2023)需包含下表所列出的耗材并不少于下表所列出的数量。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 规格参数 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 红黑线 | φ0.5mm 红黑线 | 1 | 套 |  |
| 2 | 黄色导线 | RV 0.30mm²黄色 | 1 | 套 |  |
| 3 | 蓝色导线 | RV 0.30mm²蓝色 | 1 | 套 |  |
| 4 | 电工胶 | 黑色 | 1 | 套 |  |
| 5 | 不锈钢 半圆头机牙螺丝 | M4\*30 | 1 | 套 |  |
| 6 | 不锈钢十字盘头螺丝 | M4\*16 | 1 | 套 |  |
| 7 | 不锈钢垫片 | M4\*12\*1 | 1 | 套 |  |
| 8 | 不锈钢螺母 | M4 | 1 | 套 |  |
| 9 | 不锈钢十字盘头螺丝 | M3\*6 | 1 | 套 |  |
| 10 | 线扎 | 3\*120mm | 1 | 套 |  |
| 11 | 压线帽 |  | 1 | 套 |  |
| 12 | 无线射频IC卡 | 高频卡 | 1 | 套 |  |
| 13 | 收银纸 | 热敏 | 1 | 套 |  |
| 14 | 不干胶电子标签 | 超高频 | 1 | 套 |  |
| 15 | 网线 | 线长3米 | 1 | 套 |  |
| 16 | 网线 | 线长5米 | 1 | 套 |  |
| 17 | 插拔式转接头 |  | 1 | 套 |  |
| 18 | UHF射频读写器支架固定螺丝 |  | 1 | 套 |  |
| 19 | 杜邦线 | 母对母 21cm | 1 | 套 |  |
| 20 | 插拔式接线端子 |  | 1 | 套 |  |
| 21 | 网线 | 适合手工加工的单股线 | 1 | 套 |  |
| 22 | 网络水晶头 | 适合手工加工的网络水晶头 | 1 | 套 |  |
| 23 | 马鞍形扎带固定座 |  | 1 | 套 |  |
| 24 | 尼龙扎带 | 5\*300宽3.6白 | 1 | 套 |  |
| 25 | DC公头线 | 5.5\*2.1mm | 1 | 套 |  |
| 26 | 自攻螺丝 | M3.5\*16mm | 1 | 套 |  |
| 27 | 自攻螺丝 | M3\*30mm | 1 | 套 |  |
| 28 | 自攻螺丝 | M3\*16mm | 1 | 套 |  |
| 29 | 网孔胀塞 |  | 1 | 套 |  |
| 30 | 二进六出端子 | 快速接线端子对接卡扣接并线柱623 | 1 | 套 |  |
| 31 | 接线端子 | 按压式接线端子CH-2 | 1 | 套 |  |
| 32 | 货架挂钩 |  | 1 | 套 | 用于安装综合显示屏 |
| 33 | 岛型工位单组走线槽 |  | 1 | 套 |  |
| 34 | 盖型螺母 | M6 | 1 | 套 | 用于岛型工位限位杆固定 |
| 35 | 半圆头螺丝（镀铬） | M6\*35 | 1 | 套 | 用于岛型工位限位杆固定 |
| 36 | 半圆头十字组合螺丝 | M6\*15镀镍 | 1 | 套 | 用于岛型工位组装 |

 | 套 | 2 |

二、报价供应商的要求：

1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；

2.未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单；

3.报价供应商具有有效的营业执照；

三、约定事项

1.参与报价的单位需将法人营业执照复印件和市场询价表于2024年4月3日17:00前，送或寄（以邮戳为准）江苏省启东中等专业学校（北校区）实训处，地址：江苏省启东市汇龙镇启秀北路536号，联系人：陆老师，联系电话：13921651451。

2.报价必须满足上述技术参数的相关要求，否则视为无效报价。

3.拟定支付方式及期限：所有设备完成供货，通过启东市市场监督管理局检测，完成安装调试并经采购单位验收合格后，凭启东市市场监督管理局出具的告知书（如有）和采购单位验收合格单等相关证明材料，付至合同价的90%；余款从验收合格之日算起至服务期（三年）满，无质量问题后一次性付清（不计利息）。

4.报价费用说明：报价时请考虑电路改造费用、设备的搬运费用及搬运、安装过程中可能需要的拆门、窗、拆墙和修复门、窗、墙的费用，项目实施过程中不再另行追加。

5.所有报价单均需加盖报价单位公章。

6.其他：⑴请报价单位认真核算、如实报价，如发现虚假报价的，将报上级部门进行处理；⑵本次报价仅作为市场调研用，因此价格仅供参考；⑶本次调研询价不接收质疑函，只接收对本项目的建议。

