

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 原位TiCP/FE复合材料在抗磨零件上的应用

请输入查询关键词

科技频道

搜索

原位TiCP/FE复合材料在抗磨零件上的应用

关键词: [复合材料](#) [颗粒增强复合材料](#)

所属年份: 2002

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: 哈尔滨理工大学

成果摘要:

原位TiCp/Fe复合材料是一种高强度、高抗磨性的新型工程复合材料,它制备工艺简单,性能优良,成本低廉,可以代替常用的多种合金材料,在抗磨零件上的应用具有重要的价值。该材料以铁及其合金为基体,弥散分布着TiC陶瓷颗粒增强相,并使基体强化;TiC增强颗粒在高温下从合金熔体中的化学反应中生成,因此与基体结合性能好,其大小和数量可通过制备技术加以控制;而其基体具有铁及其合金的性能特点,可通过加热处理改变基体组织,以达到性能的改善。该项目利用反应铸造法,采用工业化生产条件,结合正交设计试验,制备出了原位TiCp/Fe复合材料;通过不同的热处理工艺,改变复合材料的基体组织结构可改善其性能;对其不同基体组织的复合材料进行了磨料磨损试验。

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
- [飞机炭刹车盘粘粘修复技术研究](#) 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