

更新观念，建立新一代综合交通体系

——柏林考察报告

深圳市规划国土局 刘佳胜

柏林属于德国甚至欧洲最有发展生机的城市之一，柏林的重新统一给长期处于分裂状态的东西两部份城区带来了一个建设高潮。柏林占地 889 平方公里，南北长 38 公里，东西宽 45 公里，人口 350 万，国民生产总值 1410 亿马克，市政开支为 430 亿马克。柏林拥有 140 万辆机动车（主要是小汽车），道路总长 5200 公里（其中 3/4 限速 30 公里），拥有 800 公里长的自行车专用道（主要铺筑在人行道上）。

柏林城市交通发展策略及措施

柏林在制定城市交通发展策略时的主要出发点是：不搞无限扩张，保护城市中心的商业、文化活动中心地位；大力发展公共交通；限制市区交通增长；按城市承受能力决定道路设施的建设规模。具体做法有以下几点。

(1) 大力建设公共交通，特别是轨道网络。目前，柏林拥有 163 公里的地铁，296 公里的郊区铁路及 361 公里的有轨电车线，平均每万人拥有 1.3 公里的快速轨道和约 1 公里的慢速轨道。因此，柏林的公共交通非常发达，尤其是轨道交通。

(2) 开征汽油税，提高使用私人小汽车的成本，同时筹措积累交通建设所需资金。目前每升燃油实收 1.5 马克，汽油成本仅为 0.4 马克，其余为政府收走，主要用于城市交通建设。目前公交经营收入仅为支出的 60%，其余 40% 由汽油税中补助。

(3) 限制市区道路行驶速度，避免城市道路公路化，避免吸引大量交通进入市中心区。柏林 75% 以上的市区道路限速为 30 公里，市区的大部份地区为 30 公里区，从而确保市区的经济、文化活动中心地位。因此，在德国，对外公路四通八达，快速方便；与此形成鲜明对比的是，市区路网密度很高，信号灯很多，但几乎看不见立交，城市道路为经济文化活动服务的目的十分明确。

市中心区建设

柏林最引人注目的建设工地位于城市的历史中心，同时也是原柏林墙所在地。两德的分离为今天的发展留下了一块最具开发价值的宝地。但最令人震撼的是这里将实现几个巨大的交通工程。

国家级干线铁路：一是贯穿整个欧洲大陆的东西向铁路将通过该中心区，两个铁路站将在中心区内重建；二是新建贯穿欧洲大陆的南北铁路也将引入该中心区，并在中心区内设两站。

国内区域间铁路：从上述干线铁路的 3 个站可以向其它城市引出 10 条线路（现有 6 条），提供中程铁路服务。

郊区铁路：在该区域内与国家及地区铁路共享 3 个车站的空间（不同层），共向柏林郊区发射出 15 条幅射状线路，提供短程铁路服务。

地铁：地铁也要设站于上述 3 站（不同层），向外发射出约 14 条幅射状地铁。

道路：将有两条道路各长 2~4 公里，以隧道形式下穿通过该中心区。由于众多的线路通过该中心区，地下空间共分五层，同时开发建设。

思考与启迪

(1) 重新认识铁路对城市建设的促进作用，搞好交通枢纽设计。

城市中心区的定义，无论是从内涵，还是外延，都必须重新认识。交通对城市发展的引导作用应得到足够重视。我们经常批评铁路客运对城市的不利影响，但如此巨大的促进作用，我们却认识不到。对“国际性”、“地区性”的认识有待进一步提高，柏林给我们上了一课。

其次，波茨坦广场通过立体的城市设计，妥善地处理了不同交通工具之间的换乘，为人的活动提供了良好的活动空间，非常值得借鉴。

他山之石

(2) 加深对轨道交通在城市中的地位与作用的认识, 高度重视轨道交通建设。

考察波茨坦广场, 地面上人并不多, 但地下人气却十分旺盛, 宽广的大厅, 大片的商场, 完全是另一个地下城, 地铁在城市交通中的作用大出意外, 深感轨道交通对解决城市交通问题的意义多么重大。可以说, 上百万人以上的大城市, 必须拥有相当规模的轨道网, 否则, 路面公共交通是无法与小汽车竞争的。

