

招 标 货 物 清 册

项目单位：贵州大学材料与冶金学院

品目 编号	仪器/设备名称	数量	单位	主要性能/技术指标/规格要求
1	实验室超纯水机	1	台	1. 进水水源：市政自来水；压力：1.0~4.0kg/cm <sup>2</sup> ；源水温度：5~45℃； 2. 产水量：≥10L/H；取水流速：1.5-2.0L/min； 3. 工作电源：220V/50HZ； 4. 产水水质：产水水质（一机同时产出两种水质） 源水电导率优于 300，纯水水质：电导率≤10μs/cm25℃， 高纯水水质：13-17.5MΩ·cm@25℃，离子去除率>99.9%；细菌去除率>99%；微生物<1cfu/ml，重金属离子<0.1ppb，TOC<10ppb，完全符合 GB6682-2008 制定的 I 级水质的最高标准； 5. 液晶显示，触摸式按键； 6. 纯水、高纯水水质双路在线监测；水温在线检测； 7. 清洗、循环误操作保护； 8. 漏水及低压预警保护； 9. 采用 RO 膜； 10. 电导率仪电阻池常数：0.01cm <sup>-1</sup> ，温度灵敏度不低于±0.1℃，带温度自动补偿功能； 11. 采用低压 24VDC 为主电源供电，符合安全规范。ABS 工程塑料机箱，水电分离结构，满足潮湿环境使用，不会对人身造成伤害，超低辐射。采用先进的电磁兼容设计，具有抗干扰能力强，噪音小等特点； 12. 全身柱体采用食品级 PP 材质，一次成型，无粘接剂。
	离心机	1	台	1、微机控制，直流无刷电机驱动。 2、触摸面板，可编程操作，主机运行参数可根据需求设置且自动存储。 3、液晶显示。 4、可实现rpm/RCF之间读数换算与设定。 5、带有门盖保护、超速保护功能；故障自动报警功能。 6、采用食用级硅橡胶整体式密封圈。 7、具有不少于9个程序的升速曲线/10个程序的降速曲线，可根据需求设置升/降速时间。 8、可选配三轴陀螺不平衡检测仪，可根据不同离心机阻尼器调整检测控制阀值，可在线调阀值。 9、最高转速：不低于16000r/min 10、最大相对离心力：不低于23669×g 11、最大容量：不低于50ml×6 12、转速精度：不低于±30r/min 13、时间设置范围：1s~99min59s/1min~99min 14、整机噪音：<65dB（A）
3	真空烘箱	1	台	1、使用极限真空度：<133Pa 2、使用温度范围：10~250℃ 3、升温到最高温度并稳定时间：≤60分钟 4、构成：304不锈钢内装，冷轧钢板外装，表面耐药品性涂装，硅酸铝纤维，不锈钢加热管四面加热，防弹玻璃观察窗，指针式真空表 5、内容积：≥52L 尺寸：415×370×340mm ±20mm 6、隔板层数：2层 7、隔板间距：150mm±30mm 8、功率：1.4~2KW

	鼓风干燥箱	1	台	<p>1、内胆尺寸（mm）W*D*H: 450*400*450，±20；</p> <p>2、操作方式：自动控温；</p> <p>3、温度分辨率：不低于0.1℃；</p> <p>4、恒温波动：不低于±1℃；</p> <p>5、载物托架：2个；</p> <p>6、控温范围：RT+10~300℃；</p> <p>7、定时范围：1~9999min；</p>
4	高精度电子天平	1	台	<p>1、显玻璃防风罩，LCD背光显示屏；</p> <p>2、量程≥220g；</p> <p>3、RS232输出接口；</p> <p>4、精度值：不低于0.001g；</p> <p>5、精度：0.001g；</p> <p>6、线性误差：不低于±0.002g；</p>
6	手持式封口机	1	台	<p>1、封口长度：200-600mm；2、热风功率：800W；3、风口宽度：10mm；</p>
7	动力电池点焊机	1	台	<p>1. 可以在18650电池上的点焊头0.2mm镀镍 0.2mm纯镍，点焊笔0.2mm镀镍，0.15mm纯镍。</p> <p>2. 电焊机功率：不低于3.8KW</p> <p>3. 附件包含70BN点焊笔、71A点焊笔、71B点焊笔，0.15×8mm镀镍带（1kg/卷）、6×13电木可调夹具、T616电池组压差电压检测仪、恒温焊锡笔、推焊针、焊笔针、保险管、扳手、镀镍切片、镀镍带、18650锂电池单排8节电池夹具、线控脚踏开关、镍片指南、说明书、保修卡等</p>
8	数显恒温水浴锅	1	台	<p>1. 仪表采用LCD液晶显示屏，PID控温；</p> <p>2. 内胆为不锈钢。</p> <p>3. 标配定时和防干烧功能。</p> <p>4. 带磁力搅拌功能。</p> <p>5. 孔数：6</p> <p>6. 控温范围：RT~100℃</p> <p>7. 控温精度：不低于±0.5℃</p> <p>8. 温度均匀性：≤0.5℃</p> <p>9. 温度显示精度：0.1℃</p> <p>10. 定时范围：0-99h59min</p> <p>11. 内胆尺寸：500mm×300mm×150mm，±20mm</p>
				<p>1. 设备基本要求</p> <p>1.1设备主机采用伺服电机加载功能，载荷平稳；设备控制采用PLC控制器及温控模块，组成高度集成系统，不得再单独配置温控箱；设备应具备电脑独立控制与设备主机独立控制功能，设备主机显示屏具备各种试验操作、校准功能，能够在与电脑控制软件脱机的状态下自动保存数据，在与电脑软件联机时自动上传到电脑保存。设备软件应能做持久试验、摆变试验、应力松弛试验、超载试验、程控试验、周期</p>