江苏省启东中等专业学校

2024年3月27日

江苏省启东中等专业学校（北校区）计算机专业群建设设备添置项目市场询价表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物（服务）具体名称 | 报价品牌 | 规格、参数 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
| 1 | 物联网全栈智能应用实训系统 |  | 物联网全栈智能应用实训系统由实训台架、配套硬件资源和配套软件三个部分组合而成。所投产品需符合2024年江苏省及国赛中职组“物联网应用与服务” 赛项的硬件和软件环境要求，所投产品需包含如下实训资源：物联网边缘计算、物联网低代码应用系统开发、室内定位应用技术等相关实训案例、IOT竞赛实训耗材包BJ(NLE-IOT2023)15个/套。一、实训台架：1. 符合人体工程学设计，便于学生对于设备的安装配置等实训操作；2. 配备不少于三组网孔操作面板，面板支持走线槽安装，方便学生实训布线，用于部署各类物联网设备，搭建各种物联网应用场景；物联网实训工位可通过转换摆放形态来满足至少两组学生同时进行两项物联网实训操作；3. 配备强弱电供电系统，至少配备强电供电插座，直流弱电（常用的5V、12V、24V）供电接口，满足工位上各类物联网设备的供电需要；直流弱电供电系统具备短路保护系统，同一强度电压下直流弱电短路，该组电压直流弱电系统自动断电，排除短路后自动恢复供电，断电期间不影响其他组不同电压的直流弱电系统使用，满足实训安全需求；4.配备安全配电箱，带有空气开关及漏电保护系统，一路电源输入、一路开关总控，确保系统使用安全可靠；5.工位外观尺寸（长\*宽\*高）不大于：1200mm\*1200mm\*2200mm；最大占地面积（长\*宽）不大于：2200mm\*2200mm；网孔面板尺寸（长\*宽）不小于：580mm\*1000mm。二、硬件资源配套硬件资源部分要集成在一个实训台架上，完成物联网全栈智能应用实训系统实验，其配置需包括：物联网网关模块不少于1个、物联网应用开发终端模块不少于1个、激光对射模组模块不少于1个、综合显示屏模块不少于1个、高频读写模块不少于1个、热敏票据打印模块不少于1个、UHF桌面发卡模块不少于1个、串口服务模块不少于1个、温湿度传模块不少于1个、二氧化碳变送器（485型）模块不少于1个、光照度传感模块不少于1个、ZIGBEE智能节点盒模块不少于6个、ZigBee协调模块（ZigBee3.0）不少于3个、温湿度光照传感模块不少于2个、人体感应传感模块不少于1个、火焰传感模块不少于1个、开关量烟感探测模块不少于1个、风扇模块不少于2个、IoT网络数据采集模块不少于2个、四输入模拟量通讯模块不少于1个、风速传感模块不少于1个、空气质量传感模块不少于1个、可燃气体传感模块不少于1个、微波感应开关模块不少于1个、无线路由模块不少于1个、实训配件包不少于1个、NB-IOT模块不少于2个、LORA模块不少于2个、多功能底座模块不少于8个、可定义传感模块（支持LoRa通讯）不少于2个、可定义传感模块（支持模拟输出）不少于4个、LoRa网关模块不少于1个、UHF射频读写模块不少于1个、二维扫描模块不少于1个、低频读写模块不少于1个、RGB调光控制模块不少于1个、RGB灯条模块不少于1个、USB HUB模块不少于1个、网络摄像模块不少于1个、光照噪声变送模块不少于1个、三色报警灯模块不少于1个、直流电动推杆模块不少于1个、超声波传感模块（485型）不少于1个、行程开关模块不少于1个、接近开关模块不少于1个、限位开关模块不少于1个、二输入模拟量通讯模块不少于2个、8口千兆交换机模块不少于1个、北斗定位模块不少于1个、双联继电模块不少于1个、百叶箱传感模块不少于1个、485型电机调速模块不少于1个、行程开关（单轮式）模块不少于1个、多合一传感模块不少于1个、4G通讯终端模块不少于1个、ZigBee智能节点盒模块（I/O）不少于2个、UWB定位解算终端模块不少于1个、UWB TAG模块不少于1个、UWB高精度定位模块不少于4个、串口终端模块不少于2个、联动控制模块不少于2个、水浸传感模块不少于1个、安全光幕传感模块不少于1个、火焰探测模块不少于1个、电动锁头模块不少于1个、频闪指示灯（红）模块不少于1个、USB转串口线模块不少于2个、RS-232转RS-485的无源转换模块不少于2个、U盘不少于1个、频闪指示灯（黄）模块不少于1个、常亮指示灯（白）模块不少于1个、常亮指示灯（绿）模块不少于1个、转动指示灯（红）模块不少于1个、时间继电模块不少于1个、延时继电模块不少于1个、防盗报警控制模块不少于1个、报警键盘模块不少于1个、紧急按钮模块不少于1个、室内智能三鉴入侵探测模块不少于1个、声光警号模块不少于1个。**三、配套软件功能包括如下：**（一）物联网中心网关软件：1.南向支持对接各种支持Modbus总线协议的物联网设备，并可通过容器化部署，实现数据采集、设备控制及管理；2.南向支持对接各种支持CANbus总线协议的物联网设备，并可通过容器化部署，实现接收设备自主上报数据并进行管理；3.南向支持对接ZigBee、WiFi、LoRa等无线协议，通过容器化部署，实现各种协议接入的物联网设备的数据采集、设备控制及管理；4.南向支持通过以太网连接串口服务器，采集和控制串口服务器下挂的串口设备；5.北向连接物联网云平台、边缘计算服务系统及物联网应用，实现数据的北向通信以及指令接收。（二）AIoT在线工程实训平台：1. 仿真实训系统至少支持以浏览器登录方式和加密工具对PC的认证授权方式进行实训操作；
2. 仿真实训系统须具备存档（导出）与读档（导入）功能，支持随时保存、读取，根据保存进度，随时继续实训或重新实训；
3. 实训结果文件存储，至少支持加密工具认证存储和导出存储两种方式；
4. 仿真工作台须支持图形化形式存放和布局虚拟套件；支持添加连线图，方便教学；
5. 仿真实训系统操作软件需具备检测功能，可以关闭开启实时验证连线错误；
6. 消息面板可查看设备通信消息；
7. 仿真硬件具有模拟数据源产生模拟数据，可通过定值或随机值两种方式产生模拟数据；
8. 仿真的套件部品至少包含：有线传感器、无线传感器、执行器、网关、I/O模块、RFID、终端、负载、电源、其它外设等。具体清单如下：

