



高铁站区空间形态 与规划策略

曹 阳 李松涛 著

对外借

中国建筑工业出版社

本书系 2018 年国家自然科学基金青年科学基金项目的研究成果，项目名称：站城空间关系分类下的高铁站区空间演化与规划应对研究，项目编号：51808504；2018 年教育部人文社会科学研究项目，项目名称：基于站城空间关系综合量化分析下的高铁站点地区空间优化与规划策略研究，项目编号：18YJCZH004；2019 年河南省高等学校重点科研项目，项目名称：新建高铁站点地区空间演化机制与规划应对研究——以河南省境内典型站区为例，项目编号：19A560021。

高铁站区空间形态与规划策略

曹 阳 李松涛 著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

高铁站区空间形态与规划策略 / 曹阳, 李松涛著. —北京:
中国建筑工业出版社, 2018.11

ISBN 978-7-112-22491-3

I. ①高… II. ①曹… ②李… III. ①高速铁路—铁路车
站—空间规划 IV. ① TU248.1

中国版本图书馆CIP数据核字 (2018) 第171239号

责任编辑：孙书妍

责任校对：张 颖

高铁站区空间形态与规划策略

曹 阳 李松涛 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京海淀三里河路9号）

各地新华书店、建筑书店经销

北京点击世代文化传媒有限公司制版

北京圣夫亚美印刷有限公司印刷

*

开本：787×1092毫米 1/16 印张：8 1/4 字数：162千字

2018年10月第一版 2018年10月第一次印刷

定价：38.00 元

ISBN 978-7-112-22491-3

(32570)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

序

2006 年我负笈北上，赴北洋园求学，记得初次一个人从郑州乘坐火车到天津，从头天晚上到次日下午，足足十三四个小时，当然，这在当时也不算什么长途，但确实让人疲乏。到了学期末寒假回家，同样十三四个小时，火车到郑州的时候在凌晨三四点钟。那时还没有网约车，只有在火车站等最早一班的公交车或者支付高价来乘坐夜班的出租车。因为怕回去太早影响家人休息，所以选择了一家二十四小时营业的羊肉汤馆，解决早饭的同时也在等待着天亮。那时很希望有一辆朝发夕至的列车，以化解这来回奔波的疲惫，高铁在那时真的是可望而不可即的。

真正接触高铁是在 2008 年北京举办奥运会期间，八月份的时候京津高铁通车，在去北京的路上还没有体味完高铁的滋味便到了北京南站。十月的时候博士论文选题，先生认为高铁在中国方兴未艾，建筑学及城市规划与其结合的空间很大，做这方面的研究恰逢其时，加上我当时正对城市空间形态兴趣浓厚，两者相接便有了我的博士论文题目——《高铁客运站区空间形态研究》。

写论文的时候面临的是崭新的领域，资料的收集整理成了最大的障碍。首先是中国的高铁实践刚刚起步，高铁的通车里程极短，通车的城市也仅有北京与天津，北京南站是当时唯一一座完全意义上的高铁车站，从车站到站区再到城市，还没有与高铁发生明显有效的互动。其次是国内相关理论的缺乏，国内关于高铁的研究当时多存在于对高铁技术的研究，在其与城市关系上的研究十分稀少，相近的研究也多集中于地铁与普通铁路等轨道交通方面。资料收集的工作如同一条泥泞的道路，我走得步履蹒跚，满腹的苦闷，最终在导师、家人以及同学们的共同帮助下，资料收集终于得到了突破，论文中的很多资料、照片来自他们的支持，正是得益于他们的无私帮助我才完成了博士论文。

博士毕业后，由于偶然的因素，我选择进入城乡规划政府部门进行管理工作，虽然负责城乡规划管理的相关工作，但还是不愿意丢下原本关于高铁的科研工作。幸好，我的爱人曹阳从事城乡规划的教学科研工作，在她的帮助与“督导”下，我坚持利用业余时间思考与高铁相关的课题，我们在原来论文研究方向的基础上又对河南省境内

的高铁站区进行了空间方面的深入研究，形成了一些较高质量的科研成果。这本书也是她原有论文与新研究成果的一次提炼与融合，可以说，没有她的努力与坚持，就不会有博士论文之后的其他成果，更不会有这本书的出版。

