

<<机械制图>>

图书基本信息

书名：<<机械制图>>

13位ISBN编号：9787115275332

10位ISBN编号：7115275335

出版时间：2012-4

出版时间：人民邮电出版社

作者：王其昌，翁民玲 编

页数：343

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>

<<机械制图>>

内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：机械制图（第3版）》贯彻教育部高职高专《工程制图课程教学基本要求(机械类专业)》，并在第2版的基础上修订。修订后的教材，以读图为主干线，读画并举，把读图想象培养贯彻到每一章节中，形成读图连续性，不断提高读者的读图想象能力，及投影分析和空间想象的能力，本教材把创新想象寓于读图之中；突出测绘绘制草图能力，以适应从事现场技术工作所需制图能力、贯彻制图新标准，如极限与配合、几何公差、表面结构(表面粗糙度)等。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：机械制图（第3版）》主要内容包括：制图基本知识和技能，投影基础、轴测图、常见立体交线、机件表示方法、标准件和常用件、零件图、装配图等。
选学内容包括：读第三角画法视图、展开图、焊接图等。
本书在读图思维训练方法上引入创新内容，如形象而有趣的“视图归位拉伸法”、“特征面加厚度法”等，把抽象思维转换为“形体切割”、“凸凹构形”、“表面组装”等行之有效的形象思维的读图方法。

<<机械制图>>

书籍目录

绪论

第1章 制图基本知识和技能

1.1 常用绘图工具、仪器和用品的使用

1.1.1 常用绘图工具

1.1.2 常用绘图用品

1.1.3 常用绘图仪器

1.2 国家标准《技术制图》与《机械制图》的基本规定

1.2.1 图纸幅面及格式(GB/T 14689-2008)

1.2.2 比例(GB/T 14690-1993)

1.2.3 字体(GB/T 14691-1993)

1.2.4 图线(GB/T 4457.4-2002)

1.1.5 尺寸注法(GB/T 16675.2-1996、GB 4458.4-2003)

1.3 常用几何图形的画法

1.3.1 等分线段

1.3.2 等分圆周及作正多边形

1.3.3 斜度与锥度

1.3.4 作圆弧切线

1.3.5 圆弧连接

1.3.6 常用几何曲线的画法

1.4 平面图形的画法

1.4.1 平面图形的尺寸

1.4.2 平面图形的线段性质

1.4.3 平面图形的绘图步骤

1.5 徒手画草图的方法

1.5.1 图线的徒手画法

1.5.2 平面图形草图的画法

第2章 投影基础

2.1 投影法概述

2.1.1 投影法概念

2.1.2 投影法的种类

2.1.3 正投影的基本性质

2.2 物体三视图及投影规律

2.3 点的投影

2.4 直线的投影

2.5 平面的投影

2.6 基本立体的投影

2.6.1 平面立体

2.6.2 回转体的投影

2.6.3 柱形体的投影

2.6.4 基本立体的尺寸标注

2.6.5 基本立体三视图的草图画法

第3章 轴测投影

3.1 轴测投影的基本知识

3.2 正等轴测图

3.2.1 正等轴测图的形成

<<机械制图>>

- 3.2.2 正等测图的轴间角和轴向伸缩系数
- 3.2.3 正等测图的画法
- 3.3 斜二测图
 - 3.3.1 斜二测图的形成和投影特点
 - 3.3.2 斜二测图的画法
- 3.4 轴测草图画法
- 第4章 常见立体表面交线和读图思维基础
 - 4.1 截交线
 - 4.1.1 平面立体的截交线
 - 4.1.2 回转体的截交线
 - 4.2 相贯线
 - 4.2.1 相贯线的基本性质和作图方法
 - 4.2.2 利用积聚性求作相贯线
 - 4.2.3 利用辅助平面求作相贯线
 - 4.2.4 相贯线特殊情况及画法
 - 4.2.5 相贯线简化画法
 - 4.3 截断体和相贯体的尺寸标注
 - 4.3.1 截断体的尺寸标注
 - 4.3.2 相贯体的尺寸标注
 - 4.4 读图的思维基础
 - 4.4.1 视图上点、线、线框的空间含义
 - 4.4.2 从视图上找线框、线段对应关系的方法
 - 4.4.3 读图举例
- 第5章 组合体
 - 5.1 组合体的形体分析
 - 5.1.1 组合体及其组合形式
 - 5.1.2 组合关系及画法
 - 5.2 组合体三视图画法
 - 5.3 组合体尺寸标注
 - 5.3.1 尺寸种类
 - 5.3.2 尺寸基准
 - 5.3.3 尺寸标注的基本要求
 - 5.3.4 标注组合体尺寸的方法和步骤
 - 5.4 组合体模型测绘(草图)
 - 5.5 组合体轴测图画法
 - 5.5.1 组合体轴测图的基本画法
 - 5.5.2 轴测图选择
 - 5.6 读组合体视图
 - 5.6.1 读图要点
 - 5.6.2 读组合体视图的方法和步骤
 - 5.6.3 由一面视图构思不同物体形状, 并画出其他两面视图
- 第6章 机件的表示方法
 - 6.1 视图
 - 6.2 剖视图
 - 6.2.1 剖视的概念
 - 6.2.2 剖切面的种类(剖切方法)
 - 6.2.3 剖视图的种类

