

公共交通优先—城市交通拥堵的解决之道

李建民,张程宏,高建宇

(中国市政工程西南设计研究院,四川成都 610081)

摘 要:在城市化历程中,不同规模与发展阶段的城市产生不同的交通需求,需要通过相应的运输工具及技术装备来满足我国面对经济持续高速发展与人口急骤增长和土地、能源日益紧张的矛盾,“公共交通优先”不失为解决问题的重要对策之一。

关键词:公共交通;交通方式;运输特性

中图分类号:U491.17 **文献标识码:**A **文章编号:**1009-7716(2005)01-0021-02

1 问题的提出

改革开放以来,中国经济持续快速发展。GDP 以每年 7% 的速度递增,人均收入稳步增加;城市化进程显著加快,交通机动化趋势凸显。私人小汽车的迅猛增加,在拉动经济发展,促进社会进步,引发城市拓展的同时,也加重了环境污染,造成土地、能源紧张,使得许多大城市在迈向现代化的进程中遇到了困扰。另一方面,城市居民的大多数,尤其是流动人口、中小学生、初涉社会的年轻人、退休离岗的中老年人等其社会交往频繁,对公共交通的需求不断高涨。因此,在维持私人小汽车有序发展的同时,保障“公共交通优先”,优化城市交通结构,是解决城市交通日益增长的供需矛盾的有效措施。

作者简介:李建民(1958-),男,河南人,副总工程师,教授级高工,从事市政工程设计和管理工作的。

满坡覆盖,灌木根系分布深,固土能力强,但以灌木为主的边坡地表裸化,二者结合,取长补短,构成良好的护坡植物组合。

4.4.2 中央分隔带绿化

中央分隔带绿化具有分车、防眩、诱导视线和美化景观等多种功能。中央分隔带防眩遮光角控制在 $8^{\circ}\sim 15^{\circ}$ 之间,其绿化模式有许多形式,可采用单株等距式栽植,常绿树种与花灌木相结合的形式种植,选用速生与慢长、常绿与落叶等多种树种交替种植。

4.4.3 公路两侧的绿化

在公路用地范围内采用乔灌结合,形成垂直方向上的植物景观,空间围合较好,绿色量大,改善生态环境效果好,通过种植不同的树木,如湿地松、水杉、园柏、海桐等形成一道绿色屏障,在改善公路两侧景观的同时,也能产生良好的视觉效果。

2 城市公共交通的构成及特征分析

城市公共交通是由公共汽车、电车、轨道交通(含 AGT)、出租汽车等交通方式组成的公共客运交通服务系统,是重要的城市基础设施。公共交通的完善程度,也是一个城市现代化水平的重要特征。国内外经济发达、现代化程度高的大都市无一不具有完善系统、高效、舒适的城市交通网络。

交通方式的特征包括其运输成本、可到达范围、运行速度、载重能力、占用土地面积等可直接量测的因素,也包括舒适度、安全度等不可直接量化的因素。国内外学者把交通方式运输特性归类为三种,予以量化分析比较:(1)直接运输特性中,运输速度相差无几的情况下(城区内),公共交通道路面积占用量仅 $1\sim 2\text{ m}^2/\text{人}$ (轨道交通 $0.5\text{ m}^2/\text{人}$),远低于小汽车 $10\sim 20\text{ m}^2/\text{人}$ 。(2)动态资源消耗:道路空

4.4.4 服务区、收费站的绿化

服务区、收费站区的建筑构造物一般比较新颖别致,外观美丽设施先进,具有强烈的现代感,视觉标志性较强,而且通常有较大的空间,绿化用地较充足。采用红花槐、云杉、花灌木造型等加强美化效果,使整体环境舒适宜人、轻松活泼,起到良好的休闲目的。

5 结束语

高速公路景观设计模式正处于不断完善、补充和发展的阶段,随着人们思想意识的不断变化,公路沿线环境也会不断地变迁,致使调整公路景观逐渐趋向完美。本文所述可能会存在某些问题和不当之处,希望通过大家努力为高速公路使用者提供一个优美、舒适、安全的行车环境。

间占用量,小汽车是公共交通的 4.7 倍;能源消耗强度,小汽车是公共交通的 4 倍。(3)环境外部成本:包括交通事故、空气污染温室效应、噪声等,小汽车与公共交通之比是 165 : 9.1。由此可见,城市公共交通在中短距离(城区)运输中有无可比拟的优势,应该优先发展。

