

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 新型MEMS集成技术—高频开关及其功能电路集成研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

新型MEMS集成技术—高频开关及其功能电路集成研究

关键词: MEMS 移相器 衬底 RF开关 低损耗

所属年份: 2003

成果类型: 应用技术

所处阶段: 初期阶段

成果体现形式: 新技术

知识产权形式: 发明专利

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 华东师范大学

成果摘要:

本课题为华东师范大学的几个研究成果有分析和设计了由一组电容式开关和一组电感串、并联形成的相位连续可调,毫米波多位开关阵微机械移相器;研制的MEMS毫米波(开关阵列)移相器,用中国科学院上海微系统和信息技术研究所的Cascade12000微波探针和HP8722D矢量网络分析仪进行了多次测试。测试结果表明,驱动电压和相移量已达到使用要求;华东师范大学研究设计了一种表面微机械微型开关,在低阻硅衬底上(W.cm),采用金/SiOxNy/金微型梁或电镀金作为悬臂,铬-金作为电接触,静电受激作为开关机理。并且率先在国内提出采用多孔硅或多孔氧化硅作为MEMS RF开关及其微波功能电路衬底,并获得较好的结果,这是很有应用前景的创新思想,各项成果推广应用前景均很好。

成果完成人: 郭方敏;赖宗声;朱自强;朱守正;范忠;朱荣锦;龙永福;忻佩胜;杨震;魏华征;郑莹;初建朋;陈薇萍;王伟明;虞献文

[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