



知识伙伴

对企业创新绩效的影响研究

ZHISHI HUOBAN

DUI QIYE CHUANGXIN JIXIAO DE YINGXIANG YANJIU

阳银娟 著

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

国家自然科学基金委（项目号 71702170, 71772166）

浙江理工大学人文社科学术专著出版资金资助（2017 年度）

知识伙伴对企业创新绩效的 影响研究

阳银娟 著

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

知识伙伴对企业创新绩效的影响研究/阳银娟著.

—北京: 经济科学出版社, 2018.3

ISBN 978-7-5141-9190-5

I. ①知… II. ①阳… III. ①企业创新-研究

IV. ①F273.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 070890 号

责任编辑: 刘 莎

责任校对: 隗立娜

责任印制: 邱 天

知识伙伴对企业创新绩效的影响研究

阳银娟 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010-88191217 发行部电话: 010-88191522

网址: www.esp.com.cn

电子邮箱: esp@esp.com.cn

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: <http://jjkxchs.tmall.com>

北京密兴印刷有限公司印装

710×1000 16 开 13.25 印张 260000 字

2018 年 4 月第 1 版 2018 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5141-9190-5 定价: 48.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010-88191510)

(版权所有 侵权必究 举报电话: 010-88191586)

电子邮箱: dbts@esp.com.cn

前 言

在全球经济发展中，创新是最有力的驱动力。为了应对不断变化的全球化格局，众多企业如宝洁、西门子、海尔等纷纷采取全球化开放式创新战略，以不同的方式从外部获取各种科学技术知识以及创新资源，并获得了巨大的商业成功。企业与企业之间的竞争已经不是其拥有的资源或者能力之间的竞争，而是其所在的商业生态系统之间的竞争。知识和信息的全球化流动使得中国企业不断融入世界企业的竞争大舞台，企业通过内部研发活动创造知识已经难以在竞争中获胜。因此，不断打破组织边界，与外部知识源主体进行合作，成为了众多企业提高创新能力的关键。

在此背景下，本书综合运用资源观理论、组织学习理论和交易成本理论，围绕“知识伙伴对企业创新绩效的影响机制”这一核心问题展开研究。具体而言，研究的问题包括：①相比产业伙伴而言，知识伙伴是如何影响企业创新绩效的；②不同的冗余资源条件下，知识伙伴对企业创新绩效的影响有何不同；③企业知识伙伴、产业伙伴如何影响企业的组织学习过程。

本书综合运用理论研究、探索性案例分析、层次回归分析和结构方程模型等研究方法，通过定性研究和定量研究相结合，对上述问题展开深入研究，主要得出以下研究结论：

(1) 根据企业外部合作伙伴与企业的知识互补性以及协同程度的差别，我们将合作伙伴分为知识伙伴和产业伙伴两大类，并深入探讨了知识伙伴对企业创新的影响，通过案例分析以及实证研究表明了企业知识伙伴、产业伙伴对创新绩效有积极正向的影响，相比产业伙伴而言，知识伙伴对企业创新绩效的影响更大。本研究的这一研究结论突破了波特传统的“五力”竞争模型，因此，企业在开放式创新中应该重视知识伙伴，强化与知识伙伴之间的

创新合作，建立跨产业边界的组织间研发网络以及研发实体，积极开展广泛的跨界的技术交流与合作。

(2) 研究还假设并检验了冗余资源对知识伙伴、产业伙伴与创新绩效关系的调节效应。研究结果表明，已吸收性冗余资源的正向调节知识伙伴与创新绩效的关系。未吸收性冗余资源在产业伙伴与创新绩效的关系中也起到了显著的正向调节作用。总体上，研究表明企业内部资源冗余越多，那么企业技术创新带来的正向作用越明显。

