

[首页](#)[机构](#)[成果](#)[学者](#)

# 中国科学院机构知识库网格

Chinese Academy of Sciences Institutional Repositories Grid

[登录](#) [注册](#)

CAS IR Grid / 金属研究所 / 中国科学院金属研究所

## 测量SiC<sub>f</sub>/Ti基复合材料界面微观残余应力的方法

文献类型: 专利

入库方式: OAI收割

来源: [金属研究所](#)

浏览

186

下载

0

收藏

0

**作者** 张旭, 肖鹏, 杨青, 王玉敏, 雷家峰 and 杨锐**发表日期** 2012-10-24**专利国别** 中国**专利类型** 发明专利**权利人** 中国科学院金属研究所

**中文摘要** 本发明涉及残余应力测量技术,为一种测量SiC<sub>f</sub>/Ti基复合材料界面微观残余应力的方法,首先确定原始SiC纤维C涂层中C原子拉曼吸收峰波数( $\nu$ )随所受应力 $\sigma$ 变化的线性关系,并标定出斜率 $k$ ,然后分别测量SiC<sub>f</sub>/Ti基复合材料中受到残余应力作用和残余应力释放状态下的C涂层中C原子的拉曼吸收峰波数变化 $\Delta\nu$ ,最后根据波数变化和已标定的斜率计算出纤维表面微观区域的残余应力。该方法的优点是可以直接测量到纤维表面的微观区域,并且分辨率较高,测试结果更准确,操作简单等优点。

**公开日期** 2012-10-24**语种** 中文**专利申请号** CN102749316A**源URL** [<http://210.72.142.130/handle/321006/65842>] **专题** 金属研究所\_中国科学院金属研究所**推荐引用方式** 张旭, 肖鹏, 杨青, 王玉敏, 雷家峰 and 杨锐. 测量SiC<sub>f</sub>/Ti基复合材料界面微观残余应力的方法.**GB/T 7714** 2012-10-24.[其他版本](#)

除非特别说明, 本系统中所有内容都受版权保护, 并保留所有权利。

[» 欧盟学术资源开放存取平台](#) | [» CALIS高校机构知识库](#) | [» 台湾学术机构典藏](#) | [» 香港机构知识库整合系统](#) | [网站地图](#) | [意见反馈](#)

□ 版权所有 ©2023 中国科学院 - 运行维护: 中国科学院兰州文献情报中心/中国科学院西北生态环境资源研究院 - Powered by CSpace



0931-8270076 发送邮件

陇ICP备2021001824

号-8



甘公网安备 62010202001088号