

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 块状非晶、非晶复合材料制备与应用

请输入查询关键词

科技频道

搜索

块状非晶、非晶复合材料制备与应用

关 键 词: **非晶合金** **非晶复合材料** **块状非晶**

所属年份: 2005

成果类型: 基础理论

所处阶段:

成果体现形式: 论文

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国科学院金属研究所

成果摘要:

本课题以合金熔体快速凝固非平衡过程特定条件下的成形规律与控制研究为主线,紧密围绕非平衡体材料制备、成形与加工过程中带有共性的关键科学问题,深入系统地研究合金熔体的凝固成形与调控理论,建立新的实验方法和短流程工艺技术。课题的主要创新点:在非晶合金形成能力方面,提出具有大的晶胞、大的晶格常数和结构复杂的合金相(原子团)往往形核速率比较低的非晶形成新的学术观点,以此为理论依据,开发出多种性能优异的非晶合金新的成分。在非晶复合材料研究方面,提出非晶复合材料界面设计和控制增强相异质形核新的构想,包括界面层厚度、微结构、异质形核、界面反应与扩散等综合效应,建立了非晶合金复合材料界面设计新的思想,以此理论为指导,结合制备工艺技术的调控,成功地制备出具有自主知识产权的高性能、有明确应用背景的非晶合金复合材料。

成果完成人: 张海峰;李宏;王爱民;孙文声;丁炳哲;胡壮麒

[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