

采购清单

采购单位		西安石油大学			备案函号		ZCSP-省本级-2025-01064	
项目名称		西安石油大学纳米粒度电位仪、高温高压接触角测量仪采购项目						
财政拨款		¥ 2,100,000.00			财政专户管理资金		¥ 0.00	
其他财政资金		¥ 0.00			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	其他仪器仪表	纳米粒度电位仪	600,000.00	1	套	600,000.00	本项目旨在采购一台高性能纳米粒度电位仪，核心要求设备具备纳米及亚微米级别（0.3nm-15 μm）颗粒的精准粒度分析能力，准确度需优于0.4%，并集成溶液与固体表面Zeta电位测量功能，其检测范围应覆盖3.8nm-100 μm，迁移率不低于20 μ.cm/V.s。设备需支持微流变校准，以校正复杂流体流变特性对粒径结果的干扰，确保数据绝对准确。同时，必须具备在线监测功能，可实时追踪样品随pH、电导率、浓度、温度等关键外界条件变化的动态趋势，为研发过程和产品质量控制提供全面、可靠的数据支撑。该仪器将用于表征各类纳米材料、乳液、悬浮液及蛋白质等体系的粒径分布、Zeta电位及稳定性，是提升科研分析能力和工艺优化水平的关键设备。	
2	其他仪器仪表	高温高压接触角测量仪	1,500,000.00	1	套	1,500,000.00	带压界面流变通过对液滴或气泡的形状进行数值分析来确定两种不相溶液体之间的动态界面张力和液滴的界面膜粘弹性模量。仪器软件使用算法分析液滴的轮廓，并将其与基于Young-Laplace 方程的模型进行拟合，以确定表面张力、界面张力、接触角。同时，通过在特定的频率和振幅下控制液滴体积或面积的变化，来研究界面的流变特性。	
3								
4								
5								

