

## <<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 断面图的种类及画法

##### 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。



## <<机械制图与计算机绘图>>

### 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>