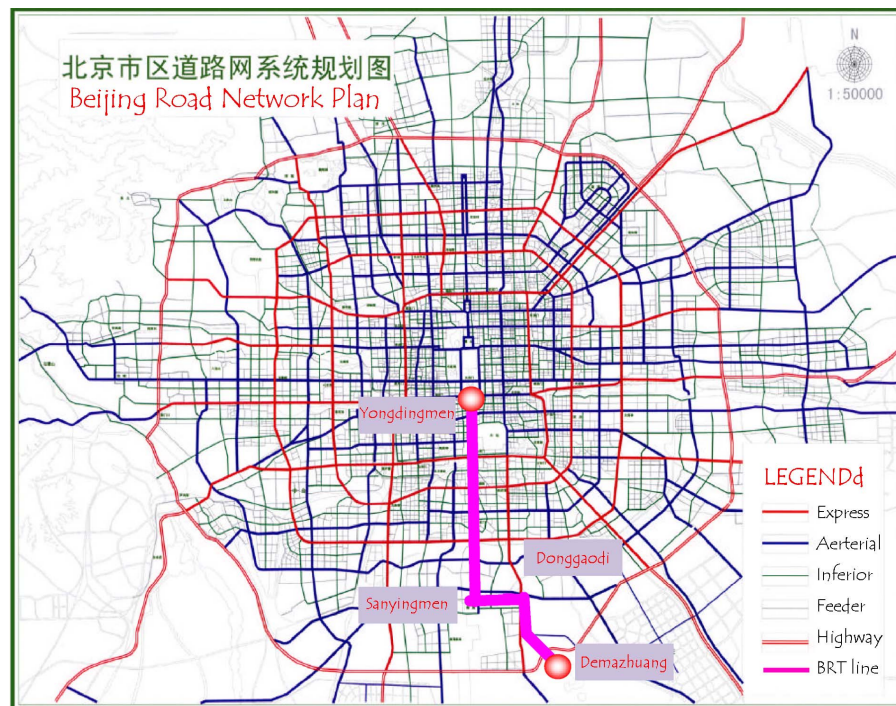




2004年12月25日,北京快速公交1号线(前门至木樨园段)投入试验运营,票价2元(月票无效),首批15辆依维柯牌CJ6180GCH型铰接巴士(车长18M)开始在5Km试验路段(其中2.5Km巴士专用路)上运营,单程运行时间12Min,平均运营时速25Km,这是中国城市第一条按照巴士快速交通系统设计和建设的中央式巴士专用路线路,国家标准《机动车运行安全技术条件》(2004)修订后,第一次实际投入运营的左开门巴士,其车辆为中国第一代巴士快速交通车型(第一款发动机后置推进式铰接巴士)

早在1997年6月,北京市就在长安街上设置中国第一条公交专用车道(15Km),北京市已设置44条100多Km的公交专用道。虽然交通条例规定早晚高峰期只许公共交通通行,实际上,没能保障公共交通的专用路权。最近的一项观测结果显示,长安街上1小时内就有150辆小汽车违章

驶入公交专用道。因此,南中轴巴士快速公交1号线采用中央式巴士专用路型式,从物理上完全隔离公共巴士与其它交通流,并参照轨道快速交通运营模式,采用大容量、环保型的铰接巴士,配合车站售票、交通信号优先等一系列措施,提供高质量的快速交通服务。



快速公交1号线(南中轴)为全封闭的中央式巴士专用路,北起天坛,穿越崇文、丰台两个行政区,南至德茂庄巴士总站,线路长15.8Km,设20个车站,总投资39,215万元(每Km造价约2,482万元),规划中的地铁8号线覆盖这条线路,但没有任何项目实施进展

中国 BRT 通讯

(第一期)

www.motorworld.com.cn/brt.htm

中国土木工程学会 中国市长协会 建设部城市建设司 上海市建设和管理工作委员会

中国巴士快速交通行动

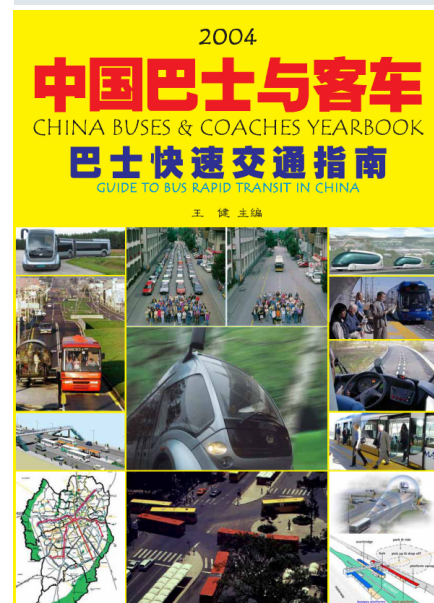
Bus Rapid Transit Initiative in China



中国土木工程学会城市公共交通分会
中国巴士快速交通技术推广委员会
《中国 BRT 通讯》编辑部
2004年12月

《中国巴士快速交通行动》将于2005年4月16~17日在上海市举行第一次大会,贯彻实施政府倡导的公共交通优先政策,落实发展可持续的城市交通措施,积极推进巴士快速交通系统规划与建设项目,交流各地的经验和教训。

