

<<道路工程技术>>

图书基本信息

书名：<<道路工程技术>>

13位ISBN编号：9787304038885

10位ISBN编号：7304038888

出版时间：2007-7

出版时间：中央广播电视大学出版社

作者：姚昱晨 等编

页数：291

字数：433000

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

本书是中央广播电视大学道路桥梁工程施工与管理专业系列教材之一，是道路工程技术课程多媒体教材中的主教材。

本书根据2006年制定的道路工程技术教学大纲和多媒体一体化设计方案要求，按90学时编写。

本书按照中央广播电视大学道路桥梁工程施工与管理专业专科培养目标的要求，结合教育部面向21世纪工学科课程教学和教学内容改革的有关精神，配合“广播电视大学开展人才培养模式改革”的研究编写，旨在以职业为导向，以学生为中心，在教学中以“必需”、“够用”为度，以适应电大远距离学习的特点，满足以业余自学为主的学生需求。

全书在内容选取、章节安排和文字阐述上力求做到：基本理论简明扼要、深入浅出，注意理论联系实际，重点突出各种道路工程实用技术，适当介绍国内外各种道路工程的新技术、新工艺、新材料和新设备。

为了便于学生加深对课程内容的理解和提高实际应用能力，在各章开头均提出本章学习目标和学习重点，并在书中安排了相当数量的插图，同时在各章的最后附有本章小结和复习思考题。

本书按照最新设计规范、施工及质量验收规范等进行编写。

本教材由姚昱晨等编，金仲秋主审。

各章编写人员的具体分工如下：张雪丽编写第1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 15, 16章，曾怀武编写第11（沥青路面设计部分），13章，马成龙编写第7, 9章，姚昱晨编写第11（水泥混凝土路面设计部分），12, 14章，并负责全书的统稿和定稿，参加审阅的还有陈春兰和黄志义。

在本书的编写过程中还得到中央广播电视大学、浙江大学、杭州广播电视大学有关领导和专家的大力支持，在此一并对他们表示衷心感谢。

<<道路工程技术>>

内容概要

《道路工程技术》主要对城市道路、公路的基本理论和施工技术等作了比较全面的阐述。内容有：道路工程概述；道路平面设计；道路纵断面设计；道路横断面设计；道路交叉口设计；城市道路附属设施；路基概述；路基设计基本知识；路基施工；路面工程概述；路面设计简介；路面基层与垫层；沥青路面施工；水泥混凝土路面施工；人行道及附属构筑物施工；道路养护与管理等。

《道路工程技术》适用于开放教育道路桥梁工程施工与管理专业的课程教学，也可供各类高职高专院校相关专业教学使用，同时亦可供道路桥梁工程技术人员学习、参考。

<<道路工程技术>>

书籍目录

- 1 道路工程概述
 - 1.1 我国道路的现状和发展规划
 - 1.2 城市道路网的结构形式和评价指标
 - 1.3 道路的等级与技术标准
 - 1.4 道路的组成
 - 1.5 道路路线设计阶段及内容
 - 本章小结
 - 复习思考题
- 2 道路平面设计
 - 2.1 道路平面基本线形与定线
 - 2.2 平曲线设计
 - 2.3 弯道的超高和加宽
 - 2.4 平曲线上视距的保证
 - 2.5 平面线形的组合与衔接
 - 2.6 城市道路平面设计图
 - 本章小结
 - 复习思考题
- 3 道路纵断面设计
 - 3.1 概述
 - 3.2 纵坡设计
 - 3.3 竖曲线设计
 - 3.4 平面和纵面线形组合设计
 - 3.5 纵断面设计方法及成果
 - 本章小结
 - 复习思考题
- 4 道路横断面设计
 - 4.1 道路横断面组成
 - 4.2 城市道路横断面的基本形式
 - 4.3 车行道路拱的形式及选择
 - 4.4 路基土石方计算
 - 本章小结
 - 复习思考题
- 5 道路交叉口设计
 - 5.1 道路平面交叉口类型
 - 5.2 道路平面交叉口立面设计
 - 5.3 城市立体交叉简介
 - 本章小结
 - 复习思考题
- 6 城市道路附属设施
 - 6.1 交通管理设施
 - 6.2 城市道路公共交通停靠站的布置
 - 6.3 城市道路停车场地的布置
 - 6.4 城市道路无障碍设施
 - 6.5 城市道路绿化和照明
 - 6.6 城市管线的布置

