

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 颗粒增强金属基复合材料绝热剪切变形局部化中应变梯度效应

请输入查询关键词

科技频道

搜索

颗粒增强金属基复合材料绝热剪切变形局部化中应变梯度效应

关键词: [应变梯度](#) [金属基复合材料](#) [局部化](#) [绝热剪切](#)

所属年份: 2003

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: 中国科学院力学研究所

成果摘要:

本项目利用分离式Hopkinson压杆和单脉冲加载Hopkinson扭杆, 分别实验研究了冲击压缩载荷和冲击剪切载荷下增强颗粒尺寸对复合材料变形强化与变形局部化行为的影响, 两种载荷模式的实验结果均表明颗粒尺寸对金属基复合材料变形强化与变形局部化行为有显著影响; 针对颗粒增强金属基复合材料, 考虑了陶瓷颗粒和金属基体两相模量和热膨胀系数失配诱导位错强化的细观变形机制, 发展了一种位错模型与增量细观力学方法杂交的细观力学方法, 利用该方法成功地预报了增强颗粒尺寸对颗粒增强金属基复合材料非弹性力学响应的影响。

成果完成人: 戴兰宏;刘龙飞;凌中;白以龙;邓雅莉

[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

[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