



# 求是理学论坛

*Truth Forum of Science*

物理系学术报告 Physics Department Colloquium

10月22日，周五，16:00-17:00，教12-201

介观光学 — 时空小尺度极端光学研究进展

**龚旗煌 教授**

北京大学物理系

人工微结构和介观物理国家重点实验室

## 摘要

近年来，伴随飞秒超短激光脉冲和近场扫描显微技术的发展，光学研究已深入到时空的介观层次。本报告将首先简要回顾脉冲激光器发展历史，介绍飞秒激光技术的进展及研究领域；回顾近场光学空间小尺度检测技术的发展。随后将结合报告人近年研究工作，较详细介绍飞秒近场时空小尺度测量技术等超快光谱技术及其应用；飞秒超快光子材料研究以及超低功率皮秒超快全光开光的有机光子晶体器件原型实现。



## 龚旗煌教授简介：

龚旗煌教授是北京大学首批长江特聘教授，主要研究领域为非线性光学新效应及介观光学新材料、飞秒科学和超快超强光物理等，现任人工微结构和介观物理国家重点实验室主任，北京大学光电研究中心主任，中科院——北京大学超快光科学和激光物理联合中心常务副主任，北京大学物理学院副院长。担任国家 **973** 项目首席科学家和国家基金委创新群体负责人，中国物理学会常务理事、中国光学学会常务理事，第六届国务院学位委员会物理、天文学科评议组成员，英国物理学会 **Fellow**，美国光学学会 **Fellow** 和国际委员会委员等多项职务。

龚旗煌教授已完成有国家“杰出青年基金”和国家基金委重点项目等 **20** 多项研究课题，在 **Nature Photonics**, **PRL** 和 **Adv. Mat.**等刊物发表 **SCI** 论文二百余篇，曾获北京市科学技术奖一等奖，教育部科技进步奖二等奖、中国青年科技奖、香港求是基金会青年学者奖、中国物理学会饶毓泰奖、中国光学学会王大珩科技奖等多项科技奖励。此外，他还获得国务院“政府特殊津贴”、“北京市十大杰出青年”、“全国优秀留学归国人员”、“做出突出贡献中国博士学位获得者”、“全国优秀博士后奖”、“全国优秀科技工作者”、“全国优秀归侨”、“**973** 先进个人”和“杨芙清王阳元院士教学科研特等奖”等荣誉和称号。



# 欢迎老师和同学参加！