

# 综合交通枢纽地区集约化发展探讨\* ——以日本交通枢纽建设实践为例

Promoting the Intensive Development of Integrated Transportation Hub Based on the Compact City Theory: A Case Study of Japan

张新燕 何静 刘宙 ZHANG Xinyan HE Jing LIU Zhou

**摘要** 基于“紧凑城市”理论,研究国外紧凑城市发展思想中与综合交通枢纽相关的理论,以辅助分析适应于综合交通枢纽地区集约化发展的要素:高效换乘体系,空间精明增长与紧凑布局,节点和场所价值。这3个要素分别从规划方案、开发手段和经济证据方面解释枢纽集约化的特点。借鉴国际先进的交通枢纽建设实践经验,提出促进综合交通枢纽地区集约化发展的4个规划策略:城市功能布局的多元复合,区域交通的可达性加强,枢纽空间及内部交通的一体化设计,枢纽站点及周边地区的联合开发。旨在为综合交通枢纽地区的建设提供参考,以适应集约化城市的发展需要。

**Abstract** Based on the compact city theory, this paper studies the theory related to integrated transportation hub abroad. Consequently, three essential factors are formed: efficient transfer system, smart growth and compact layout, node and places value, which could assist researchers to form planning strategies in integrated transportation hub region. These three factors explain intensive transportation hub characteristics in terms of planning strategy, development method and economy evidence. Combining with the factors and drawing on the experience of advanced integrated transportation hub worldwide, this paper mentions four planning strategies in order to promote the intensive development of integrated transportation hub region: multi-functional of urban layout, accessibility of regional transportation, integrated design of transfer system, and joint-development of integrated transportation hub region, aiming to provide reference for the future construction of integrated transportation hub and to adapt to the development of intensive city.

**关键词** 紧凑城市 | 交通枢纽 | 集约化 | 规划策略

**Keywords** Compact city | Integrated transportation hub | Intensification | Planning strategies

文章编号 1673-8985 (2019) 01-0113-06 中图分类号 TU981 文献标志码 A

DOI 10.11982/j. sup. 20190119

## 作者简介

**张新燕**

上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司  
工程师,硕士

**何静**

上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司  
高级工程师,博士

**刘宙**

上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司  
工程师

## 0 引言

城市的可持续发展是当前国际城市研究领域热点议题之一,在英国甚至全欧洲,紧凑城市理念正在可持续发展中发挥不可替代的作用。它为我们建构了这样一个城市模型:更高的城市密度、更密集的人口、更短的通勤距离、更快捷的公共交通、更完备的设施及服务<sup>[1]</sup>。目前在我国从粗放型增长转向质量效率型集约增长的经济新常态下,综合交通枢纽作为城市门

户,可为城市的快速发展和城市经济的转型带来新的机遇<sup>[2]</sup>。因此,在交通枢纽地区应用该城市模型,有助于指导土地开发往紧凑集约方向发展,提高周边的土地价值,提升人们的生活品质。

此外,随着《关于支持铁路建设实施土地综合开发的意见》(国办发[2014]37号)、《铁路“十三五”发展规划》(发改基础[2017]1996号)、《关于推进高铁站周边区域合理开发建设的指

\*基金项目:住房和城乡建设部2016年科学技术项目计划——研究开发项目(城市规划与城市设计)“铁路客运交通枢纽地区集约化城市设计技术与应用”(编号2016-K2-030)。

导意见》(发改基础[2018]514号)等一系列政策出台,以综合交通枢纽为核心的规划建设必将成为新一轮城市开发和发展的中坚力量。而实现枢纽“零距离”换乘,鼓励枢纽地区土地实施合理开发、用地节约集约利用,促进站城一体化融合是必然的发展趋势。

## 1 紧凑城市理论和综合交通枢纽的集约化要素

紧凑城市(Compact city)是在限定的城市范围内,采用一系列措施:紧凑功能、紧凑规模、紧凑结构等,实现对资源的集约利用,来达到可持续发展的目标,实际是针对欧洲城市蔓延提出的城市空间发展思想。在1990年的《城市环境绿皮书》中,欧洲委员会(EC)明确提出高密度、高复合性的要素在欧洲紧凑型城市中的重要性。随后Breheny进一步明确其定义:高密度、混合功能、公交优先<sup>[3]</sup>。近年来学者重点关注高密度的城市环境,如海道清信在《紧凑型城市的规划和设计》中提出,紧凑意味着城市多样性而非密集建筑,是更为人性化、人性化的设计方法<sup>[4]</sup>。

