功能整合与战略规划：高速铁路车站建设与城市发展研究评述

Functional Integration and Strategic Planning: A Review of Studies on High-speed Rail Station and Urban Development

杨跃龙 韩笋生
Yang Yuelong, Han Sunsheng

摘要：伴随高速铁路建设发展，高速铁路车站城市中的作用逐渐显现并日益多样化。国内外经验表明，高速铁路车站对站点区域的土地利用、城市品质产生影响，并会影响其所在城市的经济发展和空间形态。注重功能整合、规划过程和多方参与的战略性规划有助于实现高速铁路车站对城市发展的积极影响。

Abstract: In parallel with the rapid development of High-speed Rail networks around the world, High-speed Rail stations have begun to play an increasingly active role in cities. Experiences from Europe, Japan and China demonstrate that High-speed Rail stations shape the land use, urban quality, economic development and spatial layout of cities where they sit. By emphasising functional integration and a participatory planning process, strategic planning helps maximize the positive influence of High-speed Rail stations on urban development.

关键词：高速铁路车站；城市发展；城市空间变化；战略规划；车站功能

Keywords: High-speed Rail Station; Urban Development; Urban Spatial Change; Strategic Planning; Station Function

引言

以1964年连接日本东京与大阪的东海道“新干线”建成通车为标志，现代高速铁路（简称“高铁”）至今已历经半个多世纪的发展。进入21世纪以来，高铁在世界范围内快速建设^[1]（图1）。目前，全球已有16个国家和地区使用高铁^[2]。作为大型快速交通系统，高铁在很大程度上缩短了城市间的通行时间，促进了区域的融合和城市体系的重建^[3]，而其对区域和城市空间发展的影响在不同尺度上也均有显现^[47]。依据空间尺度不同，既有高铁研究可分为区域层面、城际层面、城市层面和车站层面。在区域层面，现有文献主要关注高铁的空间发展效应：中心区域与外围区域的发展分化、设站区域和非设站区域的发展差距、经济要素在高铁沿线的分布等^[89]。在城际层面，高铁不仅改变了城市间的绝对和相对交通可达性，还影响了个人与企业的区位选择，带来了新的城市间关系^[1,10-11]。在城市层面，高铁对城市系统重构和空间形态重塑扮演着催化剂（catalyst）和促进器（facilitator）的作用，并为城市经济发展提供机遇^[12-13]。在车站层面，高铁与站区的土地利用、房地产开发、城市空间形态、城市品质等紧密相关^[14-16]。

随着高铁在世界范围内的快速发展，有关高铁站区建成环境变化这一微观尺度的研究日益增多，相关案例素材不断丰富，在高铁建设与区域经济和空间变化的研究之外，逐步形成了一个新的研究领域和关注热点。国内已有学者从高铁枢纽建设与城市发展^[17]、站区圈层用地布局、人口集聚、产业布局^[18]及城市空间演化^[19]等方面对相关文献进行了回顾。但对车站多重属性、多种区位、多面影响、多方参与及由此所决定的功能整合和战略规划的梳理有所欠缺。本文以此思路回顾国内外相关文献对高铁车站属性、区位及其在站区和所在城市两个微观尺度上的影响等方面的研究发现：（1）高铁车站多重属性决定其在城市建设中体现更多功能；（2）车站区位选择对城市带来不同影响；（3）在站区层面，车站及相关建设项目将影响土地利用和城市品质；（4）在所在城市层面，还将对经济发展和空间形态产生影响；（5）基于车站的多功能属性和多方面影响，在高铁车站项目规划建设时，应注重规划尺度的细分和综合，注重规划过程和多方利益协调，注重多功能的战略性规划。

作者：杨跃龙，澳大利亚墨尔本大学建筑与规划学院，博士研究生。yuelongy@student.unimelb.edu.au
韩笋生，澳大利亚墨尔本大学建筑与规划学院，教授，博士生导师。sshan@unimelb.edu.au

1 对高铁车站的再认识

1.1 车站相关城市建设项目的兴起

高铁的蓬勃发展带动了许多与其相关的大型城市建设项目的兴起，越来越多的地方政府将高铁车站建设与车站周边区域甚至是更广范围内的城市更新与发展项目相结合。是谁以及何种原因驱动了这一现象？既有文献探究了四个方面的原因。首先，全球化发展背景下，城市间对资本、技术、人力的争夺逐渐加剧，城市管理逐渐向城市运营转变。高铁的高品质及其车站所塑造的高端形象正好契合了城市运营者对提升城市竞争力的追求。他们希望借此吸引更多的产业在本地聚集^[8,13,20]。其次，随着城市化发展，人们开始担忧城市蔓延及依赖汽车通勤的城市化发展模式，从而出现了大城市的去中心化发展及交通和土地利用规划由汽车主导模式向高密度、重步行和以公共交通为导向模式的转变^[21]。再次，国家铁路公司的私有化导致铁路公司出现新的逐利模式。它们一方面积极营销高铁，一方面竭力实现自持土地资产的价值提升，同时不断扩大与当地政府的合作，以通过参与城市建设项目来实现最大盈利^[20]。最后，旧有火车站往往处在城市中心且很多车站周边土地利用效率低下，高铁车站建设可以为改善旧站环境提供绝佳机遇^[8]。

