

浅析地铁站域公共空间的集约化发展

黄 骏

(华南理工大学 建筑设计研究院, 广东 广州 510641)

摘要: 分析了我国地铁站域公共空间发展存在的主要问题, 提出通过推动地铁站域公共空间的集约化建设, 带动城市空间高度集约化的整体性发展. 同时对于站域公共空间的发展, 归纳总结了换乘系统的一体化、步行体系的网络化、城市空间的立体化和城市功能的复合化 4 个主要途径.

关键词: 站域公共空间; 地铁站; 集约化模式

中图分类号: TU 984

文献标识码: A

文章编号: 1007-7162(2007) 04-0109-04

1 站域公共空间集约化发展的必然性

随着社会经济的高速发展和城市化水平的逐步提高, 我国大城市将面临着越来越沉重的土地、人口和交通方面的压力, 城市空间发展供求关系之间的矛盾与冲突正逐步加剧. 在城市土地资源愈发紧缺、人口密度持续增大、城市交通日益拥挤、空间环境逐渐恶化的今天, 集约化地开发和利用土地资源被认为是优化城市空间的行之有效的途径之一. 尤其是针对我国城市空间发展水平亟待提高的状况, 集约化的土地和空间利用模式将拥有非常广阔的发展空间.

所谓集约化, 并不能简单地理解为高密度地使用城市土地和空间, 其内涵还包括了一体化、网络化、立体化和复合化等深层次的意义. 在实践当中既需要完善的理论体系和先进的科技力量作为发展的推动力, 亦需要充足的社会经济基础作为坚实的后盾和支撑, 二者缺一不可^[1]. 而我国经过了改革开放 20 余年的快速积累, 在经济综合实力方面打下了坚实的基础, 同时科技水平不断提高, 城市建设能力获得了巨大的提升, 逐渐具备了集约化发展城市空间的客观条件和物质基础. 因此, 在近几年的城市建设浪潮中, 我国的城市尤其是大城市在空间资源集约化建设方面取得了突破, 初步掌握了相应的规划、设计方法和建设技术手段, 使土地资源的单位利用率得到了一定的增长, 空间集约化程度有了显著的提高.

在我国城市空间的集约化发展进程中, 一味地追求空间资源利用率的提高是普遍存在的弊端. 应

该着眼于城市空间系统的整体性发展, 强调从根本上解决因单位用地内城市空间容量的不断扩大而带来的基础设施滞后等各项发展的瓶颈问题. 综观全局, 城市交通问题是制约我国城市空间利用集约化发展的关键环节. 许多城市已经深刻地意识到立体化的城市交通网络在城市空间发展中的重要性, 以北京、上海、广州等城市为代表的先行者已经开始大力倡导建立以轨道交通为核心的城市公共交通体系, 充分利用地铁安全、便捷和大运量的交通运输能力以及对城市空间的引导和集聚作用, 以地铁站域公共空间的整体性建设为城市集约化建设的立足点, 推动城市空间发展集约化水平的提高.

2 我国地铁站域公共空间发展存在的主要问题

近年来, 虽然我国大城市的地铁建设步入了发展的快车道, 可是从总体上来说仍然处于初级阶段. 特别是在地铁站域公共空间的集约化建设方面, 还远未达到成熟的程度. 因此导致系统的综合效益不能得到全面的提升, 空间的集聚效应也无法充分体现. 总的来说, 我国地铁站域公共空间的发展主要存在以下几个方面的问题:

第一, 城市在交通总体战略和综合发展模式方面缺乏把握全局的总体思路, 未能在建立系统观念的基础上, 强化地铁的交通核心地位并且整合各类交通工具和站域空间资源, 组成整体性的交通枢纽和换乘体系. 其所带来的负面效应势必造成交通设施整体协调性的不足, 导致公共交通工具的使用率低下和城市空间资源的浪费等不良后果. 以广州地