(3) 最后，本研究假设并检验了组织学习能力对知识伙伴、产业伙伴和创新绩效关系的中介作用。研究结果表明，知识搜索获取能力、知识转移能力、知识整合运用能力对知识伙伴和创新绩效有部分中介作用，表明知识伙伴对创新绩效的正向影响可以部分通过组织学习理论实现。企业从知识伙伴那里获取得到的知识需要经过吸收、转化和应用后才能形成创新成果，但是在合作过程中对组织学习能力的促进作用可以有效提升企业的创新绩效。此外，知识搜索获取能力和知识整合运用能力对产业伙伴和创新绩效关系有部分中介作用，表明产业伙伴对创新绩效的正向影响可以通过资源观理论和组织学习理论两种途径产生。与产业伙伴的合作不但可以提升企业的知识搜索获取能力以及知识整合运用能力，而且能够为企业提供更先进技术，对企业的创新绩效产生直接的促进作用，此外本研究还通过实证结果表明了相比企业与产业伙伴的合作而言，企业与知识伙伴的合作对企业组织学习能力带来的影响要更大。

上述研究结论深化了知识伙伴对企业创新绩效影响机制的理解，使得本研究具有了一定的探索意义。总的来说，本研究在以下三个方面进行了深化和拓展：

一、进一步丰富和完善了开放式创新理论

开放式创新理论认为企业的创新资源不仅来源于企业内部，同时也来源于企业外部。开放式创新为企业的内外部资源整合提供了一个新的视角。本研究基于企业与外部不同类型主体的合作以及互动，着重探索了外部知识伙伴对于企业组织学习能力以及创新的影响。在整合资源基础观、知识基础观、交易成本理论、企业战略观、创新生态观的基础上进一步阐述了企业在开放式创新中与知识伙伴进行合作的主要动因，为企业的开放式创新实践行为提供了更多的理论概念。

二、拓展了波特的竞争优势战略理论

波特竞争战略理论过分强调竞争，波特指出客户、供应商、潜在进入者、以及替代品都是“竞争者”都会影响企业之间的竞争程度。波特理论指出企业的战略行为能够影响企业在行业结构中的位置。波特战略理论忽略了企业与外部主体的合作对企业的影响，尤其是与外部知识伙伴的合作对企业竞争程度以及行业结构的影响。结合定性研究与定量研究，本研究的实证结果表明企业与外部产业伙伴的合作互动对企业的产品创新影响非常大，企业通过构建与知识伙伴的合作关系来进一步巩固、增强自身的竞争优势以及创新能力。企业的竞争优势不仅受到产业伙伴的影响，而且还受到企业外部知识伙伴的影响，企业与知识伙伴、产业伙伴合作互动的程度正向影响着企业的创新绩效。在市场中胜出的企业逐步演变成为合作性的组织共同体，而非封闭、层级结构的组织。本研究通过实证研究表明：企业通过与外部产业伙伴、知识伙伴进行深度合作互动，一方面，加速了知识的跨组织流动和知识分享；另一方面，也大大加快了各种创意的实现历程，缩短了企业进行创新的周期，为企业的战略选择以及行业定位提供新的参考理论依据。

三、进一步丰富了组织学习理论

本书通过整合组织学习理论后认为，知识伙伴对创新绩效的影响不仅包括提供异质性的创新资源，而且包含间接的组织间学习，并且与外部产业伙伴、知识伙伴的合作互动有利于企业构建可持续发展的开放式创新生态体系。研究通过实证分析证实了组织学习能力作为中介变量的可能性与作用机制，为企业的开放式创新的决策和实践提供了一个新的视角。