紧凑城市的发展思想具有模糊、多角度的特点,在语义上具有灵活性的优势,有利于研究者结合自身专业和特点分析错综复杂的城市问题。迄今为止,大量的文献证明了该思想有助于城市或区域空间的集约化发展。笔者总结与交通枢纽的相关研究一般有以下3个视角。(1)在空间集约的视角下,研究者可通过土地的有机整合促使城市空间聚集化。Rueda认为紧凑城市的发展有利于将各种分散的城市单元聚集到一起,是一个高密度、土地混合利用的城市空间增长模式<sup>[5]</sup>。(2)在交通集约的视角下,研究者认为紧凑城市可以促进交通系统的高效能化,并使多样性的交通选择成为可能。例如Hillman认为紧凑城市可以减少出行距离,从而减少废气排放,有助于支持公共交通系统,并坚信多样化出行选择对人们健康生活有积极的作用。(3)在设施集约的视角下,Swanwick引用英国一些高质量的规划实践案例来证明,优秀的城市规划可以提升人的生活质量和城市活力。将更

多的人引入城市有助于促进城市公共设施的发展,而这些发展又能反过来促使城市更丰富多彩,吸引更多的人,最终形成一个活力城市的良性循环。此外,Katie Williams等人认为紧凑城市应具有更完备的监视系统、高度可达的服务和功能设施,更合理的资源分配,更高的社会凝聚力和公共精神,以及更大的社会公平<sup>[1]</sup>。

综合以上学者观点,可以看出紧凑城市是复杂的系统问题,虽然无准确定义,但可针对城市或者区域的不同认识不断调整,目的是促进城市向集约高效的方向发展。因此,可辅助分析综合交通枢纽地区中复杂的城市问题。紧凑城市作为一种发展策略在综合交通枢纽地区运用,应具备以下集约化要素。(1)高效换乘体系。通过枢纽内部强调混合利用的设计特征,加强多模式的交通系统之间的联系,尤其是公共交通和步行系统;提倡加强区域间交通的联系,并支持开敞空间的保护。(2)空间精明增长、紧凑布局。交通枢纽周边因人流聚集而产生集聚效益,“精明”在于通过交通引导土地开发,将土地利用、建设密度和公共交通统筹考虑。强调枢纽地区主要干道与外部形成便捷的联系,形成公交为主导的出行方式,并通过各种功能(商业、办公、服务设施等)的混合,提高区域的可达性,并间接刺激人们步行的意愿。(3)节点和场所价值。贝尔托里尼的“节点场所”中指出,节点间交通流程度由“节点价值”和城市功能集聚度所产生的“场所价值”所决定。城市周边新的城市空间格局不仅是枢纽区域和构建运输网络的重要节点,同时又是人们在城市的居所。以上3个要素从规划方案、开发手段、经济证据3个方面解释了枢纽集约化的特点,并为枢纽地区的集约化发展提供了理论支持。

## 2 综合交通枢纽地区的集约化策略

交通枢纽作为城市核心区及交通系统中的重要节点,承载了城市空间新的增长极核,通过触媒作用优化城市空间结构,引导城市形态紧凑发展。日本是亚洲最早经历快速城市化的国家,以东京为例。东京都23区约622 km<sup>2</sup>,人口约927万人,人口密度约1.49万人/km<sup>2</sup><sup>[6]</sup>,人口集聚度极高。其轨道交通事业与城市发展是相辅相成的,是响应紧凑城市理念的典型国家。以交通枢纽为中心的紧凑城市是日本解决城市快速发展所带来的各种问题最有效的方法,对于我国有较强的借鉴意义。日本的紧凑发展是“以交通枢纽为核心的集聚发展”和“轨道交通与沿线开发同步”模式相互作用的结果,前者以交通枢纽作为触媒,通过交通枢纽上方及周边地区地上地下一体化建设,高密度集聚式开发,提升节点及周边的城市价值,后者主要集中在郊区,是对轨道交通沿线进行整体规划,轨道交通建设和城市开发同时进行,将资本收益作为项目收益,继续用于轨道交通和新城开发的建设(图1)。本文主要结合日本成功案例,提出4个方面的规划策略,以促进枢纽地区的集约化发展。

