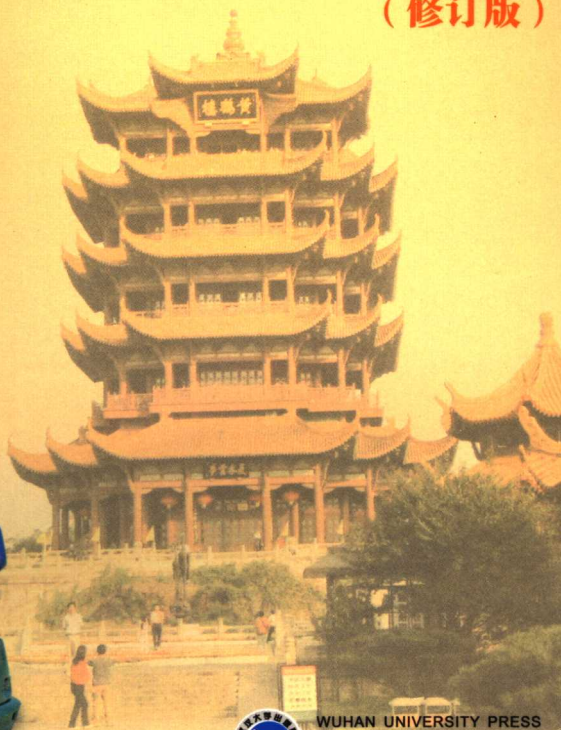


企业竞争归根结底是人才的竞争，
从某种意义上讲，又是知识的竞争，
学习能力的竞争。重视知识，重视员
工整体素质的提高，是提升企业核心
竞争力的根本所在。



公交基础知识读本

(修订版)



WUHAN UNIVERSITY PRESS

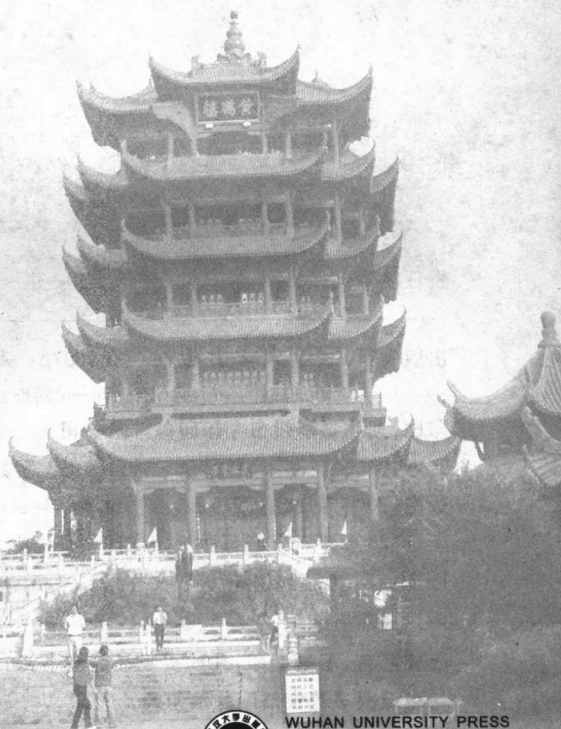
武汉大学出版社

企业竞争归根结底是人才的竞争，
从某种意义上讲，又是知识的竞争，学
习能力的竞争。重视知识，重视员工整
体素质的提高，是提升企业核心竞争力的
根本所在。



公交基础知识读本

(修订版)



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

公交基础知识读本/武汉市公交集团公司编. —修订版. —武汉:
武汉大学出版社, 2006. 3

ISBN 7-307-04924-4

I. 公… II. 武… III. 公共汽车—一定线旅客运输—工作人员—
技术培训—教材 IV. U492.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 016350 号

责任编辑:春 风 责任校对:王 建 版式设计:支 笛

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件:wdp4@whu.edu.cn 网址:www.wdp.com.cn)

印刷:湖北省荆州市今印印务有限公司

开本:880×1230 1/32 印张:14.625 字数:418千字

版次:2004年12月第1版 2006年3月修订版

2006年3月修订版第1次印刷

ISBN 7-307-04924-4/U·9 定价:30.00元

版权所有,不得翻印;凡购买我社的图书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请
与当地图书销售部门联系调换。