(3) 要大力开发地下空间, 配合地铁建设, 把城市规划和建设推上新台阶。

柏林的中心区建设, 重要的一点, 是同时对地下空间与地上空间统一规划、统一设计。一方面, 明确地反映、贯彻用轨道作为主要交通工具的决心, 引导开发商把建筑集中到站场上面及其附近; 另一方面, 以站场为纽带, 充分发挥地下空间的作用, 在为乘客提供方便的同时, 为自己争取客源与商机。每个地铁站每天的客流量都在 10 万人次以上, 具有巨大商机, 地上空间和地下空间资源都是十分宝贵的, 如果仅仅把它作为地下交通通道实在是太浪费了。国外及香港在确定站位之后, 一定要对站场上下空间进行专门的城市规划与设计, 使站场成为吸引力很大的商业、休闲活动中心。波茨坦广场地铁站服务层完全是一个非常怡人的巨大的购物广场。而其它国家城市的新开发区, 无论是伦敦的道克兰, 还是日本东京幕张新都心、临海新都心, 城市轨道站都是城市设计的重要节点。可以说, 地下空间利用的程度与水平反映了城市现代化的程度与水平。

(4) 掌握城市道路交通通与不通的辩证关系, 通过对道路的规划与管理引导市民正确使用城市交通设施。

作为城市交通发展政策的一部分, 对外交通要四通八达, 公共交通也要四通八达, 但城市中心区道路却不能追求行驶速度, 否则会吸引大量交通进入市中心区, 只能造成交通瘫痪。30 公里区的概念非常值得借鉴, 中心区车速就是不允许太高, 要快

请用公共交通。

目前, 我国的城市道路设计标准基本上借鉴公路设计标准, 因此, 城市道路设计公路化的倾向十分严重, 车道宽度普遍过宽, 道路间距过大, 立交应用过多, 应加以全面检讨。今后在城市道路的规划设计中, 应转变观念, 注意以下问题: 首先, 除了快速路交通走廊速度较高外, 城市主干道设计车速为 50 公里/小时, 次干道及以下的各类道路均应按 30 公里的行驶速度进行规划与设计。其次, 要严格控制城市立交的修建, 一般只能在快速路上修建。最后, 要严格区分修立交和用立交手段解决交通问题这两个不同概念。快速路与快速路相交, 应采用定向或半定向匝道的立交形式。而快速路与一般城市主次干道相交, 一般均应采用快速路主线下穿, 与相交道路保持平面信号的菱形立交方式, 以确保城市路网的连通性。

(5) 不能仅着眼于道路建设与公共交通建设, 还必须研究用经济手段对交通需求进行系统管理并为城市交通建设与发展筹集资金。

通过经济手段, 可以引导小汽车交通正确使用道路设施。如以德国汽油税为标准, 每升收税 1.1 马克, 约合 5 元人民币。1997 年深圳全市燃油消耗为 6.9 亿升, 收税可达 34.5 亿元。即使按 1.5 元/升的较低税率征收, 亦可收税 11 亿左右; 预计 2010 年, 深圳市年需耗油 20 亿升, 潜在汽油税可达 30 亿元/年。这种措施不仅提供了交通建设资金, 对交通需求的抑制措施也非常明显, 德国家用小汽车几乎都是小排量的, 而我国经济水平低, 汽车排量却很大, 这与交通政策有很大关系。

结语

城市交通设施的规划与水电等市政设施的规划根本不同, 它反映的是政府的意志。城市规划首先要明确鼓励什么, 反对什么。交通绝不仅仅是道路, 道路也不能简单地适配。在转变观念, 建设新一代综合交通体系方面, 我们还有很长的路要走。