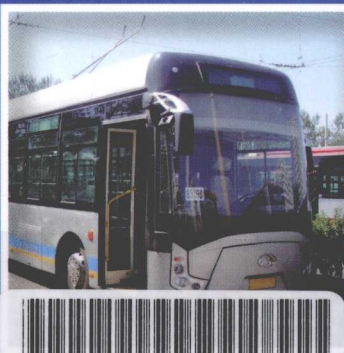
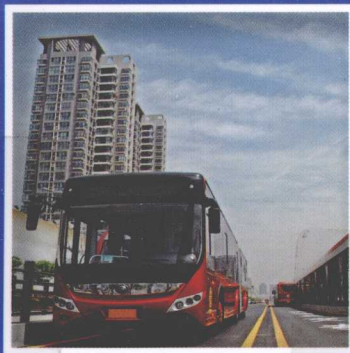


城市公共交通 管理概论

交通运输部道路运输司 编



NLIC 2970715374



人民交通出版社

China Communications Press

城市公共交通 管理概论

交通运输部道路运输司 编



人民交通出版社
China Communications Press

内 容 提 要

本书分为综合篇、行业篇和企业篇三篇。综合篇简要介绍了城市公共交通相关的基本知识要点,总结回顾了我国城市公共交通发展历程,并对我国城市公共交通发展取得的成绩、存在的问题以及公共交通运输管理的主要经验进行了系统梳理和归纳分析;行业篇围绕贯彻落实公共交通优先发展战略的总体思路,重点对城市公共交通运输规划、基础设施建设、运营管理、服务评价、运营安全与应急、票制票价与补贴等行业管理的核心问题进行了探讨和分析;企业篇重点围绕加强城市公共交通企业战略规划管理、运营调度管理、服务质量管理、安全生产管理、车辆技术管理、财务管理、人力资源管理等核心工作,从技术、方法、制度、规范等方面进行了系统梳理和归纳,并对我国城市公共交通企业在经营管理实践中积累的典型做法、成功经验进行了总结。

本书旨在为政府部门制定城市公共交通发展政策、加强行业管理,为有关企业、科研单位参与城市公共交通发展的相关工作提供参考和帮助。

图书在版编目(CIP)数据

城市公共交通运输管理概论/交通运输部道路运输司编.
—北京:人民交通出版社,2011.5
ISBN 978-7-114-09030-1

I. ①城… II. ①交… III. ①市区交通—交通运输管
理—概论 IV. ①U491

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第066445号

Chengshi Gonggongjiaotong Guanli Gailun

书 名:城市公共交通运输管理概论

著 作 者:交通运输部道路运输司

责任编辑:顾燊鲁 黄景宇 何 亮

出版发行:人民交通出版社

地 址:(100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址:<http://www.ccpress.com.cn>

销售电话:(010) 85285969, 85285966

总 经 销:北京金飞图书发行中心

经 销:各地新华书店

印 刷:中国电影出版社印刷厂

开 本:787×980 1/16

印 张:15.25

字 数:216千

版 次:2011年5月 第1版

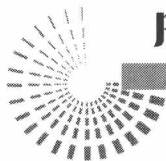
印 次:2011年5月 第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-114-09030-1

印 数:0001-3000册

定 价:48.00元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)



序

Xu

城市公共交通作为城市交通系统的重要组成部分,是满足人民群众基本出行需求的社会公益性事业,与人民群众生产生活息息相关,与基本医疗、基础教育等事业一样,是政府应当提供的基本公共服务和重大的民生工程。党中央、国务院对城市公共交通发展十分关注,胡锦涛总书记、温家宝总理多次对城市公共交通发展作出重要指示,国务院先后出台一系列政策文件,地方政府稳步实施城市公共交通优先发展战略,城市公共交通取得了长足发展。截至2009年年底,全国共拥有公共汽电车41万辆;轨道交通车辆5500多辆,轨道交通运营里程约1000公里;城市公交专用道里程7400多公里;公共交通年运送乘客780亿人次。城市公共交通为城市经济社会快速发展提供了有力支撑。

“十二五”及今后一段时期,是我国城市公共交通发展的重要战略机遇期和攻坚期。十一届全国人大四次会议通过的《国民经济和社会发展的十二五规划纲要》指出:“要坚持把保障和改善民生作为加快转变经济发展方式的根本出发点和落脚点。加快发展各项社会事业,推进基本公共服务均等化。”同时,规划纲要明确提出:“实施公共交通优先发展战略,大力发展城市公共交通系统,提高公共交通出行分担比率。”随着我国全面建设小康社会的快速推进,城市交通需求日益旺盛,居民出行需求在“量”和“质”方面同步提升,安全可靠、经济高效、便捷舒适乃至个性化的出行需求不断增强。据预测,到2015年,城市公共交通需求总量将达1100多亿人次。这些都对今后我国城市公共交通的发展提出了新的更高的要求。

