

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 电力、钢铁、有色 >> 大面积高效稳定非晶硅薄膜太阳能电池

请输入查询关键词

科技频道

搜索

大面积高效稳定非晶硅薄膜太阳能电池

关键词: **稳定非晶硅 集成型 薄膜太阳能电池**

所属年份: 2005

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: 发明专利

项目合作方式: 产权转让;合作开发

成果完成单位: 南开大学

成果摘要:

该项目进行了大面积高效非晶硅单结太阳能电池研究。通过研究SnO2透明导电膜对电池性能的影响来确定选用合适的TCO; 采用新掺杂剂TMB, 提高窗口层带隙宽度, 增加短波光谱响应, 提高电流密度; 在非晶/微晶过渡区沉积稳定非晶硅材料, 提高材料结构有序度, 减小光致衰退效应; 研究了过渡区材料和电池稳定性; 提高薄膜的沉积速率来减小电池成本; 研究了氢稀释本征层温度对电池的影响; 研究非晶硅电池异质结界面对电池的影响来提高电池效率; 研究ZnO/Al复合背反射电极对非晶硅太阳能电池性能影响来提高电池效率, 达到国际先进水平。

成果完成人: 薛俊明;任慧志;侯国付;张德坤;孙建;耿新华;赵颖;张建军;魏长春;张晓丹;赵庚申;王庆章;王宗畔;李德林;许盛

之

[完整信息](#)

行业资讯

双缝式卸槽MZS除尘综合治理技...

炭素焙烧炉沥青烟气净化装置

硫酸盐法制浆黑液综合利用

新型全自动旋流反冲洗强除污...

自行车用Ti-3Al-2.5V钛合金及...

不排放的冷却液净化装置

移动颗粒层过滤高温除尘器

利用油脚开发为铸造粘结剂的技术

碱性铝硅酸盐矿(霞石物料)的...

清镇电厂一、二期锅炉烟尘治理

成果交流

推荐成果

- [低能耗结晶器旋转式电渣炉重...](#) 04-23
- [高性能高稳定低能耗铁电压电...](#) 04-23
- [双调式低能耗滤波装置及方法](#) 04-23
- [高效率低能耗系列永磁发电装...](#) 04-23
- [15吨转炉高产优质低耗炼钢技术](#) 04-23
- [新型低能耗无离合器与制动器...](#) 04-23
- [电厂烟气二氧化硫排放普查及...](#) 04-23
- [利用水泥回转窑排烟余热发电](#) 04-23
- [环保型抽油烟机](#) 04-23

Google提供的广告