

采购清单

采购单位	西安石油大学		备案函号	ZCBN-省本级-2024-14498			
项目名称	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						
财政拨款	¥ 0.00		财政专户管理资金	¥ 0.00			
其他财政资金	¥ 850,000.00		保障性资金	¥ 0.00			
序号	品名	采购标的	单价	数量	单位	总价	技术参数
1	其他服务	非磁性垂直管板爬行机器人	400,000.00	1	项	400,000.00	<p>(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。</p> <p>(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实象,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。</p> <p>(10) 爬行机器人的机械臂具有自动对中定位功能,偏差不超过±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。</p>
							<p>(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</p>

2	其他服务	爬行机器人控制软件	450,000.00	1	项	450,000.00	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。
3							
4							
5							