

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 电力、钢铁、有色 >> 高效高稳定非晶硅太阳电池生产技术

请输入查询关键词

科技频道

搜索

高效高稳定非晶硅太阳电池生产技术

关键词: **非晶硅太阳能电池** **太阳能电池** **生产工艺**

所属年份: 2003

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: 南开大学

成果摘要:

该校承担的“大面积非晶硅太阳电池的开发研究与应用”国家攻关任务, 已使大面积、非晶硅太阳电池初始转换效率达到8.3%, 稳定效率达到7.4%, 经国家教委组织的专家鉴定, 达到国际先进水平; 与此同时, 建立了一条包括超纯水-非机械清洗-连续等离子体沉积-激光切割-电极-引线-封装-测试-成品等完整的试验线, 并开发出系列应用产品。希望在该高新技术与企业合作, 把该系列研究成果转化为生产力, 建立具有中国自主知识产权的太阳电池产业。该校技术的特点是: 采用分室连接沉积技术, 适宜连续化生产, 可制造单结、多结等各类电池, 是公认的最先进的技术路线; 大面积(400cm²)太阳电池的平均转换效益为7.5%。全面国产化, 包括专用设备的设计、加工与配套、原材料和技术队伍的形成与培训。南开大学在产业化中承担以下工作内容: 根据厂家生产规模设计生产线; 负责设备的物理设计、监督设备的制造、安装与调试; 负责工艺调试、使电池的平均光电转换效率达到6%以上; 负责工厂整体布局的规划; 负责人员培训; 协助厂方制定产品标准。年产2兆峰瓦非晶硅双结太阳电池生产线, 设备投资4600万元; 生产成本2000万元/年; 按每峰瓦25-30元的销售价格计, 年产值5000-6000万元; 利润3000-4000万元/年。

成果完成人:

[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

