

第一章 绪论

第一节 城市交通发展概况

一、城市公共交通的定义

城市公共交通是城市社会经济正常运转的基础保障，是城市综合环境的基本组成部分，是实现城市功能的重要元素，也是衡量一个城市综合竞争力的重要标志，更与每个市民的日常生活息息相关。没有人可以否认这样一个事实，城市公共交通是一种典型的公共产品。少数市民出行可以驾驶自己的私人汽车，但是更多的普通人只有公共交通这一种选择。在发达国家的城市里，城市公共交通可能在行程时间、舒适度、花费、可靠度方面都比私人小汽车更胜一筹，公共交通有着巨大的优势和发展潜力。

1. 城市交通的定义

城市交通是实现人流、物流、车流和部分信息载体的空间位移并到达一定目的地的基本手段，是整个城市生活从静态转入动态，完成城市生存发展所必需的多种活动的主要保证，是重要的城市基础设施。为了实现上述空间位移而提供的城市道路、桥梁、铁路和航空等运输设施 公共交通工具、货运车辆、轨道交通车辆、出租汽车和公用停车场等交通载体 可以供任何人随时使用 其中包括与他人共同使用（如道路、公共交通工具等）或交通需求者独自使用（如专业化货运汽车、出租汽车等）去实现各自活动的不同目的和不同价值。

2. 城市公共交通的定义

城市公共交通的概念包括广义和狭义两层含义。广义的城市公共交通是指在城市及其近郊范围，为方便居民和公众出行，使用各种客运工具的旅客运输体系。狭义的城市公共交通仅指服务于公众出行需要的运输工具。在这本书中，我们主要从广义的概念来讨论城市公共交通。

3. 城市公共交通的产生

城市公共交通的产生是人类社会发展到一定阶段的产物，与城市的产生发展相伴随。以美国城市交通的产生为例：

18 世纪后期和 19 世纪前期，美国人开始在整个美国大陆到处兴建新城市，他们很少考虑地形的因素，为了地产出售的方便，将整个城市土地划成棋盘格似的一小块整齐的长方形，由

此决定了以后美国每一座城市的格式：条块分明，布局紧凑。当然这种布局在当时并没有为城市提供一个明显可见的中心。

在 19 世纪中期和以后发展起来的城市中，新的运输方式提供了城市中心地点。在铁路时代，有几条快速铁路线把人们运送到城市，繁忙的铁路车站起到了内陆港口的作用。但是，起初市内根本没有任何交通运输工具。在 19 世纪，公共马车的使用为大众运输工具树立了榜样（最先利用马车作为公共交通工具的是法国巴黎人），从而给英语词汇补充了一个新词“omnibus”，很快就缩短为“bus”。这是一种很大的车子，任何人只要付很少的一点钱就可以乘坐。这种车子的行驶路线是固定的。乘坐这种马车的感觉既颠簸又缓慢，因为当时的美国城市街道并不像现在一样经过考究的铺筑，在雨天几乎无法通行，于是路面被铺上粗大的鹅卵石。后来在这方面进行了明显的改进，就是在马路上铺设轨道（就像最早在煤矿中使用的一样）并将车子的车轮改造成可以在轨道上行使，当然仍然用马来拉。从此，街车的广泛使用让城市的面貌逐渐分明起来，我们可以想像，通往市中心的街车运来了许多逛百货公司的顾客、博物馆的游人和剧院的观众，形成了后来我们称之为的“闹市区”。

同时轨道交通的出现，也给郊区和城市本身带来了显著的变化。置备不起私人马车的人，可以靠搭乘街车，在城里工作而继续住在城外，因为轨道一般都通向每个郊区的主要车站；轨道经过的路线就是这样决定了费城、芝加哥、洛杉矶这些大城市外面新的开发区的地点。在市内街车出现以前，一个城市的自然边界仅仅到达一个人从市中心步行约一小时的距离，因为只有有钱人才能使用马和马车，街车的出现预示着安步当车的城市末日的来到。

1850 年以前的波士顿是一个人们徒步而行的城市，半径只有 3 英里。到了 1900 年，它已经成了一个市郊化的都会，它的半径达到 10 英里。促成这种变化的就是街车。当然街车自身的研制也不断得到改进，1883 年芝加哥电车轨道博览会上铺设了第一条电气轨道，这要归功于史蒂芬·达德利·菲尔德和托马斯·爱迪生。之后怎样把电从中央电站输送到行驶中的电车，而又不危及街上行人的安全，成了急需解决的问题，于是出现了架空触轮系统，这种系统由于使用安全，成了市内电车常用的电源。1888 年，在弗吉尼亚州的里士满，第一个有轨电车系统正式启用。城市公共交通发展的主要里程碑见表 1.1：

表 1.1 城市公共交通发展的主要里程碑

年 份	国 家	城 市	事 件
1600	英 国	伦 敦	第一辆出租马车
1662	法 国	巴 黎	第一辆城市马拉公共班车
1825	美 国	Stockton 至 Darlington	第一条铁路
1832	美 国	纽 约	第一条马拉有轨街车线
1863	英 国	伦 敦	第一条地下铁路
1873	美 国	旧金山	出现缆车
1888	美 国	弗吉尼亚州	第一条电车线
1899	英 国		第一辆公共汽车问世
1901	法 国	巴 黎	枫丹白露第一条无轨电车线

(续表)

年 份	国 家	城 市	事 件
1910	英 国	伦 敦	马拉公共班车全由公共汽车代替
1955	德 国	杜塞尔多夫	第一辆现代铰接式电车(轻轨)
1955	美 国	克利夫兰	第一个大规模的停车换乘快速公交系统
1956	法 国	巴 黎	第一条胶胎快速公交线
1962	美 国	纽 约	第一条全自动快速公交线
1969	美 国	华盛顿	第一条通勤车专用道
1972	美 国	旧金山	第一条由计算机控制的快速轨道公交系统(BART)
1975	美 国	(西)弗吉尼亚	第一个全自动无人公交系统
1978	德 国		双能源无轨电车问世

从表 1.1 中我们看到城市交通的发展经历了一个由简单到复杂,由低级到高级的发展演化过程。从骑马到人力车、马车到电车、公共汽车、小汽车,直到地铁、轻轨乃至磁悬浮等自动化程度很高的多种交通方式,由多种新旧运输工具组成了综合的客运系统,完全改变了过去单一的平面交通体系,从而形成由地下铁路网络、地上高架道路、高架电车和地面的公共交通、快速轨道运输系统组成的地下、地面、地上、空中立体综合交通系统。

4. 城市交通系统和城市基础设施的区别

(1) 城市交通不只是为城市服务,同时也是城市的一部分。交通设施常占市中心地面面积的 30%~40%,约占郊区面积的 20%。大城市的居民平均每天约有 1 小时左右花在交通上。城市主要是由建筑物与交通组成的。