从 2008 年到 2018 年，中国高铁已经走过了十年，这十年是快速发展的十年，高铁总里程已从 9000 多千米增加到 2.5 万千米，已经占世界高铁开通里程的三分之二。由高铁带来的变化也体现在了方方面面，从人们的日常出行开始，高铁已经悄然改变了国人的生活，现在郑州到天津乘坐高铁最快的班次只需要 3 小时 13 分，大多数班次也在 4 小时左右，这在十年前是不可想象的。高铁带来的不仅仅是时间的变化，也相应地压缩了空间，使得通高铁的区域连接得更加紧密。

作为一名城市规划的研究者与实践者，我也一直在观察高铁作为一种交通形式对于城市空间的影响，从城市功能到空间结构，乃至开通高铁的城市在区域中的重要性变化。目睹了一座座高铁车站从选址到建成使用，高铁周边区域从无到有的过程，这一切对于一个研究者来说是幸运的，感谢这个伟大的时代让我们能够超越时间维度来进行研究，我们的高铁运行的里程数远远超过西方国家，这方面的伟大光荣毋庸置疑，但是无论从理论还是实践的层面，高铁与城市之间的互动关系的研究还是停留在较为初期的阶段，高铁站区作为高铁与城市之间的一座“变压器”，并不能充分调节它们之间的相互作用，形成最大化的互促。一些站区位置偏远，与城市发展方向并不一致，导致错过了高铁发展之初带来的机遇期；一些站区建设“发力”过猛，并未考虑高铁与城市之间的相互关系，房地产项目过多、过滥，导致从功能到形象上的多重“失守”，未来将要面临代价巨大的“二次更新”问题；一些站区构想过于宏伟，全然不顾城市的发展规律，站区发展孱弱不堪……如何把握高铁站区建设中的“量与度”是考验每一个城市规划研究者与实践者的现实问题。

高铁已经给我们的城市带来了很多的变化，相信随着运行速度的提高、线网的加密，将会带来更多的有益改变，作为一名城市规划的研究者与实践者，我关注高铁的发展已经有十年的时间，自己也从“而立”之年到了“不惑”之年，未来我会继续关注高铁与城市之间的相关影响变化，为我们城市的发展尽自己的绵薄之力。

中国高铁十年之时，写于洛水之滨，雨霁方晴，春风微凉，红绿嫣然。

李松涛

2018 年 5 月 1 日

导言

高速铁路作为目前国际上蓬勃发展的交通系统，以高效率、低能耗、大运量的特点决定了其将在未来交通运输部门中起到重要的作用。高速铁路客运站区作为面向低碳城市的一种城市空间形态，对城市空间结构的引导作用将会越来越重要。《高铁站区空间形态与规划策略》是一项涉及高铁站对不同层级背景下的城市空间影响和高铁站点周边地区空间规划的综合研究。随着我国高铁时代的来临，城市规划该如何应对高铁这类新生事物，成为值得关注的课题。作为当代的城市规划师，不仅应该认识现代快速交通带给人类的进步，而且还需要关注高铁新城建设开发背景下呈现的城市问题。高铁站点通常被视为城市经济增长和区域发展的催化剂，因此当今依托高铁新城的开发建设拉大城市发展框架的开发模式十分普遍。然而，高铁站点是否可以为设站城市发展带来契机，高铁站点周边地区是否可以成为城市空间拓展的经济增长点，我国的高铁站点地区空间演化呈现怎样的规律特征，是不是所有城市的高铁站周边地区都适合大量地开发商务区等，都成为城乡规划领域中值得关注的热点议题。

本书一共分为 6 章。第 1 章绪论介绍了本次研究的目的和意义，对国内外高铁站的相关研究进行归纳和总结，提出本次研究的研究方法、研究内容和技术路线。第 2 章对高铁站区和城市空间的基本概念进行界定，总结了目前国内高铁站区的空间发展趋势，从站点周边地区、城市空间和区域三个层级探讨基于高铁影响的城市空间变化特征，重点研究了站区布局方式对城市空间的影响以及与土地利用之间的关系。第 3 章是本次研究的重点，首先以河南省境内 14 座设站城市的高铁站点地区为实证案例，详细探讨了各个站区空间形态变化特征并依据空间演化特征将站区进行分类；其次从站城空间关系的视角分析高铁站区的空间变化，以及各种站城关系相互转化的一般规律；最后从设站城市、站城空间关系和站区自身论述了站区空间变化的影响因素。第 4 章结合低碳城市的发展趋势论述了高铁站区空间形态和低碳城市形成的关系，从站区空间形态的适应性、弹性成长、生态性和经济性探讨了站区的合理空间形态。第 5 章重点提出了现阶段我国高铁站点地区空间优化的规划思路和规划策略，针对不同站城关系特征的站区提出相应的规划措施。第 6 章为结论与展望。

