

1998—2019 年中国高铁对区域发展影响的 理论研究热点·趋势·展望

郑维伟^{1,2}, 李文钰³

(1.重庆大学 经济与工商管理学院, 重庆 400044; 2. 重庆大学 能源经济研究院, 重庆 400044;
3.中国科学院大学 工程科学学院, 北京 100049)

摘要: 选择 CSSCI 数据库中 1998-2019 年收录的“高铁对区域发展影响”主题文献为研究对象, 运用 CiteSpace V 可视化分析该领域高产作者及文献共被引、关键词共现和关键词时间脉络知识图谱, 以揭示中国该阶段理论研究热点、趋势和最新进展。研究发现: 覃成林、汪德根和姜博等人的热点文献揭示了该领域主要研究热点为高铁对经济影响效应、区域可达性、城市群都市圈以及旅游空间结构等影响效应; 国内高铁对区域发展影响的理论研究总体经历了停滞、缓慢发展和快速增长 3 个阶段; 而高铁对企业管理创新、产业效率提升、区域与城乡协调发展等方面“中介效应”的探讨则有望成为未来理论研究新趋势。

关键词: 高铁经济; 区域经济发展; CSSCI; CiteSpace; 知识图谱

中图分类号: F530 文献标识码: A 文章编号:

A Research of Hotspots, Trends and Prospect on the Impact of China's High-speed Railway on Regional Development (1998-2019)

ZHENG Weiwei^{1,2}, LI Wenyu³

(1. School of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400044, China; 2. Energy Economics Research Institute, Chongqing University, Chongqing 400044, China; 3. School of Engineering Science, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China.)

Abstract: Based on the research literature from CSSCI in 1998-2019, the knowledge map of co-citation, co-occurrence and temporal context of high-yielding authors and literatures on “the impact of high-speed rail on regional development” were visualized with CiteSpace V, so as to reveal the theoretical research hotspots, trends and latest progress in China. The results show that: 1) The hot literatures of Qin Chenglin, Wang Degen and Jiang Bo et al. reveal that the co-citation clustering of literature can be divided into five major topics: economic accessibility, regional impact effects, regional accessibility, urban agglomeration, and tourism spatial structure; 2) China's research on the impact of high-speed rail on regional development can be divided into three phases. The first one the related theoretical research is almost in a stagnant state, the second phase begins to develop slowly, while at this stage shows rapidly development; 3) The discussion of “mediating effect” of high-speed rail on enterprise management innovation, industrial efficiency improvement, regional and urban-rural coordinated development is expected to become a new trend of theoretical research in the future.

Keywords: high-speed rail economy; regional economic development; CSSCI; CiteSpace;

* 收稿日期: 2019-12-31

基金项目: 国家级大学生科研创新项目: “高铁经济”对区域经济的差异影响及时效性分析(20180848)。

作者简介: 郑维伟(1997—), 男, 重庆大学经济与工商管理学院硕士研究生, 重庆大学能源经济研究院助理研究员, 研究方向: 区域经济与能源经济; 李文钰(1998—), 女, 中国科学院大学工程科学学院硕士研究生, 研究方向: 虚假信息溯源问题。

一、引言

1964年10月日本第一条运营时速达200公里的新干线高铁开通运营,标志着世界上第一条高铁正式诞生,从而加速推动了欧洲乃至全球高铁系统的建设进程,如1981年法国的TGV、1988年意大利的Direttissima、1991年德国的ICE、1992年西班牙的AVE、2000年北美第一辆高速列车Acela Express以及2004年韩国的KTX。在此背景下,国外学者较早对高铁开通的影响效应展开了研究^[1,2],反观国内相关研究则相对起步较晚,直到20世纪末胡天军和申金升^[3]才较早论述了京沪高铁开通可能会对沿线经济发展产生影响,不过还仅处于理论探讨层面。然而,随着2003年中国第一条高铁线路——秦沈客运专线和2008年京津城际铁路的相继开通运营,中国正式迎来了“高铁时代”。在此背景下,学术界就高铁开通是否对区域发展产生影响及其作用机制等展开了积极的理论探讨。