(2) 交通是为人们各种活动服务的,是为建筑物和建筑物之间的活动服务的。各种市政服务设施的收费与服务质量常常是相一致的,但交通设施的收费与服务质量在全城各处就不一样。城市交通设施把组成城市生活的各种活动连接起来,因此这些活动必须依靠交通设施。城市的结构、城市的大小及其扩展、城市生活的方式及特点全都是由城市交通系统的性质和服务质量来决定的。

因而,城市交通部门跟供水、供电等部门不同,它面临为人们提供多类型的交通方式等,而这种提供将影响城市的布局。交通与城市布局之间的相互影响又使确定交通功能这一任务大大复杂化。洛杉矶的生活方式是由它的高速道路决定的,伦敦的生活方式是由它的 19 世纪的铁路所决定的。纽约曼哈顿摩天大厦林立,这是由纽约的地铁促成的,波士顿四周的现代工业地带是它高速环路的产物。

5. 城市交通系统的分类

城市交通系统可以按照运输工具来划分,也可以按照运输方式来划分。概括起来可分为两大类,一类以私人小汽车作为城市客运交通工具,有代表性的是美国和欧洲地区一些经济

发达城市。另一类是以运量大的公共交通系统为主，在城市客运结构中处于主导地位，也是我们主要讨论的范畴。公交系统包括公共汽车、无轨道电车、小型公共汽车、地铁、轻轨、市郊铁路、新型交通系统等在内的综合公共客运交通系统，以我国大型城市和香港，以及日本、新加坡、俄罗斯、东欧等国家和地区为主要代表。

二、城市公共交通的特征

1. 城市公共交通为公众提供大众化的、共享的出行方式

这是城市公共交通存在和发展的首要目的。城市公共交通必须通过大量的投入和科学的运营管理来创造具有足够吸引力的客运服务能力及服务水平，从而促使尽可能多的居民选择这种共享的大众化的出行方式，并为其提供良好的服务，以便有效地利用现有的城市交通资源。

平均出行耗用时间是城市公共交通服务水平及其吸引力大小的首要指标。为了使更多的居民能够就近上下车，缩短出行两端的步行距离，就要在人口密集的城市居民区和有足够出行量的工业区及新建居住区设置灵活、机动性强的公共交通线路，最大限度提高公共交通网的人口覆盖率，扩大客流的吸引范围和吸引力。

平均换乘次数及换乘步行距离是直接反映公共交通这种共享出行方式方便程度的第一指标，会对乘客的出行心理及变换出行方式的愿望产生重要的影响。在人们的出行距离区域延长的条件下，为了使平均换乘次数和换乘时间能够趋于最小化，必须建立合理的公共客运系统等级结构。

在所有乘客当中，公共交通首先应当优先保证劳动者和在校学生的出行。因为劳动者和在校学生与业务、购物、旅游等目的出行相比是客运的主流，具有高度的乘坐稳定性和相应的可预测性。他们对出行耗用时间的敏感度和要求最高，又是交通高峰时段的主体客流。

2. 城市公共交通是受多种因素影响的动态复杂系统

城市的人口数量、人口密度、工作岗位的数量和分布、城市用地性质和形态以及社会经济状况和发展速度都对城市公共交通产生直接或者间接的影响。

城市化是当今世界社会发展的一个总趋势，无论是发达国家还是发展中国家都在不同程度地发展着。城市化的迅猛发展，城市数量与人口的急剧增长，给城市基础设施、城市环境造成巨大的压力，特别是给城市交通管理带来了严重的困难，交通量成倍的增长，而车辆、道路等交通设施一时难以同时跟进，乘车难、开车难、停车难、出行难几乎成为所有大城市普遍存在的问题。

城市是水运、公路、航空、铁路的汇集地，城市交通系统构成国家整个运输系统的枢纽和节点，而不从属于“公路”的一部分。城市交通的特点和复杂性决定了不能低估它对国家整个运输系统的影响作用。可以讲城市交通是大运输体系中最复杂的子系统，因受到城市空间的限制，城市交通运输系统是交通工程科学中科技含量和现代化管理含量最高的子系统，城市现代化管理很大程度体现在城市交通的现代化管理上。如何改善和引导城市交通系统的健康发展，标志着一个国家整体运输系统管理的现代化水平和全民的交通素质的教育水平，对提高整个国家综合运输效益和改善城市人民的生活质量有着深远的意义。

进入 20 世纪 90 年代，小汽车开始进入家庭，城市交通需求无论从数量和质量上都在发生

结构性的变化，城市交通的矛盾日益突出，将城市交通视为一般的城市基础设施进行建设的弊端日益显露。投入的大量资金仍难以有效地解决交通拥挤和堵塞，交通问题成为当今政府和市民的热门话题。即使像深圳这样新建的城市，城市道路的投入不小，但城市交通供需的矛盾也日显突出。

城市公共交通的建设、运行和发展与一般物质生产和城市供水、供电等系统相比有自己的特点。由多种交通载体和交通流控制手段等构成的城市交通承载输送能力，其总量和形成一定总量的交通结构，都要适应随机发生的最大交通负载的要求，如城市道路网的最大通行能力、公共交通的高峰小时输送能力、停车场的最大容纳能力等，否则就难以保证城市交通的正常运行。交通流的发生量以及对交通资源的占用量，不仅与城市的经济发展水平和社会开放程度存在着正相关的关系，而且还与城市的主要交通发生源和交通吸引点的空间布局、交通需求者对交通方式及交通线路的随机选择有直接关系，同时对交通需求总量不能实行简单的限量或计量控制。

3. 城市公共交通具有社会化、半福利性的经济属性

国外，在大中型城市优先发展公共客运交通的目的，是利用社会化、半福利性的公共客运交通方式来调控、替代非社会化的个体客运方式和企事业单位自备通勤车辆的盲目发展和自发性膨胀，从而在车辆购置、交通资源利用、节约能源和减少环境污染方面获得可观的经济效益和明显的社会效益。

城市公共交通所具有的这种社会化、半福利性的经济属性，决定了它的运行机制和发展机制。在为社会创造可观的宏观经济效益和明显的社会效益的同时，要在低票价、不赢利，甚至亏损条件下，既要搞好经常性运营又要扩大自己的客运服务能力。这种微观上的损失恰恰是博取宏观经济效益和社会效益的手段，即产生所谓投入-产出转移效应。由于部分或大部分私人车辆、单位自备通勤车被公共客运车辆所替代，即客流和车流密度的高度压缩带来的城市道路面积利用率的成倍提高，以及因出行车辆减少所带来能源的节约、交通事故的减少和环境污染的降低。

城市交通系统作为城市的基础设施，与其他设施一样具有低价格和面向城市社会服务的公用性。作为其产品形式——人公里、吨公里生产过程——完成人和物由甲地到乙地的位移，使它具有大运输系统的运输性。其公共福利性决定了它在发展的过程中，政府必须有更强有力的调控手段，统一管理。其运输性决定它应作为国家统一交通体系中的一部分，纳入统一规划，并需要引导建设。它应区别于其他城市基础设施。

