

<<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。

<<工程制图基础>>

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

<<工程制图基础>>

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

<<工程制图基础>>

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

<<工程制图基础>>

- 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

<<工程制图基础>>

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>