



多维邻近性 与产业集群创新

Multi-dimensional Proximities and Industrial
Cluster Innovation

李 琳 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

014059596



F062.9
210

多维邻近性 与产业集群创新

Multi-dimensional Proximities and
Industrial Cluster Innovation

李琳 著



北航

C1746565



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

F062.9
210

图书在版编目(CIP)数据

多维邻近性与产业集群创新/李琳著. —北京:北京大学出版社, 2014.8
ISBN 978-7-301-24701-3

I. ①多… II. ①李… III. ①产业经济学—研究 IV. ①F062.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 192680 号

书 名: 多维邻近性与产业集群创新

著作责任者: 李 琳 著

责任编辑: 赵学秀

标准书号: ISBN 978-7-301-24701-3/F·4026

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn>

电子信箱: em@pup.cn QQ:552063295

新浪微博: @北京大学出版社 @北京大学出版社经管图书

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62752926

出版部 62754962

印 刷 者: 北京宏伟双华印刷有限公司

经 销 者: 新华书店

730 毫米×1020 毫米 16 开本 14.5 印张 245 千字

2014 年 8 月第 1 版 2014 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 38.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话:010-62752024 电子信箱:fd@pup.pku.edu.cn

国家社科基金后期资助项目 出版说明

后期资助项目是国家社科基金设立的一类重要项目,旨在鼓励广大社科研究者潜心治学,支持基础研究多出优秀成果。它是经过严格评审,从接近完成的科研成果中遴选立项的。为扩大后期资助项目的影响,更好地推动学术发展,促进成果转化,全国哲学社会科学规划办公室按照“统一设计、统一标识、统一版式、形成系列”的总体要求,组织出版国家社科基金后期资助项目成果。

全国哲学社会科学规划办公室

前 言

在知识创造和技术创新日益凸显其作为区域经济可持续发展的根本驱动力以及产业集群作为现代区域经济发展的典型模式被日益认同的背景下,力推产业集群创新发展已成为包括我国在内的世界各主要国家政府的公共政策导向。然而,我国产业集群普遍面临创新能力不足、整体竞争力缺乏的瓶颈制约,究其原因固然有多方面的因素,但从多维邻近视角看,单一的地理上邻近(扎堆)而组织与认知不邻近的问题是集群内企业缺乏创新驱动机制进而创新能力不足的重要原因。集群技术创新过程是以集群相关主体间的交互学习为关键机制,而交互学习机制的实现有赖于相关主体间的多维邻近关系的形成以及基于多维邻近关系的协调、控制和促进效应的产生。然而,由于我国大多数集群始于政府优惠政策的引导而扎堆于开发区或高新区,在成长过程中政府更多的是关注于集聚区内基础设施建设、土地优惠等“硬”条件的改善,而忽略了区内主体间互动交流机制构建等“软”条件的建设,故“陌生的邻居”现象在集聚区内普遍存在,集群创新所依赖的主体间交互学习机制严重缺失。基于此,如何引导我国集群从过去依赖于单一地理邻近的外延式发展模式转变为有赖于地理、组织与认知多维邻近关系的内生式发展模式,构建有利于集群主体交互学习的创新促进机制,是摆在各级政府和学术界面前的一项紧迫而重要的课题。这正是本书的研究目的所在。

本书尝试着从多维邻近性这个全新视角出发,围绕“多维邻近性与产业集群创新”论题展开探索性研究。试图通过深入探析并回答以下问题来构建一个较完善的多维邻近性对集群创新影响机理的理论分析框架:单一的地理邻近分析视角为什么不能充分解析产业集群的创新机理;地理邻近与组织邻近的组合以及地理邻近与认知邻近的组合如何交互影响集群创新;地理邻近与组织邻近的组合以及地理邻近与认知邻近的组合对集群创新的交互影响效应是互补关系还是替代关系;地理、组织、认知三种邻近如何随集群生命周期阶段演化而与集群创新能力动态耦合。在此基础上,以我国软件产业集群为研究对象,探索性地采用 SEM-PLS 方法[即构建结构