### 2.1 城市功能布局的多元复合

日本现阶段综合交通枢纽地区的用地开发建设趋向纵向复合和横向复合的三维方向发展。枢纽的横向复合指围绕功能较为单一的枢纽用地,在周边开发商业、办公、文化、居住等多元功能,与枢纽交通功能相互协作和互补。这种复合空间的开发策略为枢纽使用者提供了场所活动的可能性,同时提高了交通枢纽的使用率。新宿站作为世界客流量最大的枢纽站,人流的

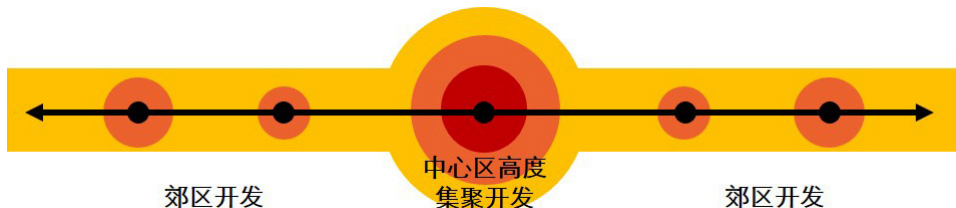


图1 日本轨道交通开发模式  
资料来源:笔者自绘。





图2 新宿站周边业态  
资料来源:笔者摄于东京新宿站。



图3 池袋站与周边建筑接口  
资料来源:笔者摄于东京池袋站。

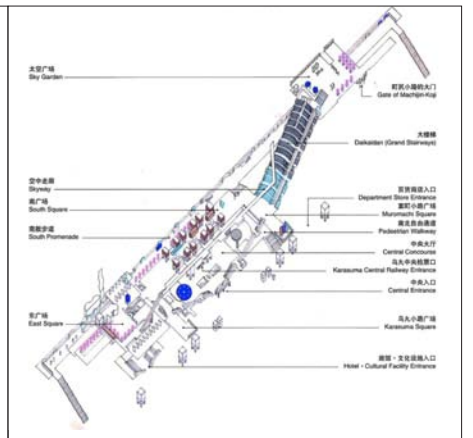
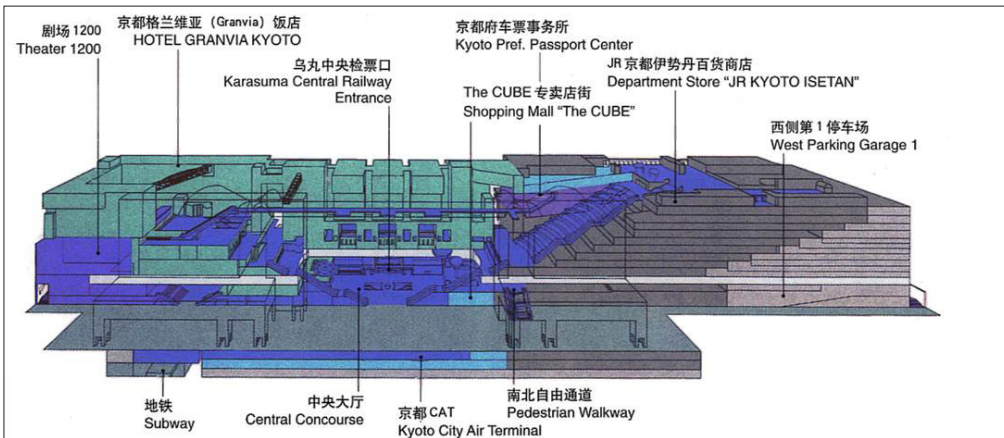


