第一图书网, tushu007.com

<<现代道路勘测设计>>

图书基本信息

书名：<<现代道路勘测设计>>

13位ISBN编号：9787811238433

10位ISBN编号：7811238438

出版时间：2009-12

出版时间：清华大学出版社有限公司

作者：尤晓 主编

页数：445

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

21世纪的中华大地见证了中国公路交通发展的日新月异，国道主干线的建设气吞山河，东中西部农村公路建设奏响了豪迈的乐章。
根据《国家高速公路网规划》，我国的高速公路仍在大规模地快速建设中，到2020年，我国的高速公路网将要达到10万公里，可以覆盖10多亿人口，成为推动中华民族伟大复兴的助推器和发动机。

由于公路与城市道路建设的迅猛发展，特别是近几年来，我国道路勘测设计水平和手段不断提高，设计思想和理念日益更新，有关标准、规范已修订和重编，原教材的部分内容显得陈旧，取材范围显得有些狭窄，因此，在原教材框架和体系的基础上，进行了重新编写。
本次重编按照“安全、环保、舒适、和谐”和“以人为本”的指导思想和设计理念，对公路与城市道路设计的原理和方法进行了进一步融合，对取材内容和范围进行了适当拓宽，对于高等级道路测设方面的内容予以加强和扩充；对于陈旧、明显落后的内容予以修改和删除，力求使本教材能反映当前道路勘测设计的新理论、新技术、新方法和设计水平。

本书由尤晓晡任主编，王东、王冬根任副主编，参加编写的人员还有关克章、梁小光、齐永杰、王伟娟等，全书由沈小辉主审。

本书在编写过程中得到了北京交通大学出版社韩乐主任的大力支持和部分兄弟院校、工程界同行的热情帮助，在此表示衷心的感谢！

本书编写过程中参考了有关标准、规范、手册、教材和论著的内容，在此谨向有关编著者表示衷心的感谢！

尽管在编著中我们尽了最大努力，但是由于我国地域差异很大，道路勘测与设计技术与手段发展迅速，加上编者水平有限，书中错误和不足之处在所难免，敬请读者批评指正。

内容概要

本书主要介绍公路与城市道路勘测设计的基本概念、基本原理和勘测设计方法等。
全书共分13章，包括汽车行驶理论，公路与城市道路平、纵、横断面设计，道路选线与定线，道路交叉口设计，城市道路雨水排水系统设计，城市道路公用设施设计，小桥涵勘测设计等。
本书以最新的现行标准、规范为依据，紧密结合生产实践，系统性强，内容丰富，叙述翔实，图文并茂。
在编写过程中，注意吸取国内外道路勘测设计的经验与方法。
　　本书可作为高等院校土木工程、交通工程等专业的教材，也可供从事土木工程设计、施工、养护、管理单位的工程技术人员学习参考，并可作为成人教育、远程教育的教材。

书籍目录

第１章　绪论　1.1 道路运输概论　1.1.1 交通运输体系　1.1.2 道路运输的特点　1.1.3 道路的属性及特征　1.2 我国道路现状及发展规划　1.2.1 道路发展简史　1.2.2 我国的公路建设现状　1.2.3 我国的公路发展规划　1.2.4 我国的城市道路建设　1.3 道路的基本组成　1.3.1 公路的基本组成　1.3.2 城市道路的组成　1.4 道路的分级与技术标准　1.4.1 道路的分类　1.4.2 公路的分级和技术标准　1.4.3 城市道路的分类与技术分级　1.5 道路勘测设计程序　1.5.1 公路工程可行性研究　1.5.2 计划任务书　1.5.3 公路勘测设计阶段的划分　1.5.4 设计文件编制　1.5.5 城市道路的红线规划　1.6 道路设计的基本依据　1.6.1 设计车辆　1.6.2 设计车速　1.6.3 设计交通量　1.6.4 通行能力和服务水平第２章　汽车行驶理论　2.1 概述　2.1.1 研究汽车行驶理论的意义　2.1.2 汽车的一般构造　2.1.3 汽车的主要技术参数　2.1.4 汽车的行驶性能　2.2 汽车的牵引力及行驶阻力　2.2.1 汽车的牵引力　2.2.2 汽车的行驶阻力　2.2.3 汽车的运动方程式与行驶条件　2.3 汽车的动力特性及加、减速行程　2.3.1 汽车的动力因数　2.3.2 汽车的行驶状态　2.3.3 汽车的爬坡能力　2.3.4 汽车的加、减速行程　2.4 汽车的行驶稳定性　2.4.1 汽车行驶的纵向稳定性　2.4.2 汽车行驶的横向稳定性　2.5 汽车的制动性能　2.5.1 制动平衡方程式　2.5.2 制动距离　2.6 汽车的行车经济性第３章　平面设计　3.1 道路平面线形概述　3.1.1 路线　3.1.2 汽车行驶轨迹　3.1.3 平面线形要素　3.2 直线　3.2.1 直线的特点　3.2.2 直线的运用　3.2.3 直线的最小长度　3.2.4 直线的数学表达式　3.3 圆曲线　3.3.1 圆曲线的几何要素　3.3.2 圆曲线的线形特征　3.3.3 圆曲线半径　3.3.4 圆曲线半径的确定　3.3.5 圆曲线的计算　3.4 缓和曲线　3.4.1 缓和曲线的线形特征　3.4.2 缓和曲线的作用与性质　3.4.3 回旋线作为缓和曲线　3.4.4 缓和曲线的长度及参数　3.4.5 缓和曲线的省略　3.4.6 缓和曲线计算示例　3.5 平面线形设计　3.5.1 平面线形设计的一般原则　3.5.2 平面线形要素的组合类型　3.6 行车视距　3.6.1 视距的意义及其种类　3.6.2 视距标准及运用　……第4章　纵断面设计第5章　横断面设计第6章　道路选线第7章　道路定线第8章　道路平面交叉口设计第9章　道路立体交叉设计第10章　城市道路公用设施设计第11章　城市道路雨水排水系统设计第12章　小桥涵勘测设计第13章　道路野外勘测与设计基础参考文献

章节摘录

5.4 路肩、分隔带、路侧带与路缘石　　5.4.1 路肩的作用及其宽度　　各级公路都要设置路肩。路肩的作用主要有以下几个方面。

①由于路肩紧靠在路面的两侧设置，具有保护及支撑路面结构的作用。

②供发生故障的车辆临时停放之用，有利于防止交通事故和避免交通紊乱。

③作为侧向余宽的一部分，能增进驾驶的安全和舒适感，这对保证设计车速是必要的，尤其在挖方路段，还可以增加弯道视距，减小行车事故。

④提供道路养护作业、埋设地下管线的场地，对未设人行道的道路，可供行人及非机动车等使用。

⑤精心养护的路肩，能增加公路整体的美观。

根据上述路肩功能，从构造上又可分为硬路肩、土路肩。

硬路肩是指进行了铺装的路肩，它可以承受汽车荷载的作用力，在混合交通的公路上便于非机动车、行人通行。

在填方路段，为使路肩能汇集路面积水，在路肩边缘应设置缘石。

土路肩是指不加铺装的土质路肩，它起保护硬路肩、路面和路基的作用，并提供侧向余宽。

高速公路、一级公路当采用分离式断面或宽度大于4.5 m的中间带时，行车道左侧也应设硬路肩。

高速公路、一级公路的平原微丘区，有条件时硬路宽度宜大于2.5m。

城市道路采取边沟排水时，与公路一样，应在路面外侧设置路肩，同样分硬路肩和保护性路肩。

城市道路的设计速度大于或等于40km／h时，应设置硬路肩。

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