

<<路基路面工程>>

图书基本信息

书名：<<路基路面工程>>

13位ISBN编号：9787508396682

10位ISBN编号：7508396685

出版时间：2010-4

出版时间：中国电力出版社

作者：袁玉卿 编

页数：374

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>

## &lt;&lt;路基路面工程&gt;&gt;

## 前言

本书是中国电力出版社全国高等院校土建类专业实用型规划教材之一，针对土建类专业（公路工程、城市道路工程、桥梁与隧道工程、机场工程、土木工程等专业）的人才培养目标和培养模式，在总结教学实践经验的基础上，吸收同类教材的优点编写而成。

《路基路面工程》是高等学校交通土建类专业的重要必修课，课程涉及的内容广泛并与工程实践联系密切。

本书以我国现行最新的相关工程技术标准和规范为依据，大量汲取国内外最新的研究成果和工程实践经验，重点阐述路基路面的基本概念、基本理论和基本方法，并融入新理论、新技术、新方法及新进展。

全书共分18章，包括路基路面的基本概念和基础知识，路基稳定性、防护，挡土墙设计，路基排水，路基施工，路面结构类型，沥青路面、水泥混凝土路面，复合式路面，新型路面，路面排水，路面使用性能评价，路面养护等内容。

本教材由袁玉卿任主编，王朝辉、王树伟任副主编，长安大学王选仓教授任主审。

参加编写的有：蔚旭灿、袁玉卿合编第1章，王树伟（第2、3、13章），李丽慧（第4、5、6章），黎鹏（第7章），袁玉卿（第8、11、12、15章），董祥（第9、10、16章），王朝辉（第14、17、18章）。

本书在编写的过程中，参考了有关标准、规范、教材和论著，在此谨向有关编著者表示衷心的感谢！

由于作者水平有限，书中难免有不妥之处，恳请读者批评指正。

## <<路基路面工程>>

### 内容概要

《全国高等院校土建类专业实用型规划教材·路基路面工程》共18章，包括路基路面的基本概念和基础知识，路基稳定性、防护，挡土墙设计，路基排水，路基施工，路面结构类型，沥青路面，水泥混凝土路面，复合式路面，新型路面，路面排水，路面使用性能评价，路面养护等内容。

《全国高等院校土建类专业实用型规划教材·路基路面工程》适用于土建类专业（公路工程、城市道路工程、桥梁与隧道工程、机场工程、土木工程等专业）本科生的学习，也可供从事道路工程相关专业的工程技术人员及管理人员参阅。

