第一图书网, tushu007.com

<<机械制图与计算机绘图>>

图书基本信息

书名：<<机械制图与计算机绘图>>

13位ISBN编号：9787111278573

10位ISBN编号：7111278577

出版时间：2010-4

出版时间：机械工业出版社

作者：冯秋官 编

页数：338

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

前言

本书是在高等工科教育机电类专业规划教材《机械制图与计算机绘图》（第3版）的基础上，根据教育部工程图学教学指导委员会制定的“普通高等院校工程图学课程教学基本要求”，总结了多年来制图教学改革的经验和成果，参考并吸取了许多教材的长处修订编写而成的。
与此同时，还修订编写了《机械制图与计算机绘图习题集》（第4版），与本书配套使用。
本书修订编写时，注意了高等教育改革和发展对制图教学的新要求，广泛听取了读者的意见和建议，为适应应用型本科“重基本理论、基本概念，淡化过程推导，突出工程应用”的需要，深化课程改革，更新课程体系和内容，以“必需、够用”为度，整合部分章节，调整编排顺序，充实画法几何部分的基本内容，突出重点，精简偏深理论和文字叙述，加强绘制和阅读机械图样的能力训练，加强形象思维、构形设计、徒手画草图和用计算机绘图的能力训练，采用提高形象思维、构形设计和实践能力训练的新方法，体现应用型特色，有利培养创新精神，符合培养应用型人才的要求。
为适应不同专业、学时的教学需要，将一些偏而难的内容作为选学（用术表示）。
计算机绘图软件采用最新版本重新编写，全面贯彻最新的《技术制图》、《机械制图》国家标准和相关标准。
为满足多媒体教学的需要，还编制了与教材配套使用的多媒体课件。
参加本书修订编写与配套课件编制工作的有：冯秋官、陈建华、杨玉萍、毛国平、陈栩、陈霞、陈国英、蒋勇、曾珠、周渝庆、史宛丽、陈光忠、刘燕。
由冯秋官任主编。
本书由北京理工大学董国耀教授审阅。
他对书稿提出了许多宝贵的意见和建议，在此表示衷心感谢。
本书在修订编写过程中得到许多同志的帮助，福建工程学院工程图学教研室全体教师参阅了本书稿，提出了许多宝贵的意见和建议，在此一并表示感谢。
值此第4版出版之际，对为本书前两版作出贡献而又未能参加这次修订编写的各位同仁深表感谢。
限于编者水平，书中难免存在错误和不足，恳请广大读者批评指正。

内容概要

《机械制图与计算机绘图（第4版）》是在《机械制图与计算机绘图（第2版）》的基础上修订编写而成的，作为高等教育机电类专业基础课规划教材。
全书分上、下两篇。
上篇为机械制图，内容有：制图的基本知识和技能、正投影基础、基本立体、立体表面的交线、轴测图、组合体、图样的基本表示法、图样的特殊表示法、零件图、装配图、展开图和焊接图。
下篇为计算机绘图，内容有：计算机绘图基本知识、平面图形的画法、视图的画法、文本标注和尺寸标注、零件图和装配图画法、三维绘图简介等。
与本教材配套使用的《机械制图与计算机绘图习题集》（第3版）同时出版。
为满足多媒体教学的需要，还编制了配套使用的多媒体课件。
《机械制图与计算机绘图（第4版）》可作为高等院校机械类、近机械类各专业基础课教材，也可供电大、职大、函授以及成人教育等其他类型学校有关专业使用，还可供有关工程技术人员参考。