方程模型(SEM),运用偏最小二乘法(PLS)估计和检验模型参数]对地理邻近与组织邻近的组合以及地理邻近与认知邻近的组合对集群创新影响效应进行实证研究,得出重要结论,进而创造性地提出政策建议。这为促进我国各级政府制定重视集群内相关主体间多维邻近关系的建立与邻近效应的利用,进而有效提升集群创新能力与整体竞争力的相关政策提供重要参考。

“多维邻近性与产业集群创新”作为一个崭新的研究领域在国际学术界已引起多学科的热切关注,但国内的研究刚刚起步。尽管本书竭力围绕多维邻近性与产业集群创新论题在理论机制和实证分析层面进行了探索性研究,但囿于本人的能力和精力,研究中有许多不成熟之处尚待今后进一步深入探讨。在恳求各位专家学者批评指正的同时,更是企盼本书的出版在推动国内学术界对“多维邻近性与创新”论题的关注上起到抛砖引玉的作用。

李琳

2014年5月于麓山脚下

目 录

第 1 章 绪论	(1)
1.1 研究的背景与意义	(1)
1.2 相关研究综述与不足	(4)
1.3 研究的基本思路与方法	(9)
1.4 研究框架与主要内容	(10)
1.5 本书的创新点	(12)
第 2 章 多维邻近性概念框架探讨	(14)
2.1 文献回顾与评述	(14)
2.2 本书对多维邻近性的划分与概念界定	(19)
2.3 本章小结	(22)
第 3 章 多维邻近性对集群创新影响机制的理论分析框架	(23)
3.1 集群创新及其主要特征	(23)
3.2 集群创新中的多维邻近性导入	(39)
3.3 多维邻近性对集群创新影响机制的分析框架	(48)
3.4 本章小结	(50)
第 4 章 地理邻近与集群创新:LKS 视角下的文献回顾与审视	(51)
4.1 LKS 视角下的地理邻近与创新	(51)
4.2 地理邻近、吸收能力与集群创新	(55)
4.3 本章小结	(61)
第 5 章 地理邻近与集群创新:ICT 背景下的新思量	(63)
5.1 ICT 背景下的“临时性地理邻近”的提出	(63)
5.2 集群创新中的永久性地理邻近与临时性地理邻近	(68)
5.3 本章小结	(80)
第 6 章 地理邻近、组织邻近与集群创新	(82)
6.1 组织邻近对集群创新的影响机制	(82)

6.2	地理邻近与组织邻近的组合对集群创新的影响机制	(97)
6.3	地理邻近和组织邻近对集群创新影响效应的实证检验	(102)
6.4	本章小结	(126)
第7章	地理邻近、认知邻近与集群创新	(128)
7.1	认知邻近对集群创新的影响机制	(128)
7.2	地理邻近与认知邻近的组合对集群创新的影响机制	(144)
7.3	地理邻近和认知邻近对集群创新影响效应的实证检验	(148)
7.4	本章小结	(167)
第8章	多维邻近性与集群创新能力演化的动态耦合机制	(169)
8.1	集群创新能力的内涵与构成要素	(169)
8.2	集群生命周期视角的集群创新能力演化及动力机制	(176)
8.3	多维邻近性与集群创新能力演化的动态耦合	(183)
8.4	本章小结	(197)
第9章	结论与研究展望	(199)
9.1	结论	(199)
9.2	研究展望	(201)
参考文献		(203)
后记		(224)