图4 日本京都新车站功能空间关系示意图  
资料来源:参考文献[7]。

集聚促进了多元化业态的集聚。该枢纽周边是日本最大的繁华街、欢乐街,现周边已经形成以零售、餐饮、游乐、办公和停车设施功能为主的重要商业中心(图2)。横向复合的一个重要特征是枢纽站与周边商业、商务的接口尽可能多,以便把枢纽集聚的人流快速地疏导到与之相连接的建筑内,增加地区步行可达性,提升地区活力。日本的大型枢纽都尽可能多地设置与周边的接口,如三丁目站有30多个出口;池袋站周边建设多个大型百货店,共有40多个出口和接口(图3)。

纵向复合强调与枢纽结合建设的综合体通过不同功能的竖向叠加,高密度紧凑聚集。这种模式在日本的车站大楼较为常见:日本

京都新车站地上16层,地下3层,用于车站的面积仅占总建筑面积的1/20,除交通功能以外还混合了商业、百货、饭店、餐饮、文化等功能(图4)。其他大型综合体建筑如日本名古屋站、东京大阪站、池袋站,小型综合体建筑如日本大井町站、中野站均是交通与不同功能的垂直复合,站体本体容积率也较周边地区高。

这种集聚效应带动周边区域发展,形成枢纽综合体的核心影响区域。根据TOD、圈层发展理论及实际案例研究,枢纽站核心影响区域一般为300—500 m<sup>[6]</sup>,随着距离的增加周边区域开发容积率向外呈圈层递减。例如日本大阪站以站体为中心500 m半径范围内,办公、写字楼、商业

和酒店等城市功能占分布比例半数以上,在站区周边高密度聚集,形成了城市的核心节点(图5-图6)。

## 2.2 区域交通的可达性加强

可达性一般指的是潜在的、可能的相互影响<sup>[10]</sup>,或者指网络中一个节点的吸引力波及到网络中其他大量的节点并到达这些节点所付出的成本<sup>[11]</sup>。可达性高意味着能达到经济(更好地接近消费者、工作人员、商品提供者)、社会(提供就业以及社会交往),以及环境目标(资源的集约利用)<sup>[12]</sup>。本文所指的可达性主要强调其空间属性,即是指利用一种特定的交通系统从某一给定区位到达活动地点



图5 大阪站楼层数分区  
资料来源:笔者自绘。

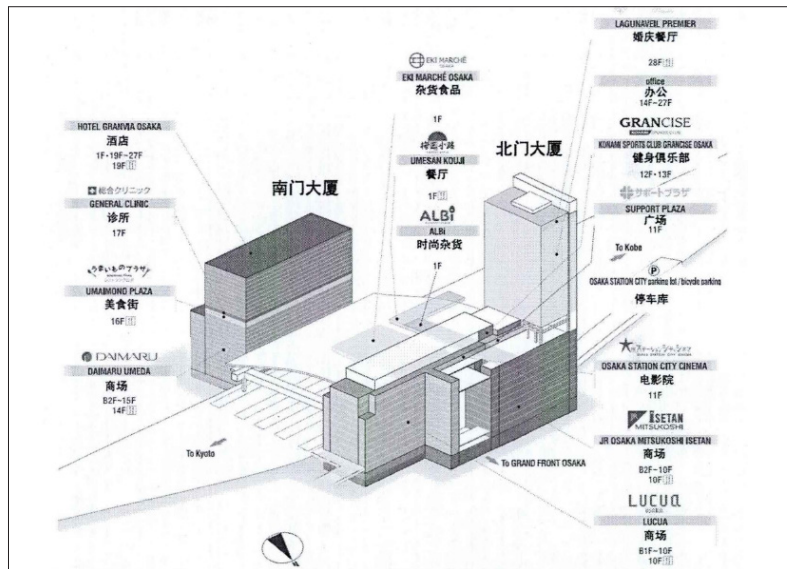


图6 大阪站核心区空间结构示意图  
资料来源:参考文献[9]。

的便利程度<sup>[13]</sup>,或表征城市居民利用某一交通系统从一个区域到达另外一个区域的难易程度<sup>[14]</sup>。综合交通枢纽对区域可达性的强化分为2种情形。