建设部城市建设司、中国土木工程学会和中国市长协会将发表主题报告,北京、上海、重庆、杭州和西安等城市交流规划与建设巴士快速交通建设项目情况,有关专家发表如何开展巴士快速交通项目建设的专题演讲,大会还将展示巴士快速交通车辆技术的最新装备及设施。



由中国土木工程学会城市公共交通分会组织,王健主编的《中国巴士与客车:巴士快速交通指南》(2004)是第一部系统论述巴士快速交通系统的中文专业技术手册,以全景式的扫描方式提供大量相关的背景资料,可供城市规划与决策人员、公共交通运营与管理人员参考

中国 BRT 通讯

第 2 期

中国土木工程学会 中国市长协会 建设部城市建设司 上海市建设和交通委员会
联合发起《中国巴士快速交通行动》

巴士快速交通系统作为优先发展城市公共交通的重要举措,在中国社会各阶层得到广泛的高度赞同,从中央到地方的政府官员、城市与交通规划人员、公共交通企业到普通老百姓,都支持建设面向公共交通发展的可持续发展城市。

中国土木工程学会、中国市长协会、建设部城市建设司和上海市建设和交通委员会联合发起《中国巴士快速交通行动》,将于2005年4月在上海召开“中国巴士快速交通行动大会”,组织交流大中城市规划与建设巴士快速交通系统的经验,并创建“中国城市巴士快速交通联盟”,共享推进工作的技术和信息。

在建设部的领导下,中国土木工程学会组织召开“中国巴士快速交通发展战略研讨会”(2003,昆明),讨论并通过《昆明宣言》(中国巴士快速交通行动纲要),特别设立中国巴士快速交通技术推广委员会,积极倡导和推进巴士快速交通系统在中国大中城市的应用。

《中国巴士快速交通行动大会》(2005,上海),将组织正在规划和建设巴士快速交通项目的大中城市,加入到《中国城市巴士快速交通行动》,共同推进中国城市的巴士快速交通项目建设,分享各城市的成功经验和教训。

关于优先发展 城市公共交通的意见

建设部(建城[2004]38号)文件(节选)

为了贯彻落实党的十六大精神和《中共中央关于完善社会主义市场经济体制若干问题的决定》,促进城市交通与城市经济社会的协调发展,现就优先发展城市公共交通提出如下意见:

五、建设公共交通专用道路系统

“公交专用道”是实现公共交通优先的主要载体。要把公共交通专用道路系统建设作为近期建设的重点,通过设置和划定公共交通专用道路、优先单向、逆向专用线路等,保证公共交通车辆对道路的专用或优先使用权。公共交通专用车道要配套设置完善的标志、标线等标识系统,做到清晰、直观。要加强宣传教育,保证公共交通专用道不受侵犯,真正专用。要建立公共交通专用车道的监控系统,对占用专用道、干扰公共交通正常运行的社会车辆要严肃处理。

要通过科学合理设置公共汽车优先通行信号系统,减少公共汽车车辆在道路交叉口的停留时间。在城市主要交通干道,要建设港湾式停车站,配套建设站台设施,并合理规划设置出租汽车停靠站。

大容量快速公共汽车运营系统(BRT)是利用大容量的专用公共交通工具,在专用的道路空间运营并由专用信号控制的新型公共交通方式,具有交通量大、快捷、安全等特点,工程造价和运营成本相对低廉。具备条件的城市应结合城市道路网络改造,积极发展快速公交系统。

通俗地讲,巴士快速交通是运行在城市道路上的胶轮“轨道”快速交通方式。巴士专用通道、先进技术的大容量车辆、轨道交通运营模式和智能交通系统技术等要素被整合为统一的公共交通系统,它是介于轻轨快速交通和传统公共汽车之间的一种新型大容量快速交通方式。

本期通讯所采用的案例资料主要根据《中国巴士与客车:巴士快速交通指南》(2004)改编,感谢中国汽车城网站提供的最新资料和图片,协助《中国BRT通讯》出版的厂家是常州依维柯客车有限公司、上海凯伦、鸿隆信息技术有限公司。

