

电子背散射衍射仪



仪器型号：Oxford-HKL Channel 5

产地：英国 Oxford 公司

特点：电子背散射衍射系统（EBSD）是显微分析领域最具活力和前景的亚微米级显微分析技术手段。它作为扫描电镜上的一个附件，集显微结构，显微组织，相鉴定等多种功能于一身。

主要指标：空间分辨率：0.1mm；角度分辨率：0.5度；采集和解析速度：每秒106点；离样品聚焦点的水平距离优于7mm，花样更清晰；加速电压3KV，束流小于500pA时可采集到花样；楔型探测器与能谱仪系统实现硬件和软件双重保证的一体化。

应用领域：电子背散射衍射（EBSD）技术拓展了扫描电镜的应用范围，使其不仅能对材料进行形貌观察和成份分析，而且能够对材料晶体结构、晶粒取向等晶体学特征分析。实现诸如矿物相鉴定，变形机制研究，确定位错滑移系，显微构造定量化，变质过程研究，结晶学优先方位和约束化学微量取样等。

仪器负责人：吴杰，实验师；E-mail: wujie@glut.com