

**International Symposium on
Biophotonics, Nanophotonics and Metamaterials**

(at Zhijiang Hotel, Hangzhou, China, October 16th ~ 18th, 2006)

生物光子学、纳米光子学及超常介质国际会议

会议时间地点

2006 年 10 月 16 ~ 18 日, 浙江杭州之江饭店

会议网站

<http://www.kth-zju.org/bionanometa>

主办单位及赞助组织

浙江大学、香港中文大学、瑞典皇家工学院、美国纽约州立大学布法罗分校
IEEE LEOS
National Basic Research Program (973) of China,
National Science Foundation of China

组织委员会

名誉主席 Paras N. Prasad 教授 SUNY at Buffalo (USA)
周炳琨院士 Tsinghua Univ. (China)

联席主席:

何赛灵教授	Zhejiang Univ. (China) & KTH (Sweden)
Chinlon Lin 教授	CUHK (Hong Kong)
Lars Thylen 教授	KTH (Sweden)
Hans Ågren 教授	KTH (Sweden)

技术委员会

联席主席:

何赛灵教授	Zhejiang Univ (China) & KTH (Sweden)
Hon K. Tsang 教授	CUHK (Hong Kong)
Hans Ågren 教授	KTH (Sweden)

会议形式

大会举行形式有多种: plenary lectures, short-course tutorials, invited talks, regular presentations, posters。其中 plenary lectures (大会报告)在主会场举行, 其他报告在并行的分会场举行。

大会已邀请到约 60 位国际专家作大会报告及特邀报告, 其中包括 2004 年起任诺贝尔物理奖评委会主席的 Sune Svanberg 教授(瑞典 Lund 大学

激光中心主任),被“Scientific American”评为 2005 年 50 个引领科技潮流顶尖人物之一的 Paras N. Prasad 教授(纽约州立大学布法罗分校),美国两院院士沈元壤教授(Yuen-Ron Shen; 加州大学伯克利分校)及其他许多著名的国际专家教授。国际著名大公司如 Philips 与 HP, 以及 US Air Force Office of Scientific Research 都将派数名代表到会作特邀报告。

所有被本次会议录用的报告文章及张贴文章均将被EI检索并在IEEE Xplore上发表。

会议摘要投稿截至后,经过会议技术委员会的审稿工作,大会现共接受口头报告 119 篇(包括 62 位特邀学者的特邀报告),海报张贴文章 59 篇。

如果错过了摘要投稿的时间,大会在摘要投稿截至后还可以接收在生物光子学、纳米光子学及超常介质领域好的科研成果文章,投稿要求为文章完整全文(4 页)而不再是 2 页的摘要,全文投稿截至日期为 9 月 14 号(星期四),大会将于 9 月 20 号前答复全文投稿是否被录用及录用的形式(口头报告或海报)。欢迎各同行积极投稿、参会。

其他详细信息

欢迎查询大会网站: <http://www.kth-zju.org/bionanometa>

部分大会邀请报告名单(已确认):

大会报告(Plenary Speakers):

(1) Prof. Sune Svanberg (Lund University, Sweden)

Sune Svanberg 教授自 2004 年起任诺贝尔(Nobel)物理奖评委会主席,瑞典皇家科学院和工程院两院院士、比利时等国的外籍院士、美国物理学会和光学学会 Fellow。Sune Svanberg 教授多年从事原子物理学和激光学等方面的研究,在这些领域的基础性研究以及这些领域与医疗、能源、环境等相结合的应用性研究方面造诣颇深,在国际上享誉盛名,发表论文 500 余篇,申请专利 20 余项。

(2) Prof. Paras N. Prasad (SUNY at Buffalo, USA)

Paras Nath Prasad 教授是纽约州立大学布法罗分校物理系、医学系和电子工程系杰出教授,美国物理学会(APS)和美国光学学会(OSA) Fellow,被“Scientific American”评为 2005 年 50 个引领科技潮流顶尖人物之一。发表论文 500 余篇,著有如“Introduction to Biophotonics”, “Nanophotonics” 以及“Introduction to Nonlinear Optical Effects in Molecules and Polymer”等专著。