1.2 节点与场所、流空间与场所空间：车站的多重属性

对车站属性的认识从根本上决定了对站区进行规划时所秉持的原则，以及车站在建成之后所担当的角色和发挥的作用。越来越多的研究强调车站同时具备节点和场所属性：它们既是交通网络中的节点，也是城市中的活动场所；且两种属性需要相互协调，否则将诱发车站区域的再度开发^[6,22,23]。

罗伊瑟等（Reusser et al.）以“节点—场所”模型为基础，测度了瑞士各火车站节点与场所属性的协调性，发现它们并非呈线性关系，表明在二者之外还可能还存在其他维度的属性影响着站区的协调发展^[24]。在“节点—场所”维度之上，若加入“区位—网络”维度，则可将车站属性进一步细分为四种：连接交点（connector）、交通节点（transportation node）、会面场所（meeting place）及城市中心（urban centre），这四种属性可能相互协调和冲突，且在不同的规划开发阶段发挥不同作用^[25]。国内研究也开始关注车站地区交通和城市功能的平衡发展，并指出在规划设计时应打破行业局限，谋求区域和城市发展的协调^[26-28]。

基于卡斯特（Castells）有关“流空间”（space of flow）和“场所空间”（space of place）的理论^[29]，作为主要交通走廊节点的高铁站还体现了流空间和场所空间的交融：一方面高铁站承载着来自国际的资本、技术、人才等的流动，另一方面它又是当地社会经济的物质体现。社会、多方参与者与空间之间的相互作用，最终形成了车站区域的现状，而公开、公平、透明的规划过程及政府管理方式的革新有助于避免流空间对城市原有环境和活力的破坏^[30]。高铁站区规划的核心在于车站不能仅被视作人们换乘的节点，它们同时还是集聚各种高价值经济社会活动的空间聚点，且将对城市的发展带来积极影响^[31]。高铁车站既是城市内部多种经济社会活动集聚的场所，也是城市外部资源汇聚的节点。资金、技术、信息、人才通过诸如高铁、信息技术、通信技术等基础设施在城市间、区域间和国际间流动，超越了地域的尺度，影响和改变着城市发展和人们的生活；同时，为了吸引、竞争这些有限的资源，管理者和规划者又在调整和改变着他们的规划管理尺度，以不断改善当地环境来凝聚这些资源^[32]。高铁站正是

图1 1964—2016年世界高铁建设规模（单位：km）

资料来源：国际铁路联盟客运部（UIC Passenger Department）

这种流动的资源 and 演进的社会相互交织的节点。所以，对站区的规划也应注重从国家、区域、城市等多种尺度予以细化分析和整合。只有对多维度、多层次、多参与方的综合考虑和长远规划，才可能实现车站区域的协调可持续发展。

1.3 巩固旧城还是发展新区：车站的多种区位选择

高铁车站可以设在城市的不同位置，并将影响当地交通可达性和空间发展^[33]。在欧洲，大都市常将高铁站设在传统的中心区域，如荷兰阿姆斯特丹中央站、德国柏林中央车站等，但也有一些在老城边缘设站，如法国里尔欧洲站等。在中小城市或人口密度较低的地区，设在城市边缘甚至边远地区的高铁站也很常见^[34]。在日本，情况也很类似，如东京站、名古屋站、京都站都位于原有的城市中心；而新横滨站和新大阪站却设在距市中心较远的地方^[35]。我国高铁站选址通常位于城市边缘，以期对城市郊区化发展产生促进作用^[36]。但实证经验表明，车站距城市中心距离影响着高铁站区的开发建设，且城市规模越大、距离指数越小，开发量越大^[37]。

不同区位的车站将发挥不同的作用，关键是规划者能否将其选址在最优的位置从而将最亟须体现的功能最大化。依据车站区位不同，霍尔（Hall）指出高铁会带来三种影响：当车站设在传统的商业中心或其附近时，高铁站可以帮助提高和巩固 CBD 区域的商业吸引力；当设在城市边缘时，车站可以帮助建设新的城市副中心；当设在城市边远地区时，则可利用车站建设发展城市新区^[38]。梅内德斯等（Menéndez et al.）指出，在老城边缘设站是最理想的选择，因为那里既有足够的开发空间，又能有效衔接旧城区，同时还能吸引来自城市内外的商业活动^[39]。车站的多重属性决定了在对其进行规划时，除考虑交通因素外，还应注重城市发展其他方面的因素。而针对我国高铁车站的复杂性，王缉宪和林辰辉认为，在对其进行规划和分析时，还需将车站区位与功能类型（枢纽站、中途站、终端站、接驳站）等综合考虑^[40]。最初仅担当快速连接主要城市交通任务的高铁，逐渐承担了越来越多的功能期望。城市管理者 and 规划者也应注重将站区的交通规划与整个城市的发展规划进行战略性的整合，以一种综合的战略视角来协调和整合车站各种功能的实现。

