

跨国公司本土企业创新 互动过程及影响因素研究

杜伟锦 杨伟 郑登攀 等/著



科学出版社

跨国公司本土企业创新 互动过程及影响因素研究

杜伟锦 杨 伟 郑登攀 等 著

本书受国家自然科学基金“跨国公司本土企业创新互动过程及影响因素研究”(71273078)、浙江省自然科学基金“‘两化’技术融合的模式、路径与机制研究”(LQ15G020006)资助出版

科学出版社

北 京

内 容 简 介

随着跨国公司研发全球网络的建立和我国企业自主创新能力的提升,跨国公司与本土企业之间传统的技术溢出关系正在演变为创新互动关系。创新互动的实质是跨国公司与本土企业之间复杂的双向知识流动过程。本书首先构建跨国公司与本土企业创新互动过程的一般理论框架,进而识别不同类型的互动,通过多案例研究归纳提炼各种类型创新互动实现的具体过程;其次对影响创新互动过程的内外部影响因素进行理论与实证分析;最后根据理论与实证研究结果给出促进两者互动的对策建议。本书拓展了已有的跨国公司技术溢出理论,丰富了知识供应链和企业间创新互动的相关研究,对于推动区域创新系统与全球研发网络的深度互嵌具有积极的借鉴意义。

本书是作者多年教学与科研成果的积累,不仅可作为高等院校科研工作者的参考书,也可作为企业管理人员的参考书,同时,本书也适合产业界和政府部门的工作人员阅读。

图书在版编目(CIP)数据

跨国公司与本土企业创新互动过程及影响因素研究 / 杜伟锦等著. — 北京: 科学出版社, 2019.2

ISBN 978-7-03-059874-5

I. ①跨… II. ①杜… III. ①跨国公司—技术合作—研究—中国 ②企业创新—研究—中国 IV. ①F279.247 ②F279.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 275194 号

责任编辑: 陶 璇 / 责任校对: 贾娜娜
责任印制: 张 伟 / 封面设计: 无极书装

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号
邮政编码: 100717
<http://www.sciencep.com>

北京虎彩文化传播有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2019 年 2 月第 一 版 开本: 720 × 1000 1/16

2019 年 2 月第一次印刷 印张: 8 3/4

字数: 180 000

定价: 72.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

序

跨国公司与本土企业的创新互动，是我国经济社会发展和科技进步过程中不可忽视的重要现象。从改革开放初期汽车工业的“市场换技术”，到21世纪初的“自主创新”，再到“创新驱动发展”，党和国家重大科技政策的演变，某种程度上也折射出跨国公司与本土企业创新互动关系的演变。在这一过程中，本土企业如何通过创新互动积累创新能力，提升技术水平，最终实现技术赶超，是学术界、实践界和政策制定者共同关注的问题。针对此问题，该书首先界定了跨国公司与本土企业的创新互动的内涵，并将其分为合作型和竞争型两种类型；其次对两种创新互动类型的过程 and 影响因素进行了理论分析与案例研究；最后探讨了创新互动背景下我国企业从模仿创新走向自主创新的策略演化过程与条件。该书既具有较高的理论水平，又对本土企业的创新实践和相关部门的政策制定有着积极意义。

经济全球化背景下，跨国公司与本土企业通过创新互动获取外部知识，共同进步，实现双赢。但是，跨国公司与本土企业在一些领域会形成直接的竞争关系，因此，该书首先分析了跨国公司与本土企业之间的竞争型创新互动关系。通过知识流动过程理论及竞争互动理论分析，构建了跨国公司与本土企业之间竞争型创新互动的理论模型。该模型将竞争型创新互动划分为主体内部的知识互动及主体间的知识互动过程，并认为知识势差是竞争型创新互动过程的驱动因素。该书还应用华为与思科的实际案例对该理论模型进行了验证。其次，为了分析跨国公司与本土企业的合作型创新互动策略，该书应用“囚徒困境”和“智猪博弈”两个博弈模型分别构建了缔约和履约两个阶段的理论模型，分析了跨国公司与本土企业创新互动的预期收益、互动成本、机会成本、企业规模和信任程度对创新互动策略选择的影响，得到了诸多有意义的结论。最后，为了深入研究本土企业由模仿创新策略向自主创新策略演化的过程和内在机理，该书从企业群体的视角构建了本土企业技术创新策略的演化博弈模型，分析了传统二元技术创新策略过程，并在此基础上提出了以模仿创新策略、混合策略和自主创新策略为主的三元技术创新策略演变过程，进而揭示了本土企业自主创新策略演化的内在机理。