编委会名单

主 任：迟旭东

副主任：赵小元 余 立 吴建勇 王尔义 金晓岚

委 员：张洪兴 何正祥 姜承亮 章 钢 王菊莲

彭克立 刘雄燕 刘和生 张中秋 张 铭

方长青 程克胜

主 编：金晓岚

执行编辑：汪昌炎 张桂云 周强国 刘宝森

编写人员：(以姓氏笔画为序)

王尔义	王菊莲	仇一平	方长青	方建生
方继红	邓艳玲	邓家明	吕宏安	刘世厚
刘文斌	刘和生	刘雄燕	刘黎明	孙国刚
李 平	李世宣	李美蓉	迟旭东	杨 红
吴正斌	吴方奎	吴杰民	吴国强	吴建勇
余 立	余秉祥	汪 洋	汪文擎	何正祥
张 铭	张文棋	张中秋	张汉林	张金平
张洪兴	张智辉	张嘉龙	陆胜国	陈国祥
陈家猷	郑 颖	林北平	易兴汉	罗跃进
金晓岚	周 凯	孟凡波	施安寿	姜红园
姜承亮	赵小元	胡 贝	胡建阶	柯望群
柳 晓	姚长江	桂志军	秦永芳	倪明弟
高玉才	章 钢	黄光耀	黄家汉	彭克立
程晓昱	潘重阳			

序 言

企业竞争归根结底是人才的竞争，从某种意义上讲，又是知识的竞争，学习能力的竞争。重视知识，重视员工整体素质的提高，是提升企业核心竞争力的根本所在。

城市公共交通是城市重要的基础设施，是关系国计民生的社会公益事业，是城市精神文明建设的窗口。同时，公交企业又是劳动力密集型企业，且具流动、分散、单独作业等特殊性质。因此，统一管理标准，强化岗位培训，规范服务行为，提高员工素质，显得尤为重要。

每家企业都有一个巨大的知识库。成功的企业，就在于最大限度地挖掘和应用这个知识库，创造知识的拉动力。武汉公交具有上百年的经营历史，积累了丰厚的公交管理知识和经验。2003年武汉公交集团重新优化组建以来，在全集团范围内开展“创建学习型组织，争做知识型员工”的活动，我们着手编辑了《公交基础知识读本》。这本书总结了武汉市公交管理的实践经验，比较全面和系统地对公交一线各岗位的工作职责、工作标准、工作程序、道德规范进行了归纳和阐述，提出了对一线员工基本素质的要求，突出了时代性、科学性、专业性和可操作性。是武汉公交企业管理知识的最新成果，是公交一线员工岗位培训的首选教材。

《公交基础知识读本》面世一年多来，为武汉公交员工上岗培训，提供了基本的知识蓝本，被广泛采纳和应用。

2006年武汉公交集团将进入一个新的历史发展时期。根据国家优先发展城市公共交通的战略思想，武汉公交集团制定了《三至五年的发展规划》，提出“以人为本，效益优先，一业为主，多业并举”的经营方针和“开源节流，降耗增效，人尽其才，物尽其

用”的工作措施，及“落实产业结构调整，转变经济增长方式，体制机制改革创新”的三大战略，坚持走科学发展之路，力创公交优秀，使公交与社会更加和谐，确保实现人民大众优先的公交政策的贯彻和落实。

为了充分体现武汉公交集团新一轮的发展战略构想，公交集团又组织专班，对《公交基础知识读本》进行了修改和充实，努力使这本教材更加与时俱进。

未来成功的企业将是学习型的企业，学习与创新是企业生命的源泉。企业间的竞争也是学习速度的竞争，不学不行，学慢了也不行。我们将以此书的修订版为契机，在全集团进一步掀起“创争”活动的高潮，建立起一种工作、学习，实践、思考的学习机制。通过这种机制的建立，一是促进企业内部组织结构全面和谐的发展，大家互相学习，互相促进，不断调整内部结构关系，使员工与管理者由从属关系转变为伙伴关系。二是提高员工分析问题和解决问题的能力。员工通过学习，把知识转化为智能，充分发挥潜能和创新能力，实现自我超越，为企业创造最大的业绩。三是实现团队知识和技能的互补。要把个人学习转化为团队学习，每个人都为团队成功而学习，为实现团队共同愿景而学习，不断提高员工群体智商。四是提升企业核心竞争力。学习的过程是不断创新的过程，要把学习与创新结合起来，达到知行统一，人企合一的境界。