(1) 对于老城区或原本就是城市中心的地区,交通枢纽能强化现有地区的中心地位,对既有车站进行改良,完善区域基础设施,使得该区域的可达性更高。交通枢纽的建立促使城市之间联系得更加紧密。六本木新城是在旧城基础上改造形成的紧凑型城市,改造前建筑陈旧、街道狭窄拥挤,规划时将吸引人流放在首位,整合地铁系统和交通系统,建立上部建筑下部道路(地面和地下)的区内立体交通体系,同时确保交通容量和建筑密度,堪称城市更新的典范。东京品川站利用东海新干线的引入设置交通节点,利用原轨道用地增加城市规划道路和停车场等基础设施,从而吸引大量的企业入驻,逐渐形成大规模的商务街区。

(2) 城市郊区或新城区的交通枢纽作为新的增长极核,通过与区域交通(如高速公路)的衔接,能带来整体交通网络的可达性,并带动郊区发展为新的城市(副)中心。如原地处郊区的新横滨车站通过与日本横滨市区联系紧密的新干线和JR线的修建,旅客大幅度增长,发展成为新的城市中心。

### 2.3 枢纽空间及内部交通的一体化设计

综合交通枢纽的一体化组织是对空间资源整合设计(轨道车站、换乘枢纽设施以及道路疏解系统等)和时间效益优化设计(优化交通方式的换乘关系)的整合,从而使各种交通方式紧密衔接,缩短乘客换乘滞留时间,提升枢纽时间和空间的使用效率<sup>[15]</sup>。交通枢纽的各个交通方式的组织虽然较为复杂,但其本质还是疏散人流的节点,应为使用者创造良好的出行条件,缩短行走时间,因此人行流线应尽量简洁明了。高铁与城市内部交通的衔接指高铁与轨道交通、公共汽车、出租、小汽车等多模式交通的一体化换乘。轨道交通作为效率高、运量大、速度快、准时安全的市内交通,平均客流分担率远高于其他与交通枢纽相衔接的交通方式<sup>[16]</sup>。因此本文将交通枢纽与市级轨道交通(以下简称“轨道交通”)的换乘,作为向市民提供高效便捷的公共交通服务的重要因素。通过案例综述和国内外实践案例的研究,笔者认为人行换乘流线一般可分为垂直换乘、水平换乘以及混合换乘3种模式。

