第一图书网, tushu007.com

<<机械设计学>>

图书基本信息

书名：<<机械设计学>>

13位ISBN编号：9787111068662

10位ISBN编号：7111068661

出版时间：2004-1

出版时间：机械工业出版社

作者：黄靖远，龚剑霞，

页数：272

字数：424000

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

内容概要

本书以“机械设计学”的学科思想为基础，以“功能设计”和“结构设计”为核心内容，将设计的各种主要技术问题在各章作了相应的介绍，最后以设计试验和优势设计结束。
全书共十章，辅以各种优秀 设计实例，以阐明理论与方法的应用。
本书以培养学生“能提出创新构思并能尽快将其转化为有竞争力的产品”的初步能力为目标，围绕影响产品竞争力的功能原理设计、实用化设计和商品化设计三个关键设计环节组织全书内容，体现“学科”与“应用”相结合的原则。
本书于1998年进行了第2版修订，除各章具体内容有更新增补外，特别增编了第十章“优势设计”，加强了创造性设计和为竞争的优势而设计的内容，以适应日趋激烈的国际市场竞争的要求。
本书可用作高等工科院校机械设计及制造专业的专业教学用书，也可供其它机械专业师生和机械类科技人员参考。

作者简介

黄靖远，男，1937年生教授，博士生导师，享受国家级专家待遇。
1960年清华在学毕业。
清华大学精仪系机械设计教研室主任。
专业：机械学，现代设计理论与方法。
他参加过“中型数控铣床”、“两自由度肌电控制前臂假肢”的研制，获1987年国家发明三等奖（第二发明人）；负责“人

<<机械设计学>>

书籍目录

第2版前言 第1版前言 第一章 绪论 第一节 设计与文明 第二节 设计与国际竞争 第三节 改善设计工作对中国的未来是至关重要的 第四节 设计与科学研究 第五节 近代设计科学的重大发展 第六节 机械设计概述 习题第二章 机器的组成及典型机器的功能分析 第一节 机器的定义 第二节 机器的组成 第三节 机器的分类 第四节 典型机器功能分析之一 ——家用缝纫机 第五节 典型机器功能分析之二 ——计算机针式打印机 习题第三章 机械产品的功能原理设计 第一节 功能原则设计的工作特点和工作内容 第二节 功能、功能单元和功能结构 第三节 功能原理的发展历史及其基本类型 第四节 两种动作功能及其对应的求解思路 第五节 工艺功能及其对应的求解思路 第六节 关键技术功能、综合技术功能及其对应的求解思路 第七节 功能原理设计的工作要点 第八节 功能原理设计的创造性问题 习题第四章 机械功能原理的实现——机械运动系统的方案设计 第一节 机构能实现的动作功能 第二节 传动机构和执行机构 第三节 按机械动作功能原理要求作机械 运动系统的方案设计 第四节 发挥机构固有潜力的方法 ——机构的创新设计 第五节 机械运动的协调设计和运动循环图 习题 第五章 机械产品的实用化设计 第一节 产品设计核心和外围问题 第二节 实用化设计的任务和主要内容 第三节 总体设计的基本任务和内容 第四节 确定工艺方案 第五节 整机总体参数确定 第六节 机械总体布置设计 第七节 机械驱动系统设计 第八节 机械的总体设计实例 习题第六章 机械结构设计 第一节 结构件的功用及基本类型 第二节 结构方案设计的基本原则和原理 第三节 结构设计中的强度和刚度问题 第四节 支承件的结构设 第五节 结构设计中的工艺问题 第六节 材料的选择 习题 第七章 机械产品设计中的几个主要技术问题 第一节 机械疲劳设计 第二节 摩擦学设计 第三节 可靠性设计 第四节 机械的热效应设计 第五节 机械的抗振性设计与低噪声第八章 机械产品的商品化设计第九章设计试验第十章 优势设计原理主要参考文献

第一图书网, tushu007.com

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