杜伟锦教授及其团队从事技术创新管理与科技政策研究，发表了一系列理论研究成果，部分政策建议获得政府部门采纳。该书对跨国公司与本土企业创新互动未来发展的深入研究非常有意义。

中国工程院院士 刘人怀

前 言

在经济全球化和中国改革开放的进程中，跨国公司扮演着举足轻重的角色，对中国本土企业的成长有着关键性的影响。其中，跨国公司与本土企业间的创新互动是一个重要且有待深入研究的现象。跨国公司，尤其是世界 500 强企业，长期以来是我国企业开展技术学习和赶超的对象，是推动或刺激我国企业技术能力提升的不可忽视的因素。已有的学术研究更多地关注“跨国公司技术溢出-本土企业技术吸纳”这样一种单向度的关系，对跨国公司与本土企业在技术创新方面的复杂互动过程关注不够。在此背景下，2012 年，我作为项目负责人，申请获批了国家自然科学基金项目“跨国公司与本土企业创新互动过程及影响因素研究”（71273078），力图对跨国公司与本土企业创新互动的过程进行深入挖掘及归纳分析，识别其中的关键性影响因素，进而为本土企业技术水平的提升和实现创新驱动发展提供理论指导。本书集中地反映了该项目的研究成果。

在本书中，创新互动是指跨国公司与本土企业两类主体在技术创新方面发生的相互影响、相互作用的关系。与单向度的技术溢出不同，创新互动是本土企业技术能力提升到一定程度之后，与跨国公司关系的新变化。进一步，本书将跨国公司与本土企业的创新互动分为两类：一是合作型创新互动，是指跨国公司与本土企业开展的各类合作创新，如合作研发、创新联盟等；二是竞争型创新互动，是指跨国公司与本土企业围绕技术创新开展的直接竞争，如产品的竞相升级、技术标准大战等。由此，跨国公司与本土企业的创新互动不仅包括合作创新，还包括以技术创新为手段的市场竞争。这一分类对应我国企业实现技术赶超的两种可能模式，具有积极的现实意义，是本书的重要逻辑主线。

在上述基础上，本书共分 6 章。第 1 章绪论，概述本书的研究目的、意义与主要内容。第 2 章跨国公司与本土企业创新互动的内涵、过程与条件，对相关基础概念进行界定。第 3 章跨国公司与本土企业竞争型创新互动过程与机制，从知识势差视角，结合华为与思科的案例，对竞争型创新互动进行研究。第 4 章跨国公司与本土企业合作型创新互动过程与机制，通过构建博弈模型，对合作型创新互动的一般过程，以及不同情境下的策略选择进行研究。第 5 章跨国合作背景下本土企业技术创新策略演化过程分析，旨在揭示在合作型创新互动背景下，我国企业从模仿创新策略向自主创新策略的演化过程与条件。第 6 章结论。

随着创新驱动发展战略的深入实施，我国已涌现出了一批具有较高技术水平

和国际影响力的创新型企业，跨国公司与本土企业的创新互动现象将会更加频繁和普遍，相关的理论研究也值得不断深入。希望本书能够起到抛砖引玉的作用，为学术界同行的相关研究工作提供一些借鉴。同时，本书的理论研究成果对技术创新和科技管理的实践具有积极的启示意义。

本书是集体智慧的结晶。杭州电子科技大学杨伟、郑登攀以及硕士研究生刘玉青、吕洁、张晓莲和张新宇参与了本书的撰写。此外，向参与项目研究的杭州电子科技大学陈畴镛、胡保亮、张定华表示感谢。同时感谢杭州电子科技大学管理学院和浙江省信息化与经济社会发展研究中心在课题研究和成果出版方面提供的支持与帮助。

