

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 高重复率、高功率Nd:YAG激光器及激光打标、书写、雕刻机的研究和制造

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 高重复率、高功率Nd:YAG激光器及激光打标、书写、雕刻机的研究和制造

关键词: Nd:YAG激光 雕刻机 高重复率 书写 制造

所属年份: 1996

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:

该技术采用限模和提高调Q速率, 实现了Nd:YAG激光高峰值功率(220KW,f=1KHz)和较小光束发散角(2rad), 在雕刻加工中刻线(点)清晰, 分辨率高, 适合于对多种材料的加工。在研制YAG激光电源中, 成功地设计制造了点燃氩灯时序控制电路, 大大简化了操作程序。首次采用倍频调QNd:YAG激光作光源构成雕刻机系统, 提高了刻线的分辨率。技术上实现了大幅面雕刻, 最大幅面为1230(1025mm2[ch1][ch2])。采用光导纤维柔性传输激光提高了激光束空间能量分布的均匀性。成功地开发了雕刻软件, 首次实现了用扫描仪、摄像机等外设输入方式, 并用两台计算机互联, 全控雕刻机工作。

成果完成人:

[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