2 车站建设与站区开发

2.1 多元用途与集约发展：站区土地利用变化

高铁车站建设对站区的影响，首先体现在土地利用变化上。沈煜等对西班牙马德里阿托查站的研究发现，高铁带来的区域可达性提升导致了站区城市建设用地的增加。虽然高铁并非唯一影响因素，但其作用十分显著^[41]。舒茨和波尔（Schütz & Plo）提出的“三个发展区”圈层结构模型指出，

车站周边的土地利用将呈现圈层式发展^[12]。而郝之颖对我国车站地区的研究认为，第一圈层与车站关联最紧密，用地空间受枢纽影响最大；第二圈层包括办公、商务、居住等，规划时应注重土地经济性的培育；第三圈层是间接催化区域，重在保持站区与城市整体布局的协调^[42]。

车站建设会带动站区土地利用方式发生转变，且多种用途都会出现。写字楼用地在欧洲高铁站区最为常见。事实上，无论最初的规划如何追求用地多样性，站区开发的高成本和写字楼物业的高收益都会驱使人们将写字楼作为首选，并减少其他用地比例。在荷兰的阿姆斯特丹和乌得勒支，写字楼用地不仅自身实现盈利，还使整个开发项目变得可行^[22]。在我国，很多车站地区也被规划为“高铁商务区”，且规模很大^[43]。在一些城市的高铁站区，住宅用地占了较大比例，如西班牙的萨拉戈萨和巴拉多利德^[34]。在法国旺多姆这一现象也很明显，因为高铁的修建会使车站地区距巴黎的交通时间大幅缩减为 40 分钟，吸引了大量的巴黎上班族^[44]。此外，一些城市还在高铁站附近规划了工业园区、物流设施和服务业用地^[34]，如萨拉戈萨的物流平台^[45]。在我国，一些车站也规划了工业用地，如德州^[46]。

目前，大多数高铁站区规划都提倡多功能土地利用，因为这是影响站区活力、吸引力和安全性的重要因素^[6,47]。卡斯塞塔和帕利亚拉（Cascetta & Pagliara）强调车站周边土地利用方式的协调，并指出通过增加建筑密度、调整站区重要公众建筑或标志性建筑的选址可以实现站区用地的协调^[48]。城市经济结构重组、功能分区及城际交通革新，导致了土地的多功能利用。在土地资源相对稀缺的一些关键地点（车站），这种多用途利用尤其明显^[49]。土地多功能利用可以带来协调性优势，同时有利于促进经济活力、展现城市品质^[50]。深圳北站、福田站等在规划建设时也在这方面做了有益尝试^[51]。

2.2 城市形象与空间营造：站区城市品质提升

新技术、新建筑材料及现代化设计理念的应用，在很大程度上提升了站区的城市形象和品质。法国里尔欧洲站、荷兰阿姆斯特丹南站和鹿特丹中心站都是很好的例证^[16]。意大利坎帕尼亚区域轨道交通网的建设说明，车站建设尤其是一些高质量的新站建设可以提升周边地区的城市品质^[48]。高铁站区的价值不仅体现在增加远距离交通的可达性上，同样重要的是，这些项目通过建设高级别的地标性建筑，能够重塑车站地区形象，从而整体提升城市品质^[20]。国内对于这方面的专门研究较少，但在一些车站的规划实践中，对城市品质的追求和空间的营造已有所体现，如南京南站^[52]。

除提升交通可达性带动当地经济发展之外，新的高规

格的车站建设所带来的城市形象提升也有助于当地的经济的发展。特里普 (Trip) 认为, 高铁发展激发了欧洲城市之间以修建高铁来促进经济和城市形象的竞争, 这种竞争与他们积极申办奥运会和世博会并无差别^[15]。具体来说, 城市品质体现在城市结构、建筑、功能多样性、公共区域品质等方面。同时承载城市商业和住宅功能的高铁站区尤其影响着一个城市的品质。在车站工程规划设计中仅关注房地产开发、基础设施建设和交通衔接是不够的, 因为一些在工程上难以体现的因素也影响着车站区域的城市品质。以政府为主导、多方参与的、弹性的规划过程则有助于保证城市品质的提升^[16]。德国“斯图加特 21”项目所造成的公众强烈反对现象说明, 高铁车站不是一个简单的场所, 而是城市生活的场所, 是城市重要的标志和象征, 在城市环境中起着多方面的重要作用。高铁车站工程的规划和建设要注重过程的公开透明和公众参与, 要将城市品质和城市历史因素考虑进去^[53]。