第1章 绪 论

1.1 研究的背景与意义

1.1.1 研究背景

早在19世纪末20世纪初,经济学家马歇尔在其“产业区”理论中就论及企业间彼此位居邻近产生显著的外部经济效应,“弥漫在空气中的秘密”对于产业区的成员来说“不再是秘密”,“如果一个人有了一种新思想,就为别人所采纳,并与别人的意见结合起来,因此它就成为更新的思想之源泉”(Marshall,1920,p.225)。马歇尔虽未直接提及但完全隐含地理邻近的创新促进效应的思想。但由于长期以来主流经济学对“空间”因素的忽视,地理邻近并没有由此引起经济学家的普遍关注。直至20世纪70年代末80年代初西方资本主义国家爆发经济危机,在经济普遍萧条的大背景下,以意大利的中部和东北部地区、德国的巴登—符腾堡(Baden-Wurtemberg)以及美国加州的硅谷地区等为代表的少数地区却呈现出与大萧条相悖的另一番景象——经济稳步增长。学者们对这些地区进行研究后发现,这些地区与约一百年前的马歇尔笔下的“产业区”具有惊人的相似性:众多中小企业集聚于本地(位居邻近),形成了基于高度专业化分工与紧密合作的地方网络,这种地方网络与本地特有的地方文化融为一体形成显著的本地根植性,因此催生一种内生增长机制,在这种内生增长机制的驱动下实现地方经济的可持续发展(Storper,1989;Bellandi,1989;王缉慈,2001)。这些地区被称之为“新产业区”(New Industrial District)(Bacattini,1990)。“新产业区”现象的出现使学者们又重拾了地理邻近论题并予以高度关注。

20世纪80年代中期以来随着信息通信技术的迅猛发展和知识经济的蓬勃兴起,区域研究学者(包括区域经济学、经济地理学、创新地理学等)对地理邻近论题的关注集中在地理邻近与知识溢出及创新等主题,如Audretsch和Feldman(1996)从“本地知识溢出”视角、Maillat(1991)从“创

新环境”视角、Storper(1997)从“新产业空间”视角、Morgan(1997)从区域创新系统视角,探讨了地理邻近与组织网络及创新等相关论题,并得出一个基本结论——地理邻近对创新产生重要影响。分析的逻辑假设大致是:同一产业或相关产业内的组织,地域上的邻近促进知识尤其是隐性知识的传递,并激励冒险与风险共担,进而假定企业创新过程从本地联系中较非本地联系中获得更多的益处。20世纪90年代,随着研究的深入,以法国邻近动力学派(French School of Proximity Dynamics)为代表的学者对地理邻近在创新中的作用提出异议。他们认为,邻近性是一个多维的概念,除了地理邻近之外,还应包括组织邻近、制度邻近等(Torre和Gilly,2000;Rallet和Torre,1999),单一的地理邻近分析视角无法充分解释组织间交互学习与互动创新机理;地理邻近并不意味着行为主体间永久性地处于相同的地域,将交互过程中对地理邻近的需要误解为对共同地理位置的需要是有害的(Torre和Rallet,2005);地理邻近的需要大多数情况下是影响创新过程的某些阶段,以专业技术人员短期或中期的访问为依托的“临时性地理邻近”可以满足创新过程中相关主体间的知识交换的需要(Torre,2008)。随着法国邻近动力学派的研究成果的不断问世及其学术影响力的逐渐增强,欧盟其他国家的许多学者和机构也日益关注邻近问题的研究,并大体一致认为,邻近性具有多维特性,地理邻近本身既不是交互学习和创新产生的必要条件也非充分条件,它通过强化其他形式邻近性的作用来影响创新(Boscham,2005,2009;Menzel,2008);地理邻近对创新具有负面影响,太多或太少的邻近都不利于创新(Boscham,2005,2009)。

多维邻近性与创新论题已成为西方区域经济学、创新经济学、经济地理学等多学科关注的焦点。但总体研究尚处于探索阶段,且迄今绝大多数是从宽泛意义上探讨多维邻近在企业或产业创新中的作用,而针对产业集群创新的多维邻近影响机制与效应的相关研究较为缺乏(Boschma,2005;Carrincazeaux,2008)。

