

切实实施公交优先政策，全面建设小康社会

——赵波平访谈

赵波平，女，教授级高级工程师，中国城市规划设计研究院城市交通研究所所长。

记：您在城市交通领域全面建设小康社会最主要的体会是什么？

赵：党的十六大报告指出，要在今后二十年，将我国这样一个低水平、不全面、发展很不平衡的小康，建设成较高水平、比较全面、城镇人口比重有较大幅度提高、各种差别的扩大趋势逐步得到扭转的小康，使全体人民都过上比较富足的生活。目前，我们的人民在衣、食、住方面都有较大的改善，而“行”的问题相对差一些，我理解全面建设小康社会，老百姓的出行问题需要有一个较大幅度的改善。

小康社会的建设是一个全面建设的过程，包括政治、文化、精神领域的建设，社会生态环境的改善等，如果缺少其中任何一个方面，便谈不上全面建设小康社会。在全面建设小康社会这一阶段中，中国进入 WTO，走向了世界，世界的汽车工业市场重点放在中国，中国开始了小汽车化；为了发展，中国同时加快了城镇化进程；在历史诸多的因素中，中国形成了高密度的城市结构。这一切使我们突然面对着一个完全成熟的现代跨国汽车工业，又要为民族汽车工业提供市场，我国城市必须在原有的城市基础上容纳更多的人口；我们不能有一个象发达国家的城市那样相对缓慢的城市交通系统与汽车产业相互适应与进化的过程。可以预见：在未来的全面建设小康社会进程中，我国城市将同时面对人口、土地和机动化三方面的沉重压力。小汽车的发展在改变中国的社会，中国面临着新的挑战！

本期导读

本期就公共电汽车优先问题访问了赵波平女士，请她从全面建设小康社会的高度来发表个人见解。在技术研究中，朱小锋的论文从 ITS 数据管理出发，对其抽样方法进行了初步的探讨，分析了抽样基本思路，并建立了抽样模型；关宏志等讨论了诱发交通的定义、诱发交通产生机理的相关理论以及诱发交通量预测方法；邓斌涛介绍了一种用手机取代咪表进行路边停车自动收费的方法。在交通论坛中，江晓东等以北京市为例，分析了城市交通发展面临的严重问题，对我国大城市发展地下高速公路的必要性进行探索性分析；曹锦就地名标志的逻辑性方法提出了建议；在经验交流栏目，徐红罡通过分析在 99 昆明博览会期间的运输政策及其落实，指出大型节事的组织为打破恶性的交通堵塞循环、执行高效的运输政策提供了一个很好的机会。他山之石栏目中，武云甫等介绍了对香港、新加坡、曼谷和澳门等地进行公交考察的体会。

《城市交通》编辑部

2003 年 5 月

本刊专访

由此所产生的交通出行多元化问题、环境问题、能源问题、资源问题以及交通的社会公平性问题需要在这个时期得到高度重视和解决，才有可能实现十六大报告提出的生态环境得到改善，资源利用效率显著提高，促进人与自然和谐，推动整个社会走上生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展的可持续发展的目标。这里面，切实实施公共汽电车交通优先政策是全面建设小康社会的一个关键。

记：公共汽电车优先，好像不是什么新观点吧？

赵：早在 1980 年代初，在中国自行车发展迅速的时期，国家科委组织研究的《中国技术政策》蓝皮书（1985 年）就已明确提出大力发展公共交通的技术国策。之后，1995 年 11 月，在北京由建设部、财政部、中国人民银行、世界银行和亚州开发银行联合举办的“中国城市交通发展战略”研讨会中明确了交通运输的目的是实现人和物的移动，而不是车的移动。提出制定发展大容量公共交通的战略（轨道交通、地面有轨电车、公共汽车、无轨电车交通）。1996 年全国城市工作会议上，李鹏总理又再一次明确地提出了公交优先发展的政策。应该讲，优先发展公共交通一直是我国在城市交通领域中的一项基本国策。

记：您支持公交优先的理由是什么？

赵：中国城市发展必须优先发展公共交通，这是基于中国是一个人口众多、人均耕地少、石油资源短缺的国家，如果城市现代化的交通方式以私人交通工具为主，仅自行车方式，对土地的需求都承受不了，而靠私

人小汽车就不仅仅是土地问题，更重要的是能源问题和环境问题。目前，我国石油已连续 9 年净进口，并且进口量急剧上升。如果有两亿人乘小汽车，世界的石油之争会是什么样？更何况，小汽车带来的环境和社会问题的影响是深远的。以至于，世界上有人画的漫画是：未来替代小汽车的私人交通工具——自行车。