3 车站建设与所在城市发展

3.1 经济增长

两方面的理论解释了高铁车站建设对经济的影响。可达性理论认为, 高铁能降低城市的一般交通成本 (generalised transportation cost), 提升居民的最大可接受交通距离 (the maximum acceptable transportation distance), 从而享受到更多的外部资源和福利, 带来更大的经济增长^[12]。城市品质理论认为, 在可达性提升之外, 高速列车及车站所带来的城市形象提升也能够增强一个城市的竞争力。这是因为城市的经济竞争力源于创新力、创造力和知识溢出, 而这些都与高技能人才和高教育群体的集聚有关。较高的城市品质可以有效吸引这些人才。因此, 高铁站区规划和开发将有助于提升城市品质进而提升城市竞争力^[15]。

高铁车站建设并非带动经济发展的充分条件, 若想实现经济增长和城市更新还需满足一些前提条件, 否则会引起负面效应^[12], 如城市空间发展不平衡^[54]、企业外迁^[55]等。一些城市的车站建设带动了当地经济发展, 而另一些则不然。在日本, 新干线车站建设等项目刺激了东京中心城区的经济发展^[56], 并对区域产业选址产生积极影响^[57]。在法国, 里尔欧洲站开发建设对当地的房地产市场、住房市场和就业市场产生了很大影响, 吸引了来自里尔之外的消费群体。同时伴随着政府的鼓励政策, 车站建设实现了将中低收入住房需求从里尔市区向都市低价地区分流的目的^[58]。然而, 在“巴黎—里昂”高铁沿线上的三个新站建设中, 只有里昂的帕尔迪厄站有明显的发展^[59]。德国柏林也没有迎来高铁站周边的更新和发展, 而大量的投资仅给当地房地产市场和整体经济带来了微弱的影响^[60]。英国肯特的阿什福德站也没有明显的

发展, 而距伦敦 16 km 之外的艾贝斯费特站仅仅修建了停车设施^[61]。所谓“高铁新城”的发展并不一定与高铁车站建设相关——法国高铁建设并没有伴随着新城的建设, 相反, 那些有新城建设和发展的地区却没有修建高铁^[61]。很多城市预期通过高铁站的修建来带动城市发展和转型, 但一些不切实际的、盲目乐观的大型规划受经济周期等外部环境的影响难以实现预期的效果^[45]。

关于高铁车站建设是否带来当地经济发展的实证检验仍然存在分歧, 但学者们逐步认同的是, 在条件满足的前提下这种带动作用有可能实现。因此, 现在的问题是哪些条件能够促进这种积极作用的实现。洛凯托·赛德里斯等 (Loukaitou-Sideris et al.) 通过对 27 位专家开展的德尔菲分析发现, 车站选址, 以城市设计的理念来指导站区的空间设计, 与其他多种交通方式相连, 有支撑性的土地利用和分区政策, 以及兼顾多方利益的规划开发过程等, 都有助于实现高铁站区的成功开发^[62]。林辰辉认为, 城市发展水平、城市空间、车站自身、车站可达性、站区现状等均影响站区开发, 而所在城市的经济发展水平、高铁枢纽本身较高的客流量及与城市中心的空间和时间距离是影响站区开发效果的主要因素^[63]。与此相近, 王缉宪、林辰辉认为, 车站、车站所在城市、城市所在区域三个地理层面的多方因素决定了我国站区开发的成败, 并据此构建了评价车站发展建设的指标体系^[40]。国内外实践表明, 城市开发与更新非常复杂, 因为涉及开发过程中的诸多不确定性因素, 将面临不同层级地方政府间的竞争^[6]。若想通过交通建设来带动城市发展, 需要同时满足经济环境、资金投入以及政策制度等前提条件^[64]。

3.2 空间形态变化

通过改变站区可达性和增加投资, 车站建设还将对城市的空间形态产生影响。以里尔、布鲁塞尔、伦敦、马德里和鹿特丹为例, 霍尔指出, 通过带动站区发展, 高铁建设进一步加强了中央商务区的地位^[38]。不管是建在城市中心还是郊区, 车站建设均可成为城市功能和形态调整的良好机遇。许多西班牙的中小城市利用高铁站建设, 同时启动了城市更新和改造项目, 改变了旧有铁路对城市功能和形态的分割, 实现了城市与高铁建设的协调发展^[65]。而当地政府不同的管理战略 (如, 将车站与其他交通方式相连、减弱车站对城市的分裂作用、建设车站的新城市形象等) 带来了法国斯特拉斯堡、荷兰阿纳姆、英国斯特拉特福德、西班牙昆卡、德国卡塞尔、比利时列日等城市高铁站区的更新和发展^[66]。我国高铁车站多为近年建设开发, 其对所在城市空间形态的影响仍未完全显现, 但从其规划内容看, 较多的车站区域都被定位为综合发展的城市新区或新城, 而商务金融服务、商业休闲、