国内自20世纪90年代末以来,在各地政府建立开发区(包括高新区)浪潮和高新区企业集聚迅速发展的实践背景下,学术界掀起了对高新区产业集聚(或产业集群)、高新区产业集群与创新等论题的关注热潮。在众多有关高新区产业集群化发展、高新区产业集群创新优势等论题的研究中,都会提及诸如区内相关主体间的地理邻近对知识溢出与创新的促进作用之观点,但以“地理邻近”作为标题(“地理邻近”出现在标题中)的相关研究却较少。汪涛、曾刚(2008)解析了地理邻近对高新区企业创新的影响;李琳、郑刚等(2012)探讨了地理邻近对产学研合作创新的影响机制;

李琳、杨军等(2012)从地理邻近的二维性出发,探讨了永久性地理邻近和临时性地理邻近对集群内企业合作创新的动态影响机制;李琳、梁瑞(2011)探讨了临时性地理邻近在企业合作创新过程中发生作用的时间和场所,以及信息通信技术下临时性地理邻近的实现机制。王缉慈(2005)、李福刚和王学军(2007)在探析地理邻近对工业园区(区域)创新的影响的同时,作为地理邻近效应的辅助因素提及了其他维度邻近,而对于多维邻近论题的专门研究较为罕见。李琳、韩宝龙(2009)探讨了多维邻近维度的划分与概念界定,并构建了组织合作视角下的多维邻近概念框架;何明升、徐占忱(2007)从社会学角度解析地理、社会和行业接近性与集群创新的耦合机理;李琳、杨田(2011)探析了地理邻近和组织邻近对集群创新的影响机制,并以我国6大汽车产业集群为例对理论假设进行了实证检验;李琳、韩宝龙(2011)探究了地理邻近、认知邻近对高技术产业集群创新的影响机制,并以我国国家级软件园软件产业集群为例进行了实证研究;王庆喜(2013)考察了地理邻近和技术邻近下我国高技术产业的省际知识溢出效应。综之,国内关于多维邻近性与创新论题的研究尚处于起步阶段,无论是关注的热度还是研究的深度都严重滞后于西方。鉴于此,本书将在综合考察和吸收国外相关研究成果的基础上,尝试着将多维邻近性引入产业集群创新的分析中,对多维邻近性对产业集群创新的影响机制与影响效应论题进行深入探究,旨在为弥补国内在多维邻近与创新论题上研究的严重不足做些努力。

1.1.2 研究意义

(1) 理论价值。鉴于在国外“多维邻近与创新”论题已成为多学科关注的热点而国内尚处于起步阶段的研究现状,本书在综合考察和吸收国外相关研究成果的基础上,以多维邻近性与产业集群创新为研究对象,通过解析“LKS”(本地知识溢出)视角下的单一永久性地理邻近创新效应论的主要观点及其局限性,ICT(信息通信技术)背景下永久性地理邻近和临时性地理邻近对集群创新的动态影响机制,重点探析地理邻近与组织邻近的组合、地理邻近与认知邻近的组合对集群创新的交互影响机制与影响效应;探究地理、组织、认知三种邻近形式与集群创新能力演化的动态耦合机制,来试图构建一个较完善的多维邻近性对集群创新影响机理的理论分析框架。研究成果对于弥补国内在多维邻近论题上研究的严重不足,进而促进区域经济学、经济地理学等学科有关产业集群创新的理论体系的发展与完善具有重要的理论价值。

