



学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

中德量子领域最高层同筑合作新通道

<http://www.fristlight.cn> 2005-11-25

[作者] 刘英楠

[单位] 科学时报

[摘要] 2005年11月23日中德量子工程研讨会在京开幕。本次研讨会主要聚焦在量子光学和量子工程学的前沿领域，并以此来纪念爱因斯坦对于开创现代量子物理理论做出的卓越贡献。

[关键词] 中德量子工程研讨会;量子光学;量子工程学

顶尖专家聚集一堂，充分讨论最新学术思想，“碰撞”出新理论、新实验的应用灵感，进而在两个国家的同行科学家间建立良好的“团体级”伙伴关系——2005年11月23日在京开幕的中德量子工程研讨会上，来自双方量子光学与量子工程学界的30多位顶尖科学家，正立足现代量子物理学基石——爱因斯坦量子思想，共同演绎这一“梦幻级”高水平国际交流与合作。中科院基础科学局局长张杰院士介绍，本次研讨会主要聚焦在量子光学和量子工程学的前沿领域，并以此来纪念爱因斯坦对于开创现代量子物理理论做出的卓越贡献。德方有马普学会量子光学研究所前任所长Herbert Walther、德国汉诺威大学教授Wolfgang Ertmer等14位专家到会，中方21位专家包括北京应用物理与计算数学研究所贺贤士、国家自然科学基金委员会王乃彦等7位院士，双方该领域的一流研究机构基本上都派来了代表。先后参加这一为期5天的研讨会的还有中科院物理所、北京大学和清华大学相关专业的数十名学生。Walther表示，中德轮流主办的量子工程研讨会作为一个经验交流的平台，为双方科学家总结过去一年的最新进展提供了渠道，并为将来的合作打下了良好基础。他表示，全球过去一年最令人兴奋的量子研究成果之一，是成功实现用单光子观察单个原子；而尤其让他感到自豪的是，该所现任所长Theodor W. Haensch因首次实现激光频率梳，把时间的测量精度提高到令人难以置信的程度，和两位美国同事共同获得2005年度诺贝尔物理学奖。而中国同行近年来在这方面的杰出工作，也给他留下了深刻印象。张杰院士1988年在中科院物理研究所获得博士学位后，在德国马普量子光学研究所、英国卢瑟福实验室进行了长达10年的合作研究，在X射线激光和强场物理研究方面取得一系列重要成果。他表示，过去几年里，有关量子工程技术和物质波工程的研究成果已在德国发挥重要作用；量子工程方面的研究也开始在中国兴起并蓬勃发展。这个领域涉及到量子光学、原子物理、强场物理和量子化学等多学科的交叉和渗透，而研讨主题广泛涉及超冷量子气体、强关联冷气体、原子量子传感器、量子信息、量子调制光子、相位调制激光脉冲等领域的中德量子工程研讨会，将成为这些关键学科合作的“最高层常规渠道”。“最近几年来，我国的国际科技合作开始迈入以我为主、平等互利的时代。”张杰表示，以他领导的物理所“超强超短激光物理及与物质相互作用”研究小组和德方最重要的合作方向之一——飞秒脉冲强激光的大气传输研究为例，就正是理论研究深度和应用开发优势间的良好互补。飞秒激光在大气污染检测方面的应用，是现代量子光学研究的一大亮点。他们利用飞秒激光大气传输物理机制研究上的优势，研制出世界先进水平的超短超强激光装置，可在大气中产生了长等离子体通道；德方则在应用上先行一步，率先进行了尝试性的大气实测。在这方面进行合作，对彼此的研究工作都大有裨益。

[我要入编](#) | [本站介绍](#) | [网站地图](#) | [京ICP证030426号](#) | [公司介绍](#) | [联系方式](#) | [我要投稿](#)

北京雷速科技有限公司 Copyright © 2003-2008 Email: leisun@fristlight.cn