垂直换乘模式是指高铁站与市级轨道交通车站(以下简称“轨道站”)、城市功能进行一体化建设,利用枢纽的换乘大厅进行纵向换乘。市级轨道交通车站通常位于交通枢纽下方,

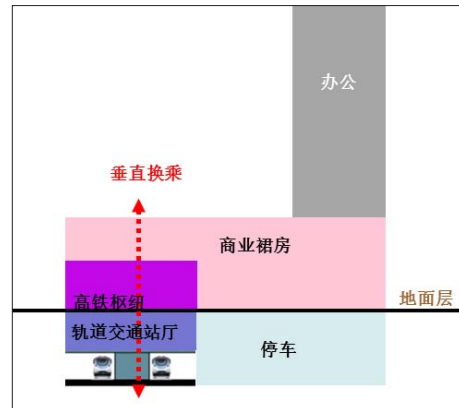


图7 垂直换乘模式图  
资料来源:笔者自绘。

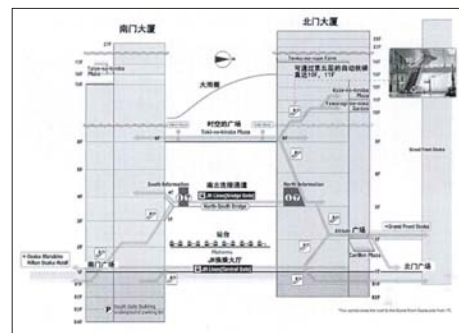


图8 流线分析图  
资料来源:参考文献[9]。

从而实现不同交通方式之间的垂直换乘。其优点是交通衔接紧密,轨道站出入口付费区结合出站的换乘大厅设置,实现从室外广场到室内



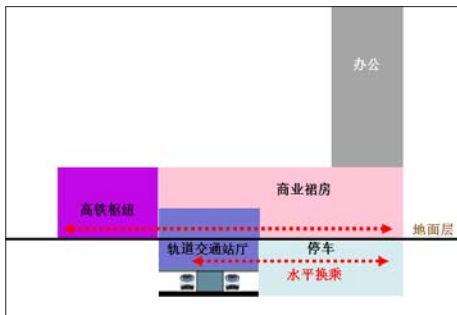


图9 水平换乘模式图  
资料来源:笔者自绘。

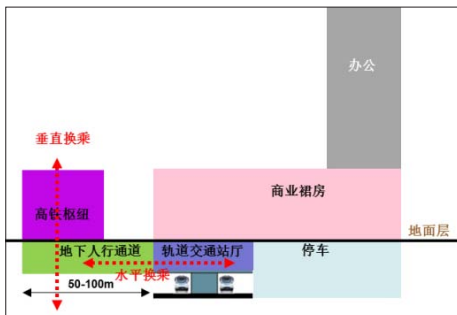


图10 混合换乘模式图  
资料来源:笔者自绘。

空间的转变,换乘的水平距离大大缩小,较大幅度地集约了土地。一般这种方式都是将轨道线路与铁路枢纽进行统筹考虑、同步建设,或者在建设铁路枢纽的时候考虑对轨道线路的预留。这种布局模式在日本东京、大阪这类用地紧张、人口密度大的城市极为常见。日本大阪站站房与南门、北门大厦结合建设成一个综合体,新干线、JR、地铁与商业、餐饮、娱乐、酒店等功能以层叠的方式进行组织,通过电梯、自动扶梯、连廊等交通设施将交通功能与城市功能进行垂直设置,以提高整体的经济性(图7-图8)。

水平换乘模式指的是高铁枢纽站与轨道交通站换乘方式基本在同一标高层面上,具体可分4种方式。(1) 上进下出式高铁枢纽站。高铁站进站大厅和候车室设置在地上二层或地面层,出站大厅在地下,与轨道交通可以从地下直接以通道的方式或者地下换乘大厅的方式相接。(2) 高铁站出站大厅设置在地面层或地面层以上,与轨道交通的衔接必须通过地面人行广场或者二层连廊相衔接。这种方法的优点是高铁站和轨道交通站可以不同步建设,较为灵活,使用者

主要的换乘通道以水平方向为主;缺点是不如垂直式的换乘模式衔接紧密,使用者换乘距离相对较长,且用地不如垂直换乘模式集约。(3) 高铁枢纽站设置于地下,地面的空间用来做公园或完全的人行步行区。这种方法多用于旧城更新的地区,以维持地面高品质的景观和生活空间,但是造价较高、施工难度较大。(4) 高铁枢纽站与轨道站结合建设,结构体相连接。这种特殊的方式,其行人的换乘距离也较短,接近零换乘,但是对前期规划、施工等各方面要求都比较高,所以较为少见(图9)。

混合换乘模式指高铁枢纽站与轨道站换乘方式基本不在同一标高层面上,但都是单独开拓的结构体,不能够像垂直交通方式可以直接到达,必须经过一段水平的交通方式,因此行人的换乘距离相对较长一些,行人换乘的舒适度受到一定的影响,可分2种方式。(1) 高铁站进站大厅和候车室设置在地上二层或地面层,出站大厅在地下,与线上式的轨道交通的衔接需要先通过垂直通道到达地面层或者地上二层,再通过水平人行通道到达轻轨。(2) 出站大厅设置在地面层或地面层以上,与线下式的轨道交通(如地铁)的衔接必须通过水平人行通道,再通过垂直交通到达轨道交通的站厅层。这种方式的优点是高铁站和轨道交通站可以不同步建设,也可以是不同的开发权属;缺点是占地较大,一般需要分别设置高铁枢纽站和轨道站的换乘大厅,使用者的换乘距离是3种方式中最长的(图10)。

综上,无论是垂直、水平还是混合换乘,都是为了整合各种交通资源,实现高铁与以轨道交通为主的各种交通方式的无缝衔接。一体化换乘主要需保证行人的换乘距离紧凑、集约利用土地资源、各种交通方式的紧凑衔接,以保障城市公共交通系统的高效运行。一般情况下,由于高铁枢纽和轨道交通隶属不同的建设单位,不同步施工的可能性较大,因此在实际规划建设过程中,建议考虑同步建设的可能性,对轨道站点以后其他方式预留接口。

