



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



- 首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科研进展

授时中心掺铒飞秒光梳研制取得进展

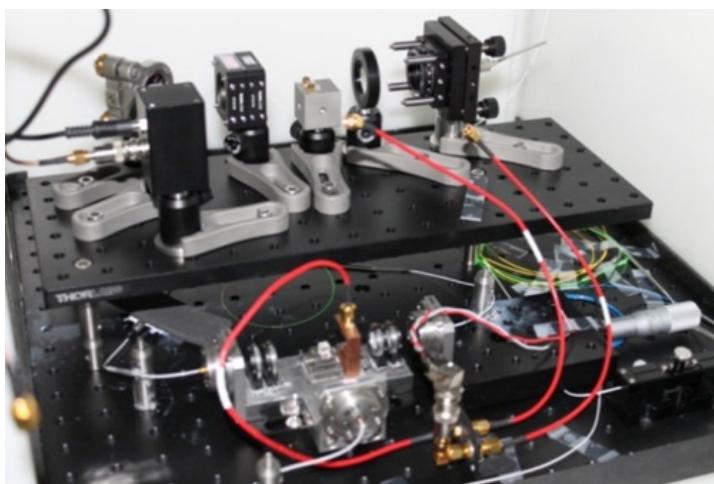
文章来源: 国家授时中心 发布时间: 2015-05-14 【字号: 小 中 大】

我要分享

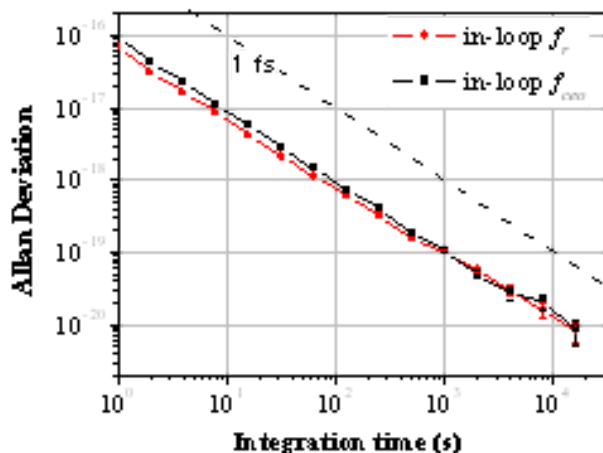
中国科学院时间频率基准重点实验室研究员姜海峰带领的飞秒光梳及其应用研究小组在多项基金项目的支持和小组成员的共同努力下, 取得突破性进展。该研究小组成功研制了国内首例带有腔内Electro-Optic Modulator实现光梳宽带重复频率控制的光梳系统, 初步结果发表在今年的Chinese physics B 期刊。

经优化, 系统在频率控制稳定度、Carrier-Envelop Offset频率探测信噪比、重复频率控制带宽和连续锁定时间等方面指标均达到国内领先水平。尤其是对于时间频率计量应用方面最重要的频率稳定度指标, 目前系统环内秒级控制稳定度约1E-16, 万秒稳定度E-20量级, 连续频率锁定时间达到一周以上, 完全满足光钟研制和应用需求。

文章链接



光梳光学部分照片



光梳频率稳定度

热点新闻

发展中国家科学院第28届院士大...

- 14位大陆学者当选2019年发展中国家科学...
青藏高原发现人类适应高海拔极端环境...
中科院举行离退休干部改革创新形势...
中科院与铁路总公司签署战略合作协议
中科院与内蒙古自治区签署新一轮全面科...

视频推荐



【新闻联播】“先行行动”计划 领跑科技体制改革



【朝闻天下】邵明安: 为绿水青山奋斗一生

专题推荐



(责任编辑: 叶瑞优)



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们
地址：北京市三里河路52号 邮编：100864