



-  加入收藏
-  设为首页
-  联系我们
-  English

[网站首页](#) | [新闻中心](#) | [行业标准](#) | [新车评级](#) | [巴士迷](#) | [购车诉求](#) | [底盘总成](#) | [专家论坛](#) | [BRT 技术](#) | [客车精品](#)
[城市车辆专家委员会](#) | [《城市车辆》杂志](#) | [展览展示](#) | [公交动态](#) | [科技创新](#) | [车辆维护](#) | [优秀配件](#) | [市场研究](#) | [诚聘英才](#)

会员查询:

按车辆类型查询

车辆类型:

关键词:

BRT相关报道 → 详细内容

保护视力色:

缓解城市交通问题的革命性方案——关于巴士快速交通系统的探讨

时间: 2005-1-15 17:49:25 来源: 王健

内容提要: 本文讨论BRT的定义及其发展过程, 从世界各国的成功经验中, 结合城市的实际, 建设巴士快速交通系统是缓解交通问题的革命性方案。

关键词: BRT 定义 发展 应用

1 BRT的中国术语

巴士快速交通是英文Bus Rapid Transit (缩写BRT)的词汇翻译, 这个舶来词第一次出现在《中国巴士与客车》年鉴图书(重庆电子音像出版社, 2003)。《城市交通》2003年第1期杂志系统地阐述了BRT的基本思想和原则。

巴士快速交通系统的理论与实践正在全球兴起, 开始形成标准和专业技术规范。中国也在研究和应用这个新系统。2002年11月, 中国土木工程学会城市公共交通学会六届四次理事扩大会议上, 专题报告“巴士技术与城市公共交通系统的发展”介绍了BRT概况, 同期在上海召开的国际公共交通联合会(UITP)亚太区大会上, 介绍了澳大利亚的布里斯班和悉尼, 以及印度的班加罗尔发展BRT系统的成功经验, 2004年, 国际公共交通联合会第四届公共汽车会议的主题就是巴士快速交通。

中国土木工程学会谭庆链理事长在听取城市公共交通分会的工作汇报后, 积极支持开展巴士快速交通课题研究。2003年12月, 中国土木工程学会在昆明组织召开“中国巴士快速交通发展战略研讨会”, 并发表《昆明宣言》。中国土木工程学会还与中国市长协会联合, 组织部分大中城市推进巴士快速交通项目, 将在2005年召开“中国城市巴士快速交通推进会”。

通俗地讲, 所谓的巴士快速交通就是在城市道路上专辟一条专供公共巴士运营的通道(包括巴士专用路或巴士专用道), 采用现代技术装备的大容量巴士车辆, 在智能交通系统技术的支持下, 按照轻轨快速交通模式运营的大容量快速交通方式, 也就是在地面上采用橡胶车轮巴士来运营的“轨道”交通系统。显然, 巴士快速交通系统在快速发展的中国城市具有广泛的应用前景。一是充分利用城市现有的道路资源, 避免轨道交通系统的巨大投资; 二是直接采用先进有效的城市公共交通技术, 推进车辆和智能交通系统相关产业的发展; 三是逐渐形成面向公共交通发展的城市规划, 在城市规划中落实公共交通优先的原则。

起源于南美发展中国家城市的巴士快速交通系统, 正在开创城市公共交通大容量、低成本的新时代, 成为全球城市公共交通业的发展方向。联合国、世界银行、国际能源机构以及公共交通国际联合会等国际组织与机构都把巴士快速交通系统作为解决城市公共交通问题的革命性方案, 积极地向世界各大城市推荐。

国务院和国家发展与改革委员会都曾依据这些经验, 停止审批许多城市发展轨道交通系统的建设项目, 1995年国务院第60号文件《暂停审批快速轨道交通项目的通知》, 2002年10月的国务院办公会议, 再次冻结对各城市地铁的立项问题。

21世纪的中国城市, 必须面对轨道交通的巨大公共财政压力。以经济学的观点, 特别是过去长期忽略的公共交通系统长期运营(包括运营与维修)的成本观点, 重新检讨轨道交通与其他替代公共交通系统的投资、运营比较成本效益, 确实不宜急于投入巨额资本修建轨道交通系统, 造成遗留不必要的债务给后代子孙, 反而应当有责任重新评估城市公共交通发展策略, 扭转不计成本、只求迎头赶上发达国家成为“国际化大都市”的不当发展心态。

中国城市公共交通的基本现实是客流量大、道路交通拥挤且运营效率低。越来越多的城市基于政治的考虑

（政府官员的政绩表现），把发展轨道交通作为解决城市公共交通的惟一选择（地铁散发出国际化大都市的诱人魅力），而完全忽视经济的原则——投资成本和运营成本。由于巴士快速交通系统具有接近轻轨快速交通的服务水平，投资只有其十分之一，因此，巴士快速交通将是中国未来城市公共交通的发展主要方向。