(2) 现实意义。力推产业集群发展已成为我国各级政府的公共政策导向。然而,我国产业集群普遍面临创新能力不足和整体竞争力缺乏的瓶颈制约,究其原因固然有多方面的因素。但从多维邻近视角看,单一的地理上邻近(扎堆)而组织与认知上不邻近的问题是集群内企业缺乏创新驱动机制进而创新能力不足的重要原因。集群技术创新过程是以群内相关主体间的交互学习为关键机制,而交互学习机制的实现有赖于相关主体间的多维邻近关系的形成以及基于多维邻近关系的协调、控制和促进效应的产生。然而,由于我国大多数集群始于政府优惠政策的引导而扎堆于开发区或高新区,在成长过程中政府更多的是关注集聚区内基础设施建设、土地优惠等“硬”条件的改善,而忽略了区内主体间互动交流机制构建等“软”条件的建设,故“陌生的邻居”现象在集聚区内普遍存在,集群创新所依赖的主体间交互学习机制严重缺失。基于此,如何引导我国集群从过去依赖于单一地理邻近的外延式发展模式转变为有赖于地理、组织与认知多维邻近关系的内生式发展模式,构建有利于集群主体交互学习的创新促进机制,是摆在各级政府面前的一项紧迫而重要的课题。这正是本书的研究目的所在。本书将深入探究多维邻近性对集群创新的影响机制,在此基础上,以我国软件产业集群为研究对象,探索性地采用 SEM-PLS 方法[即构建结构方程模型(SEM),运用偏最小二乘法(PLS)估计和检验模型参数]对地理邻近与组织邻近以及地理邻近与认知邻近对集群创新影响效应的理论假设进行实证检验,得出重要结论,进而创造性地提出政策建议。对于促进我国各级政府制定重视集群内相关主体间多维邻近关系的建立与邻近效应的利用,进而有效提升集群创新能力与整体竞争力的相关政策提供决策参考,具有重要的现实意义。

1.2 相关研究综述与不足

1.2.1 国外研究综述

自 1999 年 *Cambridge Journal of Economics* 发表关于邻近性与知识创新主题的论文以来,“邻近性”已成为近些年来国外区域经济学、经济地理学、创新经济学等多学科关注的焦点。地理邻近作为空间经济学始终关注的核心,早在 19 世纪就受到学者们的重视。尽管地理邻近的重要性被高度认同,但在传统空间经济学的研究中却一直被视为“黑箱”。传统空间经济学追求一般均衡,仅从资源、能源的视角着眼而脱离制度、文化、历史

因素的考察视角,在20世纪80年代信息通信技术迅猛发展和知识经济蓬勃兴起的背景下,其基于单一地理邻近的分析框架对不断涌现的新兴复杂的现实问题(产业集群等)的解释乏力的局限性越来越凸显,并受到来自创新经济学、新经济地理学等学科的研究挑战。相关学科的众多学者试图从新的不同角度对地理邻近与知识溢出、交互学习等论题进行探讨。然而,关于这种结论产生的机理却很少有清晰、一致的解释(Audretsch, 1998)。同时也有学者的研究对地理邻近在创新中的作用提出了异议,如Grotz和Braun(1997)、Tremblay(2004)、Weterings(2009)等的研究认为,地理邻近对高技术企业创新并没有显著的影响,而其他形式的邻近(如组织邻近等)更重要。

关于邻近性的多维度问题,最先由法国邻近动力学派(French School of Proximity Dynamics)于20世纪90年代提出并进行探讨。邻近动力学派研究组由约30位对空间经济学感兴趣的产业经济学家或区域经济学家组成,他们致力于通过长期的探索和集体努力试图构建一个统一、规范的新经济空间研究范式,解释邻近效应的性质,并最终达到使空间变量内生化于经济理论中的目的。近十年来,该研究组试图通过主办相关学术研讨会以及合作出版论文的方式来推进其研究计划(Carrincazeaux C., 2008)。在发表的论文中,其中以Torre和Gilly(1999; 2000)、Torre和Rallet(2005)、Torre(2008; 2009)等的成果较为突出。Torre和Gilly(1999, 2000)指出,邻近概念具有多维性,除了地理邻近外,还包括组织邻近、制度邻近等,并认为经济主体之间的交互作用和共同协调是邻近关系的核心。Torre和Rallet(2005)通过引入“临时性地理邻近”区分了地理邻近与相同地理位置两个不同的概念,指出地理邻近并不意味着行为主体间永久性地处于相同的地域,将交互过程中对地理邻近的需要误解为对共同地理位置的需要是有害的。Torre(2008)认为,地理邻近在知识转移过程中仍然必不可少,但这并不意味着创新活动的相关主体总是处于相同的地理位置;地理邻近的需要大多数情况下会影响创新过程的某些阶段,以专业技术人员短期或中期的访问为依托的“临时性地理邻近”可以满足创新过程中相关主体间知识交换的需要;“临时性地理邻近”也意味着强的空间关系,但这种空间关系在本质上有异于传统方法中基于永久性地理邻近的空间关系。Rallet和Torre(2009)进一步探讨了临时性地理邻近在行为主体交互作用协调中的具体时间、地点和方式,即临时性地理邻近影响经济主体交互作用的途径机制。随着邻近动力学派的研究成果的不断问世及其学术影响力的逐渐增强,欧盟其他国家的许多学者和机构也日益关注邻近问题的研

