

## <<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：9787560621982

10位ISBN编号：7560621988

出版时间：2009-4

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：徐亚娥 主编

页数：193

字数：426000

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>

## <<机械制图与计算机绘图>>

### 内容概要

本书是在第一版的基础上修订而成的。

《机械制图与计算机绘图（含习题集）》由主教材和习题集两部分构成。

《机械制图与计算机绘图（含习题集）》主教材部分共10章，内容分别为：绪论、制图基本知识、投影基础、立体表面的交线、组合体、机件的表达方法、标准件和常用件、零件图、装配图，计算机绘图。

书末附录给出了需要经常查用的11个附表。

《机械制图与计算机绘图（含习题集）》可作为高职高专院校的机械制图教材，也适合于高等工科学  
校师生及有关工程技术人员使用。

## <<机械制图与计算机绘图>>

### 书籍目录

#### 绪论

- 0.1 本课程的研究对象
- 0.2 本课程的主要任务和要求
- 0.3 本课程的学习方法

#### 第1章 制图基本知识

- 1.1 国家标准关于制图的一般规定
  - 1.1.1 图纸幅面及格式 ( GB/T14689-1993 )
  - 1.1.2 比例 ( GB/T14690-1993 )
  - 1.1.3 字体 ( GB/T14691-1993 )
  - 1.1.4 图线 ( GB/T17450-1998 )
  - 1.1.5 尺寸注法 ( GB/T16675.2 -1996 )
- 1.2 几何作图
  - 1.2.1 等分作图
  - 1.2.2 圆弧连接
  - 1.2.3 斜度和锥度
- 1.3 平面图形的画法
  - 1.3.1 尺寸分析
  - 1.3.2 线段分析
  - 1.3.3 平面图形的画法

#### 第2章 投影基础

- 2.1 投影法
  - 2.1.1 投影法的基本概念
  - 2.1.2 正投影的基本性质
- 2.2 物体的三面视图
  - 2.2.1 三视图的形成
  - 2.2.2 三视图之间的对应关系
  - 2.2.3 三视图的作图方法和步骤
- 2.3 几何元素的投影
  - 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 几何体的投影
  - 2.4.1 平面立体
  - 2.4.2 曲面立体
- 2.5 几何体的轴测图
  - 2.5.1 轴测投影的基本知识
  - 2.5.2 正等轴测图

#### 第3章 立体表面的交线

- 3.1 截交线
  - 3.1.1 概述
  - 3.1.2 截交线的画法
- 3.2 相贯线
  - 3.2.1 概述
  - 3.2.2 相贯线的画法
  - 3.2.3 相贯线的特殊情况

