

采购内容及要求

一、采购清单及技术要求

序号	名称	技术参数及配置要求	数量（台、套）	备注
1	智能巡检机器人	<p>一、技术要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 运行方式：无轨运行 2. 负载：直线$\geq 50\text{kg}$ 3. 电池：24V DC 锂电池 4. 电池容量：$\geq 50\text{Ah}$ 5. 续航时间：≥ 24 小时 6. 辅助电源：3*12V 1*5V 7. 最大速度：$\leq 0.8\text{m/s}$ 8. 驱动方式：4 驱 9. 转向方式：差速转向 10. 通信接口：USB 串口 11. 编码器精度：≤ 400 线 12. PID 控制频率：$\leq 50\text{Hz}$ 13. 适用地形：全地形 14. 垂直越障能力：$\geq 8\text{cm}$ 15. 爬坡能力：$\geq 25^\circ$ 16. 手柄控制：$\leq 20\text{m}$ 17. 手柄通信：$\leq 2.4\text{Ghz}$ 18. 数据上传模式：5G 19. 建图：点云成像 20. 数据存储模式：实时存储（帧数≤ 1 秒） <p>二、配置要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mini 计算机（1 台）； 2. 显示器（1 台）； 3. 电源模块（1 台）； 4. 深度相机（1 台）； 5. 激光雷达：前置、后置，多线（1 套）； 	1	核心产品

		6. 惯导（1台）		
2	智能拣杂机器人	<p>一、技术要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 电压：AC220V 或 AC380V 2. 通讯接口：以太网 3. 通信方式：TCP/IP 4. 定位精度：±1CM 5. 整机重量：≤100kg 6. 抓取重量：≥3KG 7. 环境温度：20%~85% 8. 环境湿度：0~45℃ 9. 旋转角度：±360° 10. 识别模式：视觉 11. 响应时延：≤500ms 12. 数据上传模式：5G 13. 数据存储模式：实时存储（帧数≤1秒） <p>二、配置要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 机器人执行机构（1台）； 2. 电源系统（1台）； 3. 迷你主机（1台）； 4. 显示器（1台）； 5. 操作器（1台） 	1	

3	智能照明系统	<p>一、技术要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 供电电压：120V~260V，50Hz 2. 保护功能：具有过流保护、灯具状况检测、缺省亮灯等功能 3. 频段：2.400~2.480Ghz 4. 传输距离：≥50 米 5. 网络拓扑：支持星型网、树型网、链型网 6. 通讯协议：UWB 无线 7. 输出功率：-50 至+7.5dBm 8. 天线类型：5dBi 全向棒状天线或 5dBi 吸盘天线 9. 输出端口：220V 零火线，0~10V/PWN 调光输出 10. 无线传输速率：250Kbps、500Kbps、1Mbps 可选 11. 功耗：≤0.3W 12. 工作温度：-40℃至+85℃ 13. 存储温度：-40℃至+105℃ <p>二、配置要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 调光控制器（1 套）； 2. 节能 LED 灯具（1 台）； 3. 电源模块（1 台）； 4. 信号接收系统（1 台） 	1	
4	AI 智能识别系统	<p>一、技术要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 识别技术：视觉识别 2. 识别对象：煤块 3. 测量数据：实时流量、体积、物料颗粒大小、带速 4. 测量精度：≤3% 5. 堆叠体积误差：<1% 6. 最大检测速度：3000 线/S 	1	

		<p>7. 支持物体运动速度：$\geq 6\text{M/S}$</p> <p>8. 平台接口：以太网、WIFI</p> <p>9. 数据处理时延：$< 10\text{ms}$</p> <p>10. 单相机视野宽度：毫米级精度下可满足 3 米视野宽度</p> <p>11. 立体相机镜头角度：$< 70^\circ$</p> <p>12. 曝光方式：全局曝光</p> <p>13. 通讯协议：MODBUS-TCP</p> <p>14. IP 防护等级：IP65</p> <p>15. 电压/功耗：12V/24W</p> <p>16. 工作温度：-20°C至$+70^\circ\text{C}$</p> <p>17. 数据存储模式：实时存储（帧数≤ 1 秒）</p> <p>二、配置要求：</p> <p>1. 安全稳压电压（1 台）；</p> <p>2. 工业双目相机（1 台）；</p> <p>3. MINI 嵌入式主机（1 台）；</p> <p>4. 网线/WIFI 终端（1 台）；</p> <p>5. 显示屏（1 台）</p>		
5	AI 智能安全防控系统	<p>一、技术要求：</p> <p>1. 识别技术：视觉识别</p> <p>2. 识别参数：人员数量、动态轨迹、人员温度</p> <p>3. 数据传输方式：WIFI 无线</p> <p>4. 存储与查看：可存储实时动态记录，可查看历史记录</p> <p>5. 安全管理：可设定轨迹安全区域</p> <p>6. 预警：可联动智能化平台报警系统</p> <p>7. 供电电压：$100\text{V}\sim 260\text{V}$ 50Hz</p> <p>8. 工作温度：-30°C至$+80^\circ\text{C}$</p> <p>9. 数据存储模式：实时存储（帧数≤ 1 秒）</p>	1	

		<p>二、配置要求：</p> <p>1. 高精度视觉摄像头(2 台)；</p> <p>2. 数据处理机(1 台)；</p> <p>3. 电源模块（2 套）；</p> <p>4. 可视化显示屏（1 台）</p>		
6	智能化选煤管控平台	<p>一、技术要求：</p> <p>1. 系统平台：Windows</p> <p>2. 开放性：开发</p> <p>3. 网络访问：局域网</p> <p>4. 数据库（开源）：MySQL 或其他</p> <p>5. 兼容性：兼容原有“一体化平台”</p> <p>6. 访问方式：APP、WEB</p> <p>7. 访问容量：≥100 客户端</p> <p>8. 供电电压：100V~260V 50Hz 冗余</p> <p>9. 服务器类型：机架服务器</p> <p>10. 显存：集成显卡，其他</p> <p>11. 硬盘容量：≥4T</p> <p>12. 内存容量：≥8GB</p> <p>13. 工作温度：-30℃至+80℃</p> <p>二、配置要求：</p> <p>1. 服务器（1 台）；</p> <p>2. 移动终端（2 套）</p>	1	

二、商务要求

序号	条款名称	具体信息
1	货物用途说明	实现选煤控制、选煤管理智能化
2	交货具体地点	西安科技大学骊山校园 4 号实验楼负一层
3	货物存放地点	西安科技大学骊山校园 4 号实验楼负一层
4	交货期	合同签订后 1 个月内设备到位
5	项目质保期	1 年
6	售后服务响应时间（质保期内）	即时响应（包括电话响应）；电话响应无法解决 48 小时内到达现场。修复时间 48 小时内解决；如在 48 小时内无法修复，则提供部件冗余服务或采取应急措施，提供相同产品或不低于故障产品规格档次的备用产品供采购人使用，以确保货物的正常使用。
7	付款方式	1. 结算单位：采购人结算，在付款前必须开具全额增值税发票给采购人。 2. 中小企业中标付款方式：签订合同前向学校缴纳 5%的履约保证金，合同签订后采购人支付 40%合同金额的预付款。国内产品安装调试经学校验收合格后一次性支付 60%合同金额的余款，同时缴纳的 5%履约保证金无质量问题一次性无息退还。
8	履约保证金	履约保证金：供应商成交后凭成交通知书向采购人缴纳成交金额的 5%作为履约保证金，验收合格支付货款后，5%履约保证金无质量问题一次性无息退还。