编者的话

改革开放以来,北京、上海等全国各大城市的公共交通事业有了长足发展,运输形式的多样化和运输能力的不断提高,基本解决了广大市民的“出行难”问题。

但是,随着城市社会经济的快速发展,城市公共交通不适应需求的矛盾依然存在,特别是由于公共交通优先政策没有完全落实,导致我国大部分城市的公共交通基础设施比较薄弱,公共交通企业缺乏发展后劲,公共交通对市民的吸引力下降,一些城市出现的交通拥堵越来越影响公共交通的运行效率。

交通是城市永恒的主题,让广大市民能够充分享受交通而不是为交通所累,是交通管理部门必须密切关注和着力解决的重大课题,而真正落实公共交通优先政策正是解决城市公共交通发展诸多问题的唯一途径。

在我国的一些大城市,因地制宜地积极推进巴士快速交通系统建设,是改善和提高公共交通运行质量和服务水平的有效方式。《中国BRT通讯》将连续报道和介绍巴士快速交通系统的有关知识和经验,促进城市间的相互交流与学习。

作为城市公共交通行业的学术组织,中国土木工程学会城市公共交通分会将一如既往地发挥自己的特长和优势,为巴士快速交通系统在我国大中城市的进一步发展,为促进公共交通更好地为广大市民提供安全、优质、舒适、便捷的服务而作出应有的贡献。

中国土木工程学会

城市公共交通分会理事长 卞百平

《中国BRT通讯》通过中国土木工程学会和中国市长协会免费派送,其他行业及相关机构人员如需订阅,请直接与编辑部联系:

重庆市人民路123号(邮编:400015)

电话23 63852166

传真23 67633293

电邮webmaster@motorworld.com.cn

印刷版:经由邮局寄送

传真版:经由传真发送

电子版:经由电邮传送

欢迎提供新闻线索

巴士快速交通典范



独特的管筒式车站配合传统的高地板巴士，车站月台高度与巴士地板等高，加上车门处外翻铁板覆盖至站台地面，乘客不用跨越任何台梯，可以像乘坐地铁车辆一样快速上下车

库里蒂巴在1980年代规划城市交通系统时，有3种选择：(1)地铁(10,000万美元/Km)、(2)轻轨(2,000万美元/Km)、(3)巴士专用路(20万美元/Km)。

传统规划理论认为，100万人口以上的城市应建设轨道交通系统，库里蒂巴却选择地面巴士专用路系统，发展并形成一种现代化、高质量、低费用的大容量交通系统——巴士快速交通。

由于库里蒂巴政府没有财力发展地铁系统，城市交通规划者获得的共识就是：利用高服务水准的巴士系统，实现类似轨道交通系统的服务功能。

杰米·勒纳市长决定发展巴士快速交通系统，整合交通政策与城市规划设计，使公共巴士系统发挥地铁系统的优点。

城市规划强调沿主轴放射状开发，轴线为巴士快速交通线路，它们在市中心交汇构成一体化道路系统的骨干(巴士专用路)，城市道路满足各地区交通和两侧商业活动的需要。

城市规划以公共交通线路为中心，对土地利用和开发密度进行分区：轴线道路所在地块的容积率为6，其它线路服务区的容积率为4，离公共交通线路越远的地方容积率越低。鼓励公共交通

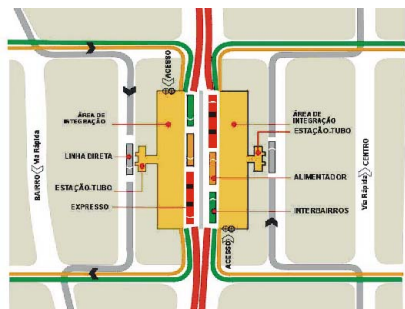


城市规划沿5条走廊轴线发展

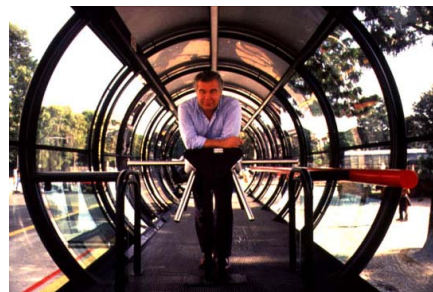
线路附近2个街区的高密度开发，抑制公共交通线路2个街区外的土地开发。

道路的一体化提供高可达性，促进沿交通走廊的集中开发，土地利用规划强化这种开发，使宽阔的交通走廊有足够的空间用作快速公共交通的主用路。

库里蒂巴没有追求理想的城市交通解决方案，而是从城市的实际出发，充分利用已有的道路系统以及公共巴士交通，市政府与10家私营巴士公司签订合同，协调在统一方式下营运，运营公司按营运里程而不是运送的客流量获取报酬，这一措施促成运营公司之间的平衡分配，并消除恶性竞争，同时也减少交通拥挤和帮助贫困者出行。库里蒂巴75%的市民使用公共交通，而且提供的公共巴士运营服务无需政府的财政补贴。