杜伟锦

2018年3月2日

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究目的与意义	2
1.2 研究内容	3
1.3 研究方法和研究创新点	3
第 2 章 跨国公司与本土企业创新互动的内涵、过程与条件	5
2.1 创新互动的内涵	5
2.2 创新互动的实现过程	9
2.3 创新互动过程的实现条件	11
第 3 章 跨国公司与本土企业竞争型创新互动过程与机制	17
3.1 竞争型创新互动的内涵	17
3.2 竞争型创新互动的实现过程	19
3.3 知识势差对竞争型创新互动过程的影响	22
3.4 基于华为与思科的竞争型创新互动案例分析	27
第 4 章 跨国公司与本土企业合作型创新互动过程与机制	41
4.1 合作型创新互动的一般过程及实现	41
4.2 不同情境下的合作型创新互动的过程	48
4.3 案例研究	76
第 5 章 跨国合作背景下本土企业技术创新策略演化过程分析	86
5.1 群体研究视角下的企业技术创新策略演化	86
5.2 技术创新策略的类型	87
5.3 企业技术创新策略演化的过程与机理	90
5.4 企业技术创新策略演化过程的博弈分析	93
第 6 章 结论	102
6.1 通过竞争型创新互动提升本土企业能力的对策建议	102
6.2 不同情境下促进合作型创新互动的对策建议	108
6.3 促进跨国公司与本土企业创新互动的对策建议	116
参考文献	122

第1章 绪 论

随着经济全球化和世界经济网络的不断发展与扩张,中国市场的巨大潜力日益被发达国家的跨国公司所重视,跨国公司作为世界经济创新的主体,对中国市场也产生了巨大的影响。从20世纪90年代开始,就不断有跨国公司进入中国市场。跨国公司作为经济全球化的领导者,由于对东道国的不断扩张,由最初的代工生产转变为在东道国设立子公司,再到现在开始与东道国的本土企业进行合作创新。博斯公司的最新调查显示,2009年全球研发经费支出最多的1000家跨国公司的研发创新费用总额已经达到5030亿美元,是全球研发创新经费的50%。王志乐和许丽丽(2011)指出自金融危机以来,中国市场的潜力被越来越多的跨国公司所重视,它们纷纷来华进行对外直接投资,并且设立研发基地,以求提升自己的竞争力,能在中国市场有一席之地。到目前为止,跨国公司已经在华对不同的产业设立了超过1200个研发中心,这些产业中,集中密度最高的是技术密集型行业,而且跨国公司设立的在华研发机构已经从区域性研发基地升级为全球研发基地。例如,根据上海市商务委员会的统计数据,截至2017年7月底,跨国公司在上海建立了605家地区型总部和总部型机构,其中研发中心多达416家。

跨国公司的全球研发网络不断扩展以及本土企业的研发创新能力不断提高,两种企业的关系从过去的技术溢出-技术吸纳模式逐渐转变为国际化知识和本土化知识不断融汇创新的互动关系。目前,我国企业的自身研发能力也在不断提高,自主创新意识也在逐渐增强,许多跨国公司以越来越频繁的趋势对中国市场进行抢占,“跨国公司本土化”“跨国公司全球化”的战略实施导致跨国公司拥有更强烈的欲望对本土化知识进行获取,跨国公司发展与本土企业之间的互联互动关系也越来越明显。例如,通用公司提出了“反向创新战略”,指出利用东道国企业的知识进行研发创新,再将产品销售到国际市场。2002年,通用电气医疗系统公司在江苏无锡与当地的一个研发小组合作,对超声波医疗检测仪进行本地研发工作。该小组通过使用手提电脑配件,研发出一个小型的替代产品,还开发出相应的软件,该便携超声波医疗检测仪的销售额在全球从400万美元增长到2.78亿美元,这种本土的创新研发团队,对这一项目作出了巨大的贡献。

跨国公司与本土企业具有异质性,它们的国家环境、企业文化、技术水平、社会文化等各方面都存在差距,造成跨国公司与本土企业的创新互动环境相较于

其他企业合作创新会更加复杂。目前,从创新互动的现状来看,跨国公司与本土企业之间的互动越来越频繁,本土化的程度越来越高,但是两种企业的互动关系并不稳定。基于此,根据跨国公司与本土企业创新互动的不同阶段,研究跨国公司和本土企业在进行互动策略选择时受到哪些因素的影响,对跨国公司与本土企业创新互动的现有理论进行深化,同时,对不同情境下跨国公司与本土企业进行创新互动提出不同策略选择,可以为跨国公司与本土企业创新互动提供参考。

1.1 研究目的与意义

1.1.1 研究目的

本书在不同情境下,讨论跨国公司与本土企业在不同阶段创新互动的策略选择,而两种企业如何进行创新互动的策略选择受到多个因素的影响,因此,本书的核心是通过分析本土企业和跨国公司创新互动的博弈过程,研究企业之间的企业规模和信任程度,以及互动的成本收益对创新互动策略选择的影响。为了这个目的,本书对创新互动的策略选择过程进行理论分析,并根据不同的阶段构建相应的博弈模型,通过博弈模型和均衡条件分析影响跨国公司与本土企业创新互动策略选择的主要因素,最后根据模型分析的结果,提出相对应的对策建议。

