

# 《夹层板壳非线性理论分析》

## 图书基本信息

书名 : 《夹层板壳非线性理论分析》

13位ISBN编号 : 9787810798761

10位ISBN编号 : 7810798766

出版时间 : 2007-11

出版社 : 暨南大学出版社

作者 : 刘人怀

页数 : 406

版权说明 : 本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读 , 请支持正版图书。

更多资源请访问 : [www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《夹层板壳非线性理论分析》

## 内容概要

《夹层板壳非线性理论分析》涉及了夹层圆形板、夹层环形板、夹层椭圆板、夹层矩形板、复合材料面层夹层板、夹层扁球壳、夹层扁锥壳、复合材料面层壳和等效夹层壳的非线性弯曲、稳定和振动问题,其中绝大多数工作属国际上首次研究。著者将二十年来在国内外学术期刊上所发表的31篇关于夹层板非线性理论的学术论文汇编成《夹层板壳非线性理论分析》,以促进这一领域研究的发展。

# 《夹层板壳非线性理论分析》

## 作者简介

刘人怀，1940年生，四川成都人。1963年毕业于兰州大学并留校任教。1978年调入中国科技大学，1985年升任教授。1981年成为西德洪堡研究会员，赴鲁尔大学进行科研。1986年任上海工业大学副校长。1991年调入暨南大学任副校长，1995年12月至2006年1月任校长，现任暨南大学应用力学研究所所长。1999年11月遴选为中国工程院机械与运载工程学部院士，2000年9月又遴选为中国工程院工程管理学部首批院士。在板壳力学理论与应用，特别是板壳非线性力学方面，进行了系统性研究。著作6本，论文150余篇。先后获中国科学院、国家教育委员会、国务院侨务办公室和广东省人民政府自然科学奖、科学技术进步奖一等奖4项、二等奖2项，以及国家教学成果奖二等奖1项，省级教学成果奖一等奖3项。同时还获全国优秀归侨、侨眷知识分子，国家有突出贡献的中青年专家，国务院政府特殊津贴，国务院侨办优秀教师，广东省南粤教书育人优秀教师，广东省劳动模范，香港理工大学杰出中国学人等荣誉称号，以及日本创价大学最高荣誉奖。曾任中国力学学会副理事长等职，现任教育部高校力学教学指导委员会主任、教育部科技委员会管理科学部主任、中国工程院工程管理学部常委、中国振动工程学会理事长、中国复合材料学会副理事长，中国仪器仪表学会常务理事兼仪表元件学会理事长、《振动工程学报》主编、《复合材料学报》副主编、《应用数学与力学》常务编委等职。

# 《夹层板壳非线性理论分析》

## 书籍目录

第一章 夹层圆形板  
1.1 夹层圆板的非线性弯曲  
1.2 夹层圆板大挠度问题的精确解  
1.3 在边缘力矩作用下夹层圆板的非线性轴对称弯曲问题  
1.4 对称线布载荷作用下夹层圆板的非线性弯曲  
1.5 夹层圆板大挠度问题的进一步研究  
第二章 夹层环形板  
2.1 夹层环形板的非线性弯曲  
2.2 变厚度夹层环形板的非线性弯曲  
第三章 夹层椭圆形板  
3.1 夹层椭圆形板的非线性振动  
第四章 夹层矩形板  
4.1 简支夹层矩形板的非线性弯曲  
4.2 考虑横向剪应力在层间连续的夹层板非线性分析  
4.3 夹层矩形板的非线性振动  
第五章 复合材料面层夹层板  
5.1 复合材料面层夹层板中转动一致有效理论  
5.2 正交复合材料面层夹层板非线性理论及应用  
第六章 夹层壳  
6.1 夹层壳的非线性理论：(1)中厚度壳的精确运动学  
6.2 夹层壳的非线性理论：(2)近似理论  
6.3 一般夹层旋转壳在轴对称变形下的大挠度方程  
第七章 夹层扁球壳  
7.1 边缘均布力矩作用下圆底夹层扁球壳的非线性屈曲  
7.2 夹层扁球壳的非线性稳定性  
第八章 夹层扁锥壳  
8.1 夹层扁锥壳的非线性稳定性  
8.2 变厚度夹层截顶扁锥壳的非线性稳定性分析  
8.3 夹层扁锥壳的非线性振动  
第九章 复合材料面层夹层壳  
9.1 考虑横向剪应力连续的复合材料面层夹层壳非线性一致有效理论  
9.2 考虑层间应力连续条件的夹层扁壳的非线性屈曲  
9.3 复合材料面层夹层扁壳非线性精化理论及应用  
第十章 等效夹层壳  
10.1 双层正交正放网格扁壳结构的非线性弯曲理论  
10.2 斜放四角锥扁网壳的非线性弯曲理论  
10.3 矩形底双层网格扁壳的非线性弯曲  
10.4 矩形底双层网格扁壳的非线性屈曲  
10.5 双层柱面网格扁壳的非线性稳定性分析  
10.6 双层球面网格扁壳的非线性稳定性分析  
10.7 大跨度双层网壳的非线性动态响应

# 《夹层板壳非线性理论分析》

## 编辑推荐

《夹层板壳非线性理论分析》既建立了理论,又给出了解释,便于阅读和应用。《夹层板壳非线性理论分析》既可作为高校力学专业和相关专业老师和研究生的参考书,又可作为航天、航空、航海、建筑和包装等工程设计师与工程师的设计制造指导书。

# 《夹层板壳非线性理论分析》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)