铁一号线站点建设为例,整体的建造水平和各种先进设施的应用一点也不逊色于国内外同类型的地铁站点,可是却出现地铁系统与城市公交系统布局不配套、换乘平台规划和设计不合理、站点空间与城市和周边建筑空间不融合以及交通设施应用不协调等问题,都是站域公共空间交通设施系统自身或与城市空间系统之间缺乏整体性而造成的,严重影响了地铁交通功能意义的充分发挥。

第二,在我国高速城市化的进程当中,一方面旧有的城市肌理被现代城市的路网结构和无止境的开发所破坏,原本适合步行的街道空间变得支离破碎、分崩离析.北京的胡同、上海的里弄等极富传统特色的步行生活社区就快要湮没在现代化的城市发展浪潮中了.另一方面新建立的城市空间格局越来越倾向于适应机动交通的发展需要,象北京和广州的城市空间已经被圈层式的快速路网和高架桥围困起来,并不断地向外围扩展以适应城市的发展需求.而满足现代城市需求的无障碍化、立体化和室内化等特征的步行交通系统没有随之完善和成长起来,表现出规划滞后、空间联系松散、机能协调性差、人性化考量不足等带有普遍性质的问题.随着地铁的建设及其城市公共交通核心地位的逐步确立,围绕站域空间发展的步行体系显然已经跟不上城市交通和空间发展的需要,更加谈不上如何发挥有机联系地铁和城市空间的纽带作用了。

第三,我国城市建设的传统思维长期习惯于在二维平面的基础上解决问题,从规划到建筑领域都缺乏空间立体化的整体思路和相应的审批管理机制.随着城市空间扩容的需要,建筑单体逐渐热衷于向空中和地下争取空间,催生了一批围绕站域空间立体化发展的建筑综合体项目.然而这种纯粹依托个体建筑自身立体化发展的模式也存在着缺陷,像广州天河体育中心站域空间的两个大型商业项目天河城广场和正佳广场都只是孤立的建筑综合体,相互之间以及与城市公共场所之间缺乏整体性的融合.造成这种局面的关键问题在于城市规划、土地和公共空间管理体制的落后极大地限制了城市空间立体化的发展,建筑与建筑、建筑与城市之间无法建立全面立体化的空间衔接,导致大量建筑的室内和半室内空间不能结合到城市中以发挥最大的公共效应.同时公共活动场所和景观环境的设置在地表空间资源有限的情况下,也没有做到立体化地利用建筑顶部的空间资源。

第四,地铁站域空间应该是城市空间利用率最

高的区域,其地面空间将会逐步面临稀缺和匮乏的局面.在我国城市建设的传统方式中,包括交通设施在内的各种满足城市功能需要的基础设施各自为政,独立占有了大量的城市地表和地下空间资源.而城市集聚效应的根本目的之一就是将整个城市功能元素有机结合,并在三维的空间层次上进行合理配置.而现行的城市建设规划理念、发展体制和管理机制都无法跟上形势发展的需要,直接带来的后果是造成城市功能结构松散、缺乏整合、资源浪费等诸多弊病.从香港、东京等国际都市的站域公共空间建设中可以强烈地感受到,在新思维、新技术和新设备的支持下,城市各种公共功能都可以在占用最少空间资源尤其是地表资源的前提下充分结合到一切可开发的的城市空间中.与此同时,我国的大城市仍然无法解脱认识上和体制上的桎梏,导致整体功能复合水平的落后。

3 实现集约化发展的主要途径

为了实现城市空间的高度集约化发展,率先推动地铁站域公共空间的集约化建设是行之有效的发展模式,能够有的放矢地利用以地铁为核心的公共交通系统对城市空间发展的集聚作用,充分地体现城市中心区域的高密度发展要求.然而在实践中如何能够高标准地实现地铁站域公共空间的集约化发展,则必须从换乘系统的一体化、步行体系的网络化、城市空间的立体化和城市功能的复合化 4个主要途径着手。

