



3、投标分项报价表

报价单位：人民币元

序号	设备名称	品牌	型号	规格	制造商名称	原产地(国)	交货期	交货地点	数量	单位	单价	合价	备注
1	透射电镜原位纳米力热电测量系统	泽攸科技	JFE03	一、透射电镜原位纳米力热电测量系统主要功能： 该系统可集成于透射电子显微镜，实现纳米级别的原位压入、压缩及拉伸等力学测试，实时观测材料的微观力学行为，并同步记录精确的载荷-位移数据。在力学实验过程中，系统通过压电驱动器施加作用力，并采用电阻式传感器进行高精度力信号检测。 二、透射电镜原位纳米力热电测量系统技术参数及要求： 1. 兼容性：适配 JEOL 透射电镜，保证电镜真空度，兼容指定极靴。 2. 提供实时位移数据和定量的载荷，具备载荷和位移控制功能； 3. 最大纵向载荷：2 mN 4. 纵向载荷分辨率：500 nN 5. 纵向载荷噪音背景：200 nN 6. 最大压入位移：2 μm 7. 力学压头的精细定位通过软件精准控制，XYZ 的移动范围：XY 方向可移动范围：15 μm；灵敏度：0.4 nm、Z 方向可移动范围：2 μm；灵敏度：0.1 nm、 8. 力学压头的粗调范围：XY 方向为手动控制，可移动范围：750 μm、Z 方向为电动控制，可移动范围：1500 μm 9. 配备原位定量拉伸模块：通过压转拉芯片技术实现纳	安徽泽攸科技有限公司	中国	自合同签订生效之日起 180 日历天	采购人指定地点	1	台	1997000.00	1997000.00	/



			米级别的原位拉伸测试，可实时记录材料结构动态变化过程，并同步采集定量应力-应变曲线。 10. 配备动态力学模块，测试频率：1 Hz 至 100 Hz 11. 该设备采用低振动设计，有效抑制真空环境下探针移动时产生的微振动，确保成像与视频记录具备高分辨率和稳定性。 12. 配有高温拉伸/压缩芯片，实现透射电镜内的高温拉伸、高温压缩实验，样品最高加热温度：800 °C 13. 具备能够实时输出连续的载荷与位移随时间变化的数据，实现试验过程中动态参数的高频同步采集与记录。 14. 具备集成透射电镜视频实时捕获功能。 15. 具备载荷控制功能，以适用于材料的蠕变特性研究 16. 具备位移控制功能，以适用于材料的应力松弛的研究 17. 具备手动、自动、脉冲等多种控温模式 18. 电学测量功能：配有专用双通道电学测量模块，具备恒压及恒流测量模式 18.1 电流量程：±1.5 A，9 个档位，电流测量分辨率 100 fA 18.2 电压量程：±200 V，4 个档位，电压分辨率 5 μV 19. 具备测试样品双倾观察及分析能力 20. 提供 FIB grid 样品兼容夹具，满足大尺寸样品的原位力学测试需求 三、透射电镜原位纳米力热电测量系统的售后服务： 1、设备软硬件若后期具有更新版本，提供终身免费升级服务 2、售后人员 0.5 小时内响应维修维护问题，1 小时内到现场 3、免费培训 2-3 人 4、每年 2 次定期免费巡检										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



2	透射电镜原位冷冻样品杆	泽攸科技	JN02-DT	一、透射电镜冷冻样品杆主要功能:透射电镜冷冻样品杆通过液氮冷却系统,为样品提供稳定的液氮低温环境,实现在透射电镜中原位观察样品的亚纳米尺度结构。其具备的高精度温度控制系统,专为材料科学领域研究低温条件下的相变行为而设计。 二、透射电镜冷冻样品杆的主要功能参数及技术指标: 1、兼容性:适配 JEOL 透射电镜,兼容指定极靴,保证球差电镜 STEM 模式下的原子分辨观察; 2、制冷方式:采用末端集成式液氮杜瓦进行制冷,非分体式设计显著提高了系统的稳定性和可靠性,确保在透射电镜内实现样品的极低温稳定观察与精确温控 3、液氮杜瓦容量:180ml 4、最低温:$\leq -160^{\circ}\text{C}$ 5、降至最低温时间:$\leq 40\text{ min}$ 6、最低温保温时间:$\geq 4\text{ h}$ 7、样品台材质:铍铜 8、分辨率:$\leq 0.3\text{ nm}$(受限于电镜) 9、样品漂移量:$\leq 1.5\text{ nm/min}$(降至-160°C以下) 10、倾转功能:电动双倾控制,倾转范围:$\pm 20^{\circ}$(受限于电镜极靴) 11、冷冻样品杆控温范围和精度:室温至:$\leq -160^{\circ}\text{C}$的控温,控温精度:$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 12、包含高真空预抽系统,用于样品杆的真空保存和烘烤 12.1、预抽系统腔室真空:极限真空度:$6 \times 10^{-5}\text{ Pa}$ 12.2 可存储样品杆数量:5个样品杆拓展接口 12.3 控制方式:液晶屏显示及触屏控制 12.4 拓展功能:预留等离子清洗接口,支持样品清洗功能升级	安徽泽攸科技有限公司	中国			1	台	995000.00	995000.00	/
---	-------------	------	---------	--	------------	----	--	--	---	---	-----------	-----------	---



				12.5 冷冻杆烘烤温度：120 °C 三、透射电镜冷冻样品杆的售后服务： 1、设备软硬件若后期具有更新版本，提供终身免费升级服务 2、售后人员 0.5 小时内响应维修维护问题，1 小时内到场 3、免费培训 2-3 人 4、每年 2 次定期免费巡检									
合计：小写：¥2992000.00 元 大写：人民币贰佰玖拾玖万贰仟元整													

供应商：河南科苑仪器设备有限公司（企业电子签章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章或电子签章）

日期：2025年09月18日