

# 国外大中城市公交优先发展及启示

毕岩岩 肖敏 周溪召 (上海海事大学经济管理学院,上海,201306)

**【摘要】**自上世纪60年代初法国巴黎提出“公交优先”这一概念之后<sup>[1]</sup>,在许多欧美国家“公交优先”都得到了广泛的推广。经过多个国家城市实践经验表明:这一高效的交通方式对于节约资源、保护环境等都具有积极的作用,是社会经济实现快速、健康和可持续发展的必然选择。通过对世界各大中城市的典型代表在公共交通优先发展的现状分析,总结其特点及经验,同时提出适合我国的公共交通发展的策略,希望借此对我国城市交通建设科学化提供积极的参考。

**【关键词】**公共交通;发展现状;策略

**【中图分类号】**TU984.3 **【文献标识码】**A

## 引言

“公交优先”即公共交通优先发展,主要是指在城市发展及规划过程中,把公共交通的建设管理及发展放在优先的位置上,给予多方面的扶持,最终实现畅通的道路、良好的车况以及纵横密集的线网站点,从而居民出行提供准时、高效、便捷的交通服务。公共交通与其他交通方式相比具有投入资金少、运营成本低等多方面的优点,但是各个城市都具有自身不同的实际特点,如:城市布局、自然环境、居民出行特征等多种特点,因此我们在保证优先发展公共交通、充分借鉴各国成功经验的大前提下,必须要结合自身的实际情况,设计出具有因地制宜适合城市的优先发展公共交通措施及办法。

## 1 国外大中城市公共交通优先发展基本概况

根据相关文献资料本文整理了世界上大中城市的典型代表,每个城市的基本情况各有差异,如人口、面积、人口密度以及公共交通的组成形式,具体信息见表1。

### 1.1 国外城市公共交通系统规划概况

在公共交通系统初期规划的过程中需要区别出主要和次要的部分,纵观整体来看,目前世界上公交模式主要分为单一式模式以及复合式模式两

表1 世界主要大中城市的基本情况

城市	项目	总面积 (平方公里)	总人口 (万)	人口密度 (人/平方公里)	公共交通 系统构成	主要交通 方式
库里蒂巴		437	159	3680	铁公共汽车	快速公交
芝加哥		606.2	290	4816	轨道交通 市郊铁路 常规公交 水上巴士 旅游巴士	轨道交通 常规公交
温哥华		2800	210	7500	公共汽车 空中列车 西岸快车 海上巴士 轮渡	快速公交
香港		1100	711	6440	地铁 巴士 电车 轮渡	地铁
新加坡		715.6	531	7422	地铁轻轨 公共汽车 出租车	轨道交通
大阪		222	265	11936	地铁 JR线 私营铁路 公共汽电车	地铁

种。前者通常表现为以轨道交通、铁路或者常规公交、快速公交的某一种为主进行规划;后者则通常为轨道交通+常规公交或者其他组合为主进行城市公共交通系统的规划。

场站设计是保障公共交通运营效率、完善公共交通线网布局的重要基础设施。国外大中城市都

十分注意对于城市公交的场站建设促进城市交通可持续发展。

### 1.2 国外大中城市公共交通系统建设概况

面对城市交通拥堵现象的严重,公交专用车道逐渐成为各大城市解决城市拥堵所选择的途径之一。通过设置公交专用车道,能够提升公交准点率、公交运营效率,增强公交吸引力,促使市民优先选择公交出行。目前世界范围内公交专用道设计方式主要包括:中央公交专用车道、单侧双向公交专用车道、边侧公交专用车道、逆向公交专用道、城市高架桥下的公交专用车道、高速公路上的公交专用道以及隧道公交专用道形式。

公交线路规划问题越来越受到相关部门的重视,在设计的过程中主要是从干线和支线出发,线路结构设置要与城市公交车需求量、通行能力以及公交车自身情况相匹配,通常来说在城市公共交通系统线路设计的过程中主要有两种思路:放射状线路组合以及复合式线路组合。其中干线与支线结合主要适合于放射状的城市公交规划,大中型公交车集中服务于干线上,在支线上则主要采取小型巴士使其起到将主城区与卫星城相连接的作用;复合式线路组合主乘客无需换乘,在主干道上的车辆可以直接进入到支线上来满足卫星城市的需求,可仍继续在公交专用道上也可在其他非公交专用道上。

城市公共交通系统的建设主要包括三大指标:资金来源、负责机构以及评估机构。范例城市中公共交通系统的建设均体现了合理分工,责任明确。例如库里蒂巴从该市交通局获得建设资金之后进行城市公共交通的相关建设;新加坡和香港为政府投资兴建城市公共交通系统;在日本各方通力合作共同融资;其建设资金来源由国家拨款、地方政府拨款和财团贷款组成。做好建设资金的储备后城市会遵循城市规划由相关部门进行建设。