第一章

绪论 / 1

第一节 研究背景 / 1

第二节 问题的提出 / 7

第三节 相关概念的界定以及说明 / 11

第四节 技术路线以及章节安排 / 12

第五节 研究方法 / 14

第六节 本研究的主要创新点 / 15

第二章

研究综述 / 16

第一节 企业竞争优势理论来源综述 / 16

第二节 开放式创新相关文献综述 / 21

第三节 针对企业合作伙伴的研究综述 / 36

第四节 外部合作伙伴对创新绩效的影响 / 50

第五节 组织学习能力综述 / 61

第六节 本章小结 / 68

第三章

企业知识伙伴与企业创新绩效关系的探索性案例研究 / 69

第一节 案例研究方法简述 / 69

	第二节	研究设计 / 70
	第三节	案例企业简介 / 73
	第四节	案例内分析 / 75
	第五节	多案例间比较研究 / 83
	第六节	本章小结 / 86
第四章		知识伙伴与创新绩效的理论模型 / 88
	第一节	知识伙伴对创新绩效的影响理论假设 / 88
	第二节	知识伙伴对创新绩效影响作用机制模型构建 / 94
	第三节	本章小结 / 101
第五章		研究设计与方法论 / 103
	第一节	问卷设计 / 103
	第二节	数据收集过程 / 105
	第三节	变量度量与指标选择 / 106
	第四节	小样本数据分析 / 111
	第五节	数据整理与样本描述 / 118
	第六节	分析方法描述 / 122
	第七节	本章小结 / 124
第六章		知识伙伴对企业创新绩效影响的实证分析 / 125
	第一节	变量设计、量表的信度与效度分析 / 125
	第二节	描述统计及相关分析 / 135
	第三节	层次回归分析 / 136

- 第四节 结构方程建模 / 144
- 第五节 模型结果的讨论 / 150
- 第六节 本章小结 / 153

第七章

研究结论与展望 / 156

- 第一节 主要研究结论 / 156
- 第二节 理论贡献与实践启示 / 157
- 第三节 研究局限及未来研究展望 / 161

附录一 访谈提纲 / 163

附录二 知识伙伴对企业创新绩效影响的调查问卷 / 165

参考文献 / 169

第一章 绪论

第一节 研究背景

一、现实背景

(一) 建设创新型国家的迫切性

创新带来了国家的经济繁荣和持续竞争优势。在 2012 年世界知识产权组织 (WIPO) 国家创新能力排名中, 新加坡、美国、德国、日本及北欧国家如瑞典、丹麦等排名均在前十位, 在这些国家及地区, 科学、教育、商业、政府和社会的协调发展取得了最佳成效。而中国的创新能力排名位于第 34 位, 表明我国的创新能力还不够强。我国政府在 2012 年全国科学技术大会上提出: 中国必须加大对创新创业的投入以及扶持力度, 努力提高中国经济的创新比重, 要在 2020 年步入创新国家行业。因此, 我国不断加大对研发和发展的经费投入, 研究开发经费所占国民生产总值比例由 2008 年的 1.47%, 逐步上升到 2011 年的 1.84%。但是相比其他国家而言, 目前我国国家研发与发展经费投入仍然不足, 占国内生产总值相对偏低 (见表 1.1)。相比美国、德国、日本等发达的国家而言, 我国经济发展模式还是以引进、模仿生产为主, 自主创新能力还亟待提升。作为创建创新国家的最重要的创新主体—企业, 其发展盈利模式决定了国家的整体竞争能力。而目前我国大多数企业处于仍旧处于利润微笑曲线的底部, 难以通过自身研发能力实现技术创新。

因此如何借助新的经济发展模式来提升创新主体——企业的创新能力，对于建设创新型国家具有重要意义。

表 1.1 2008 ~ 2011 年各国研发投入占国内生产总值的比例 单位: %

国家	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
中国	1.47	1.70	1.76	1.84
法国	2.12	2.27	2.24	2.25
德国	2.69	2.82	2.8	2.84
日本	3.47	3.36	3.26	3.74
美国	2.86	2.91	2.83	2.77
以色列	4.77	4.49	4.34	4.38

资料来源: OECD. 主要科学技术指标. 2012, 2.