#### 2.4 枢纽站点及周边地区的联合开发

联合开发是在多方协调下展开的,政府通过政策法规对各个主体进行引导、保护和支持,对城市基础设施、交通枢纽、公共服务设施、不动产进行统一规划和开发,以协调交通枢纽与周边用地的关系。作为枢纽地区建设的重要手段,可用最少的资源实现最大的经济效益,充分发挥交通枢纽对城市空间布局的优化作用。联合开发成功的关键,是如何实现与包括政府公共机构、交通企业、投资商、开发商等多主体间的相互配合。从日本的实践经验来看,联合开发是一种具有可操作性、适宜的开发模式。一方面,枢纽大量的交通流为地块增值带来优势;另一方面,高强度的开发又培育了枢纽经济运行所需的客流。

日本的站点地区开发多由民间团体及政府共同出资组建的轨道交通公司完成,政府赋予企业区划调整以及土地利用一体规划及经营的权利,从而推动轨道交通和沿线土地的一体化建设。例如日本多摩田园都市项目的开发,是通过私营主体实施的新城建设,东急公司作为开发商,针对轨道交通及周边道路、公园、绿地等提出整体开发的理念,在具体开发过程中,首先通过区划调整置换出1/3土地用于轨道交通建设和商业开发,从而具备城市整体开发的条件。通过在重要站点(如多摩广场、青叶台)附近集中建立一系列的公共基础设施(如商业、文化、体育设施)以提升土地价值,并将周边的土地出售给房地产公司进行住宅开发,以回收先前投资。随着枢纽站点的开发推进,沿线人口流动的激活,循序渐进地获得收益,最终实现了开发项目的利益最大化和轨道交通运营的高效化,并将多摩田园都市建成高品质的社区<sup>[17]</sup>。

### 3 结语

目前,我国综合交通枢纽地区建设正处于快速发展阶段,面临着功能结构类似、周边环境杂乱无序、体量庞大、换乘距离较长等一系列的问题,从而导致枢纽地区开发不集约,与城市空间不协同。日本的发展模式表明,以枢纽车站为中心形成集约型城市是日本实现紧凑城市的必要条件,其枢纽站点的成功在于有效的交通、土

地利用的整合和可控的机制,其站点除了承担交通功能,还作为城市的增长极核承担多元化功能。为促使我国的枢纽地区规划建设更为集约,建议未来发展可建立多部门协调参与机制。从实施界面划分、工作组织、投融资模式、建设及运营管理组织等方面,建立促进集约化发展的各项实施保障制度,以改变目前枢纽地区规划建设过程中的条块分割、各自为政的问题,引导枢纽地区集约紧凑的土地空间设计和开发向一体化、立体化的方向发展。■