本书是李松涛先生博士论文研究方向的延伸，由于博士论文完成的时间和我国高铁开通的时间比较接近，博士论文的研究主要偏重高铁站区空间形态变化的预期推断和设想，当时高铁的运行周期还远远不够验证高铁对设站城市的影响效应。因此，后期以我主持的高铁站点地区空间形态研究与规划策略的相关课题研究为基础。具体撰写人员为：第1章，曹阳；第2章，曹阳、李松涛；第3章，曹阳；第4章，李松涛；第5、6章，曹阳、李松涛。部分章节内容源于发表在《郑州大学学报工学版》（2017年第2期）、《规划师》（2017年第12期）、《城市发展研究》（2018年第3期）、《华中建筑》（2018年第2期）、《城市建筑》（2018年第2期）等期刊的学术论文，还有部分章节内容基于李松涛的博士论文《高铁客运站区空间形态研究》修订后纳入。

定性和定量的分析相结合是本次研究方法的重要特征。研究建立了定量和定性相结合的高铁站点地区圈层空间研究模型，定性分析建设斑块的增长方向和集中区位，定量计算历年建设开发用地衡量站区空间开发进度。实证分析以河南省境内开通5年以上的高铁客运站区为研究样本，深入走访各个站区并通过规划部门获取第一手资料，结合历年卫星高清地图空间变化，深化定量分析的结果。

本书的顺利出版要感谢李松涛的博士生导师曾坚先生，曾老师为书稿的形成给予过重要的指点意见，还要感谢中国建筑工业出版社的孙书妍编辑，给予本书许多中肯的修改建议。限于两位作者的研究水平和时间精力，本书仅仅作为我国现阶段高铁站区空间研究的一个开放性思考的起点，随后的进一步研究还会改进和深入，希望各位读者不吝赐教，也期望此次的研究成果为规划学界的高铁站区空间研究起到抛砖引玉的作用。

曹阳于家中
2018年4月23日

目 录

序	3
导 言	5
第1章 绪论	001
1.1 研究背景	001
1.2 研究对象选取	001
1.3 研究目的和意义	002
1.3.1 开展高铁站点地区空间系统研究的紧迫性	002
1.3.2 拓展对站区和既有城市空间关系的整体性认识	003
1.3.3 为指导高铁站点地区规划编制实践提供可靠的理论依据	003
1.4 国内外研究现状及发展动态分析	004
1.4.1 国外研究现状	004
1.4.2 国内研究现状	006
1.4.3 研究现状评述	007
1.5 研究方法	008
1.6 研究内容与技术路线	009
第2章 高铁客运站区与城市空间的互动关系	011
2.1 相关概念界定	011
2.2 国内高铁站区的空间发展趋势	013

2.2.1 建设规模大型化	014
2.2.2 开发目标雷同化	014
2.2.3 空间总体布局标准化	014
2.3 高铁影响的城市空间变化特征	015
2.3.1 高铁站区对城市空间产生影响的根本原因分析	015
2.3.2 城市空间变化分析	015
2.4 高铁客运站布局方式对城市空间的影响	024
2.4.1 强化既有城市中心	025
2.4.2 形成新的发展源、新的城市中心	027
2.4.3 郊区化城市入口或专业节点	029
2.5 高铁客运站布局方式与城市土地利用的关系	030
2.5.1 高铁客运站与城市土地利用之间的互动关系	031
2.5.2 高铁客运站周边土地利用特征	034
2.5.3 高铁客运站周边地区土地集约化利用技术	039
2.6 本章小结	046