## <<机械制图与计算机绘图>>

### 第4章 组合体

#### 4.1 概述

##### 4.1.1 组合体的形体分析

##### 4.1.2 组合体的组合形成及表面连接关系

#### 4.2 组合体的三视图画法

##### 4.2.1 画图步骤

##### 4.2.2 画图举例

#### 4.3 组合体的尺寸标注

##### 4.3.1 尺寸标注的基本要求

##### 4.3.2 尺寸基准及种类

##### 4.3.3 标注尺寸的注意事项

##### 4.3.4 组合体常见结构的尺寸注法

#### 4.4 组合体的读图

##### 4.4.1 读图时应注意的几个问题

##### 4.4.2 读图方法

### 第5章 机件的表达方法

#### 5.1 视图

##### 5.1.1 基本视图

##### 5.1.2 向视图

##### 5.1.3 局部视图

##### 5.1.4 斜视图

#### 5.2 剖视图

##### 5.2.1 剖视概念

##### 5.2.2 剖视图的种类

##### 5.2.3 剖切面的种类

##### 5.2.4 剖视图的标注

#### 5.3 断面图

##### 5.3.1 断面图的概念

##### 5.3.2 断面图种类及画法

##### 5.3.3 断面图的标注

#### 5.4 局部放大图与简化画法

##### 5.4.1 局部放大图

##### 5.4.2 简化画法与其它规定画法

### 第6章 标准件和常用件

#### 6.1 螺纹

##### 6.1.1 螺纹的形成

##### 6.1.2 螺纹的基本要素

##### 6.1.3 螺纹的规定画法

##### 6.1.4 常用螺纹的种类及标注

#### 6.2 常用螺纹紧固件

##### 6.2.1 螺纹紧固件的标记

##### 6.2.2 螺纹紧固件联接图画法

#### 6.3 齿轮

##### 6.3.1 齿轮的基本知识

##### 6.3.2 齿轮的规定画法

#### 6.4 键及销联接

##### 6.4.1 键联接

## <<机械制图与计算机绘图>>

### 6.4.2 销联接

### 6.5 滚动轴承

#### 6.5.1 滚动轴承的结构和分类

#### 6.5.2 滚动轴承的代号

#### 6.5.3 滚动轴承的画法

### 6.6 弹簧

#### 6.6.1 圆柱螺旋压缩弹簧的有关术语和尺寸关系

#### 6.6.2 圆柱螺旋压缩弹簧的画法

## 第7章 零件图

### 7.1 零件图的作用和内容

### 7.2 零件的视图选择

#### 7.2.1 主视图的选择

#### 7.2.2 其他视图的选择

### 7.3 零件图的尺寸标注

#### 7.3.1 尺寸基准的选择

#### 7.3.2 标注尺寸应注意的问题

### 7.4 零件图上技术要求的注写

#### 7.4.1 零件表面结构

#### 7.4.2 极限与配合

#### 7.4.3 形状与位置公差简介

### 7.5 读零件图

#### 7.5.1 读零件图的方法和步骤

#### 7.5.2 读零件图实例

## 第8章 装配图

### 8.1 装配图概述

#### 8.1.1 装配图的作用

#### 8.1.2 装配图的内容

### 8.2 装配图的表达方法

#### 8.2.1 装配图的规定画法

#### 8.2.2 装配图的特殊表达方法

#### 8.2.3 装配图的视图选择

### 8.3 装配图的尺寸标注和技术要求

#### 8.3.1 装配图的尺寸标注

#### 8.3.2 装配图的技术要求

### 8.4 装配图的零件序号和明细栏

#### 8.4.1 零件序号

#### 8.4.2 明细栏

### 8.5 装配图的工艺结构

### 8.6 画装配图

#### 8.6.1 了解装配关系和工作原理

#### 8.6.2 视图选择

#### 8.6.3 画图步骤

### 8.7 读装配图

#### 8.7.1 概括了解

#### 8.7.2 分析视图

#### 8.7.3 分析零件

#### 8.7.4 分析传动关系及工作原理

## <<机械制图与计算机绘图>>

8.7.5 由装配图拆画零件图

第9章 计算机绘图

9.1 AutoCAD2007基础知识

9.1.1 AutoCAD2007的绘图界面

9.1.2 坐标系及坐标的输入

9.1.3 设置绘图界限

9.2 绘图命令

9.2.1 绘制直线 (Line)

9.2.2 绘制多线段 (Pline)

9.2.3 绘制圆 (Circle)

9.2.4 绘制圆弧 (Arc)

9.2.5 绘制矩形 (Rectangle)

9.2.6 绘制多边形 (Polygon)

9.2.7 图案填充 (Hatch)

9.2.8 文字

9.3 编辑命令

9.3.1 实体选择

9.3.2 图形的复制

9.3.3 图形的位移

9.3.4 图形的修改

9.3.5 改变实体的属性 (Properties)

9.4 辅助工具

9.4.1 正交、栅格与捕捉

9.4.2 对象捕捉

9.4.3 自动追踪方式

9.5 尺寸样式与标注

9.5.1 尺寸样式

9.5.2 尺寸标注

9.6 图层

9.6.1 图层创建

9.6.2 图层控制

9.7 图块

9.7.1 图块创建

9.7.2 图块插入

附录

附表1普通螺纹直径与螺距标准组合系列 (摘自GB/T193-2003)

附表2六角头螺栓

附表3六角螺母

附表4垫圈

附表5普通平键及键槽各部分尺寸 (摘自GB/T1096-2003)

附表6圆柱销 (不淬硬钢和奥氏体不锈钢) (摘自GB/T119.1-2000)

附表7圆锥销 (摘自GB/T117-2000)

附表8开口销 (摘自 (GB/T91-2000)

附表9滚动轴承

附表10优先配合中轴的极限偏差 (摘自GB/T1800.4-1999)

附表11优先配合中孔的极限偏差 (摘自GB/T1800.4-1999)

参考文献



## <<机械制图与计算机绘图>>

### 编辑推荐

《机械制图与计算机绘图（含习题集）》包含机械制图与计算机绘图两部分内容，计算机绘图部分例题与制图部分内容紧密结合，便于学生应用CAD软件绘制机械图样，培养计算机绘图技能。习题集中的习题都是精选的典型题目，难度合适、实用性强。书中插图统一用AutoCAD绘制，图例典型。插图图线符合国标规定，图形绘制和标注规范，大小合适、清晰、美观。



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>