三、巴黎、香港、伦敦等公共交通概况

巴黎、香港、伦敦等几个世界知名的大城市交通概况介绍。

1. 法国巴黎

巴黎是世界知名的国际化大都市，是法国首都和全国最大的文化中心和陆、空交通中心，其金融、商业、贸易、服装、电子电信、旅游业等极为发达。城市人口约 1 100 万，市区面积 1 201 200 ha 道路总长 19 000 km 人均道路 10.29 m² /人。巴黎的内部交通呈全方位、立体

化，城市运输和邮电产值合计占国内生产总值的 5%。

(1) 巴黎公共交通公司概况 巴黎城市的公共交通发展取得的巨大的成就，是巴黎公共交通公司努力开展具有吸引力活动的结果。巴黎公共交通公司为公共交通乘客提供上乘的服务。巴黎市民在乘坐公共交通出行中，可以看到供展览的河马，欣赏古典音乐，鉴赏埃及的手工艺品，吃一顿快餐，品尝美味的咖啡，通过先进的电子信息装置找到抵达目的地最快捷的路线。巴黎的乘客只需按下按钮 指出目的地 不到 10 ns 巴黎城市道路信息系统 SITU 就会输送出一张小纸条，上面印着步行、乘坐公共汽车、乘坐地铁到达目的地的可供选择路线和估计出行花费的时间。巴黎共有 100 多台这样的电子计算机。公司使用电视、报纸广告和招贴画来主动吸引更多乘客选择公共交通出行，同时又不单纯地满足于广告效应，更是注重改善服务水平，引进新的设备，树立起令人信服的实干形象。巴黎人有理由以巴黎的地铁和公共汽车为骄傲。

巴黎大区在城市人口和就业方面目前呈现出持续上升的趋势，但是巴黎的城市中心则依然保持着稳定。巴黎拥有高效的公共交通系统，目前正在实施巴黎地区的第十二个六年计划（2000~2006 年），主要是对城市中心外的区域的缺失的连接，在城市密度不足以发展地铁的地区，开发新的有轨电车线路，这个六年计划中用于交通基础设施开发的资金约合 350 亿人民币 其中有 2/3 用于公交系统。

巴黎公共交通公司 RATP 主要负责经营三种城市公共交通系统 公共汽车、地铁和市郊快速铁路，它也是巴黎市公共交通的主管部门。公司根据不同地区市民的需求而设立公共汽车线路和站点。地铁主要集中在市区，是市中心的主要公共交通方式。市郊快速铁路运营速度快，站距大，主要连接市区、近郊区和远郊区。巴黎大区每天机动车客运量为 1 900 万人次，公共交通工具每天承担了总客运量的 30% 其中巴黎公共交通公司承担了 80% 的份额。

目前，巴黎公共交通公司拥有公共汽车线路 241 条 地铁线路 15 条，市郊快速铁路线 2 条，三种公共交通方式发挥着各自不可替代的作用，每年一共为巴黎的出行者提供 610 亿个客位/km。公司的地铁线路总长 199 km 拥有和运营着 3 500 部车辆 建设了 12 个保养场和 293 个地铁车站 公司管理着 103 km 的市郊快速铁路线，运营车辆 390 辆，4 个保养场和 63 个车站 现有公共汽车线路 2 840 km 公共汽车 4 000 多辆，23 个保养场和 7 500 个停车站。

巴黎公共交通公司每年投入巨额资金进行基本建设。目前，巴黎公共交通公司针对三个交通运营系统分别制定了发展规划。在公共汽车方面：设计在巴黎的西南郊区建立一个公共交通的样板区 修建专用车道 对市区、近郊区的公共汽车主线路网进行重新布局 更新公共汽车。在市郊快速铁路方面：计划完成巴黎西部的线路连接工程，扩大线路运营能力，研究在巴黎修建新的公共交通工程。在地铁方面：延伸地铁线路，在连接机场的线路运营中使用先进的 VAL 系统 研究新的地铁车辆 在地铁站内扩大商业服务。

巴黎公共交通公司注重向世界市场的拓展，传播它们在公共交通方面取得的成就和先进的经验。公司建立了法国城市交通研究及施工公司，作为打入世界的窗口，向全世界 5 大洲 60 多个国家 近 70 个城市提供了技术咨询、设计、规划和施工。这个公司是世界上第一家专门从事城市交通技术、工程设计服务的公司，以多样化的服务、精干的人员在世界范围尤其是在亚洲和北美地区获得好评。

巴黎公共交通公司用了 15 年的时间使乘客数量增加了 33% 这对一个发达国家来说 是非常难能可贵的业绩。公司有什么秘诀值得我们借鉴呢？这些办法包括：

在地铁内举办娱乐性活动，使巴黎地铁在人们心目中不仅仅是运输系统，而且是常年安排娱乐活动的场所。巴黎地铁车站拥有 500 多家快餐厅、皮货店、化妆品商店和自动售货机，在站内走廊设有非常方便的自动换币机。

更新车站和引进先进技术。1966 年起的 20 年中已经更新了 100 条地铁，引进了新的郊区快速轨道运输系统（RER），采用现代化的站台和灯光设施，以及城市道路信息系统。

注意加强治安防范。在所有的站台上设立闭路电视监视器和音频监视系统，并在显著位置安装报警系统，通过开关与总安全中心连接，大大减少了犯罪率，提高了乘客的安全感。加强了巴黎运输警察的力量，专门负责运输安全保安，进行连续巡逻。按照每天 2 名乘客被攻击计算，巴黎乘坐地铁的乘客被攻击的几率是 500 年一次。

富于前卫意识的广告活动。巴黎公共交通公司广为传播带有车票介绍的流行音乐录像，使公司表现出具有吸引力、热情和时尚的气质，从而成为压倒竞争对手的手段之一。

(2) 巴黎的轨道交通 巴黎地下铁路网是公共交通系统的主要组成部分。地下铁路、高架线路和路面线路全长达 300 多 km，其中地下线路部分 192 km。巴黎地铁素以线路多、换乘方便而闻名于世。巴黎地铁共有 17 条线路，其中 15 条呈放射线（含 5 条橡胶轮胎列车），2 条为环线，并有 425 个地铁车站为乘客提供较为方便的换乘。从巴黎南部的奥利国际机场搭乘 7.2 km 长的自动化线路，乘客能够在半个小时之内到达巴黎市中心，从市中心到巴黎北部的夏尔·戴高乐机场也只需半个小时。

1960 年，为了配合城市中心外移，分散化的规划，巴黎独立运输公司和法国国铁共同规划和设计了巴黎地区快速铁路网，先后建成了全长 400 多 km 的快速铁路线，该线路的建设历时 20 多年，耗资近百亿法郎，能与地铁线路紧密相连，极大地方便了市民的出行和换乘。1985 年日客运量曾达 115 万人次。此外在公共汽车站，停车场等设施安排方面，也颇具匠心。