房地产等为主要产业类型^[52]。

新车站的建设可以改变原有的城市发展重心，并加速城市边远地区的城镇化发展^[67]。同时，这种建设还可能将城市从单中心向多中心模式转变^[68]。高铁最初的建设目的是连接各大都市区，然而随着建设规模的增加，一些大都市腹地中的小城市或城镇也连接进了高铁网络。这便有可能形成一种新的都市通勤模式，从而扩大都市区的影响范围。伦敦和马德里等大都市周边的高铁站区逐渐集聚了一些产业和人口，并起到了去中心化的作用。因此，高铁规划应该考虑相关的地域因素、基础设施及服务，不能仅将高铁规划视作一种交通规划，而应将其纳入城市规划当中^[69]，以一种更加综合的视角，战略性的进行协调。

4 对用地功能及规划过程的战略整合

近半个多世纪的实践表明，高铁车站及相关城市建设项目的确可以对当地的土地利用、空间形态、企业及居民选址、城市品质等产生影响。在对高铁车站这种大规模、多投入、长周期的项目进行规划时，应该综合考量，站在战略高度谋划功能布局、协调各参与方的利益。高铁对城市的影响很大程度上取决于当地各参与者组织利用高铁所带来的资源的能力。如果缺少对规划建设过程有效的内外部管理，缺乏对各参与者的有序组织，开发项目将不能在最大程度上带动相关区域的发展，也会导致各层级利益相关者的摩擦与冲突，最终影响建设效果^[70]。

很多站区规划都是一种对多元功能的整合。通过对欧洲数百个车站项目的总结和分析，皮特斯和诺维（Peters & Novy）归纳了车站周边项目规划开发的四种类型：战略型超大项目、车站重建项目、交通类项目、城市开发型项目，并指出一些项目已经超越了交通或城市建设层面，而上升为一种长远的战略性工程^[20]。林辰辉和马璇根据产业功能不同将我国典型高铁车站归纳为四类：均衡型、商务功能主导型、居住功能主导型、商贸功能主导型^[71]。而现实中很多项目其实是多种类型的综合，虽各有侧重，但绝非单一功能的规划。因此，规划师在规划伊始就应该明确项目多层次目标并在规划及建设过程中竭力谋求多种功能的整合和协调。

多功能的整合必然涉及参与方的多元利益，并要求公共部门内部及其与私人部门之间加强协调。贝尔托利尼（Bertolini）以荷兰乌得勒支城市工程、英国英王十字车站和法国里尔欧洲站建设为例，对比分析指出，政府与私人部门等的参与及联合，以及这种公私联合体与其他各方的有效沟通，是项目成功的关键^[6]。尤其对于车站设在城市边缘的中小城市，政府有效的介入至关重要。因为能否克服交通可达性差、周边商业设施差等困难关乎这一车站的成

败。而大多数类似规划尚都缺乏不同公共管理部门间的协调以及政府与私人部门间的合作^[34]。空间规划应该涉及更广阔的领域，需要整合不同功能类型的项目，这不仅需要提升空间协调度、保证规划的可行和现实，还要寻求公共与私人部门的合作，满足各方利益^[49]。车站的物理形态仅是站区吸引商业活动、得到繁荣发展的诸多因素中的一个方面。站区的规划和开发需要同时兼顾三个维度：城市本身、规划与开发过程、制度因素。保证各参与主体的有效沟通是高铁站区开发成功的关键^[23]。

协调多元利益需要关注规划过程。由于多年较慢的决策过程和随之而来的市场投机，比利时布鲁塞尔高铁站的建设危及了城市原有的社会和经济肌理，影响了车站地区的城市品质和环境质量。而综合不同空间尺度（地方、区域、国家）的战略性规划不但协调不同层级政府的规划政策诉求，还可以帮助解决“以市场为导向”和“积极政府干预”间的矛盾；同时，应建立一种公平、公开、透明的决策程序以使地方的声音得到表达^[30]。应该注重规划的过程，以及各种权力关系在其中的变化和重新组合^[22]。规划时对某些方面的侧重往往与价值观和偏好相关，因此，高铁站区的规划应该以规划过程为导向，尽量增加多方参与，保证沟通有效，实现协商、合作式的规划^[24]。

