

<<机械制图>>

图书基本信息

书名：<<机械制图>>

13位ISBN编号：9787564057671

10位ISBN编号：756405767X

出版时间：2012-4

出版时间：北京理工大学出版社

作者：张毅 等主编

页数：290

字数：371000

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

张毅、王技德主编的《机械制图》本书是采用最新的《技术制图》及《机械制图》国家标准编写而成的。

主要内容有机械制图的基本知识、正投影的基本知识、基本体、轴测图、组合体、图样画法、标准件和常用件、零件图、装配图等九章，另有附录。

同时编写了《机械制图习题集》与本教材配套使用。

本书可作为高职高专及高等工科院校机械类、近机械类各专业“机械制图，课程的教学用书，也可供有关工程技术人员使用。

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

## 书籍目录

## 绪论

## 第1章 机械制图的基本知识

## 1.1 国家标准的基本规定

## 1.1.1 图纸幅面、格式(GB / T : 146891993)

## 1.1.2 比例(GB / T146901993)

## 1.1.3 字体(GB / T146911993)

1.1.4 图线(GB / TF174501998、GB / T  
4457.4—2002)1.1.5 尺寸注法(GB / T16675.21996、GB / T  
4458.42003)

## 1.2 常用手工绘图工具及使用方法

## 1.2.1 图板、丁字尺和三角板

## 1.2.2 绘图铅笔

## 1.2.3 圆规和分规

## 1.3 几何作图

## 1.3.1 等分作图

## 1.3.2 斜度和锥度

## 1.3.3 圆弧连接

## 1.3.4 椭圆

## 1.3.5 渐开线

## 1.4 平面图形的分析与作图步骤

## 1.4.1 尺寸分析

## 1.4.2 线段分析

## 1.4.3 平面图形的画图步骤

## 1.5 绘图的基本方法与步骤

## 1.5.1 尺规绘图的方法和步骤

## 1.5.2 徒手绘草图的方法

## 第2章 正投影的基本知识

## 2.1 投影法和三视图的形成

## 2.1.1 投影法的基本知识

## 2.1.2 三视图及其对应关系

## 2.2 点的投影

## 2.2.1 点的三面投影

## 2.2.2 点的空间位置

## 2.2.3 两点的相对位置

## 2.3 直线的投影

## 2.3.1 各种位置直线及其投影特征

## 2.3.2 直线与点的相对位置

## 2.3.3 两直线的相对位置

## 2.4 平面的投影

## 2.4.1 平面的表示法

## 2.4.2 各种位置平面及其投影特征

## 2.4.3 平面上的直线和点

## 2.5 几何元素间的相对位置

## 2.5.1 平行问题

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

2.5.2 相交问题

2.5.3 垂直问题

### 第3章 基本体

3.1 基本体

3.1.1 平面立体

3.1.2 回转体

3.2 基本体的截交线

3.2.1 平面体的截交线

3.2.2 回转体的截交线

3.3 两立体表面的相贯线

3.3.1 利用积聚性法求相贯线

3.3.2 利用辅助平面法求相贯线

3.3.3 相贯线的特殊情况

3.3.4 综合相交

3.3.5 基本体的尺寸标注

### 第4章 轴测图

4.1 轴测图的基本知识

4.1.1 轴测图的形成

4.1.2 轴间角和轴向伸缩系数

4.1.3 轴测图的分类

4.1.4 轴测图的基本性质

4.2 正等轴测图的画法

4.2.1 正等轴测图的形成、轴测角和轴向伸缩系数

4.2.2 平面立体正等轴测图的画法

4.2.3 回转体正等轴测图的画法

4.2.4 综合举例

4.3 斜二等轴测图

4.3.1 斜二等轴测图的形成

4.3.2 斜二等轴测图的画图参数

4.3.3 斜二等轴测图的画法

### 第5章 组合体

5.1 组合体的构成

5.1.1 组合体的构成方式

5.1.2 组合体的表面连接关系

5.2 组合体三视图的画法

5.2.1 绘制组合体视图的方法和步骤

5.2.2 叠加式组合体三视图画法

5.2.3 切割型组合体三视图的画法

5.3 组合体读图

5.3.1 读图的般原则

5.3.2 组合体读图的基本方法

5.3.3 补视图与补缺线

5.4 组合体的尺寸标注

5.4.1 尺寸标注的基本要求

5.4.2 尺寸类型

