

<<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：9787301174937

10位ISBN编号：7301174934

出版时间：2012-9

出版时间：北京大学出版社

作者：刘文生

页数：351

字数：526000

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

《21世纪全国本科院校土木建筑类创新型应用人才培养规划教材：道路勘测设计》共分11章，遵循理论联系实际和应用型的原则，系统介绍了道路勘测设计的基本原理和勘测设计方法。本书主要内容包括：道路勘测设计的任务、内容、程序及原则，汽车行驶特性，道路平、纵、横线形设计及土石方计算，选线与定线方法及道路CAD，道路平面与立体交叉设计，道路沿线设施等。同时，本书在道路基本线形坐标计算方面进行了创新与改进。

本书可作为高等院校土木工程、道路与桥梁工程、交通工程及相关专业本科教材，也可作为土木工程、道路与桥梁工程、交通工程技术人员进修和参考用书。

# <<道路勘测设计>>

## 书籍目录

### 第1章 绪论

#### 1.1 交通运输网络构成

##### 1.1.1 现代交通组成

##### 1.1.2 公路运输的特点及其在国民经济中的地位

#### 1.2 我国道路建设成就与发展规划

##### 1.2.1 我国道路发展与建设成就

##### 1.2.2 道路现状评价

##### 1.2.3 总体目标

##### 1.2.4 交通基础设施近期目标

#### 1.3 道路勘测设计的任务与内容

#### 1.4 道路勘测设计的基本原则

#### 1.5 道路勘测设计的基本程序

#### 1.6 道路分类与分级

##### 1.6.1 道路的分类

##### 1.6.2 公路的分级

##### 1.6.3 城市道路分类

#### 1.7 道路勘测设计的控制要素

##### 1.7.1 设计车辆

##### 1.7.2 设计速度

##### 1.7.3 交通量

##### 1.7.4 通行能力

##### 1.7.5 公路的主要技术指标

#### 1.8 道路勘测设计的发展方向

#### 1.9 道路勘测设计与其他课程的相互关系

#### 本章小结

#### 习题与思考题

### 第2章 汽车行驶理论

#### 2.1 汽车的驱动力、行驶阻力及汽车的行驶条件

##### 2.1.1 汽车的驱动力

##### 2.1.2 汽车的行驶阻力

##### 2.1.3 汽车的行驶条件

#### 2.2 汽车的动力特性

#### 2.3 汽车行驶的稳定性

##### 2.3.1 汽车行驶的纵向稳定性

##### 2.3.2 汽车行驶的横向稳定性

#### 2.4 汽车的制动性能

##### 2.4.1 汽车制动性的评价指标

##### 2.4.2 汽车的制动过程与制动力

#### 2.5 汽车的燃油经济性

##### 2.5.1 汽车的燃油经济性评价指标

##### 2.5.2 影响汽车燃油经济性的因素

#### 本章小结

#### 习题与思考题

### 第3章 平面设计

#### 3.1 概述

## &lt;&lt;道路勘测设计&gt;&gt;

- 3.1.1 路线
- 3.1.2 平面线形设计的基本要求
- 3.2 直线
  - 3.2.1 直线的特点
  - 3.2.2 直线的最大长度
  - 3.2.3 直线的最小长度
- 3.3 圆曲线
  - 3.3.1 圆曲线的几何要素
  - 3.3.2 圆曲线半径
- 3.4 缓和曲线
  - 3.4.1 缓和曲线的作用与性质
  - 3.4.2 回旋线作为缓和曲线
  - 3.4.3 其他形式的缓和曲线
  - 3.4.4 缓和曲线的长度及参数
- 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 概述
  - 3.6.2 停车视距
  - 3.6.3 超车视距
  - 3.6.4 各级公路对视距的要求
- 3.7 道路平面设计成果
  - 3.7.1 直线、曲线及转角表
  - 3.7.2 逐桩坐标表
  - 3.7.3 路线平面设计图
- 本章小结
- 习题与思考题
- 第4章 纵断面设计
  - 4.1 概述
  - 4.2 纵坡及坡长设计
    - 4.2.1 纵坡设计的一般要求
    - 4.2.2 最大纵坡
    - 4.2.3 纵坡折减
    - 4.2.4 理想的最大纵坡和不限长度的最大纵坡
    - 4.2.5 最小纵坡
    - 4.2.6 坡长限制
    - 4.2.7 缓和坡段
    - 4.2.8 平均纵坡
    - 4.2.9 合成坡度
  - 4.3 竖曲线设计
    - 4.3.1 竖曲线的线形
    - 4.3.2 竖曲线要素的计算公式
    - 4.3.3 竖曲线的最小长度和最小半径
    - 4.3.4 竖曲线的设计和计算
  - 4.4 爬坡车道的设计
    - 4.4.1 设置爬坡车道的条件

## <<道路勘测设计>>

- 4.4.2 爬坡车道的设计
- 4.5 道路平、纵线形组合设计
  - 4.5.1 视觉分析
  - 4.5.2 道路平、纵线形组合设计
- 4.6 纵断面设计方法及纵断面图
  - 4.6.1 纵断面设计要点
  - 4.6.2 纵断面设计方法与步骤及注意问题
  - 4.6.3 纵断面设计成果
- 4.7 城市道路纵断面设计要求及锯齿形街沟设计
  - 4.7.1 城市道路纵断面设计要求
  - 4.7.2 锯齿形街沟设计
- 本章小结
- 习题与思考题
- 第5章 横断面设计
  - 5.1 道路横断面组成及类型
    - 5.1.1 公路横断面组成及类型
    - 5.1.2 城市道路横断面组成及类型
  - 5.2 行车道宽度
    - 5.2.1 行车道宽度的确定
    - 5.2.2 平曲线加宽及其过渡
  - 5.3 路肩、中间带与人行道
    - 5.3.1 路肩的作用及其宽度
    - 5.3.2 分隔带的作用及其宽度
    - 5.3.3 城市道路路侧带的组成及其宽度
    - 5.3.4 路缘石
    - 5.3.5 公路路基宽度
  - 5.4 道路路拱、边沟、边坡
    - 5.4.1 道路路拱
    - 5.4.2 曲线超高
    - 5.4.3 边沟
    - 5.4.4 边坡坡度
  - 5.5 道路用地范围与建筑限界
- .....
- 第6章 选线
- 第7章 定线
- 第8章 道路CAD
- 第9章 道路平面交叉设计
- 第10章 道路立体交叉设计
- 第11章 道路沿线设施
- 参考文献

编辑推荐

《21世纪全国本科院校土木建筑类创新型应用人才培养规划教材》特点：注重以学生为本：站在学生的角度、根据学生的知识面和理解能力来编写，考虑学生的学习认知过程，通过不同的工程案例或者示例深入浅出进行讲解，紧紧抓住学生专业学习的动力点，锻炼和提高学生获取知识的能力。

注重人文知识与科技知识的结合：以人文知识讲解的手法来阐述科技知识，在讲解知识点的同时，设置阅读材料板块介绍相关的人文知识，增强教材的可读性，同时提高学生的人文素质。

注重实践教学和情景教学：书中配备大量实景图 and 实物图，并辅以示意图进行介绍，通过模型化的教学案例介绍具体工程实践中的相关知识技能，强化实际操作训练，加深对理论知识的理解；设计有丰富的题型，在巩固知识技能的同时启发创新思维。

注重知识技能的实用性和有效性：以学生就业所需专业知识和操作技能为着眼点，紧跟最新的技术发展和技术应用，在理论知识够用的前提下，着重讲解应用型人才培养所需的技能，突出实用性和可操作性。

<<道路勘测设计>>

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>