

# 凝聚态物理-北京大学论坛

北京大学物理学院凝聚态物理与材料物理研究所  
2021年第5期 (No. 498 since 2001)

## 无机半导体材料光学性质研究

刘新风 研究员

时间: 4月8日 (星期四) 15:00-16:30  
地点: 北京大学物理大楼中212大教室

**报告人简介 (Aboutspeaker)** : 刘新风, 研究员, 博士生导师。2011 年于国家纳米科学中心获理学博士学位, 之后在新加坡南洋理工大学从事博士后研究。2015 年中科院“百人计划”加入国家纳米科学中心, 目前担任中科院纳米标准与检测重点实验室副主任。主要研究方向为无机半导体材料光学性质研究。近年来在 Nat. Commun., Adv. Mater., Nano Lett. 等期刊上发表论文 170 余篇, 总引用 11000 多次, H 因子 51。受邀在 Adv. Mater., InfoMat, Science China Mater. 等期刊撰写综述。担任 Nature Nanotech., Science Adva., JACS, Adv. Mater., Nano Lett. 等国际学术期刊审稿人。任 Journal of Physics: Photonics, Nano Materials 编委会委员, InfoMat 青年编委。

**摘要 (Abstract)** : 我们研究组主要是运用微区稳态和瞬态光谱手段, 探索无机半导体材料在微纳尺度下的光学特性, 建立材料结构和性能之间的内在联系, 为低损耗、超快、集成化的微型光电子器件提供光学机制以及发展新型的原型光子器件。主要介绍以下几个方面的研究进展: 1) 半导体材料增益性质研究及微纳激光器; 2) 微纳尺度下半导体材料非线性光学性质; 3) 微腔及超晶格体系中激子相关态动力学行为研究。

邀请人: 叶培 ye\_yu@pku.edu.cn

[http://www.phy.pku.edu.cn/icmp/xsjl/njtwl\\_\\_bjdxlt.htm](http://www.phy.pku.edu.cn/icmp/xsjl/njtwl__bjdxlt.htm)