毫无疑问，从资源消费成本与价格、道路空间利用率来分析，公共交通是道路和资源利用率最高的交通方式。除了北美洲、澳洲一些城市，世界上绝大多数城市把公共交通作为满足居民出行需求、提高城市机动性和可达性、提高城市交通供给水平和交通运输系统效率的基本手段。一定程度上，公共交通系统的优劣是评价城市效率、能力和发展潜力的指标。

记：现在快速轨道交通系统日益受到关注，公共电汽车优先和轨道交通发展之间有什么关系？

赵：在全面建设小康社会中，中国特大城市应该发展大容量的、舒适的快速轨道交通系统，与地面公共电汽车交通共同构筑高效率、多层次的公共交通系统，满足人们对交通出行需求的日益增长，尤其是对于两百万人以上的大城市，轨道交通的规划和建设要提到日程上。但是，中国是一个发展中国家，目前的小康也是一个不全面的小康，轨道交通投资巨大（每公里 2~8 个亿），国家和城市的资金能力有限，不可能在短时间内，在所有大城市里建设轨道交通系统。即使开始建设轨道交通的城市，也需要考虑建什么样的系统能减少投资，是否有可替代的高效率、低造价的专用公交系统；即使建设

大容量的轨道也需要有一段时间才能形成系统效益。世界上大多数发达国家的轨道交通系统始建于 1960 年代，到现在才初步形成轨道交通网络系统，发展仍然是不平衡的。中国轨道交通刚刚起步，今后 20 年是城市交通系统由非机动化向机动化发展的转型期，也是公共交通发展与建设的关键时期。

如果在轨道交通建设初期，公共汽电车系统不能全面提高服务水平来引导主导客流，小汽车有可能成为支撑这些城市地区和上下班交通的主导交通方式，这些城市的道路和环境压力将是无法解决的。而一旦人们将小汽车作为生活方式的一部分，轨道交通即使建成系统，也很难扭转这种局面。

据统计，1999 年全国设市的城市有 668 个，其中百万人口以上的城市 37 个，50 万—100 万人口的大城市 48 个，20 万—50 万人口的中等城市 205 个，20 万人口以下的小城市 378 个。毫无疑问，在城镇化的进程中，大多数的城市更需要有公共汽电车交通系统。当前，公共汽电车的服务水平低、到车站的步行距离长、等车时间长、换乘不方便、车辆路上行驶时间长、车内拥挤、车站台混乱、车辆行驶条件差、车辆停车设施用地少等问题，造成老百姓乘车难。只有全面实现老百姓乘公交的方便、快速、舒适、准点的出行水平，才能解决交通的社会公平性问题、环境问题、能源和资源短缺问题，才能享受因经济发展带来的“汽车梦”。因此，全面建设小康社会在中国城市交通领域中，无疑首要的问题是在新的发展阶段落实公共汽电车优先政策，建立高效率、低费用的城市公共汽电（含有轨）车系统，全面提

高其服务水平，目前国际上提的比较热的快速公交系统是一个值得我国研究和实施的系统。昆明市做了很好的尝试。

记：现在家庭拥有小汽车已经不只是一个梦想，对此您有什么看法？

赵：虽然小汽车作为国家产业提出远远晚于公交优先政策，虽然政府、管理部门、专业人士、新闻媒体、社会各界普遍谈到城市交通问题时都一致认识到公交应优先，但是在实际生活中，很难见到公共汽车专用道路系统；公共汽车的设站更多的从交通安全和减少公共汽车对机动车行驶的影响而设置；同其它交通方式相比，在火车站，出站到公共汽车站的步行距离往往是最远的；社会的中坚阶层上下班基本上是公用小汽车、摩托车等交通工具；基础设施的建设投资政策向高等级道路倾斜；个人交通出行补贴的政策明显有利于私人交通工具；汽车厂家赞助、新闻媒体导向宣传，“圆你一个小汽车梦”被炒得火热；各地城市管理部门迫于交通的压力，对小汽车的增长稍加需求引导管理，就会遇到干预；城市为了小汽车拼命修快速路，不惜牺牲行人、自行车的利益，牺牲社会文化、历史文物；到处可见宽马路、大立交、铁栏杆分割城市；行人过街难、坐车难；立交桥上车辆的噪音扰民、交通事故频频上升；在直接经济利益的驱动下，道路、小区的设计和建设在条件可能的情况下，最大可能的满足小汽车，却没有公交可回车处；有些重要地方为小汽车建专用路、专用桥等；处处关注的重点是小汽车……

