

## 场发射扫描电镜实验室



**仪器名称：**场发射扫描电子显微镜

**英文名称：**Field Emission Scanning Electron Microscope

**仪器型号：**ΣIGMA

**生产厂家：**英国卡尔 蔡司显微镜有限公司

**主要用途：**具有超高分辨率，能做各种固态样品表面形貌的二次电子象、背散射电子象的观察及图像处理。具有高性能 x 射线能谱仪，在样品形貌观察过程中能同时进行样品表层的微区点线面元素的定性、半定量及定量分析，同时给出元素的谱图和元素百分比，具有形貌观察、化学组分综合分析能力。

**主要技术参数：**放大倍数范围: 12×~1000,000×，化学元素分析范围为4Be-92U  
**应用范围：**生物学、医学、金属材料、高分子材料、化工原料、地质矿物、商品检验、产品生产质量控制、宝石鉴定、考古和文物鉴定及公安刑侦物证分析。

**样品要求：**固体、干燥、无磁性，高度小于2 cm，最大直径小于2.5 cm。

**仪器负责人：**吴杰，实验师；E-mail: wujie@glut.com