



## 新闻中心

您现在的位置: [首页](#) > [新闻中心](#) > [综合新闻](#)

- 综合新闻
- 学术活动
- 科研动态
- 研究生新闻
- 通知公告
- 学术报告
- 公示

## 国家重大科学研究计划项目“囚禁单原子（离子）与光耦合体系量子态的操控”中期总结会议在汉召开

2013-08-15 | 编辑: | 【大】 【中】 【小】 【打印】 【关闭】

2013年8月10日,由中国科学院武汉物理与数学研究所詹明生研究员作为首席科学家申请承担的“量子调控”国家重大科学研究计划项目“囚禁单原子(离子)与光耦合体系量子态的操控”中期总结会议在武汉顺利召开。来自科技部基础研究管理中心、国家自然科学基金委员会、中国科学院、国内外高等院校的专家、领导和各课题负责人、研究人员参加了本次会议。与会专家在认真听取项目整体报告及四个子课题报告后,对已经取得的成绩表示肯定,并对未来的发展提出了意见和建议。

本项目于2011年立项,是2006-2010年由詹明生研究员申请并完成的重大科学研究计划项目“基于冷原子与量子点的量子信息处理”的延续,分别由中科院武汉物理与数学研究所詹明生研究员、冯芒研究员、华中科技大学吴颖教授和中科院理论物理研究所易俗研究员承担相应课题。本项目的目标是,通过对囚禁单原子(离子)阵列进行内态激发和外态冷却,实现耦合体系量子态的纠缠控制,同时以光学微腔阵列和耦合光机械谐振腔为实验平台,研究耦合量子态的制备、测量与操控,最终应用于量子模拟、量子计算与量子仿生,以及实现新的全量子器件。

在项目评议中,与会专家肯定了前期的发展,并提出了指导性、建设性的意见。专家们一致认为,经过前两年的努力,该项目进展顺利,实验和理论紧密结合,取得诸多进展,整体态势很好,具备进一步发展的潜力。专家组建议对本项目给予持续支持,建议研究人员在已有基础上,加深实验和理论相结合,加强课题间的合作,深入思考未来的发展,围绕整体目标挖掘出更深层次的物理内涵,希望在未来三年内取得更好的成绩。



会议现场