

## <<城市轨道交通系统概论>>

### 图书基本信息

书名：<<城市轨道交通系统概论>>

13位ISBN编号：9787513007344

10位ISBN编号：7513007349

出版时间：2007-9

出版时间：知识产权出版社

作者：谭复兴 等编著

页数：380

字数：581000

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>

## <<城市轨道交通系统概论>>

### 内容概要

本书入选了“普通高等教育‘十一五’国家级规划教材”，书中系统地介绍了城市轨道交通发展的沿革、各相关学科的基础知识和基本理论，内容深入浅出，图文并茂。

全书共分为六大篇：第一篇为绪论，阐述了轨道交通100多年来的发展历史和沿革，并介绍了当前城市轨道交通的各种形式；第二篇为土建，涵盖城市轨道交通网络规划、选线设计、轨道结构和车站设置等四个方面的内容，涉及城市轨道交通从规划、土建施工到线路铺轨等全部的基础工程；第三篇为车辆，从城市轨道交通使用的车辆、电传动系统和供电系统三个方面分别阐述了城市轨道交通车辆与动力的基本技术和发展趋势；第四篇为通号，介绍城市轨道交通的现代化通信和信号系统的设备、软件等方面的特点和基本技术，第五篇为管理，介绍如何从管理角度来保障城市轨道交通系统的运行安全，并有效降低运营成本；第六篇为环保，分析城市轨道交通振动与噪声的来源。介绍各种减振降噪装置和措施。

本书既可作为高等院校轨道交通相关专业师生的教材或教学参考书籍，也可作为从事轨道交通系统工程技术人员的参考资料和培训教材。

# <<城市轨道交通系统概论>>

## 书籍目录

序

前言

### 第一篇 绪论

#### 第一章 轨道交通的世纪回眸

##### 第一节 早期的轨道交通

##### 第二节 人类历史上第一次交通革命

##### 第三节 火车进入城市交通

##### 第四节 科技进步使交通面貌日新月异

##### 第五节 轨道交通的螺旋式发展

##### 第六节 中国的轨道交通

##### 第七节 对轨道交通的再认识

思考题

#### 第二章 轨道交通的类型与形式

##### 第一节 市郊铁路

##### 第二节 城市轨道交通形式

##### 第三节 磁浮运输系统

##### 第四节 自动导轨运输系统

##### 第五节 城际高速轨道交通

思考题

### 第二篇 土建

#### 第三章 城市轨道交通线网规划

##### 第一节 线网规划的基本原则和主要内容

##### 第二节 城市轨道交通客流预测

##### 第三节 线网方案和规模研究

.....

第三篇 车辆

第四篇 通号

第五篇 管理

第六篇 环保

参考文献

## &lt;&lt;城市轨道交通系统概论&gt;&gt;

## 章节摘录

轨道交通是作为大运量、快速公共交通工具进入城市的。

城市轨道交通只是城市交通体系中的一个重要组成部分，从它的输送功能和运行区域来看，则可以划分为“市郊铁路”、“城市轨道交通系统”和“小区域轨道输送系统”等三个类型。

从单列运量来看，则“市郊铁路”最大，“小区域轨道输送系统”最小。

最初，轨道交通只是连接大中型城市、矿山、工业基地的客货共线的轨道交通线路。

起终点都只到城市边缘，甚至距城市中心还有数十公里远的距离。

随着城市化进程的不断发展，大城市周边建设卫星城的发展模式逐渐形成，原有的单一的城际轨道交通形式已不能满足大城市的发展模式，在美国、法国、英国和日本等交通发达国家，就逐步形成了城市中心区域和卫星城之间的郊区铁路，成为城际铁路与城市交通系统接驳的城郊轨道交通系统。

城郊轨道交通系统虽然解决了卫星城、城市郊区到城市中心的交通问题，但尚不能一一到达城市所有的政治、经济和娱乐区域。

特别是城市扩大到了一定规模之后，从机场到市中心，城郊铁路终点到文化娱乐区、观光旅游区，不仅运距大，而且客流量也非常可观。

一般的公共汽车由于没有专用道路，难以解决大客流量与快速输送需求之间的矛盾。

而从城郊到城市中心区的客流情况，又像人体的血液输送系统一样，由疏而密、由分散到集中。

日本京都大学工学部交通土木工程教授天野光三曾撰文以人体的“血液循环”比拟都市中的“人车流动”现象：晨间，通勤的人们从各自家门步行到附近的公共汽车站，经由公共汽车系统输送到通勤铁路的车站，会合其他乘客搭上开往都市中心地区的市郊列车，列车沿途靠站载客，越靠近都市中心，乘客量越大。

道路系统也呈现相同的情形。

车流拥挤程度，自巷道至主要干道逐级增加。

这种现象实际上与人体的血液循环相似。

观察人体血液循环系统的组成，由“微血管”汇接“小血管”，依次汇接“中血管”、“大血管”到达心脏，越靠近心脏，血管越大，血流量也越多，与都市运输体系几乎是一样的。

天野教授认为，人体要保持健康，就要使体内无数血管网群的流动维持一种平衡状态，同样的，都市交通也必须在均衡运行的状态下才能畅通。

.....

<<城市轨道交通系统概论>>

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>