<<道路工程技术>>

本章小结

复习思考题

7 路基概述

7.1 路基的基本构造与断面类型

7.2 路基基本要求与稳定性措施

7.3 路基于湿类型

7.4 路基的受力与强度

本章小结

复习思考题

8 路基设计基本知识

8.1 一般路基设计内容与方法

8.2 道路排水设施与构造

8.3 路基防护与支挡

8.4 重力式挡土墙构造与验算

本章小结

复习思考题

9 路基施工

9.1 路基施工的一般程序与方法

9.2 土质路基施工

9.3 路基压实

9.4 石质路基施工

9.5 路基检查与验收标准

本章小结

复习思考题

10 路面工程概述

10.1 路面工程的特点及对路面的要求

10.2 路面结构层

10.3 路面分类与选择

10.4 路面结构层类型及基本特性

10.5 行车荷载

本章小结

复习思考题

11 路面设计简介

11.1 路面设计有关参数的确定方法

11.2 沥青路面的破坏状态与设计标准

11.3 沥青路面结构组合设计原则

11.4 新建及改建沥青路面结构设计方法

11.5 水泥混凝土路面的破坏现象

11.6 水泥混凝土路面结构

11.7 水泥混凝土路面接缝的构造与布置

11.8 普通水泥混凝土路面板厚计算

11.9 其他类型混凝土路面简介

本章小结

复习思考题

12 路面基层与垫层

12.1 常用粒料类基层

12.2 常用稳定类基层

<<道路工程技术>>

12.3 垫层

12.4 各类基层质量控制与验收

本章小结

复习思考题

13 沥青路面施工

13.1 沥青路面材料的技术要求与选配方法

13.2 热拌沥青混合料路面施工技术 with 质量控制方法

13.3 其他沥青路面施工简介

13.4 沥青路面质量检查评定与验收方法

本章小结

复习思考题

14 水泥混凝土路面施工

14.1 概述

14.2 施工准备工作

14.3 小型机具施工程序

14.4 滑模摊铺机施工程序

14.5 施工质量控制与检查

本章小结

复习思考题

15 人行道及附属构筑物施工

15.1 人行道施工

15.2 其他附属构筑物施工

本章小结

复习思考题

16 道路养护与管理

16.1 城市道路养护管理的任务

16.2 道路使用质量评定指标

本章小结

复习思考题

参考文献

章节摘录

8.2.3路基常用的地下排水设施 路基地下排水设施有暗沟、渗沟、渗井、渗水隧道、仰斜式排水孔、检查疏通井等。

常用的地下排水设施有暗沟、渗沟、渗井，特点是排水量不大，主要是以渗流的方式汇集水流，并就近排出路基范围以外。

对于流量较大的地下水，应设置专用地下管道予以排除。

由于地下排水设施埋置在地面以下，不易维修，在路建成后又难以查明损坏失效情况，因此要求地下排水设施牢固及耐久。

1. 暗沟 暗沟的主要作用是把路基工作区范围内和以下较浅的集中泉眼或渗沟所拦截、汇集的水流，排到路基范围之外去。

另外暗沟用于如城市道路的污水管或雨水管，设有中央分隔带有雨水浸入时，通过雨水口将水流引入地下暗沟，然后排到路基范围之外等。

暗沟应在路基填土前或开挖后，按泉眼范围及流量大小或渗沟汇集的水流情况，确定断面的尺寸。

图8—2—4是用于排除路基泉眼的暗沟示意图。

当暗沟沟底标高处于路基工作区内或以下不深时，暗沟沿程必须防渗封闭，否则不能保证路基工作在干燥、中湿状态。

暗沟沟底纵坡应不小于1%，出水口沟底标高应高出沟外最高水位20cm，以防水流倒灌。

寒冷地区的暗沟，应采取防冻保温处理措施或将暗沟设在冰冻深度以下。

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>