

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 带有SiN钝化减反射薄膜的丝网印刷大面积单晶硅太阳能电池

请输入查询关键词

科技频道

搜索

带有SiN钝化减反射薄膜的丝网印刷大面积单晶硅太阳能电池

关键词: [太阳电池](#) [单晶硅](#)

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: 新工艺

知识产权形式: 发明专利

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 上海交通大学

成果摘要:

该课题对高可靠高效率丝网印刷单晶硅太阳能电池部分工艺进行研究和优化组合, 摸索出可以批量生产的单晶硅太阳能电池最佳工艺过程。实验采用氮化硅薄膜为正表面的钝化减反膜, 背面采用丝网印带小窗口的铝浆作背电极, 铝浆小窗口处先印上比其略为大一点的银铝混合浆焊脚, 正、背面电极一次烧结, 同时让正面的银浆电极穿透氮化硅薄膜与Si形成欧姆接触的烧穿工艺, 这样获得了最佳的优化效果。取得了大面积(103x103 mm²)单晶硅太阳能电池的光电转换效率达15.7%的成果, 达到国际先进水平。

成果完成人: 崔容强;周之斌;于化丛;程平芳;孟凡英;赵春江;徐林;徐秀琴;陈东;杨宏喜;蔡燕晖;徐鹤松;匡子光;赵百川

[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