

<<机械工程制图>>

图书基本信息

书名：<<机械工程制图>>

13位ISBN编号：9787304022952

10位ISBN编号：7304022957

出版时间：2002-7

出版时间：中央广播电视大学出版社

作者：刘朝儒 编

页数：185

字数：276000

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>

<<机械工程制图>>

前言

这本《机械工程制图》与焦永和教授主编的《工程制图基础》一书配套使用，是其后续教材。本书及该书均是中央广播电视大学21世纪课程内容和体系改革整合、重组的成果。

为了适应21世纪高素质创造型人才培养的需要，中央广播电视大学决心进行大力度的课程内容和体系的整合、重组。

“工程制图系列课程”等若干门基础性强、实用性强、教学工作量大、覆盖专业面宽，在人才能力和素质培养中作用大的课程被选作先锋。

改革、重组后的“工程制图系列课程”和教材有以下特点。

1.课程重组。

资源共事 众所周知，20世纪80年代以后，“工程制图系列课程”主要包括四个模块：面向机械类专业的“画法几何及机械制图”，面向土木、水利类专业的“画法几何及土木工程制图”，面向非机、非土类专业的“工程制图基础”，“计算机绘图”。

这四个模块各自独立，各自设课，各自开课。

存在的弊端有三：一是针对性过强，不利于宽口径培养人才；二是大量本可共享的基础内容重复开发，工作量大，资源浪费现象严重；三是本应对传统制图内容起到大力改造作用的先进的计算机绘图技术却与传统制图内容分离，既使计算机绘图理论脱离实际，又使传统制图内容愈显落后。

中央广播电视大学对课程进行了重组，本着“大多数人在大多数场合和大多数时间内够用为度”的原则，将各类专业共同需要的投影理论基础知识，技术制图的基本规定，以及各工程专业无法脱离的螺纹和螺纹连接件基本知识，简单机械零、部件图基本知识和计算机绘图基本操作等内容整合成一门共用的先修课程《工程制图基础》，以形成宽口径人才培养模式和实现资源（书面教材、习题、录像等）共享。

此课程学习完毕后，学生将具有初步阅读零件图和部件装配图的能力。

在此基础上，各专业进一步以绘图为目标学习后续提高课程。

对于机械类专业学生，就是使用这本《机械工程制图》教材，学习以徒手绘图、手工尺规绘图和使用交互式绘图软件绘图三种方法绘制常用机械零部件的零件图和部件装配图。

<<机械工程制图>>

内容概要

本书讲述四部分内容：（1）徒手绘图和手工尺规绘图的基本操作；（2）常用机械零部件的零件图和部件装配图的绘制方法和步骤；（3）使用CAXA交互式绘图软件绘制简单机械图样的方法和步骤；（4）AutoCAD2000交互式绘图软件简介等。

本书是电大教材《工程制图基础》后续配套教材，供机械类各专业学生在掌握了投影理论基础知识、制图基本规定和图样画法的基础知识，初步具有阅读零件图和部件装配图能力后进一步学习以手绘图、手工尺规绘图和使用交互式绘图软件绘图三种方法绘制常用机械图样之用，也可供其他类各专业师生和技术人员参考。

本书有配套使用的讲课录像、习题集、光盘版习题解答和自测题及CAXA软件。

<<机械工程制图>>

作者简介

刘朝儒：清华大学教授，教育部工程图学教学指导委员会委员，中国工程图学学会图学教育分会副主任，北京图学学会图学教育专业委员会主任。

书籍目录

第一章 零件图的绘制 1.1 零件图的绘制方法和步骤 1.2 零件分析 1.3 视图选择 1.4 尺寸标注 1.5 技术要求的标注 1.6 拆画零件图第二章 连接件和传动件的绘制 2.1 销 2.2 键和花键 2.3 齿轮 2.4 滚动轴承 2.5 弹簧第三章 装配图的绘制 3.1 装配图的视图选择 3.2 装配图的绘制方法和步骤 3.3 装配结构的合理设计第四章 计算机绘图应用 4.1 绘制高级曲线 4.2 图形编辑 4.3 使用图层、线形和颜色 4.4 图形的显示控制 4.5 标注尺寸、文字 4.6 标注工程符号 4.7 使用图块 4.8 使用图库 4.9 设置图纸幅面、图框和标题栏 4.10 绘制零件工作图的步骤实例 4.11 绘制装配的步骤实例第五章 AutoCAD2000绘图软件简介 5.1 AutoCAD2000绘图软件的基本知识 5.2 一个简单图形绘制的全过程附录 一、常用键与销 二、常用滚动轴承 三、常用材料及热处理

章节摘录

本章知识要点小结 1.绘制零件图有三种方法：徒手绘图、手工尺规绘图和计算机绘图。常用的方法是徒手绘制草图后用计算机绘制正规图。

2.绘制零件图有两种方式：测绘和拆图。

这两种方式分别用于仿制、修配已有机器和设计新机器。

3.无论是测绘还是拆图，绘图前对零件的分析都很重要。

只有对零件进行了分析，明确了它的功能、工作状态、结构特点和制造过程、加工状态，才能使视图选择和尺寸标注做到正确、完全、确定、清晰、合理。

4.零件的结构可以分为主体结构、局部功能结构和局部工艺结构。

绘图时主体结构多用基本视图如实表达；局部功能结构或如实画出，或用规定画法画出，辅以规定标注；局部工艺结构可如实画出，也可按国家标准规定简化或省略不画，仅作标注。

5.视图选择是本章重点内容。

(1) 视图方案的要求是正确、完全、确定、清晰和合理，视图选择的总目标是便于阅读者迅速地进行空间想像，读懂图样，明确零件结构形状和理解技术要求。

(2) 学习视图选择原则时特别要体会“表示零件信息量最多的那个视图应作为主视图”。“信息量”包括结构形状、尺寸信息、加工状态和工作状态以及加工技术要求等，得出结论的依据就是零件分析。

(3) 视图选择的步骤是：零件分析-选择主视图-选择其他视图。

完成主体结构表达-添加辅助视图-检查、比较、调整、修改。

(4) 在进行视图选择时要注意抓住两个、“主”，一个是主视图的选择，另一个是主体结构的表达。

(5) 要明确视图选择是个需多方面考虑又较灵活的问题，往往不只一解，要进行比较、择优。视图选择既有基本原则和方法要理解、掌握，又有在多年实践基础上形成了典型零件的视图选择规律可模仿，要在绘图实践中逐步提高相应能力。

……

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>