

北京大学物理学院凝聚态物理与材料物理所

# 凝聚态物理-北京大学论坛

<http://www.phy.pku.edu.cn/events/icmp09f.xml>

2009年第21期

## 纳米光子学：纳米尺度上的光调控

李志远 研究员

时间：11月26日（星期四）15:00—16:40

地点：北京大学物理大楼中212教室

**李志远**，男，1972年生。1994年毕业于中国科技大学物理系，1999年中科院物理所理学博士，博士论文获得2001年度全国百篇优秀博士学位论文奖。2004年入选中国科学院“百人计划”，2005年获国家杰出青年科学基金。现为中科院物理研究所研究员，博士生导师。担任《光学学报》和《科学通报》编委。主要研究方向为光子晶体、纳米光子学、表面等离子体光学和非线性光学中的理论、实验和应用研究。发表SCI论文170多篇，包括在Phys. Rev. Lett., J. Am. Chem. Soc., Adv. Mater. 和 Nano Lett. 等学术期刊论文30余篇。论文有广泛的学术影响，被SCI引用近4000次，H-index为34，在国际国内重要的学术会议上做邀请报告30多次。

**报告摘要：**在纳米尺度上操纵和控制光子，实现全光集成，发展更小、更快和更高效的纳米光子学器件，将带来深刻的光电子技术革命。基于纳米光子学的新材料、新结构、新机理、新技术、新器件对光的产生、传播、调制、转换和检测等基本性质有着强大的调控能力，成为当今国际研究前沿和新技术领域竞争的热点。本报告将结合我们课题组近年来在光子晶体集成光子学器件，非线性光子晶体，金属纳米颗粒和纳米结构以及光镊技术等纳米光子学热门研究领域的一些研究进展，介绍如何在纳米尺度上实现对光的各种基本物理性质的调控和利用

联系人 俞大鹏教授 电话62759474 [yudp@pku.edu.cn](mailto:yudp@pku.edu.cn)

Photograph by Xiaodong Hu