究。在英国 *Regional Studies* 杂志主办的有关“邻近性和创新”专题栏目中,以 Boschma 为代表的学者对邻近性在交互学习中的作用做了较深入的理论阐释。Boschma(2005)指出,邻近性可分为认知邻近、组织邻近、社会邻近、制度邻近和地理邻近五种形式。地理邻近本身既不是交互学习产生的必要条件也不是充分条件,它通过强化其他形式邻近性的作用来影响创新;邻近性对创新具有负面影响,太多或太少的邻近都不利于创新;他强调,地理邻近必须与其他维度邻近性组合才能对交互作用产生影响效应。这种主张不同维度邻近性之间的交互作用效应的观点得到了其他一些学者的认同(Torre, 2008; Menzel, 2008)。近年,以 Boschma(2009)、Menzel(2008)、Balland(2012)为代表的学者,尝试着从演进经济地理学视角探讨多维邻近性对创新网络的形成和演进的影响作用,一致认为,邻近性从本质上讲是一种关系,邻近关系在创新网络形成演进的不同阶段其影响效应是不同的。

多维邻近性对行为主体或组织间交互作用和创新的影响的理论观点有赖于实证研究的检验。以 Oerlemans、Najoua Boufaden 和 Agrawal 等为代表的学者对相关论题进行了实证探讨。Oerlemans(2005)以企业内部资源、外部网络关系、与重要购买商和供给商之间的距离为自变量,以新产品产值比重为因变量,运用普通最小二乘回归分析方法进行数理统计分析,结果表明,地理邻近和组织邻近对企业创新绩效产生重要影响。Najoua Boufaden(2005)以法国巴黎地区生物技术企业为研究对象,通过问卷调查和统计分析相结合的方法,对多维邻近性对企业创新影响效应进行实证分析,得出结论:单一的地理邻近并没有对企业创新产生影响效应,即地理邻近本身不是激励企业创新活动的充分条件;但邻近于相关产业领域的创新型企业或邻近于多样化创新型企业,则对企业创新绩效产生显著的正影响,这表明地理邻近通过对技术邻近的强化效应来间接影响企业创新。Agrawal 等(2008)通过建立知识生产函数,对地理邻近和社会邻近在创新主体间知识流动中的作用进行探讨。结果表明,两个维度的邻近对知识获取的影响起相互替代作用。Emanuela 等(2012)以欧洲地区为研究对象,采用拓展的知识生产函数和空间计量方法,对多维邻近性对地区间知识溢出的交互影响进行探讨,得出结论:地理、组织、技术和社会邻近均独立对地区间知识溢出产生显著正影响,其中以技术邻近的影响效应最明显;每两种邻近组合对知识溢出的交互影响均表现为互补效应。