2 巴士快速交通系统的定义

GB/T5655-85《城市公共交通常用名词术语》定义了城市公共交通的常用术语，如：大运量客运系统（Mass Transit System）、快速轨道交通（Rail Rapid Transit，台湾地区称为捷运系统、香港称为集体运输）、公共交通优先（Public Transport Priority）、公共汽车（Bus）、公共汽车优先通行系统（Bus Priority System），以及轻轨快速交通（Light Rail Transit）。

巴士快速交通系统是近年才逐渐发展形成的一种新型大容量快速交通方式，国际上已公认是与地铁、轻轨和城市通勤铁路并列的大容量快速交通（Mass Rapid Transit），在这一领域的术语形成过程中，可以对原有的术语，特别是在命名时（构造新术语），应当使用其概念的相同特征。Bus Rapid Transit（BRT）与 Rail Rapid Transit（RRT）相比较，从形式上看，这是两个类似的术语，以现有的标准术语来类推，RRT为快速轨道交通，BRT可类推定义为快速公共汽车交通。

把Bus Rapid Transit翻译为快速公交汽车运营系统基本达意，缩略为快速公交系统则容易与快速轨道交通相混，欠妥当，因公交这个单词就是从“公共+交通”两个单词中，各取一个字所构成，语义上含盖各种快速公共交通方式，包括地铁、轻轨、城市通勤铁路、巴士快速交通等，与大容量快速交通（MRT）同义。

汉语作为中国的官方语言，由于历史和地域差异的缘故，大陆使用简体中文，台湾和香港地区使用繁体中文，在外来词的翻译上采用不同的标准，Bus在大陆意译为公共汽车，台湾地区定义为公车，而香港和澳门地区音译为巴士。当大陆推行开放政策后，舶来品在各个领域日渐风行，巴士这个外来词也逐渐流行起来，许多城市的公共交通运营公司纷纷采用巴士作为公司名中的行业名称，如上海市巴士实业（集团）股份有限公司、上海大众巴士公司、北京巴士股份有限公司、青岛的日新巴士等。

实际上，把BRT直译为公共汽车快速交通基本类似国家标准术语，而把这个新术语强调的Bus作为主语，与其定义相一致。考虑到社会普遍接受巴士取代公共汽车的现实，把BRT定义为巴士快速交通系统既简洁又较为妥当。

因此，在理论上，Bus Rapid Transit（BRT）的中文术语首选快速公共汽车交通，许用巴士快速交通。

虽然中国标准或规范目前尚未对BRT进行定义，巴士快速交通已逐渐成为学术界通用的术语，在互联网上，通过google、yahoo等索引，可以检索到13000多条与巴士快速交通相关的中文资讯。此外，也有学者们还采用其它译名或术语，如快速公交汽车运营系统（简称快速公交系统）、快速公共汽车交通、巴士捷运和公车捷运、大运量快速公共汽车运营系统等。

《中国巴士快速交通系统指南》对巴士快速交通系统的定义是：利用现代巴士在巴士专用通道上行驶，在智能交通系统技术的支持下采用轨道交通模式运营管理的大容量快速交通方式。这种新型公共交通方式既保持轨道交通具有的快速、大容量特点，同时又具有传统巴士公共交通的灵活、便利性和经济性，其服务水平接近轻轨快速交通系统，而投资和运营成本更低。

3 巴士快速交通系统的发展

巴西南方城市库里蒂巴是巴士快速交通系统理念的发源地，在杰米·勒纳连任3届市长和2届州长的推进下，把原来城市规划建设轨道交通的走廊路线，改建为巴士专用路，采用铰接巴士（大容量的双铰接巴士）运营，与管筒式车站配合，车站售票和乘客水平快速上下车的改进，逐渐形成一体化的公共交通体系，世界银行交通专家认为，它是世界上最实际和最好的城市交通系统，耗资低、建设期短、速度快、准时性好的新型高效率公共交通解决方案。

美国联邦公共交通管理局（FTA）在这一概念的引导下，采用欧洲的先进巴士（包括铰接式低地板、混合动力、自动导航等新技术），积极推行巴士快速交通示范项目。美国国会审计办公室（GAO）在向国会提交研究报告（GAO-01-984），对比全美13个城市的轻轨交通项目与17个巴士快速交通项目，结论是巴士快速交通系统的成本低于轻轨交通，而运送乘客量和运行速度接近轻轨交通。越来越多的城市采用巴士快速交通系统，在公共交通业内，专业人士认为BRT是有效利用现有公共交通系统的经济有效选择方案。正在修订的《21世纪运输公平法》将把巴士快速交通视同具有固定通路的项目，与轨道交通系统一样获得联邦基金的拨款建设。

