

创新 · 唯实 · 奉献 · 诚信

- 首页
- 概况
- 研究队伍
- 科研成果
- 人才教育
- 院地合作
- 国际交流
- 文化
- 产业
- 期刊
- 图书情报
- 所务内网
- 论坛

回 新闻动态

现在位置: 首页 > 新闻动态 > 科研动态

- 图片新闻
- 头条新闻
- 综合新闻
- 学界瞭望
- 上光简讯
- 科研动态
- 通知公告
- 媒体扫描

【大 中 小】 【打印】 【关闭】

上海光机所知识创新工程工作简报

(第二五一期)

2010年5月12日

上海市浦江人才计划项目“强激光场下分子异构化反应的超快成像检测和控制研究”通过验收

2010年5月12日,上海光机所承担的浦江人才计划项目“强激光场下分子异构化反应的超快成像检测和控制研究”通过了上海市科委组织的验收。验收专家组听取了项目负责人刘鹏研究员的工作报告,认为项目全面完成任务书规定的考核指标,一致同意通过验收。

分子最高占据轨道层析成像的方法是近年来发展的研究超快微观过程的全新实验方法,但是仅限于在简单的双原子分子上得到了实现,而在向较复杂的分子体系推广上存在瓶颈。本课题利用飞秒激光脉冲产生的超快强场对分子的非绝热取向和高次谐波量子干涉效应等进行了系统的研究。研究中获得了较高的分子取向度,并发现了双脉冲光场对分子取向和转动动态的控制的延时控制规律,提出了理论解释。同时,该课题深入研究了高次谐波的量子干涉的场强效应以及高次谐波波长量子路径的检测控制新方法等,并最终获得了较好反映轨道特征的乙炔分子轨道的层析成像。

基于本课题的支持,项目研究团队在超强超快激光场中原子分子物理的研究中取得了良好的进展,获得了一系列创新性的成果。(科研管理处供稿)

>> 文章评论

发表评论

>> 附件列表:

机关各部门信息宣传得分

机关各部门	得分
综合管理处	69
所办公室	63
科研管理处	48
人事教育处	34
信息管理中心	27
质量管理处	14
大恒公司	13
资产基建处	12
财务处	3

研究室信息宣传得分

研究室	得分
高功率激光物理联合实验室	44
中科院强激光材料重点实验室	28
空间激光信息技术研究中心	24
信息光学与光电技术实验室	23
强场激光物理国家重点实验室	21
高功率激光单元技术研发中心	18
中科院量子光学重点实验室	7
高密度光存储技术实验室	5

以上数据统计时间:

2010.11.1--2011.9.30