

<<工程制图与识图>>

图书基本信息

书名：<<工程制图与识图>>

13位ISBN编号：9787508379166

10位ISBN编号：7508379160

出版时间：2009-1

出版时间：中国电力出版社

作者：王侠 编

页数：234

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>

## &lt;&lt;工程制图与识图&gt;&gt;

## 前言

为了满足教学的需求,培养高职高专应用型和创新型人才,我们在总结多年教学经验的基础上,编写了全国高职高专工程测量技术专业规划教材《工程制图与识图》。本书以“高等学校工程专科建筑工程制图课程教学基本要求”为依据,参照我国现行最新规范和标准编写。

本书主要有以下特点: (1) 专业特色鲜明。

本套教材是针对高职高专工程测量技术专业进行编写的。

该专业的培养目标是从事各类工程建设一线测量工作的高技能应用型专门人才,其特点是涉及的工程面较广,要求具备识读各种中小型土木工程施工图的能力。

因此,本教材的专业图部分包括房屋施工图、路桥工程图和水利工程图。

同时,考虑到工程测量技术专业特点,在专业图中注重与地形图相结合,以满足该专业在地形测量、工程放样等方面的需要。

(2) 实用性强。

本书在基础理论知识部分,以必需够用为原则,强化应用,着重培养学生的空间想象力和创新能力。

在专业图部分,加大工程图的阅读量,真正培养学生实际识读工程图的能力。

考虑到学时数的限制,本书对机械制图、计算机绘图等内容未进行编写。

(3) 内容新。

在第6章标高投影中,增加了“常见典型地貌的等高线”内容,以便能够识读较复杂的地形图;在第9章的公路路线工程图中增加了平面图的拼接等内容。

另外,在第8章房屋施工图中将国家科委和住房和城乡建设部指定推广的《房屋建筑结构施工图平面整体表示方法》工程设计新技术编进了本教材,拓宽了涵盖面。

(4) 结构体系合理,利于教学。

主要有两点:“轴测图”内容编排在第2章,加强轴测构图和草图的训练,充分利用轴测图帮助空间想象和空间构思分析。

“制图的基本知识和技能”内容编排在第7章,放在识读专业图之前,增强了知识的连贯性,便于学生学习。

(5) 紧密联系工程实际。

专业图部分所举实例都来自工程实践,具有时代气息。

其结构和复杂程度均以满足教学需要为准。

与教材配套的《工程制图与识图习题集》同时出版。

本书由河北工程技术高等专科学校王侠担任主编。

具体编写人员和分工如下:河北工程技术高等专科学校王侠(第1、5、8章)、河南平顶山工学院潘传姣(第2、4、7章)、山西水利职业技术学院张若琼(第3、6、10章)、辽宁交通高等专科学校韩丽馥(第9章)。

另外,徐小燕也参与了编写工作,提供了有关房屋工程图。

全书由王侠负责统稿。

本书由河北科技大学崔振勇教授、河北工程技术高等专科学校孙世青教授担任主审,他们仔细审阅全书并提出了许多宝贵意见,在此表示衷心感谢。

限于编写时间和编者水平,书中难免存在缺点和不妥之处,恳请使用本书的教师和广大读者给予批评指正。

## <<工程制图与识图>>

### 内容概要

本书是全国高职高专工程测量技术专业规划教材。

针对高职高专的教学特点，以实用为主，理论联系实际，编写时采用了现行最新规范和标准。

书中主要讲述了正投影法基本原理和土建类工程图的识读方法。

除绪论外，本书共分为10章，具体内容有：正投影法基础、轴测图、立体的表面交线、组合体、工程物体的表达方法、标高投影、制图的基本知识和技能、房屋施工图、路桥工程图、水利工程图。