5 启示

首先，我国的高铁车站规划与开发须借鉴国际经验。注重规划尺度的细分和整合，注重规划过程和多方参与，注重多种功能的战略性整合。具体来讲，一是明晰车站的多重属性，明确车站区域开发需实现的主要功能和辅助功能，在站点选择、土地利用规划、产业布局、交通衔接等方面有所偏重和整合。二是把握城市发展的脉络和方向，注重土地多功能节约集约利用，注重与多种交通方式的衔接。三是注重城市品质的创建，提倡以人为本，关注城市社会经济活动，注重对城市历史元素的保护和新品质的创造。

其次，认清我国城市发展阶段和经济水平与国外发达国家的差异。日本和欧洲等已经建设运行高铁的多数国家均实现了较高的城镇化，且经济结构也已转为以第三产业为主，而我国与此则有很大不同。也正因此，我国高铁及其车站建设将承载更多的任务，并将与城镇化、城市群建设、产业结构调整等政策相关。具体到站区的规划建设，则应该注重交通功能与居住、商业功能的协调，注重产业的分布和城市功能分区，注重从城市、区域、国家等多种尺度考量车站的选址、功能分区、产业布局 and 交通衔接等。

最后，以长远性、战略性思维统筹站区规划开发。国外经验表明，车站区域的成功开发依赖经济环境、资金投入和

政策制度三方面的积极条件,缺一不可。在车站区域规划开发时应当认清当地客观条件和高铁有可能带来的正面影响,避免盲目乐观而制定宏大却缺乏支撑的开发规划,应该注重细节(慎重选址、合理分区、控制规模、完善与其他交通方式衔接等)尽力创造有益条件,将车站带动作用实现的可能最大化。长远规划并非体现在空间预留的提前量,更非土地规模的一味扩大,它是一种战略性的对多种维度的统筹,需要对多种资源、多方参与者、多种功能的系统性整合。因此,应该注重规划开发过程和多方利益表达,结合区域和城市特点因地制宜的协调各种资源,为实现高铁车站建设与城市发展创造条件。■UPI

