

<<机械设计>>

图书基本信息

书名：<<机械设计>>

13位ISBN编号：9787562409762

10位ISBN编号：7562409765

出版时间：1995-07

出版时间：重庆大学出版社

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

本书是根据国家教委1992年批准发布的《高等学校工程专科机械设计课程教学基本要求》，结合我国工科院校机械类专科培养目标编写的。

全书除绪论外分为五篇18章，计有：机械零件设计概述，机械零件的强度，摩擦、磨损及润滑概述，螺纹联接，轴毂联接，铆接、焊接和粘接，带传动，链传动，齿轮传动，蜗杆传动，螺旋传动，摩擦轮传动与无级变速器，轴，滑动轴承，滚动轴承，联轴器和离合器，减速器，弹簧等内容。各章均有适量的思考题、习题及例题，以利学生复习和自学。

本书为大学工科机械类专业专科（三年制，72~81学时）教材，也可作为近机类本科和成人机械类专科各专业的教学用书，亦可供广大工程技术人员参考。

<<机械设计>>

书籍目录

绪论

第一篇 机械设计和计算基础

第一章 机械设计概述

- 1 - 1 机器应满足的基本要求
- 1 - 2 机械零件设计的基本要求和一般步骤
- 1 - 3 机械零件的主要失效形式
- 1 - 4 机械零件的计算准则
- 1 - 5 机械零件的材料选择
- 1 - 6 机械零件的工艺性和标准化
- 1 - 7 机械设计方法的新发展

第二章 机械零件的强度

- 2 - 1 载荷和应力的分类
- 2 - 2 机械零件的整体强度
- 2 - 3 机械零件的表面强度
- 2 - 4 安全系数

第三章 摩擦、磨损及润滑概述

- 3 - 1 干摩擦理论简述
- 3 - 2 润滑剂
- 3 - 3 摩擦与润滑
- 3 - 4 磨损

第二篇 联接

第四章 螺纹联接

- 4 - 1 螺纹联接的主要类型
- 4 - 2 螺栓联接的拧紧和防松
- 4 - 3 单个螺栓联接的强度计算
- 4 - 4 螺纹联接的许用应力
- 4 - 5 提高螺栓联接强度的措施

第五章 轴—毂联接

- 5 - 1 键联接
- 5 - 2 平键联接强度计算
- 5 - 3 花键联接
- 5 - 4 销联接
- 5 - 5 无键联接
- 5 - 6 过盈配合联接

第六章 铆接、焊接和粘接

- 6 - 1 铆接
- 6 - 2 焊接
- 6 - 3 粘接

第三篇 机械传动

第七章 带传动

- 7 - 1 概述
- 7 - 2 带传动的受力分析及运动特性
- 7 - 3 普通V带传动的设计计算
- 7 - 4 带轮设计和张紧装置
- 7 - 5 其它带传动简介

<<机械设计>>

第八章 链传动

- 8 - 1 概述
- 8 - 2 传动用滚子链和链轮
- 8 - 3 链传动的运动特性
- 8 - 4 滚子链传动的设计
- 8 - 5 链传动的布置、张紧及润滑

第九章 齿轮传动

- 9 - 1 概述
- 9 - 2 齿轮传动的失效形式及计算准则
- 9 - 3 齿轮材料的选择
- 9 - 4 标准直齿圆柱齿轮传动的强度计算
- 9 - 5 斜齿圆柱齿轮传动的强度计算
- 9 - 6 直齿圆锥齿轮传动的强度计算
- 9 - 7 齿轮的结构设计
- 9 - 8 圆弧齿轮传动简介

第十章 蜗杆传动

- 10 - 1 概述
- 10 - 2 普通蜗杆传动的主要参数和几何计算
- 10 - 3 蜗杆传动的失效形式及设计准则
- 10 - 4 蜗杆传动的承载能力计算
- 10 - 5 蜗杆传动的润滑、效率及热平衡计算
- 10 - 6 圆柱蜗杆传动的精度及结构设计

第十一章 螺旋传动

- 11 - 1 螺旋传动的类型和特点
- 11 - 2 滑动螺旋传动的设计计算
- 11 - 3 滚动螺旋传动简介

第十二章 摩擦轮传动与无级变速器

- 12 - 1 摩擦轮传动
- 12 - 2 无级变速器

第四篇 轴系零件

第十三章 轴

- 13 - 1 轴的功用和分类
- 13 - 2 轴的材料及选择
- 13 - 3 按扭矩初步估算轴的最小直径
- 13 - 4 轴的结构设计
- 13 - 5 轴的强度校核计算
- 13 - 6 轴的刚度校核计算

第十四章 滑动轴承

- 14 - 1 概述
- 14 - 2 滑动轴承的结构型式
- 14 - 3 轴承材料与轴瓦结构
- 14 - 4 滑动轴承的润滑
- 14 - 5 混合摩擦滑动轴承的计算
- 14 - 6 液体动压滑动轴承的承载原理
- 14 - 7 液体静压滑动轴承简介

第十五章 滚动轴承

- 15 - 1 概述

<<机械设计>>

15 - 2 滚动轴承的主要类型和代号

15 - 3 滚动轴承类型的选择

15 - 4 滚动轴承尺寸的选择计算

15 - 5 滚动轴承的组合设计

第十六章 联轴器和离合器

16 - 1 概述

16 - 2 联轴器

16 - 3 离合器

第五篇 弹簧及减速器

第十七章 弹簧

17 - 1 概述

17 - 2 圆柱形螺旋弹簧的结构、材料和制造

17 - 3 圆柱形螺旋压缩（拉伸）弹簧的设计计算

第十八章 减速器

18 - 1 概述

18 - 2 减速器的主要型式

18 - 3 减速器的主要参数和传动比的分配原则

18 - 4 减速器的结构和润滑

主要参考文献

<<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>