总之在西方,“多维邻近性与创新”论题已成为多学科关注的热点,但研究尚不成熟:(1)尚未形成一个公认的、界定清晰的多维邻近概念框架

(Boschma, 2005; Carrincazeaux, 2008), 不同邻近概念之间相互交叉以及同一种邻近性在不同文献中有不同的称谓等现象较为常见 (Knoben, Oerlamans, 2006); (2) 邻近性对创新尤其是产业集群创新的作用机理尚缺乏清晰的阐释和深入探讨, 从动态演变视角探讨邻近性对产业集群创新的影响机制的研究很少见 (Knoben, Oerlamans, 2006; Boschma, 2005, 2011); (3) 从交互视角探讨多维邻近对创新影响的实证研究较为缺乏 (Oerlamans, 2005; Carrincazeaux, 2008)。

1.2.2 国内研究综述与不足

国内对于“多维邻近与创新”论题的专门研究非常缺乏, 一些学者从单一的地理邻近视角分析了其对企业(产业或区域)创新的影响。汪涛、曾刚(2008)从单一地理邻近视角出发, 通过分析上海浦东高技术企业创新合作伙伴的空间分布状况, 对地理邻近在本地层面和区域层面上对企业创新活动的影响效应进行探讨, 并得出在本地层面影响甚微而在区域层面发挥一定作用的结论。王缉慈(2005)在回顾国外有关产业集聚与邻近研究的相关文献以及我国工业园区发展实例后指出, 为提高区域和城市竞争力与创新能力, 不仅要重视企业的地理邻近, 更重要的是要促进产业联系的形成与增强, 既包括近距离的联系, 也包括关系邻近而地理距离遥远的产业联系。李福刚、王学军(2007)从知识流动和集体学习视角, 对地理邻近对区域创新的作用机理进行探讨, 并指出地理邻近是“距离产生美”, 太多或太少的地理邻近对集体学习和区域创新都不利。李琳、杨军(2012)从解析单一永久性地理邻近效应论的缺陷入手, 探讨了永久性地理邻近和临时性地理邻近在集群内企业合作创新不同阶段的动态影响机制, 得出结论: 在合作创新的初中期, 永久性地理邻近起主导作用, 而在中后期则是临时性地理邻近发挥主导作用。李琳、梁瑞(2011)从分析临时性地理邻近提出的背景出发, 探讨了临时性地理邻近在企业合作创新过程中发生作用的时间和场所, 以及信息通信技术下临时性地理邻近效应的实现机制。韩宝龙、李琳(2010)在简析地理邻近对区域创新绩效的影响机理的基础上, 提出有关地理邻近与区域创新绩效关系的3个假设; 以我国53个国家级高新区为对象, 通过建立半对数回归模型对理论假设进行实证检验, 得出结论: 地理邻近对高新区创新绩效产生正的影响且正影响呈边际报酬递减特征; 现阶段我国高新区尚不存在过度地理邻近对区域创新的抑制作用。李琳、郑刚(2012)解析地理邻近对产学研合作创新的影响机制, 以我国产学研合作创新优秀案例作为研究对象对产学研合作中的地理邻近效应进

行统计分析;结果显示,我国产学研合作创新中的地理邻近效应明显,高技术企业对地理邻近的依赖性明显弱于传统技术企业,大型企业弱于中小型企业。李琳、韩宝龙(2013)采用人工神经网络前导的计量分析方法,对我国国家级软件园区软件产业集群创新中的地理邻近效应进行实证研究,结果显示,区内地理邻近对集群创新影响呈“S”形阶段特征,而区间地理邻近对创新影响呈边际报酬递减的正效应。