参考文献

- GARMENDIA M, RIBALAYGUA C, UREÑA J M. High speed rail: implication for cities[J]. *Cities*, 2012, 29: S26-S31.
- UIC PASSENGER DEPARTMENT. High speed lines in the world[DB/OL]. (2017-04-01) [2017-05-23]. http://uic.org/IMG/pdf/high_speed_lines_in_the_world.pdf
- YIN M, BERTOLINI L, DUAN J. The effects of the high-speed railway on urban development: International experience and potential implications for China[J]. *Progress in planning*, 2015, 98: 1-52.
- BLUM U, HAYNES K E, KARLSSON C. Introduction to the special issue the regional and urban effects of high-speed trains[J]. *The annals of regional science*, 1997, 31(1): 1-20.
- CHEN C L, HALL P. The impacts of high-speed trains on British economic geography: a study of the UK's Inter City 125/225 and its effects[J]. *Journal of transport geography*, 2011, 19(4): 689-704.
- BERTOLINI L. Nodes and places: complexities of railway station redevelopment[J]. *European planning studies*, 1996, 4(3): 331-345.
- BRUINSMA F. The impact of railway station development on urban dynamics: a review of the Amsterdam South Axis project[J]. *Built environment*, 2009, 35(1): 107-121.
- UREÑA J M, MENERAULT P, GARMENDIA M. The high-speed rail challenge for big intermediate cities: a national, regional and local perspective[J]. *Cities*, 2009, 26(5): 266-279.
- GIVONI M. Development and impact of the modern high-speed train: a review[J]. *Transport reviews*, 2006, 26(5): 593-611.
- CHEN C L, HALL P. The wider spatial-economic impacts of high-speed trains: a comparative case study of Manchester and Lille sub-regions[J]. *Journal of transport geography*, 2012, 24: 89-110.
- LEVINSON D M. Accessibility impacts of high-speed rail[J]. *Journal of transport geography*, 2012, 22: 288-291.
- POL P M J. The economic impact of the high-speed train on urban regions[R]. *European regional Science Association*, 2003.
- PRIEMUS H. HST-railway stations as dynamic nodes in urban networks[C]. 3rd CPN Conference Proceeding, 2006, 5: 101-121.
- SANDS B. The development effects of high-speed rail stations and implications for California[J]. *Built environment*, 1993: 257-284.
- TRIP J J. What makes a city? planning for 'quality of place': the case of high-speed train station area development[M]. IOS press, 2007.
- TRIP J J. Urban quality in high-speed train station area redevelopment: the cases of Amsterdam Zuidas and Rotterdam Centraal[J]. *Planning, practice & research*, 2008, 23(3): 383-401.
- 林辰辉, 马林, 杨少辉. 高铁及枢纽建设对城市发展影响的研究综述[C]. 2010 年中国大城市交通规划研讨会——中国城市交通规划年会论文集, 2010.
- 王丽, 刘可文, 曹有挥. 国内外高铁站区空间结构研究进展及启示[J]. *经济地理*, 2016(8): 120-126.
- 洪世健, 姚超. 高速铁路站点与城市空间演化: 述评与反思[J]. *国际城市规划*, 2016(2): 84-89.
- PETERS D, NOVY J. Train station area development mega-projects in Europe: towards a typology[J]. *Built environment*, 2012, 38(1): 12-30.
- PEEK G J, BERTOLINI L, DE JONGE H. Gaining insight in the development potential of station areas: a decade of node-place modelling in the Netherlands[J]. *Planning, practice & research*, 2006, 21(4): 443-462.
- BERTOLINI L. Station area redevelopment in five European countries: an international perspective on a complex planning challenge[J]. *International planning studies*, 1998, 3(2): 163-184.
- BERTOLINI L. Planning in the borderless city: a conceptualisation and an application to the case of station area redevelopment[J]. *Town planning review*, 2000, 71(4): 455-475.
- REUSSER D E, LOUKOPOULOS P, STAUFFACHER M, et al. Classifying railway stations for sustainable transitions—balancing node and place functions[J]. *Journal of transport geography*, 2008, 16(3): 191-202.
- PEEK G J, LOUW E. Integrated rail and land use investment as a multi-disciplinary challenge[J]. *Planning, practice & research*, 2008, 23(3): 341-361.
- 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*, 2017, 22(1): 72-76.
- 段进. 国家大型基础设施建设与城市空间发展应对——以高铁与城际综合交通枢纽为例[J]. *城市规划学刊*, 2009(1): 33-37.
- 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(3): 70-77.
- CASTELLS M. The information age: economy, society and culture. Vol. 2, The power of identity[M]. Blackwell, 1997.
- ALBRECHTS L, COPPENS T. Megacorridors: striking a balance between the space of flows and the space of places[J]. *Journal of transport geography*, 2003, 11(3): 215-224.
- BRUINSMA F, PELS E, PRIEMUS H, et al. Railway development: impacts on urban dynamics[M]. Springer Science & Business Media, 2007.
- BRENNER N. New state spaces: urban governance and the rescaling of statehood[M]. Oxford and New York: Oxford University Press, 2004.
- FACCHINETTI-MANNONE V. Location of high speed rail stations in French medium-size city and their mobility and territorial implications[C/OL]. *City futures* 09. 2009[2017-05-23]. http://www.cityfutures2009.com/papers_viernes.htm.
- BELLET C. Peripheral high-speed rail stations in Spain[J]. *The open transportation journal*, 2016, 10(1): 45-56.
- SMITH R. The Japanese Shinkansen: catalyst for the renaissance of rail[J]. *The journal of transport history*, 2003, 24(2): 222-237.
- 于涛, 陈昭, 朱鹏宇. 高铁驱动中国城市郊区化的特征与机制研究——以京沪高铁为例[J]. *地理科学*, 2016, 32(9): 1041-1046.
- 赵倩, 陈国伟. 区位对高铁车站周边地区开发的影响[J]. *城市交通*, 2015, 13(3): 17-23.
- HALL P. Magic carpets and seamless webs: opportunities and constraints for high-speed trains in Europe[J]. *Built environment*, 2009, 35(1): 59-69.
- MENÉNDEZ J M, GUIRAO B, CORONADO J M, et al. New high-speed rail lines and small cities: locating the station[J]. *WIT transactions on ecology and the environment*, 2002, 54: 811-820.
- 王辉宪, 林辰辉. 高速铁路对城市空间演变的影响: 基于中国特征的分析思路[J]. *国际城市规划*, 2011(1): 16-23.
- SHEN Y, E SILVA J A, MARTÍNEZ L M. Assessing high-speed rail's impacts on land cover change in large urban areas based on spatial mixed logit methods: a case study of Madrid Atocha railway station from 1990 to 2006[J]. *Journal of transport geography*, 2014, 41: 184-196.
- 郝之颖. 高速铁路站场地区空间规划[J]. *城市交通*, 2008, 6(5): 48-52.