同时，我们谨以《公交基础知识读本》这一拙著，献给全国公交行业的朋友们。虽然我们水平有限，且时间仓促，在编辑的过程中难免有偏颇，但我们愿意与公交界的朋友们共同讨论与商榷，恳请朋友们赐教。

编委会

2006年2月

目 录

第一章 城市公共交通	1
第一节 公共交通企业的性质及地位	1
第二节 武汉公交发展概况	8
第三节 武汉公交集团公司概况	14
第二章 党群组织建设	21
第一节 党组织建设	21
第二节 工会组织建设	25
第三节 共青团组织建设	40
第三章 人文管理与教育	43
第一节 文化建设	43
第二节 公交职业道德	52
第三节 法律常识	59
第四章 人力资源管理	64
第一节 人力资源的开发与利用	64
第二节 劳动用工及社会保险	66
第三节 劳动争议及调解	84
第五章 公交线网与营运作业计划	90
第一节 公交线网	90
第二节 客流调查	93

2 <◀ 公交基础知识读本

第三节 营运作业计划·····	100
第六章 公交营运调度·····	123
第一节 营运调度系统·····	123
第二节 行车动态及日志·····	125
第三节 营运现场调度·····	136
第四节 常用的调度方法·····	138
第五节 调度指标及计算方法·····	144
第六节 现代通讯设备在调度中的应用·····	149
第七章 公交营运安全·····	153
第一节 行车与安全·····	153
第二节 行车事故与处理·····	161
第三节 营运安全管理·····	166
第四节 水上交通安全·····	170
第八章 公交乘务心理与公交服务·····	175
第一节 乘务心理与行为·····	175
第二节 乘务心理与行为对策·····	182
第三节 服务咨询与监督·····	190
第九章 公交票务管理·····	192
第一节 票务管理·····	192
第二节 公交 IC 卡管理·····	199
第十章 车船技术管理·····	204
第一节 车辆技术管理·····	204
第二节 船舶技术管理·····	243
第十一章 水上航运管理·····	247

第一节	水上航运管理·····	247
第二节	船舶基本业务知识·····	253
第十二章	出租汽车管理·····	272
第一节	小型出租汽车管理·····	272
第二节	大型出租汽车管理·····	276
第十三章	物资管理·····	280
第一节	物资的基本常识·····	280
第二节	物供管理·····	290
第十四章	电车线网及整流站·····	305
第一节	电车线网及架设·····	305
第二节	电车整流站的保养和检修·····	314
第三节	电车线网安全·····	323
第四节	无人值守整流站的安全管理·····	328
第十五章	公共安全管理·····	332
第一节	公共安全管理·····	332
第二节	消防知识·····	339
第十六章	主要工种岗位职责·····	352
第一节	驾驶员、乘务员、修理工职责·····	352
第二节	站业人员职责·····	367
第三节	服务人员职责·····	379
第四节	出租车人员职责·····	387
第五节	物资供应人员职责·····	394
附录：有关法规文件·····		405
国家安全生产法·····		405

4 << 公交基础知识读本

中华人民共和国道路交通安全法实施条例·····	422
国务院办公厅转发建设部等部门关于优先发展 城市公共交通意见的通知·····	445
国家建设部城市公共汽电车客运管理办法·····	452
后记·····	458

第一章 城市公共交通

第一节 公共交通企业的性质及地位

一、公共交通在城市中的地位与作用

城市公共交通是城市中供公众乘用的公共汽车、电车、出租汽车、轮渡、汽渡等交通方式组成的公共客运交通系统，是重要的城市基础设施，是城市建设和经济生产的重要组成部分，是关系国计民生的社会公益事业。我们要充分认识优先发展城市公共交通的重大意义，广泛宣传和实施“公交优先”，营造有利于城市公共交通持续、稳定、健康发展的社会氛围。我们要把大力发展公共交通，为城乡居民提供安全、方便、舒适、快捷、经济的出行方式，作为实践“三个代表”重要思想，坚持立党为公、执政为民的一项重要工作。

