

<<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：9787111301790

10位ISBN编号：711130179X

出版时间：2010-7

出版时间：机械工业出版社

作者：师郡 编

页数：321

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>>

### 前言

“道路勘测设计”是土木工程专业道路工程方向的专业课一程。

由于近几年公路建设的飞速发展，公路线形设计理念不断更新，道路线形设计更加注重线形与环境的协调，有关的标准、规范也相应地作了较大的修改和调整，原来使用的教材中部分内容已显陈旧，道路设计的环境保护理念没有得到充分的体现。

本书在吸收以往各版本教材优点的基础上，结合编者在教学中的实际经验，强调了道路设计的环境理念和参数选用灵活性的要求，新规范中的修订内容在本书中得到体现。

本书可作为普通高等学校土木工程专业道路工程方向的教材，也可供相关工程技术人员、管理人员参考。

本书主要内容包括绪论、汽车行驶特性、平面设计、纵断面设计、横断面设计、选线、定线、道路平面交叉设计、道路立体交叉设计、道路公用设施及城市道路排水设计。

本书由山东理工大学师郡主编。

编写分工如下：师郡编写第一至第三章，李美玲编写第四、十一章，路桂华编写第五至第七章，赵曼编写第八章，牟振华编写第九、十章。

全书由师郡统稿。

北京工业大学张金喜教授审阅了书稿，提出了宝贵的建议，在此表示衷心的感谢。

本书在编写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！由于编者水平有限，书中不妥之处在所难免，恳请读者批评指正。

## <<道路勘测设计>>

### 内容概要

《道路勘测设计》由于近几年公路建设的飞速发展，公路线形设计理念不断更新，道路线形设计更加注重线形与环境的协调，有关的标准、规范也相应地作了较大的修改和调整。

《道路勘测设计》在吸收以往各版本教材优点的基础上，结合编者在教学中的实际经验，强调了道路设计的环境理念和参数选用灵活性的要求。

《道路勘测设计》主要内容包括绪论、汽车行驶特性、平面设计、纵断面设计、横断面设计、选线、定线、道路平面交叉设计、道路立体交叉设计、道路公用设施及城市道路排水设计。

《道路勘测设计》可作为普通高等学校土木工程专业道路工程方向的教材，也可供相关工程技术人员、管理人员参考。

## &lt;&lt;道路勘测设计&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 绪论第一节 道路运输的特点及其作用第二节 我国道路现状与发展规划第三节 道路的分类、分级与技术标准第四节 道路勘测设计的阶段和任务第五节 道路勘测设计的依据思考题第二章 汽车行驶特性第一节 汽车的驱动力及行驶阻力第二节 汽车的动力特性第三节 汽车的行驶稳定性思考题第三章 平面设计第一节 概论第二节 直线第三节 圆曲线第四节 缓和曲线第五节 平面线形设计第六节 行车视距第七节 道路平面设计成果思考题第四章 纵断面设计第一节 概论第二节 纵坡及坡长设计第三节 竖曲线第四节 爬坡车道第五节 视觉分析及道路平纵线形组合设计第六节 纵断面设计方法及纵断面图思考题第五章 横断面设计第一节 道路横断面组成第二节 行车道宽度第三节 路肩、分隔带、路侧带和路缘石第四节 路拱及超高第五节 视距的保证第六节 道路建筑限界与道路用地第七节 横断面设计方法第八节 路基土石方数量计算及调配思考题第六章 选线第一节 概论第二节 路线方案的选择第三节 平原地区选线第四节 山岭区选线第五节 丘陵区选线思考题第七章 定线第一节 纸上定线第二节 直接定线第三节 实地放线思考题第八章 道路平面交叉设计第一节 概论第二节 交叉口的交通管理与交通组织第三节 交叉口的车道数和通行能力第四节 交叉口的视距与转弯设计第五节 附加车道和三角导流岛第六节 十字形交叉口和环形交叉口第七节 交叉口的立面设计思考题第九章 道路立体交叉设计第一节 概论第二节 立交的类型划分和适用条件第三节 立体交叉的布置规划与形式选择第四节 匝道设计第五节 端部设计第六节 立体交叉的其他设计第七节 道路与铁路、乡村道路及管线交叉思考题第十章 道路公用设施第一节 公共交通站点的布置第二节 停车场设计第三节 道路照明设计第四节 道路绿化第五节 人行天桥和人行地道思考题第十一章 城市道路排水设计第一节 概论第二节 雨水管道及其构造物沿道路的布置第三节 雨水管渠设计流量计算第四节 雨水管渠的水力计算第五节 雨水管道的设计思考题参考文献

## &lt;&lt;道路勘测设计&gt;&gt;

## 章节摘录

设计交通量的预测年限的规定：高速公路和具有干线功能的一级公路的设计交通量应按20年预测；具有集散功能的一级公路，以及二级公路、三级公路的设计交通量应按15年预测；四级公路可根据实际情况确定。

设计交通量预测的起算年为该项目可行性研究报告中的计划通车年。

设计交通量虽然对确定道路等级、论证道路的计划费用或各项结构设计等有重要作用，但不宜直接用于道路几何设计。

因为在一年中的每月、每日、每小时交通量都在变化，而在某些季节、某些时段甚至可能高出年平均日交通量数倍。

因此还需引入另外一个概念：设计小时交通量，作为道路设计的另一个重要依据。

(2) 设计小时交通量设计小时交通量是远景设计年限的末期，用以作为道路设计依据的以小时为单位的交通量。

也可以理解为设计年限的末期，道路主要方向的标准高峰小时交通量。

要理解设计小时交通量，还需要理解以下基本概念：1) 小时交通量：以小时为单位的交通量，是确定车道数的主要依据。

2) 高峰小时交通量：一年或一日中的最大小时交通量。

3) 标准高峰小时交通量：全年8760个小时交通量按照大小的顺序排列，取第30位小时交通量为标准高峰小时交通量。

大量交通统计表明，在一天以及全年期间，每小时交通量的变化是相当大的。

如果用一年中最大的高峰小时交通量作为设计依据，会造成浪费，但如果采用日平均小时交通量则不能满足交通需求，造成交通拥挤或阻塞。

为使设计交通量的取值既保证交通安全畅通，又能使工程造价经济、合理，根据欧美的经验，一般借助一年中每小时交通量的变化曲线来确定合理的小时交通量。

方法如下：将一年中所有8760个小时交通量（双向）按其与年平均日交通量的百分数按大小顺序排列起来，并画成曲线，如图1-3所示。

由图可知，在20~40位小时交通量附近，曲线急剧变化，其右侧曲线明显变缓，而左侧曲线坡度较大。

显然设计小时交通量的合理取值范围应在20~40位之间。

如果以第30位小时交通量作为设计依据，意味着在一年中只有29个小时的交通量超过设计值，会发生拥挤，占全年小时数的0.33%，相反，全年99.67%的时间能够保证交通畅通。

目前，包括我国在内的世界许多国家都采用第30位小时交通量作为设计依据。

.....

<<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>