(3) Prof. Yuen-Ron Shen (UC Berkeley, USA)

沈元壤教授 (Yuen-Ron Shen) 是加州大学伯克利分校物理系教授, 美国国家科学院院士、美国艺术与科学院院士, 中国科学院外籍院士, 台湾“中央研究院”院士, 美国物理学会 (APS) 和美国光学学会 (OSA) 的 Fellow。沈元壤教授在非线性光学方面、激光光谱和固体物理方面, 都做出了开创性工作, 开辟了诸多研究的新领域, 在 Nature 等著名学术刊物上发表论文 200 多篇, 在国际上和国内都享誉盛名。

(4) Prof. El-Hang Lee (INHA University, Korea)

El-Hang Lee 教授是 IEEE-LEOS Korea 和 SPIE-Korea 的首任主席, 创建了国家超大规模集成光子学研究中心和微纳光子学高级研究中心。发表期刊论文 270 余篇, 国际会议论文 640 余篇, 特邀报告 100 余次, 在半导体、光子学等方面拥有 120 项国际专利。APS, OSA, IEEE, SPIE, IEE (UK) 以及 KAST (Korean Academy of Science and Technology) 的 Fellow。曾获得 15 次国家、国际奖项, 包括 IEEE Third Millennium Medal, Presidential Medal of Honor, King Sejong Prize, 以及 Incheon Science Grand Prize 等奖。

(5) Prof. Satoshi Kawata (RIKEN, Japan)

Satoshi Kawata 教授是 Osaka 大学应用物理系教授, 美国物理学会 (APS) 和美国光学学会 (OSA) 的 Fellow, Optics Communications 杂志主编, 日本光谱学协会主席。Satoshi Kawata 教授在纳米光子学、纳米微制造及光谱学方面造诣很深, 在 Nature 等高水平杂志上发表论文多篇, 著有学术专著 20 余本。

(6) Prof. Sergei Tretyakov (Helsinki University of Technology, Finland)

Sergei Tretyakov 教授是芬兰赫尔辛基工业大学 (Helsinki University of Technology) 无线电工程系教授, 是超常介质 (metamaterial) 领域著名的有 20 多个欧洲著名大学参与的欧盟 Metamorphose (European Network of Excellence on metamaterials) 项目的负责人

(<http://www.metamorphose-eu.org>), 也是第一届微波和光波高级电磁材料国际大会 (First International Congress on Advanced

Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics; Rome, Italy, October 22-26, 2007) 的大会主席。他在超常介质 (metamaterials) 等新型人工电磁介质方面做了许多有影响的研究工作, 是目前超常介质

(metamaterial) 领域最活跃的科学家之一, 发表有两百多篇期刊文章, 并著有“Analytical Modeling in Applied Electromagnetics”等 5 本英文专著。Tretyakov 教授除了为我们会议做大会报告外, 还将在超常介质

(metamaterials) 分会场做一个指南短课程 (tutorial short-course), 指南短课程时间为两个小时, 对所有注册的与会者免费开放。

(7) Prof. Vladimir M. Shalaev (Purdue University, USA)