3 实施“公共交通优先”的保障措施

进行综合交通网络整合规划,提高交通运输效率。确定合理的交通结构,是综合交通规划的核心问题,既要充分发挥各种交通方式的优势特点,又要使其相互补充协调,分工合作,以发挥系统的整体效益。合理规划城市交通枢纽系统是提高交通运输效率,完善综合交通网络的最关键因素。一个高效的交通枢纽,是衔接各种交通方式,保证客货运输顺利实现中转换乘的关键点,不仅为城市内部交通服务,还要使城市对内对外交通得到有机衔接,不仅使市内居民出行换乘方便,更能使外来旅客迅速疏散到城市的各个角落。科学合理高效的综合交通网络规划,应该满足建设同步、点线配套、适应需求、适度超前、结构合理、高效运转,充分发挥公共交通对经济的促进作用。

宣传引导,政策支持。小汽车交通在中国的蓬勃发展是大势所趋,也是我们国家发展强大的标志之一,为我国城市化进程与产业发展起到的积极作用是巨大的。但公共交通面向大众、面向社会,因其人均占用道路面积低、能源消耗少、环境外部成本较低,产生的社会经济效益难以估量。从世界各国城市化发展的实践来看,“公共交通优先”是其坚持一贯始终如一的政策,国内许多大中城市已意识到这一点并采取了相应政策。首先在舆论宣传导向上,以节约资源减少污染为目的,鼓励尽量少乘私车出行,强化“公共交通优先”的意识观念,同时在管理上协调各交通子系统管理部门关系,促进投资多元化,以税收调节各方面利益关系;另一方面在公交服务设施配置、线路布局(如开辟专用车道)、交通管制措施上给予优先扶持,提高公共交通在客运市场中的

比例,确立以公共交通为主导的城市综合交通系统。采用这些政策和措施取得了明显效果。

更新设备,提高人员素质与管理水平。作为国有投资公司的城市公交系统,几十年来为我国城市建设发展作出了卓越贡献,也是实施“公用交通优先”战略的生力军。要适应交通数量日益增长、市场竞争日趋激烈的需求,一要加大改革力度,建立适应市场经济的管理运营机制;二要加大投入,加快设备更新换代,及时保养维修,保持设备状况良好,完善智能化、信息化管理操作系统,运用现代管理手段,提高运输效率;三要加强学习,提高自身素质与服务质量,适应现代化、人性化管理要求。唯有如此,国有公交系统才能在未来竞争中占领市场,发挥积极的主导作用。

因地制宜,适时发展轨道交通。在公共交通系统中,城市轨道交通因其交通容量更大、人均占有道路面积更少、资源消耗强度最小、外部环境成本最低的优点,近年来备受青睐。除发达国家外,我国的北京、上海、广州、天津等大城市均有地铁投入商业运营,目前 10 余座城市在建的轨道交通线路总长度将达 400 多公里,还有许多大中城市在着手轨道交通建设前期工作。轨道交通对“公共交通优先”将起到积极有利的推动作用,但其建设一定要与当地经济发展相结合,适度超前;同时要与其它交通系统、公共建筑与公共活动场所的规划建设相协调,综合规划,分步实施。避免日后的重复开挖迁移。尤其是地铁,其站场布置更应综合考虑各方面需要(如交通换乘、休闲购物),以提高整个公共交通系统的运营效率与安全。

“公共交通优先”,体现了社会的一种公平性,优先照顾大多数人的利益,确保人人享有平等的交通权,它对城市交通最明显最直接的效果在于节省了道路资源,减少了环境污染,在国外城市交通建设中得到有效实施。随着我国城市建设现代化进程的逐步加快,在国家政策导向的引导下,以轨道交通为其重要标志的城市公共交通必将得到健康发展,使有限的社会资源得到充分利用,发挥最大效能。

上海将建世界最大桥隧工程

上海崇明越江通道工程可行性研究报告已经国务院批准。据悉,崇明越江通道工程采用“南隧北桥”方案,是目前世界上最大的桥隧工程。上海崇明越江通道自浦东五号沟起,接上海郊区环线,过长江南港水域,经长兴岛再过长江北港水域,止于崇明岛陈家镇,暂接陈海公路,全长 25.5 km。即以隧道形式穿越南港水域,长约 9 km;以桥梁形式穿越北港水域,长约 10 km,长兴岛陆域及两端接线公路长约 6.5 km。