

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> GaInAsSb/GaSb长波长红外探测器的实用化研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## GaInAsSb/GaSb长波长红外探测器的实用化研究

关键词: **红外探测器** **长波长** **红外材料**

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: 中国科学院上海微系统与信息技术研究所

成果摘要:

该项目设计研制出波长为1.8-2.7微米的GaInAsSb/GaSb红外探测器。单元探测的光敏面为0.4×0.4mm, 2×2mm。1×8、1×32、1×64元线列探测器光敏面为0.2×1mm, 单元间距为0.1mm。器件性能:  $D^*(1000K,1000Hz,100Hz) > 5 \times 10^9 \text{ cmHz}^{1/2}/W$ , 量子效率:  $\eta > 50\%$ 。各种封装的1.8-2.7微米GaInAsSb/GaSb室温探测器已经提供给浙江大学(用于红外光纤测温仪), 中科院上海光机所(用于激光测试系统), 武汉大学(用于微光探测仪)、上海技术物理所(用于定标红外光谱)等单位的不同仪器上, 并还在上海自动化仪表三厂(用于红外测温仪)、上海技术物理所(用于地物光谱仪)、上海技术物理所(用于64×64红外摄像仪)等单位的仪器上试用。实用化研究证明该器件在大气监测, 化工、环保, 航空航天, 资源勘探等民用、军用领域有着广泛用途。成果可以推广进入中试产业化阶段。

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