## &lt;&lt;路基路面工程&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 总论1.1 我国公路的发展概况1.2 公路的基本组成1.3 路基路面工程及其特1.4 路基路面的影响因素1.5 公路自然区划复习思考题第2章 路基工程概论2.1 路基的标准横断面2.2 路基的典型横断面2.3 路基干湿类型2.4 路基的常见病害2.5 路基的稳定性复习思考题第3章 路基稳定性设计3.1 路基设计基本原理3.2 边坡稳定性分析方法3.3 陡坡路堤稳定性验算3.4 浸水路堤稳定性验算复习思考题第4章 路基防护与加固4.1 坡面防护4.2 冲刷防护4.3 软土地基加固4.4 支挡建筑物复习思考题第5章 挡土墙5.1 挡土墙的类型及作用5.2 挡土墙的一般要求5.3 挡土墙设计步骤与方法5.4 衡重式挡土墙设计5.5 浸水路堤挡土墙设计复习思考题第6章 路基排水6.1 排水的目的与意义6.2 路基路面排水设计的一般原则6.3 排水设计的降雨重现期6.4 地面排水设计6.5 地下排水设计6.6 综合排水设计复习思考题第7章 路基施工7.1 路基施工特点7.2 路基施工的一般准备工作7.3 土质路基施工7.4 石质路基施工7.5 石混填路基施工7.6 其他特殊路基施工复习思考题第8章 路面工程概论8.1 路面特点8.2 路面构造8.3 路面类型及适用范围8.4 路面材料强度复习思考题第9章 路面基(垫)层9.1 路面基(垫)层的特性9.2 路面基(垫)层施工及质量控制复习思考题第10章 简易路面10.1 块料路面10.2 级配碎(砾)石路面10.3 无机结合料稳定路面复习思考题第11章 沥青路面11.1 沥青路面的组成11.2 沥青路面的要求11.3 沥青路面的分类11.4 沥青路面的稳定性与耐久性11.5 沥青路面材料的要求11.6 沥青路面施工技术复习思考题第12章 沥青路面设计12.1 设计工作内容12.2 设计遵循的原则12.3 结构设计方法12.4 沥青路面破坏状态与设计标准12.5 轴载分析与交通分级12.6 沥青路面结构组合设计12.7 沥青路面新建设计12.8 沥青路面改建设计复习思考题第13章 水泥混凝土路面13.1 水泥混凝土路面的主要特点13.2 水泥混凝土路面的分类13.3 水泥混凝土路面对材料的要求13.4 水泥混凝土路面的构造13.5 水泥混凝土路面结构设计13.6 水泥混凝土路面施工及质量控制复习思考题第14章 复合式路面14.1 概述14.2 CC-AC复合式路面材料14.3 CC-AC复合式路面设计14.4 CC-AC复合式路面施工关键技术复习思考题第15章 新型路面15.1 融雪化冰路面15.2 低噪声路面15.3 彩色沥青路面复习思考题第16章 路面排水16.1 水对路面的损坏16.2 路面表面排水16.3 路面内部排水16.4 中央分隔带排水系统16.5 边缘排水系统16.6 排水基层的排水系统16.7 排水面层的排水系统复习思考题第17章 路面使用性能评价17.1 路面数据采集17.2 路面使用性能单项评价指标与标准17.3 常用路面使用性能综合评价17.4 路段合理划分复习思考题第18章 路面养护18.1 预防性养护18.2 沥青路面养护18.3 水泥路面养护复习思考题参考文献

## &lt;&lt;路基路面工程&gt;&gt;

## 章节摘录

4.表面平整度 路面表面平整度是影响行车安全，行车舒适性以及运输效益的重要使用性能。特别是高速公路，对路面平整度的要求更高。

不平整的路表面会增大行车阻力，并使车辆产生附加的振动作用。

这种振动作用会造成行车颠簸，影响行车的速度和安全，驾驶的平稳和乘客的舒适。

同时，振动作用还会对路面施加冲击力，从而加剧路面和汽车机件的损坏和轮胎的磨损，并增大油料的消耗。

而且，不平整的路面还会积滞雨水，加速路面的破坏。

因此，为了减少振动冲击力，提高行车速度和增进行车舒适性、安全性，路面应保持一定的平整度。

优良的路面平整度，要依靠优良的施工装备，精细的施工工艺，严格的施工质量控制以及经常和及时地养护来保证。

同时，路面的平整度同整个路面结构和路基顶面的强度和抗变形能力有关，同结构层所用材料的强度，抗变形能力以及均匀性有很大关系。

强度和抗变形能力差的路基路面结构和面层混合料，经不起车轮荷载的反复作用，极易出现沉陷，车辙和推挤破坏，从而形成不平整的路面表面。

5.表面抗滑：性能 路面表面要求平整，但不宜光滑，汽车在光滑的路面上行驶时，车轮与路面之间缺乏足够的附着力或摩擦力。

雨天高速行车，或紧急制动或突然启动，或爬坡、转弯时，车轮也易产生空转或打滑，致使行车速度降低，油料消耗增多，甚至引起严重的交通事故。

通常用摩擦系数表征抗滑性能，摩擦系数小，则抗滑能力低，容易引起滑溜交通事故。

对于高速公路高速行车道，要求具有较高的抗滑性能。

路面表面的抗滑能力可以通过采用坚硬、耐磨、表面粗糙的粒料组成路面表层材料来实现，有时也可以采用一些工艺措施来实现，如水泥混凝土路面的刷毛或刻槽等。

此外，路面上的积雪、浮冰或污泥等，也会降低路面的抗滑性能，必须及时予以清除。

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>