

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 东四用GaAs/Ge单体电池

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 东四用GaAs/Ge单体电池

关键词: [太阳电池](#) [单体电池](#)

所属年份: 2002

成果类型: 应用技术

所处阶段: 中期阶段

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式:

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 中国电子科技集团公司第十八研究所

### 成果摘要:

该项目以锗单晶代替砷化镓单晶作为外延用的衬底, 采用先进的金属有机化学气相外延(MOVPE)技术生长砷化镓单晶薄膜, 并采用其他相应的半导体工艺技术制备欧姆接触和光学减反射膜, 制成锗衬底砷化镓太阳电池, 即GaAs/Ge太阳电池。主要采用的技术有: 锗单晶上砷化镓、镓铝砷、镓铟磷MOCVD异质外延技术, 锗-砷化镓异质界面活性结消除技术, 镓铟磷代替镓铝砷作为窗口层技术, 实现外延层大面积均匀性技术, 电极和减反射膜设计和制备技术, 大面积电池器件工艺技术, 提高电池可靠性技术, 器件工艺的批量生产能力的开发等。该电池将用于大卫星平台-东四卫星的太阳电池阵。

成果完成人: 杜福生;徐寿岩;陈文浚;孙强;汤雁;肖志斌;刘春明;戴忠涛;孙彦铮;许军;曹全君;郭印池;郭爱萍;李春燕;王保

民;乔在祥;刘海港;孙鹏;刘汉英;章健;李昌进;马荣凯;阎以蔚;杨智敏;陈新;孙征;曾慧珠;吴蔡臣;付云龙;王敏;戴晓红 [完整信息](#)

### 行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库尔勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

### 成果交流

### 推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布