



Weekly Seminar

低维半导体材料的声子物理研究

谭平恒

中国科学院半导体研究所半导体超晶格国家重点实验室



Time: 4:00pm, Dec. 16, 2020 (Wednesday)

时间: 2020年12月16日 (周三) 下午4:00

Venue: Room W563, Physics building, Peking University

地点: 北京大学物理楼, 西563会议室

摘要

拉曼散射作为一种光谱研究技术已经在固体材料的研究中得到广泛的应用。这种技术不仅可以被用来研究材料的晶体微观结构和晶格振动性质,还可以被用来研究材料的晶体对称性、能带结构、电子态密度和电声子相互作用等。拉曼光谱是研究低维半导体材料声子物理的有力工作。此报告将简单介绍拉曼光谱原理、拉曼散射技术以及我们利用显微拉曼光谱在低维半导体材料声子物理方面的部分研究成果。

报告人简介

谭平恒, 博士, 中科院半导体所研究员, 中国科学院大学岗位教授, 博士生导师, 1996年毕业于北京大学物理系, 2001年在半导体研究所获得博士学位。一直从事半导体低维量子结构的声子物理研究, 至今已在国内外物理期刊发表论文200余篇, 在国内外学术会议上做大会报告和邀请报告100余次, 2018-2020年入选科睿唯安全球高被引科学家。曾获国家杰出青年科学基金资助和黄昆物理奖, 并入选国家万人计划科技创新领军人才。目前研究方向为: 1) 二维材料及其异质结的声子物理研究; 2) 拉曼光谱技术及相关设备研制。