

<<道路勘测设计>>

图书基本信息

书名：<<道路勘测设计>>

13位ISBN编号：9787122113245

10位ISBN编号：7122113248

出版时间：2011-7

出版时间：化学工业出版社

作者：郭兰英 编

页数：319

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>

<<道路勘测设计>>

内容概要

本教材全面、系统地介绍了公路与城市道路勘测设计的基本理论与实用方法。
全书共分11章。

主要内容包括道路平面设计、道路纵断面设计、道路横断面设计、道路选线、道路定线、新建公路勘测、道路交叉设计、道路排水设计、道路交通设施设计及道路路线计算机辅助设计。

本教材为高等学校土木工程专业中公路与城市道路工程、桥梁工程、隧道工程、机场跑道等方向的本科教材，也可供相关专业人员学习参考。

<<道路勘测设计>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 现代交通运输系统的构成及道路运输 一、交通运输系统的构成 二、道路运输 第二节 道路功能的分类、分级与技术标准 一、道路的功能与分类 二、道路分级与技术标准 第三节 道路勘测设计的设计依据和控制因素 一、技术依据 二、交通控制要素 三、路网规划控制 第四节 本课程研究内容与方法 一、本课程研究内容 二、本课程研究方法 本章小结 习题与思考题 第二章 道路平面设计 第一节 平面设计概述 一、路线平面的基本线形 二、平面线形设计的基本要求 三、路线平面设计的内容 第二节 直线设计 一、直线的特点 二、直线的长度 三、直线的运用 第三节 汽车行驶的横向稳定性与圆曲线设计 一、圆曲线 二、汽车行驶的横向稳定性 三、圆曲线半径 第四节 缓和曲线 一、缓和曲线的作用与形式 二、缓和曲线(回旋线)的要素计算 三、缓和曲线的最小长度及参数的设计标准 第五节 平面线形的设计 一、平面线形要素组合设计 二、平面线形设计的一般规定、要点及基本步骤 三、平曲线形式和半径的选择 四、曲线元素计算和主点桩号推算 五、曲线内部加密桩号坐标计算 六、平面线形设计计算实例 第六节 道路平面线形设计及成果 一、直线、曲线及转角表 二、逐桩坐标表 三、路线平面设计图 本章小结 习题与思考题 第三章 道路纵断面设计 第一节 纵断面设计概述 第二节 汽车的动力性能 一、汽车的驱动平衡方程 二、汽车的动力性能 第三节 纵坡及坡长设计 一、最大纵坡 二、坡长限制 三、最小纵坡、平均纵坡和合成坡度 第四节 竖曲线设计 一、竖曲线要素计算 二、竖曲线最小半径和最小长度 第五节 爬坡车道和避险车道 一、爬坡车道 二、避险车道 第六节 平、纵线形组合设计 一、视觉分析 二、平、纵线形组合的设计原则及组合形式 三、平、纵线形组合设计的基本要求 四、线形与景观的协调配合 第七节 纵断面设计方法及纵断面图 一、纵断面设计要点 二、纵断面设计方法 第八节 城市道路纵断面设计要求及锯齿形街沟设计 一、城市道路纵断面设计要求 二、锯齿形街沟设计 本章小结 习题与思考题 第四章 道路横断面设计 第一节 横断面组成及类型 一、公路横断面组成及类型 二、城市道路横断面组成及类型 第二节 机动车道、路肩、中间带与人行道 一、机动车道行车道宽度 二、平曲线的加宽及其过渡 三、路肩的作用及其宽度 四、中间带 五、人行道 第三节 路拱、边沟及边坡 一、路拱 二、边沟 三、边坡 第四节 平曲线的超高设计 一、曲线的超高及其作用 二、圆曲线上全超高值计算 三、超高过渡方式 四、超高过渡段长度 五、横断面超高值计算 六、超高设计图 第五节 横断面视距的保证 一、汽车的制动性能 二、视距的类型 三、视距计算 四、行车视距的保证 五、各级道路对视距的要求 第六节 道路用地范围与建筑界限 一、道路用地范围 二、道路建筑界限 第七节 路基横断面设计与成果 一、横断面设计步骤 二、横断面设计成果 第八节 路基土石方数量计算及调配 一、横断面面积计算 二、土石方数量计算 三、路基土石方调配 本章小结 习题与思考题 第五章 道路选线 第一节 概述 一、道路选线的一般原则 二、选线的步骤和方法 第二节 路线方案选择 一、影响路线方案选择的主要因素 二、路线方案选择的方法和步骤 三、路线方案比选评价指标 四、路线方案比选示例 第三节 各种地形条件下的选线 一、平原区道路选线 二、山岭区道路选线 三、丘陵区道路选线 第四节 特殊地区和不良地质地区选线 一、水库地区选线 二、人为坑洞地区选线 三、风沙地区选线 四、多年冻土地区选线 五、黄土地区选线 六、软土和泥沼地区选线 七、盐渍土地区选线 八、膨胀土地区选线 九、滑坡地段选线 十、崩塌、岩堆地段选线 十一、泥石流地段选线 十二、高烈度地震区选线 第五节 S技术在道路选线中的应用 一、S技术简介 二、S技术在道路选线中的应用 本章小结 习题与思考题 第六章 定线 第一节 纸上定线 一、纸上定线的工作步骤 二、直线型定线方法 三、曲线型定线方法 第二节 实地放线 一、穿线交点法 二、拨角法 三、直接定交点法 四、坐标法 第三节 实地定线 一、实地定线的工作步骤 二、纸上移线 三、实地定线与纸上定线的比较 本章小结 习题与思考题 第七章 新建公路勘测 第一节 概述 一、道路勘测设计程序 二、道路勘测的基本要求 三、测量标志要求 四、测量记录要求 五、勘测设计阶段 第二节 可行性研究报告 一、可行性研究 二、可行性研究报告的主要内容 三、工作步骤 第三节 初步测量和初步设计 一、目的与任务 二、准备工作 三、初测步骤 四、内业工作 第四节 定测和施工图设计 一、定测任务内容及分工 二、选线组 三、测角组 四、中桩组 五、水平组 六、横断面组 七、桥涵组 八、地质组 九、内业组 第五节 公路设计文件的组成和内容 一、初步设计的组成与内容 二、施工图的组成与内容 本章小结 习题与思考题 第八章 道路交叉设计 第一节 道路交叉概述 一、交叉口的交通分析 二、交叉口设计的基本要求和内容 第二节 道路平面交叉 一、平面交叉口的类型及