经过近20年相关理论研究的积淀和发展,其总体探讨了高铁对区域经济发展^[3,4]、区域可达性^[5,6]、产业结构与集聚^[7,8]以及旅游空间格局^[9]等方面的影响效应。虽然王谢勇等^[10]以“CNKI”为文献来源,对2008-2015年中国高铁对国家宏观经济、区域经济发展、交通空间以及相关产业等方面的研究进展进行了评述;李廷智等^[11]以高铁对区域空间发展可达性、区位优势、要素流动和区域差异的影响为研究对象,归纳总结了国内外学术界的相关研究进展。但以上研究均存在对该领域相关视角及热点研究进展总体把握的明显不足,而基于文献计量法知识图谱可视化分析则可更直观地满足对整体研究动态剖析的要求,且当前学术界还未在该领域得到应用。为此,拟通过选取CSSCI收录的“高铁对区域发展影响”相关文献,运用知识图谱可视化分析工具CiteSpace V,从作者与发文共被引、关键词聚类和时间脉络等方面绘制相关知识图谱,以直观反映相关研究热点和进展,并就研究结果总结揭示出该领域未来发展新趋势。

二、研究方法与数据来源

(一) 研究方法 with 工具

1. 文献计量法

文献计量法,即利用统计学方法对相关文献特征进行简单统计分析,根据统计数据描述和解释文献数据特征及变化规律,以此达到整体把握该领域研究现状的一种较为有效的文献统计分析方法。因此,在分析“高速铁路对区域发展影响”的研究进展时,可借助其实现对其相关主题研究的文献量、涉及学科、主要作者、机构及期刊等信息的统计分析,以初步了解相关研究基本情况。

2. 可视化分析

由美国 Drexel 陈超美教授开发的 CiteSpace V 作为一款基于 Java 平台的通过可视化手段呈现科学知识结构、规律及分布情况的知识图谱可视化分析软件,其在文献可视化分析方面已得到了较为普遍的应用^[12,13]。从而在对“高速铁路对区域发展影响”相关主题的研究过程中,可借助该软件实现时间脉络、共被引网络图谱等的绘制,以可视化该领域的研究动态和未来发展趋势。

(二) 数据来源与处理

选择 CSSCI 为目标数据库,设定检索年限为 1998-2019 年,检索时间为 2019 年 7 月 28 日,分别以“高铁”和“高速铁路”为检索关键词,分别检索到 249 和 139 篇文献,剔除与“高铁对区域发展影响”主题不相关以及由于文章主副标题中“高铁”与“高速铁路”不一致描述导致两次检索重复的文献,最终获取有效文献 266 篇。

图 1 高铁对区域发展影响研究作者共被引图谱

表 1 高铁对区域发展影响高频作者及高被引文献(发文量≥4)

序号	作者	发文量	被引频次最高文献
1	覃成林	8	《国外高铁与区域经济发展研究动态》(50)
2	汪德根	8	《京沪高铁对主要站点旅游流时空分布影响》(145)
3	姜博	7	《高速铁路影响下的城市可达性测度及其空间格局模拟分析——以哈大高铁为例》(72)
4	初楠臣	7	《高速铁路影响下的城市可达性测度及其空间格局模拟分析——以哈大高铁为例》(72)
5	张文新	6	《高铁影响下的京津城际出行行为研究》(84)
6	王丽	6	《高速铁路对城市空间影响研究述评》(45)
7	侯雪	5	《高铁影响下的京津城际出行行为研究》(84)
8	赵映慧	4	《高速铁路影响下的城市可达性测度及其空间格局模拟分析——以哈大高铁为例》(72)
9	林晓言	4	《高铁对中国经济影响评价的实证研究》(32)
10	吕国玮	4	《高铁综合交通枢纽对周边区域影响研究——以北京南站为例》(39)