法国交通部于 1982 年开始着手轻轨系统的研究，1986 年一条 10 km 的环形轻轨铁路动工建设。作为一种新型公共交通系统，轻轨具有运营速度快、客流量大、投资较低、建造时间较短、运营成本较低廉、乘坐舒适等特点。

巴黎郊区的铁路系统，同样不比市中心的逊色，与市区之间一共有 28 条辐射式的铁路线相连接，总长 1 000 km，全部电气化牵引，日客运量 300 万人次。目前，郊区铁路系统也开始逐渐兼营长途列车服务。

(3) 巴黎的地面交通 巴黎市区、郊区的公共汽车呈多点放射线网，站距约 300 m。主要用作地铁网的补充。在举世闻名的塞纳河上共有桥梁 30 座，其中 22 座有公共汽车通过。这说明公共汽车的连接纽带作用还是较强的。巴黎公共汽车行驶线路长度约 8 514 km，其中市区为 514 km，郊区为 8 000 km。巴黎市区建立了 140 km 的公共汽车专用道，郊区有 105 km 的专用车道。巴黎的出租车规模 15 000 辆。巴黎私人汽车承担的客运量占城市客运总量 40% 以下，高峰时间甚至低于 15%，大部分的运量靠公共交通运输系统来承担。巴黎城市的有轨交通运量（包括地铁和城市铁路）在市内交通结构中占第一位，达 42%。巴黎在客运量上还是一个公共交通为主要的城市。

大巴黎区的居民机动化出行总量每天约为 2 200 多万人次，其中公共交通占出行总量的比重在不同区域范围各有不同，巴黎中心城与近郊为 60%，第一环至外围区间为 25%，外围区为 10%。

1949 年 1 月由两家公交企业合并成立了巴黎公共交通总公司（RATP），直到现在该公司仍然是巴黎最主要的公共交通企业。公司经营地铁、公共汽车、有轨电车和部分市域快速铁路

(RER)。而法国国家铁路公司(SNCF)是巴黎的第二重要的公共交通经营企业,负责郊区铁路和部分市域快速铁路(RER)线。

巴黎的出租车主要在城区、巴黎机场占用地和小巴黎圈的三省大部分地区运营,规模约15 000辆。此外,1986年底,巴黎地区私人车辆和商业车辆的总数约为375万辆且以10%的年增长速度在递增,但私人小汽车承担的客运量仅占城市客运总量的40%以下,高峰时间甚至低于15%,大部分运量仍由公共交通运输系统来承担。

巴黎的城市轨道交通运量(包括地铁和城市铁路)在市内交通结构中占第一位,达到42%,其次为私人小汽车交通占41%。据统计,巴黎市每天早上6点到晚上9点进出巴黎市的汽车流量为150万辆,而且以长距离出行为主。即使巴黎市内交通中私人小汽车交通占有总量的41%,接近有轨快速交通水平,但如加上15%的地面公共汽车比重,则在巴黎的市内客运总量中公共交通仍具有绝对优势,达到57%,说明该城市在客运量上还是一个以公共交通为主的都市。

2. 中国香港

香港特别行政区是世界第三大金融中心,世界航运中心之一,是海、陆、空交通重要枢纽。商业、贸易、电信业、造船业、旅游、航运、房地产等行业很发达。城市人口680万,市区面积1 075 km²,道路总长1 465 km。城市运输邮电产值约占国民生产总值的8.9%。

(1) 香港的轨道交通 香港第一条地铁线路在20世纪70年代末开始运营,长度从最初的15.6 km达到1992年的38.61 km。香港的地理位置特殊:湿度高和多雨的天气、非常接近海面而形成的高含盐量空气,以及处于台风区等因素,都对香港地区地铁的建设在技术上带来了难度,从而加大了投资。一期建设费用达60亿港元,随后的二期、三期目标把九龙半岛东部的观塘和香港岛的中心区联网运营,预计花费111亿港元。目前地铁年客运量超过5亿人次,平均每公里的日载客量为4.61万人次。

广九铁路九龙段全长33.51 km,共10个车站。原来是以货运为主的单线,兼跑市郊列车,1983年改建为复线后,实行了电气化。随着香港城市功能的日益多样化,市民出行距离不断增加,市郊客车也开始日益增多起来,客运量从原来的每日6万人次上升到37万多人次,高峰时间发车的间隔下降到4分钟以下。

香港地铁系统有三条线路(不包括机场线在内)。三线地铁的总长度43.2 km,运营时间19个小时,日均客运量230万人次,全年超过8亿人次。香港的地铁是世界上效率最高,也是最繁忙的地下交通线,我们可以从每公里地铁线路载客量计算,香港为5万人次,东京3.7万,汉城2.7万,新加坡0.91万,伦敦0.64万。

香港的轻轨线路属于引进项目,一期轻轨长23 km,共有41个车站,全部由澳大利亚的一个财团承包,采用单节或双节动车,最大能力为单向2.3万人次/h,日客运量为50万人次。

(2) 香港的地面交通 香港市内客运量构成中,地面公共汽车以52%的比例占有绝对的优势,加之地铁22%和轻轨5%,公共交通合计为82%,说明香港也是一个以公共交通为主的都市客运结构。

香港的有轨电车开发时间较早,从1904年就开始运营,至今已历百年。香港至今仍拥有有轨电车线路30多公里,日运量35万人次。尽管运营速度相对较慢,但发车频率较高,还是拥有比较固定的乘客。香港公共汽车4 000多辆,年客运达到14.2亿人次。另外有小

公共汽车 45 辆左右，主要行驶于大型公共汽车不能行驶或者不通车的地区，受到市民的欢迎。

香港有轨电车(双层车体)开发很早，自 1904 年起运营后，至今仍有 30 多 km 的线路，共计 13 条线路，日运量达 35 万人次。尽管运营速度慢，但发车频率高，运营较准点、可靠。有轨电车实行私营，且基本能做到收支相抵。

香港政府对小汽车采取限制过度发展的政策。作为一个俗称“弹丸之地”的都市，如果香港的私人小汽车规模扩大到和巴黎、伦敦那样的程度，简直让人无法想像。香港政府比较重视控制小汽车的发展，小汽车年增长率一般控制在 5% 以下。但据目前统计数字显示，全港私人小汽车的拥有量仍有 17 万辆之多。

3. 英国伦敦

伦敦是英国的首都，世界历史名城和经济、文化中心，是一座古老和综合性的国际化大都市，也是世界最大城市之一。金融、商业、贸易、运输、旅游、纺织、食品加工、电子仪表构成伦敦的主要经济结构。人口 700 多万，市区面积 1 579 km²，道路总长 14 693 km，人均道路 26.94 m²/人。城市运输、邮电产值占国内生产总值 3.1%。

