

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 腔倒空脉冲主被动锁模ND:YAG激光器的特性研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

腔倒空脉冲主被动锁模ND:YAG激光器的特性研究

关键词: **激光器** **主被动锁模**

所属年份: 2001

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 北京工业大学

成果摘要:

腔倒空脉冲主被动锁模Nd: YAG激光器的特性研究属高新技术领域的基础研究, 适用作为主被动锁模Nd: YAG激光器的振荡级范围。该激光器的技术指标为: 单脉冲能量2mj, 单脉冲宽度为55ps, 单脉冲的能量稳定度为4%, 激光器最高工作重复频率达到30Hz。其解决的主要技术问题和创新点是: (1)首次提出了一种用频谱分析法测量声光驻波调制器的调制新方法。(2)用雪崩晶体管串研制成单晶Pockels用的退高压电路, 同加压式的高压电路相比, 简单易行。(3)用脉冲工作方式提高注入声功率及加大声光互作用介质的长度等方法, 压缩了声光调制器的透射窗口, 并压缩单脉冲宽度至55ps。该激光器可使目前的脉冲式主被动锁模YAG激光器的体积减小, 成本降低, 技术难度降低。已将其提供给安徽光机所等单位使用, 效果良好。

成果完成人: 周劲峰;殷宝璐;韩彦军;李忠诚

[完整信息](#)

行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

成果交流

推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组...](#) 04-23
- [自动检测系统化技术的研究与应用](#) 04-23
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布