### 1.3 国外大中城市公共交通系统运营机制

公共交通运营模式主要包括:国有国营、公私合作以及私人运营。国有国营模式主要由政府进行统一规划、统筹管理;公私合作则为政府与私人企业同时经营公共交通,该种管理模式的城市大多数为政府进行统一规划与管理,公共交通的运营则以合同等形式外包给私营者进行经营;私人建设私人运营为公共交通相关的企业自主建设独立经营,线路由私人集团投资兴建,由私人集团经营,政府

无权干涉。见表2。

表2 世界大中城市公共交通系统运营机制

城市	项目	运营模式	运营主体	运营资金来源
库里蒂巴		公私合营	签订合同私营者	车票收入
温哥华		公私合营	“运通”公司	车票收入+税收(汽车燃油税等)
香港		公私合营	获得特许经营权的企业	车票收入+广告收入+咨询收入+其他投资收入
芝加哥		国有国营	市公共交通局+郊区火车公司+郊区巴士公司	车票收入+税收
新加坡		国有国营	轨道交通公司+新加坡巴士公司	企业负责运营投入,其他公交盈利弥补运营亏损
大阪		国有国营	大阪市交通局	企业负责运营投入

世界各大中城市公共交通的运营资金大部分来自于票价收入,因此票价机制在公共交通运营过程中起着关键的作用。该机制主要涉及到票价的制定和票价结构。各国家票价制定的机构有所不同,同样的对于票价的制定也各有衡量的标准,大都在综合考虑各方面因素的基础上根据城市经济发展水平、物价水平以及工资收入水平,制定适合自身基本情况的票价制度。

政府财政支持对城市公共交通的发展起着举足轻重的作用。公共交通的资金通常会划分为固定资产投资支出和经营性支出。固定资产支出通常包括停车场、换乘点、公交专用道等投资建造;经营性支出包括车辆折旧、燃油动力和工作人员的工资福利等;政府对公交的财政补贴体现在对公交基础设施建设的直接投资和对公交企业运营亏损的补贴两个方面。例如新加坡政府不提供财政补贴,其扶持政策包括低价的租用设施、优惠的购车政策、政府投资智能公共交通建设等;香港政府对城市公交提供政策扶持:如免收车辆首次登记税、牌照费用及对燃油税实行优惠政策、免征公共交通车辆的进口税。

### 1.4 国外大中城市公共交通系统政策保障机制

各国政府对于公共交通的发展给予了充分的支持,在做好硬件建设的同时,用各种政策为公交优先发展保驾护航。例如新加坡政府采用车辆配

额系统和电子收费系统来控制私人小汽车的拥有和使用;库里蒂巴市在市区限制停车位设置,且价格昂贵,高额的停车费用限制了居民驾车进入市区。

## 2 国外大中城市公共交通优先发展比较

根据以上的相关分析,我们主要从公共交通系

统的规划、建设、运营以及保障四个章节进行分析(如表3),力求对于国外各大中城市公共交通优先发展建立宏观的了解,从而对于我国的城市公共交通优先发展建设提供借鉴意义。

表3 国外大中城市公共交通优先发展概况

项目	城市	库里蒂巴	芝加哥	温哥华	香港	新加坡	大阪
公共交通系统规划	主体形式	快速公交	轨道交通+公交	快速公交	地铁	轨道交通	地铁
	公交专用道设置形式	中央公交专用道 <sup>[4]</sup>	三条市内轨道线转变为快速公交走廊	中央公交专用道+边侧公交专用道	边侧公交专用道+隧道公交专用道	边侧公交专用道+公交专用街、弯道	高架公交专用道+中央公交专用道
	线路设计规划	放射状线路	“中”字形路网	不同方向线路组合	干线与支线合作	放射状的线路组合	-
	场站设计	圆筒形站台 <sup>[3]</sup>	车站间距离两三百米,均为换乘车站	车站一般都设在过了十字路口处	公交车站毗邻社区,距离间隔短	站点柱等要素组成,与组屋相连接	-
公共交通系统建设	建设资金来源	库里蒂巴交通局	联邦、州政府的专项资金+市政府补贴	温哥华交通局	政府股本资金+出口信贷+财团贷款+其他	由政府通过土地开发收益予以提供	国家、地方政府拨款+财团贷款
	建设机构	-	市交通部+芝加哥市交通局	-	政府	政府	大阪市交通局负责安排
	评估机构	-	地区交通管理局	-	-	公共交通委员会	大阪市交通局
	运营模式	公私合营	国有国营模式	公私合营模式	公私合营模式	国有国营模式	国有国营模式
公共交通系统运营机制	运营主体	签订合同的私营经营者	芝加哥交通局	“运通”公司	私人运营上	陆路交通管理局	大阪市交通局
	运营资金来源	车票收入	车票收入+税收	车票收入+税收	车票+广告+咨询+其他	企业负责运营投入	企业负责运营投入
	票价制定机制	城市公共交通基金会负责	-	温哥华交通局制定	由特区区长官会同行政会议制定,	公共交通理事会管制,政府支持	大阪市交通局制定公交票价
	票价结构	距离票价+单一票价	公共汽车和地铁票价实行单一票价,	“一票通”系统套票、日票和月票卡	多级票制	单一票制、按里程计费制 <sup>[2]</sup> 多种结合	月票+一天通用车票+全日车票
政策保障	补贴机制	通过票价予以补偿	50%左右补贴,无纳税,营业税全免。	-	政策扶持(免收车辆首次登记税)	扶持政策(低价的租用设施、优惠的购车政策)	企业发交通补贴,
	环境	公交在交叉口优先通过	拓人行道、无障碍设施、滨河步行道	-	城市道路设计等尽可能为公交畅通服务	总体、发展规划中突出公共交通地位	实施“公交车辆优先系统”
	资金	-	政府给予补贴	-	自负盈亏	政府均承担建设资金	增大公交投资数
	交通需求管理	限制停车位	提高停车收费标准限制新建停车场	-	首次登记税、牌照费;道路通行费拥挤费	车辆配额系统+电子收费系统	昂贵的停车、不使用私家车日”