此外,建设创新型国家离不开人才和教育。德勤企业在发布的《2013 年全球制造业企业的竞争力指数》报告中指出人才驱动的创新是国家竞争力当中最重要的驱动因素,在人才驱动的创新维度上,中国得分仅为 5.89 分(满分为 10 分),远远低于德国(9.47 分)、美国(8.94 分)以及日本(8.14 分),德国双轨制的职业教育以及产业与大学之间的紧密合作互动等使得德国在人才驱动创新能力方面名列前茅。因此,努力提高我国科研人才、技术专家对企业创新的贡献度对于建设具有国际竞争力的创新性国家意义重大。

在专利申请数量总量方面,2012 年,中国的专利数量为 434 373 件,但是在全球排名前十五的其他十四个外国专利局申请的数量仅为 18 544 件(见图 1.1)。尽管我国的研究人员数量现已占全球总量的 1/5,但我国每百万人中研究人员数量仅为 1 071 件,远远低于同业平均值 2 980 人;就国内专利申请数量而言,中国已位居全球第一,但每百万人的专利占有数量仍较少,2010 年中国每百万人的专利占有数量仅为 65 件,远低于德国(858 件)、韩国(1 533 件)、美国(613 件)、日本(2 257 件),并且能够有效应用于工业的重大发明专利并不多,其中最重要的原因是作为市场经济创新主体的企业与外部知识源主体的合作互动程度不高,创新能力还不够强。因此,要建设新型的创新型国家,我国必须进一步提升市场经济中作为创新主体的企业的创新活力和价值创造能力。

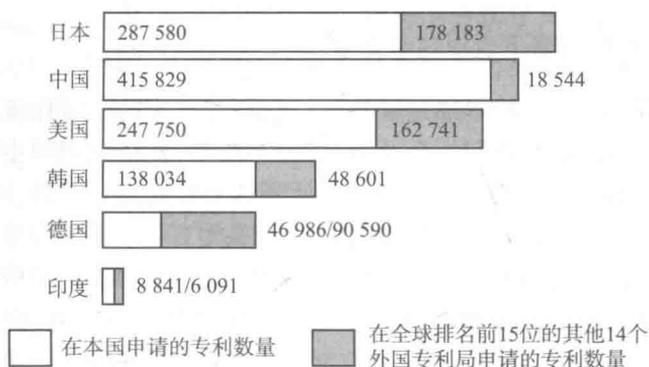


图 1.1 专利申请数量以及申请地排名中的领先国家

资料来源：2012 年创新指数报告。

（二）经济危机后中国制造业企业面临的挑战与机遇

长久以来，我国经济发展模式主要是粗放型，经济的增长大多依赖于资源的消耗或以环境污染为巨大代价。而我国制造企业一直处于产业微笑曲线的低端，出口的产品主要为玩具、服装等科技含量较低的产品，所获利润极为低下。国内大多数制造业企业为国外品牌企业的代工厂，仍然没有掌握领先的科技研发实力以及技术创新能力。而经济危机以后，商业竞争的复杂性以及全球化给企业带来了新的挑战。一方面，随着我国工业经济结构的调整，经济逐步由“粗放型”转化为“集约型”，因此市场对高性能的、中高端驱动产品的需求提升，而低端驱动市场的增长率下滑。因此，我国制造业企业需要提升高性能的复杂产品的制造能力，转型面向中高端市场。另一方面，随着中国工人工资成本的急剧上涨，中国的人口红利的逐渐消失，低成本生产的优势不再持续。2010 年，中国的工厂创造一美元销售额的成本，比美国的工厂低 12% 左右，但是，到 2020 年，这种成本差距将缩小至 5%。对一些以出口为导向的中国制造企业来说，将面临更加艰难的生存处境。总体而言，中国制造业正面临着前所未有的挑战，受到高端制造业向美国、德国、日本等发达国家回流，低端制造业向越南、泰国、老挝、印度这些低成本国家转移的双重挤压。但经济的全球化也为中国制造业带来了新的机遇，经济全球化使得人才、资本、技术能够在全世界范围内自由流动，中国制造业企业能够借助外部力量来提高自身的知识存量和流量，来弥补研发的短板，学习和借鉴发达国家的开放式创新，提高产品的科技含量，推进两化深度融合，具有十分重要的现实意义。