我们国家并不是一个汽车大国，但是，我们已上了世界汽车交通事故金牌榜。据 1998 年世界主要国家公路交通事故死亡人

本刊专访

数统计：中国每万辆汽车死亡人数 59.2 人，仅低于印度，排位第二。城市发展良好的环境成果被淹没在小汽车增长的交通压力中。

乘公共汽电车系统的主要对象是中低收入的广大市民和到城际和城区里往返的打工族。他们是广大人民群众。我们在实际工作中真正要代表他们的利益。只有当大多数的人坐上了方便的公共汽电车，少数有车人、打车人、公车人才有可能在畅通的道路上行驶。只有当每一个小区通上了公共汽车，开发的房屋才能售出，人气才旺。只有建立起强大的公共交通系统，实现汽车、自行车与公共交通系统的接驳与协调发展，小汽车才会健康的进入家庭。只有公共交通发展了，才能对城市交通进行有效的管理。城市的交通环境才会改善，社会才会稳定，中国才可能持续发展，强国富民的要求才能实现。如果我们全然不顾，一味的鼓励小汽车发展，我们只会是“作茧自缚”。作为率先拥有小汽车的各级决策者必须清楚地认识到这一点。在全面建设小康社会的过程中必须树立“代表最广大人民利益”的交通决策观念。

记：刚才您谈到，国家早就有了明确的公交优先政策，那么，您认为，国家在综合运输政策上，应给予公交什么样的地位？

赵：“公共交通”一词准确的理解应是“公共运输”(Public Transportation)。它在国民经济体系中，与铁路、公路、航空、水运运输具有基本相同的客运运输特征，都是通过实现劳动对象的位移来参与社会总产品的生产和国民收入的创造。生产的产品是人公里，而不是某种实体。它的建设与发展应纳入国家运输政策中统一考虑。相对于其

它运输方式，它的服务范围局限在城市及城市地区，面向城市社会各行各业、千家万户，以低于运输成本的价格为城市的运转服务。从这个意义上讲，它具有“公共”的特性。“公共”性决定了在市场经济的条件下，经济政策和外部发展环境对它的影响和作用巨大。它面向中低收入群体，体现社会公平性特点，尤为需要国家、地方政府和社会高度的重视和扶持。在这里，“公共”已不是传统计划经济下的服务设施与生产设施的区别，而是由它自身发展的内在规律所决定。优先发展公共交通系统，也不是单指计划经济下的国营公共电汽车，而是指支持城市整个公共交通系统，是关系到国家能源运输整体资源效益发挥和社会整体发展的水平问题。

公共交通优先政策的实施必须得到财政税收和国家立法支持，确立其地位，才能真正得到实现。国外尽管小汽车发达，但大部分政府都是公共交通投资的直接参与者。如：法国中央政府每年从燃油税中提取 200 多亿法郎用于大巴黎区地铁建设和公交车辆购置。法国从 1973 年起，除巴黎外，为补贴城市公共交通的费用，从 30 万人口以上的城市开始，增加业主税，收入全部补贴城市公共交通。印尼公共交通（包括轨道）的建设和运营费用 80% 来自中央政府。香港城市公共汽车交通的经营主要由私人公司经营，政府在管理上进行干预。地铁由政府投资和经营。德国政府规定，发展城市公共交通的投资全部由政府负责，其中联邦政府负责 60%，市政府负责 30%，地方政府负责 10%。1970 年至 1979 年，十年内政府共拨出投资 90.93 亿马克，用于轨道交通线路设施的建设和设备购置。通过政府的资金引

导,投资的来源得到扩大,包括私人投资、社会集资和外资利用等。对地面公共汽车投资的来源有政府的投资,也有私人公司的投资。政府主要通过激励与惩罚来对公共汽车的运行进行管理,既保证公共交通在财务上成功,又在服务质量上有保障。对于城市轨道交通投资,采用政府投资、私人投资、社会集资和外资等多种方式进行,大多数政府在建设投资上占有较大的比例。

为了发挥公共交通在城市交通资源利用上的优势,使其在与各种城市交通方式的竞争中处于有利的地位,达到与私人机动车协调发展,各国通过立法,在不同程度上确定公共交通的地位,并给予技术经济上的政策扶持与措施。表现在路权优先与补贴方面给予公共交通许多扶助。如:美国在1964年通过的公共交通法中规定,联邦政府扶助公共交通不仅在财政上,而且在技术上扶植城市公共交通事业的发展。在1970年通过一项城市公共交通扶助法,其中明确规定,支持并促进公共交通获得道路权。目前,美国一百多个城市开辟了公共交通专用道或优先通道。法国较早确立了公共交通优先的规定,在交通规则中规定,“公共汽车从汽车站开出时,任何车辆都要停车让路”。美国政府从1977年到1982年,对城市公共交通的补贴由1550万美元,增加到3500万美元。纽约地铁1979年总支出12亿美元,而实际收入只有7亿美元,不足部分由城市和州议会给予补贴。英国政府对伦敦交通协会进行补贴,1966年补贴公共交通总收入的5%,1967年增加到10%,1974年增加到30%,1975年高达42%。加拿大政府从1974年起对城市公共交通进行补贴,承担城市购置公共交通工具费用的25%,站房和设备购