<<机械制图>>

6.3 断面图

6.3.1 移出断面图

6.3.2 重合断面图

6.4 局部放大图和简化画法

6.4.1 局部放大图

6.4.2 简化画法(GB/T 16675.1-1996)

6.5 轴测剖视图的画法

6.6 读机件表示方法的思维基础

6.6.1 读机件表示方法的思维基础

6.6.2 读机件表示方法的步骤

6.7 机件表示方法的综合应用

第7章 标准件、常用件

7.1 螺纹

7.1.1 螺纹的形成

7.1.2 螺纹的结构要素

7.1.3 螺纹的规定画法

7.1.4 常用螺纹的规定标记和标注

7.1.5 常用标准螺纹的标注和识读

7.2 常用螺纹紧固件

7.2.1 常用螺纹紧固件及其标记

7.2.2 常用螺纹紧固件的画法

7.2.3 常用螺纹紧固件连接的画法

7.3 键、销连接

7.3.1 键连接

7.3.2 销连接

7.4 齿轮

7.4.1 圆柱齿轮

7.4.2 锥齿轮

7.4.3 蜗杆、蜗轮简介

7.5 滚动轴承

7.5.1 滚动轴承的种类和结构

7.5.2 滚动轴承代号

7.5.3 滚动轴承的画法

7.6 弹簧

7.6.1 圆柱螺旋压缩弹簧各部分名称及尺寸关系

7.6.2 圆柱螺旋压缩弹簧的规定画法及画图步骤(GB/T 4459.4-2003)

7.6.3 装配图中螺旋压缩弹簧的简化画法

第8章 零件图

8.1 零件图的作用和内容

8.1.1 零件图的作用

8.1.2 零件图的内容

8.2 零件图的视图选择

8.2.1 主视图的选择

8.2.2 其他视图的选择

8.2.3 典型零件的表示方法

8.3 零件图的尺寸标注

8.3.1 合理选择尺寸基准

<<机械制图>>

- 8.3.2 标注尺寸注意点
- 8.3.3 零件上常见孔的尺寸标注
- 8.4 零件图的技术要求
 - 8.4.1 极限与配合
 - 8.4.2 几何公差(形状、方向、位置和跳动公差)
 - 8.4.3 表面粗糙度
 - 8.4.4 热处理
- 8.5 零件的工艺结构
 - 8.5.1 铸造工艺结构
 - 8.5.2 机械加工工艺结构
- 8.6 读零件图
 - 8.6.1 读零件图的基本要求
 - 8.6.2 读零件图的方法和步骤
 - 8.6.3 读典型零件图
- 第9章 装配图
 - 9.1 装配图的作用和内容
 - 9.2 装配图的画法
 - 9.2.1 规定画法
 - 9.2.2 特殊画法
 - 9.2.3 简化画法
 - 9.3 装配图的尺寸标注和技术要求
 - 9.3.1 装配图的尺寸标注
 - 9.3.2 装配图的技术要求
 - 9.4 装配图上零、部件的序号和明细栏
 - 9.5 装配结构的合理性
 - 9.6 部件测绘和装配图画法
 - 9.6.1 了解、分析部件
 - 9.6.2 拆卸零件,画装配示意图
 - 9.6.3 零件测绘
 - 9.6.4 零件尺寸的测量
 - 9.6.5 画装配图
 - 9.6.6 拆画零件图
 - 9.7 读装配图
 - 9.7.1 读装配图的要求
 - 9.7.2 读图的方法和步骤
 - 9.7.3 由装配图拆画零件图
- 第10章 变换投影面法
 - 10.1 换面法的基本概念
 - 10.2 点的投影变换
 - 10.3 直线的投影变换
 - 10.4 平面的投影变换
 - 10.5 换面法的应用举例
- 第11章 读第三角画法视图
 - 11.1 第三角画法视图概述
 - 11.2 读第三角视图的基本方法
 - 11.3 读第三角剖面图的方法和步骤
- *第12章 展开图

<<机械制图>>

12.1 求线段实长

12.2 棱柱管和圆柱管的展开

12.3 棱锥管和圆锥管的展开

12.4 方圆过渡接头的展开

12.5 不可展曲面的展开

12.6 画钣金件展开图的注意点

第13章 焊接图

13.1 焊缝的图示法和符号

13.2 焊缝的标注方法

13.3 读焊接图

附录 三菱通用变频器FR-E500参数表

附录1 螺纹

附录2 常用标准件

附录3 零件常用的结构要素

附录4 表面粗糙度及极限与配合

附录5 常用金属材料及热处理

附录6 部分课堂讨论题答案

参考文献

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>