1.1.2 研究意义

(1) 创新主体之间的互动是创新体系的一部分,但是目前对跨国公司和本土企业之间创新互动的研究理论尚不完善。跨国公司和本土企业作为主要的研究对象,具有较强的异质性,跨国公司与本土企业之间的创新互动具有特殊性,在互动的环境下两者之间的创新互动是比较复杂的,分阶段地探讨两者间的创新互动策略选择,有利于对理论创新体系中创新互动关系的完善。

(2) 跨国公司与本土企业的创新互动会促进技术外溢,本土企业能够通过这种方式提高自身的创新能力,探讨跨国公司与本土企业创新互动的策略选择,对于促进跨国公司与本土企业开展良性互动,提高本土企业技术创新能力,促进跨国公司技术溢出效应具有重要的现实意义。

(3) 运用博弈方法探讨跨国公司与本土企业创新互动的现象已经有一部分学者研究过了,但是运用博弈模型的基础框架,分情境研究跨国公司与本土企业创新互动的现象,几乎没有学者涉猎过,通过不同的博弈框架研究不同情境下的创新互动现象,进一步完善和补充创新互动的理论模型,可以为以后的相关研究提供参考。

1.2 研究内容

第1章, 绪论。本章主要介绍研究的背景、目的、意义、研究思路及创新点。在研发全球化的背景下, 跨国公司开始在全球范围内寻找最优的合作伙伴, 随着本土企业创新能力的提升, 跨国公司与本土企业的创新互动成为现实。

第2章, 跨国公司与本土企业创新互动的内涵、过程与条件。本章在阅读大量文献和相关著作的基础上, 从创新互动的内涵、过程与条件相关研究进行详细的介绍, 并对已有的研究进行总结分析。

第3章, 跨国公司与本土企业竞争型创新互动过程与机制。本章首先界定竞争型创新互动的基本理论; 其次对竞争型创新互动的过程进行分析; 最后对竞争型创新互动的影响因素进行分析, 并通过案例进行检验。

第4章, 跨国公司与本土企业合作型创新互动过程与机制。本章首先界定合作型创新互动的基本理论; 其次对合作型创新互动的主要影响因素进行分析; 最后对合作型创新互动的不同情境进行分析并描述跨国公司和本土企业创新互动的博弈表现。

第5章, 跨国合作背景下本土企业技术创新策略演化过程分析。在大量阅读文献的基础上, 通过运用博弈理论的方法, 对企业技术创新策略演化问题进行研究, 重点研究我国企业从模仿创新策略到自主创新策略的演化问题。

第6章, 结论。总结本书的主要研究结论以及研究的局限和展望。

1.3 研究方法和研究创新点

1.3.1 研究方法

(1) 文献研究法。本书在搜集、整理、阅读相关文献的基础上, 对跨国公司与本土企业创新互动有了基本的认识, 在分析前人研究内容和方法的同时, 选择了本书的研究视角和研究方法。

(2) 博弈模型分析法。本书在对两种不同阶段博弈的适用情境、条件、模型进行充分分析了解的基础上, 对创新互动策略选择的影响因素进行模型分析。

(3) 数值试验。本书根据文献的总结, 选取了具体的数值, 对博弈模型分析的结果进行分析, 通过 MATLAB 7.0 软件, 分析各个因素对跨国公司与本土企业创新互动的影响。

(4) 比较分析法。本书对两种不同情境的博弈分析结果和均衡条件进行归纳与总结, 讨论不同阶段跨国公司与本土企业创新互动的策略选择影响因素的异同点。

1.3.2 研究创新点

国内外学者对跨国公司与本土企业创新互动的研究并不多，一般的研究主要集中在对跨国公司在本土的技术溢出效应或技术挤出效应以及一般的影响因素和作用的介绍。本书立足于全新的视角，探索了本土企业和跨国公司创新互动的研究框架，本书研究的创新性主要表现在如下四点。

(1) 构建竞争型创新互动过程模型。通过模型的构建，明确竞争型创新互动的实现过程。虽有一些研究意识到创新互动的本质是主体间的知识流动，但关于这种知识流动的具体实现过程还没有得到充分揭示。而已有的跨国公司对本土企业技术溢出的研究，也只考查了单向的知识流动过程，不能准确反映两者之间的创新互动。因此本书利用已有的文献分析得出竞争型创新互动的本质是知识流动，结合在实现过程中进行多次动态博弈行为，利用线性网络结构图将这一过程清晰地表现出来，进一步明确创新互动的实现过程。

