



请输入您要查询的关键字

点击搜索

高级搜索

## 美国工程院院士张翔教授北大开讲

日期： 2011-12-14 信息来源： 信息科学技术学院

12月5日至9日，美国工程院院士、美国加州大学伯克利分校张翔（Xiang Zhang）教授应邀到访北京大学信息科学技术学院，并在“信息技术与信息化”名家讲坛以“光学超材料与纳米表面等离子体学（Optical Metamaterials and Nano Plasmonics）”为主题进行了三场精彩讲座。



美国工程院院士张翔为北大学子演讲

本次系列讲座由北京大学国际合作部及信息科学技术学院主办，周治平教授主持，是北京大学“海外名家讲学”计划的一部分。张翔教授是美国加州大学伯克利分校（UC Berkeley）Ernest S. Kuh讲席教授、美国国家纳米科学与工程研究中心主任、美国国家工程院院士，是美国物理协会、美国光学协会、美国前沿科学协会和国际光学工程协会会员，已在《Science》、《Nature》及《Physical Review Letters》等世界顶级期刊发表文章180余篇。他的研究课题光学超材料被时代杂志评为“2008年十大科学发现”之一。

本次系列讲座第一讲的主题为“超材料（Metamaterials）”。张翔教授从超材料的定义讲起，通过与具有类似周期性结构光子晶体的对比等，使大家对超材料有直观的认识。随后介绍了超材料的应用，并深入分析了负折射现象与负折射率材料的区别与联系。他指出负折射现象不等同于负折射率材料，即要形成负折射现象不一定需要负折射率材料。通过合理的设计，超材料可以具有负折射率，这一概念的提出为新材料及新器件的设计与研究带来深远影响与无限可能。

第二讲的题目是“超透镜与变换光学（Superlens and Transformation Optics）”。在这一讲中，张翔教授对超材料的两个重要应用领域超透镜与隐身衣进行了深入的分析，并介绍了近年发展起来的一个前沿研究方向——变换光学。他指出，超透镜与隐身衣是超材料的两种“相反”的应用，超透镜是要把纳米尺度的东西都看清楚，隐身衣则要把东西藏起来不被看到。这些都可以利用超材料的特殊光学性质与器件结构的巧妙设计实现。

最后一讲是“突破衍射极限的光电子学 (Photonics Beyond Diffraction Limit)”。这一讲学术报告的内容是突破衍射极限的各种光电子器件，如激光器、波导、微腔。张翔教授对自己的研究组在这一方向的研究工作做了简单介绍。



演讲现场座无虚席

张翔教授的讲座内容展示了超材料与表面等离子学领域最前沿的研究课题与成果，在通信、生物、军事等领域具有广泛应用甚至革命性的影响意义。他所领导的研究组的创新性思维与严谨、深入的理论分析给大家留下深刻的印象与启迪。



周治平教授代表信息科学技术学院向张翔教授赠送漆盘

最后，周治平教授代表北京大学信息科学技术学院向张翔教授赠送了北京大学纪念品，讲座在热烈的掌声中圆满结束。

编辑：落泱

[\[打印页面\]](#) [\[关闭页面\]](#)

转载本网文章请注明出处

[友情链接](#)

[合作伙伴](#)



[本网介绍](#) | [设为首页](#) | [加入收藏](#) | [校内电话](#) | [诚聘英才](#) | [新闻投稿](#)

投稿邮箱 E-mail: [xinwenzx@pku.edu.cn](mailto:xinwenzx@pku.edu.cn) 新闻热线: 010-62756381  
北京大学新闻中心 版权所有 建议使用1024\*768分辨率 技术支持: 方正电子