

<<道路工程制图>>

图书基本信息

书名：<<道路工程制图>>

13位ISBN编号：9787807344308

10位ISBN编号：780734430X

出版时间：2008-8

出版时间：黄河水利出版社

作者：杨蕊，纪殿彬 主编

页数：232

字数：347000

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

在本书的编写中，编者根据高职高专的特点，从培养应用型人才这一目标出发，本着“以应用为目的，以必需、够用为度”的原则编写。

本书理论内容的深度和广度高于中等职业教育的水平，但又不同于本科教材，力求突出对学生实践技能的培养，注重学生综合素质的提高。

其主要特点是：（1）本教材全面贯彻《道路工程制图标准》（GB 50162—92）。

在编写过程中，注意理论与实际结合，注重对学生分析问题与解决问题能力的培养和训练。

## <<道路工程制图>>

### 内容概要

本书是道路与桥梁专业“十一五”高职高专应用型规划教材。

全书共分为13章。

第一章为制图基础部分，介绍了《道路工程制图标准》（GB 50162-92）的基本内容。

第二章—第八章为画法几何部分，主要介绍了投影理论和图示方法。

第九章—第十三章为专业制图部分。

另有《道路工程制图习题集》与本教材配合使用。

本书具有较强的专业特色，可作为交通高职高专道路与桥梁、隧道、监理、养护、检测、工程造价等专业的教材，也可供交通中等职业教育或从事公路设计、施工的工程技术人员使用和参考。

## &lt;&lt;道路工程制图&gt;&gt;

## 书籍目录

前言绪论第一章 制图基础 第一节 制图工具及其使用方法 第二节 基本规格 第三节 几何作图  
第四节 制图的步骤与方法 复习思考题第二章 投影的基本知识 第一节 投影的概念 第二节 正投影特性 第三节 形体的三面投影图 第四节 基本形体的投影及尺寸标注 复习思考题第三章 点、直线和平面 第一节 点的投影 第二节 直线的投影 第三节 两直线的相对位置 第四节 平面的投影  
第五节 平面上的点和直线 第六节 直线与平面、平面与平面 复习思考题第四章 投影变换 第一节 投影变换的目的 第二节 变换投影面法 第三节 旋转法 复习思考题第五章 平面立体 第一节 平面立体的投影 第二节 平面与平面立体相交 第三节 两平面立体相交 复习思考题第六章 曲面立体 第一节 曲面立体的投影 第二节 平面与曲面立体相交 第三节 平面立体与曲面立体相交  
第四节 两曲面立体相交 复习思考题第七章 轴测投影图 第一节 基本知识 第二节 正轴测投影 第三节 斜轴测投影 复习思考题第八章 组合体的投影及尺寸标注 第一节 组合体的投影 第二节 投影图的选择 第三节 组合体的尺寸标注 第四节 组合体投影图的阅读 复习思考题第九章 剖面图和断面图 第一节 剖面图 第二节 断面图 第三节 画剖面图和断面图的要点及举例 复习思考题第十章 标高投影 第一节 直线和平面的标高投影 第二节 曲面的标高投影 第三节 标高投影在  
土建工程中的应用 复习思考题第十一章 道路路线工程图 第一节 公路路线工程图 第二节 城市道路路线工程图 第三节 道路交叉口及交通工程图 第四节 公路路面结构图 第五节 公路排水系统及防护工程图 复习思考题第十二章 桥隧工程图 第一节 钢筋混凝土结构图 第二节 钢筋混凝土桥梁工程图 第三节 斜拉桥 .....第十三章 涵洞与通道工程图参考文献

## 章节摘录

第二章 投影的基本知识 第四节 基本形体的投影及尺寸标注 常见的基本形体按其表面性质的不同分两类：一是平面体，例如棱柱和棱锥等；二是曲面体，例如圆柱、圆锥和球等。

一、平面立体的投影及尺寸标注 (一) 平面体的投影特征 表面由平面所围成的几何体称为平面立体。

平面立体上相邻表面的交线称为棱线。

平面立体分为棱柱体和棱锥体，作出平面立体各个平面图形的投影，就可得到平面立体的投影图。

作图之前，应先研究该形体的特征。

1. 棱柱体的投影图及尺寸标注 棱柱有直棱柱（侧棱与底面垂直）和斜棱柱（侧棱与底面倾斜）。

直棱柱的顶面和底面是两个形状相同而且互相平行的多边形，各侧面都是矩形，如果侧面为平行四边形，则为斜棱柱。

顶面和底面是正多边形的直棱柱，称为正棱柱。

图2-22 (a)、(b)、(c) 是平面立体的投影图和尺寸标注方法。

从图中可以看出，直棱柱的三面投影图的特性是：一个投影具有积聚性（如图中的日面投影），反映棱柱形状特征；另两个投影都是由实线或虚线组成的矩形线框（如图中的V、W面投影）。

2. 棱锥体的投影图及尺寸标注 棱锥的底面为多边形，各侧面是若干个具有公共顶点的三角形，从棱锥顶点到底面的距离叫棱锥的高。

当棱锥底面为正多边形，各侧面是全等的等腰三角形时，称为正棱锥。

棱锥体被一个与底面平行的平面切去上部，剩余部分形体称为棱台体。

图2-22 (d)、(e) 为棱台体、棱锥体的投影图及尺寸标注。

(二) 安放位置 安放形体时，注意一要使形体处于稳定状态，二要考虑形体的工作状况。进行投射时，要使投影面尽量平行于形体的主要侧面和侧棱，以便作出更多的实形投影。

二、回转体的投影及尺寸标注 由曲面或曲面与平面所围成的形体，称为曲面立体。常见的曲面立体是回转体，如圆柱体、圆锥体。

.....

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>