置投资的50%。德国政府认为,城市公共交通事业是社会福利事业设施,支出的费用不能完全由乘客来负担,联邦政府规定补贴1/3。为了减少公共交通企业的负担,政府从1969年起,对公共交通免征车辆税,公共交通企业享受国家汽油低价供应的待遇。

而目前,我国从国家到地方无公共交通固定建设资金来源。在基础设施的投入上,政府的投资重点基本上仍然在道路上。此外,国家对城市公共交通行业一直没有明确的立法和稳定的经济扶持政策和政策性亏损补贴制度,各地公共汽车交通的生存与发展完全看各地政府的重视程度和公司自身的运作能力。外资和私人资金的引进也很少。燃油税改革对公共交通(含轨道)的发展建设也没有相应的调控扶持政策。

记:现在大家都在谈论TOD模式,请问你的看法是什么?

耕地资源短缺和计划经济下的土地无偿使用制度,造成了我国城市人口密度高,就业与居住混合,城市形态紧凑。由此形成了大城市平均出行距离短(一般为3.0~4.5公里),道路用地面积少的特征,有利于自行车和公共交通的发展,并形成我国特有的土地利用—交通模式。城镇化和私人小汽车快速发展对郊区化的土地利用模式的形成有一定的促进作用。由于我国土地政策没有重大变化,城市发展的惯性决定大城市不可能为小汽车的使用提供足够的道路和停车空间,小汽车难以成为居民日常通勤的主要交通方式。

为了保持城市的可持续发展,在中国城镇化的过程中应采取以公共交通为导向的城市发展模式(TOD模式—Transit Oriented

本刊专访

Development)。TOD 的核心是沿快速公交和轨道交通线路站点发展新的社区。站点附近的组团土地利用布局突出混合使用模式，组团内部的尺度可以方便使用自行车、步行，人们可以用公共交通到达其他社区或城市中心区。整个 TOD 社区内有居住、商业、工作场所、公共空间等多种功能。这种模式可以将交通和居住两者结合为一个整体，互促互进、协调发展，使人们有使用公交的意识、环境保护的意识，又调动了人们居住的兴趣，对经济的价值影响是很大的。据有关调查表明：车站为核心，以一站距离为半径范围内的土地价值要比相同范围的一般地区土地价值高出 20%。这对中国城市发展特点具有历史延续性，同时又意义深远。可以使中国城市郊区化摆脱小汽车的依赖，使城市土地最大化利用，减少对非城市地区的消耗和环境破坏；通过公共交通连接各重点开发的地区或组团，减少机动车行程，减少空气污染物的排放量；有利于房地产开发和公共交通的发展。它是一种资源节约效益型的新城和社区发展模式，被世界广泛推崇。但实现这个模式，需要相应的规划政策法规以及联合开发的运作方式等。但无论如何，中国在城镇化的过程中，应坚持城市土地利用与公共交通系统协调发展，这是中国的国情所致。

记：对于在实际工作中，如何实施并促进公共交通获得优先权，您有什么建议？

公共交通在实际的运营中，只有在“时间”和“空间”上同时得到优先，公共交通才能实现真正意义上的效率。因此，必须在规划、建设、管理上创造条件给予公交优先。具体体现在：1) 规划优先：规划一个能体现和实现公交优先的道路网系统以及

对相应的基础设施给予规划用地控制，并通过规划法则的形式予以落实。2) 建设优先：在基础设施投资分配、计划安排、交通与工程设计中，应向公共交通倾斜，实施专用路系统、专用进出口道、路内外停靠车站、场站和服务设施以及与土地开发结合的大中小型换乘枢纽、客流集散站和始发站等。3) 管理优先：在城市道路及其交叉口的管理中，给予通行信号和道路使用的优先权。

同时，应加大研究和运用电子、信息、通信、车辆定位及计算机等主导高新技术，发展智能交通系统为背景的公共交通运营与管理优先系统。提高运营效益，实现公共交通的优先。运用运输经济学的理论，使用者付费的市场经济原则，让道路设施的使用者承担所产生的全部社会成本。改革不合理的税费体制和资金分配方式，理顺公共交通优先发展的资金和票价政策，达到资源配置优先。

在现阶段，我国城市交通还需要通过交通需求管理给予公交优先权，主要适用在交通供需矛盾严峻的中心地区、主要交通走廊和交通高峰时段；应当主要运用经济手段，引导和降低低效率私人交通工具的使用，体现经济可行(包括降低运输总成本和有利于国民经济和相关的民族工业发展)、社会公平(提高全社会成员的机动性和可达性)、运输系统效率(高效率交通工具优先等原则)。

此外，还应结合国家发展，从立法、政策、体制、管理、收费和价格、基础设施建设以及投资、人才培养、科技创新等各个方面深化改革。只有这样，才能切实实施公共汽车优先政策，实现全面建设小康社会的目标。