

场发射扫描电镜

所属学校:重庆大学

仪器基本信息				仪 器 编 号		07022516			
				仪器英文名称		Field Emission Gun Scanning Election Microscope			
				所属校内单位		材料科学与工程学院			
				放 置 地 点		A 区综合实验大楼 119			
				仪器负责人		黄天林	制造商国别	中国	
				制 造 厂 商		FEI 公司			
				规 格 型 号		Nova 400			
				仪 器 原 值		366.59 万元	购置日期	2007.12	
仪器性能信息	主要技术指标		分辨率:高真空模式 1.0nm @ 15KV;1.8nm @ 1KV;低真空模式 1.5nm @ 10KV;1.8nm @ 3KV;加速电压:200V ~ 30kV; 电子束流范围:0.3pA ~ 22nA;样品台移动范围:X = Y = 100mm;配备电子背散射衍射系统(EBSD);配备 X 射线能谱仪(EDS)						
	主要功能及特色		金属、非金属、生物等各种样品的纳米尺度的形貌分析;微区成份分析;微区取向、微观织构分析,晶体结构分析,物相分析等。						
相关科研信息	主要研究方向		在材料、冶金、生物、物理、有机化学,生物医学等领域中有着广泛应用。						
	在研或曾承担的重大项目		1. “高性能镁合金加工与制备中的关键基础问题”国家 973 项目; 2. “金属材料塑性变形微观组织结构多尺度表征”国家自然科学基金重大项目; 3. 钒钛磁铁矿高效分离提取的过程强化原理、微观调控机制与新方法(国家 973 项目课题); 4. 钢丝拉拔和疲劳过程的微观组织结构演变研究(比利时贝卡尔特公司国际合作课题); 5. “300mm 硅片用极大规模集成电路用 Al、Ti、Ta 靶材制造技术”国家科技重大专项课题。						
	学术 论文		近三年利用该仪器作为主要科研手段发表的代表性论文:						
			序号	作者	论文题目	期刊名称	年	卷(期)	起止页
			1	Shan Jiang	Atomic motion in Mg - 3Al - 1Zn during twinning deformation	Scripta Materialia	2010	62	556 - 559
			2	Huang Guang sheng	Cold stamping for AZ31B magnesium alloy sheet of cell phone house	Trans. Nonferrous Met. Soc.	2010	20	608 - 612
专利或奖项		重庆市大型科学仪器资源共享活动优秀机组一等奖。							
共享服务信息	收费标准		联盟外		根据具体实验项目协商				
			联盟内		根据具体实验项目协商				
	联系信息		联系人	黄天林	联系电话	65106001	电子邮件	huangtl@cqu.edu.cn	
开放时间		提前预约							