

凝聚态物理-北京大学论坛

2017年第29期 (No. 421 since 2001)

二维材料的设计、合成与表征

宫勇吉 教授

时间：12月28日（星期四）15:00—16:30

地点：北京大学物理大楼西楼202报告厅

•**摘要：**二维原子层结构材料具有广阔的应用领域。近些年来，报告人探索了各种二维材料的结构设计及合成，主要包括石墨烯、过渡金属硫化物材料及其异质结构。报告将阐述二维材料的合成调控，并通过缺陷来调控其电化学性质。并进一步通过合金相的合成调控二维材料的性质，包括带隙，导电性以及催化性能等。设计并合成了二维材料的异质结构，并系统表征了这些异质结构的微观结构和性质。此外利用二维材料自组装得到了一些三维多孔结构，并可以将其应用在能量存储与转化等领域。

•**报告人简介：**宫勇吉博士，中组部第十三批“青年千人计划”入选者，现为北京航空航天大学材料科学与工程学院教授，博士生导师。2011年本科毕业于北京大学化学与分子工程学院，2015年在美国莱斯大学获得博士学位，师从Ajayan教授，主要研究方向为新型二维材料及其异质结构；2016.03-2017.05在美国斯坦福大学从事博士后研究，师从Yi Cui教授，主要研究方向为二维材料的性质调控以及新能源材料等。目前，已在国际著名期刊Nature Materials, Nature Communications, Advanced Materials, Nano Letters, ACS Nano等发表学术论文50余篇，SCI总引用5000余次，h-index为30.

邀请人:叶堉 研究员 ye_yu@pku.edu.cn

北京大学物理学院凝聚态物理与材料物理所

<http://www.phy.pku.edu.cn/~icmp/forun/2017/2017qiu.xml>