Vladimir M. Shalaev 教授是美国普渡大学电子工程及计算机学院的“Robert and Anne Burnett Professor”。他著有学术专著两部，主编学术书籍两部及 15 个邀请书籍章节，发表超过 200 篇论文，做学术会议邀请报告 100 余篇（包括一系列大会报告）。他是美国物理学会 (APS)、美国光学学会 (OSA) 及国际光学工程学会 (ISOE) 的 Fellow。Shalaev 教授是利用等离子波实现光学频率上负折射率的先驱科学家之一，同时他也是光子超常介质 (metamaterials) 领域最活跃的科学家之一。最近 Shalaev 教授（作为首席科学家）正引领一个多学科的多大学研究项目 (MURI) — “低损耗、可调节及可重构的光学负折射材料研究”，这个项目的参与者包括了来自普渡大学、加州大学伯克利分校、哥伦比亚大学、宾夕法尼亚大学、科罗拉多大学、普林斯顿大学、亚利桑那大学、威斯康星大学、密歇根大学及丹麦科技大学等众多高校的教授、学者。Shalaev 教授除了为我们会议做大会报告外，还将在超常介质 (metamaterials) 分会场做一个指南短课程 (tutorial short-course)，指南短课程时间为两个小时，对所有注册的与会者免费开放。

(8) Prof. Xiang Zhang (UC Berkeley, USA)

Xiang Zhang 教授是美国 UC Berkeley 教授，兼任美国 UC Berkeley 纳米科学与工程中心主任以及美国国防部 MURI 超常介质 (metamaterial) 与器件中心主任。作为通讯作者在 Nature, Science 等一流期刊上发表关于 metamaterials/superlens 的论文多篇。

(9) Prof. Wolfgang Knoll (Max Planck Institute, Germany; and Institute of Materials Research and Engineering, Singapore)

Wolfgang Knoll 教授是德国 Max Planck Institute for Polymer Research 主任。1991-1999 年曾任日本 Laboratory for Exotic Nano Materials (Tokyo's Riken Institute) 主任，曾获 Eugen and Ilse Seibold Prizes 等奖项。目前主要研究超分子组装、纳米材料的光学表征技术、表面等离子集成光学等等。

(10) Prof. Iam-Choon Khoo (Pennsylvania State University, USA)

Iam-Choon Khoo 教授是美国宾州大学电子工程系杰出教授，液晶与非线性光学实验室主任，在液晶及非线性光学现象与应用方面在国际上做了开创性工作，为 IEEE、美国光学学会 (OSA) 和 IOP (UK) 等的 Fellow, Liquid Crystal Conferences -SPIE 主席。发表论文 390 余篇 (包括期刊和会议)。

分会场邀请报告：

生物光子学分会场部分邀请报告(按英文姓字母次序排列):

Prof. Sanford Asher (University of Pittsburgh, USA)

Prof. Hans Ågren (Royal Institute of Technology, Sweden)

Dr. Leon Bakker (Philips Research Laboratories, the Netherlands)

Prof. Hjalmar Brismar (Karolinska Institute, Sweden)

Prof. Arthur Chiou (National Yanming University, Taiwan)

Prof. Yiping Cui (Southeast University, China)

Dr. Adam Densmore (National Research Council, Canada)

Prof. Arthur J. Epstein (Ohio State University, USA)

Prof. Anderson Gomes (Universidade Federal de Pernambuco, Brazil)

Dr. James G. Grote (US Air Force Research Laboratory, USA)

Prof. Guang S. He (SUNY at Buffalo, USA)

Prof. Francois Kajzar (CEA, France)

Prof. Kwang-Sup Lee (Hannam University, Korea)

Prof. Qingming Luo (Huazhong University of Science and Technology, China)

Prof. Hui Ma (Tsinghua University, China)

Prof. Tracy Melvin (University of Southampton, UK)

Prof. Allan R. Oseroff (Roswell Park Cancer Institute, UB SUNY, US)

Prof. Paras N. Prasad (SUNY at Buffalo, USA)

Dr. Jianan Qu (The Hong Kong University of Science and Technology)

Prof. Da Xing (South China Normal University, China)

Prof. Yuanting Zhang (The Chinese University of Hong Kong)

纳米光子学分会场部分邀请报告(按英文姓字母次序排列):

Prof. Srinivasan Anand (Royal Institute of Technolog, Sweden)

Prof. Kiyoshi Asakawa (Tsukuba, Japan)

Prof. Eilert Berglind (KTH, Sweden)