(1) 伦敦的轨道交通 伦敦有世界上最早的地铁系统，最初由蒸汽机牵引，至今已经运营了 140 多年，拥有 410 多公里长、50 多条线路的世界第一大规模的地铁网，日完成客运量 300 万人次。1982 年在伦敦东部码头地区兴建的 12 km 长的轻轨，部分利用了前英国铁路公司的旧线。轻轨的建成，开通了伦敦区域交通局和英国铁路公司所属的路网之间的有效联系。

伦敦的市郊铁路是工业革命的产物，至今仍有 650 km 长的营业线，550 个车站，呈放射形的线路主要承担了泰晤士河南部和东南部人口稠密区的运输。人均客运量 150 万人次。高峰时间每 11 秒就有一辆列车进出伦敦车站，发车密度之高可见一斑。

在伦敦日客运量的构成中，有轨交通系统包括地铁、轻轨和城市铁路占 38% 居第一位置，说明大多数人的出行偏重于利用有轨交通。利用地面公共交通的比重为 35% 两者合计接近私人汽车交通的 3 倍。

(2) 伦敦的地面交通 伦敦的公共汽车分为城区公共汽车和市郊长途公共汽车两类。城区公共汽车专营伦敦城区的客运业务，有 350 多条线路，5 500 多辆车。其中绝大部分是双层客车，也形成了伦敦公共交通的一大特征。市郊长途公共汽车主要负责伦敦周围郊区、小镇的公共汽车和较长距离的长途客运业务，为长途车辆进入伦敦市中心及前往各机场的人们提供便利，年客运人数可达 1 亿多人次。

近几十年来，因为伦敦的城市功能逐渐分化，出现了大面积的居住区小区化趋势。伦敦人比较偏爱选择小汽车作为交通工具，私人小汽车的拥有量成倍增长，拥有 1 辆和 1 辆以上汽车的家庭占总数 2/3 以上。目前伦敦私人小汽车拥有数量突破 250 万辆。20 世纪 80 年代末期以来，伦敦市政府对此采取了软干预政策，私人小汽车的增长势头方才有所扼制。伦敦政府积极研究道路拥堵收费的方法，目前已在市中心一定范围内采取收费的方式，控制小汽车的进入，而对公共汽车却不收费，因此更多的小汽车使用者转向采用公交方式出行。

和世界其他发达城市做法明显不同的是，伦敦市政当局对自行车使用采取了鼓励政策。伦敦拥有自行车家庭的比例达到 25% 以上，有 45% 的家庭拥有两辆以上的自行车。为了保证自行车骑车安全，伦敦当局在 20 世纪 80 年代期间共投资 170 万英镑，在市内建立起长达

1 609 km 的自行车路网和各项辅助性的交通设施,包括在自行车流量大的路口专门设自行车专用信号灯系统,在适当位置设立自行车路标指示和建造停车处等设施,在市内的次要街道和开放部分公园作为自行车专用道。

为了保持伦敦国际一流交通的地位,伦敦交通局于 1997 年提出了一份名为“规划伦敦交通——确立世界级城市的地位”的报告,指出为了扩大伦敦经济的领域和增强潜力的发挥,形成更大国内市场和吸引更多的国际投资,必须创造良好的交通环境。市中心是交通密度最高的地方,要增强市中心的吸引力,只有依靠公共交通,才能缓解国际大都市普遍存在的交通矛盾。2000 年伦敦市首任市长在其主持制定的伦敦交通发展战略中提出了 10 个要优先考虑的重点,其中多个内容涉及了公共交通,扩大地铁的运能,增加行车密度,提高准点率,改善公共汽车的服务,提高车速和可靠性;提倡公共交通、步行和自行车,以减少私人汽车的出行比重,同时,在伦敦外围区为私人汽车创造更有利的条件;通过建设新的穿越伦敦的地铁线,改进伦敦城内的环形地铁线,通过建设东伦敦泰晤士河越河线以及伦敦市中心、内外城的新无轨或有轨电车线路,扩大伦敦交通系统的容量。可见,伦敦市政府对公共交通给予了高度重视,并且通过有效的管理,以辟建专用道的方法或交叉口优先通行的措施,在道路上给予公共汽车优先权,确保了公共交通的高质量服务。

伦敦的公共汽车分城区公共汽车和市郊长途公共汽车两类。前者专营伦敦城区客运业务,有 350 条线路,5 500 多辆车辆,其中绝大部分为双层客车,也是伦敦公共交通的一大特征,年客运量为 12 亿人次,从 2002 年起开始实行单一票价;后者主要负责伦敦周围郊区、小镇的公共汽车及较长距离的长途汽车客运服务,为长途通勤进入伦敦市中心及前往各机场的人员提供便利,车辆数约 1 100 辆,年客运人数 1 亿多人次。出租车和微型出租车是伦敦公共交通系统中一个重要组成部分,“门到门”的服务更便捷、更安全。

第二节 城市交通企业

一、企业的含义和分类

1. 企业的含义

企业是从事生产、流通、服务等经济活动,以产品或服务满足社会需要并获取赢利,依法设立,实行自主经营、自负盈亏的经济组织。

企业是专门从事生产经营活动或者服务性业务的社会组织,其他社会组织如行政机关、事业单位、社会团体不具备这一特征。

企业是赢利性的社会组织。赢利性是指企业从事生产经营活动、旨在追求自身的经济效益以及社会效益。其他社会组织不具备这一特征。

2. 企业的分类

按照不同的标准,可以把企业分为不同的种类。对企业进行分类的意义在于:我国法律、法规对不同种类企业的设立、变更、终止有不同的规定,企业的组织管理和生产经营活动必须

依法进行。

按照所属行业的不同 可以划分为工业企业、商业企业、金融企业、交通运输企业、中介经济组织等。

按照企业经济性质或类别的不同，可以划分为全民所有制企业、集体所有制企业、私营企业、外商投资企业、联营企业等。这种分类是我国有关企业的立法中采取的企业分类方法。目前随着我国经济体制改革的不断推进和我们对所有制认识的深入，这种分类方式正在被国际上通行的企业分类方法所取代。

依照投资者对企业风险承担责任方式的不同，可以分为个人独资企业、合伙企业、公司制企业。其中个人独资企业的投资者对企业的债务承担无限责任；合伙企业的投资者对企业的债务承担无限连带责任；公司制企业的投资者对企业债务承担有限责任。这种国际通行的分类方法逐渐为我国所接受。

除了上述分类方式，可以依据企业规模大小的不同、企业行政隶属关系的不同，企业是否具有法人资格等标准进行划分。

二、城市公共交通企业的定义和特点

1. 城市公共交通企业的定义

城市公共交通企业是指从事城市公共交通运营或直接为运营服务的企业，它是集经济性、社会公益性、服务性于一体的组织。城市公共交通企业的范围包括城市轨道交通、公共汽车、轮渡和出租汽车等领域的企业。

