

<<水利工程制图>>

图书基本信息

书名：<<水利工程制图>>

13位ISBN编号：9787040099539

10位ISBN编号：7040099535

出版时间：2001-1

出版时间：高等教育出版社

作者：孙世青 编

页数：251

字数：380000

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>

## 前言

本书是教育部高职高专规划教材，是参照《高等学校工程专科土木建筑制图课程教学基本要求》编写的，适合高职高专水利水电类专业以及相近专业使用。

本书主要有以下特点：（1）基础知识与工程形体相融合的教材体系。在教材中，建立了以“形体”为主线的教材体系。从对基本体的认识开始，建立投影概念；通过对形体投影的分析，认识空间几何元素的投影特点。立体的投影贯穿于整个教材，充分体现基础知识与工程形体之间的联系，注重对学生形象思维能力的培养。

（2）精选教材内容，力求少而精。在教材中，较大幅度地削减了画法几何的内容，降低了求解立体表面交线的难度，降低了对仪器绘图的要求并减少了练习，增加了计算机绘图的内容。

本书采用目前广泛使用的AutoCAD2000软件，介绍了AutoCAD的基本功能和环境、绘制图形的基本命令和基本方法。

（3）增强综合能力的培养。对手工绘制草图以及计算机绘图都有较多的介绍与较高的要求，有利于培养学生的综合动手能力。

（4）结合实际，注重应用。本书力求结合生产实践，所采用的大量插图，特别是专业图，大多来自生产实际，其结构的复杂程度均以满足教学需要为主，并适合高职高专的教学特点。

（5）本书编写严谨、规范。本书采用了最新技术制图国家标准和行业制图标准。

本书由孙世青、曾令宜主编，尚秀娇副主编。参加本书编写的有河北工程技术高等专科学校孙世青（绪论、第三、十二章、第七章的一部分），黄河水利职业技术学院曾令宜（第二、五、六、十三章），长春工程学院尚秀娇（第九、十章、第七章的一部分），山东农业大学土木工程学院颜锦秀（第一、八章），辽宁省水利学校肇承琴（第四、十一章）。

另外，还有与本书同时出版的《水利工程制图习题集》可与本教材配套使用。

方庆、徐约素、郎宝敏在审阅本书时提出了许多宝贵意见，董国耀教授在本书编辑加工过程中给予了很大帮助，在此一并深表谢意。

由于组织编写具有高职高专特色的水利工程制图教材的工作刚刚起步，限于编写时间和编者水平，书中难免存在缺点和错误，真诚欢迎广大读者给予批评和指正。

## <<水利工程制图>>

### 内容概要

本书是教育部高职高专规划教材，是参照教育《高等学校工程专科土木建筑制图课程数学基本要求》编写而成的。

本书主要内容包括制图基本知识、投影制图、工程形体的表达方法、专业制图和计算机制图五部分，共十三章。

本书可作为高职、高专及成人高校水利水电类专业工程制图教材，亦可供有关工程技术人员参考。

## 书籍目录

绪论第一章 制图的基本知识 第一节 制图工具及其使用 第二节 基本制图标准 第三节 平面图形的画法第二章 投影的基本知识 第一节 投影方法 第二节 三视图的形成及投影规律 第三节 基本体三视图的画法与识读 第四节 简单体三视图的画法与识读第三章 点、直线、平面的投影 第一节 点的投影 第二节 直线的投影 第三节 平面的投影 第四节 直线与平面、平面与平面的相对位置第四章 立体的表面交线 第一节 平面体的截交线 第二节 曲面体的截交线 第三节 两平面体相交 第四节 平面体与曲面体相交 第五节 两曲面体相交第五章 轴测图 第一节 轴测投影的基本知识 第二节 平面体轴测图的画法 第三节 曲面体轴测图的画法 第四节 轴测图的选择第六章 组合体 第一节 组合体的形体分析 第二节 组合体视图的画法 第三节 组合体的尺寸标注 第四节 组合体视图的识读第七章 工程形体的表达方法 第一节 视图 第二节 剖视图 第三节 断面图 第四节 剖视图与断面图的识读第八章 标高投影 第一节 标高投影的基本概念 第二节 直线、平面的标高投影 第三节 曲面的标高投影 第四节 建筑物与地形面的交线第九章 水工建筑物中的常见曲面 第一节 曲面的形成和表示方法 第二节 柱面和锥面 第三节 扭面第十章 水利工程图 第一节 概述 第二节 水工图的一般分类 第三节 水工图的表达方法 第四节 水工图的尺寸注法 第五节 水工图的阅读 第六节 钢筋混凝土结构图第十一章 房屋建筑图 第一节 概述 第二节 房屋建筑图的图示特点 第三节 建筑施工图的阅读 第四节 结构施工图的阅读第十二章 机械图 第一节 概述 第二节 标准件和常用件 第三节 零件图 第四节 装配图第十三章 计算机绘图 第一节 概述 第二节 AutoCAD 2000绘图软件简介 第三节 应用举例参考文献

## &lt;&lt;水利工程制图&gt;&gt;

## 章节摘录

一、工程图的作用 在工程建设中,无论是修建大坝、水闸、水电站以及房屋建筑、机械制造等,都要通过工程图样来交流设计思想、组织生产施工。

因此,工程图是工程建设中不可缺少的重要技术文件,是生产施工的依据,被称为“工程界的技术语言”。

每个工程技术人员,都必须掌握这种语言,即具备绘制和阅读工程图样的能力 二、本课程的地位、性质和任务 水利工程制图是水利、水电类专业的一门技术基础课,主要研究绘制、阅读工程图样的理论和方法,目的在于培养学生绘图技能和读图能力。

同时,本课程又是学习后继课程不可缺少的基础 本课程的主要任务: (1)学习平行投影法,特别是正投影法的基本理论以及应用 (2)能正确地使用绘图仪器和工具,并掌握用仪器绘图

和手工绘制草图的基本技能 (3)学习、贯彻最新的国家标准《技术制图》、《水利水电工程制图标准》和其他有关规定 (4)培养绘制和阅读工程图样的能力 (5)培养计算机绘图的初步能力

三、本课程的内容与要求 本课程包括制图的基本知识、投影制图、工程形体的表达方法、专业制图和计算机绘图五部分,具体内容与要求如下: (1)制图基本知识的主要内容是基本制图标准、制图工具使用及平面图形绘制

通过学习,应能正确使用绘图仪器和工具绘制图样,掌握手工绘图的基本技能,了解并贯彻国家制图标准的一般规定 (2)投影制图的主要内容是用正投影法表示基本体、组合体的方法

通过学习,应熟悉基本体的视图,掌握基本体的各种组合形式,能够绘制和识读组合体的视图 (3)工程形体表达方法的主要内容是物体的各种视图、剖视图

和断面图的画法与识读 通过学习,掌握视图、剖视图和断面图的画法及标注,了解三角投影法的基本概念。

此外,还需掌握简单轴测图和标高投影图的画法与识读

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>