（一）公共交通是城市的动脉

城市公共交通作为载客系统，通过一定的组织形式和营运方式，把城市的居民点和工作地联系起来，把生产与生活联系起来，把中心城区与建成区联系起来，为广大乘客的出行提供大众化服务。这种服务对城市发展，工农业生产，繁荣经济、科技、文化事业，沟通城乡交流，方便市民生活起着极为重要的作用，是城市沟通和流动的动脉。

（二）公共交通是社会生产的第一道工序

城市公共交通的生产过程是运送对象在空间上的位移，它直接参与和服务于社会各行业的生产和经营活动，是城市经济运转过程中的一个重要环节，推动着劳动者与劳动场所、劳动对象和劳动工具的结合，促进了生产力的发展。因此，公共交通是社会生产的第

一道工序。

(三) 公共交通是城市生活的纽带

公共交通联系着城市的千家万户，是市民的人际交往的桥梁，为城乡市民的物质、文化生活提供了直接或间接的服务。社会主义市场经济的发展，不断地推动着城市的繁荣与进步，不断地提高着市民的物质文化生活水平，这就使公共交通越来越成为城市生活中不可缺少的桥梁和纽带。

(四) 公共交通是精神文明建设的窗口

公共交通迎来送往，是城市中公众敏感性较强的服务行业。公交营运服务水平不仅是公交企业的服务意识、行业形象的体现，还是城市社会文化、道德风尚、精神面貌的窗口，与城市政治、经济和社会的安定休戚相关。能否保持正常的营运服务秩序，始终如一地提供规范化服务，对人民生活、社会秩序都将产生广泛而深刻的影响。

二、公共交通的主要任务和目标

按照因地制宜、统筹规划、分步实施、协调发展的要求，坚持政府主导、有序竞争、政策扶持、优先发展的原则，加大投入力度，采取有效措施，努力为乘客提供安全、方便、迅速、准点、舒适和经济的乘坐条件，最大限度地满足乘客的乘行需求，最大限度地节约社会活动时间，并采用先进的技术装备和科学的经营管理方法，创造良好的社会效益和经济效益，以保证公共交通企业再生产的顺利进行和不断扩大。

(一) 安全

安全行车是维系公交企业正常运转和社会安定的基本要求，是保障城市环境的安定，人民的生命、财产与社会经济免遭损害的首要任务。城市交通安全还包括消除噪声和空气污染的要求，在组织营运的过程中，必须把消除噪声和避免空气污染放在重要的位置。

(二) 方便

方便是指公共交通应能适应各种不同出行者的需要，使出行者乐于乘坐。方便人们出行乘车包含着很多具体的内容，诸如线网布

设、线网密度、线路（航线）衔接、换乘次数站距、站位（码头）设置以及车门宽度、脚踏板距地面高度等。公交的站点覆盖率按300米半径计算，建成区大于50%，中心城区大于70%。

（三）迅速

迅速是指行车在城市交通法规和道路条件允许的范围内最优的速度要求。公共交通要在条件许可的情况下，改善送达速度，为城市各种社会活动提供条件。特大城市基本形成以大运量快速交通为骨干，常用公共汽（电）车、轮渡、汽渡为主体，出租汽车等其他公共交通方式为补充的城市公共交通体系。建成区任意两点间公共交通可达时间不超过50分钟，城市公共交通在城市交通总出行中的比重达到30%以上。大中城市建成区任意两点间公共交通可达时间不超过30分钟，城市公共交通在城市交通总出行中的比重在20%以上。

（四）准点

准点是衡量公共交通企业服务管理工作的水平，保证乘客能够按自己预期的时间到达目的地的重要标志之一。公共交通企业必须科学地编制行车时刻表，采取有效的措施，严格执行营运作业计划，做到提前进站、正点发车、均衡行车、准点到达。公共汽（电）车平均营运速度应达到20公里/小时以上，准点率应达到90%以上。