南美的圣保罗、波哥大、基多以及澳大利亚的布里斯班、悉尼、加拿大的渥太华、墨西哥城、印度尼西亚的雅加达、印度的班加罗尔等城市纷纷加入BRT的行列，在世界上形成发展巴士快速交通系统的新潮流。

尽管巴士快速交通系统在中国的发展还处于萌芽阶段，BRT的技术经济特性已逐渐被各级政府所重视，一些城市开始规划或筹备进行示范路线的建设，北京市建设中的南中轴线将成为中国第一条全封闭的巴士专用路，

而昆明市已建设两条巴士专用道。

中国是一个发展中的国家，在城市化的进程中，创造性地运用我们所掌握的知识，把各种城市资源的潜力充分发掘出来，更有效率地建设我们的城市，BRT系统为我们以有益的启示。

BRT系统巧妙地利用低廉的传统公共巴士，通过先进的智能交通技术，创造完全新颖的公共交通模式。虽然获得道路专用路权和公共交通信号优先权是一项比较困难的社会实践，需要政府官员和政治决策人员的大力支持，以经济、可持续发展的方式解决城市交通面临的拥挤与环境污染问题。

实施BRT系统不需要花费很多金钱与时间，就可以实现高水平的可达性。对于那些财力有限，而创造力丰富的普通城市而言，BRT系统非常具有吸引力，世界许多城市都在寻求理想的城市交通解决方案，不仅技术上要求环保快捷、舒适方便，而且经济上要求费用低廉，BRT为此提供革命性的解决方案。

从公共交通运营效率上来讲，巴士快速交通系统比传统的公共巴士提供更高的服务质量和水平，而且更能赢利，其途径包括：

增加车辆载客量，一辆铰接巴士相当于3辆传统巴士的效率，每车公里的行程将运送更多的乘客。这需要对车辆系统进行改造，同时也要求政策上鼓励人们乘坐公共汽车。

提高车辆运营速度，在巴士专用通道上行驶，每车每天的行驶里程将更长。这需要对运营系统进行改造，如设置巴士专用道和方便乘客快速上下的车站、采用更好的巴士，如更好的发动机可以提高加速性能和平均速度。

提高服务质量与水平，通过改善乘车体验来提高票价。当巴士快速交通系统的服务使乘客的乘车体验有很大改善时，提高票价也就顺理成章。

所谓乘车体验的改善包括公共汽车的行驶速度更快、更安全、乘坐更舒适、服务更可靠、更具有可预测性。所以，在巴士服务方程式中，巴士系统的改善有助于为使用更好的巴士铺平道路，反之亦然。持久地使用昂贵的巴士而不进行系统改造将是非常困难。

2003年3月的“北京市快速公交系统发展战略研讨会”推动了南中轴大容量快速公交线路的建设，2003年12月的“重庆巴士快速交通发展战略研讨会”促进了重庆主城巴士快速交通线路的系统研究，上海、杭州、西安、成都、沈阳等城市也相继开展了巴士快速交通系统的研究，杭州市还出台了《杭州城市大容量快速公交专项规划》。

这一系列的项目使巴士快速交通系统在中国广为社会各阶层的人所认识。建设部《关于优先发展城市公共交通的意见》认为，巴士快速交通系统是实现公共交通优先的主要措施，提出把公共交通专用道路系统建设作为近期建设的重点。温家宝总理对此批示说：“优先发展城市公共交通，是符合中国实际的城市发展和交通发展的正确战略思想”。

巴士快速交通正在发展为缓解中国城市交通问题的革命性方案。

[关闭窗口]

上一篇：[国内首条大容量快速公交线开通](#)

下一篇：[青年客车18m BRT公交驶进杭州](#)



[中国公交网](#)

[中国客车信息网](#)

[太平洋汽车网](#)

[中国商用车网](#)

[北京国际商用车博览会](#)

[中国工业报汽车周报](#)

[中国旅游报](#)

[关于我们](#)

[联系我们](#)

[广告服务](#)

[杂志订阅](#)

[法律声明](#)

[友情链接](#)

Copyright © 2005-2008 cuauto.com.cn All Rights Reserved 版权所有：建设部科技委城市车辆专家委员会

电话：010-68700060 传真：010-68414610 E-mail：cuauto@163.com 或cuauto@sohu.com

主办单位：建设部科技委城市车辆专家委员会 中国城市公共交通协会科学技术分会

中国城市公共交通协会快速公交专业委员会

京ICP备06020892号