

<<机械设计实用手册>>

图书基本信息

书名：<<机械设计实用手册>>

13位ISBN编号：9787122072849

10位ISBN编号：7122072843

出版时间：2010-5

出版时间：化学工业出版社

作者：吴宗泽 编

页数：1500

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>

<<机械设计实用手册>>

前言

动物学家常将能否自觉地制造工具作为人类和人猿的分界线。

机械是工具发展高级阶段的一个分支。

因此当我们评价一个国家或一个历史阶段的历史发展程度时，我们常用机器制造的精良程度作衡量标准，随着技术的进步，这种趋势将日益加重。

机器的精良程度当然和制造的技艺有关。

但更关键的却在设计。

没有先进的设计，任何技艺都做不出良好机器来，设计的关键又在于寻求先进的工作原理。

瓦特对人类最大贡献之一是将蒸汽机的汽缸和冷凝器分开，使其效率提高了若干倍。

这样的例子还很多，如用离心泵代替往复泵；用滚动轴承代替滑动轴承、又用气浮代替滚动轴承；用光刻代替布线等。

所有这些工作原理都是通过极大努力才实现的。

难点何在呢？

就是正确数据的取得，都是通过多年实践才获得的。

而数据最集中最方便的形式，在今天仍是手册，这就是它可贵之处。

一本手册，在目前可供随手翻阅，从长远看又能指示新工作原理产生和突破。

为适应这一要求，化学工业出版社曾于1969年出版、发行了我国第一部《机械设计手册》，发行以后博得了广大读者的欢迎，近30年来先后修订三版，累计发行100多万套，为广大机械工程技术人员、大中专院校师生，尤其是机械设计工作者，提供了大量可靠的技术资料和数据，对我国机械工业和国民经济的发展，起到了重要的促进作用。

根据机械工业的快速发展和激烈的市场竞争的形势，不少读者提出，还需要另一种内容更加精炼、实用，携带、查找便捷，能反映最新标准和技术成就，篇幅适中的小型手册。

本书的出版则可满足这一需求，并与上述已出版的《机械设计手册》五卷本相辅相成，以适用于设计人员不同场合的需要。

本手册有近20人参加编写。

他们都是具有丰富经验的科研设计院所和院校的专家、教授。

他们在编写工作的前期，认真地与出版社的编辑同志回顾了我国机械工业的发展情况，并同时探讨了已出版的有关手册的特点和内容，仔细研究了读者的反映和要求，明确了编写的指导思想，制定出编写大纲后多次征求有关专家意见，反复进行了补充修改。

在编写工作过程中始终坚持理论联系实际，实事求是的原则，广泛收集了最新标准、规范、图表公式和数据资料，并经过精心筛选，慎重取材，对写出的稿件进行了几道审查，重点和关键章节又做了仔细讨论和推敲，最后交付执笔专家修改定稿。

他们一丝不苟，认真负责的精神和谦虚、谨慎、艰辛耕耘的态度令人钦佩，值此书稿即将付梓之际，我谨以编委会主任的名义向这些同志们致以崇高的敬意和深切的谢意。

向大力支持本书编纂工作和精心编印出版的化学工业出版社表示由衷的感谢。

由于时间仓促，书中还会有错误或不妥之处，敬请专家和读者们不吝指正。

<<机械设计实用手册>>

内容概要

《机械设计实用手册》是根据常用机械设计的需要，以精炼、实用、便于查找而编写的。

第一、二版出版后深受广大读者的欢迎，曾多次重印。

修订第三版仍保持前两版的特点，并采用了最新标准、规范和计算方法，有些章节则进行了重新编写。

修改后的第三版更适合读者的需要。

本书包括10篇：常用设计资料；机械设计常用材料；连接与紧固；弹簧；轴和联轴器；轴承；润滑与密封；机械传动；减速器；常用电动机。

本手册可供从事机械设计的工程技术人员使用，也可供有关大专院校的师生查阅。

<<机械设计实用手册>>

作者简介

吴宗泽,1952年毕业于清华大学机械系,1954年机械系研究生毕业,1985年任清华大学精密仪器系教授,历任教研室主任,清华大学校务委员会委员,国家教委机械设计教学指导组副组长,机械设计学会理事,可靠性学会理事,机械工程史学会常务理事。

主要著作有:《高等机械设计》(主编,获教委一等奖);《机械设计习题集》(主编,获教委二等奖);《机械设计》(参加编写,获国家一等奖);《机械零件》(主编);《机械结构设计》(主编);《机械工程手册》第9篇“箱体导轨”(主编)。

曾作过机械零件CAD,火车滚动轴承可靠性,行星齿轮减速器均载,轧钢机滑动轴承润滑等研究工作

。

<<机械设计实用手册>>

书籍目录

第1篇 常用设计资料 第1章 数据和资料 第2章 机械制图 第3章 极限与配合 第4章 形状和位置公差 第5章 表面粗糙度 第6章 机械零件结构设计的常用资料 第7章 钢的热处理 第8章 零件的表面处理 第9章 装配通用技术要求 第10章 装运要求及设备基础 第11章 产品设计文件及其使用说明书的要求 第12章 操作件、小车轮及管件

第2篇 机械设计常用材料 第1章 黑色金属材料 第2章 有色金属材料 第3章 复合钢板 第4章 非金属材料 第5章 涂料和防锈漆

第3篇 连接与紧固 第1章 螺纹 第2章 螺纹连接 第3章 键、花键和销连接 第4章 粘接 第5章 焊接

第4篇 弹簧 第1章 弹簧概论 第2章 圆柱螺旋弹簧设计 第3章 螺旋弹簧的制造要求及性能试验

第5篇 轴和联轴器 第1章 轴 第2章 联轴器

第6篇 轴承 第1章 滚动轴承 第2章 滑动轴承

第7篇 润滑与密封 第1章 润滑剂 第2章 常用润滑方法和装置 第3章 密封

第8篇 机械传动 第1章 带传动 第2章 链传动 第3章 齿轮传动 第4章 圆柱蜗杆传动

第9篇 减速器 第1章 常用标准减速器 第2章 减速器设计用资料

第10篇 常用电动机 第1章 电动机的产品型号与分类 第2章 电动机的外壳防护等级与安装型式 第4章 Y、Y2系列三相异步电动机 第5章 防爆电动机 第6章 Z4系列直流电动机 第7章 YCT系列小型电磁调速异步电动机 第8章 YR系列小型绕线转子异步电动机 第9章 YVP系列变频调速异步电动机 第10章 电动机滑轨及附件参考文献

<<机械设计实用手册>>

章节摘录

插图：

<<机械设计实用手册>>

编辑推荐

《机械设计实用手册(第3版)》是由化学工业出版社出版的。

<<机械设计实用手册>>

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>