（五）舒适

舒适是指以良好的服务态度和完善的设施，从精神上给乘客以满意的感受，包括服务周到、耐心解答、报站清楚、关心乘客、行车平稳及设施完备等。近几年，武汉公交集团为了不断满足乘客的出行需求，大力倡导诚信服务，开展文明创建活动，推行十项便民措施，每年更换新车，购买了旅游双层巴士和新型高档空调车，并在车辆内安置上下车的低踏板、高靠背、索尼门、电子报站等。

（六）经济

经济是指市民能够承受、有利于公共交通发展、确保城市功能正常运行的价格定位。

上述6个方面,即安全、迅速、方便、准点、舒适、经济,也是国家建设部对公共交通企业基本任务的具体要求。

三、公共交通企业的性质和营运特点

(一) 公共交通企业的性质

城市公共交通把城市的居民社区与中心城区、建成区联系在一起,是城市赖以正常运转的必要的公用基础设施,成为社会公众从事各项生产、生活和社会活动的纽带,对城市的发展、工农业生产和商品经济的繁荣、科学文化的进步都起着极为重要的作用。因此,公共交通是社会服务型的公益企业。

(二) 城市公共交通的营运特点

1. 营运服务过程和社会消费过程合一

城市公共交通的营运服务过程和乘客的消费过程是同时进行的。车船营运、乘客乘行、城市公共交通的生产过程和乘客消费过程同时开始,服务质量就是公共交通的产品质量。城市居民根据出行的目的和时间、空间的需求乘坐公交车船,公共交通在这个过程中生产,乘客在这个过程中消费。提供服务的起点就是消费的起点,提供服务的终点也是消费的终点,这种消费和服务的合一是时间上和过程上的合一。

2. 较强的时间性

公共交通整个营运过程是按照规定线路和行车作业计划,向社会提供不间断的营运服务,以合理的运送速度实现节约社会活动目标。人们乘坐公交车船,总是希望以最短的时间去实现出行的目的。现代化的交通工具和交通方式,其主要技术经济指标,就是运送速度。因此,公共交通的时间直接关系到城市社会功能的发挥,关系到公共交通企业自身能否成为乘客出行选择的主要方式。

3. 广泛的社会性

城市公共交通的“公用性”,决定了公共交通服务面向社会,与各行各业都有着广泛的联系。首先是使用上广泛的社会性,无论什么人、什么出行目的,只要在公共交通设施运行的时间和方向范围内,它都会被人们广泛地使用。其次是服务设施和营运管理的社

会性，公共交通的线路（航线）和站址（码头）遍及交通线网上，形成了营运服务中点多面广、单车（船）流动作业、分散经营的特点。

4. 较大的不平衡性

由于居民出行的目的各异，时间、地点和方向也不相同，导致客流的机动性很大，而且也很不平衡，所以在整个城市公共交通线网上，就会出现动态时间的不平衡、出行方向的不平衡和客流断面的不平衡，同时还有季节的波动和风、雨、雪、雾等气候变化的影响。

四、公共交通的服务方式

城市公共交通服务方式主要包括固定线路（航线）客运服务方式和非固定线路客运服务方式。

（一）固定线路（航线）客运服务方式

1. 固定线路（航线）客运服务方式

固定线路（航线）客运服务方式是指在城市空间内（地面的、水面的、地下的与地面高架的），按规定线路（航线）行驶，设有首末站（码头）、中途站（码头），具有一定规模的客流量，随上随下的客运交通。

2. 固定线路客运服务方式的特点

（1）公共汽（电）车以及轮渡、汽渡均是按线路（航线）走向行驶以及线路（航线）网运行服务的。

车辆、轮船沿着规定的线路、航线走向行驶，形成各自的线路、航线网络。线路网络由首末站（起止码头）、走向、中途站（中途停靠码头）及各条线路、航线之间的相互衔接四大要素构成。

固定线路客运服务方式按服务地域又可分为两类，即：市区线路，主要是为市区居民出行服务；建成区线路，主要是为中心城区与建成区之间居民及卫星城镇的居民服务。它们可以形成各自的公共交通线路网。

