

<<现代设计理论与方法>>

图书基本信息

书名：<<现代设计理论与方法>>

13位ISBN编号：9787564607784

10位ISBN编号：7564607785

出版时间：2010-9

出版时间：中国矿业大学出版社

作者：杨现卿 等主编

页数：231

字数：374000

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>

<<现代设计理论与方法>>

内容概要

本书较为系统地介绍了现代设计的理论与方法。按照“统筹兼顾，突出重点”的原则，重点介绍了系统分析设计、创造性设计、可靠性设计、有限元方法、反求工程设计以及机械工程CAD等七种现代设计理论与方法，也简要介绍了TRIZ理论、快速响应设计、智能设计、全寿命周期设计、虚拟设计、并行设计以及绿色设计等其它常用设计方法。

本书可作为机械类机械设计理论与方法课程的教材，也可供机械工程技术人员以及相关人士参考。

<<现代设计理论与方法>>

书籍目录

1 绪论

- 1.1 现代设计
- 1.2 现代设计理论与方法的主要内容及特点
- 1.3 现代产品的设计类型及进程
- 1.4 学习本课程的意义及任务

2 系统分析设计方法

- 2.1 概述
- 2.2 技术系统和技术过程
- 2.3 功能分析设计法
- 2.4 评价系统
- 习题

3 创造性设计方法

- 3.1 创造性思维及形式
- 3.2 常用创造技法
- 3.3 创新设计实例
- 习题

4 优化设计

- 4.1 概述
- 4.2 优化设计的数学基础
- 4.3 一维搜索方法
- 4.4 无约束优化方法
- 4.5 约束优化方法
- 4.6 优化设计中应注意的几个问题
- 习题

5 可靠性设计

- 5.1 概述
- 5.2 可靠性设计原理
- 5.3 零部件的可靠性设计
- 5.4 系统可靠性设计
- 习题

6 有限元分析法

- 6.1 概述
- 6.2 平面杆系结构的有限分析
- 6.3 计算实例
- 习题

7 反求工程

- 7.1 概述
- 7.2 反求工程的关键技术
- 7.3 常用的反求工程软件
- 7.4 反求工程的应用领域
- 习题

8 机械工程CAD基础

- 8.1 概述
- 8.2 机械CAD中的工程数据处理
- 8.3 机械CAD应用软件开发

<<现代设计理论与方法>>

8.4 AutoCAD VBA二次开发简介

8.5 三维CAD软件Pro / ENGINEER简介

习题

9 其他常用的现代设计理论与方法

9.1 TRIZ理论

9.2 快速响应技术

9.3 智能设计

9.4 全寿命周期设计

9.5 虚拟设计

9.6 并行设计

9.7 绿色设计

参考文献

<<现代设计理论与方法>>

编辑推荐

《高等学校“十一五”规划教材：现代设计理论与方法》在编写过程中，编者力求做到结构合理、简繁得当，增强知识的完整性与实用性；在语言阐述上力求通俗易懂。

《高等学校“十一五”规划教材：现代设计理论与方法》可作为机械类机械设计理论与方法课程的教材，也可供机械工程技术人员以及相关人士参考。

<<现代设计理论与方法>>

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>