(2) 根据两种不同的情境，对跨国公司与本土企业创新互动的现象进行研究，目前关于跨国公司与本土企业创新互动的研究，主要集中在创新互动现象或者影响因素等方面。然而，在创新互动的实际情况中，会出现不同的阶段，而不同阶段的影响因素也会有不同的地方，本书就针对跨国公司与本土企业合作型创新互动缔约阶段和履约阶段进行研究，这是对现有研究的进一步深入，也是本书的一个创新点。

(3) 通过比较的方法，根据“智猪博弈”和“囚徒困境”两种基础的博弈框架，建立模型并对影响策略选择的条件进行分析，对两种情境的结果进行比较分析，揭示两种情境策略选择影响因素的不同点，这是对现有研究的进一步补充，也是本书的另一个创新点。

(4) 研究企业群体层面的技术创新策略演化。已有运用博弈模型的研究大多都是企业个体之间的博弈，这更多地解决的是技术创新策略选择的问题，而无法解释演化的问题。本书通过对比个体和群体选择理论的优劣，指出从个体角度研究企业技术创新策略演化过程的缺陷。企业群体的技术创新策略演化问题关系到一个国家的综合实力和技术水平的高低。根据演化博弈理论，从企业群体层面的研究能够更加清晰地反映技术创新策略的演化问题，本书弥补了这一研究不足。

第2章 跨国公司与本土企业创新互动的 内涵、过程与条件

技术创新是一项复杂的系统工程,创新绩效不仅仅取决于企业,还取决于大学、科研机构、技术中介机构、政府部门以及它们之间的互动和合作。企业与企业之间的互动与合作包括它们之间正式的经济技术联系,也包括它们之间非正式的联系和接触(王建华,2007)。

随着创新过程和产品对象的复杂性不断增强,出现了第四代和第五代创新过程模式,这两类模式强调从线性、离散模式向一体化、网络化模式转变,认为创新管理需要系统观和集成观。创新的互动(interaction)观点日益受到重视,包括企业研发系统内部各部门之间、研发与其他部门之间、生产者与顾客或供应商之间以及与其他企业之间的互动作用等。从微观层面研究跨国公司研发机构与本土互动规律的成果很少,楚天骄和杜德斌(2006a)把互动界定为组织之间为获得知识流动而发生的相互作用和相互影响。知识流动是指由任何组织独立创造的经验和其他组织相互作用、交换,以扩散、积累或分享知识。知识流动的数量和质量将反映出组织间相互联系的有效程度(OECD,1997)。Dain等(2008)认为企业往往专注于自己具有核心竞争力的技术,而将其他的技术进行整合。樊一阳和张家文(2008)指出我国创新互动处于蓬勃发展阶段,企业从互动中吸取了有利于系统创新的物质、能量和信息,促进其向更高层次演化。向清华和赵建吉(2010)提出知识互动共享的区域创新文化和激励机制是区域创新的社会动力,资源整合是提高区域创新能力的重要途径。李兴江和赵光德(2009)提出了区域创新资源整合的市场机制和政府机制;政府机制主要包括保障机制、约束激励机制、利益分配机制、公共服务机制。

2.1 创新互动的内涵

2.1.1 创新互动概念

创新一词最早由奥地利经济学家熊彼特提出,他在专著《经济发展理论》一书中指出“创新是建立一种新的生产体系,这种生产体系把生产要素和生产条件重新组合,以获得潜在利润”。熊彼特所说的“创新”和“新组合”包括五种情况:

采用一种新的产品,采用一种新的生产方法,开辟一个新的市场,掠取或控制原材料或半制成品的一种新的供应来源,以及实现任何一种工业的新的组织。对创新的研究应该首先对研究主体加以限定,熊彼特(1997)认为企业是技术创新的主体,并且“企业家是创新的唯一主体”。但是随着创新理论由线性模式向非线性模式转变,创新逐渐被认为是一个复杂的系统过程,创新行为是这个系统中诸多要素相互联系、相互作用的结果,企业并不是创新的唯一主体,创新可能在研究开发、市场化和扩散的任何阶段发生。因此,非线性模式下创新的参与部门除了企业,还包括客户、供应商、大学、科研机构、政府以及中介机构。经济合作与发展组织在1996年年度报告中提出,“创新是由不同参与者和机构的共同体大量互动作用的结果”,“从本质上看,创新体系是由存在于企业、政府和学术界的关于科技发展方面的相互关系与交流所构成的。在这个系统中,相互之间的互动作用直接影响企业的创新绩效和整个经济系统”。库克认为创新是一个复杂的过程,是用户、厂商和中介组织之间发生学习活动,并进行隐性和显性知识交换与转移的过程。

