# 技术需求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **技术参数及要求** | **数量 （单位）** | **所属行业** | **备注** |
| 1 | **▲**电子背散射衍射仪EBSD | 1.高速低噪音CMOS相机，分辨率≥1244×1024，并能够与各主流型号的电镜良好配合；  2.EBSD在线解析最高标定速度不低于5700pps，此时花样分辨率仍能保持不低于156×128；  3.取向精度≤0.05度；  ★4.光学系统：采用无透镜光纤耦合光学元件；**投标文件中提供相关证明文件。**  ★5.探测器Z轴升降：在探测器完全深入状态下，探测器Z轴可通过软件在+/-22mm范围内任意调整，而无需重新校准即可连续采集EBSD数据；**投标文件中提供相关证明文件。**  6.配有独立的操作手柄，能够实时显示探头位置，可选择直达指定位置或者步进模式控制探头就位；  7.采用主动式防碰撞传感器设计，在碰撞发生前探测器自动预警并后撤，起到保护EBSD作用；  8.软件配置  8.1动态自动背景扣除技术，探测器参数自动优化。切换样品、更换分析位置、以及EBSD探测器伸缩、倾转后均无需重新扣除背景或重新优化；  8.2能对所有对称性（从三斜到立方）晶体材料的EBSP花样进行自动化的标定，且各相的反射面可以独立选择，并可以进行带宽修正，也可以对衍射带边缘及中间进行标定；  8.3配置HKL及ICSD海量晶体学数据库，数据容量不小于5万种；  8.4采用Hough变换，多条带标定方法（最多可以用12条菊池带进行标定），根据平均角度偏差MAD结构因子进行完全自动化的菊池带识别和花样标定；  8.5配有高精度标定模式，实现高角度分辨率的标定；  8.6配有64位EBSD数据后处理软件包，包含数据修饰、晶粒统计（尺寸、形态等）、晶界分析、应变分析、极图和反极图等功能。  9.投标人承诺可与现有能谱仪(牛津51-XMX1003，软件升级后)实现一体化联用。 | 1台 | 工业 | 进口 |
| 2 | 喷金喷碳仪 | 1.工作腔室约:硼硅酸盐玻璃 150mm（直径）×150mm（高）  2.靶约：57mm 直径× 0.1 厚(标准靶为金靶)  3.沉积速率:0-25nm/分  4.溅射定时:0-300秒可调  5.真空泵：油泵，抽速≥10m3/hr  6.真空测量：皮拉尼真空计  7.氩气要求：99.99%纯氩气，压力设定0.5/0.6bar, 6.0mm管路接口  8.电源:220伏 50Hz  9.支持中英文操作界面可选。  10.不小于10 英寸的触摸液晶屏和全图形操作界面。  ★11.溅射电流工作方式：喷镀时软硬件设计使之在不同的工作气压下的溅射电流都可以独立进行调节，可以保证在较高的真空度下进行大电流溅射。 | 1台 | 工业 | 进口 |
| 3 | 电解抛光腐蚀机 | ★1.预扫描功能：显示材料的当前电压曲线，无需改变结构。  2.可储存不小于200个程序。  3.连接电源：2kVA  4.最大电压：90V DC  5.最大流量：14A  6.抛光时间：1sec-25min  7.腐蚀时间：1sec-5min  8.宽×高×深约：330×220×400mm | 1台 | 工业 | 进口 |

**注：主要标的前标注“▲”符号。**