

<<机械设计习题与指导>>

图书基本信息

书名：<<机械设计习题与指导>>

13位ISBN编号：9787111247395

10位ISBN编号：7111247396

出版时间：2009-4

出版时间：机械工业出版社

作者：侯文英 编

页数：245

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>

<<机械设计习题与指导>>

内容概要

本书是根据机械设计课程教学的基本要求，考虑了素质教育和能力培养，并结合拓宽了专业面后教学改革的需要而编写的。

全书共13章并另有附录，分别介绍了机械设计概论，机械零件的强度，摩擦、磨损与润滑，轴毂联接设计，螺纹联接与螺旋传动，带传动，链传动，齿轮传动，蜗杆传动，轴，滑动轴承，滚动轴承，联轴器和离合器等的基本概念、习题举例及分析。

在习题编写中精选内容，突出实用性并附有答案，后附有机机械设计考试试卷（适用于机械类本科生结课、硕士研究生入学考试）若干套。

本书在编写过程中力求突出机械设计的工程性，通过理论联系实际增强学生的学习兴趣，不断建立学生的设计意识。

可供普通高等院校机械类各专业、近机类和非机类各专业本科师生及机械行业工程技术人员使用。

<<机械设计习题与指导>>

书籍目录

序前言第1章 机械设计概论1.1 重点、难点1.2 学习要点1.3 典型例题分析1.4 习题第2章 机械零件的强度2.1 重点、难点2.2 学习要点2.3 典型例题分析2.4 -习题第3章 摩擦、磨损与润滑3.1 重点、难点3.2 学习要点3.3 典型例题分析3.4 习题第4章 轴毂联接设计4.1 重点、难点4.2 学习要点4.3 典型例题分析4.4 习题第5章 螺纹联接与螺旋传动5.1 重点、难点5.2 学习要点5.3 典型例题分析5.4 习题第6章 带传动6.1 重点、难点6.2 学习要点6.3 典型例题分析6.4 习题第7章 链传动7.1 重点、难点7.2 学习要点7.3 典型例题分析7.4 习题第8章 齿轮传动8.1 重点、难点8.2 学习要点8.3 典型例题分析8.4 习题第9章 蜗杆传动9.1 重点、难点9.2 学习要点9.3 典型例题分析9.4 习题第10章 轴10.1 重点、难点10.2 学习要点10.3 典型例题分析10.4 习题第11章 滑动轴承11.1 重点、难点11.2 学习要点11.3 典型例题分析11.4 习题第12章 滚动轴承12.1 重点、难点12.2 学习要点12.3 典型例题分析12.4 习题第13章 联轴器和离合器13.1 重点、难点13.2 学习要点13.3 典型例题分析13.4 习题附录附录A 北京航空航天大学2001年攻读硕士学位研究生入学考试试题附录B 华中科技大学2001年攻读硕士学位研究生入学考试试题附录C 国防科技大学2002年攻读硕士学位研究生入学考试试题附录D 中南大学2002年攻读硕士学位研究生入学考试试题附录E 北京理工大学2003年攻读硕士学位研究生入学考试试题习题选解参考文献

<<机械设计习题与指导>>

章节摘录

第1章 机械设计概论 1.1 重点、难点 重点：机械零件的失效形式、零件的设计要求、计算准则、设计方法、设计步骤及材料选择。

难点：机器组成基本概念的理解，以及计算总则、材料选择在实际设计中的合理应用。

1.2 学习要点 1.机器的组成 无论哪一部机器，它的机械系统都是由一个或一些机构组成，而机构是由相应的零件组成，所以机器的基本组成要素就是机器的零件。而对于一个机械系统来说，从功能的角度其组成如图1-1所示。

2.机械设计的基本要求、一般程序和方法 基本要求：使用功能要求、经济性要求、劳动保护要求、可靠性要求、其他专业要求。

设计程序主要包括四个阶段：计划阶段、方案设计阶段、技术设计阶段、技术文件编制阶段。

基本方法：内插式设计、外推式设计、开发性设计。

3.机械零件设计的基本要求 基本要求：避免在预定寿命期内失效的要求，包括：强度、刚度、耐磨性、耐热性和振动稳定性；结构工艺性要求；经济性要求，指零件的成本应低廉，应正确选择材料和热处理工艺、结构尺寸、公差精度等级，尽可能选用标准零件；可靠性要求。

4.机械零件设计的一般步骤 基本步骤：根据机器的整体设计方案和零件在整机中所起的作用，选择零件的类型和结构；

<<机械设计习题与指导>>

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>