

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 自生晶须强韧化莫来石基陶瓷材料及晶须形成机理研究



请输入查询关键词

科技频道

搜索

自生晶须强韧化莫来石基陶瓷材料及晶须形成机理研究

关键词: **晶须 莫来石基陶瓷材料**

所属年份: 2000

成果类型: 应用技术

所处阶段: 初期阶段

成果体现形式: 新材料

知识产权形式:

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 山东轻工业学院

成果摘要:

本研究首先掌握了莫来石晶须制备工艺方法,并揭示晶须形成机制及影响因素;其次,掌握了自生晶须强韧化莫来石材料的制备工艺方法,并确定材料制备工艺与性能的关系,证明自生晶须能起到增强增韧的作用,通过合理工艺可使莫来石材料的主要力学性能提高60%以上,在工艺技术上创造性采取内加和外置氟化物取代复杂昂贵的气体装置及对生坯进行分步加热处理的技术,使基体既能含有大量均匀细长的晶须最终又能形成较致密的材料;在理论上首次从物理化学角度阐述莫来石通过气固反应的形成过程与机理,还提出了凝胶化时间对自生晶须形成影响是由于凝胶化过程中形成Al-Si-O网络结构变化的学术观点。

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维护...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝土超...](#) 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](#)

国科网科技频道 京ICP备12345678号