



“固体所青联会”第六十九期

# 学术论坛

**题目：**二维材料敏感及存储器件基础研究

**报告人：**谢丹 副教授 清华大学

**时间：**2018年6月22日(周五)下午 14:30

**地点：**固体所六室微纳楼204会议室

**主办单位：**中科院固体物理研究所青年联合会

中科院青年创新促进会合肥物质科学研究院小组

**报告摘要：**近年来，以石墨烯和过渡金属硫化物为代表的二维材料展示出了越来越多优异且独特的光电特性，如电学可调性，带隙可调性，过渡金属硫化物高的光吸收率等。基于这些独特性质，可将其应用在多种电子器件中，如高频器件、存储器、传感器以及集成电路等。本报告将介绍不同的二维材料在光电探测器、气体传感器、存储器中的应用及相应特性，深入研究二维材料及其复合结构的构筑对其不同器件应用的重要性，探索表面掺杂、化学修饰等手段对器件电学行为的调控作用和影响机制，为新型敏感器件及存储器应用奠定基础。

**报告人简介：**谢丹，清华大学微纳电子系/微电子所副教授，博士生导师，目前从事新型微纳电子器件与系统的研究工作，具体包括：基于二维材料的光电探测器、气体传感器、新型存储器等。近年来，先后参加和承担国家自然科学基金重点和面上项目、863计划、科技部国际合作项目以及国家重点研发计划等项目的研究工作。已在 *Advanced Materials*、*Energy & Environmental Science*、*Nano Research*、*Carbon*、*Nanoscale*、*Applied Physics Letters*、*IEEE Electron Device Letters* 等国内外学术期刊上发表SCI论文150余篇，获得国家发明专利十余项。曾获得“第十届霍英东教育基金会高等院校青年教师资助”、教育部“新世纪优秀人才支持计划”、清华大学“学术新人奖”等。