

西安石油大学非磁性垂直管板爬行机器人研制及控制软件开发中标（成交）明细

华睿诚项目管理有限公司受西安石油大学委托，采用竞争性磋商进行采购非磁性垂直管板爬行机器人研制及控制软件开发（项目编码：**HRC-ZBDL-2024-01881**）项目，中标（成交）供应商名称及中标（成交）结果如下：

一、合同包1（非磁性垂直管板爬行机器人研制及控制软件开发项目）

- 1.1、中标（成交）供应商：天津阿麦特工程技术有限公司
- 1.2、中标（成交）总价： **831,000.00** 元
- 1.3、中标（成交）标的明细：

服务类

品目号	品目名称	服务名称	服务要求	服务期限	服务标准	单价（元）	数量	单位	总价（元）
1-1	其他服务	非磁性垂直管板爬行机器人研制	（1）通过机械涨足方式可以完成在非磁性垂直管板管壁面全位置爬行。（2）爬行过程中具有20kg负载能力，定位精度：±1mm；行进速度：0-5m/min。（3）机器人具有安全自锁功能，即在意外断电、断气等情况发生后可以吸附管板4小时。单足可固定在管板上。（4）具备图像和视频系统；整机重量不超过20kg；外形尺寸不超过400mm（长）X400mm（宽）X300（高）。（5）能适应潮湿环境，防护等级IP66，工作温度-10-60℃。（6）爬行机器人在垂直管板爬行不发生脱落或坠落现象，爬行时不能损坏传热管。（7）爬行机器人可沿X及Y两个轴做直线运动，并能沿两个轴相互旋转运动，在旋转完成后停止在相应角度不动。（8）适用于管板孔中心距30-50mm的管板上爬行。（9）爬行机器人能在不低于30mSv/h的辐射环境下长期安全工作。（10）爬行机器人的机械臂具有自动对中定位功能，偏差不得超过±1mm。（11）首先试制一台测试样机，经测试满足各项功能后，再制备1台成品机。	项目全部研制工作在 50 天内完成	符合技术参数与性能指标要求，完全响应磋商文件相关要求	392,000.00	1.00	项	392,000.00
1-2	其他服务	爬行机器人控制软件开发	（1）能够完成爬行机器人在垂直管板管壁面全位置爬行运动规划。（2）能够实时显示机器人位置及运动姿态信息；具备自动定位及视屏、图像显示功能。（3）能根据图像进行位置纠偏。（4）具有避障功能，可以预报运动故障点，提示/警示越障路线。碰到新增堵管等，可自动规划路径并避障。（5）具备历史运动轨迹查询，对历史运动轨迹路线进行编辑可形成新的运动轨迹路线等功能。（6）具备软件安全报警功能。（7）具有与相连软硬件设备实时交互功能，完成多设备协同控制及运动功能。	项目全部研制工作在 50 天内完成	符合技术参数与性能指标要求，完全响应磋商文件相关要求	439,000.00	1.00	项	439,000.00

华睿诚项目管理有限公司
2024年12月17日