

《现代设计理论与方法-第二次修订》

图书基本信息

书名：《现代设计理论与方法-第二次修订版》

13位ISBN编号：9787810409353

10位ISBN编号：7810409352

出版时间：1998-12

出版社：中国矿业大学出版社

页数：265

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

《现代设计理论与方法-第二次修订》

内容概要

内容简介

本书根据现代科学技术发展的特点，从软科学和硬科学两个方面阐述了现代设计理论与方法的一般规律与程式。全书内容包括：绪论、设计方法总论、现代设计计算导论、相似性设计和模块化设计、机械动态设计与载荷谱、有限元方法原理与应用、模态分析设计方法、设计实例分析等八章。

本书为机械类及近机类各专业的教学用书，并可作为机械类专业研究生的参考教材。也可供相关专业的师生和广大工程技术人员参考。

书籍目录

目录

第一章 绪论

第一节 现代设计理论与方法概述

第二节 现代设计与产品

第三节 现代设计理论与方法研究概况

第四节 现代设计理论与方法课程的性质和主要内容

第二章 设计方法总论

第一节 设计进程与产品规划

第二节 方案设计和创造性激智技术

第三节 技术设计与人机工程学

第四节 设计中的评价与决策

第三章 现代设计计算导论

第一节 机械优化设计

第二节 CAD技术

第三节 可靠性设计

第四节 机械产品可靠性优化设计实例

第四章 相似性设计和模块化设计

第一节 相似理论与相似准则的计算

第二节 模化设计与模型试验

第三节 相似系列产品设计

第四节 模块化设计

第五章 机械动态设计与载荷谱

第一节 载荷谱

第二节 弯曲振动分析设计

第三节 扭转振动分析设计

第六章 有限元方法原理及应用

第一节 有限元方法计算刚度和应力的基本原理

第二节 机械结构平面问题的有限元分析

第三节 单元类型及选用

第四节 有限元方法在机械结构动力分析中的应用

第五节 机械零件强度的有限元分析

第七章 模态分析设计方法

第一节 概述

第二节 模态分析的基本理论

第三节 机器动态性能优化原理

第四节 应用实例

第八章 设计实例分析

第一节 高精度外圆磨床模块化设计

第二节 电子皮带称设计

主要参考文献

《现代设计理论与方法-第二次修订》

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