第3章 高铁站点地区空间特征描述：研究实例空间体系分析	047
3.1 高铁站区的研究范围界定	047
3.2 研究数据采集	048
3.3 高铁站点地区空间形态特征分析	049
3.3.1 总体空间开发进度	049
3.3.2 站区历年空间开发特征	049
3.3.3 空间增长方向	051
3.3.4 空间增长集中区位	052
3.4 站区空间形态变化类型划分	054
3.5 站城空间形态关系视角下的高铁站区空间分析	056

3.6 不同形态关系类型之间相互转化规律	061
3.7 高铁站点周边地区空间变化的相关影响因素分析	062
3.7.1 设站城市	063
3.7.2 站城空间关系	065
3.7.3 站区自身	069
3.8 本章小结	072
第4章 基于可持续发展理念的高铁站区合理空间形态探讨	074
4.1 低碳城市产生的背景	074
4.2 低碳城市的发展趋势	076
4.2.1 低碳城市的特征	078
4.2.2 绿色交通体系对低碳城市的影响	079
4.3 发展高速铁路对低碳城市形成的必要性	082
4.3.1 绿色低碳的交通运输系统	082
4.3.2 对城市结构的优化作用	084
4.3.3 促进城市区域更新	087
4.4 高铁客运站区空间形态对发展低碳城市的促进	088
4.4.1 趋向高速铁路车站的向心性	089
4.4.2 形成多中心网络性发展	091
4.4.3 对城市土地的集约型利用	094
4.5 高铁客运站区合理空间形态探讨	097
4.5.1 站区空间形态的适应性	097
4.5.2 站区空间形态的弹性成长	099
4.5.3 站区空间形态的生态性	101
4.5.4 站区空间形态的经济性	103
4.6 本章小结	106

第5章 现阶段我国高铁站点地区空间优化的规划思路和规划策略探讨	108
5.1 高铁站区空间优化规划思路	108
5.1.1 加强城市规划与铁路规划之间的关系协调	108
5.1.2 评估设站城市在区域层级中的定位和分工	109
5.1.3 多元化、差异化的空间发展思路	109
5.1.4 协调站区与既有城市空间关系	110
5.1.5 提升站点周边地区公共交通的可达性	110
5.1.6 站点周边土地的混合利用	111
5.2 站城关系视角下的高铁站点地区空间应对策略	112
5.2.1 基础设施的完善与预留	113
5.2.2 “弹性”的站区空间规划	113
5.2.3 协调站区与既有城市中心的关系	113
5.3 不同形态关系类型站区的空间发展思路	114
5.3.1 融合型站区	114
5.3.2 嵌入型站区	114
5.3.3 分离型站区	115
5.4 本章小结	115
第6章 结论与展望	117
参考文献	119

第1章 绪论

1.1 研究背景

2008年京津高速铁路的开通运行标志着我国迎来了高铁时代。从普铁时代到高铁时代，交通速度的提升不仅缩短了城市之间的时空距离，也促进了区域之间信息、物资和人员的快速流通。我国的高铁建设也逐渐进入了以综合性高层级交通枢纽为引领，各类区域中心城市高铁客运站多方向开发、逐步展开的多层次、多种类型的高铁体系的时代。与国外的高铁站点地区相比较，我国的高铁开发较晚，站点地区空间开发呈现两个显著特征：一是设想以高铁基础设施的建设带动整个区域在空间和经济上的重组和向外辐射的影响，对高铁效应的期望值过高；二是过于强调高铁站点的交通枢纽门户作用和标志性形象特征，交通节点功能特征比较突出。因此，许多设站城市和地区迎来新的发展契机的同时，也凸显了站城分离、高铁新城等城市问题。基于此，从高铁站点地区空间演化的一般规律以及站城空间形态关系类型划分的视野，优化高铁枢纽周边地区的空间、激发高铁站对设站城市的带动效应、探索不同关系类型站区空间优化策略成为本次研究关注的理论课题。

1.2 研究对象选取

本次研究主要以高速铁路运输为主要交通模式的各种等级高铁枢纽站点周边功能区为研究对象，讨论其空间演化特征与空间增长状况，并进行站点地区与既有城市空间形态关系的分析。根据城市能级、站点运行周期、建设开发时序等各种因素的统筹考虑，此次研究结合实地调研工作的交通便利性，选取开通时间较早、运行周期相近的河南省境内石武段和郑西段14座新建高铁客运站作为研究对象进行实证分析。这两条高铁线路也是河南省境内目前开发运行的主要高铁交通，承担了河南省南北向和东西向的高铁交通联系。虽然沿线设站城市数量众多，城市层级比较丰富，但由于运行周期较短的站区空间变化特征不太明显，不具备归纳和总结其特征的可行性；而旧火