- [43] 郑德高, 张晋庆. 高铁综合交通枢纽商务区规划研究——以上海虹桥枢纽与嘉兴南站地区规划为例[J]. 规划师, 2011, 27(10): 34-38.
- [44] RIETVELD P, BRUINSMA F R, VAN DELFT H T. Economic impacts of high speed trains. Experiences in Japan and France: expectations in the Netherlands[R]. VU University Amsterdam, Faculty of Economics, Business Administration and Econometrics, 2001.
- [45] BELLET C, SANTOS GANGES L. The high-speed rail project as an urban redevelopment tool[J]. *Belgeo*, 2016(3): 1-18.
- [46] 王兰. 高速铁路对城市空间影响的研究框架及实证[J]. 规划师, 2011, 27(7): 13-19.
- [47] DE GRAAFF T, DE GROOT H L F, RODENBURG C A, et al. The WTP for facilities at the Amsterdam Zuidas[J]. *Environment and planning a*, 2007, 39(9): 2099-2118.
- [48] CASCETTA E, PAGLIARA F. Integrated railways-based policies: the regional metro system (RMS) project of Naples and Campania[J]. *Transport policy*, 2008, 15(2): 81-93.
- [49] PRIEMUS H, HALL P. Multifunctional urban planning of mega-city-regions[J]. *Built environment*, 2004, 30(4): 338-349.
- [50] RODENBURG C A, NIJKAMP P. Multifunctional land use in the city: a typological overview[J]. *Built environment*, 2004, 30(4): 274-288.
- [51] 宗传苓, 谭国威, 张晓春. 基于城市发展战略的深圳高铁枢纽规划研究——以深圳北站和福田站为例[J]. 规划师, 2011, 27(10): 23-29.
- [52] 季松, 段进. 高铁枢纽地区的规划设计应对策略——以南京南站为例[J]. 规划师, 2016, 32(3): 68-74.
- [53] NOVY J, PETERS D. Chapter 10 railway megaprojects as catalysts for the re-making of post-industrial cities? the case of Stuttgart 21 in Germany[J]. *Urban megaprojects: a worldwide view*, 2013, 13: 237-262.
- [54] MONZÓN A, ORTEGA E, LÓPEZ E. Efficiency and spatial equity impacts of high-speed rail extensions in urban areas[J]. *Cities*, 2013, 30: 18-30.
- [55] PUGA D. Agglomeration and cross-border infrastructure[J]. *EIB papers*, 2008, 13(2): 102-124.
- [56] MURAKAMI J. Rail transit technologies, urban regeneration programs, and land value redistributions in the Tokyo Megalopolis Region[C]. *Proceedings of the Transportation Research Board 90th Annual Meeting*, 2011: 23-27.
- [57] HAN J, HAYASHI Y, JIA P, et al. Economic effect of high-speed rail: empirical analysis of Shinkansen's impact on industrial location[J]. *Journal of transportation engineering*, 2012, 138(12): 1551-1557.
- [58] MOULAERT F, SALIN E, WERQUIN T. Euralille large-scale urban development and social polarization[J]. *European urban and regional studies*, 2001, 8(2): 145-160.
- [59] HAYNES K E. Labor markets and regional transportation improvements: the case of high-speed trains an introduction and review[J]. *The annals of regional science*, 1997, 31(1): 57-76.
- [60] AHLFELDT G. Rail mega-projects in the realm of inter-and intra-city accessibility: evidence and outlooks for Berlin[J]. *Built environment*, 2012, 38(1): 71-88.
- [61] LOUKAITOU-SIDERIS A, HIGGINS H, PIVEN M, et al. Tracks to change or mixed signals? a review of the Anglo-Saxon literature on the economic and spatial impacts of high-speed rail[J]. *Transport reviews*, 2013, 33(6): 617-633.
- [62] LOUKAITOU-SIDERIS A, CUFF D, HIGGINS T, et al. Impact of high speed rail stations on local development: a Delphi survey[J]. *Built environment*, 2012, 38(1): 51-70.
- [63] 林辰辉. 我国高铁枢纽站区开发的影响因素研究[J]. 国际城市规划, 2011, 26(6): 72-77.
- [64] BANISTER D, BERECHMAN Y. Transport investment and the promotion of economic growth[J]. *Journal of transport geography*, 2001, 9(3): 209-218.
- [65] BELLET C. The introduction of the high speed rail and urban restructuring: the case of Spain[J]. *City futures*, 2009(9): 4-6.
- [66] RIBALAYGUA C, GARCIA F. Hsr stations in Europe: new oportunities for urban regeneration[R]. *European Regional Science Association*, 2011.
- [67] TODOROVICH P, SCHNED D, LANE R. High speed rail: international lessons for US policy makers[M]. Cambridge, USA: Lincoln Institute of Land Policy, 2011.
- [68] PRIEMUS H. Urban dynamics and transport infrastructure: towards greater synergy[J]. *Railway development*, 2008: 15-33.
- [69] GARMENDIA M, ROMERO V, UREÑA J M, et al. High-speed rail opportunities around metropolitan regions: Madrid and London[J]. *Journal of infrastructure systems*, 2012, 18(4): 305-313.
- [70] FELIU J. High-speed rail in European medium-sized cities: stakeholders and urban development[J]. *Journal of urban planning and development*, 2012, 138(4): 293-302.
- [71] 林辰辉, 马璇. 中国高铁枢纽站区开发的功能类型与模式[J]. 城市交通, 2012(5): 41-49.

(本文编辑: 许玫)