## <<机械设计手册>>

#### 图书基本信息

书名:<<机械设计手册>>

13位ISBN编号: 9787122071286

10位ISBN编号:7122071286

出版时间:2010-1

出版时间:化学工业出版社

作者:成大先编

页数:676

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

### <<机械设计手册>>

#### 前言

《机械设计手册》自1969年第一版出版发行以来,已经修订至第五版,累计销售量超过120万套,成为 新中国成立以来,在国内影响力最强、销售量最大的机械设计工具书。

作为国家级的重点科技图书,《机械设计手册》多次获得国家和省部级奖励。

其中,1978年获全国科学大会科技成果奖,1983年获化工部优秀科技图书奖,1995年获全国优秀科技图书二等奖,1999年获全国化工科技进步二等奖,2002年获石油和化学工业优秀科技图书一等奖,2003年获中国石油和化学工业科技进步二等奖。

1986~2002年,连续被评为全国优秀畅销书。

与时俱进、开拓创新,实现实用性、可靠性和创新性的最佳结合,协助广大机械设计人员开发出更好 更新的产品,适应市场和生产需要,提高市场竞争力和国际竞争力,这是《机械设计手册》一贯坚持 、不懈努力的最高宗旨。

《机械设计手册》第四版出版发行至今已有6年多的时间,在这期间,我们进行了广泛的调查研究,多次邀请了机械方面的专家、学者座谈,倾听他们对第五版修订的建议,并深入设计院所、工厂和矿山的第一线,向广大设计工作者了解《手册》的应用情况和意见,及时发现、收集生产实践中出现的新经验和新问题,多方位、多渠道跟踪、收集国内外涌现出来的新技术、新产品,改进和丰富《手册》的内容,使《手册》更具鲜活力,以最大限度地快速提高广大机械设计人员自主创新的能力,适应建设创新型国家的需要。

### <<机械设计手册>>

#### 内容概要

《机械设计手册》第五版单行本共16分册,涵盖了机械常规设计的所有内容。

各分册分别为:《常用设计资料》、《机械制图·精度设计》、《常用机械工程材料》、《机构》、《连接与紧固》、《轴及其连接》、《轴承》、《起重运输件·五金件》、《润滑与密封》、《弹簧》、《机械传动》、《减(变)速器·电机与电器》、《机械振动·机架设计》、《液压传动》、《液压控制》、《气压传动》。

本书为《机械传动》,包括带、链传动,齿轮传动。

带传动主要介绍各种带传动(V带传动、多楔带传动、平带传动、同步带传动等)的类型、特点、设计计算、张紧和安装等;链传动主要介绍短节距传动用精密滚子链传动、齿形链传动的基本参数与尺寸、设计计算等,以及链传动的布置、张紧和润滑:齿轮传动主要介绍渐开线圆柱齿轮传动、圆弧圆柱齿轮传动、锥齿轮传动、蜗杆传动、渐开线圆柱齿轮行星传动、渐开线少齿差行星齿轮传动、销齿传动、活齿传动、点线啮合圆柱齿轮传动、塑料齿轮等的特点、结构、设计计算、应用等。

本书可作为机械设计人员和有关工程技术人员的工具书,也可供高等院校有关专业师生参考。

## <<机械设计手册>>

#### 书籍目录

第13篇 带链传动 第1章 带传动? 1 带传动的类型、特点与应用? 2 V带传动? 楔带传动? 4 平带传动? 5 同步带传动? 6 带传动的张紧及安装? 第2章 链传动? 1 短节距传动用精密滚子链? 2 齿形链传动? 3 链传动的布置、张紧及润滑? 第14篇 齿轮 传动 1 本篇主要代号表? 2 齿轮传动总览表? 第1章 渐开线圆柱齿轮传动? 1 渐开线圆 2 渐开线圆柱齿轮传动的参数选择? 柱齿轮的基本齿廓和模数系列(摘自GB/T 1356—2001)? 3 变位齿轮传动和变位系数的选择? 4 渐开线圆柱齿轮传动的几何计算? 5 渐开线圆柱 齿轮齿厚的测量计算? 6 圆柱齿轮精度? 7 齿条精度? 8 渐开线圆柱齿轮承载能力计算? 10 圆柱齿轮结构? 11 圆柱齿轮零件工作图? 第2章 圆弧圆柱齿轮传 9 齿轮材料? 动? 1 概述? 2 圆弧齿轮的模数、基本齿廓和几何尺寸计算? 3 圆弧齿轮传动的精度和 检验? 4 圆弧齿轮传动的设计及强度计算? 5 圆弧圆柱齿轮设计计算举例? 第3章 锥齿轮 锥齿轮传动的基本类型、特点及应用? 2 锥齿轮的变位与齿形制? 传动? 1 3 锥齿轮传 5 轮齿受力分 动的几何计算? 4 新型"非零"分度锥综合变位锥齿轮齿形制及其几何计算? 6 锥齿轮传动的强度计算? 7 锥齿轮精度(摘自GB/T 11365—1989)? 8 结构设计? 9 设计方法与产品开发设计? 10 工作图规定及其实例? 11 附录? 第4章 蜗杆传动? 第5章 渐开线圆柱齿轮行星传动? 第6章 渐开线少齿差行星齿轮传动? 第7章 销齿传动? 第8 章 活齿传动? 第9章 点线啮合圆柱齿轮传动? 第10章 塑料齿轮? 参考文献?

# <<机械设计手册>>

### 章节摘录

插图:

## <<机械设计手册>>

#### 编辑推荐

《机械设计手册(第5版·单行本):机械传动》:权威实用内容齐全简明便查这是一部机械设计史上的功勋图书历时四十载,是我国机械工业的编年史,它对我国机械工业发展的贡献已超过手册本身。 这是一部引起轰动的工具书1969年的第一版是新中国第一部大型机械设计工具书。

目前修订至第五版,受到无数机械设计和工程技术人员的称颂。

这是一部四十年与读者共同成长的图书很多读者从学生时代就开始使用它,如今看到新版面世,仍然 爱不释手,因为它是一生事业中最亲密、最忠诚的伙伴。

这更是我们一生追求的事业从第一版开始,作者和编辑们就四十年如一日,孜孜以求,不敢有丝毫的 马虎和懈怠,把它作为毕生追求的事业。

全国科学大会科技成果奖全国优秀畅销书奖全国优秀科技图书奖畅销1200000套

## <<机械设计手册>>

### 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