车站改造的高铁站其周边空间已经发育比较成熟且改造更新条件比较复杂，也不具备和新建高铁站点进行类比的现实条件。因此，此次研究最终选定站点开通时间较早，运行周期相近且均在5年及以上的14座新建站区（安阳东站、鹤壁东站、新乡东站、郑州东站、许昌东站、漯河西站、驻马店西站、明港东站、信阳东站、灵宝西站、三门峡南站、渑池南站、洛阳龙门站、巩义南站）作为研究对象（表1-1）。

京广高铁、徐兰高铁河南省境内站区概况

表1-1

高 铁 线 路 名 称	车站名称	城市级别	车站等级	建设时间	开通时间	运行周期
	安阳东站	地级城市	一等站	2008年	2012年	5年
	鹤壁东站	地级城市	二等站	2009年	2012年	5年
	新乡东站	地级城市	一等站	2008年	2012年	5年
	郑州东站	省会城市	特等站	2009年	2012年	5年
	许昌东站	地级城市	一等站	2008年	2012年	5年
	漯河西站	地级城市	一等站	2008年	2012年	5年
	驻马店西站	地级城市	二等站	2008年	2012年	5年
	明港东站	建制镇	四等站	2008年	2012年	5年
	信阳东站	地级城市	一等站	2008年	2012年	5年
	灵宝西站	县级市	三等站	2008年	2010年	7年
	三门峡南站	地级城市	二等站	2009年	2010年	7年
徐 兰 高 铁	渑池南站	县	三等站	2009年	2010年	7年
	洛阳龙门站	地级城市	特等站	2008年	2010年	7年
	巩义南站	县级市	三等站	2008年	2010年	7年
	郑州西站	省会城市	二等站	2011年	2015年	2年
	开封北站	地级城市	一等站	2012年	2016年	1年
	兰考南站	县	一等站	2012年	2016年	1年
	民权北站	县	二等站	2012年	2016年	1年
	商丘站	地级城市	特等站	2012年	2016年	1年
	永城北站	县	二等站	2013年	2016年	1年

1.3 研究目的和意义

1.3.1 开展高铁站点地区空间系统研究的紧迫性

依照铁路中长期规划，到2030年，高铁将连接主要城市群，基本连接省会城市和其他50万人口以上大中城市，目前我国高铁建造的里程数已经占到了全球的66.3%，

但高铁站区的研究相对滞后，与我国的高铁建造速度与数量并不匹配，长此以往必将对高铁站点地区的空间发展有所影响，造成不必要的二次更新，为避免浪费，使设站城市的空间得到更合理的利用，开展高铁站区的研究势在必行。本课题正是基于高铁站点周边地区大规模开发建设的时代背景下提出的。

1.3.2 拓展对站区和既有城市空间关系的整体性认识

随着高铁网络在我国全面铺开，国内高铁枢纽站区的建设取得了令人瞩目的成果，很多研究从规划的不同层面进行了有益的探索，全国大部分城市和地区相继开展了高铁站点地区规划建设实践。尽管取得了一定成果，但目前针对站区规划的研究与城市空间关系的结合不够紧密，未认识到高铁站区空间演化机制和规划应对是一个多因素协调的问题，规划实践中出现了“重技术而轻规划”、“重空间要素而轻空间关系”、“重空间开发进度而轻城市发展规律”的倾向。因此，迫切需要拓展研究视野，建构站城空间关系系统的研究框架，从跨学科的多维视角中解决理论研究和规划实践中出现的共性问题。