## 参考文献 References

- [1] 麦克·詹克斯,伊丽莎白·伯顿,凯蒂·威廉姆斯.紧凑城市——一种可持续发展的城市形态[M]. 周玉鹏,龙洋,楚先锋,译.北京:中国建筑工业出版社,2004.  
JENKS M, BURTON E, WILLIAMS K. The compact city: a sustainable urban form? [M]. ZHOU Yupeng, LONG Yang, CHU Xianfeng, translate. Beijing: China Architecture & Building Press, 2004.
- [2] 郑德高,杜宝东. 寻求节点交通价值与城市功能价值的平衡——探讨国内外高铁车站与机场等交通枢纽地区发展的理论与实践[J]. 国际城市规划, 2007, 22 (1) :72-76.  
ZHENG Degao, DU Baodong. Looking for the balance between transport value of node and functional value of city: discussing theory and practice in the development of airport area and high speed rail station area[J]. Urban Planning International, 2007, 22(1): 72-76.
- [3] BREHENY M. Urban compaction: feasible and acceptable[J]. Cities, 1997, 14 (4):209-217.
- [4] 海道清信. 紧凑型城市的规划与设计[M]. 苏利英译.北京:中国建筑工业出版社,2010.  
KAIDO Kiyonobu. Planning and design for compact cities[M]. SU Liying, translate.Beijing: China Architecture & Building Press, 2010.
- [5] RUEDA S. City models: basic indicators[M]. Quaderns, 2000.
- [6] 総務省統計局. 統計でみる市区町村のすがた[R]. 2018.
- [7] 彰国社.新京都站[M]. 郭晓明,译,北京:中国建筑工业出版社,2003.  
SHOKOKUSHA. The new Kyoto station[M]. GUO Xiaoming, translate. Beijing: China Architecture & Building Press, 2003.
- [8] 住房和城乡建设部. 城市轨道交通沿线地区规划设计导则[S]. 2015.  
Ministry of Housing and Urban-Rural Development. Planning guideline for urban rail transit region[S]. 2015.
- [9] 牛韶斐. 紧凑城市理念下地铁站综合体设计研究[D]. 西安:西南交通大学,2014.  
NIU Shaofei. The design research of subway station complex based on the concept of compact city[D]. Xi'an: Southwest Jiaotong University, 2014.
- [10] HANSON W. How accessibility shapes land use[J]. Journal of the American Institute of Planners, 1959, 25(2): 73-76.
- [11] BRUINSMA F, RIETVELD P. The accessibility of European cities: theoretical framework and comparison of approaches[J]. Journal of Environment and Planning A, 1998, 30(3): 499-521.
- [12] BERTOLINI L, CLERCQ LE F, KAPOEN L L. Sustainable accessibility: a conceptual framework to integrate transport and land use plan-making. Two test-applications in the Netherlands and a reflection on the way forward[J]. Journal of Transport Policy, 2005, 12(3): 207-220.
- [13] 李平华,陆玉麒. 可达性研究的回顾与展望[J]. 地理科学进展, 2005 (3) :69-78.  
LI Pinghua,LU Yuqi. Review and prospectation of accessibility research[J]. Progress in Geography, 2005(3): 69-78.
- [14] 刘贤腾. 空间可达性研究综述[J]. 城市交通, 2007, 5 (6) :36-43.  
LIU Xianteng. General description of spatial accessibility[J]. Urban Transport of China, 2007, 5(6): 36-43.
- [15] 盛志前,赵波平. 基于轨道交通换乘的枢纽交通设计方法研究[J]. 城市规划, 2004 (10) :87-90.  
SHENG Zhiqian, ZHAO Boping. Methodology of transport junction design based on the exchange in railed transport[J]. City Planning Review, 2004(10): 87-90.
- [16] 王晶,陆化普,曾坚. 基于绿色换乘的高铁枢纽接驳体系建构[J]. 城市规划, 2014, 38 (11) :71-77.  
WANG Jing, LU Huapu, ZENG Jian. Integrated transfer system of high-speed rail hub based on sustainable transfer[J]. City Planning Review, 2014, 38(11): 71-77.
- [17] 日建设计站城一体化研究会. 站城一体化——新一代公共交通指向型城市建设[M].北京:中国建筑工业出版社,2014.  
Japanese Construction Design Research Institute of Station-City. Integrated station-city development: the next advances of TOD[M]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2014.
- [18] 孙玉. 集约化的城市土地利用与交通发展模式[M]. 上海:同济大学出版社,2010.  
SUN Yu. Intensive development model of urban land use and transport[M]. Shanghai: Tongji University Press, 2010.
- [19] 胡映东. 城市大型交通枢纽地区开发设计[D]. 上海:同济大学,2010.  
HU Yingdong. Urban major transportation hub area development and design[D]. Shanghai: Tongji University, 2010.
- [20] 李松涛. 高铁客运站站区空间形态研究[D]. 天津:天津大学,2009.  
LI Songtao. Research for space pattern in area of high-speed railway station[D]. Tianjin: Tianjin University, 2009.
- [21] 王晶. 基于绿色换乘的高铁枢纽交通接驳规划理论研究[D]. 天津:天津大学,2011.  
WANG Jing. Research on the theory of high-speed rail hub transfer links planning based on the "sustainable transfer" [D]. Tianjin: Tianjin University, 2011.
- [22] 殷铭,汤晋,段进. 站点地区开发与城市空间的协同发展[J]. 国际城市规划, 2013, 28 (3) :70-77.  
YIN Ming, TANG Jin, DUAN Jin. The synergy of high-speed railway station areas and urban space development[J]. Urban Planning International, 2013, 28(3): 70-77.
- [23] 胡昂. 日本枢纽型车站建设及周边城市开发[M]. 成都:四川大学出版社,2016.  
HU Ang. The construction of hub stations and development of surrounding regions in Japan[M]. Chengdu: Sichuan University Press, 2016.