随着城市公共交通管理体制的逐步理顺,指导城市公共交通发展成为交通运输部门的一项重要职责和重要工作,同时又是一项新任务、新职能。

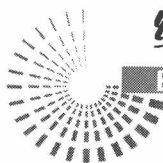
如何科学指导城市公共交通发展,如何缓解日益严重的城市交通拥堵问题,如何建立以公共交通为主体的畅通、高效、安全、环保、公平、和谐的城市交通体系,都需要我们加强学习,全面系统地掌握城市公共交通管理的基本理论和管理知识。

交通运输部道路运输司在系统整理行业管理和调查研究等工作成果的基础上,组织有关单位和专家编写了《城市公共交通管理概论》一书。《城市公共交通管理概论》系统梳理了城市公共交通管理的基础知识,研究分析了城市公共交通的发展现状及趋势,归纳整理了各地城市公共交通发展和管理经验,有理论分析、有典型案例、有政策探讨。相信本书的出版将为各级交通运输主管部门加强知识储备和能力建设、更好地指导城市公共交通发展提供有益借鉴;同时也为广大城市公共交通企业转变发展方式,提升管理和服务水平提供参考。

我深信,有科学发展观的指导、有系统理论的武装、有典型经验的引领,我们一定能把城市公共交通这一民生工程指导好、实践好、发展好,全方位、多层次满足群众的基本出行需求,更好地服务城市经济社会可持续发展需要。

交通运输部副部长

二〇一〇年四月二十一日



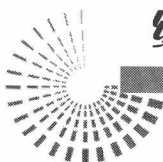
编委会

Bianweihui

主 任:李 刚

副 主 任:李作敏 徐亚华

委 员:石宝林 王兆荣 陈毅影 胡剑平



编写组

Bianxiezu

主 编:李 刚

副 主 编:徐亚华 李 扬

主要成员:蔡团结 江玉林 吴洪洋 陈文彬 周 凌
杨晓光 冯立光 郑 宇 张晓利 周 天
刘 莹 彭 琥 周雪梅 关笑楠 闫 亮
穆 毅 许 飒 邵路江 许志林 张好智
张海涛 滕 靖 王振坤 余 柳 丁智萍
杨丽改 安 健 狄 迪 张 栋 陈国俊
刘小全



第一篇 综 合 篇

概述	3
第一章 城市公共交通简述	4
第一节 城市公共交通的定义和分类	4
第二节 城市公共交通特征	10
第三节 城市公共交通的地位和作用	14
第四节 城市公共交通主要指标	16
第二章 我国城市公共交通发展概况	21
第一节 我国城市公共交通发展历程	21
第二节 我国城市公共交通发展现状	26
第三节 国内外城市公共管理经验及启示	31
第三章 我国城市公共交通发展趋势	36
第一节 面临的形势与需求	36
第二节 发展思路及重点	39
第三节 保障措施	45

第二篇 行 业 篇

概述	57
第四章 城市公共交通规划	58
第一节 内涵与定位	58

第二节	城市公共交通规划编制体系	62
第三节	城市公共交通规划编制方法	66
第四节	城市公共交通规划评价	80
第五节	城市公共交通规划保障	81
第五章	城市公共交通基础设施建设管理	86
第一节	城市公共交通基础设施分类	86
第二节	城市公共交通基础设施建设程序	87
第三节	城市公共交通基础设施建设管理典型模式	92
第四节	城市公共交通基础设施竣工验收管理	99
第五节	城市公共交通基础设施运营管理与维护	102
第六章	城市公共交通运营管理	105
第一节	城市公共交通运营管理的主要内容	105
第二节	城市公共交通运营体制模式	112
第三节	城市公共交通市场运营格局	116
第四节	城市公共交通运营管理信息化的应用与发展	118
第七章	城市公共交通服务评价	121
第一节	城市公共交通服务评价指标	121
第二节	城市公共交通服务评价方法	125
第三节	城市公共交通服务评价实施机制	128
第八章	城市公共交通运营安全与应急管理	132
第一节	管理职责	132
第二节	日常安全监管	134
第三节	应急管理	137
第九章	城市公共交通票制票价与补贴	145
第一节	票制	145
第二节	票价	150
第三节	城市公共交通成本核算	155
第四节	城市公共交通补贴机制	158

