

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 高重复频率中压氮气风冷固体激光器

请输入查询关键词

科技频道

搜索

高重复频率中压氮气风冷固体激光器

关键词: **激光器** **风冷固体** **冷却**

所属年份: 1997

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: 西安交通大学

成果摘要:

该研究在理论上建立了泵浦系统的模拟传热模型及相应换热基本方程式,证明了风冷用介质密度增大20倍时,使相同质量流量气体流过回路时压力损失减小为1/20,所需泵送功率减小为1/400。技术上实现了最优氮气流动组织,用三元流设计的微型叶轮高效节能,对光泵浦热阻较大部分实施传热强,激光腔—散热器结构一体紧减;聚光腔电耦合效率高;并且采用湿簧继电器大大提高了激光器电源的特性。风冷固体激光器特别适用于寻求结构紧凑便携可靠的军用激光测距机。在民用二氧化碳激光器上推广此技术可节约大量用水,并可对其它高热载电器件进行有效冷却。

成果完成人: 郭新生;张镇西;任明善;孙权安

[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