3.1 换乘系统的一体化

换乘系统的一体化建设直接影响到以地铁为核心的公共交通系统整体运行的效率,是地铁站域公共空间集约化发展的关键环节.在城市交通方式发生重大变革的今天,城市公共交通的社会意义日渐显现,我国大城市居民的通勤和日常活动将越来越依赖以地铁为首的公共交通的输送能力.没有完善的、交通设施高度整合而达至一体化的换乘系统,人流的聚散将缺乏高效稳定的保障,集约化的城市空间是不可能成功构建的.香港高密度的城市形态就是建立在以地铁为主体的公共交通系统之上的,通过依托全局性的规划为指导,系统地将城市空间、建筑空间和交通设施有机整合,建立三位一体的综合性枢纽和换乘平台^[2],达到以最节省空间资源方式聚合交通功能、安全且快速集散客流、引导城市空间围绕其集聚和展开等多重目的,使自身成为地铁站域公共空间的核心区域,对空间整体的集约化建设

发挥强大的辐射作用。

3.2 步行体系的网络化

如果换乘系统可以看作地铁站域公共空间交通功能的核心,那么步行体系则是将其功能意义辐射向城市空间的网络。它既是城市空间集约化建设中的重要内容,又是使城市的各功能要素紧密联系、公共空间与建筑紧密结合的完整系统^[3]。香港中环—金钟—湾仔的空中步道系统(见图 1、图 2)、加拿大蒙特利尔的地下步行系统和日本新宿的以地下商业街为主体的步行体系都是这方面典型的范例,通过立体化的城市空间利用实现站域公共空间步行体系的网络化发展。其根本目的就是要围绕以地铁为核心的换乘系统,有机联系城市各功能实体,使站域公共空间的交通功能意义能够最大限度地全面拓展。有了步行网络系统的基础,居民的城市生活可以依据交通的需要流畅便捷地展开,使城市空间的结合以及城市功能的集聚具备了整体的脉络和线索。



图 1 香港 IFC 国际金融中心的空中步道系统(图片来源:自拍)



图 2 香港金钟地区的空中步道系统(图片来源:自拍)

3.3 城市空间的立体化

在一体化的换乘系统以及网络化的步行体系逐步走向成熟的进程中,城市空间立体化发展的步伐亦应同时加快。城市空间立体化的概念并不完全等同于建筑单体的立体化,其内涵包括了 3 个方面的内容:第一,城市空间的理解是广义的,无论是建筑空间还是开放空间、公共空间还是私密空间、地面空

间还是地下空间等等,都在这个范畴之内。第二,既然空间涵盖的范围是广泛的,那么立体化的含义必然是整体性的,是超脱于建筑单体、空间形式和用地划分的全方位、多角度的立体化发展模式。第三,这里提及的城市空间立体化是围绕站域公共空间的发展而统筹实施的,是以地铁交通系统的建设为核心脉络的,是站域公共空间整体集约化建设的重要组成部分。日本国土面积狭小,城市用地极其匮乏,然而由于近年来对围绕轨道交通站域开展的城市立体化再开发项目的大力推进,逐步以空间垂直发展的崭新理念取代了城市沿水平方向拓展的传统思路,从而达到了城市空间利用的高度集约化^[4]。

3.4 城市功能的复合化

站域公共空间的发展要实现高度的立体化,离不开城市功能的复合化。现代城市集聚发展的要求使紧凑的用地环境相对集中了多种内容的功能实体,在以竖向关系为主的三维空间格局中,各功能要素之间“牵一发而动全身”,必须联系紧密,相互间有机结合成不可分割的功能综合体,才能以整体的系统形式发挥作用。如日本东京的六本木新城、香港的九龙交通城等建筑综合体就是功能复合的最佳体现。从这些例子中可以发现,城市功能的复合并非功能要素的简单堆砌,而是各元素必须依据自身特征和城市整体机能两个方面的内容进行协调和统筹,在满足共性需求和个性特点的基础上,理性布局到合适的空间位置中,以达到资源配置的最优以及系统运行机制的整体和谐。

