

<<机械设计课程设计>>

图书基本信息

书名：<<机械设计课程设计>>

13位ISBN编号：9787811236132

10位ISBN编号：7811236133

出版时间：2009-5

出版单位：清华大学出版社有限公司

作者：王洪，邹培海 主编

页数：237

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>

<<机械设计课程设计>>

前言

本书是根据教育部高职高专院校机械设计课程设计的基本要求，并在总结了全国多所高职高专院校历年来的教学和使用教材经验的基础上，由全国示范性高职高专专业课开发小组各成员单位编写的。本书集教学指导、设计资料、参考图册于一体，编写中力求内容精练，资料新颖，图文并茂，做到便于教学和工程设计。

另外，为了适应当今科学技术发展和满足工程上的需要，本书新增了计算机绘图，介绍了AutoCAD和CAXA电子图板在机械设计中的应用。

本书包括3篇，共23章。

第1章~第10章组成第1篇内容，主要是机械设计课程设计指导，以常见的减速器为例，系统地介绍了机械传动系统的设计内容、方法和步骤等，同时，还讲述了编写设计计算说明书及答辩准备，使得初学者能够对机械设计有初步了解；第11章~第20章组成第2篇内容，主要是设计资料的综合运用，既可以满足课程教学与设计的需要，还可以作为机械设计手册参考使用；第21章~第23章组成第三篇内容，主要讲述减速器零、部件的结构及参考图例，同时，还选编了多种形式的减速器装配图和有关零件工作图。

本书全部采用了最新的国家标准和技术规范，以及标准术语和常用术语，同时，给出了必要的新、旧标准对照和代换，以适应当前机械设计工作的需要。

本书由王洪、邹培海任主编。

其中第1~7章由邹培海编写；第8~10章由赵近谊、李历坚、龙娟和邹培海编写；第11~18章由王洪编写；第19~22章由滕文建、魏新村和王洪编写；第23章由李历坚和王洪编写。

全书由银金光教授任主审，在审稿过程中，银金光教授对本书提出了许多宝贵意见和建议，编者在此表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，书中难免会有不妥和错误之处，恳请广大读者批评指正。

<<机械设计课程设计>>

内容概要

本书是根据全国示范性高职高专专业课开发指导委员会制订的机械设计课程设计的基本要求和全国多所高职院校历年来的教学经验编写而成的。

全书分为3篇，共23章。

第1篇，机械设计课程设计指导（共10章），以常见的减速器为例，系统地介绍了机械传动系统的设计内容、方法和步骤等；第2篇，设计资料（共10章），介绍了课程设计中常用的标准、规范及资料等；第3篇，减速器零、部件的结构及参考图例（共3章），介绍了减速器零、部件的常用结构及有关参考图例。

本书力求内容精练，资料新颖，图文并茂，注意引导学生思考。

本书可作为高职高专院校机械类、近机类和非机类各专业机械设计课程设计的教材，也可供职工大学、函授大学、电视大学、业余大学等各类学校使用，并可供有关工程技术人员参考。

<<机械设计课程设计>>

书籍目录

第1篇 机械设计课程设计指导 第1章 概述 第2章 课程设计题目选例 第3章 传动系统的总体设计
第4章 传动零件的设计计算 第5章 减速器的结构、润滑和密封 第6章 减速器装配图底图的设计
第7章 减速器装配工作图的设计 第8章 零件工作图的设计 第9章 编写设计计算说明书及答辩准备
第10章 计算机绘图简介第2篇 设计资料 第11章 一般标准与规范 第12章 电动机
第13章 常用工程材料 第14章 联接 第15章 滚动轴承 第16章 联轴器 第17章 极限与配合、形位公差及表面粗糙度
第18章 齿轮及蜗杆、蜗轮的精度 第19章 减速器附件 第20章 润滑与密封 第3篇 减速器零、部件的结构及参考图例
第21章 减速器零、部件的结构 第22章 减速器装配图的参考图例 第23章 零件工作图的参考图例参考文献

<<机械设计课程设计>>

章节摘录

插图：第1篇 机械设计课程设计指导第1章 概述 1.3 课程设计的一般方法和步骤学生在接受课程设计任务书后，应认真阅读设计任务书，明确其设计要求，分析设计的原始数据和工作条件，复习机械设计课程的有关内容，准备好设计所需的图书、资料和用具，拟定课程设计工作计划。

机械设计课程设计与其它机械产品的一般设计过程相似。

首先根据设计任务书提出的设计的原始数据和工作条件，从方案设计开始，通过总体设计、部件和零件的设计计算，最后以工程图纸和设计计算说明书作为设计结果。

由于影响设计的因素很多，加之机械零件的结构尺寸不可能完全由计算来确定，因此课程设计还需借助画草图、初选参数或初估尺寸等手段，采用边计算、边画图、边修改的方法逐步完成。

在课程设计中，强调以学生独立工作为主，教师只对设计的原则问题和疑难问题进行指导。

下面以常用的减速器为例，介绍课程设计的基本步骤。

1. 设计准备（约占总学时的5%）研究设计任务书，分析设计题目，明确设计内容、条件和要求；通过减速器装拆实验、观看录像、参观实物或模型、查阅资料及调研等方式了解设计对象；复习有关课程内容，拟定设计计划；准备设计用具等。

2. 机械传动系统的总体设计（约占总学时的5%）分析或拟定机械传动系统的运动简图；选择电动机类型、功率和转速；计算传动系统的总传动比并分配各级传动比；计算各轴的转速、功率和转矩等。

<<机械设计课程设计>>

编辑推荐

《机械设计课程设计》集教学指导、设计资料、参考图册于一体，编写中力求内容精练，资料新颖，图文并茂，做到便于教学和工程设计。

另外，为了适应当今科学技术发展和满足工程上的需要，《机械设计课程设计》新增了计算机绘图，介绍了AutoCAD和CAXA电子图板在机械设计中的应用。

《机械设计课程设计》全部采用了最新的国家标准和技术规范，以及标准术语和常用术语，同时，给出了必要的新、旧标准对照和代换，以适应当前机械设计工作的需要。

<<机械设计课程设计>>

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>