

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 基于电光效应的激光束相干定向技术的研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

基于电光效应的激光束相干定向技术的研究

关键词: 光束定向 激光 电光效应

所属年份: 2007

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: 浙江大学

成果摘要:

与微波通信系统相比,自由空间的光通信系统具有体积小、重量轻、发射功率低、带宽宽、抗干扰能力强和光束发散角小等优势。但由于光束发散角小和卫星间的距离远,使一颗卫星与另一颗卫星之间的对准变得很困难。光束定向精度成为光通信系统成功运行的关键。该项目组提出了一种新颖的不使用CCD或四象限传感器的光束定向机理。它采用光束章动和相干检测技术,可实现高精度和极高灵敏度的光束定向。我们构建了整个定向系统的数学和计算机模型,计算结果表明只要维持足够低的激光器相位噪声就能实现高精度的光束定向。实验研究也验证了应用该技术进行光束定向的可行性。

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