（三）全球化背景下企业创新之道

基于互联网的信息技术加速了知识、信息和技术的全球化流动，并且大大缩短了企业知识更新周期。企业作为运用知识、创造知识的主体^[1]，单通过自身内部的力量已经难以获取创新所需的全部知识。此外，随着物联网以及制造业服务化的发展，同时也宣告着第四次工业革命的到来，第四次工业革命是以智能制造为主导的、通过充分利用信息通信技术和网络物理系统等手段，将制造业向智能化转型。制造型企业 CEO 们已经认识到，想要在“工业 4.0”时代与时俱进，适应日益复杂的全球化动态商业环境，他们必须运用内外部知识进行持续创新。西门子通过建立全球化的紧密结合的技术网络，使得供应商、用户，以及企业研发中心实现知识和信息的实时分享，极大地提高了庞大生产线的可靠性以及追溯性。很明显，随着产品生命周期不断缩短、商业环境动荡性不断增强，制造型企业面临着重新洗牌的挑战，制造企业单独通过内部研发进行创新已不能帮助企业维持其竞争优势。创新不再纯粹是企业内部的事情，企业外部连结以及合作情况同样扮演者重要的角色^[2,3]。知识和信息的全球化流动使得中国制造企业不断融入世界企业的竞争大舞台，中国制造业也朝着智能化、网络化、数字化的方向发展，不断打破组织边界，与外部智库、创技术中介机构、高校、研究院所等知识密集型组织进行合作来提高产品的高科技含量，成为了众多中国本土企业获取前沿科学技术知识和信息的主要途径。

二、理论背景

（一）企业创新管理研究的趋势

熊彼特在 1912 年出版的《经济发展理论》中第一次提出了“创新理论”，他指出企业家是经济发展中创新的主体^[4]。后来的研究者们试图从不同视角理解创新管理的内在规律以及过程，使得创新日益成为一种显学研究。如克里斯托夫·弗里曼（Christopher Freeman）提出的国家创新理论、詹姆斯·厄特巴克（James Utterback）的基于主导设计理论的产品及过程创新的动态过程、戴维·蒂斯（David Teece）的企业动态能力发展理论、埃里克·冯·西普尔（Eric von Hippel）的民主化创新、克里斯汀生（Clayton Christensen）提出的破坏式创新理论、亨利·切萨布鲁夫（Henry Chesbrough）提

出的开放式创新理论等。创新管理的发展趋势也逐步从产品创新、工艺创新逐渐走向商业模式创新、从封闭创新走向开放创新乃至协同创新、从渐进式创新逐渐走向突破型创新、从基于技术的创新逐渐走向基于科学的创新、从国家创新体系逐渐走向创新生态系统建设^[5]。整体看来,创新管理研究的特征逐步由封闭走向开放、由局部的产品及工艺创新研究走向整体创新生态系统层面的研究(见表1.2)。因此,企业的发展模式也逐步由传统工业时代的业务导向发展模式转向以自身为中心的开放式创新发展模式,通过与外部不同类型主体进行高度合作互动,来提高自身整体创新生态体系的运作效率。

