

<<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：9787562831945

10位ISBN编号：7562831947

出版时间：2012-1

出版时间：华东理工大学

作者：安琦//王建文

页数：185

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>>

内容概要

《机械设计课程设计》以培养学生的基本机械设计能力和创新机械设计能力为目标。在编写过程中，强调机械设计能力和设计逻辑过程的培养。

全书分为上下篇，上篇以变速箱设计为对象，详细阐述了设计方案的制订、运动和动力学参数的计算、主要传动元件的设计、变速箱装配图及零件图绘制方法、设计说明书的撰写。

本书编写的内容充分体现了实际机械设计的规律和先后顺序，使得知识体系更加合理，学生在设计过程中，将形成自然的翻阅过程。

本书还增加了创新机械设计能力培养的内容，与变速箱设计相呼应，形成对学生的全面设计能力培养作用。

下篇提供了机械设计常用标准及规范，尽量涵盖必要的设计资料，去除不必要的部分，从而使得整个教材的篇幅十分简洁，降低了学生的阅读负担，从而提高学习效率。

《机械设计课程设计》可供普通高等院校机械类各专业学生作为教材使用，也可以作为工程技术人员的学习及设计参考教材。

本书由安琦、王建文主编。

<<机械设计课程设计>>

书籍目录

上篇 变速箱设计指导

第1章 绪论

- 1.1 课程设计的作用
- 1.2 课程设计的内容
- 1.3 课程设计的步骤
- 1.4 课程设计的注意事项

第2章 变速箱总体设计

- 2.1 传动方案的比较与确定
- 2.2 电机型号及参数选择
- 2.3 传动装置的传动比分配与确定
- 2.4 传动装置的运动和动力参数计算

第3章 变速箱传动元件设计

- 3.1 皮带传动设计
- 3.2 链传动设计
- 3.3 齿轮传动设计
- 3.4 联轴器选用
- 3.5 传动轴的初步设计
- 3.6 滚动轴承寿命计算

第4章 变速箱装配图设计及绘制

- 4.1 准备工作
- 4.2 变速箱装配草图初步绘制
- 4.3 轴系部件的结构设计
- 4.4 变速箱的润滑与密封设计
- 4.5 变速箱箱体设计
- 4.6 变速箱附件设计
- 4.7 校核轴的强度
- 4.8 变速箱装配图的完成
- 4.9 变速箱装配图例及常见错误

第5章 变速箱零件图设计及绘制

- 5.1 零件图绘制注意事项
- 5.2 轴类零件工作图绘制
- 5.3 齿轮类零件工作图绘制
- 5.4 箱体类零件工作图绘制
- 5.5 变速箱零件图例

第6章 设计说明书撰写及答辩准备

- 6.1 设计说明书的撰写目的及一般格式
- 6.2 设计说明书的主要内容
- 6.3 课程设计的总结和答辩

第7章 创新机械设计

- 7.1 概述
- 7.2 创新机械设计的一般过程
- 7.3 创新机械设计的常用方法
- 7.4 创新机械设计的评价

下篇 机械设计常用标准及规范

第8章 常用数据及标准

<<机械设计课程设计>>

8.1 一般标准和常用数据

8.2 基本结构及标注

第9章 常用机械材料

第10章 公差配合、形位公差、表面粗糙度

10.1 公差与配合

10.2 形位公差

10.3 表面粗糙度

第11章 螺纹联接、键联接、销联接

11.1 螺纹联接

11.2 键与花键联接

11.3 销联接

第12章 电动机与联轴器

12.1 电动机

12.2 联轴器

第13章 滚动轴承

第14章 润滑与密封

14.1 常用润滑剂及选择方法

14.2 常用润滑装置

14.3 密封装置

第15章 渐开线圆柱齿轮的精度

15.1 圆柱齿轮的精度

15.2 齿坯精度要求

15.3 精度等级的标注

附录1 变速箱设计题目

附录2 创新机械设计题目

参考文献

<<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>