高铁站点地区与既有城市空间关系的分类研究是一项归纳和总结站城典型空间关系类型，揭示高铁站点地区空间演化规律的内在影响机制，并以探讨站点地区空间优化的规划方法为主旨的应用性基础理论研究。高铁站点与设站城市之间会产生相互影响，但由于设站城市的城市能级、产业结构、站点周边建设条件等因素的差异，导致了每个城市受高铁影响程度不尽相同，从而导致不同站点地区在发展进程中和原有城市空间关系存在明显的差异。这也为不同站城之间的关系类型划分提供了依据，对典型站城空间关系的分类应成为未来各层级设站城市在站区建设开发的每个阶段预先评估的重要环节。这不仅需要铁路交通规划与城市规划相互协调、城市规划部门采取更加积极主动的站区空间规划策略，亦需要对站城空间关系的形成和转化规律进行总结，理性推进高铁站区空间的健康发展。通过对高铁站区与城市空间关系特征的梳理和总结，可以填补城市空间理论的研究空白，拓展高铁站点地区空间规划理论的研究视角，为城乡规划设计方法研究领域提供重要的理论价值。

1.3.3 为指导高铁站点地区规划编制实践提供可靠的理论依据

我国目前高速铁路发展迅速，高铁在改变人们的出行方式的同时也在改变着城市的空间结构，高铁站点在城市范围内的影响越来越明显，对于规划管理的决策者来说，需要掌握城市形态的变化特征和趋势。开展站城关系视角下的高铁站点空间

演化研究有利于认知高铁站点地区空间发展的一般规律，提高规划管理者决策时的预判能力。将研究成果应用于城市规划编制与管理，对高铁沿线设站城市的空间发展以及结构优化具有现实意义。为了避免在城市相关规划的编制实践中，仅凭甲方主观要求或片面的分析就下结论，甚至完全凭直觉和常规经验作为依据，这就需要有力的理论指导，加强城市规划实践的科学性和权威性。研究各种类型站区的演化特征有利于科学分析高铁对我国城市发展的推动作用，有针对性地梳理各类站区面临的现实问题，进而更好地探索各类空间优化的方法、规划策略以及未来发展的侧重点，促进高铁站点地区空间健康发展。在当前我国城市拓展迅速、高铁站点地区规划实践已逐步展开的背景下，对规划管理和编制实践均具有重要的理论价值。

1.4 国内外研究现状及发展动态分析

1.4.1 国外研究现状

欧洲和日本的高铁开发起步较早，以法国、德国和日本等为代表的国家在高铁站点地区规划研究理论方面取得了一些成熟经验，根据其研究的视角将高铁站区的研究划分为以下几类：

（1）高铁的城市空间效应

①区域层级空间

里德（Reed, 1991）通过总结各国高速铁路的发展经验，发现高铁站点地区不仅自身会吸纳各类活动聚集，整座高速铁路系统也会吸纳更多类型的活动，故高铁在提升区域间交通可达性的同时，对产业也造成了影响。布拉姆等人（Blum *et al.*, 1997）认为被高铁直接影响的只有起点与终点两个城市，高铁路网将许多城市和中心商业区连接起来，形成一个新形态的区域，而区域的规模取决于高铁路网的可达性。日本学者佐佐木等人（Sasaki *et al.*, 1997）用模型的方式建立5种假设情境并与实际发展情况进行比对，发现增加新干线服务的长度提升偏远地区的可达性，无法解决区域间发展不均衡的问题，高铁受益者是已开发的发达地区。

②城市层级空间

纳卡穆拉等人（Nakamura and Ueda, 1989）通过研究日本上越和东北新干线沿途城市，认为新干线自身不会导致经济增长，空间集聚在交通系统的门户处更明显，车站地区的高速公路接驳会导致空间集聚加强，新干线会导致原有城市中心向高铁车站方向转移。维克曼（Vickerman, 1997）通过观察各国高速铁路系统发展情况，提出高

铁站是城市未来发展的中心，且设站城市未来空间形态以高铁路线为主轴发展。波尔（Pol, 2002）认为高速列车不仅可以改善和重建火车站以及周边地区，对刺激设站城市空间发展和空间结构梳理具有广泛的影响。

③站点周边地区空间

彼得·霍尔（Peter Hall, 1985）通过对英国第一条高速铁路线雷丁（Reading）站点附近地区研究发现，站点开通后，车站附近地区逐步成为英格兰南部第三大办公中心；桑兹（Sands, 1993）的研究表明，高速铁路在法国通车后，里昂市中心的Part-Dieu火车站周边的办公楼总面积在1983年至1990年间上升了43%；南特市（Nantes）在紧邻1990年开通的TGV高铁站点附近的会议中心与办公园区的平均租金超出市中心平均租金的20%。