从以上创新的定义可以看出,创新本身就包含主体之间的互动。互动的现象最初来自于物理学,主要是指电子之间的相互作用和相互影响,后来互动广泛应用于生物学、心理学、经济学和管理学等诸多领域,它是社会活动的一种基本形式。根据《朗文当代英语辞典》,互动的英文“interaction”有两种解释,一是两种或两种以上事物彼此影响并合作的过程;二是与他人交谈并理解他们的活动。微观角度的互动体现了人与人之间的相互作用;而宏观角度上是指群体之间、组织之间,甚至是国家之间的相互作用。刘洪涛和汪应洛(1999)在《国家创新系统(NIS)理论与中国的实践》一书中提道:“互动理论最早在社会学领域中出现,指最基本、最普遍的日常生活现象。后来学者把社会学领域的互动理论应用在经济学和管理学领域中,并从系统学的角度,把互动理解为系统通过其内部具有竞争性的子系统之间的协作、激励,以及子系统要素之间的互换、互补,实现整体发展与多方共赢的自组织演化过程。”赵醒村等(2001)认为创新行为主体是创新互动的基本单位和元素,在科技创新过程中,互动是创新行为主体之间的相互作用,他们指出目前构成我国科技创新互动的行为主体主要有企业、大学、研究院所、科技中介机构。楚天骄和杜德斌(2006b)把互动界定为组织之间为获得知识流动而发生的相互作用和相互影响。林吉双和杨继军(2006)认为跨国公司进入东道国以后,并不总是也不可能完全孤立于内资企业,而总是会与内资企业之间存在一定形式的互动。他们将互动定义为外资企业与内资企业之间直接或间接地通过信息传播而发生的相互依赖性的活动,而互动本身会产生技术溢出,所以他们认为跨国公司在某些时候出于对自身战略的考虑,会对某些层面的互动进行控制。王浩(2007)在研究跨国公司总部与东道国城市互动时将互动界定为组织之间为获得包括知识、信息、资金等经济要素流动而发生的相互作用和相互影响。

李钧(2011)在研究跨国公司与东道国本土企业技术创新互动时并没有明确互动的概念,但是他认为两者之间互动的本质就是知识的转移。

跨国公司与本土企业创新互动到目前还没有统一的界定,已有的少数研究也起步较晚,但是跨国公司与本土企业创新互动的现象确实是存在的,技术扩散、模仿创新、合作研发等发生知识双向传递的活动都可视作两者创新互动的范畴。本书在借鉴已有研究的基础上,对跨国公司与本土企业的创新互动定义如下。

跨国公司与本土企业为了实现共有收益,经过谈判协商形成了一个或多个组织,通过这个(些)组织进行知识的转移、学习、吸收和创新,创新互动就是两者在这个过程中表现出来的相互作用、相互影响的一系列活动。广义上组织是指由诸多要素按照一定方式联系起来的系统,这里的组织是从狭义上来讲的,是指相互协作结合而形成的团体,本书中的组织可能是一个项目、一种联盟,也可能是一个新的企业。

2.1.2 创新互动类型

1. 按照创新互动双方关系分类

(1) 合作型创新互动。跨国公司与本土企业通过合作的方式进行知识的转移和学习,以实现共有收益。本书研究的跨国公司与本土企业的互动即合作型创新互动,这种互动方式以社会网络、供应链为纽带,互动过程较直接,相互传递的主要是隐性知识。

(2) 竞争型创新互动。跨国公司与本土企业的创新互动不仅仅表现为合作的关系,两者之间的竞争也是创新互动的表现。例如,跨国公司与本土企业作为市场上的直接竞争对手,彼此将对方作为竞争标杆,通过逆向工程、山寨模仿等方式从对方的产品和工艺中吸取知识并加以整合后推出新产品,或是采取与竞争对手相似的战略抢夺市场,这种类似的进攻-回应的行为也是跨国公司与本土企业创新互动的表现。竞争型创新互动方式以市场为纽带,互动过程较为间接,对技术创新的进步也起到了很大的作用,本书并未做详细研究。