书籍目录

前言绪论上篇 机械制图第一章 制图的基本知识和技能第一节 制图国家标准的基本规定第二节 常用绘图工具及其用法第三节 几何作图第四节 平面图形的画法第二章 正投影基础第一节 投影法第二节 点的投影第三节 直线的投影第四节 平面的投影第五节 直线、平面的相对位置第六节 换面法第三章 基本立体第一节 三视图的形成与对应关系第二节 平面立体第三节 回转体第四节 柱体第五节 基本立体的尺寸注法第四章 立体表面的交线第一节 截交线第二节 回转体相贯线第五章 轴测图第一节 轴测图的基本知识第二节 正等轴测图第三节 斜二轴测图第六章 组合体第一节 组合体的形体分析第二节 组合体的三视图画法第三节 组合体的尺寸注法第四节 读组合体视图第五节 组合体的构型设计第七章 图样的基本表示法第一节 视图第二节 剖视图第三节 断面图第四节 其他表示方法第五节 表示方法应用举例第八章 图样的特殊表示法第一节 螺纹第二节 常用螺纹紧固件第三节 键和销第四节 齿轮第五节 滚动轴承第六节 弹簧第九章 零件图第一节 零件图的作用和内容第二节 零件的视图选择第三节 零件的工艺结构第四节 零件图上的尺寸标注第五节 零件图上的技术要求第六节 零件测绘第七节 读零件图第十章 装配图第一节 装配图的作用和内容第二节 装配图的表示方法第三节 装配图上的尺寸标注和技术要求第四节 装配图中零、部件的序号和明细栏第五节 装配工艺结构第六节 部件测绘和装配图画法第七节 读装配图和由装配图拆画零件图第十一章 展开图和焊接图第一节 立体表面的展开第二节 焊接图 下篇 计算机绘图第十二章 计算机绘图基本知识第一节 计算机绘图概述第二节 AutoCAD的基本操作第十三章 平面图形的画法第一节 绘图前的准备第二节 基本绘图编辑命令第三节 绘制平面图形第十四章 视图的画法第一节 定义样板图第二节 机件视图的画法第三节 特性管理器第十五章 文本标注和尺寸标注第一节 文本标注第二节 尺寸标注设置第三节 尺寸及形位公差标注第四节 尺寸标注实例第十六章 零件图和装配图画法第一节 块操作第二节 由零件图拼画装配图第十七章 三维绘图简介第一节 三维绘图基础第二节 三维实体造型附录一、螺纹二、常用标准件三、常用零件结构要素四、极限与配合五、常用材料及热处理参考文献读者信息反馈表

章节摘录

一、本课程的性质和任务　　根据投影原理、标准或有关规定，表示工程对象，并有必要的技术说明的图，称为图样。

近代一切机器、仪器、工程建筑等产品和设备的设计、制造与施工、使用与维护等，都是通过图样来实现的。

设计者通过图样来表达设计意图和要求；制造者根据图样来了解设计要求，组织生产加工；使用者通过图样了解它的构造和性能，以及正确的使用和维护方法。

因此，图样是表达设计意图、交流技术思想的重要工具，是工业生产中的重要技术文件，是工程界的技术语言。

每个工程技术人员都必须具备绘制和阅读图样的基本能力。

用来表示机器、仪器等的图样，称为机械图样。

本课程是研究绘制与阅读机械图样的基本原理和方法的一门重要技术基础课。

通过本课程的学习，培养学生绘制和阅读机械图样的基本能力，培养科学思维、空间想象和创造性构形设计的初步能力与创新意识，以提高学生全面素质，为后续课程的学习打下基础。

本课程的主要任务是：　　1）学习正投影法的基本理论及其应用。

2）培养绘制和阅读机械图样的基本能力。

3）培养对三维形体与相关位置的空间形象思维与构思表达能力。

4）培养尺规绘图、徒手绘图和应用计算机绘图的基本能力。

5）学习、贯彻制图国家标准及其有关规定。

6）培养自学能力、独立分析问题和解决问题能力，以及认真、负责的工作态度和一丝不苟的工作作风。

二、本课程的学习方法　　本课程是一门既有系统理论，又有很强实践性的技术基础课。

学习中应该做到：　　1）既要认真听课，又要及时、认真、独立地完成一定量的练习和作业。

2）要坚持理论联系实际。

应多通过参观生产现场，观察机械产品，借助模型、立体图、实物等，增加生产实践知识和表象积累。

3）要注意物体与图样相结合，画图与读图相结合，构型与表达相结合，不断由物画图，由图想物，多画、多读、多想，由浅人深，反复实践，不断培养和发展空间想象能力和思维能力。

4）必须严格遵守、认真贯彻制图国家标准及相关标准。

5）要正确地使用绘图工具和仪器，还要熟练地掌握计算机绘图和徒手绘图的方法。

6）不断改进学习方法，提高自学能力。

……

第一图书网, tushu007.com

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