表 1.2 创新管理研究的趋势

创新管理研究的趋势		
产品\工艺 创新到商业 模式创新	产品或工艺创新 聚焦于开发新产品或者改进新的工艺流程 来实现创新	商业模式创新 企业价值创造提供基本逻辑的创新变化
封闭式创新 到开放式 创新	封闭式创新 企业通过增强自身内部的研发投入取得基础性技术突破,从而提高产品或服务的质量和性能,实现更高的利润。接着再投资于更多的内部研发项目,进而带来新一轮的技术突破与新产品推广,形成一个良性的循环	开放式创新 开放式创新强调企业打破组织边界,进行内外部创新资源的整合以及有价值的创意的商业化。企业内有价值的创意或知识不仅来源于内部,而且可以来源于外部主体如客户、供应商、政府机构以及技术中介机构等
渐进式创新 到突破型 创新	渐进式创新 渐进式创新是在已有市场或技术,组织过程范畴内的创新,其市场风险和财务风险相对较低	突破型创新 突破型创新是开发全新的产品、过程或概念,根本性的改变现有市场或行业的需求
基于技术的 创新到基于 科学的创新	基于技术的创新 通过技术的进步来进行产品或者工艺流程的创新,进而缩短创新成本,提高创新效率	基于科学的创新 对于科学研究有着很强的依赖性,是直接由基础研究和科学知识所推动的
国家创新体系 到创新生态 系统构建	国家创新体系 国家范围内的官、产、学、研具有独立的功能的创新组织体,只有有效地建立这四大创新组织并协调其和谐发展,才能够进一步促进更完善的国家创新体系	创新生态系统 创新生态系统强调在这个系统内部成员企业可以通过合作来创造单个企业无法独立创造的价值 ^[6]

资料来源:陈劲.创新管理及未来展望[J].技术经济,2013,32(6):1-9.

(二) 企业创新的知识源

企业试图通过不断的增强自身科研实力,从内部不断识别、产生新想法来进行创新。企业能够从自身发展起来的知识中获利,然而同样的知识以及固有组织惯例却可能阻碍产品创新^[7]。逐渐,学者和管理实践者们逐渐发现了有价值的知识可能存在于组织外部^[8],获取并整合这些知识对于企业的创新绩效尤为关键^[9]。创新,尤其是最重大的创新,总是涉及不同类型的知识的创新组合^[10,11],而这些不同类别的知识通常存在于企业之外。如涉及客户需求偏好改变的市场类知识、行业内技术前沿变化的科学类知识,以及有关于政治、经济变革的政策类知识,这些知识通常都是以动态的方式存在于企业外部主体当中,随着知识更新速度的加快以及复杂程度的增加,企业依靠内部的知识存量来应对不断动荡的环境愈加困难。因此,如何从企业外部获取、吸收、转化运用这些不同类型的知识变得尤为重要。通常外部知识源又可以分为外部市场类、公共机构类以及综合信息类三大类(见表1.3)。其中外部市场类主要包括用户或经销商、用户或经销商、设备、原材料供应商、竞争对手、行业内其他企业、咨询顾问/咨询公司六小类。公共机构类主要包括有大学以及其他高等院校、政府/公共研究院、私人非营利性研究所、专门的公共创新服务机构四小类。综合信息类主要有专利信息、专业论坛、学术会议、著作以及刊物、交易会或博览会、行业协会及工会、其他协会或者组织、标准或标准化组织、非正式关系网络、公共规章条例八小类。学者们认为企业外部正式关系化的渠道,如联盟合作、正式培训课程,对组织内部知识的影响要远远大于外部非关系化渠道,如行业协会刊物、学术期刊信息等^[12,13]。尽管大部分企业管理者们意识到了外部知识对于企业内部创新的重要性,但是在本研究的调研研究结果中,仅有11.5%的企业与外部知识源主体建立了有效的合作机制来探索、挖掘并开发外部知识。在互联网时代,显性知识扩散速度极快,为企业创造的边际效益日益递减。而隐性知识的获取以及转移扩散成为了企业创新的关键。隐性知识的转移和扩散需要依靠正式化合作关系的构建以及技术人才的跨界流动,因此,企业如何通过有效的合作机制获取外部的隐性知识对于企业的技术创新变得愈发重要。

表 1.3 企业外部知识源

外部市场类	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用户或经销商 2. 设备、原材料供应商 3. 竞争对手 4. 行业内其他企业 5. 咨询顾问/咨询公司 6. 商业实验室
公共机构类	<ol style="list-style-type: none"> 7. 大学以及其他高等院校 8. 政府/公共研究院 9. 私人非营利性研究所 10. 专门的公共创新服务机构
综合信息类	<ol style="list-style-type: none"> 11. 专利信息 12. 专业论坛、学术会议、著作以及刊物等 13. 交易会、博览会等 14. 行业协会、工会 15. 其他协会或者组织 16. 标准或标准化组织 17. 非正式关系网络 18. 公共规章条例

资料来源：Organisation for Economic Co-operation and Development. Oslo manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data [M]. OECD publishing, 2005.