(二) 基于期刊共被引知识图谱的研究热点分析

利用 CiteSpace V 就高铁对区域发展影响研究的相关来源期刊进行共被引分析(见图 2), 可以看出高被引期刊主要为地理科学、铁路交通、区域经济、城市规划、旅游学刊以及其他综合性社科性核心期刊, 如《地理学报》、《经济地理》、《铁道经济研究》、《中国工业经济》、《国际城市规划》、《旅游学刊》以及《长江流域资源与环境》等。同时, 一些刊登于《Journal of Transport Geography》、《Tourism Management》、《Transport Reviews》和《Technovation》等国际知名期刊的文献也多次被引到我国学术界该领域相关研究成果中, 反映了我国学者在该领域研究中所具有的国际思维和意识。可见, 国内“高铁对区域发展影响”的研究成果得到了经济、管理、地理和城市规划等类型核心期刊的广泛关注, 也从侧面证实了当前我国普遍重视对该领域的相关理论研究探讨。

进一步分析得出相关文献主要涉及经济学、人文经济地理、环境科学、政治学和管理学等 5 个主要学科(见图 3), 其中经济学所占比重远远大于其他学科, 为 76%, 说明“高速铁路对区域发展影响”研究所涉及的主要为社会科学领域, 偏重于社会经济分析, 而这与高速铁路对区域发展的影响主要是体现在社会经济、产业结构等方面的具有较大的相关性。在此基础上进一步统计从事高速铁路对区域发展影响主要研究机构基本情况发现(见表 2), 共有 22 个相关机构的发文量达到了 3 篇及以上, 其中北京交通大学发文量最多, 达到了 11 篇; 苏州大学紧跟其后, 为 10 篇; 暨南大学和北京师范大学分别以 9 篇和 8 篇暂居其后; 发文量在 6 篇以上的机构还有北京大学、华东师范大学、东北农业大学、中国科学院地理科学与资源研究所、安徽师范大学和南京大学; 还有部分机构发文量处于 3-5 篇之间。在排名前 22 位的机构中, 总体来看主要集中分布在东部高铁交通较为密集城市, 特别是北京和南京的机构数均较多, 说明高速铁路修建情况与机构的关注度存在较强的相关性, 为其在高速铁路对区域发展影响的理论和实证研究方面提供了充足的素材和学术氛围。

