

<<工程制图基础>>

图书基本信息

书名：<<工程制图基础>>

13位ISBN编号：9787302259923

10位ISBN编号：7302259925

出版时间：2011-8

出版时间：清华大学出版社

作者：杨德星，袁义坤，任杰 主编

页数：296

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>

## <<工程制图基础>>

### 内容概要

本书依据教育部高等学校工程图学教学指导委员会2010年制定的“普通高等学校工程图学课程教学基本要求”，结合作者杨德星多年教学改革成果和经验编写而成。

本书共分10章，包括工程设计概述、基本知识、投影基本理论、组合体、工程形体表达方法、尺寸标注、机械图、计算机绘图、其他工程图样、附录等内容。本书配套的《工程制图基础习题集》也同时出版。

本书是针对高等学校少学时“工程图学”（“工程制图”）课程编写的，适用于36~60学时各专业的教材，也可作为成人高等教育有关专业的教材，并可供中等专业学校教师及工程技术人员参考。

## &lt;&lt;工程制图基础&gt;&gt;

## 书籍目录

## 绪论

## 第1章 工程技术概述

## 1.1 工程技术

## 1.1.1 工程技术的发展历程

## 1.1.2 工程技术的基本特点

## 1.1.3 工程技术与工程图学

## 1.2 工程设计

## 1.2.1 工程设计分类

## 1.2.2 工程技术人员构成与职责

## 1.3 计算机辅助设计

## 1.3.1 计算机辅助设计的内涵

## 1.3.2 计算机辅助设计的发展简史

## 1.3.3 计算机辅助设计系统的基本组成

## 1.3.4 计算机辅助设计的支撑软件

## 第2章 制图基本知识

## 2.1 制图的基本规定

## 2.1.1 图纸幅面及格式

## 2.1.2 比例

## 2.1.3 字体

## 2.1.4 图线

## 2.2 尺规绘图工具及仪器的使用方法

## 2.3 几何作图

## 2.3.1 等分线段

## 2.3.2 作圆的切线

## 2.3.3 正多边形的画法

## 2.3.4 斜度和锥度

## 2.3.5 圆弧连接

## 2.4 平面图形的分析及画法

## 2.4.1 平面图形尺寸分析

## 2.4.2 平面图形的线段分析

## 2.4.3 平面图形的画图步骤

## 2.5 手工绘图技能

## 2.5.1 尺规绘图

## 2.5.2 徒手图

## 第3章 投影基本理论

## 3.1 投影法

## 3.1.1 投影的基本概念

## 3.1.2 常用的投影图

## 3.2 点的投影

## 3.2.1 投影面体系

## 3.2.2 点的投影

## 3.3 直线的投影

## 3.3.1 各种位置直线的投影特性

## 3.3.2 直线上点的投影特性

## 3.3.3 两直线的相对位置

## &lt;&lt;工程制图基础&gt;&gt;

## 3.4 平面的投影

## 3.4.1 平面的表示法

## 3.4.2 各种位置平面的投影特性

## 3.4.3 平面内的直线与点

## 第4章 组合体

## 4.1 基本几何体三视图

## 4.1.1 三视图的形成

## 4.1.2 基本几何体的三视图

## 4.2 组合体的构成

## 4.2.1 组合体的组合形式

## 4.2.2 组合体的表面分析

## 4.2.3 组合体的形体分析

## 4.3 平面与立体的交线

## 4.3.1 平面与平面立体表面的交线

## 4.3.2 平面与回转体表面的交线

## 4.4 两回转体表面的交线

## 4.4.1 相贯线概述

## 4.4.2 相贯线的画法

## 4.4.3 特殊相贯线的画法

## 4.5 组合体视图的画法

## 4.5.1 叠加类组合体三视图的画法

## 4.5.2 切割类组合体三视图的画法

## 4.6 读组合体视图

## 4.6.1 读图的要点

## 4.6.2 读图的基本方法

## 第5章 轴测图

## 5.1 轴测投影的基本知识

## 5.1.1 轴测投影的形成

## 5.1.2 轴向伸缩系数和轴间角

## 5.1.3 轴测图的投影特性

## 5.2 正等轴测图画法

## 5.2.1 