



# 电分析化学系列学术报告

序 号	SKLEAC-REP2013-11	总 序 号	SKLEAC87-REP2013-11
报 告 人	樊海明	职 称	教 授, 博士生导师
研 究 方 向	功能纳米材料制备、性能研究及应用		
建 议 人	陈 卫 研究员	主 持 人	陈 卫 研究员
报 告 时 间	7 月 25 日 (星期四) 上午 9: 30	报 告 地 点	无机分析楼一楼会议室
单 位	西北大学化工学院		
电 话	——	电 子 邮 箱	fanhm@nwu.edu.cn
出 生 年 月	1976 年 10 月 21 日		
报 告 人 背 景	<p>樊海明, 西北大学, 教授/博导; 2004 年 11 月于中科院物理所获得凝聚态物理专业博士, 指导老师为解思深院士和邹炳锁教授。2005 年起先后在新加坡国立大学物理系, 新加坡国立大学材料科学和工程系和新加坡南洋理工大学应用物理系进行研究工作, 主要从事纳米材料的尺寸形貌依赖等性质研究和其生物应用。在新期间完成 2 项 MOE 研究项目, 联合指导博士生 3 名。2010 年加入西北大学化工学院。2011 年 8 月入选陕西省百人计划全职项目。2011 年底, 加入西北大学生物纳米光子中心。2012 年, 入选西安高新区领军人才。目前主要从事生物医用功能纳米材料制备, 生物纳米光子学和生物纳米医学方面的研究工作。多次短期访问新加坡国立大学和爱尔兰国立大学进行科研工作。目前指导博士生 3 名, 硕士生 4 名。共发表 SCI 论文 52 篇, 其中包括 J. Am. Chem. Soc (2 篇), Phys. Rev. Lett., Acs Nano (2 篇), Nano Lett., Adv. Mater, Adv. Funct. Mater.等 SCI 一区期刊论文 20 篇, 被引用次数 1300 余次,H-Index 17。申请国际专利一件, 国内专利两件。撰写书章节 2 章。国际会议邀请报告 6 次。</p>		
报 告 题 目	Functional Nanomaterials: Synthesis, Characterization and Application		
内 容 摘 要	<p>纳米尺度材料因具备尺寸、形状和组分调制的物理化学性质, 及其在半导体, 催化, 生物医学等多个领域的广泛应用, 在近十年受到较多的关注。纳米颗粒作为一个基本的功能单元, 其可控制合成制备、物性表征以及功能调控是通向最终应用的重要环节。在这个报告中, 将介绍一下我在这个领域中的近些年的主要研究工作, 包括纳米颗粒的拉曼研究; 独特的磁态纳米环的制备及其在生物医学等方面的应用; 磁性纳米颗粒的表面优化和功能增强; 二氧化锰纳米管的研究以及介观晶体的制备和在传感等方面的应用。</p>		