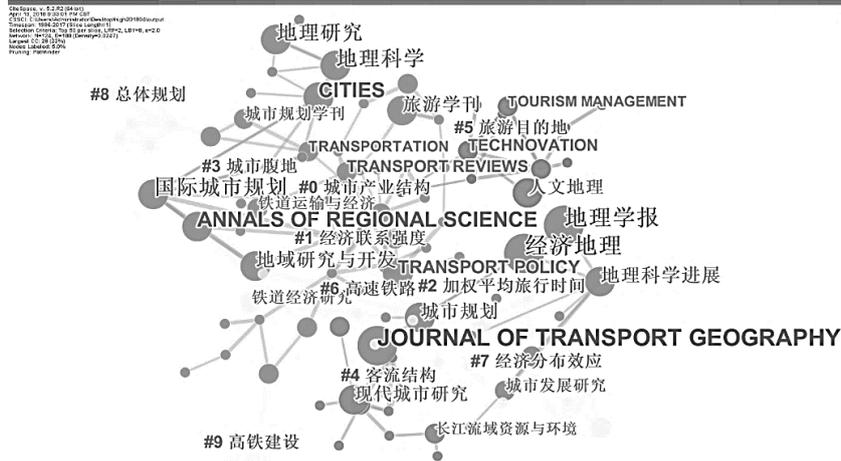


图2 高铁对区域发展影响研究的期刊共被引图谱

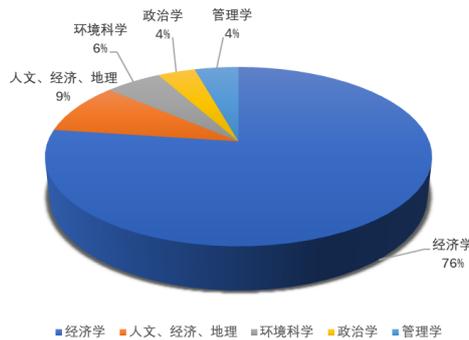


图3 高速铁路对区域发展影响研究涉及学科分布情况

表2 高速铁路对区域发展影响研究发文量3篇及以上主要机构情况

序号	机构名称	所在地	文献量	序号	机构名称	所在地	文献量
1	北京交通大学	北京	11	12	华中师范大学	武汉	4
2	苏州大学	苏州	10	13	中国科学院南京地理与湖泊研究所	南京	4
3	暨南大学	广州	9	14	上海财经大学	上海	3
4	北京师范大学	北京	8	15	江苏第二师范学院	南京	3
5	北京大学	北京	7	16	浙江工业大学	杭州	3
6	华东师范大学	上海	7	17	安徽工业大学	马鞍山	3
7	东北农业大学	哈尔滨	6	18	南京师范大学	南京	3
8	中国科学院地理科学与资源研究所	北京	6	19	江苏省城镇化和城乡规划研究中心	南京	3
9	安徽师范大学	芜湖	6	20	江苏省城市规划设计研究院	南京	3
10	南京大学	南京	6	21	对外经济贸易大学	北京	3
11	东南大学	南京	5	22	天津大学	天津	3

(三) 基于文献共被引知识图谱的研究热点分析

高铁对区域发展影响的研究文献共被引分析如图4所示，可以看出高铁对区域发展影

响的研究围绕关键节点形成了多个文献聚类,据此可总结出当前该领域的主要研究方向。

聚类 0 主要是高铁对经济可达性的影响研究。关于这一方向的研究成果也有很多,包括冯长春等^[21]通过高铁对中国省际可达性的影响研究,得出高铁运营带来了省际联系时间缩短、可达性最优区域大幅增加等效应;黄洁等^[22]以铁路服务价格、城镇居民消费铁路服务能力两方面为突破口,分析了高铁网络对中国省会城市经济可达性的影响,得出高铁网络不同程度地提升了省会城市铁路服务价格,降低了铁路服务价格与时间可达性的相关性,同时还改变了铁路服务价格的分布格局。

聚类 1 和 4 主要为高铁带来的区域差及影响效应分析。在众多学者从多个角度对高铁的影响作用进行了理论和实证研究的基础上,也有学者对高铁对城市与区域空间影响的研究内容、方法以及视角等多个维度进行了研究综述,初步划分了国内外相关研究的阶段,并就当前的研究存在的不足提出了未来发展方向^[23]。

聚类 2 和 6 主要是高铁对区域交通发展与时空压缩效应研究。随着中国高铁的快速发展,引起交通格局相应改变的同时,由于极大地缩短了铁路沿线地区间的到达时间,进而对区域间产生了时空压缩效应。孟德友和陆玉麒^[24]对中国“四纵四横”高铁网及长三角、珠三角和环渤海地区城高铁开通前后的省际可达性及演变趋势研究发现,高铁使中国东中西地带内、地带间的总体可达性都得到了较大幅度提升,但圈层状的空间格局比较突出,具有明显的两极分化趋势,即高铁建设对各地区空间经济效应存在着较大差异;吴康等^[25]通过分析京津城际高铁开通后城际之间的空间流动情况发现,城际高铁在一定程度上缩短了两地之间的时空距离,但其对居住和工作空间地点的迁移改变程度十分有限;蒋海兵等^[26]研究发现,高铁开通的确带来了时空压缩效应并加强了两地之间的联系,而效应同样离不开城市内部交通网络的优化。