正等轴测图的轴间角和轴向伸缩系数

## 5.2.2 平面立体正等轴测图的画法

## 5.2.3 曲面立体正等轴测图的画法

## 5.2.4 组合体正等轴测图的画法

## 5.3 斜二轴测图

## 5.3.1 斜二轴测图的轴间角和轴向伸缩系数

## 5.3.2 斜二轴测图画法

## 5.4 轴测剖视图

## 5.4.1 轴测剖视图画法的有关规定

## 5.4.2 轴测剖视图的画法

## 第6章 工程形体的表达方法

## 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

## &lt;&lt;工程制图基础&gt;&gt;

## 6.2 剖视图

## 6.2.1 剖视图的概述

## 6.2.2 剖视图的种类

## 6.2.3 剖切面的种类

## 6.2.4 其他规定画法

## 6.3 断面图

## 6.3.1 断面图的概念

## 6.3.2 断面图种类

## 6.4 其他表达方法

## 6.4.1 局部放大图

## 6.4.2 简化画法

## 第7章 尺寸标注

## 7.1 尺寸标注基础

## 7.1.1 基本规则

## 7.1.2 尺寸组成

## 7.2 形体的尺寸标注

## 7.2.1 基本体的尺寸标注

## 7.2.2 常见结构的尺寸标注

## 7.2.3 组合体的尺寸标注

## 7.2.4 尺寸布置的一些原则

## 7.3 其他常用投影图的尺寸注法

## 7.3.1 轴测图的尺寸注法

## 7.3.2 半剖视图的尺寸注法

## 第8章 机械图

## 8.1 机械工程与机械图

## 8.1.1 机械与机械工程

## 8.1.2 机械图内容

## 8.2 标准件和常用件

## 8.2.1 螺纹

## 8.2.2 螺纹紧固件

## 8.2.3 键和销

## 8.2.4 滚动轴承

## 8.2.5 齿轮

## 8.2.6 弹簧

## 8.3 零件图

## 8.3.1 零件图的内容

## 8.3.2 零件表达方案的选择和尺寸标注

## 8.3.3 零件的技术要求

## 8.3.4 读零件图

## 8.4 装配图

## 8.4.1 装配图的内容

## 8.4.2 装配图的表达方法

## 8.4.3 装配图的标注

## 8.4.4 装配图上的零件序号和明细栏

## 8.4.5 读装配图

## 第9章 计算机绘图

## 9.1 AutoCAD2010绘图基础

## &lt;&lt;工程制图基础&gt;&gt;

- 9.1.1 界面简介
- 9.1.2 命令输入方式
- 9.1.3 坐标点的输入方式
- 9.1.4 文档管理
- 9.1.5 显示控制
- 9.2 常用绘图命令
- 9.3 辅助绘图工具
- 9.4 常用编辑命令
  - 9.4.1 构造选择集
  - 9.4.2 编辑命令
- 9.5 制作样板文件
  - 9.5.1 样板文件
  - 9.5.2 二维基本设置
  - 9.5.3 设置文字样式
  - 9.5.4 设置图层、颜色、线型、线宽
  - 9.5.5 尺寸样式设置
  - 9.5.6 制作图块
  - 9.5.7 对象特性
- 9.6 计算机绘图应用
  - 9.6.1 绘制图形
  - 9.6.2 添加剖面符号
  - 9.6.3 标注尺寸
  - 9.6.4 图形符号的插入
  - 9.6.5 书写行文字
- 9.7 图形输出
  - 9.7.1 通过打印机输出图样的方法
  - 9.7.2 通过电子打印输出图样及浏览电子图样的方法
- 第10章 其他常用工程图样
  - 10.1 房屋建筑图
    - 10.1.1 房屋的组成及名称
    - 10.1.2 房屋建筑图的分类
    - 10.1.3 房屋建筑图的图示
    - 10.1.4 建筑施工图
    - 10.1.5 常见的结构施工图
  - 10.2 焊接图
    - 10.2.1 焊缝符号
    - 10.2.2 焊缝尺寸及标注
    - 10.2.3 焊缝的画法及标注示例
- 附录A 常用零件结构要素
- 附录B 常用的铸铁和钢材料
- 附录C 螺纹及螺纹紧固件
- 附录D 键与销
- 附录E 滚动轴承和钢球
- 附录F 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>