第二节 问题的提出

一、企业合作创新的动力

知识作为新技术和创新的基础和支柱，其创造过程变得愈加复杂。为了获得与之互补的能力和资源，企业不断跨边界寻求有价值的知识和技能^[14]。随着竞争环境动荡性日益增加，产品和技术生命周期逐步缩短，迫使企业不断重新思考它们的创新战略来拓展技术基础^[15]。在这种商业环境下，合作创新活动被认为是复杂研发工业组织以及创新过程的有效路径，因此，如何与外部组织进行合作对于企业的创新变得至关重要。与其他企业或者机构合作有助于获取互补性的技术资源（如技能分享），可以加速产品创新以及过程创新，拓宽市场渠道（更好的市场准入条件），获取规模和范围经济，分

担研发成本以及并减低创新风险^[16,17]。此外,企业与外部合作伙伴合作过程会有紧密的知识交换以及组织学习过程,有助于互补性资产的开发和利用,并实现互补性资产的协同作用^[14,18]。创新合作过程有助于知识的积累,并且这些知识又能够转变成为新技术以及组织创新,扩展了企业进行技术选择的范畴^[19,20]。戈恩斯·卡斯(Gomes Casseres)指出,相比没有外部合作的企业而言,参与联盟或者合作活动的企业有更密集的知识流动^[21],资源基础观认为企业的目标是通过利用以及改进其资源或能力来最大化企业自身的利润^[22]。其中一个方式就是与外部的伙伴进行合作并且交换知识。资源基础观认为企业进行联盟合作的关键动力在于获取外部伙伴的能力,为了获取规模效应,开拓新市场以及开发新的商业机会,众多跨国企业纷纷与外部其他组织建立了愈来愈多的合作关系^[20]。

企业通过正式或非正式的合作活动比如共同营销,共同生产,共享资源以及共同开发等与外部组织建立联系^[23]。企业创新过程也逐渐由内部研发活动导向了与外部合作、研发外包以及技术导入,并且逐渐形成了开放式创新模型^[24,25],在新的情境下,内部研发和外部创新源输入,被认为是互补而非替代。因为内部创新活动可能与外部的技术或者知识协同或者是兼容的^[26-28]。

合作创新是获取一个知识流动以及保护内部知识不被外泄的平衡。合作创新活动被认为是溢出效益的交易,企业能够从它们的合作伙伴中获得溢出知识。为了最大化获取外部合作伙伴的溢出知识,企业必须建构良好的治理结构来管理外部知识流。与此同时,企业必须监管并控制他们的知识溢出至竞争对手。科亨(Cohen)认为,当企业提高自身内部研发能力时候,外部知识对于创新过程更为有效^[8],吸收能力越强,那么企业更容易从外部得到并获取知识^[8,29]

企业从外部获取知识的能力对于企业创新绩效有正向的影响,而且与企业与外部企业或者机构进行正式的合作研究相关联^[30]。联盟使得企业有机会开发互补性的资产^[31,32];但更为重要的是,联盟提供了企业有效获取或者得到新知识的重要途径^[16,33,34]。知识基础观认为知识有利于战略机会的挖掘并且代表着新利润的来源^[35]。众多研究都表明外部知识是挖掘利用战略性机会的重要来源^[36,25,37]。尽管如此,在中国企业的研究情境下,合作创新理论与实践存在脱节。对于大多数中国制造型企业而言,对于外部合作创新仍顾虑重重,真正将合作创新作为企业创新发展战略的企业还为数不多。因此,本研究采用中国制造型企业作为研究对象,拟通过实证研究探索外部合作伙伴对于企业创新绩效的实际影响。