聚类 3 和聚类 7 主要是高铁对城市群和都市圈的影响。随着中国“四纵四横”和“八纵八横”高铁建设规划的相继确立,近年来,学术界就高铁开通带动形成长三角、京津冀等地区都市圈的理论研究给予了重大关注。其中,汪德根和章鋈^[27]通过对长三角地区 5 大都市圈研究分析发现,高铁开通后,都市圈内部及都市圈之间重要城市之间的时间距离拉近,可实现跨城市的当日流动,进而形成“同城效应”;宋文杰等^[28]同样认为高铁具有促进相邻大城市间“同城化效应”的作用,但当前还仅仅处于同城化的初始阶段同时高铁还将使巨型城市周围的中小城市因高铁经济的“扩散效应”带来有益影响。

聚类 5 主要是高铁对旅游空间结构转型的研究分析。高铁的发展,在给人们出行提供极大便利的同时,也进一步促进了旅游业发展,因此,部分学者同样关注到了高铁对旅游空间结构转型的影响效应。如蒋海兵等^[26]针对高铁开通后全国旅游景点可达性的研究发现,高铁沿线城市可达景点数量具有显著增加的趋势,“日”字形高铁沿线城市与景点或将成为中国重要旅游经济带,将成为高铁网络效应的主要受益者;汪德根^[29]利用 GIS 空间技术分析方法测度了武广高铁对武汉、长株潭和珠三角三大都市圈核心城市可达性影响后,得出三大都市圈核心城市“一日游”所辐射范围的城市数量出现猛增,依据“核心—边缘”理论和“板块旅游”空间结构原理,构建不同等级旅游板块建构武广高铁旅游带,最终将实现高铁区域旅游一体化的发展目标;穆成林等^[30]对长三角地区 16 个城市在高铁网络下的旅游经济发展状况进行研究,分析发现其呈现出以上海为主核心,以南京、杭州为副核心和南北两翼各自抱团的空间分布特征,整体上构成“一主两副双翼”发展格局。

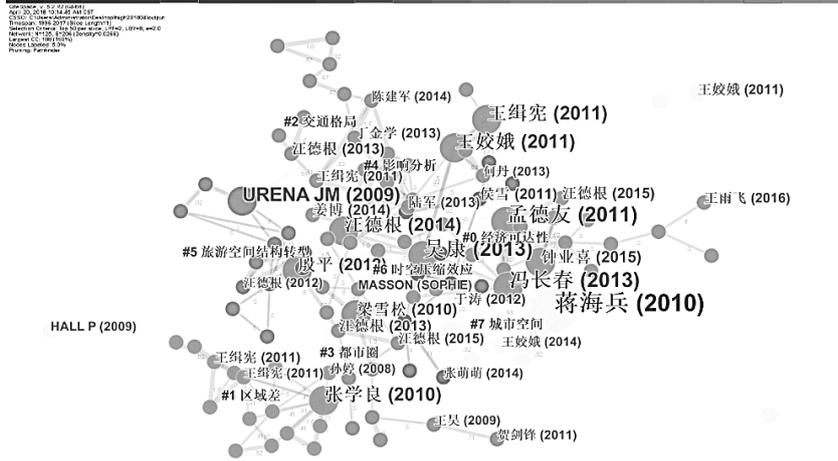


图 4 高铁对区域发展影响文献共被引图谱

(三) 基于关键词共现知识图谱的研究热点分析

利用 CiteSpace V 对高铁对区域发展影响研究相关文献关键词进行共被引分析(见图 5),若图谱中关键词越大则代表其出现频次越高,以及与其他关键词关系越密切。可见,除去“高铁”这一处于图谱中心的最大关键词外,“可达性”、“作用机制”和“影响因素”等均是图谱中的次大节点,这体现出了中国高铁网络逐步完善的同时,学术界就高铁开通在加强区域间联系紧密、内部作用传导机制以及可能影响的众多要素等领域所给予的重点关注。此外,随着中国高铁的不断修建,“高铁时代”、“高铁效应”和“高铁产业”等关键词也开始逐渐被学者广泛使用,而“空间格局”、“区域发展”、“经济潜力”及“企业创新”等作为高铁对区域发展影响的重大体现,也同样受到了从事相关研究的学者关注;同时,在关于高铁对具体区域的影响研究方面,“京沪高铁”、“武广高铁”以及“粤港澳大湾区”等关键词出现频次也较多,反映了当前学术界在对该领域进行实证研究时所集中选取的数据来源及偏好性。而从方法论上看,当前学术界则普遍采用了“双重差分法”以衡量该领域相关公共项目的实施效果。

