

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 航空航天 >> 复合材料压力容器的应力分析与计算程序

请输入查询关键词

科技频道

搜索

复合材料压力容器的应力分析与计算程序

关键词: **复合材料** **压力容器** **应力分析**

所属年份: 1993

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: 湖南大学

成果摘要:

该研究根据叠层薄壳有矩理论, 选用适当变量与方法, 较好地处理变厚度问题, 为纤维缠绕固体火箭发动机壳体与气瓶、储罐的结构设计提供新的计算理论与可供实用的计算软件, 适用于多种封头形式与缠绕方式。由于该计算理论提供的是近似解析解与半解析解, 基于该理论的计算软件具有输入初始数据少(包括几何参数、材料性质参数、荷载参数在内共15-18个), 输出信息全(包括各层应力与应变、挠度分布、承载能力、初裂部位), 要求内存少、计算时间短(每一实用分段程度与282机上运行时间仅30分钟左右)等优点。目前国内外尚无类似的研究成果问世。该成果已用于固体火箭发动机纤维缠绕壳体的结构设计与分析, 取得显著社会效益。

成果完成人:

[完整信息](#)

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国...

偏二甲胍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

宇航半导体器件的单粒子效应研究

成果交流

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