

<<现代设计方法>>

图书基本信息

书名：<<现代设计方法>>

13位ISBN编号：9787560958644

10位ISBN编号：7560958648

出版时间：2010-1

出版时间：华中科技大学出版社

作者：王安麟 等编著

页数：271

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>

## <<现代设计方法>>

### 内容概要

现代设计方法的内容极其丰富，在一本书中很难面面俱到。

本书主要介绍有限元方法、优化设计方法、自组织方法、健壮性设计方法、系统分析与设计方法这几种现代设计方法。

本书在突出现代设计基本理论与方法的同时，侧重多种现代设计方法的综合和交叉，通过大量的实际工程实例，注重培养学生对系统进行分析与设计的能力，使学生初步掌握对复杂现代工程设计问题进行研究和分析的基本方法。

本书可作为高等院校工程类(如机械、动力、船舶、航空航天等)各专业和其他相关专业的高年级本科生或研究生教材，也可供从事设计研究、开发工作的学者与工程技术人员参考。

## &lt;&lt;现代设计方法&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 现代设计方法概论 1.1 现代设计方法的基本概念 1.2 现代设计理论概要 1.3 现代设计方法的主要内容第2章 有限元方法 2.1 有限元方法的基本思想与应用 2.2 弹性力学理论基础 2.3 弹性力学有限元法 2.4 有限元方法设计分析中的若干问题 2.5 有限元分析软件示例 本章主要参考文献第3章 优化设计方法 3.1 优化设计的基本概念 3.2 优化设计的基本流程 3.3 优化设计的数学基础 3.4 无约束优化方法 3.5 有约束优化方法 3.6 传统优化算法整理 3.7 遗传算法 3.8 常用的优化软件及其适用范围 本章主要参考文献第4章 自组织方法 4.1 自组织过程与原理 4.2 元胞自动机的自组织技术 4.3 汽车电子连接器微动磨损的自组织模拟 4.4 多物理场耦合解析的自组织方法浅析 4.5 结构拓扑形态的自组织设计 4.6 本章小结 本章主要参考文献第5章 健壮性设计 5.1 健壮性设计概述 5.2 健壮性设计的基本方法——试验设计方法 5.3 健壮性设计的基本方法——田口设计方法 5.4 健壮性设计的基本方法——响应曲面法 5.5 健壮性设计的基本方法——考虑随机性的健壮性设计 5.6 健壮性设计的应用实例 本章主要参考文献第6章 系统分析与设计方法 6.1 概述 6.2 系统的基本概念 6.3 系统论的构成及发展 6.4 键合图方法 6.5 系统建模分析的工程实例 本章主要参考文献附录 常用正交表

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>