与城市公共交通企业相关的因素包括政府管理体制、城市规划布局、投融资体制、交通方式选择、公共交通运营组织、交通需求管理、交通流量控制与管理等方面内容 牵涉到管理、法规、规划、工程、技术、财政、教育、环境、能源、信息以及人文等诸多学科领域。

2. 城市公共交通企业的特点

城市公共交通企业，一方面是为社会服务，保证城市公共交通畅通无阻，具有社会公益性和服务性；另一方面，它又是直接从事公交经营的企业，要讲经济效益。城市公共交通企业必须正确处理社会效益与经济效益的关系，防止片面追求运营收入，忽视提高社会效益，或单纯强调社会效益而不讲经济效益的倾向。

三、城市公共交通企业的改革和改制

党的十五届四中全会指出：“建立现代企业制度，是发展社会化大生产和市场经济的必然要求 是公有制与市场经济相结合的有效途径 是国有企业改革的方向。”

1. 传统城市公共交通企业的现状和弊端

(1) 经营管理上的弊端 城市公共交通企业作为城市重要的基础设施，一直以来由政府扶持发展。政企不分的体制造成了重大的弊端。首先是成本的失控。在僵化的计划经济体制下，企业的经营意识相当淡薄。政府偏向于注重设备的技术水平，忽视财务和经营成本的问

题。企业内部滋生官僚体制的弊病如机构臃肿，人浮于事，浪费严重等等。其次是经营模式的僵化。政府在公交是社会福利的前提下，忽视公交企业内部管理制度建设和企业经营业务上的自主权，决策过程漫长繁琐，造成决策责任的不明确，严重束缚了公交企业的发展。最突出的莫过于服务水平的低下。由于缺乏竞争和公交企业职工工资分配制度的滞后，造成职工往往将自己的工作看作是代表政府施惠于群众，没有树立服务社会的观念。

(2) 体制上的弊端 在我国传统的计划经济体制下，城市公共交通企业采用的是“国营工厂模式”，其他所有制形式被完全摒弃在外。公共交通企业不是独立的法人实体，而是政府交通管理部门直接控制的基层单位，它的经营活动服从国家的统一计划，它的产品接受国家的统一调拨。公交企业的根本任务，是全面和超额完成国家计划，扩大社会主义积累。政府始终是公交企业的直接决策者和管理者，公共交通的线路、车辆、票价、动力、工具、从业人员的调配全部由国家决定，资金、利润对于企业而言毫无意义。

2. 如何改革城市公共交通企业

(1) 改革的途径 国外的城市公共交通企业普遍采取私营化运营模式，各国政府基本上建立了一种私人企业经营、政府控制运价并给予财政补贴的管理方式。我国目前的公共交通企业基本上是国有经营，政府对企业在人、财、物方面管理过多，企业运营效率低，政府补贴机制不健全。

我国的城市公共交通企业需要借鉴国外经验，进行转制试点。但是所有制的改革，并非提高企业效益唯一的、决定性的因素。随着我国经济体制改革的推进和对所有制认识的不断深入，国有公共交通企业逐渐采用公司制企业经营模式，并开始吸纳非国有资本进入。目前，城市公共交通企业已经实现从单纯强调社会公益性向社会公益与经济效益并重的观点转换，完成了由事业型体制向企业型体制的改革，由单纯交通运输走向以公共运输为主，综合开发、多元经营的运营管理模式转变。

今后，我国城市公共交通企业的改革，应当从政府对公共交通的管理体制、城市公共交通企业经营模式的根本性转变、企业法人治理结构的完善三个方面共同入手，重点抓公共交通企业的现代企业制度的建立。

(2) 改革的方法

推进资产重组。由于城市公共交通行业市场的有限性及政府方面的管制性，决定了在同行业中进行资产重组是扩大市场份额的最有效手段。必须根据城市公共交通企业的不同特点，创造性地运用多种资产重组方式，如收购兼并、联合经营、吸收合并。目的在于拓展企业在城市公共交通行业中的生存空间，进一步增强在公共交通行业中的核心竞争能力。对于增强城市公共交通行业的核心竞争能力、形成竞争优势来说，资产重组只是走完了第一步，因为市场份额并不简单等同于服务质量、服务效率。纳入进来的公共交通企业，管理水平、人员素质、盈亏状况等都不相同，具体情况千差万别，在内部进行资产重组是提高核心竞争能力的必由之路，要使企业资产逐步向优秀经营者集中，向优势企业集中。对于一些经营机制转换难度大，经营滑坡及主营业务重复的公司，对其资产进行分解，分别注入优势企业当中，既扩大了优势企业的经营规模，又使优势企业业务能够互补，增强了赢利能力。关闭扭亏无望、无发展前途的小公共交通企业，以免拖累现在运作良好的企业，从而保护优势企业。将不具备规模经济的同类小公司或同类业务，进行集中经营管理，实现规模效应，同时应避免陷入因管理范围过大

而带来的低效率陷阱。

树立服务意识。城市公共交通行业属公共服务类，其竞争特点明显不同于竞争性行业，虽然进入壁垒较高，但竞争仍是该行业的重要特征。城市公共交通行业的竞争中，价格不是由企业决定的 因此 服务质量、服务效率是制胜的关键因素。城市公共交通行业的特点 决定了服务质量、服务效率最终必须通过一定的经济规模也就是市场份额才能实现。

人力资源开发和利用。在公共交通企业资产重组同时要充分的人力资源开发，将人性化原则始终贯穿于资产重组和企业运作的全过程中。要将公司赢利目标、员工个人的福利目标、社会公众利益目标放到一个一致的起点上。对普通员工要充分尊重，对管理者要充分信任，同样重视股东利益和员工利益。在保证实现公司价值最大化前提下，给股东以最大回报。又要从感情上关心员工，激发出员工的创新意识和主动工作的精神，这是提高劳动生产率的关键因素。企业要形成了一套成熟的选才育才方法，比如实行经营者竞争上岗机制，培育熟悉公共交通企业运营之道的企业带头人。

品牌意识和发展战略。在公共交通市场竞争日益激烈的局面下，企业既要应付日常的运营工作 更要树立品牌经营意识和长远的发展战略 及时对竞争对手、市场行情、技术发展等进行全面评估 站在战略发展的高度 抓住有利时机 成为具有竞争优势的行业领头人。

加强财务监管。严格的财务监管是现代企业制度中的重要内容，适当引入外部审计机制，能够保证经营业绩的真实性，防止企业的内部人控制，保证了资产经营责任真正落到实处，实现了重组目的，提高了核心竞争能力，降低了资产运营风险。

四、国有大中型交通企业改制的探索

根据交通部 2001 年国有大中型交通企业建立现代企业制度基本情况调查显示，目前国有交通企业的改制工作已经取得较大进展。调查主要涉及港口、水路运输、道路运输、交通工程、交通工业五个行业的 549 家企业。它们基本可以代表交通行业国有大中型企业建立现代企业制度的基本情况。目前大部分国有交通企业都已完成或正在进行改制。