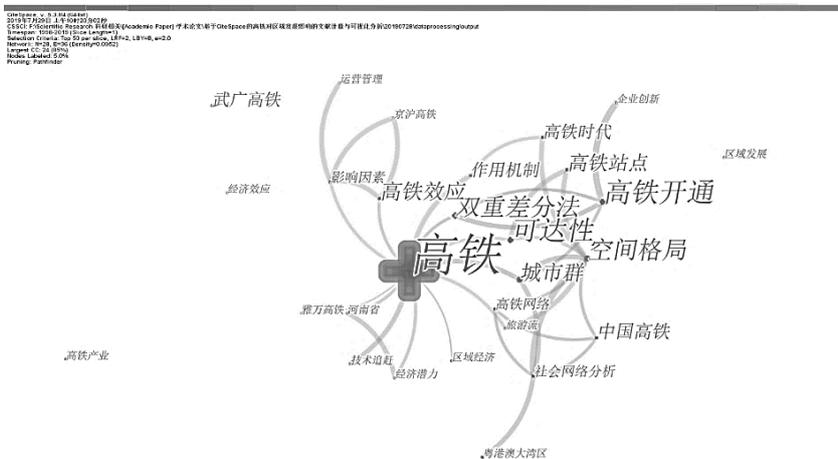


图 5 高铁对区域发展影响关键词共现图谱

(四) 基于关键词时间脉络知识图谱分析的研究演进及发展趋势分析

关键词能较集中地反映出该领域的相关研究内容,通过对关键词的变化分析可较好把握该领域的研究动态及发展过程和规律。通过借助 CiteSpace V 关键词共现分析中的“Timezone”选项对相关文献进行关键词时间脉络共现分析,并对各标签进行适当调整,最终得到高铁对区域发展影响研究的关键词时间脉络图(见图 6)。

从时间上可将 1998-2019 年中国高铁对区域发展影响的相关研究进展划分为三个阶段：1998-2007 年为第一阶段，2008-2012 年为第二阶段，2013-2019 年为第三阶段。首先，1998-2007 年为起步阶段。该阶段仅有“高铁”、“高铁时代”和“技术追赶”等相对单一的关键词，这与该时期中国高铁项目还仅仅处于理论探讨和初步实施阶段，国内关注该领域的学者相对较少的现实情况基本一致。其次，2008-2012 年为缓慢发展阶段。随着 2008 年京津城际铁路、2009 年武广高铁和 2011 年京沪高铁等相继开通运营，中国正式迈入“高铁时代”，此后关于高铁对区域发展影响的相关理论研究才逐步引起了众多学者关注，并在高铁影响区域发展、空间格局、可达性和旅游业等方面所具有的“高铁效应”，以及这一经济效应背后的影响因素及作用机制等方面展开了相对热烈探讨。最后，2013-2019 年为快速发展阶段。随着中国高铁项目建设进程的不断加快，学术界对该领域的关注程度也随之持续快速发展。其中，除高铁影响区域经济效应、区域可达性、城市群空间结构以及旅游流等传统研究视角和普遍采用“双重差分法”测度其影响效应之外，高铁对企业管理创新、产业效率提升和区域与城乡均衡发展等方面所起到的“中介效应”也开始成为当前该领域的几大研究新热点，与此同时也将实证样本由武广高铁和京沪高铁等扩展到了以雅万高铁和粤港澳大湾区为代表的更加丰富的研究区域，并在该领域引入了“社会网络分析”等新型研究方法。可见，总体来看，当前中国学术界就高铁对区域发展影响的相关研究在方法论和实证样本选取上均逐步将更多研究视角和区域纳入到理论探讨之中，并进一步呈现出更加多元化方向发展的新趋势。