2. 按照创新互动双方市场范围重叠程度分类

(1) 横向创新互动。跨国公司与本土企业若经营相同的产品,处于相同的市场领域,则这种情形下两者的市场范围重叠程度较大,本书称这种互动为横向创新互动。横向创新互动下的企业竞争较为激烈,对收益的分割作用较大。

(2) 纵向创新互动。跨国公司与本土企业若经营不同的产品和业务,但是存在互补的关系,则这种情形下两者的市场范围重叠程度较小,市场互补程度较大,

本书称这种互动为纵向创新互动。此时的互动表现为产业链上的上下游企业间的互动关系,竞争较少,互补性较强。

(3) 混合创新互动。混合创新互动同时包括横向创新互动和纵向创新互动,这种情形下,既存在较强的竞争又需要彼此合作,表现出复杂的竞合关系。

2.1.3 创新互动特征

1. 以收益实现为目的

每个企业都有自己独特的资源和竞争优势,通过互动进行学习,可以进一步增强各自的竞争力。Robins 等(2002)指出跨国公司与当地企业的合作是获取当地化知识、抢占市场份额最有效的方式,而本土企业需要先进的技术和管理知识来促进产品创新与提高市场占有率。跨国公司与本土企业合作型创新互动正好满足两者各自的目的,实现共有收益。

竞争型创新互动尽管不是为了实现共有收益,但无论是为了开发新产品、抢占市场份额还是击败竞争对手,最终也以收益的实现为目的。因此,跨国公司与本土企业任何形式的互动都以收益的实现为目的。

2. 以知识转移为方式

跨国公司与本土企业的创新互动,实质上是知识在两个主体之间的转移。Cutler(1989)指出知识转移是两个或者更多参与者之间,一方参与者从另一方参与者中获取知识的过程。Davenport 和 Prusak(1998)认为真正的知识转移包括两个方面,即知识发送方必须传送知识给知识接收方,同时知识接收方要有能力吸收知识,这与 Gilbert 和 Cordey-Hayes(1996)提出的外部知识需要经历知识采纳和接受等阶段才可以转化为组织的知识的观点相一致。

跨国公司与本土企业的创新互动也是知识发送方和知识接收方的知识互动过程,在互动的过程中,跨国公司与本土企业以各自的知识为输入资源,通过两者共建的平台相互转移知识,并完成知识的吸收、应用和创新。知识的转移和学习始终贯穿在创新互动的过程中。

3. 创新互动过程的非线性

跨国公司与本土企业的创新互动不是一次就可以完成的,双方要经历多阶段的谈判与协商才能达成一致,并且良好的创新互动关系为进一步的创新互动奠定了基础。尽管合作型创新互动与竞争型创新互动的形式不尽相同,但互动关系都表现为动态的、非线性的、超循环的螺旋上升过程。

2.2 创新互动的实现过程

跨国公司与本土企业创新互动是创新主体之间交互作用的过程，其实质是知识在创新主体间的流动与传递，最终目的是双方通过互动实现共有收益。本书认为跨国公司与本土企业创新互动的过程分为两个阶段，每个阶段都以学习和收益的实现为特征：第一阶段是创新互动的初始阶段，首先完成学习的一方成为领先者并获得私有收益，本书将这一阶段定义为私有收益阶段；第二阶段建立在第一阶段的基础上，在领先者选择继续互动的前提下，落后者继续投入资源完成学习，双方实现共有收益，本书将这一阶段定义为共有收益阶段。跨国公司与本土企业创新互动实现过程见图 2.1。

