

<<城市轨道交通行车组织>>

图书基本信息

书名：<<城市轨道交通行车组织>>

13位ISBN编号：9787121189074

10位ISBN编号：7121189070

出版时间：2012-11

出版时间：电子工业出版社

作者：程钢

页数：232

字数：390000

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>

## &lt;&lt;城市轨道交通行车组织&gt;&gt;

## 前言

20世纪下半叶以来,随着世界范围内城市化的发展进程,世界各国的城市面积在逐渐扩大,城市人口也在逐渐增多,城市经济、活动的日益发展,派生出急剧增长的城市人群交通运输需求。目前,包括我国在内的许多国家的城市面临着严重的交通问题:城市道路拥挤,交通阻塞,车速下降,公共交通运能不足,市民乘车舒适性差,交通事故频繁,废气、噪声对环境污染大,这一切已经直接制约了城市的良性发展。

为解决日益恶化的城市交通问题,缓解过饱和的城市道路和超负荷的公共交通,世界各国纷纷规划与建设立体化的城市轨道交通系统。

城市轨道交通行车体系的技术发展在我国经历了三个阶段:初创阶段、过渡阶段和发展阶段。

初创阶段:1969年,北京地铁一期工程开工建设,采用自动闭塞技术。

过渡阶段:1971年开始,行车指挥系统采用机车信号,IC列车运行自动化系统,但ATS计算机系统的研制由于电子元器件的问题无功而返。

发展阶段:引进吸收学习并创新国外新型ATC系统,实现调度集中(CTC)、列车自动操纵(ATO)、列车自动防护(ATP)和列车自动监控(ATS)功能。

随着新一代列车运行技术和设备的应用,车站行车组织工作和列车运行调度指挥工作都面临着巨大变革,城市轨道交通运营具有密度大、安全性高、服务性强的特点,它的运营与广大人民群众生产生活关系密切,社会影响力巨大。

最小2min的列车运行间隔,除需要优质高效的硬件设备外,还要有与系统设备相适应的运营管理机构、生产及管理技术和高素质的运营管理人才队伍。

当前市场上讲述城轨设备原理和功能的书很多,但面向高职院校教学,适应于城轨基层运营生产技术人员、注重讲述基本原理和操作方法的书比较缺乏。

本书对城市轨道交通的运营管理进行了深入、细致的研究,内容包括城市轨道交通行车设备基本认知、客流运营计划及运输能力分析、列车自动运行自动控制技术认知、接发列车常见应急处理、车厂调车工作组织,以及列车运行调度指挥技术等。

内容的选取紧密结合当前各大交通运营工作实际,许多案例和作业流程来源于现场实际工作。

本书可作为高职院校城市轨道交通运营管理专业学生的教材或教学参考书,也可供城轨企业技术管理人员与生产员工阅读与参考。

本书由湖南铁路科技职业技术学院的程钢老师担任主编,湖南铁路科技职业技术学院的李一龙副教授担任主审。

全书以项目式教材编写体例,共分六个项目。

编写分工如下:项目一为城市轨道交通行车设备认知,由湖南铁路科技职业技术学院的程钢、唐杲老师负责编写;项目二为客流运营计划及运输能力分析,由西安铁路职业技术学院的柴晓春老师负责编写;项目三为列车自动运行控制系统认知,由湖南铁路科技职业技术学院的程钢老师负责编写;项目四为城市轨道交通车站行车工作组织,由西安铁路职业技术学院的徐虎老师负责编写;项目五为城市轨道交通车辆段调车工作认知,由湖南铁路科技职业技术学院的程钢老师负责编写;项目六为列车运行调度指挥工作,由湖南铁路科技职业技术学院的程钢、杨琳老师及湖南铁道职业技术学院的李捷老师共同编写完成。

本书在体例设计上突破了传统教材的编写模式,理论与实际动手相结合,突出职业教育的实践性。

项目中的每个任务下设有“学习目标”、“学习任务”、“工具设备”、“教学环境”、“基础知识”、“相关案例”、“拓展知识”等模块,并配置操作运用案例和思考练习题。

教材注重实用、案例多、观念新,教材内容组织通俗;按照“基于工作过程系统化”的教学理念和方法,特别增加了教师教学工作活页,寓专业能力、方法能力和社会能力培养于情景教学;为了方便学生主动学习和自学,特别增加学生学习实操活页,让学生学习模拟城市轨道交通专业设备具体运用,通过具体知识认知模拟训练、情景实操以及教学评价等环节,使学生加深对城市轨道交通行车组织专业知识和技能的理解、基本技能和基本方法的掌握。

为了方便教师教学,本书还配有电子教案、电子版的教学指南及习题答案,请有此需要的教师登

## <<城市轨道交通行车组织>>

录华信教育资源网下载或与电子工业出版社联系，我们将免费提供。

由于我国城市轨道交通系统，引入多国多种技术，制式众多，资料收集不全，加上编者水平有限，书中难免有疏漏、错误、不妥之处，恳请各位专家、同行批评指正，以不断提高本书的编写水平，为我国城市轨道交通高职教育事业的发展尽绵薄之力。

## <<城市轨道交通行车组织>>

### 内容概要

本书是“职业教育城市轨道交通专业教材”之一，是根据城市轨道交通人才培养方案编写的项目式职业性教材。

本书共有六个项目，26个任务，介绍城市轨道交通行车组织和调度指挥的内容，主要内容包括城市轨道交通行车设备认知，客流运营计划及运输能力分析、列车自动运行控制系统认知、城市轨道交通车站行车工作组织、城市轨道交通车辆段调车工作认知、列车运行调度指挥工作。

本书可作为职业院校的城市轨道交通专业及相关专业的教学用书，也可作为从事城市轨道交通行业职工的参考资料和培训用书。

本书还配有电子教学参考资料包（包括电子教案、教学指南及习题答案），详见前言。

## <<城市轨道交通行车组织>>

### 书籍目录

- 项目一 城市轨道交通行车设备认知
  - 任务 城市轨道交通行车设备的构成认知
- 项目二 客流运营计划及运输能力分析
  - 任务一 客流计划认知
  - 任务二 全日行车计划认知
  - 任务三 车辆配备计划认知
  - 任务四 列车交路计划认知
  - 任务五 通过能力分析
  - 任务六 输送能力分析
  - 任务七 运输能力加强
- 项目三 列车自动运行控制系统认知
  - 任务一 列车自动控制系统（ATC）认知
  - 任务二 列车自动监控系统（ATS）认知
  - 任务三 列车自动防护系统（ATP）认知
  - 任务四 列车自动操纵系统（ATO）认知
- 项目四 城市轨道交通车站行车工作组织
  - 任务一 车站行车管理基础认知
  - 任务二 城市轨道交通车站接发列车作业组织
  - 任务三 列车车站折返作业组织
  - 任务四 车站局域操作员工作站故障应变处理
- 项目五 城市轨道交通车辆段调车工作认知
  - 任务一 车辆段出入车作业
  - 任务二 车辆段列车整备作业
  - 任务三 车辆段调车作业
- 项目六 列车运行调度指挥工作
  - 任务一 城市轨道交通列车运行调整
  - 任务二 城市轨道交通列车运行监控
  - 任务三 ATC系统降级控制处理
  - 任务四 列车运行意外应急处理
  - 任务五 列车特殊运行组织
  - 任务六 施工组织和列车运行
  - 任务七 行车调度工作分析
- 参考文献

<<城市轨道交通行车组织>>

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>