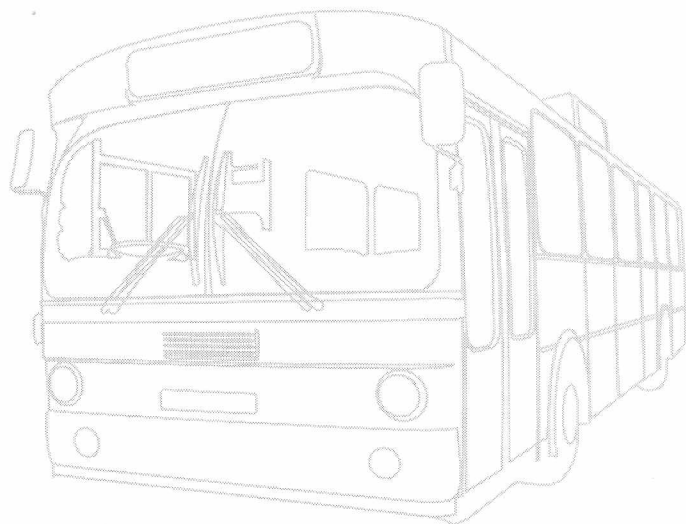
第三篇 企 业 篇

概述	167
第十章 战略规划管理	168
第一节 战略规划管理的含义和内容	168
第二节 战略规划管理的关键步骤	169
第三节 战略规划的实践	170
第十一章 运营调度管理	172
第一节 运营调度管理的基本流程	172
第二节 运营调度管理的含义和内容	174
第三节 运营调度管理的实践	174
第十二章 服务质量管理	182
第一节 服务质量管理的含义和内容	182
第二节 服务质量的监控管理	183
第三节 服务质量管理的实践	184
第十三章 安全管理	192
第一节 安全管理的含义和内容	192
第二节 安全管理的主要指标	193
第三节 安全管理重点	195
第四节 安全管理实践	197
第十四章 车辆技术管理	202
第一节 车辆技术管理的含义和基本任务	202
第二节 车辆的全过程管理	203
第三节 车辆技术管理的主要指标	204
第四节 车辆技术管理的实践	206
第十五章 财务管理	210
第一节 财务管理的含义和主要内容	210
第二节 财务管理的目标	213

第三节	财务管理实践	214
第十六章	人力资源管理	219
第一节	人力资源管理的含义和内容	219
第二节	人力资源管理的目标	220
第三节	人力资源管理的实践	221
第四节	加强企业文化建设与员工思想管理	227
参考文献		229
后记		233

第一篇 综合篇

Zonghepian



概 述

当前,我国城市公共交通发展正处于关键历史时期,既面临着难得的发展机遇,也面临着许多新的需求和压力,如何满足新时期经济社会发展新要求和人民群众日益增长的出行需求,是我国城市公共交通发展面临的一项紧迫任务。综合篇共包括城市公共交通简述、我国城市公共交通发展概况以及发展趋势等三章内容,简要介绍了城市公共交通相关的基本知识要点,总结回顾了我国城市公共交通发展历程,对我国城市公共交通发展取得的成绩、存在的问题以及城市公共交通管理的主要经验进行了系统梳理和归纳分析,旨在为各级政府行业管理部门和城市公共交通企业管理者加强管理工作提供参考,并为广大公共交通从业人员及相关人士了解和认识我国城市公共交通行业发展现状、发展形势以及行业发展方向提供借鉴。

在此基础上,本篇结合当前我国经济社会发展的新形势,深入分析了城市公共交通发展面临的需求和压力,提出了新时期我国城市公共交通发展的总体思路和行业发展的重点任务,围绕推进城市公共交通优先发展战略的落实,从法规建设、规划编制、资金投入、体制改革、科技支撑等方面,提出了相应的保障措施和建议。

第一章 城市公共交通简述

第一节 城市公共交通的定义和分类

城市公共交通是指在城市一定区域内,利用公共汽(电)车、轨道交通车辆等工具和有关设施,按照核定的线路、站点、时间、票价运营,为社会公众提供基本出行服务的社会公益性事业。