（1）有线传感器：至少包含空气质量传感器、大气压力传感器、二氧化碳传感器、温湿度传感器、光照度传感器、氧气传感器、PM2.5传感器、土壤水分传感器、液位传感器、水温传感器、风向传感器、风速传感器、人体传感器、火焰传感器、红外对射传感器、微波传感器、烟雾传感器、二氧化碳传感器（485）、温湿度传感器（485）、光照度传感器（485）等； （2）无线传感器： 至少包含空气质量传感器、火焰传感器、人体传感器、可燃气体传感器、温湿度传感器、光照传感器等；（3）继电器：至少包含继电器、双联继电器、单联继电器等；（4）网关：至少包含新网关、路由器、串口服务器等（5）I/O模块：至少包含模拟量采集器（4017）、数字量采集器（4150）、zigbee协调器、zigbee四输入模拟量模块等；（6）RFID：至少包含低频读卡器、低频卡，高频读卡器、高频卡，NL超高频一体机、超高频卡、桌面超高频读写器等（7）终端：包含PC等；（8）负载：至少包含警示灯、雾化器、通用负载、风扇、灯泡、水泵等；（9）电源：至少包含5V、12V、24V、通用等电源；（10）其它外设：至少包含电压电流变送器、摄像头、LED屏、485转232转换器、USB转232转换器等1. 仿真实训系统操作软件需具备检测功能，通过拖拉图形改变布局，通过接线、配置仿真部件参数等后由自动检测和手动检测两种模式检测操作连接状态并显示实训结果；
2. 虚拟机服务支持为每位用户提供至少一台独立的虚拟机；
3. 用户可在AIOT平台上通过SSH终端接入虚拟机，完成物联网中间件配置部署、docker微服务配置部署等工作；
4. 应用平台支持使用HTTP、MQTT、COAP协议采集设备数据；
5. 应用平台支持根据采集的设备数据和状态信息创建告警事件，告警事件具备生命周期，可以对告警进行清除和确认操作，告警事件至少支持5个不同等级；
6. 应用平台支持在内置的非关系型数据库中存储时序数据；
7. 应用平台支持查询最新的时序数据值和查询特定时间段内的所有数据；
8. 应用平台支持通过API和WebSocket查询或订阅数据更新；
9. 应用平台能够监视设备连接状态并触发推送到规则引擎的设备连接事件；
10. 应用平台支持服务端应用程序向设备发送远程RPC调用；
11. 应用平台具备规则引擎，能够接收来自设备、设备生命周期事件、API事件、RPC请求等传入的数据，并创建规则节点和规则链对接收的数据进行过滤、转换和执行；
12. 应用平台支持通过添加数字量和模拟量仪表、地图组件、设备控件、图表、数据卡片等部件，创建自定义数据看板，完成数据可视化展示；
13. 应用平台支持日志功能，记录用户对设备、规则引擎、数据看板的相关操作；
14. 应用平台支持MQTT证书认证、设备身份认证、访问令牌认证等信息安全相关的认证方式；
15. 平台支持ChipStack, HomeAssistant, EdgeX, NodeRed, Grafana, InfluxDB等常见物联网平台组件的部署；

