

<<复合材料力学与结构设计>>

图书基本信息

书名：<<复合材料力学与结构设计>>

13位ISBN编号：9787562833628

10位ISBN编号：7562833621

出版时间：2012-9

出版时间：华东理工大学出版社

作者：王耀先

页数：362

字数：594000

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：<http://www.tushu007.com>

<<复合材料力学与结构设计>>

内容概要

《复合材料力学与结构设计》共四篇11章，从复合材料导论、复合材料力学、复合材料结构设计基础以及复合材料典型产品设计等四个方面系统介绍了复合材料力学与结构设计。主要内容包括：复合材料的构造、特性、应用及发展；单层板的宏观力学分析，层合板的宏观力学分析，单层板的细观力学分析；复合材料连接分析与设计，复合材料结构设计基础；纤维缠绕压力容器设计，复合材料贮罐设计，复合材料管道设计，复合材料叶片设计和复合材料冷却塔设计等。本书既可作为高等院校材料专业及相关专业的教材，又可供复合材料行业从事研究、设计、生产与应用部门的工程技术人员参考。

<<复合材料力学与结构设计>>

书籍目录

第1篇 复合材料导论

第1章 复合材料的构造、特性、应用及发展

1.1 引言

1.2 复合材料的分类

1.3 复合材料的构造与特性

1.4 复合材料的优点和缺点

1.4.1 复合材料的优点

1.4.2 复合材料的缺点

1.5 复合材料的应用

1.6 复合材料的发展

思考题与习题

第2篇 复合材料力学

第2章 单层板的宏观力学分析

第3章 层合板的宏观力学分析

第4章 单层板的细观力学分析

第3篇 复合材料结构设计基础

第5章 复合材料连接分析与设计

第6章 复合材料结构设计基础

第4篇 复合材料典型产品设计

第7章 纤维缠绕压力容器设计

第8章 复合材料贮罐设计

第9章 复合材料管道设计

第10章 复合材料叶片设计

第11章 复合材料冷却塔设计

附录A 复合材料国家标准目录汇编

附录B 复合材料管道、贮罐及容器常用标准目录汇编

参考文献

<<复合材料力学与结构设计>>

编辑推荐

《复合材料力学与结构设计》是在参考1991年华东化工学院出版社《复合材料结构设计》和2001年化学工业出版社《复合材料结构设计》的基础上,根据这些年来复合材料结构设计的发展以及专业教学的实际需要,同时参阅了大量的国内外有关文献资料和最新科研成果,并结合作者长期从事教学、科研和设计的实践经验新编了《复合材料力学与结构设计》。

该书的基本特点如下:1、注重创新能力的训练和培养,重点阐明经典的基本原理、设计思想以及分析问题与解决问题的方法。

使教材在奠定基础、注重经典、把握方法的同时加大开放性、探索性和拓展性的功能。

2、注重科学性和先进性。

在保持核心内容与关键方法的同时,书中编纂了比较成熟且能反映本课程发展前沿的内容,介绍了国内外最新科研成就和发展方向,还融入了编者的理论研究成果和设计经验,各章均有其独特之处并能自成体系,做到既有比较完整的理论基础,又力求内容稳定、简洁实用。

3、强调理论联系实际和工程设计能力的训练,重视实践能力的培养。

在介绍结构设计理论时,从工程设计角度出发,按照最新的先进标准,较详细地介绍了几类典型复合材料产品的设计和制造;同时还编写了较多的例题、习题、思考题和图表,便于阅读和练习。

4、内容由浅入深、循序渐进、思路清晰,系统性较强,易于自学。

在叙述时从学生已掌握的材料力学基础知识出发,开拓复合材料力学的基本概念;用各向同性材料结构的分析与设计方法来开拓各向异性复合材料结构的分析与设计;力求力学、设计、材料及其制备的紧密结合。

<<复合材料力学与结构设计>>

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:<http://www.tushu007.com>