由于现代城市对公共交通运输需求的不断提高,以及先进科学技术的广泛应用,城市公共交通系统也在不断发展变化,一些新的公共交通方式不断出现。根据我国公共交通行业标准《城市公共交通分类标准》(CJJ/T 114—2007),城市公共交通分为四大类:分别是“城市道路公共交通”、“城市轨道交通”、“城市水上公共交通”、“城市其他公共交通”。按照系统运营特点中载客工具又分成若干小类。城市公共交通的分类体系如图 1-1 所示。

1. 城市道路公共交通

城市道路公共交通是目前我国城市公共交通系统的主体。城市道路公共交通是指行驶在城市地区各级道路上的公共客运交通方式,包括常规公共汽车、快速公共汽车交通系统、无轨电车等。公共三轮车、公共马车也属于早期的城市道路公共交通,但目前使用极少。

1) 常规公共汽车

常规公共汽车是按照指定线路行驶在城市道路上,在固定站点停靠的公共交通服务方式。具有使用广泛、机动灵活、设施投资小、适应性强的特点。但是常规公共汽车易受其他交通工具干扰,道路交通较为拥堵时,运营速度低、可靠性较差。一条常规公共交通线路的单向客运能力一般为 0.8 万~1.2 万人次/小时,运营速度在理想条件下可达到 25 公里/小时,一般条件下为 15 公里/小时。

2) 快速公共汽车交通系统

快速公共汽车交通系统是由公共汽车专用线路或通道、服务设施较完

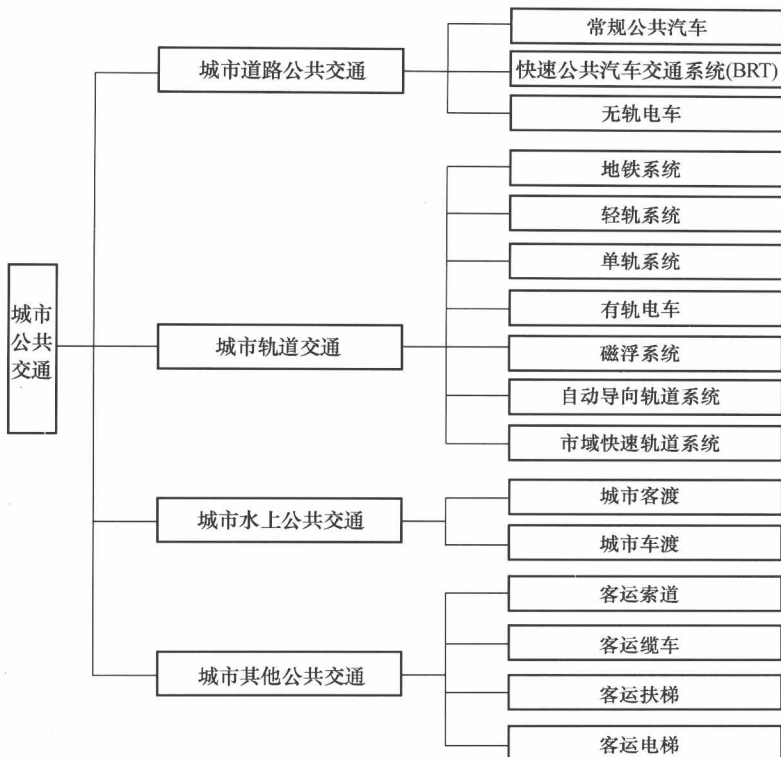


图 1-1 城市公共交通的分类体系

善的车站、高新技术装备的车辆、面向乘客需求的点线路组织和各种智能交通技术措施组成的公共客运系统,是 20 世纪后期新兴的城市公共交通方式。《快速公共汽车交通系统设计规范》(CJJ 136—2010)的定义为“以大容量、高性能公共汽电车沿专用车道按班次运行,由智能调度系统和优先通行信号系统控制的中运量快速客运方式,简称快速公交(BRT)”。国际上对快速公交的定义有多种描述。美国联邦公共交通管理局(FTA)将其定义为“结合轨道交通系统的品质和地面公共交通的灵活性,行驶在公交专用道、高乘载车辆专用道(HOV)、快速道路和一般街道上,结合使用智能交通技术、公共交通优先技术、低污染低噪声车辆以及快速便利的收费系统,同时结合公共交通引导土地开发利用政策的客运系统”。国际运输发展政策中心(ITDP)称之为“高品质、乘客导向的公交运输,提供快速、舒适、低成本的都市运输服务系统”。能源基金会(EF)定义为“利用改良的公共车辆、行驶

