第一图书网, tushu007.com

<<机械设计>>

图书基本信息

书名：<<机械设计>>

13位ISBN编号：9787040192568

10位ISBN编号：704019256X

出版时间：2006-5

出版时间：高等教育出版社

作者：濮良贵,纪名刚

页数：424

字数：660000

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书是在西北工业大学机械原理及机械零件教研室编《机械设计》（第7版）的基础上，在满足教育部的《机械设计课程教学基本要求》的同时，加强学生素质教育和能力培养，并结合拓宽专业面后教学改革的需要修订而成的。

全书共分5篇（18章）：第1篇总论；第2篇联接；第3篇机械传动；第4篇轴系零、部件；第5篇其他零、部件。
另有附录：常用量的名称、单位、符号及换算关系表。

本书可作为普通高等院校机械类专业的教材，也可供其他类型院校相关专业使用。

书籍目录

第一篇 总论
第一章 绪论
1一1 机械工业在现代化建设中的作用
1—2 本课程的内容、性质与任务
第二章 机械设计总论
2一1 机器的组成
2—2 设计机器的一般程序
2—3 对机器的主要要求
2—4 机械零件的主要失效形式
2—5 设计机械零件时应满足的基本要求
2—6 机械零件的设计准则
2—7 机械零件的设计方法
2—8 机械零件设计的一般步骤
2一9 机械零件的材料及其选用
2—10 机械零件设计中的标准化
2一11 机械现代设计方法简介
第三章 机械零件的强度
3一1 材料的疲劳特性
3—2 机械零件的疲劳强度计算
3—3 机械零件的抗断裂强度
3—4 机械零件的接触强度
3—5 机械零件可靠性设计简介
本章附录
习题
第四章 摩擦、磨损及润滑概述
4—1 摩擦
4—2 磨损
4—3 润滑剂、添加剂和润滑方法
4—4 流体润滑原理简介
第二篇 连接
第五章 螺纹连接和螺旋传动
5—1 螺纹
5—2 螺纹连接的类型和标准连接件
5—3 螺纹连接的预紧
5—4 螺纹连接的防松
5—5 螺栓组连接的设计
5—6 螺纹连接的强度计算
5—7 螺纹连接件的材料及许用应力
5—8 提高螺纹连接强度的措施
5—9 螺旋传动
习题
第六章 键、花键、无键连接和销连接
6—1 键连接
6—2 花键连接
6—3 无键连接

6—4 销连接
习 题
第七章 铆接、焊接、胶接和过盈连接
7—1 铆接
7—2 焊接
7—3 胶接
7—4 过盈连接
习题
第三篇 机械传动
第八章 带传动
8—1 概述
8一2 带传动工作情况的分析
8—3 普通V带传动的设计计算
8一4 V带轮的设计
8一5 V带传动的张紧、安装与防护
习题
第九章 链传动
第十章 齿轮传动
第十一章 蜗杆传动
第四篇 轴系零、部件
第十二章 滑动轴承
第十三章 滚动轴承
第十四章 联轴器和离合器
第十五章 轴
第五篇 其他零、部件
第十六章 弹簧
第十七章 机座和箱体简介
第十八章 减速器和变速器
附录 常用量的名称、单位、符号及换算关系
参考文献

章节摘录

版权页：插图：（三）技术设计阶段技术设计阶段的目标是产生总装配草图及部件装配草图。
通过草图设计确定出各部件及其零件的外形及基本尺寸，包括各部件之间的连接，零、部件的外形及基本尺寸。
最后绘制零件的工作图、部件装配图和总装图。
为了确定主要零件的基本尺寸，必须做以下工作：1）机器的运动学设计。
根据确定的结构方案，确定原动件的参数（功率、转速、线速度等）。
然后做运动学计算，从而确定各运动构件的运动参数（转速、速度、加速度等）。
2）机器的动力学计算。
结合各部分的结构及运动参数，计算各主要零件所受载荷的大小及特性。
此时求出的载荷，由于零件尚未设计出来，因而只是作用于零件上的公称（或名义）载荷。
3）零件的工作能力设计。
已知主要零件所受的公称载荷的大小和特性，即可做零、部件的初步设计。
设计所依据的工作能力准则，须参照零、部件的一般失效情况、工作特性、环境条件等合理地拟定，一般有强度、刚度、振动稳定性、寿命等准则。
通过计算或类比，即可决定零、部件的基本尺寸。

编辑推荐

《机械设计(第8版)》为普通高等教育“十一五”国家级规划教材之一。

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