

<<道路工程识图与绘图>>

图书基本信息

书名：<<道路工程识图与绘图>>

13位ISBN编号：9787114089787

10位ISBN编号：7114089783

出版时间：2011-6

出版时间：人民交通出版社

作者：樊林娟 主编

页数：全两册

字数：349000

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>

## <<道路工程识图与绘图>>

### 内容概要

《道路工程识图与绘图(道路桥梁工程技术专业用)》是高职高专工学结合、课程改革规划教材。

《道路工程识图与绘图(道路桥梁工程技术专业用)》以培养学生识图与制图的能力为基础，立足项目化教学，内容以精选为原则，共分五个学习情境：学习情境一为识图准备知识；学习情境二为路桥构件工程图；学习情境三为道路工程专业图；学习情境四为桥涵工程专业图；学习情境五为计算机绘图。

本教材在内容的编排上，按照理论阐述与工程实际相结合的思路，突出行业岗位对从业人员知识结构和职业能力的要求，充分体现高等职业教育项目化教学的特点。

本教材可供交通高职类道路桥梁工程技术、工程监理等交通土建类专业和土木工程类各专业的教师、学生使用，也可作为函授、自学考试用书。

## <<道路工程识图与绘图>>

### 书籍目录

#### 学习情境一 识图准备知识

- 学习任务一 制图的基本知识
- 学习任务二 投影的基本知识
- 学习任务三 基本体的投影
- 学习任务四 组合体的投影
- 学习任务五 轴测投影图

#### 学习情境二 路桥构件工程图

- 学习任务一 剖面图与断面图
- 学习任务二 道路路面结构图
- 学习任务三 桥梁构件图
- 学习任务四 钢筋混凝土结构图

#### 学习情境三 道路工程专业图

- 学习任务一 高程投影
- 学习任务二 道路路线工程图

#### 学习情境四 桥涵工程专业图

- 学习任务一 桥梁工程图
- 学习任务二 涵洞工程图

#### 学习情境五 计算机绘图

- 学习任务一 设置AutoCAD绘图软件的绘图环境
- 学习任务二 AutoCAD绘图软件的操作
- 学习任务三 AutoCAD绘制道路工程图
- 学习任务四 AutoCAD绘制桥梁工程图

#### 参考文献

## &lt;&lt;道路工程识图与绘图&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：2.施工图的产生及其分类桥梁的建造一般需经设计和施工两个过程，而设计工作一般又分为两个阶段：一是初步设计，二是施工图设计。

对一些技术上复杂而又缺乏设计经验的工程，还应增加技术设计（或称扩大初步设计）阶段，作为协调各工种的矛盾和绘制施工图的准备。

初步设计的目的是提出方案，详细说明该桥梁的平面布置、立面处理、结构选型等内容。

施工图设计是为了修改和完善初步设计，以符合施工的需要。

现将两阶段的设计工作，简单介绍如下。

1) 初步设计阶段(1) 设计前的准备。

接受任务，明确要求，学习有关政策，收集资料，调查研究。

(2) 方案设计。

方案设计主要通过平面、剖面和立面等图样，把设计意图表达出来。

(3) 绘制初步设计图。

方案设计确定后，需进一步去解决构件的选型、布置和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，图样用绘图仪器按一定比例绘制好后，送交有关部门审批。

2) 施工图设计阶段施工图设计主要是将已经批准的初步设计图，从满足施工的要求予以具体化。

为施工安装，编制施工图预算，安排材料、设备和非标准构配件的制作，提供完整的、正确的图纸依据。

一套完整的施工图，根据其专业内容或作用的不同，一般分为：(1) 图纸目录。

先列出新绘制的图纸，后列出所选用的标准图纸或重复利用的图纸。

(2) 设计总说明(即首页)。

内容一般应包括：施工图的设计依据；本工程项目的规模；本项目的相对高程与总图绝对高程的对应关系；说明，或用表格说明，也可直接在图上引注或加注索引符号，采用新技术、新材料或有特殊要求的做法说明；以上各项内容，对于简单的工程，可分别画在各专业图纸上。

(3) 桥位平面图。

桥位平面图主要表明桥梁和路线连接的平面位置，通过实际地形测量绘出桥位处的道路、河流、水准点、地质钻孔位置、附近的地形和地物(如房屋、旧桥、旧路等)，以便作为设计桥梁、施工定位的依据。

(4) 桥位工程地质图。

它包括桥位地质平面图和地质断面图(对于弯桥，则为沿桥纵轴线的展开剖面图)。

(5) 桥型总体布置图。

桥梁总体布置图主要表明桥梁的形式、跨径、孔数、总体尺寸、各主要部分的相互位置关系及高程、材料数量和总技术说明等。

桥梁总体布置图中，还应表明桥位处的地质及水文资料和桥面设计高程、地面高程、纵坡及里程桩号，作为施工时确定墩台位置、安装构件和控制高程的依据。

(6) 构件结构图。

为了进行制作施工，还必须根据总体布置图采用较大的比例画出构件结构图，例如主梁结构图、桥台结构图、桥墩图、桩基图和防撞护栏图等。

<<道路工程识图与绘图>>

编辑推荐

《道路工程识图与绘图(道路桥梁工程专业用)(套装共2册)》是高职高专工学结合、课程改革规划教材。

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>