

<<机械制图>>

图书基本信息

书名：<<机械制图>>

13位ISBN编号：9787030307606

10位ISBN编号：7030307607

出版时间：2011-6

出版时间：科学出版社

作者：程元

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

本书是职业院校“机械制图”课程的配套教材。  
全书共分9章，主要内容包括制图的基本知识与技能、正投影作图基础、轴测图、截交线与相贯线、组合体、机件的表达方法、标准件与常用件、零件图和装配图。

本书适合职业院校作为教材使用，也可作为相关技术人员参考用书。

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

## 书籍目录

前言

绪论

第1章 制图的基本知识与技能

1.1 制图基本规定

1.1.1 图纸幅面及格式(GB / T 14689—1993)

1.1.2 比例(GB / T 14690—1993)

1.1.3 字体(GB / T 14691—1993)

1.1.4 图线(GB / T 17450—1998、GB / T 4457.4—2002)

1.2 尺寸标注

1.2.1 标注尺寸的基本规则

1.2.2 标注尺寸的要素

1.2.3 常见尺寸标注示例

1.3 绘图工具的使用方法

1.3.1 图板、丁字尺

1.3.2 三角板

1.3.3 圆规和分规

1.3.4 铅笔

1.4 几何作图

1.4.1 等分已知线段

1.4.2 等分圆周及作正多边形

1.4.3 斜度与锥度

1.4.4 圆弧连接

1.5 平面图形的画法

1.5.1 平面图形的尺寸分析

1.5.2 平面图形的线段分析

1.5.3 平面图形的画图步骤

第2章 正投影作图基础

2.1 投影基础知识

2.1.1 投影法的概念

2.1.2 投影法的分类

2.1.3 正投影的基本特性

2.2 物体的三视图

2.2.1 三视图的形成及投影规律

2.2.2 三视图的作图方法与步骤

2.3 点、线、面投影

2.3.1 点的投影

2.3.2 直线的投影

2.3.3 平面的投影

2.4 基本几何体的三视图

2.4.1 平面立体的三视图

2.4.2 回转体的三视图

2.5 基本几何体表面点的投影

2.5.1 平面立体表面取点

2.5.2 曲面立体表面取点

第3章 轴测图

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

## 3.1 轴测图的形成及有关术语

## 3.1.1 轴测图的形成

## 3.1.2 轴测图的有关术语

## 3.1.3 轴测图的分类

## 3.2 正等轴测图

## 3.2.1 正等轴测图的轴间角及轴向变形系数

## 3.2.2 平面立体的正等轴测图的基本作图方法

## 3.2.3 回转体的正等轴测图的画法

## 3.2.4 组合体正等轴测图的画法

## 3.3 斜二轴测图

## 3.3.1 斜二等轴测图的轴间角和轴向变形系数

## 3.3.2 斜二测图的画法

## 第4章 截交线与相贯线

## 4.1 截交线

## 4.1.1 截交线的概念“

## 4.1.2 截交线的一般作图方法及步骤

## 4.1.3 平面与平面立体相交“

## 4.1.4 平面与回转体相交

## 4.2 相贯线

## 4.2.1 相贯线的概念

## 4.2.2 求两回转体相贯线的基本作图方法和步骤

## 4.2.3 圆柱与圆柱相贯

## 4.2.4 相贯线的特殊情况

## 第5章 组合体

## 5.1 组合体三视图的画法

## 5.1.1 组合体的组合形式

## 5.1.2 组合体表面连接关系

## 5.1.3 组合体三视图的画法

## 5.2 组合体的尺寸标注

## 5.2.1 尺寸基准及尺寸类型

## 5.2.2 标注组合体尺寸的方法与步骤

## 5.2.3 尺寸标注中应注意的几个问题

## 5.3 看组合体视图的方法和步骤

## 5.3.1 看图的基本要领

## 5.3.2 看图的基本方法

## 第6章 机件的表达方法

## 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

## 6.2 剖视图

## 6.2.1 剖视图的概念

## 6.2.2 剖视图的种类

## 6.2.3 剖切面的种类

## 6.3 断面图

## 6.3.1 断面图的基本概念

## &lt;&lt;机械制图&gt;&gt;

- 6.3.2 断面图的种类及其画法
- 6.4 局部放大图与常用简化画法
  - 6.4.1 简化画法
  - 6.4.2 局部放大图
- 6.5 第三角视图
  - 6.5.1 第三角投影法的概念
  - 6.5.2 第三角画法与第一角画法的区别
  - 6.5.3 第一角和第三角画法的识别符号
- 第7章 标准件与常用件
  - 7.1 螺纹及螺纹连接件
    - 7.1.1 螺纹的形成及其结构要素
    - 7.1.2 螺纹的规定画法
    - 7.1.3 常用螺纹的种类和标注
    - 7.1.4 螺纹紧固件的画法和标注
  - 7.2 齿轮
    - 7.2.1 标准直齿圆柱齿轮各部分的名称和尺寸关系
    - 7.2.2 单个圆柱齿轮的规定画法
    - 7.2.3 圆柱齿轮啮合的画法
  - 7.3 键连接与销连接
    - 7.3.1 键连接
    - 7.3.2 销连接
  - 7.4 滚动轴承与弹簧
    - 7.4.1 滚动轴承
    - 7.4.2 弹簧
- 第8章 零件图
  - 8.1 零件图的内容
  - 8.2 零件图的表达方法
    - 8.2.1 主视图的选择
    - 8.2.2 其他视图的选择
    - 8.2.3 典型零件的视图选择
  - 8.3 零件图的尺寸标注
    - 8.3.1 尺寸基准的选择
    - 8.3.2 尺寸标注
    - 8.3.3 零件上常见结构的尺寸注法
  - 8.4 零件图的技术要求
    - 8.4.1 表面粗糙度
    - 8.4.2 极限与配合
    - 8.4.3 形状和位置公差
  - 8.5 零件图的识读
    - 8.5.1 看零件图的方法步骤
    - 8.5.2 看图举例
  - 8.6 零件的测绘
    - 8.6.1 常见的测量工具及测量方法
    - 8.6.2 零件测绘的方法及步骤
    - 8.6.3 零件测绘时的注意事项
- 第9章 装配图
  - 9.1 装配图的作用与内容

## <<机械制图>>

### 9.2 装配图的表达方法

#### 9.2.1 规定画法

#### 9.2.2 特殊表达方法

### 9.3 装配图的尺寸标注、零件序号与明细表

#### 9.3.1 装配图的尺寸标注

#### 9.3.2 零、部件的序号

#### 9.3.3 明细表

### 9.4 装配图的识读

## 附录

### 附录A 螺纹

### 附录B 常用标准件

### 附录C 平键及键槽尺寸

### 附录D 滚动轴承

### 附录E 极限与配合

## 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>