



学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

武汉物数所完成非线性光参量放大研究

<http://www.fristlight.cn> 2006-10-20

[作者] 中国科学院武汉物理与数学研究所

[单位] 中国科学院武汉物理与数学研究所

[摘要] 中国科学院2006年10月20日消息 近日, 在德国基尔大学物理化学系F. Temps教授小组的协助下, 中国科学院武汉物数所研究员张冰的实验小组在中心波长800nm, 脉宽30fs的飞秒激光的基础上成功搭建和调试了非线性光参量放大器(Non-Collinear Optical Parametric Amplifier)。这是该小组继实现碘甲烷分子光解后碎片的离子速度影象探测的又一重大进展, 该项技术使得800nm固定波长的飞秒激光器能够实现激光波长可调。目前已经可以得到波长在可见光波段450-620nm可调, 在紫外光波段210-280nm可调, 大大拓展了飞秒泵浦-探测技术适用的研究体系和内容。在接下来的工作中, 该小组准备运用飞秒泵浦-探测技术结合离子/光电子速度影象方法开展飞秒时间尺度上的化学反应动力学研究。

[关键词] 中国科学院武汉物理与数学研究所;德国基尔大学物理化学系;非线性光参量放大器;飞秒泵浦-探测技术;光电子速度影象方法;化学反应动力学

中国科学院2006年10月20日消息 近日, 在德国基尔大学物理化学系F. Temps教授小组的协助下, 中国科学院武汉物数所研究员张冰的实验小组在中心波长800nm, 脉宽30fs的飞秒激光的基础上成功搭建和调试了非线性光参量放大器(Non-Collinear Optical Parametric Amplifier)。这是该小组继实现碘甲烷分子光解后碎片的离子速度影象探测的又一重大进展, 该项技术使得800nm固定波长的飞秒激光器能够实现激光波长可调。目前已经可以得到波长在可见光波段450-620nm可调, 在紫外光波段210-280nm可调, 大大拓展了飞秒泵浦-探测技术适用的研究体系和内容。在接下来的工作中, 该小组准备运用飞秒泵浦-探测技术结合离子/光电子速度影象方法开展飞秒时间尺度上的化学反应动力学研究。

[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

