

高功率激光与光学

## 飞秒激光脉冲的高效率放大研究

[魏志义](#) [张杰](#) [夏江帆](#) [冯宝华](#) [张秀兰](#)

(中国科学院物理研究所光物理开放实验室, 北京 100080)

摘要: 介绍了采用多通放大的飞秒脉冲掺钛蓝宝石激光放大系统, 分析讨论了提高放大效率及缩短脉冲宽度的技术方法。在仅用能量290mJ的倍频Nd:YAG激光泵浦下, 得到了输出峰值功率大于1.4TW、脉宽25fs、重复频率10Hz的超短超强激光脉冲。

关键词: [啁啾脉冲放大\(CPA\)](#) [超强激光](#) [飞秒脉冲](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

分类号