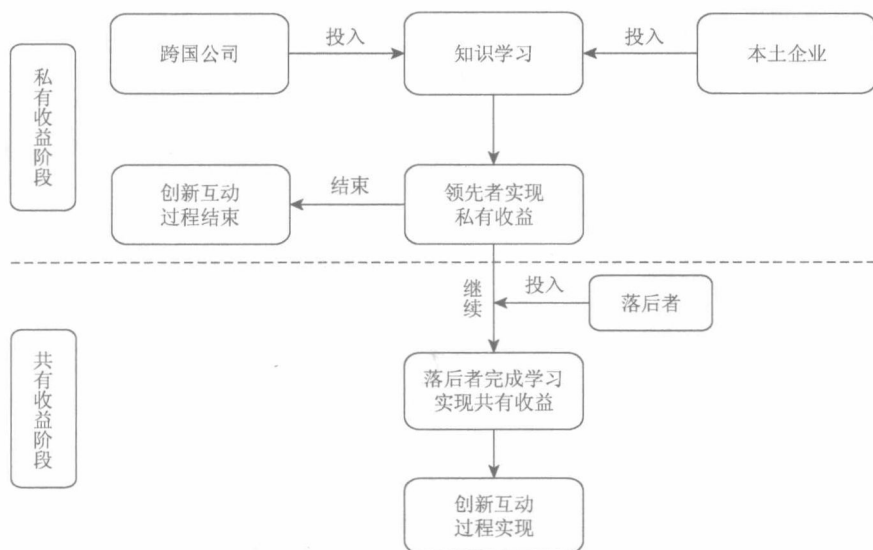


图 2.1 跨国公司与本土企业创新互动实现过程

图 2.1 完整描述了跨国公司与本土企业创新互动的实现过程，从这个过程图可以看出，创新互动能否实现取决于跨国公司与本土企业能否实现共有收益。跨国公司与本土企业进行创新互动的最终目的是实现最大化的收益，互动可以带来不同方面的收益，如通过规模经济、优势互补等方式降低生产成本；通过互动提高市场占有率；通过互动产生新的知识，弥补原有知识的不足，以提高创新能力和竞争力。不管是怎样的方式，最终都以收益的形式表现出来，因此，本书从利益流的角度来解析跨国公司与本土企业创新互动的实现，并假定跨国公司与本土企业创新互动只有实现了共有收益才算真正实现了创新互动。

利益流的观点是 Khanna 等 (1998) 在分析联盟范围时提出的, 他将联盟企业的收益分为私有收益和共有收益。私有收益是指联盟伙伴公司通过向其联盟伙伴学习, 将学习到的知识应用于联盟之外的市场而单独获得的收益, 这部分收益属于个体。私有收益又分为暂时性私有收益和永久性私有收益, 暂时性私有收益是指获得共有收益后即被挤占的收益, 而永久性私有收益是不会被挤占的, 一旦获得即成为永久性的收益。共有收益是指联盟成员共同应用从联盟伙伴处学习的知识而获得的归属于联盟所有成员的收益。从利益流的观点解释问题的研究并不多, 陈菲琼 (2002) 从企业联盟的角度指出, 联盟是一个集竞争与合作的联合体, 联盟的参与者可以获得私有利益和共有利益两种本质上不同的利益, 两种利益不同的比例会对联盟的可持续性造成影响。

本书沿用以上两位学者关于利益流的观点对跨国公司与本土企业互动问题进行研究, 并认为私有收益是指跨国公司与本土企业创新互动过程中, 首先完成学习的一方利用学习到的知识从市场中获得的个体收益; 共有收益是指创新互动双方都完成学习后, 利用学习到的知识获得的属于双方共有的收益。本书将私有收益分为暂时性私有收益和永久性私有收益, 其中暂时性私有收益将在双方获得共有收益后被挤占, 被挤占的程度取决于跨国公司与本土企业市场范围重叠的程度, 这将在本书后面的内容中重点介绍。

2.2.1 私有收益阶段

私有收益阶段是创新互动的第一阶段, 跨国公司与本土企业在已经建立合作关系的基础上为了获得收益要投入资源进行知识的学习。知识的转移是创新互动的本质, 学习是获得收益的重要来源, 知识的学习需要投入学习成本, 收益与成本的平衡是创新互动过程中跨国公司与本土企业衡量的重要标准, 互动双方选择合作或不合作的策略, 关键是看哪种策略会带来更大的收益, 即单独应用知识的收益和合作应用知识的收益之间的比较。Inkpen (2005) 指出学习需要投入相关的资源, 否则学习就很难发生, 他指出收益与学习资源的投入呈正相关关系。因此, 本书假定跨国公司与本土企业创新互动中, 两者获得的收益是其投入的学习资源的函数, 并且投入资源较多的一方将会首先完成学习成为领先者。

领先者完成学习后, 会将学到的知识应用于自己的市场获得私有收益, 由于对方并没有完成学习, 根据本书的假定, 此阶段不存在属于双方的共有收益。已获得私有收益的领先者的进一步行动决定了创新互动能否实现, 领先者可以选择结束或继续两者的互动关系, 这取决于其对未来共有收益的预期, 这种预期是企业根据市场调查情况及企业自身的经验等预测会获得的收益值。利益流的分析中,