9	电子式高温蠕变持久试验机	1 台	<p>各种试验操作、及准功能，能够在与电脑控制软件脱机的状态下自动保存数据，在与电脑恢复联机时自动上传到电脑保存。以备软件功能做持久试验、蠕变试验、应力松弛试验、相变试验、蠕变试验、周为持久试验等，能自动求取残余应变。</p> <p>2. 设备主要技术参数及配置</p> <p>2.1 主机：1台，载荷50KN；</p> <p>2.2 载荷传感器：1套；</p> <p>2.2.1 准确度：不低于0.5级；</p> <p>2.2.2 载荷测量范围：0.4%~100%FS；</p> <p>2.2.3 加载系统的同轴度在8%以内（提供同类产品校准证书证明）；</p> <p>2.2.4 控制系统：1套，采样频率不低于100Hz，分辨率不低于±4000000码，提供原厂说明书截图。</p> <p>2.3 测量引伸计：2只</p> <p>2.3.1 变形测量范围：0~12mm；</p> <p>2.3.2 变形分辨率≤1μm，变形测量误差≤±1μm；</p> <p>2.3.3 变形测量分辨率：不低于0.001mm；</p> <p>2.3.4 提供原厂说明书截图。</p> <p>2.4 测量引伸杆：</p> <p>2.4.1 引伸杆在1100℃以下能够保证良好的长期工作稳定性，材料选用DZ22；</p> <p>2.4.2 引伸杆类型：</p> <p>2.4.2.1 φ10蠕变试样配套的引伸杆，标距50mm和标距100mm通用可调：1套；</p> <p>2.4.2.2 φ5蠕变试样配套的引伸杆，标距25mm和标距50mm通用可调：1套；</p> <p>2.5 拉杆：1套</p> <p>2.5.1 材料工作温度：≥1100℃，拉杆及夹具材料选用DZ22；</p> <p>2.5.2 提供拉杆所需圆形试样夹具各1套，其接头尺寸为：M6×1、M8×1、M8×1.25、M10×1.5、M12×1.75、M16×1.75；</p> <p>2.5.3 提供拉杆所需矩形试样夹具各1套，其板材规格为：0.8-1.5mm、1.5-4mm；</p> <p>2.5.4 板材试样，宽度25mm，夹具销孔直径φ8mm，夹具槽与板材配合间隙0.2mm。</p> <p>2.5.5 有人工卸载功能，以保证停电时人工及时地卸去载荷，避免试样被拉断。</p> <p>2.5.6 下拉杆行程（有效拉伸行程）≥200mm，上下拉杆最小间距应不大于15mm。</p> <p>2.6 高温炉：1套</p> <p>2.6.1 加热炉使用温度：200℃~1100℃；</p> <p>2.6.2 对开式结构；</p> <p>2.6.3 均热带长度不小于200mm；</p> <p>2.6.4 高温炉具备螺杆上下调节功能，调节范围不低于150mm。</p> <p>2.7 温控模块：1套</p> <p>2.7.1 温度控制应由0.1级或优于0.1级的控温模块对加热炉的三个加热段实行单独的自动升温 and 保温控制。</p> <p>2.7.2 测温介质用热电偶选用分度号为“N”型电偶，每个温控系统需包含3只热电偶（长度不小于1200mm）。</p> <p>2.8 整个试验过程中，温度波动和温度梯度规定如下：</p> <p>2.8.1 试验温度：≤600℃，温度波动：±2℃，温度梯度：2℃；</p> <p>2.8.2 试验温度：&gt;600℃~900℃，温度波动：±3℃，温度梯度：3℃；</p> <p>2.8.3 试验温度：&gt;900℃~1100℃，温度波动：±4℃，温度梯度：4℃。</p> <p>2.9 工业级计算机（硬盘2T；内存：DDR4以上，≥16G；CPU：i5-6500以上；液晶显示器21寸，分辨率≥1920*1080）：1台；</p> <p>2.10 配置UPS不间断电源，能够保证主机及电脑断电后运行4小时以上。</p>

备注