以上文献或者仅从单一的地理邻近视角出发分析其对企业(产业集群或区域)创新的影响,或者虽然提及了除地理邻近之外的其他维度邻近性,但仅仅作为辅助说明地理邻近的影响效应的附带因素而出现,没有或很少探讨除地理邻近之外的其他维度邻近性对创新的影响机理。对于“多维邻近与创新”论题的专门研究较为罕见,仅检索到6篇相关文献。何明升、徐占忱(2007)从生成论视角探讨区域集群创新的生成机理,认为区域集群主体基于丰富的地理、社会和行业接近性所生成的互动网络是创新产生的基础,它纾解了主体间知识转移的障碍,使集群整体层面呈现出协调进化特征,而个体关系层面的竞争和合作催生了创新的“涨落”效应,由此推动创新的不断生成演进。李琳、韩宝龙(2009)在对现有西方文献中多维邻近性概念进行梳理并解析其概念模糊性的基础上,依据概念界定的有效性和可度量性,从组织合作视角将多维邻近性划分为三大类,即地理邻近性、组织邻近性和认知邻近性,进而尝试着构建一个较为清晰的组织合作中的多维邻近概念框架。李琳、熊雪梅(2012)探析了地理邻近、组织邻近、认知邻近及三种邻近形式的组合在集群外部知识获取与创新中的影响机制,得出以下重要结论:认知邻近是集群外部知识获取的必要条件,地理邻近既不是充要条件也不是必要条件,组织邻近是集群外部知识获取的重要协调机制;三种邻近性的有效组合可以减小单一邻近的负效应,促进集群外部知识的获取与创新。李琳、韩宝龙(2011)解析了地理邻近、认知邻近对高技术产业集群创新的影响机制,据此提出4个待验假设;进而以我国国家级软件产业园产业集群为典型案例进行实证分析,采用人工神经网络为前导的OLS回归分析方法对待验假设进行双重递进检验。结果显示:在高技术产业集群的发展和成熟阶段,地理邻近对集群创新绩效产生负的影响,但负影响递减;认知邻近对集群创新绩效产生正影响;集群外部知识的获取有利于集群创新绩效提升;集群直接创新投入也促进创新绩效的提高,但边际报酬递减。李琳、杨田(2011)解析了地理邻近和组织邻近对集群创新的影响机制,选取我国6大汽车产业集群的12家典型汽车生产集团近5年相关数据进行实证检验,得出结论:地理邻近对产业集群创新绩

效产生正效应;纵向组织邻近对集群创新绩效产生负效应,而横向组织邻近为正效应;地理邻近与纵向组织邻近对集群创新绩效影响呈替代关系,与横向组织邻近呈互补关系。王庆喜(2013)考察了地理邻近和技术邻近下我国高技术产业的省际知识溢出效应,得出结论:地理邻近和技术邻近均对省际知识溢出产生显著影响,其中技术邻近的效应略高,而两者的交互效应并没有显著增强。

总之,国内对于“多维邻近与创新”论题的专门研究尚处于起步阶段,研究的深度与关注的热度明显滞后于西方。

1.3 研究的基本思路与方法

1.3.1 基本思路

本书的研究目的是构建一个较完善的多维邻近性对产业集群创新影响的理论分析框架,并尝试着对多维邻近性对集群创新的影响效应的理论假设进行实证检验。为此,首先在梳理国内外有关多维邻近概念的研究现状与不足的基础上建构一个界定清晰的、彼此相对独立的多维邻近概念框架;然后,探析“LKS”(本地知识溢出)视角下的单一永久性地理邻近创新效应论的主要观点及其局限性,ICT(信息通信技术)背景下永久性地理邻近和临时性地理邻近对集群创新的动态影响机制,地理邻近与组织邻近的组合对集群创新的交互影响机制与影响效应,地理邻近与认知邻近的组合对集群创新的交互影响机制与影响效应;探究地理邻近与组织邻近、认知邻近的组合与集群创新能力演化的动态耦合机制;最后,得出全书的主要结论与未来进一步研究方向。

1.3.2 研究方法

本书采用以下研究方法:

(1) 文献研究法。有关多维邻近与创新论题的现有研究成果局限于外文文献,因此,必须大量研读相关外文文献,在借鉴相关研究成果的基础上创造性地对多维邻近对集群创新影响论题进行深入探讨。

(2) 多学科理论视角相结合的研究方法。将综合运用并融合区域经济学、新经济地理学、创新经济学、新经济社会学、认知学等多学科的相关理论观点,对多维邻近性对产业集群创新影响论题进行多视角的理论探讨。