

<<机械设计>>

图书基本信息

书名：<<机械设计>>

13位ISBN编号：9787111319764

10位ISBN编号：7111319761

出版时间：2011-1

出版时间：机械工业出版社

作者：王宁侠 编

页数：354

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>>

### 内容概要

本书是作者王宁侠根据高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划的要求，为适应当前教学改革的发展趋势和培养宽口径应用型人才的需要而编写的《机械设计》，是机械基础课程改革的主要教材之一。

《机械设计》以机械类专业学生为对象，着重培养学生的创新能力、机械系统设计能力和结构设计能力。

《机械设计》在内容编排上贯穿了以设计为主线的思想，将全书内容进行了有机的组合。

全书共分5篇，18章。

主要介绍机械设计中的基础知识，常用传动机构的参数设计、结构设计，常用机械连接，轴系零件的结构设计以及一些其他常用零部件。

《机械设计》可作为高等学校机械类专业机械设计方面的基础教材，也可供高等学校有关专业的师生及工程技术人员参考使用。

## &lt;&lt;机械设计&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1篇 机械设计总论 第1章 绪论 1.1 本课程介绍 1.2 机械现代设计方法简介 第2章 机械设计的基本要求和一般程序 2.1 机器的组成 2.2 机械设计的基本要求 2.3 机械设计的一般程序 2.4 机械零件的主要失效形式 2.5 机械零件应满足的基本要求 2.6 机械零件材料的选择原则 2.7 机械零件设计中的标准化 第3章 机械零件的疲劳强度计算 3.1 疲劳失效的特点 3.2 变应力 3.3 材料的疲劳特性 3.4 机械零件的疲劳强度计算 3.5 机械零件的接触强度 3.6 机械零件疲劳强度计算的相关系数 习题 第4章 摩擦、磨损及润滑概述 4.1 摩擦 4.2 磨损 4.3 润滑剂和润滑方法 4.4 流体润滑原理简介 习题 第2篇 连接 第5章 螺纹连接 5.1 螺纹 5.2 螺纹连接的基本类型和标准连接件 5.3 螺纹连接的预紧和防松 5.4 单个螺栓连接的强度计算 5.5 螺栓组连接的设计计算 5.6 提高螺纹连接强度的措施 习题 第6章 焊接、粘接和铆接 6.1 焊接 6.2 粘接 6.3 铆接 习题 第7章 轴毂连接 7.1 键连接 7.2 花键连接 7.3 无键连接 7.4 销连接 习题 第3篇 常用机械传动 第8章 带传动 8.1 概述 8.2 V带与V带轮结构 8.3 带传动的工作情况分析 8.4 普通V带传动的设计计算 8.5 带传动的张紧与维护 8.6 同步带传动 习题 第9章 链传动 9.1 概述 9.2 链传动的运动特性及受力分析 9.3 滚子链传动的设计计算 9.4 链传动的布置、张紧和润滑 习题 第10章 齿轮传动 10.1 概述 10.2 齿轮传动的失效形式及设计准则 10.3 齿轮的材料及其选择原则 10.4 齿轮传动的受力分析与计算 10.5 齿轮传动的强度计算 10.6 齿轮的结构设计 10.7 齿轮传动的润滑 习题 第11章 蜗杆传动 11.1 蜗杆传动的特点及类型 11.2 普通圆柱蜗杆传动的主要参数和几何尺寸 11.3 普通圆柱蜗杆传动的承载能力计算 11.4 圆柱蜗杆、蜗轮的结构 习题 第4篇 轴系零部件 第12章 轴 12.1 概述 12.2 轴的结构设计 12.3 轴的强度计算 12.4 轴的刚度计算 12.5 轴的振动稳定性计算 习题 第13章 滑动轴承 13.1 概述 13.2 径向滑动轴承的主要结构形式 13.3 滑动轴承的主要失效形式及常用材料 13.4 不完全液体滑动轴承的设计计算 13.5 液体动压径向滑动轴承的设计计算 13.6 其他滑动轴承简介 习题 第14章 滚动轴承 14.1 概述 14.2 滚动轴承的主要类型及其代号 14.3 滚动轴承的类型选择 14.4 滚动轴承的载荷分析 14.5 滚动轴承的失效形式和计算准则 14.6 滚动轴承尺寸的选择 14.7 滚动轴承的组合设计 习题 第5篇 其他常用零部件 第15章 联轴器、离合器和制动器 15.1 概述 15.2 联轴器 15.3 离合器 15.4 制动器简介 习题 第16章 减速器和变速器 16.1 减速器 16.2 变速器 习题 第17章 弹簧 17.1 概述 17.2 圆柱螺旋弹簧的结构、制造、材料及许用应力 17.3 圆柱螺旋弹簧的设计计算 17.4 其他类型弹簧简介 习题 第18章 机座和箱体设计简介 18.1 概述 18.2 机座和箱体设计的准则和一般设计要求 18.3 机座和箱体的结构设计要点 18.4 机座和箱体的结构工艺性参考文献

<<机械设计>>

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>