

<<机械设计基础课程设计>>

图书基本信息

书名：<<机械设计基础课程设计>>

13位ISBN编号：9787040193329

10位ISBN编号：7040193329

出版时间：2006-7-1

出版时间：高等教育出版社

作者：陈立德

页数：352

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>

## <<机械设计基础课程设计>>

### 前言

本书是教育科学“十五”国家规划课题研究成果——《机械设计基础》教材的配套教材，是一本理论联系实际的实践性教学环节的教材，是集机械设计常用设计资料、实验、大作业、课程设计指导书、课堂讨论及附录为一体的实践性教材。

本书尽量避免与陈立德主编的《机械设计基础》教材内容重复，以课程设计为中心来精选有关机械设计方面的数据与图册，力求简明实用，注意加强学生工程设计能力的培养。为适应当前机械设计工作的需要，尽量采用最新国家标准，并给出了必要的新、旧标准对照和代换资料。

参加本书编写工作的有：陈立德、凌秀军、李颖（第1-5章、第8-17章及有关资料收集），毛炳秋（第6章部分、第7章及有关资料收集），姜小菁（第6章部分、第18章、附录部分），罗卫平（第6章部分、附录部分），安国会（第6.2.3节）。

全书由南京金陵科技学院陈立德教授担任主编，并负责全书的统稿，毛炳秋任副主编。

南京航空航天大学欧阳祖行教授仔细地审阅了全部文稿和图稿，提出了很多宝贵意见和建议，在此表示衷心的感谢。

本书在编写过程中得到了洪星华、卞咏梅、褚天承等同志的大力支持和帮助，在此表示感谢。

由于编者水平有限，书中错误或不妥之处在所难免，敬请读者指正。

## <<机械设计基础课程设计>>

### 内容概要

《机械设计基础课程设计》是教育科学“十五”国家规划课题研究成果——《机械设计基础》教材的配套教材，是根据国家教育部制订的“高等学校机械设计、机械设计基础课程教学基本要求”，并结合编者多年来高等工科院校应用型人才培养的教改实践经验编写的。

全书内容共分5篇19章及附录，其内容有：机械设计常用标准和资料、机械设计基础课程实验、机械设计基础课程大作业、机械设计基础课程设计指导书、机械设计基础课堂讨论及附录等。

课程设计指导书是按课程设计步骤编写的，对每一设计步骤都说明其工作内容和进行顺序。指导书是以二级圆柱齿轮减速器为例说明其机械设计的过程。

在有关章节中编入了设计计算实例，以便学生更好地掌握教学内容。

同时书中还设有有关参考图册、装配图常见错误示例、答辩参考题等。

《机械设计基础课程设计》可作为高等院校机械类、近机类的机械设计、机械设计基础课程的实践性教学环节的教材，同时可供学生进行毕业设计及有关工程技术人员进行工程设计时参考。

## &lt;&lt;机械设计基础课程设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1篇机械设计常用标准和规格第1章 常用数据和一般标准1.1 图纸格式1.2 常用数据第2章 螺纹2.1 普通螺纹2.2 梯形螺纹2.3 管螺纹第3章 材料3.1 黑色金属材料3.2 非铁金属材料3.3 工程塑料第4章 公差与配合4.1 极限与配合4.2 形状和位置公差4.3 表面粗糙度第5章 齿轮传动、蜗杆传动公差5.1 渐开线圆柱齿轮的精度 (GB / T10095.1 -2001 , GB / T10095.2 -2001摘录) 5.2 锥齿轮精度 (GB11365-89摘录) 5.3 圆柱蜗杆、蜗轮精度 (GB10089-88摘录) 第2篇机械设计基础课程实验第6章 课程实验6.1 概述6.2 实验第3篇机械设计基础课程大作业第7章 课程大作业7.1 概述7.2 大作业指导书第4篇机械设计基础课程设计指导书第8章 绪论8.1 课程设计的目的8.2 课程设计的内容和任务8.3 课程设计的步骤8.4 课程设计中应注意的问题第9章 传动方案设计9.1 确定传动类型9.2 选择电动机9.3 计算总传动比并分配传动比9.4 计算传动装置的运动和动力参数第10章 传动零件的设计计算10.1 选择联轴器的类型和型号10.2 设计减速器以外的传动零件10.3 设计减速器内部的传动零件第11章 减速器轴及轴承装置的设计11.1 轴的设计11.2 轴承装置的设计第12章 减速器箱体及附件的设计12.1 减速器箱体设计12.2 减速器附件及其结构设计第13章 减速器装配工作图的设计13.1 装配图设计的第一阶段13.2 装配图设计的第二阶段13.3 装配图设计的第三阶段13.4 减速器装配图常见错误示例第14章 减速器零件工作图设计14.1 零件工作图的内容和要求14.2 轴类零件工作图的设计要求14.3 齿轮类零件工作图的设计要求14.4 齿轮类零件精度等级的标注第15章 编写设计计算说明书15.1 设计计算说明书的内容15.2 设计计算说明书的编写要求15.3 设计计算说明书的书写格式示例第16章 课程设计的答辩16.1 准备答辩16.2 答辩参考题16.3 成绩评定第17章 参考图例及设计题目17.1 参考图例17.2 课程设计题目第18章 用计算机设计18.1 计算机绘图的硬件系统18.2 计算机辅助绘图18.3 计算机辅助设计第5篇机械设计基础课堂讨论第19章 课堂讨论19.1 概述19.2 课堂讨论附录一 润滑与密封附录二 电动机附录三 联轴器附录四 滚动轴承附录五 连接的标准元件参考文献后记

## &lt;&lt;机械设计基础课程设计&gt;&gt;

## 章节摘录

实验中,要做到认真、仔细,及时将实验所测数据填入表格中。

对于实验设备应注意爱惜:在拆装实验中,不准用锤子或其他工具打击任何零件,做到轻拿轻放,以防砸伤手脚;对于实验过程中所用到的电动机及电器设备,应注意用电安全,例如,电源插头一定要到位,避免虚假接触,以防烧坏;应该绝缘的导线或电器要很好绝缘;电动机及电器设备应保持接地良好。

在整个实验过程中,应保持注意力,防止发生意外,若发生运行异常,立即关闭电源且切断伺服电源,并向指导老师汇报。

在分组实验中,同学之间要相互配合与关照,要拥有团队意识。

实验完毕后,将实验零件放回原处,排列整齐,工具放回原处。

经指导老师检查后,方可离开。

6.2 实验 根据各校的条件,可开设一定数量的实验,本教材中列出六项,每项实验的教学文件有实验指导书及实验报告各一份,其具体内容如下所述: 6.2.1 机构方案创意设计实验 机构方案创意设计实验指导书 一、实验目的 (1)通过机构方案创意设计实验,加强学生创造性思维能力的培养,提高学生独立思考设计的水平; (2)在机构方案创意设计实验中利用多功能零件,进行积木式组合调整,将自己构思创意按比例组装成实物模型,模拟真实情况动态演示观察,直观调整布局,将设计与组装融为一体,提高学生的动手能力。

<<机械设计基础课程设计>>

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>