

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 激光连续探测系统微弱信号检测方法研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

激光连续探测系统微弱信号检测方法研究

关键词: **激光探测** **光电管** **偏压控制**

所属年份: 2006

成果类型: 基础理论

所处阶段:

成果体现形式: 论文

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 三峡大学

成果摘要:

该项目应用代换测量、阈值优化等多种方法,对光电传感器的特性、最佳工作条件及探测系统的设计与应用进行了系统研究,得到了PIN管结电容与偏压的精确回归方程;提出了阈值电路的优化方案;建立了虚警率与APD击穿电压、内倍增因子的数学模型;解决了无虚警脉冲条件下长时间保持偏压和根据系统最大信噪比自动确定下调量的问题,并将虚警数控偏压的雪崩探测技术应用于连续探测的光电系统;为研制新式激光陀螺,独创采用球面反射镜实现直腔和环形腔之间两球面波的共轭转换,设计光束入射角,避免了环形腔入射镜面反射引起的模式干扰;建立了一组坐标变换方程,消除了扫描电压和压电陶瓷的非线性对测量结果的影响;将光频信号转换成可用示波器显示的幅值信号,实现了环形腔内椭圆偏振光模间隔的测量,并对旋光模测量幅度不等的原因进行了科学分析。

成果完成人: 万钧力;胡翔勇;袁兆强;熊国海;夏平

[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