

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 非连续增强铝基复合材料开发应用

请输入查询关键词

科技频道

搜索

非连续增强铝基复合材料开发应用

关键词: **颗粒增强金属基复合材料** **铝基合金**

所属年份: 2001

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: 上海交通大学

成果摘要:

该项目针对应用目标,进一步优化SiCp/Al复合材料的组分和复合工艺,深入研究SiCp/Al复合材料的微区性能及摩擦磨损性能,制造出组织均匀、性能稳定的高质量非连续增强铝基复合材料,研究适合于批量生产的成形工艺、加工工艺、热处理工艺。该项目在航天方面的应用研究取得了突破性进展,研制出空间站大面积太阳能电池阵展开机构中的关键部件6种(3种可折叠大梁284件、中空长螺杆6根、特种螺母135个、导向摇臂3个)共计428件,总装成的机构展开高度达12.5米,是目前中国航天领域用的单体用量最多、结构最大的金属基复合材料构件;研制出固体发动机延伸喷管作动筒各3套;研制出铝基复合材料摩托车车轮58只。该项目所研制的材料有望在喷管结构件(支架、支耳、折转片、延伸喷管展开装置等)及其它航天构件上得到广泛应用。

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