4 结语

城市空间的集约化是我国城市化发展的大势所趋,而以站域公共空间的集约化建设作为发展的突破口亦是充分结合了当前大城市地铁发展的良好机遇。虽然这种发展模式相对于国情来说,从理论到实践上都还没有走向成熟,然而也正因如此,城市空间还留有相当的发展余地。在借鉴国外发达城市建设经验和教训的基础上,我们可以扬长避短,少走弯路,尽快摸索出一条符合中国国情的发展之路。

参考文献:

- [1] 范伟. 城市空间的集约化思考 [J]. 华中建筑, 2002, 20 (5): 91-93.
- [2] 费移山, 王建国. 高密度城市形态与城市交通——以香港城市发展为例 [J]. 新建筑, 2004, 21(5): 4-6.
- [3] 王鹏. 城市空间的立体化发展 [J]. 华中建筑, 2000, 3 (18): 81-84.

[4] 陈晓扬. 香港空中步道城市设计的启示 [J]. 华中建筑, 2004, 22(2): 80- 83.

Discussion of the Intensive Development of Public Space at Metro Stations

HUANG Jun

(Architecture Design and Research Inst, South China University of Technology, Guangzhou 510641, China)

Abstract The intensive construction of public space at metro stations can facilitate the concentration of urban space. As for the development models of constructing public space at metro stations, four main patterns are presented, including transferring system integration, pedestrian system networking, urban space three-dimension, and urban function combination.

Key words public space at metro stations; metro station; concentration model

简讯

《工业工程》被 NSPEC 数据库收录的论文逐年增多

《工业工程》自 1998 年创刊以来,除了创刊当年以外,从 1999 年起刊物所刊登的论文就开始被 NSPEC 数据库收录,而且收录的论文总量和比例逐年增多。根据 2007 年 10 月 12 日从 Engineering Village 2 工程信息库检索的结果,结合期刊各年份刊登的文章数,统计结果如表 1。

表 1 《工业工程》各年论文被 NSPEC 数据库收录情况

项目	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007(1-2 期)
出版篇数	62	63	64	60	93	94	94	151	163	63
收录篇数	-	22	27	23	76	88	91	148	163	63
占当年 %	-	34. 9	42. 2	38. 3	81. 7	93. 6	96. 8	98. 0	100	100

小资料: NSPEC(英国《科学文摘》)是国际上理工学科最重要、使用最为频繁的数据库之一,由英国机电工程师学会(IEE, 1871 年成立)出版,专业面覆盖物理、电子与电机工程、计算机与控制工程、信息技术、生产和制造工程等领域。目前在网可以检索到自 1969 年以来全球 80 个国家出版的约 4 000 种科技期刊、2 000 种会议论文集以及其他出版物的文摘信息,其中期刊约占 73%,会议论文约占 17%,发表在期刊的会议论文约占 8%,其他共计 2%。每条记录包含英文的标题、描述性的摘要及文献的详细信息,例如: 期刊名、作者名、作者单位、原文献的语种等。数据库每周更新数据,每年大约增加 330 000 条新记录。该数据库可从 Engineering Village 2 进入。

小资料: Ei(美国《工程索引》)发展的几个阶段: ① 创办初,月刊、年刊的印刷本(EiCompendex), 1884 年至今。② 20 世纪 70 年代,电子版数据库(EiCompendex),并通过 Dialog 等大型联机系统提供检索服务。③ 20 世纪 80 年代,光盘版(CD-ROM)形式(EiCompendex)。④ 20 世纪 90 年代,提供网络版数据库(简称 CPX Web),推出了工程信息库(Engineering Village: EiCompendex+ PageOne); 1999 年,中国 18 所高等学校联合购买网络版数据库的使用权,镜像在清华大学图书馆; 2000 年 8 月, E 推出 Engineering Village 2 新版本,于 2000 年底出版。(本项资料来源: 朱诚《为您的论文进入美国 SCIE 导航》)

(本刊编辑部)