## 3 我国发展公共交通的几点建议

切实落实国家公交优先发展战略,实现公共交通规划优先、用地优先、资金优先和路权优先,使公共交通成为民众出行的优先选择,充分发挥公共交通高

效率、低能耗、低资源占用的优势。开展城市公共交通优质服务行动,建立城市公交服务质量考核制度,建立城市公交服务的激励机制,加快公共交通管理信息系统的建设,破解公共交通的“一公里”集疏运难题,不断提高城市公共交通的服务能力及

水平。

公交线路(路网)规划与城市规划充分融合。公交线路的规划旨在满足广大市民的出行需要,根据已有的城市规划做好公交线路(路网)的规划,最大限度的满足公交需要,增大公交的吸引力,使公共交通得到可持续健康的发展。在我国大部分城市布局(格局)已经形成,这就要求我们在进行公共交通系统规划建设时充分考虑已有城市构造,并能充分利用其特点,例如根据主城区与周边区域的人口特点可以选择不同的公交接驳方式来满足需求等等。

加大对城市公交建设的监督力度,城市公共交通的建设主要涉及公交硬件设施的建设,建设质量直接关系到公共交通的运行效率、顾客吸引力,甚至是乘客的安全问题。因此,我们在做好前期规划的基础上,必须要保障工程的质量,一方面建设施工单位必须高度负责,同时相关部门要实时监督,定期检查,加大监督力度,确保公共交通设施的建设质量。

完善公交运营管理制度,引入适度竞争机制。实践证明在城市公共交通行业引入适度的竞争机制十分必要,将有助于促进公交服务质量的提升,提高政府补贴资金的使用效率。目前,我国城市公交运营管理制度还不够科学和规范,缺乏竞争机制,企业改进服务的动力不足,经营效率不高。为此,应加快探索建立科学的政府购买公共交通服务制度,通过采取以服务质量为主的招投标方式配置公交

线路资源,明确政府和企业之间的义务,使公交企业在政府的监控和规制下,实行有序竞争。

进一步加大政策扶持力度,实行经济补偿政策。对公共交通企业承担社会福利和完成政府指令性任务所增加的支出,应定期进行专项经济补偿。建立规范的成本费用评价制度和政策性亏损评估制度,对政策性补偿额进行核算、发放及监管,确保公共交通专项补偿资金发挥应有的作用。△

#### 【参考文献】

- [1] 黄石鼎. 境外发展公交优先政策的经验与启示(J). 南行政学院学报, 2008(3): 20 - 22.
- [2] 严亚丹. 新加坡城市综合公共交通系统(J). 现代城市研究, 2012(4): 65 - 71.
- [3] 高扬, 郭长宝, 等. 库里蒂巴市的公共交通(J). 城市公共交通, 2003(4): 33 - 36.
- [4] 赵杰, 叶敏, 等. 国外快速公交系统发展概况(J) 国外城市规划, 2006(10): 32 - 37.
- [5] 赵杰, 胡子翔, 等. 国外发展快速公交的经验及对我国城市交通发展的启示(J). 城市交通, 2004(2): 56 - 59.
- [6] 王虎军, 郭谨一, 等. 国外大城市交通政策及其效果研究. 科技成果纵横, 2007(2): 28 - 30

作者简介: 毕岩岩(1988 -), 女, 黑龙江牡丹江人, 上海海事大学经济管理学院硕士研究生。主要研究方向: 供应链管理

收稿日期:

## The Bus Priority Development and Revelation of Foreign Large and Medium Cities

BI Yanyan, XIAO Min, ZHOU Xizhao

**【Abstract】** Since the early 1960s, The concept-" bus priority" was put forward by Paris. France, " bus priority", have been widely promoted in many European countries. According to a number of countries' practical experience, It shows that this efficient mode of transportation has a positive effect on the conservation of resources and environmental protection and so on, meanwhile a inevitable choice to achieve rapid, healthy and sustainable development of the social economy. Through analysis the public transport priority development situation of world's major cities, summarize the characteristics and experience, At the same time put forward development strategy for our country's public transport, Wish to take positive scientific reference for our country urban transportation construction.

**【Keywords】** Public Ttransit; Development Status; Strategies