<<道路勘测设计>>

其适用范围 二、平面交叉口的设计依据 三、平面交叉口的车辆交通组织方法 四、平面交叉口的视距 五、环形交叉口设计 六、交叉口的立面设计 第三节 道路立体交叉 一、立体交叉的组成 二、公路立体交叉与城市道路立体交叉的主要特征 三、立体交叉的类型和适用条件 四、立体交叉的设计资料和设计步骤 本章小结 习题与思考题 第九章 道路排水设计 第一节 道路排水系统概述 一、公路排水系统 二、城市道路排水系统 第二节 城市道路排水设计 一、城市道路排水系统 二、城市道路排水设计的要求 三、雨水管及其构造物的布置 四、雨水管渠水力计算 本章小结 习题与思考题 第十章 道路交通设施设计 第一节 道路交通安全设施 一、护栏 二、防眩设施 三、隔离封闭设施 四、视线诱导设施——轮廓标 第二节 公共交通站点的布设 一、公共交通站点的种类和布置 二、公交站的间距 三、公交站台的布置 第三节 道路照明设计 一、照明标准 二、照明系统的布置 三、立体交叉的照明 第四节 人行天桥和人行地道 一、人行天桥和人行地道的设置地点 二、人行天桥和人行地道的特点 三、人行天桥和人行地道的设计原则 四、人行天桥和人行地道的设计 本章小结 习题与思考题 第十一章 道路路线计算机辅助设计 第一节 道路路线计算机辅助设计 (CAD) 的基本概念 第二节 路线平、纵、横计算机辅助设计 一、路线平面计算机辅助设计 二、路线纵断面计算机辅助设计 三、道路横断面计算机辅助设计 第三节 计算机绘图方法与道路设计图绘制 一、计算机绘图方法 二、公路平面图的绘制 三、道路纵断面图的绘制 四、道路横断面图的绘制 第四节 数字地面模型及其在道路设计中的应用 一、数字地面模型的概念 二、数字地面模型在道路设计中的应用 三、数字地面模型的种类及特点 本章小结 习题与思考题 参考文献

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>