

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 弱光信号的光强放大装置

请输入查询关键词

科技频道

搜索

弱光信号的光强放大装置

关键词: [光强放大装置](#) [弱光信号](#) [激光器](#) [信号光源](#)

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: 中国科学院上海光学精密机械研究所

成果摘要:

这是一种弱光信号的光强放大装置, 包括由非线性晶体构成的放大元件。该装置由激光器作为信号光源和泵浦光源, 并带有同一步控制器。泵浦光的光强 I_p 大于信号光的光强 I_s 。泵浦光的波长 λ_p 小于信号光的波长 λ_s 。信号光乐轴 O_{10_1} 垂直于放大元件的入射面, 并与泵浦光的光轴 O_{20_2} 有不等于0的夹角 α 。信号光在放大元件内的传播方向与构成放大元件的晶体光轴方向的相位匹配角 $\theta \neq 0$ 。该放大装置能使较弱的信号光的光强 I_s 放大1千倍以上, 结构简单, 操作方便。

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