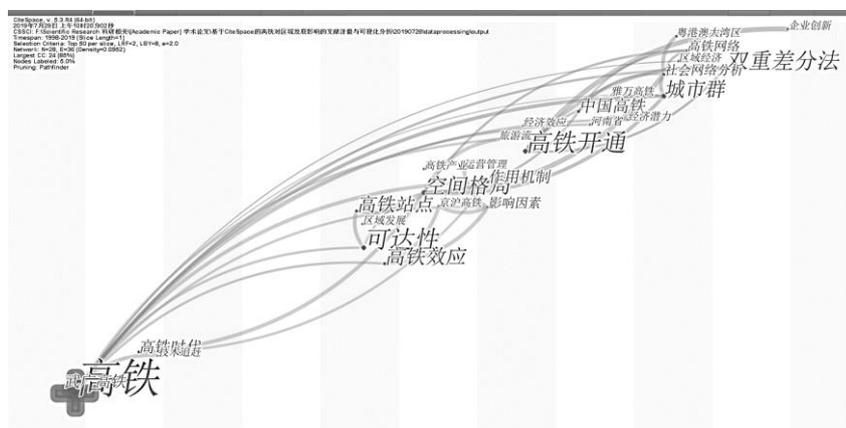


图 6 高铁对区域发展影响关键词时间脉络图谱

四、结论

研究热点反映出高铁对区域发展影响在特定时期的研究偏好，本文通过绘制 1998-2019 年间相关作者、文献及关键词共被引知识图谱，系统分析了该领域相关研究热点及发展趋势。研究发现：

第一，覃成林、汪德根、姜博和初楠臣等为主要长期从事高铁对区域发展影响相关研究的作者。其中，蒋海兵、汪德根、王姣娥和吴康等学者的相关研究成果共被引次数相对较多，影响也相对较大，其研究视角主要涉及经济可达性、区域交通发展、时空压缩效应、城市都市圈和旅游服务业发展等。

第二，中国关于高铁对区域发展影响的研究总体呈现积极的发展态势。2007 年前，中国就该领域的相关研究发展还十分缓慢，但随着中国高铁建设的逐步发展，2008 年之后，中国就相关领域的研究呈现出缓慢发展趋势，尤其是在 2013 年后中国关于高铁对区域发展影响的研究开始呈现出快速发展的良好态势。

第三，相关领域研究热点主要包括高铁对经济影响效应、区域可达性、交通发展、城市群都市圈以及旅游空间结构等方面的影响效应探讨，但近两年则主要集中于高铁在对企业管理创新、产业效率提升、区域与城乡协调发展等方面所发挥出的“中介效应”，并有望成为今后理

论研究新动向。

参考文献:

