

<<城市轨道交通信息技术>>

图书基本信息

书名：<<城市轨道交通信息技术>>

13位ISBN编号：9787512109193

10位ISBN编号：7512109199

出版时间：2012-2

出版时间：北京交通大学出版社

作者：蔡国强

页数：177

字数：300000

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>

## <<城市轨道交通信息技术>>

### 内容概要

本书全书以培养应用型人才为目标，以学生为中心，追踪国内外城市轨道交通发展前沿，以传统技术的基本理论和原理为基础，着重阐述城市轨道交通应用的先进信息化技术与管理方法。

全书共分为7章。

首先，简要介绍了城市轨道交通信息化的背景及相关内容，其次分别从供电系统、运营调度指挥、客运服务、安全保障等角度介绍城市轨道交通信息化，最后介绍城市轨道交通综合监控集成技术及行车业务培训信息化。

本书注重实用性，内容丰富，层次清晰，通俗易懂，可作为高等院校轨道交通及相关专业学生的教学用书，也可作为轨道交通类从业人员的技术参考资料。

# <<城市轨道交通信息技术>>

## 书籍目录

### 第1章 总论与概述

- 1.1 城市轨道交通的概念
  - 1.1.1 城市轨道交通的定义
  - 1.1.2 城市轨道交通在城市公共交通中的地位与作用
  - 1.1.3 城市轨道交通的主要技术特性
  - 1.1.4 城市轨道交通体系构成
- 1.2 城市轨道交通的类型
  - 1.2.1 有轨电车
  - 1.2.2 地下铁道
  - 1.2.3 轻轨交通
  - 1.2.4 市郊铁路
  - 1.2.5 单轨交通
  - 1.2.6 自动导轨交通系统
  - 1.2.7 磁悬浮交通
- 1.3 国内外城市轨道交通的服务功能
- 1.4 我国轨道交通行业信息化现状及关键问题
  - 1.4.1 我国轨道交通行业信息化现状
  - 1.4.2 我国轨道交通信息化建设的必要性
  - 1.4.3 我国轨道交通信息化的关键问题
- 1.5 城市轨道交通信息化技术
  - 1.5.1 传感技术
  - 1.5.2 通信技术
  - 1.5.3 信息处理技术
  - 1.5.4 决策支持技术
  - 1.5.5 安全监控技术

### 第2章 城市轨道交通供电系统信息化

- 2.1 城市轨道交通供电系统
  - 2.1.1 高压供电系统
  - 2.1.2 牵引供电系统
  - 2.1.3 动力照明供电系统
  - 2.1.4 屯力监控系统
- 2.2 城市轨道交通SCADA系统
  - 2.2.1 SCADA系统的结构
  - 2.2.2 SCADA系统的功能与应用
- 2.3 城市轨道交通BAS系统
  - 2.3.1 BAS系统的结构
  - 2.3.2 BAS系统各级结构的主要功能
- 2.4 牵引供电管理信息系统
  - 2.4.1 牵引供电管理信息系统的作用
  - 2.4.2 牵引供电管理信息系统的总体结构
  - 2.4.3 牵引供电管理信息系统的功能
  - 2.4.4 牵引供电管理信息系统的应用前景

### 第3章 城市轨道交通运营调度指挥信息化

- 3.1 城市轨道交通调度体系的特点、形成与发展
  - 3.1.1 城市轨道交通调度体系的特点

## &lt;&lt;城市轨道交通信息技术&gt;&gt;

- 3.1.2 城市轨道交通调度体系的形成与发展
- 3.2 控制中心列车运行组织
  - 3.2.1 控制中心列车运行组织概况
  - 3.2.2 常用行车组织方法
- 3.3 车站行车组织
  - 3.3.1 车站到车运行控制
  - 3.3.2 接发列车组织工作
  - 3.3.3 车站的施工组织
  - 3.3.4 非正常情况下列车运行组织
- 3.4 车辆段行车组织
  - 3.4.1 车辆段概述
  - 3.4.2 列车出入段组织
- 3.5 乘务运转
  - 3.5.1 国内城市轨道交通常用值乘模式
  - 3.5.2 电客车司机出勤
  - 3.5.3 电客车司机退勤
- 3.6 施工组织
  - 3.6.1 施工计划管理机构
  - 3.6.2 施工计划流程
  - 3.6.3 施工计划分类
  - 3.6.4 施工计划申报
  - 3.6.5 施工计划编制和审批
  - 3.6.6 施工计划执行
- 3.7 运营调度指挥信息化系统实例
  - 3.7.1 运营信息统计、发布系统
  - 3.7.2 客流监控系统
  - 3.7.3 调度命令传递系统
  - 3.7.4 施工管理系统
  - 3.7.5 乘务派班系统
- 第4章 城市轨道交通客运服务信息化
  - 4.1 城市轨道交通客运服务概述
    - 4.1.1 城市轨道交通客运服务定义
    - 4.1.2 城市轨道交通客运服务内容
    - 4.1.3 城市轨道交通客运服务标志
    - 4.1.4 城市轨道交通客运服务案例
  - 4.2 乘客信息系统 (PIS)
    - 4.2.1 乘客信息系统概述
    - 4.2.2 PIS的特点
    - 4.2.3 PIS的结构组成
    - 4.2.4 PIS的功能
    - 4.2.5 PIS的信息与显示
    - 4.2.6 PIS的接口
    - 4.2.7 PIS系统的发展方向
  - 4.3 自动售检票系统
    - 4.3.1 自动售检票系统概述
    - 4.3.2 自动售检票系统构成
- 第5章 城市轨道交通安全保障信息化

## <<城市轨道交通信息技术>>

### 5.1 安全保障技术基础

- 5.1.1 安全状态获取技术
- 5.1.2 安全信息处理技术
- 5.1.3 安全信息传输技术
- 5.1.4 安全保障决策支持技术
- 5.1.5 安全监控技术
- 5.1.6 安全预警技术

### 5.2 列车运行自动控制系统

- 5.2.1 列车运行自动控制系统的结构
- 5.2.2 列车运行自动控制系统的功能
- 5.2.3 列车自动保护子系统
- 5.2.4 列车自动监控子系统
- 5.2.5 列车自动运行子系统

### 5.3 防灾报警系统

- 5.3.1 FAS系统的组成及主要功能
- 5.3.2 FAS系统的配置
- 5.3.3 FAS控制装置的要求
- 5.3.4 消防给水系统
- 5.3.5 地震监测系统

### 5.4 应急救援系统

- 5.4.1 应急救援系统的总体框架
- 5.4.2 应急救援系统的组成
- 5.4.3 应急救援系统的主要功能
- 5.4.4 应急救援系统的关键技术

## 第6章 城市轨道交通综合监控集成技术及系统

### 6.1 城市轨道交通综合监控系统概述

- 6.1.1 城市轨道交通综合监控系统的发展历程
- 6.1.2 国内外城市轨道交通综合监控系统的发展现状
- 6.1.3 城市轨道交通综合监控系统的必要性
- 6.1.4 城市轨道交通综合监控系统的基本功能

### 6.2 城市轨道交通综合监控系统集成技术

- 6.2.1 城市轨道交通综合监控系统集成
- 6.2.2 综合监控系统集成方案
- 6.2.3 现有集成体系分析

### 6.3 城市轨道交通综合监控系统构成及控制模式

- 6.3.1 综合监控系统构成

.....

## 第7章 城市轨道交通行车业务培训信息化

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>