Prof. Wallace Choy (University of Hong Kong)

Prof. Qihuang Gong (Peking University, China)

Prof. Zygmunt Gryczynski (University of North Texas, USA)

Prof. Joseph W. Haus (University of Dayton, USA)

Prof. Aaron H.P. Ho (Chinese University of Hong Kong)

Dr. Charles Lee (US Air Force Research Laboratory, USA)

Prof. Mikael Lindgren (Norwegian University of Science and Technology, Norway)

Dr. Mischa Megens (Philips Research Laboratories, the Netherlands)

Prof. Yoichi Okuno (Kumamoto University, Japan)

Prof. Steffen Petersen (Aalborg University, Denmark)

Dr. Andrew Poon (The Hong Kong University of Science and Technology)

Prof. Jianrong Qiu (Zhejiang Univ, China)

Dr. Bifeng Rong (Technical University of Delft, the Netherlands)

Dr. Haisheng Rong (Intel, USA)

Prof. Lars Thylen (Royal Institute of Technolog, Sweden)

Prof. Limin Tong (ZJU, China)

Prof. Din-Ping Tsai (National Taiwan University, Taiwa)

Dr. Lech Wosinski (KTH, Sweden)

Prof. Zhiping Zhou (Huazhong University of Science and Technology, China)

超常介质(Metamaterials)分会场部分邀请报告(按英文姓字母次序排列;本分会场将包含科技部 973 项目“新型人工电磁介质的理论与应用研究”新成果报告):

Dr. Alex Bratkovsky (HP Labs, USA)

Prof. Che Ting Chan (Hong Kong University of Science and Technology)

Dr. Yifang Chen (Rutherford Appleton Laboratory, UK)

Prof. Tiejun Cui (Southeast University, China)

Prof. Ying Fu (Royal Institute of Technolog, Sweden)

Prof. Satoshi Kawata (RIKEN Japan)

Prof. Iam-Choon Khoo (Pennsylvania State University, USA)

Prof. Akhlesh Lakhtakia (Penn State University, USA)

Prof. Wounjhang Park (University of Colorado at Boulder, USA)

Prof. Vladimir M. Shalaev (Purdue University, USA)

Prof. Sergei Tretyakov (Helsinki University of Technology, Finland)

Dr. Wei Wu (HP Labs, USA)

会议主题简介

生物光子学是一门新兴的交叉性学科,为生物医学的应用发展及基础理论的研究提供了有利的条件。目前,生物光子学在生物成像、生物传感、光动力学治疗等方面都已取得了大量研究成果;结合多个学科,探索光子学技术在生物研究及医学诊断与治疗中的应用,已成为国际上迅速发展的领域。

纳米光子学(包括光子晶体等亚波长结构)是一门结合纳米科学与光子学的新型交叉学科。纳米制造技术是 21 世纪的关键技术之一,基于纳米制造技术的微纳结构将引起光子技术的巨大进步。在集成电路、光波导、生物光子学等方面纳米光子技术都有很大的应用前景。纳米光子学是近期国内外研究的热点领域,已取得众多科技成果。

超常介质(metamaterial)指的是具有天然物质不具有的特性的人造物质/结构,如介电常数和磁导率同时为负的介质(这时介质的折射率小于零,能够放大倏逝波,从而实现“超透镜效应”,极大地提高了透镜成像的分辨率)。近几年来,超常介质由于其独特新颖的物理性质和诱人的应用前景而获得了国际学术界的广泛关注。

为加强我国同世界著名研究机构的交流合作、提高我国在生物光子学、纳米光子学及超常介质领域中的研究水平、促进我国科学研究的发展进步,我们将于2006年10月16日至18日在美丽的西子湖畔—杭州举办《生物光子学、纳米光子学和超常介质国际会议》。本次会议将涵盖生物光子学、纳米光子学及超常介质等相关领域。

大会网站: <http://www.kth-zju.org/bionanometa>