也有部分学者持不同观点，认为高铁的城市空间效应有所夸大（Martí-Henneberg, 2000; Bellet, 2000; Rabin, 2003; Plassard, 2003; Feliu, 2006a）。通过研究不同的城市，确定高速铁路系统自身无法促进城市的经济增长，高速铁路只是加快了社会经济和领土化进程。费利乌（Feliu, 2007）认为类似于高铁的大型公共基础设施，在不同的城市产生不同的社会经济和区域影响，即高铁效应在因果关系上是无法预见的。

（2）站点地区土地利用

安德烈（Andre, 2000）根据对车站地区所划分的车站中心区、步行合理区和汽车外围区三个横向空间圈层，再进一步将三个圈层的土地利用调整分为三类，共得到九种更具体的类型。史蒂文（Steven, 1999）把交通设施建设对土地利用的影响归结为三类：①直接的交通影响，可达性的改善；②间接影响，辅助政策的实施；③次要影响，动力和促进力。

（3）站点地区空间结构

舒茨（Schütz, 1998）和波尔（Pol, 2002: 26）在高速铁路车站的可达性带来的各种影响中建立了三个发展区域的结构模型。划分为5至10分钟到达车站的区域、使用合适交通方式15分钟内到达高速铁路车站的区域、到达高速铁路车站超过15分钟的区域。贝尔托里尼（Bertolini, 1996, 1999）建立节点和场所的橄榄球模型，认为节点间交通流的程度是由“节点价值”和城市功能集聚度所产生的“场所价值”所决定的。他将车站地区分为可达性车站、依赖性车站、局势紧张的车站、节点功能为主的车站和场所功能为主的车站五类。

国外主要理论研究(根据资料整理而成)

表 1-2

时段(年)	主要理论(观点)	关键词	研究方法	主要人物
1985	空间集聚效应	新中心	观察和比较	彼得·霍尔
1989	空间集聚发生的条件	人口、土地价格、高速公路	数据统计	中村
1991	高铁影响效应	可达性、产业	实证调研、类比	里德
1996—1999	节点-场所理论	节点、场所	橄榄球空间研究模型	贝尔托里尼
1997	走廊效应	功能区域、可达性	资料统计、类比	布拉姆
1997	高铁无法解决区域差异	交通可达性、区域差异	空间计量、模拟情境	佐佐木
1998—2002	圈层结构理论	影响、区域	实证调研、问卷调查、类比	舒茨、波尔
1999	交通设施对土地利用的不同影响属性	公共交通、土地利用	统计资料和比较	史蒂文
2000	三横向九类空间圈层理论	圈层、土地利用	资料统计	安德烈

除了这些理论研究，国外许多大型高铁交通枢纽如日本京都高铁站、法国里尔高铁枢纽等实际案例，均已发展成为城市中心。但国外的高铁通常由高铁公司经营，站点的选址大多临近城市商业中心，强调商业的最大化开发。城市化水平的阶段、原有城市空间结构以及高铁运营体制与我国存在很大差异。

1.4.2 国内研究现状

我国关于高铁的研究开展较晚，随着 2008 年我国第一条高铁的开通运行，国内学者也开展了多项相关研究。主要从高铁站区的分类、站城空间关系以及高铁影响的城市空间变化三方面展开。

(1) 高铁站区的分类

依据站点的选址将站区划分为中心式、边缘式和郊区式。按照建设的类型划分为既有站点改造和新建两种类型。依据主导功能把站区划分为均衡型、居住型、商务型和商贸特色型。依据开发目标分为高铁新城型、高铁枢纽型。依据开发进度将其分为迅速发展型、匀速增长型和停滞不前型。

(2) 站城空间关系的研究

涉及站城空间关系的研究正在展开(如侯明明, 2008; 王昊等, 2009; 郑德高等, 2009; 中国城市规划与设计研究院交通研究所, 2009), 但是更偏重于客站自身的设计与距离站点较近区域规划的微观层面, 如崔叙(2005)、刘志军等(2007)、刘萍(2007)、翟宁(2008)、郑健等(2006, 2007, 2009), 指出客站与各种城市交通系统接驳的设计与规划, 提升站城交通联系。郑健等指出, 城市铁路客站的设计已经从“等待式”