

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 航空航天 >> 埋入形状记忆合金丝的自适应预应力复合材料结构的研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

行业资讯

- LS-810D航空蓄电池起动车
采用粘接技术预防涡喷六发动...
- 机场助航灯光及控制系统
防止涡轮螺旋桨发动机过烧对...
- PMOS剂量计的研究与空间应用
航空发动机高精度螺旋伞齿轮围...
- 偏二甲肼发黄变质机理及其光...
- TCW-332大型客机蒙皮修补漆
卫星用半导体探测器
宇航半导体器件的粒子效应研究

埋入形状记忆合金丝的自适应预应力复合材料结构的研究

关键词: 形状记忆合金丝 自适应 机翼 机翼模 镍钛形状记忆合金

所属年份: 2001	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: 南京航空航天大学	

成果摘要:

在复合材料中埋入形状记忆合金丝可防止材料汇中裂纹的产生和扩展。该项目研制了0.2毫米NITI形状记忆合金(SMA)细丝;建立了SMA驱动元件的应力-应变-温度和相变之间的测试关系;探讨了SMA驱动器的动态响应和激励方式;导出了SMA丝增强复合材料拉伸、扭转和变曲试件的力学模型。此外,首创了SMA扭力驱动器和自适应机翼模型实验系统,机翼攻角变化范围为±100,动作周期15秒。

成果完成人:

完整信息

推荐成果

- 直升机用高精度CR17Ni7不锈钢... 04-23
- 首都国际机场西跑道基层注浆... 04-23
- 航空发动机高温防护涂层的设... 04-23
- 容错控制系统综合可信性分析... 04-23
- 挤压油膜阻尼器的热平衡分析... 04-23
- 民航飞机碳/碳复合材料刹车盘... 04-23
- 碳/碳复合材料飞机刹车盘深度... 04-23
- 歼八B飞机高原救生系统综合性... 04-23
- 基于总线桥协议的可扩展并行... 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布