国有交通企业建立现代企业制度所采取的具体形式有：有限责任公司（包括国有独资公司）、股份有限公司（包括上市公司）、股份合作公司及其他几种形式。其中改制后的主要形式为有限责任公司和股份有限责任公司。

国有大中型交通企业改制的基本模式主要有两种：一是整体式改制，即将整个企业的所有资产进行重组和调整，采用新的产权组合方式组建成为新的公司制企业；二是分立式改制，即从企业中抽出部分优良资产按照现代企业制度的要求组建新的公司，并由原公司控股或参股。

产权制度改革是企业建立现代企业制度的突破口，是整个企业改制过程中的基础和先导。总结其特点 有以下几个方面：

通过法人参股、自然人参股、职工持股实现产权多元化。

积极借鉴其他行业的改革经验，调整企业股权结构。

企业结构调整和产权制度改革相结合。

把好清产核资关 充分利用改制政策 使企业卸下包袱 轻装上阵。

产权改革同职工身份置换相结合。

企业的法人治理结构是公司制的核心，建立起各负其责、协调运转、有效制衡的法人治理结构是企业内部各权力机构之间密切配合、步调一致、科学决策、高效运作的根本保证。调查表明，各地交通企业在规范公司法人治理结构方面，有以下几个特点：

严格按照《公司法》的规定初步建立起规范的法人治理结构。

因企制宜地处理好法人结构的内部关系。

积极探索以资产为纽带的新型法人治理结构。

通过加强以董事会为主体的法人治理结构建设，探索建立规范化与高效率相结合的策略机制。

调查显示，改制企业在分离企业办社会方面的具体做法有以下几个方面：

坚持以人为本，处理好人员的安置问题。

坚持企业后勤社会化的原则，把原有的服务机构从企业中分离出去。从调查情况看，各地交通企业分离企业办社会情况都不太理想。主要原因是资金无法到位，人员难以安置。

建立对经营者有效的激励和约束机制对于企业具有十分重要的意义。随着建立现代企业制度工作的不断深入，各地国有交通企业在探索建立有效的激励和约束机制方面，进行了许多有益的尝试。

坚持‘效率优先、兼顾公平、按劳分配和按资分配相结合’的原则。

加强和完善经营者的监督约束机制。各地国有交通企业在建立现代企业制度的同时，继续深化三项制度改革。

目前，多数交通企业基本形成了管理人员竞聘上岗、能上能下的人事制度，职工择优录用、能进能出的用工制度，建立了收入能增能减、有效激励的分配制度。

交通企业改制过程中遇到的困难和问题主要来自三方面：

第一 政策导向方面（包括国家的和地方的），由于缺乏操作性强的政策指导，使企业在具体操作时感到无所适从；

第二，行业管理方面。企业改制需要一个良好的内外部环境，而当前行业主管部门尚未完全转变职能，行业指导和监管有待加强；

第三，企业自身。国有交通企业的改制是在原国有企业基础上进行的，由于企业的历史负担，在一定程度上造成企业改制成本较大。

各地交通企业在建立现代企业制度的同时，积极学习和引进现代化的管理思想、管理方法和管理手段，并结合企业自身实际，探索建立适应市场经济要求的现代化管理体系。主要包括：

全面加强企业的各项基础管理、专项管理和民主管理。

积极采用现代先进的管理设备、技术、方法，加强现代技术的应用，建立灵敏、准确的信息系统，为科学管理提供支持保障。

大部分交通企业的干部职工已充分认识到建立现代企业制度的重要性和紧迫性，并已积极开展了企业改制工作。在被调查的 549 家交通企业中，65.9%的企业已完成改制或正在进行改制，尚有 34.1%的企业因种种原因尚未进行改制。大部分已经初步建立起现代企业制度的交通企业都呈现出良好的发展势头，经济效益明显提升，职工的生产积极性极大提高。其主要原因：一是企业改制后，实现了政企分开，企业真正成为自主经营、自负盈亏、自我约束、自我发展的经济实体和市场竞争主体；二是企业明晰了产权关系，初步建立了规范的公司法人治

理结构，形成了有效的激励和约束机制，为企业未来的发展奠定了良好的基础；三是企业改制后，形成了新的经营机制，极大地调动了企业经营者和全体职工的生产经营积极性，为企业深化以干部人事、劳动用工、工资分配制度为主要内容的企业内部改革注入了强大动力，企业管理工作得到加强。

第三节 城市公共交通运营管理

一、城市公共交通运营管理的概念和特征

城市公共交通运营管理是一个系统工程，必须遵循公共交通管理的客观规律。

1. 城市公共交通运营管理的分类

从城市公共交通运营管理的对象出发，可以分为公共汽车和电车客运系统和企业的运营管理、出租汽车客运系统和企业的运营管理、轨道交通客运系统和企业的运营管理、城市大客流运送系统和整个城市公共交通网的运营管理。

从城市公共交通运营管理的內容，可以分为线网布设和运能运营和管理、车辆调度运营和管理、车辆运行运营和管理、技术运营和管理、服务运营和管理、票务运营和管理等。

2. 城市公共交通运营管理和管理体制的关系

我国现行的城市公共交通管理体制建立在传统的计划经济体制基础上，正随着经济体制改革和利益格局的多元化而逐步转型，但是整个管理体制中部门分割、行业分割、运输方式分割并未完全改变，加上我国行政体制改革滞后，导致城市公共交通管理的体制与机制问题成为现阶段城市公共交通发展中的难点和重点。随着社会主义市场经济体制基本建立，要求政府、企业都应当按照市场规律运作，政府要负责公共事务的管理，不直接干涉企业的经营，但是我国的城市公共交通管理在许多方面没有适应这种转变，突出表现在对城市公共交通企业的管理方面，仍然自觉或不自觉地直接插手交通企业的运营活动。这样的城市公共交通管理体制严重制约了城市公共交通企业的独立发展，使得城市公共交通企业的运营管理难以遵循市场经济的一般规律来开展。

3. 城市公共交通运营管理和出行方式的关系

由于我国的经济发展水平相对比较落后，城市公共交通出行方式、结构与国外城市公共交通高度机动化水平相比有很大的不同，典型表现为自行车出行占主要比重。从技术条件分析，我国城市公共交通企业的技术应用水平较低，这在企业的交通规划、基础设施建设、运输工具水平、运营组织和管理等方面都有反映。由于企业的技术落后和服务意识薄弱，缺乏对城市公共交通需求进行研究和管理的需要，需要政府对公共交通企业在应用现代通信和网络技术管理方面进行扶持。另外，由于我国在城市交通规划和管理方面往往忽视基础性研究，导致城市公共交通企业在研发上投入不足，造成企业在促进城市交通发展方面表现不力。

