

[首页](#)[研究人员](#)[获奖项目](#)[论文一览](#)[开放合作](#)[超快网络](#)[走进实验室](#)[实验条件](#)[成果专利](#)[研究生培养](#)[学术交流](#)[English](#)[首页](#) >> [新闻公告](#)

我所“微粒场的瞬态全息测试技术与应用”项目通过成果鉴定

2004年7月28日,由中国科学院西安分院主持召开了由西安光机所承担的“微粒场的瞬态全息测试技术与应用”项目成果鉴定会。

鉴定委员会听取了“微粒场的瞬态全息测试技术与应用”项目组所做的工作报告和研制报告,听取了项目检测报告和科技查新报告,并审查了相关文件和资料。经过认真质询、讨论和评审,鉴定委员会认为该项目在下列方面取得显著成果:

1. 项目组研制开发的微粒子场瞬态全息测量设备,包括脉冲红宝石激光器(一级放大)、Nd:YAG皮秒单横模倍频激光器(一级放大)、光学傅立叶变换全息记录系统、4分幅全息干涉记录系统、全息再现与图象处理系统等,该设备系统填补了国内空白。

2. 项目在测试和记录系统及激光器研制中取得了以下突破性进展:①4F全息光学记录系统的空间分辨率为5 mm,再现系统三维层析的景深为20 mm;4分幅皮秒全息干涉系统物镜分辨率 $\leq 1\mu\text{m}$,物距 $\geq 100\text{mm}$, $D/F=1/2$,视场 $\geq \phi 1\text{mm}$ 。②获得了双脉冲激光间隔 1 ms-100 ms可调,1-9 ms间隔精度为: ± 0.1 ms;皮秒激光器中,采用了输出激光时间漂移控制装置,使输出漂移时间 ≤ 2 ms,单脉冲激光能量 $\geq 100\text{mJ}$ 。上述技术性能指标达到当前国际先进水平。

3. 该项目已应用在我国大科学工程项目中并取得显著成果。

鉴定委员会认为该项目达到国际先进水平,一致同意通过成果鉴定,并希望项目能够进一步扩大技术应用领域。

瞬态光学与光子技术国家重点实验室 版权所有Copyright © 2005 tot.labs.gov.cn All Rights Reserved.

地址: 西安市高新区新型工业园信息大道17号(邮编710119) 电话: 029-88887612 [陕ICP05007611号](#) [XA11235](#)

