

<<土木工程制图>>

图书基本信息

书名：<<土木工程制图>>

13位ISBN编号：9787512334397

10位ISBN编号：7512334397

出版时间：2012-9

出版时间：中国电力出版社

作者：莫正波，宋琦 主编

页数：372

字数：581000

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>

## <<土木工程制图>>

### 内容概要

本书为普通高等教育“十二五”规划教材。

全书总结了同类院校建筑制图课程的教学改革成果，参考了大量资料，结合作者多年的教学经验，内容编排上由浅入深，由简到繁，图文并茂，便于读者理解；注重理论与实践的结合，所举建筑实例均来自实际工程；顺应社会发展要求，介绍了钢筋混凝土结构施工图平面整体表示法，加强了本书的平台作用；考虑专业之间的结合，较为详尽地讲解了机械图与建筑图的区别、机械零件的表达方法和机械装配图。

配套习题集，可配合教学使用。

## 书籍目录

## 前言

## 绪论

- 0.1 本课程的学习任务
- 0.2 本课程的学习方法
- 0.3 工程制图发展概述

## 第1章 制图基本知识

- 1.1 制图标准的基本规定
- 1.2 绘图仪器及使用方法
- 1.3 几何作图
- 1.4 平面图形画法

## 第2章 点、直线、平面的投影

- 2.1 投影基本知识
- 2.2 点的投影
- 2.3 直线的投影
- 2.4 平面的投影
- 2.5 直线与平面的相对位置
- 2.6 平面与平面的相对位置

## 第3章 投影变换

- 3.1 点的投影变换
- 3.2 直线的投影变换
- 3.3 平面的投影变换
- 3.4 解题举例

## 第4章 基本体和曲面的投影

- 4.1 平面立体的投影
- 4.2 曲面立体的投影
- 4.3 曲面的投影

## 第5章 立体的截切与相贯

- 5.1 平面立体的截切
- 5.2 曲面立体的截切
- 5.3 两平面立体相贯
- 5.4 平面立体与曲面立体相贯
- 5.5 两曲面立体相贯

## 第6章 组合体的投影图

- 6.1 组合体的形体分析
- 6.2 组合体的投影图画法
- 6.3 组合体的尺寸标注
- 6.4 阅读组合体的投影图

## 第7章 轴测投影

- 7.1 轴测投影的基本知识
- 7.2 正轴测图
- 7.3 斜轴测图
- 7.4 轴测图的选择与剖切轴测图

## 第8章 建筑形体的图样画法

- 8.1 投影法和视图配置
- 8.2 剖面图

## <<土木工程制图>>

8.3 断面图

8.4 简化画法

8.5 第三角画法简介

### 第9章 建筑施工图

9.1 概述

9.2 总平面图

9.3 建筑平面图

9.4 建筑立面图

9.5 建筑剖面图

9.6 建筑详图

9.7 建筑施工图的画法

### 第10章 结构施工图

10.1 概述

10.2 楼层结构平面图

10.3 钢筋混凝土构件详图

10.4 钢筋混凝土结构施工图平面整体表示方法.

10.5 基础平面图和基础详图

10.6 楼梯结构详图

10.7 钢结构图

### 第11章 设备施工图

11.1 给水排水施工图概述

11.2 室内给水工程图

11.3 室内排水工程图

11.4 室外管网布置图

11.5 采暖施工图

### 第12章 路桥工程图

12.1 道路工程图

12.2 桥梁工程图

### 第13章 机械图

13.1 机械图的图示特点

13.2 标准件和常用件的画法

13.3 零件图

13.4 装配图

附录I 优先配合中轴的极限偏差

附录 优先配合中孔的极限偏差

参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：技术设计，是初步设计经建设单位同意和主管部门批准后，进一步去解决构件的选型、布置以及建筑、结构、设备等各工种之间的配合等技术问题，从而对方案作进一步的修改。

技术设计是初步设计具体化的阶段，也是各种技术问题的定案阶段。

对一些技术上复杂而又缺乏设计经验的工程，更应重视此阶段的设计工作，作为协调各工种的矛盾和绘制施工图的准备，技术设计图应报有关部门审批。

施工图设计是在技术设计的基础上，按建筑、结构、设备（水、暖、电）各专业分别完整详细地绘制所设计的全套房屋施工图，将施工中所需的具体要求，都明确地反映到这套图纸中。

房屋施工图是施工单位的施工依据，整套图纸应完整统一、尺寸齐全、正确无误。

9.1.3施工图的分类和编排顺序 施工图由于专业分工的不同，可分为建筑施工图、结构施工图和设备施工图。

一套简单的房屋施工图有几十张图纸，一套大型复杂的建筑物甚至有几百张图纸。

为了便于看图，根据专业内容或作用的不同，一般将这些图纸进行排序。

（1）图纸目录，又称标题页或首页图，说明该套图纸有几类，各类图纸分别有几张，每张图纸的图号、图名、图幅大小；如采用标准图，应写出所使用标准图的名称，所在的标准图集和图号或页次。编制图纸目录的目的，是为了便于查找图纸，图纸目录中应先列新绘制图纸，后列选用的标准图或重复利用的图纸。

（2）设计总说明（即首页），主要介绍工程概况、设计依据、设计范围及分工、施工及建造时应注意的事项。

内容一般包括：本工程施工图设计的依据；本工程的建筑概况，如建筑名称、建设地点、建筑面积、建筑等级、建筑层数、人防工程等级、主要结构类型、抗震设防烈度等等；本工程的相对标高与总图绝对标高的对应关系；有特殊要求的做法说明，如屏蔽、防火、防腐蚀、防爆、防辐射、防尘等；对采用新技术、新材料的做法说明；室内室外的用料说明，如砖标号、砂浆标号、墙身防潮层、地下室防水、屋面、勒脚、散水、室内外装修做法等。

（3）建筑施工图（简称建施），主要表示建筑物的总体布局、外部造型、内部布置、细部构造、内外装饰、固定设施和施工要求的图样。

一般包括总平面图、建筑平面图、建筑立面图、建筑剖面图、门窗表和建筑详图等。

（4）结构施工图（简称结施），主要表示房屋的结构设计内容，如房屋承重构件的布置、构件的形状、大小、材料等。

一般包括结构平面布置图和各构件详图等。

（5）设备施工图（简称设施），包括给水排水、采暖通风、电气照明等设备的布置平面图、系统图和详图。

表示上、下水及暖气管道管线布置，卫生设备及通风设备等的布置，电气线路的走向和安装要求等。

9.1.4施工图设计的特点 一、施工图设计的严肃性 施工图是设计单位最终的“技术产品”，是进行建筑施工的依据，对建设项目建成后的质量及效果，负有相应的技术与法律责任。

未经原设计单位的同意，任何个人和部门不得修改施工图纸。

经协商或要求后，同意修改的，也应由原设计单位编制补充设计文件，如变更通知单、变更图、修改图等，与原施工图一起形成完整的施工图设计文件，并归档备查。

在建筑物竣工投入使用后，施工图也是对该建筑进行维护、修缮、更新、改建、扩建的基础资料。

## <<土木工程制图>>

### 编辑推荐

《普通高等教育"十二五"规划教材:土木工程制图》可作为高等院校土木建筑类以及相关专业的教材,如给水排水、建筑设备、材料科学、环境工程、工程造价、工程管理、房地产开发与管理等专业的教材,也可作为自学者或工程技术人员的培训教材和参考资料。

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>