4. 城市公共交通运营管理和可持续发展之间的关系

我国的人均土地资源、人均水资源拥有水平很低，城市人口增长迅速，大批的农村剩余劳动力不断涌向城市，许多城市在基础设施规划建设方面特别是进行城市公共交通规划时没有充分预料和准备。在许多大城市，过去由于城市边缘地区或郊区的交通条件不好，大量的人口集中在城市中心，城市集中化趋势严重，对城区交通造成很大压力。如何加强城区、近远郊区的交通协调发展与管理，不但是政府需要解决的问题，也给城市公共交通企业运营造成巨大的压力。我国的城市公共交通运营在可持续发展方面面临的任务更加严重。虽然我国的机动车保有总量并不算高，由于车辆制造技术水平相对较低，机动车排放控制标准低，对城市环境污染加剧加之工业污染和其他污染我国城市环境状况严重恶化因此城市公共交通可持续发展已经成为必由之路，交通运营管理必须始终坚持这条基本原则。

二、政府对城市公共交通企业和城市公共交通运营的管理

政府和城市公共交通企业的关系，主要体现在政府对城市公共交通企业实施的管理。政府不应当直接干涉企业的生产经营，但是由于公共交通企业社会公益性的特点，决定了政府应对公共汽电车、轨道交通、出租车、轮渡在内的客运系统通过政策法规进行宏观管理和调控目的是为了促使公共交通企业改善服务、提高效率。当然政府对城市公共交通企业和城市公共交通运营管理应当承担的责任绝不仅限于此。

《法国城市交通法》指出：“公共交通服务包括运营的组织、企业的发展、社会的福利与公共交通有关的所有内容都是政府的工作。”我们认为，这一法条充分阐述了政府在公共交通中应当扮演的角色。基于此，政府对公共交通的主要工作任务应当包括：

建立公共交通服务系统并对基础设施进行管理；提供公共交通工具并保证其正常维护保养实现为乘客服务的目的保障乘客安全。

对公共交通的运营管理和实施的情况进行检查并监督运营组织的安全保卫工作以及公共交通运营系统的信息开发工作。

为实现运营服务任务和目标，注重发展科学研究工作和原始统计工作。

加强对公共交通的运营组织工作，由各级政府和公用事业机关依法承担或参与公共交通运营的国营或私营企业组织实施工作。

1. 政府对城市公共交通企业的管理

(1) 保护城市公共交通企业的适度竞争 城市公共交通企业的规模如果过于分散不利于规模经营，造成社会资源的浪费和无序竞争。由于市场机制的自发作用，不足以实现一般均衡状态，造成市场失灵，对于城市公共交通这一典型的公共物品来说，市场机制在它面前往往会失去效用，造成交通资源难以有效配置。如果各种交通方式由极少数企业或单独企业经营，也必然会造成价格垄断和服务质量下降，造成市场竞争性的削弱。交通企业垄断市场以后，控制着交通服务的产量和价格，为了获取最大利润，其产品价格会大幅度上升，造成服务产量的不足和交通资源配置的低效率。非常明显，这些市场功能的先天缺陷难以由市场或者公交企业本身来弥补，这就要求政府使用宏观调控手段，协调发展城市公共交通内部各种交通方式，

发挥城市客运交通的最大效率，破除垄断，保护企业之间的适度竞争。

(2) 使用微观经济手段优化资源配置 首先可以使用税收和补贴方式，对那些对污染严重、经营服务水平难以达到要求，采用低价格手段恶性竞争的公共交通企业征收适度的税收，使得企业的私人成本等于社会成本，使得市场对企业产出的有效需求得到抑制，收缩企业的生产，这样做的目的最终是要导致资源转移到其他效率高的企业中去。对符合要求的公共交通企业可以实施连续性的税费优惠政策，如免征养路费或燃油税先征后返，公共交通主营业务的营业税、所得税都可以实施先征后返。

(3) 采取非市场化手段扶持公共交通企业 城市公共交通是一种典型的公共物品，每个消费者都会不自觉地尽量少支付或者不支付费用的情况下享用公共物品提供的便利，使得城市交通企业的赢利和公益性之间的矛盾更为突出，因此，政府有必要采用非市场化的手段，比如建立城市公共交通发展基金，提供价格补贴，加强政府对公共交通发展的调控力度。通过多渠道的方式筹措资金，建立公共交通发展基金，以政府拨款作为基金的基本来源。同时将政府对公共交通企业的税费返还、政府补偿、企业利润提成、实施线路、车辆有偿招投标收入定向注入基金，用以引导公交发展和补偿，调节、扶持公共交通公益性项目，使企业运营市场化、合理化。公共交通企业执行政府规定的票价和服务标准，应当得到政府合理的财政补贴，以维持公共交通企业运营经费收支的平衡。

(4) 必要的公共管制手段限制垄断 由于垄断会导致资源配置缺乏效率，因此产生了对垄断进行公共管制的必要性。这种方式的具体实现手段可以多种多样。首先，有效地控制市场结构，避免垄断的市场结构产生。例如，在某城市的某一交通方式市场已经为一家或极少数交通企业垄断，或已经具有垄断趋势时，对垄断企业进行分拆就是一种很好的选择。同时，过度分散的经营模式，也不符合城市公共交通公益性的属性。政府应当鼓励优势公共交通企业兼并重组，形成规模经营。按照适度竞争的目标模式，整合公共交通运营组织，以政府引导、市场运作为基本手段，推进公交企业的兼并重组。政府还可以对垄断企业服务价格和服务质量进行管制，提高资源的配置效率。在这方面，各地具体的实践也不少，比如，在地铁和公交汽电车的线路运营上引进了线路经营权制度，政府实施有效的监督考核，并通过相应的税费调节和价格补偿机制，使公共交通企业的资本投入获得一定的利润回报率；对于不能满足招标要求的企业，在年度审核或下一轮竞标中取消其线路经营权。

(5) 发挥价格杠杆作用，形成科学调价体系 政府对公共交通企业运营的定价和消费政策是引导交通需求的重要管理工具，也是公共交通赢利的主要保证。只有通过制定合理的价格和收费政策，才能平衡各项交通设施以及各种交通方式之间的需求和供应，有利于以合理的成本获得最大的公众效益。在体现公益性的前提下，努力维护交通企业的投资收益和正常运营效益。政府应当完善公交价格的形成机制，建立以适应成本变动为基础、兼顾社会承受能力和公交企业合理收益为约束的价格形成模式，在社会公众公交消费支出和企业赢利、营运成本之间确定平衡点，形成科学的调价机制；完善公共交通和其他客运方式之间的比价关系，发挥价格在促进公共交通行业协调发展、引导城市客流合理分流中杠杆作用。

具体做法有：

以运营成本为核算基础，以稳定收益水平为前提的低赢利目标价格。

以体现社会公平和合理比价的“多乘多付”、“优质优价”等差别价格。

以提高公共交通运营效率而鼓励换乘、推广预售的优惠价格