

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 复杂环境与复合荷载作用下板壳结构非线性行为和动力特性研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

复杂环境与复合荷载作用下板壳结构非线性行为和动力特性研究

关键词: **复合材料** **板壳结构** **动力特性** **非线性行为**

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: 上海交通大学

成果摘要:

“复杂环境与复合荷载作用下板壳结构非线性行为和动力特性研究”项目所取得的具有自主知识产权的原创性成果要点如下: 将申报者所建议的壳体屈曲的边界层理论发展到复合材料层合剪切圆柱壳和曲板以及功能梯度复合材料圆柱壳和曲板, 应用这一理论可以在分析中同时考虑前屈曲非线性变形, 后屈曲大挠度和初始几何缺陷的影响。已有的各种弹性稳定理论都无法做到这一点。应用这一理论解决了国际尚未解决而又迫切需要解决的复合材料圆柱壳和曲板在热荷载以及复合荷载作用下的后屈曲分析。发展了双参数弹性基础上的板和非线性软化弹性基础上的板的非线性弯曲、后屈曲和动力响应的分析方法, 为解决著名历史难题作出了新贡献。

成果完成人: 沈惠申

[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