本书主要作为高职高专及成人高等教育工程测量技术专业的教材。

由于本书涉及土建类专业面较广，也可供房屋建筑工程、道路工程、桥梁工程和水利工程等相关专业选用，同时可作为相关专业工程技术人员的参考书。

与本书配套的《工程制图与识图习题集》同时由中国电力出版社出版，可供选用。

## &lt;&lt;工程制图与识图&gt;&gt;

## 书籍目录

前言绪论	第1章 正投影法基础	1.1 投影法	1.1.1 投影法及其分类	1.1.2 正投影的基本性质
	1.1.3 工程上常用的投影图	1.1.4 三面投影图的形成及投影规律	1.2 点、直线和平面的投影	
	1.2.1 点的投影	1.2.2 直线的投影	1.2.3 平面的投影	1.2.4 换面法
	1.3 曲线和曲面的投影			
	1.3.1 曲线的投影	1.3.2 曲面的投影	1.4 基本体的投影	1.4.1 平面立体的投影
	1.4.2 曲面立体的投影			
	1.5 简单体三视图的画法和识读	1.5.1 简单体三视图的画法	1.5.2 简单体三视图的识读	
思考题	第2章 轴测图	2.1 轴测图概述	2.1.1 轴测图的形成与分类	2.1.2 轴间角与轴向伸缩系数
	2.1.3 轴测投影的性质	2.2 正等轴测图	2.2.1 正等测的形成	2.2.2 平面体正等测的画法
	2.2.3 曲面体正等测的画法	2.3 斜二轴测图	2.3.1 正面斜二轴测图	2.3.2 水平斜二轴测图
2.4 轴测草图	2.4.1 草图画法	2.4.2 轴测草图	思考题	第3章 立体的表面交线
3.1 截交线	3.1.1 平面截切平面体	3.1.2 平面截切曲面体	3.2 相贯线	3.2.1 两平面体相交
3.2.2 平面体与曲面体相交	3.2.3 两曲面体相交	思考题	第4章 组合体	4.1 组合体的形体分析
4.1.1 组合体及其组合方式	4.1.2 组合体相邻表面的连接关系	4.1.3 形体分析法	4.2 组合体三视图的画法和尺寸标注	
4.2.1 组合体三视图的画法	4.2.2 组合体的尺寸标注	4.3 组合体三视图的识读	4.3.1 读图基础	
4.3.2 读图的基本方法	4.3.3 读图、画图训练	思考题	第5章 工程物体的表达方法	5.1 视图
5.1.1 基本视图和向视图	5.1.2 局部视图	5.1.3 展开画法	5.1.4 简化画法	5.1.5 第三角投影简介
5.2 剖面图	5.2.1 剖面图的概念	5.2.2 剖面图的画法	5.2.3 剖面图的种类	5.2.4 剖面图的尺寸标注
5.3 断面图	5.3.1 断面图的基本概念	5.3.2 断面图的种类	5.3.3 断面图的画法与标注	5.4 剖面图与断面图的识读
思考题	第6章 标高投影	6.1 点、直线、平面的标高投影		
6.1.1 标高投影的基本概念	6.1.2 点的标高投影	6.1.3 直线的标高投影	6.1.4 平面的标高投影	6.1.5 平面交线的标高投影
6.2 曲面的标高投影	6.2.1 正圆锥面的标高投影	6.2.2 形面的标高投影	6.3 工程实例	思考题
第7章 制图的基本知识和技能	7.1 绘图工具和仪器的使用方法	7.1.1 图板、丁字尺、三角板、铅笔	7.1.2 圆规和分规	7.1.3 曲线板和制图模板
7.1.4 针管笔	7.2 基本制图标准	7.2.1 制图标准	7.2.2 图纸幅面和格式	7.2.3 图线
7.2.4 字体	7.2.5 比例	7.2.6 尺寸注法	7.2.7 常用材料图例	7.3 平面图形画法
7.3.1 几何作图	7.3.2 平面图形分析与画法	7.4 仪器绘图的方法和步骤	思考题	第8章 房屋施工图
8.1 概述	8.1.1 房屋的分类及组成	8.1.2 房屋施工图的分类及编排顺序	8.1.3 房屋施工图的图示特点	8.1.4 标准图与标准图集
8.2 建筑施工图	8.2.1 首页图与总平面图	8.2.2 建筑平面图	8.2.3 建筑立面图	8.2.4 建筑剖面图
8.2.5 建筑详图	8.3 结构施工图	8.3.1 概述	8.3.2 钢筋混凝土构件详图	8.3.3 基础图
8.3.4 楼层结构平面图	8.3.5 平法简介	思考题	第9章 路桥工程图	9.1 公路路线工程图
9.1.1 路线平面图	9.1.2 路线平面总体设计图	9.1.3 路线纵断面图	9.1.4 路基横断面图	9.2 城市道路路线工程图
9.2.1 横断面图	9.2.2 平面图	9.2.3 纵断面图	9.3 桥梁工程图	9.3.1 桥梁的基本组成
9.3.2 钢筋混凝土梁桥工程图的识读	思考题	第10章 水利工程图	10.1 概述	
10.1.1 水工建筑物中的常见结构及其作用	10.1.2 水工图的分类	10.1.3 水工建筑中的常见曲面		
10.2 水工图的表达方法	10.2.1 常用符号及图例	10.2.2 基本表达方法	10.2.3 规定画法和习惯画法	10.3 水工图的尺寸注法
10.3.1 一般规定	10.3.2 平面尺寸的注法	10.3.3 里程桩号的标注	10.3.4 高度尺寸的注法	10.3.5 曲线的尺寸注法
10.3.6 多层构造的注法	10.3.7 简化注法	10.4 水工图的识读	10.4.1 读图的方法和步骤	10.4.2 读图实例
思考题	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>