5.4.3 尺寸标注方法

### 第6章 图样画法

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

- 6.1 视图
  - 6.1.1 基本视图
  - 6.1.2 向视图
  - 6.1.3 局部视图
  - 6.1.4 斜视图
  - 6.1.5 应用举例
- 6.2 剖视图
  - 6.2.1 剖视图的概念
  - 6.2.2 剖切面的种类
  - 6.2.3 剖视图的种类
- 6.3 断面图
  - 6.3.1 移出断面图(画在轮廓线之外的断面图)
  - 6.3.2 重合断面图(画在轮廓线之内的断面图)
- 6.4 其他表达方法
  - 6.4.1 局部放大图
  - 6.4.2 简化画法及其他表达方法
- 6.5 第三角投影法简介
  - 6.5.1 第三角画法的定义
  - 6.5.2 第三角画法的特点
  - 6.5.3 第三角画法举例
- 第7章 标准件和常用件
  - 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 螺纹的种类与标注方法
  - 7.2 常用螺纹紧固件
    - 7.2.1 螺栓连接
    - 7.2.2 螺柱连接
    - 7.2.3 螺钉连接
  - 7.3 键与销
    - 7.3.1 键及其连接的画法
    - 7.3.2 销及其连接画法
  - 7.4 齿轮
    - 7.4.1 直齿圆柱齿轮
    - 7.4.2 直齿圆锥齿轮
  - 7.5 弹簧
    - 7.5.1 圆柱螺旋压缩弹簧各部分的名称及尺寸关系
    - 7.5.2 圆柱螺旋压缩弹簧的规定画法
  - 7.6 滚动轴承
    - 7.6.1 滚动轴承的分类与结构
    - 7.6.2 滚动轴承的代号
    - 7.6.3 滚动轴承画法
- 第8章 零件图
  - 8.1 零件图概述
    - 8.1.1 零件图的作用
    - 8.1.2 零件图的内容

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

- 8.2 零件图视图的选择
  - 8.2.1 主视图的选择
  - 8.2.2 其他视图的选择
- 8.3 零件图的尺寸标注
  - 8.3.1 零件图上标注尺寸的要求
  - 8.3.2 合理标注尺寸的初步知识.
  - 8.3.3 清晰标注尺寸的要点
  - 8.3.4 零件图上常见孔的尺寸注法
- 8.4 零件图上的技术要求
  - 8.4.1 零件图上技术要求的内容
  - 8.4.2 极限与配合
  - 8.4.3 形状和位置公差
  - 8.4.4 表面粗糙度
  - 8.4.5 零件的其他技术要求
- 8.5 加工工艺对零件结构的要求
  - 8.5.1 铸造工艺对铸件结构的要求
  - 8.5.2 金属切削加工工艺对零件结构的要求
- 8.6 常见零件的表达分析
  - 8.6.1 轴套类零件
  - 8.6.2 盘盖类零件
  - 8.6.3 叉架类零件
  - 8.6.4 箱体类零件
- 8.7 零件图读图
  - 8.7.1 读零件图的基本要求
  - 8.7.2 读零件图的方法和步骤
  - 8.7.3 零件图读图举例
- 8.8 零件图测绘
  - 8.8.1 零件草图的画图步骤
  - 8.8.2 零件尺寸的测量
  - 8.8.3 测绘注意事项
- 第9章 装配图
  - 9.1 装配图的作用和内容
    - 9.1.1 装配图的作用
    - 9.1.2 装配图的内容
  - 9.2 装配图的规定画法和特殊画法
    - 9.2.1 规定画法
    - 9.2.2 特殊画法
  - 9.3 装配图的尺寸标注和技术要求
    - 9.3.1 尺寸标注
    - 9.3.2 技术要求
  - 9.4 装配图中的零件序号、明细栏和标题栏
    - 9.4.1 零、部件序号的编排方法
    - 9.4.2 明细栏和标题栏
  - 9.5 常见的装配工艺结构
    - 9.5.1 两零件接触面的数量
    - 9.5.2 接触面转角处的结构
    - 9.5.3 密封装置的结构

## <<机械制图>>

9.5.4 零件在轴向的定位结构

9.5.5 考虑维修、安装、拆卸的方便

9.6 部件测绘和装配图的画法

9.6.1 部件测绘

9.6.2 画装配图的方法和步骤

9.7 读装配图和拆画零件图

9.7.1 读装配图的般要求

9.7.2 读装配图的方法和步骤

9.7.3 由装配图拆画零件图

9.7.4 举例

附录

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>