在公共交通专用道路空间上、保持轨道交通特性且具备普通公共交通灵活性的一种便利、快速的公共交通方式”。我国台湾地区快速公共交通设计手册则定义为“采用部分或是完全专用道路以及轨道系统的运营方式,可以提供快速、弹性、低成本的公共交通服务方式”。

快速公共汽车交通系统的特征要素主要包括专用车道、专用站台、新型公共交通工具、车外售票、智能交通应用、优质服务。快速公共汽车交通系统具有投资少、建设周期短、运营灵活等特点;与轨道交通合理配合能够解决当前的客流出行需求,起到强大的客流集散效果,同时为未来轨道交通培育客流和预留空间。快速公共汽车交通系统的运输服务具有快速性、可靠性、经济性、环保性、运量大等特点。

3) 无轨电车

无轨电车是具有固定的行车路线和车站,通常由外界架空输电线供电(也可由高能蓄电池供电)的无专用轨道的电动公共客运车辆。无轨电车系统设施由无轨电车辆及其相匹配的牵引供电系统、相对固定的运营线路、相应等级和规模的起点站、中途站、终点站和停车站场、维护修理场地所组成。无轨电车的客运能力以及运营速度,基本与公共汽车相同。

2. 城市轨道交通

城市轨道交通是采用轨道结构进行承重和导向,设置全封闭或部分封闭的专用轨道线路,以列车或单车形式,运送大规模客流的公共交通运输系统。与公共汽(电)车等交通方式相比,城市轨道交通具有运量大、速度快、安全、准时等特点,对于节约能源和用地、保护环境、引导城市集约发展有重要作用。

《城市公共交通分类标准》(CJJ/T 114—2007)综合各种轨道交通的运营特点及技术特征,将城市轨道交通分为七类:地铁系统、轻轨系统、单轨系统、有轨电车、磁浮系统、自动导向轨道系统和市域快速轨道系统。

1) 地铁系统

地铁系统也称地下轨道,简称地铁,泛指高峰时单向客运量在3.0万~7.0万人次/小时左右的大运量或高运量轨道交通系统。地铁系统采用钢轮钢轨体系,标准轨距为1435毫米,主要在大城市地下空间修筑的隧道中运

行,当条件允许时,也可穿出地面,在地上或高架桥上运行。按照选用车型的不同,又可分为常规地铁和小断面地铁,根据线路客运规模的不同,又可分为高运量地铁和大运量地铁。

地铁系统具有容量大、快速、准点、安全、舒适等优点,缺点是建设成本高、周期长等。

2) 轻轨系统

轻轨系统也称轻型轨道,简称轻轨,泛指高峰时单向客运量在 1.0 万 ~ 3.0 万人次/小时的中运量轨道交通系统。其车辆轴重较轻,对轨道的载荷相对于地铁较小。

轻轨是地面有轨电车的现代化形式,轻轨系统通常在封闭或者半封闭的通道内运营,可以根据城市的具体特点,采用地下、地面及高架相结合的形式,遇繁华街区,可进入地下或与地铁接轨。与地铁相比,轻轨系统行车速度快、乘坐舒适、噪声小,其最小平曲线半径和最大纵坡等现行标准远比地铁要求低,具有较大的灵活性和适应性,建设成本也相对较低。通过采用现代化的自动列车控制和技术,轻轨车辆通常比有轨电车车辆更加宽敞和舒适。

3) 单轨系统

单轨系统也称单轨轨道,简称单轨,是指车辆以一根轨道梁运行、车辆与特制轨道梁组合成一体运行的中运量轨道运输系统,轨道梁不仅是车辆的承重结构,同时是车辆运行的导向轨道。单轨系统的类型主要有两种,一种是车辆跨骑在单片梁上运行的方式,称之为跨座式单轨系统;另一种是车辆悬挂在单根梁上运行的方式,称之为悬挂式单轨系统。

单轨系统适用于单向高峰小时最大断面客流量 1.0 万 ~ 3.0 万人次的交通走廊。因其占地面积很少,与其他交通方式完全隔离,运行安全可靠,建设适应性较强。单轨系统比较适合在以下情况下使用:城市道路高差较大、道路半径小、线路地形条件较差的地区;旧城改造已基本完成,而该地区的城市道路又比较窄;大量客流集散点的接驳线路;市郊居民区与市区之间的联络线;旅游区域内景点之间的联络线,旅游观光线路等。

4) 有轨电车

有轨电车是由电力牵引、轮轨导向、单厢或铰接运行在城市路面上的中