

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 具有包裹体结构的金属-陶瓷多相材料

请输入查询关键词

科技频道

搜索

具有包裹体结构的金属-陶瓷多相材料

关键词: **金属陶瓷** **包裹结构** **多相复合**

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: 中国科学院上海硅酸盐研究所

成果摘要:

具有包裹结构的金属-陶瓷多相材料从结构与制备方法均于传统的金属陶瓷不同: 1) 本研究中材料的微观结构为包裹型即陶瓷相包裹在金属相周围; 2) 烧结制备过程在固相中进行。其目的就是为了与原有的金属陶瓷加以区别, 避免重复金属陶瓷材料失败的老路, 在微观结构中使金属相和陶瓷相均匀分布得以实现, 为金属与陶瓷有效地复合探索一条新的技术路线。本研究使用的原料来源于有机、无机、金属材料, 采用纳米技术和固相烧结制备具有包裹结构的金属-陶瓷复合体, 因此本研究中的金属-陶瓷多相材料不同于传统的金属陶瓷材料。主要是通过颗粒表面能的差异在低于金属熔点的温度下烧结陶瓷相并金属Ni (由于钛-氧化铝的设计思路与此相似, 原料使用的是含钛聚合物, 所以就主要介绍镍-氧化铝体系) 被包裹Al₂O₃相在里面。

成果完成人: 潘裕柏;郭景坤;江东亮;归林华;孙兴伟;林庆玲;李江

[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