城市5条走廊轴线的道路采用独特的三通道系统(即3条平行的道路)，中央为双向2车道的巴士专用路(公共交通大容量服务干道)，其两侧车道为辅助交通车道；两边一个街区外是单向2车道的道路(供进出市中心区的私人交通使用)，



杰米·勒纳(Jaime Lerner)

1937年出生于巴西库里蒂巴市，1964年毕业于巴拉那州建筑学校建筑与城市规划专业，1965年进入库里蒂巴城市规划研究院工作，开始参与巴拉那州的总体规划，1971/1975、1979/1983及1989/1992连续3届当选库里蒂巴市长。

杰米·勒纳就任市长以来，努力把城市交通转变为世界公认的效率、大容量和低成本的整体交通系统，在连任市长和州长期间继续完善其创新的城市规划。

1990年，杰米·勒纳获联合国环境奖，1996年获联合国儿童基金会颁发的儿童与和平奖，2003年当选国际建筑师协会主席



整体公共交通系统拥有1570辆巴士，各种不同的车型分别采用不同的颜色编码，在按功能分类的巴士线路上运营：

红色：走廊线路的直达线路(铰接巴士)
绿色：环线道路上区间线路(标准巴士)
橙色：主要走廊换乘站所展支线(标准巴士)
白色：市中心循环线路(观光巴士)
银色：快速线路(服务直达与环线的巴士)
黄色：市中心与城郊的巴士线路(普通巴士)

现代巴士快速交通

拉斯韦加斯是美国人最喜爱的旅游胜地之一，世界著名的赌城。在这个多元化的城市里，除赌博之外，还提供非常豪华的度假旅馆、有名的娱乐节目、廉价而高级的晚餐、世界级的高尔夫球场、水上活动场中心和儿童游乐场，以及最先进的城市公共交通系统。

拉斯韦加斯地区的公共交通由南内华达州区域交通委员会管理，主要的公共交通方式有市区巴士(CAT)、都市直达巴士(MAX)和单轨捷运系统(MONORAIL)。

都市直达巴士是联邦公共交通管理局的巴士快速交通示范项目，在经过5年的建设和试运营以后，现在已正式投入商业



MAX 标志在车头面板上特别引人注目

运行，从市中心的巴士总站沿拉斯韦加斯大道北上到达北拉斯韦加斯机场，其中8Km巴士专用道，具有交通优先通行权。

都市直达巴士是全美第一个采用最先进的西维斯巴士，提供高质量、环保及技术与艺术结合、类似轨道交通的服务。

都市直达巴士线路每天上午5点至下午10点提供运营服务，早上5~7点的发车班距为15分钟，上午7~10点的发车班距为30分钟。

单程票价

成人票(18岁以上) 1.25 美元

老人票(62岁以上) 0.60 美元

学生票(6~17岁) 0.60 美元

儿童票(6~17岁) 0.60 美元

残疾人 0.60 美元

定期票价

日票 5.00 美元

月票 30.00 美元

优惠月票 15.00 美元



先进的光学导向技术可以实现巴士无人驾驶，以及车辆准确停靠车站，这是确保巴士快速交通车辆准确停靠车站，方便乘客快速上下的重要技术措施



大容量、多车门铰接巴士的全景式窗户，为乘客提供宽广视野，车内布局合理而显得宽敞，空气弹簧悬架和自动变速箱(带缓速器)确保车辆行驶平顺，乘坐舒适



低地板巴士是车辆技术发展的方向，它不仅方便轮椅乘客使用公共交通(体现社会的公平)，而且可以满足巴士快速交通要求车辆具有乘客快速上下的特征



车站购票上车是都市直达巴士线路实施的收费方式，以减少车辆停靠车站的服务时间，安装在巴士车站的售票机发售各种车票(单程票、日票、月票等)



艺术与技术完美结合的巴士不仅可以赢得大众的喜爱，还可吸引更多的市民乘坐公共交通；先进的环保型混合动力系统实现低排放(欧Ⅲ标准)，发动机恒速发电，由4个轮毂电机驱动巴士行驶，其加减速更平稳、噪声更小，而且还可将制动和停站的电能储存起来补偿起步需要的较大动力