

首 页 成果 | 机构 | 登记 | 资讯 | 政策 | 统计 | 会展 | 我要技术 | 项目招商 | 广泛合作

科技频道 节能减排 | 海洋技术 | 环境保护 | 新药研发 | 新能源 | 新材料 | 现代农业 | 生物技术 | 军民两用 | IT技术

国科社区 博客 | 技术成果 | 学术论文 | 行业观察 | 科研心得 | 资料共享 | 时事评论 | 专题聚焦 | 国科论坛



国防科工 | 航空航天 | 计算机与网络 | 汽车与车辆 | 船艇 | 新材料与新工艺 | 能源与环保 | 光机电 | 通信
专题资讯

当前位置：科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> Skutterudite系热电复合材料界面及电子结构研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

Skutterudite系热电复合材料界面及电子结构研究

关 键 词：电子结构 复合材料 热电材料

所属年份：2007

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：华中科技大学

成果摘要：

本项目采用First Principle法对skutterudite和填充skutterudite化合物的电子结构及合金化行为进行理论分析计算，研究合金元素的种类，原子尺寸电子结构对其热电性能的影响，确定Skutterudite化合物热电材料的合金化及制备工艺。将填充Skutterudite热电材料与其它高性能热电材料实行复合，根据组成材料的结构，物理性能(热膨胀率，扩散系数，电导率，热导率等)以及相容性，通过引入不同界面过渡层逐段优化接合工艺等技术方案提高热电复合材料的接合界面的导电、导热性能以及成分结构稳定性。对复合材料的组成、结构工艺进行优化设计，使每一种热电材料都工作在最佳温度区间，从而大大提高材料的热电效率。

成果完成人：

[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...
- 非临氯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

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题

国家科技成果网

京ICP备07013945号