（2）公共汽（电）车、轮渡、汽渡是分别按定点站、码头运行服务的。

乘客出行乘坐或换乘公共汽(电)车或轮渡,一般都要步行一段距离到达候车站(码头),步行距离越短越方便。

公共汽(电)车、轮渡的任何一条固定线路(航线),都是从两点之间解决线路(航线)沿途的居民乘车需求,它由首末站(码头)以及设置在中途的几个或更多的站点(码头)串联而成。

站位的选择除应尽可能靠近大的集散点或路口,以方便乘客换乘外,还应留出港湾和修建候车亭的余地,内设座椅为乘客遮阳、防风、避雨、候车休息。

同时,要注重各种交通工具换乘枢纽的建设,以缩短不同交通方式之间的换乘距离和时间,方便乘客换乘。

(3) 公共汽(电)车、轮渡、汽渡是按时营运服务的。

线路(航线)营运时间分全日营运线路(航线)、大站快车(船)线路(航线)、早晚高峰线路(航线)和夜班车线路。全日营运中心城区与建成区线路的营运时间不同,中心城区与建成区衔接发车点应设置合理,其首末车也应与夜班线路发出的末班车与首班车相衔接。

(4) 线路营运在营运时间内都按各自线路、航线不同的单位时间和最大客流断面的客流量安排车次、航次,即发车(船)间隔,保证乘客及时乘坐,均衡满载,准点到达目的地。

(5) 公共汽(电)车、轮渡、汽渡等公共交通均按规定票价营运服务。目前,票制、票价的制定,要经政府有关部门的批准才能实施。

(二) 非固定线路(航线)客运服务方式

不按固定路线进行客运服务的有出租汽车、专车、旅游车(船)等。

五、优先发展公交的战略思想

(一) 充分认识优先发展城市公共交通的意义

改革开放以来,我国城市公共交通有了较快的发展,但随着经济的发展和城市的扩大,一些城市交通拥堵、出行不便等问题日益突出,严重影响了人民群众的正常生活和城市的发展。优先发展城

市公共交通，不仅是缓解城市交通拥堵的有效措施，也是改善城市人居环境，促进城市可持续发展的必然要求。

公共交通优先即“人民大众优先”。各地城市人民政府要充分认识优先发展城市公共交通的重大意义，把大力发展公共交通，为城市居民提供安全、方便、舒适、快捷、经济的出行方式，作为实践“三个代表”重要思想，坚持立党为公、执政为民的一项重要工作，摆到重要位置切实抓紧抓好。要在全社会广泛宣传实施“公交优先”的重要意义，营造有利于城市公共交通持续、稳定、健康发展的社会氛围。

（二）公交优先发展的目标

按照因地制宜、统筹规划、分步实施、协调发展的要求，坚持政府主导、有序竞争、政策扶持、优先发展的原则，加大投入力度，采取有效措施，争取用5年左右的时间，基本确立公共交通在城市交通中的主体地位。公共汽、电车平均运营速度达到20公里/小时以上，准点率达到90%以上。站点覆盖率按300米半径计算，建成区大于50%，中心城区大于70%。特大城市基本形成以大运量快速交通为骨干，以常规公共汽、电车为主体，出租汽车等其他公共交通方式为补充的城市公共交通体系，建成区任意两点间公共交通可达时间不超过50分钟，城市公共交通在城市交通总出行中的比重达到30%以上。大中城市基本形成以公共汽、电车为主体，出租汽车为补充的城市公共交通系统，建成区任意两点间公共交通可达时间不超过30分钟，城市公共交通在城市交通总出行中的比重在20%以上。

（三）如何实施公交优先

1. 充分发挥规划调控作用，做到科学编制公共交通规划，保障规划的编制和组织实施，并建立健全法律法规和标准体系。
2. 完善公共交通基础设施，合理规划设置场站和配套设施，加强城市交通换乘枢纽建设，推动智能公共交通系统的发展。
3. 优化公共交通运营结构，大力发展公共汽（电）车，有序发展城市轨道交通，适度发展大运量快速公共汽车系统。
4. 保障公共交通的道路优先使用权，科学设置优先车道（路）