- [1] Okabe S. Impact of the Sanyo Shinkansen on local communities[J]. The Shinkansen High-Speed Rail Network of Japan, 1976:105-129.
- [2] Vickerman R. High-speed rail in Europe: experience and issues for future development[J]. The Annals of Regional Science, 1997(31):21-38.
- [3] 胡天军, 申金升. 京沪高速铁路对沿线经济发展的影响分析[J]. 经济地理, 1999(5):101-104.
- [4] 王垚, 年猛. 高速铁路带动了区域经济发展吗?[J]. 上海经济研究, 2014(2):82-91.
- [5] 姜博, 初楠臣. 哈大高铁对区域可达性影响及空间格局演变[J]. 城市规划, 2015,39(11):92-98.
- [6] 岳洋, 曹卫东, 姚兆钊, 等. 兰新高铁对西北地区可达性及经济联系的影响[J]. 人文地理, 2019,34(1):131-139.
- [7] 蒋华雄, 蔡宏钰, 孟晓晨. 高速铁路对中国城市产业结构的影响研究[J]. 人文地理, 2017,32(5):132-138.
- [8] 李雪松, 孙博文. 高铁开通促进了地区制造业集聚吗?——基于京广高铁的准自然试验研究[J]. 中国软科学, 2017(7):81-90.
- [9] 殷平, 杨寒胭, 张同颖. 高速铁路网与京津冀旅游:空间作用与结构演化[J]. 旅游学刊, 2019,34(3):102-112.
- [10] 王谢勇, 柴激扬, 孙毅. 基于文献研究方法的我国高速铁路对经济发展影响综述[J]. 经济与管理, 2015,29(05):64-69.
- [11] 李廷智, 杨晓梦, 赵星烁, 等. 高速铁路对城市和区域空间发展影响研究综述[J]. 城市发展研究, 2013,20(2):71-79.
- [12] 金玉然, 戢守峰, 于江楠. 商业模式创新的研究热点及其演化可视化分析[J]. 科研管理, 2018,39(7):50-58.
- [13] 王东林, 耿敬杰. 1998—2015:中国广告学研究热点、趋势及网络[J]. 科研管理, 2019,40(8):234-242.
- [14] 贾善铭, 覃成林. 国外高铁与区域经济发展研究动态[J]. 人文地理, 2014(2):7-12.
- [15] 汪德根. 京沪高铁对主要站点旅游流时空分布影响[J]. 旅游学刊, 2014,29(1):75-82.
- [16] 姜博, 初楠臣, 王媛, 等. 高速铁路影响下的城市可达性测度及其空间格局模拟分析——以哈大高铁为例[J]. 经济地理, 2014,34(11):58-62.
- [17] 侯雪, 刘苏, 张文新, 等. 高铁影响下的京津城际出行行为研究[J]. 经济地理, 2011,31(9):1573-1579.
- [18] 王丽, 曹有挥, 姚士谋. 高速铁路对城市空间影响研究述评[J]. 长江流域资源与环境, 2012,21(9):1073-1079.
- [19] 罗燊, 林晓言. 高铁对我国经济影响评价的实证研究[J]. 经济问题探索, 2013(11):74-78.
- [20] 侯雪, 张文新, 吕国玮, 等. 高铁综合交通枢纽对周边区域影响研究——以北京南站为例[J]. 城市发展研究, 2012,19(1):41-46.
- [21] 冯长春, 丰学兵, 刘思君. 高速铁路对中国省际可达性的影响[J]. 地理科学进展, 2013,32(8):1187-1194.
- [22] 黄洁, 钟业喜, 李建新, 等. 基于高铁网络的中国省会城市经济可达性[J]. 地理研究, 2016,35(4):757-769.
- [23] 姜博, 初楠臣, 王媛, 等. 高速铁路对城市与区域空间影响的研究述评与展望[J]. 人文地理, 2016,31(01):16-25.
- [24] 孟德友, 陆玉麒. 高速铁路对河南沿线城市可达性及经济联系的影响[J]. 地理科学, 2011,31(5):537-543.
- [25] 吴康, 方创琳, 赵渺希, 等. 京津城际高速铁路影响下的跨城流动空间特征[J]. 地理学报, 2013,68(2):159-174.
- [26] 蒋海兵, 刘建国, 蒋金亮. 高速铁路影响下的全国旅游景点可达性研究[J]. 旅游学刊, 2014,29(7):58-67.
- [27] 汪德根, 章莹. 高速铁路对长三角地区都市圈可达性影响[J]. 经济地理, 2015,35(2):54-61.

- [28] 宋文杰, 朱青, 朱月梅, 等. 高铁对不同规模城市发展的影响[J]. 经济地理, 2015,35(10):57-63.
- [29] 汪德根. 武广高铁对沿线都市圈可达性影响及旅游空间优化[J]. 城市发展研究, 2014,21(9):110-117.
- [30] 穆成林, 陆林, 黄剑锋, 等. 高铁网络下的长三角旅游交通格局及联系研究[J]. 经济地理, 2015,35(12):193-202.