24.在线工程实训平台提供不少于980小时实训时长。**四、IOT竞赛实训耗材包BJ(NLE-IOT2023)：**每个IOT竞赛实训耗材包BJ(NLE-IOT2023)需包含下表所列出的耗材并不少于下表所列出的数量。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 规格参数 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 红黑线 | φ0.5mm 红黑线 | 1 | 套 |  |
| 2 | 黄色导线 | RV 0.30mm²黄色 | 1 | 套 |  |
| 3 | 蓝色导线 | RV 0.30mm²蓝色 | 1 | 套 |  |
| 4 | 电工胶 | 黑色 | 1 | 套 |  |
| 5 | 不锈钢 半圆头机牙螺丝 | M4\*30 | 1 | 套 |  |
| 6 | 不锈钢十字盘头螺丝 | M4\*16 | 1 | 套 |  |
| 7 | 不锈钢垫片 | M4\*12\*1 | 1 | 套 |  |
| 8 | 不锈钢螺母 | M4 | 1 | 套 |  |
| 9 | 不锈钢十字盘头螺丝 | M3\*6 | 1 | 套 |  |
| 10 | 线扎 | 3\*120mm | 1 | 套 |  |
| 11 | 压线帽 |  | 1 | 套 |  |
| 12 | 无线射频IC卡 | 高频卡 | 1 | 套 |  |
| 13 | 收银纸 | 热敏 | 1 | 套 |  |
| 14 | 不干胶电子标签 | 超高频 | 1 | 套 |  |
| 15 | 网线 | 线长3米 | 1 | 套 |  |
| 16 | 网线 | 线长5米 | 1 | 套 |  |
| 17 | 插拔式转接头 |  | 1 | 套 |  |
| 18 | UHF射频读写器支架固定螺丝 |  | 1 | 套 |  |
| 19 | 杜邦线 | 母对母 21cm | 1 | 套 |  |
| 20 | 插拔式接线端子 |  | 1 | 套 |  |
| 21 | 网线 | 适合手工加工的单股线 | 1 | 套 |  |
| 22 | 网络水晶头 | 适合手工加工的网络水晶头 | 1 | 套 |  |
| 23 | 马鞍形扎带固定座 |  | 1 | 套 |  |
| 24 | 尼龙扎带 | 5\*300宽3.6白 | 1 | 套 |  |
| 25 | DC公头线 | 5.5\*2.1mm | 1 | 套 |  |
| 26 | 自攻螺丝 | M3.5\*16mm | 1 | 套 |  |
| 27 | 自攻螺丝 | M3\*30mm | 1 | 套 |  |
| 28 | 自攻螺丝 | M3\*16mm | 1 | 套 |  |
| 29 | 网孔胀塞 |  | 1 | 套 |  |
| 30 | 二进六出端子 | 快速接线端子对接卡扣接并线柱623 | 1 | 套 |  |
| 31 | 接线端子 | 按压式接线端子CH-2 | 1 | 套 |  |
| 32 | 货架挂钩 |  | 1 | 套 | 用于安装综合显示屏 |
| 33 | 岛型工位单组走线槽 |  | 1 | 套 |  |
| 34 | 盖型螺母 | M6 | 1 | 套 | 用于岛型工位限位杆固定 |
| 35 | 半圆头螺丝（镀铬） | M6\*35 | 1 | 套 | 用于岛型工位限位杆固定 |
| 36 | 半圆头十字组合螺丝 | M6\*15镀镍 | 1 | 套 | 用于岛型工位组装 |

 | 套 | 2 |  |  |
| 合计 | 人民币（大写）： | 人民币（小写）： |

报价单位（盖章）：

报价日期：