

企业国际化 影响创新绩效的 机制研究



来自中国企业的证据

*Study on the Influencing Mechanism of
Internationalization on Innovation Performance
Evidence from Chinese Enterprises*

吴 航◎著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

企业国际化 影响创新绩效的 机制研究



来自中国企业的证据

*Study on the Influencing Mechanism of
Internationalization on Innovation Performance
Evidence from Chinese Enterprises*

吴 航 ◎著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

企业国际化影响创新绩效的机制研究:来自中国企业的证据 / 吴航著. —杭州:浙江大学出版社, 2015. 2

ISBN 978-7-308-14056-0

I. ①企… II. ①吴… III. ①企业经济—国际化—影响—企业创新—研究—中国 IV. ①F279. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 265463 号

企业国际化影响创新绩效的机制研究:来自中国企业的证据

吴 航 著

责任编辑 杨利军

封面设计 续设计

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 浙江时代出版服务有限公司

印 刷 杭州日报报业集团盛元印务有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 16.5

字 数 232 千

版 印 次 2015 年 2 月第 1 版 2015 年 2 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-14056-0

定 价 45.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部联系方式: (0571) 88925591; <http://zjdxcbs.tmall.com>

内容简介

在知识经济时代,开放式创新成了决定企业创新成败的关键。企业仅仅依赖内部资源开展创新活动已日趋困难。国际化成为我国企业快速实现创新追赶的一种重要的开放式创新战略。通过进入国际市场,企业能够在全球范围内搜索创新所需的资源和知识,学习国际先进的技术知识和管理经验,从而克服企业创新所面临的资源和制度瓶颈,利用国际创新源提升企业创新能力。然而,目前已有文献对于国际化与创新关系的研究主要基于传统的资源观和组织学习理论剖析企业国际化对创新的直接影响,并没有打开企业国际化影响创新的中间黑箱;同时,已有研究主要关注企业是否国际化与创新的关系,并且将企业看成被动的消化吸收者,忽略了表征企业消化吸收能力的典型特征在国际化过程中的重要作用;此外,已有研究情境主要集中于发达国家,对中国制造企业的国际化研究较少。

在此背景下,本研究立足于战略管理、国际商务、经济学中关于国际化的已有研究,以中国制造企业为研究对象,详细阐释了“企业国际化如何影响创新绩效”这一核心问题。具体地,本研究以国际化程度和国际化模式作为表征企业国际化特征的变量,基于动态能力视角深入剖析了国际化程度对创新绩效的作用机制,以及出口和对外直接投资这两种国际化模式对创新绩效的作用机制。本研究主要围绕以下几个部分展开:

(1) 文献综述和理论发展。通过对战略管理、国际商务和经济学领域关于

国际化影响创新的理论综述、企业国际化实证研究综述,以及动态能力研究综述,找出了现有研究的理论缺口。分析界定了国际化程度、国际化模式、动态能力等关键变量的概念及其要素构成,为本研究分析框架的构建提供了一个理论支撑平台。

(2)探索性案例研究。选取四个案例开展深入的探索性案例研究。经过理论预设、案例选择、数据收集、案例内分析和多案例之间的比较研究,推导出关于国际化程度和国际化模式、动态能力与创新绩效关系的初始研究命题,为后续研究提供了源于实践的构想。

(3)企业国际化程度和国际化模式与创新绩效关系的理论模型与实证检验。在探索性案例研究的基础上,结合现有理论研究更深层次的探讨,分别提出了国际化程度和国际化模式对企业创新绩效直接影响和间接影响的细化假设。通过179家中国制造企业的调查问卷,运用层次回归分析和结构方程建模的方法进行了实证研究,进一步阐明了国际化程度和国际化模式对企业创新绩效的影响、内在作用机制以及表征企业消化吸收能力特征指标的调节效应。

基于以上研究论证工作,本书主要得出了以下结论:

(1)企业国际化对创新绩效具有正向影响。具体来说,企业国际化程度对创新绩效有显著正向影响;不同国际化模式(出口和对外直接投资)对创新绩效均具有显著正向影响;研究还发现,相比出口,对外直接投资对企业创新绩效的促进作用较大。

(2)企业国际化对创新绩效的作用受到企业对海外知识消化吸收能力的调节作用。实证研究表明,跨国公司入股、国际化经验对国际化程度与创新绩效之间的关系具有正向调节作用;跨国公司入股、国际化经验对出口和对外直接投资与创新绩效之间的关系具有正向调节作用。国际化只是为企业学习和获取国外知识提供了机会,然而国际化促进企业创新的效应必然还取决于企业对国外营销和技术知识的消化吸收能力。

(3)企业国际化对创新绩效有直接作用,同时通过动态能力(机会识别能

力和机会利用能力)间接作用于创新绩效。本书的实证研究表明,国际化程度和国际化模式对企业创新绩效有直接正向效应;同时国际化程度和国际化模式还通过正向作用于企业动态能力(机会识别能力和机会利用能力),进而提高创新绩效。研究还发现,相比出口,对外直接投资更能够促进企业动态能力(机会识别能力和机会利用能力)的提升。

上述研究结论深化了国际化对企业创新作用过程的理解,使得本研究具有了一定的探索意义。具体而言,本研究在以下三个方面进行了深化和拓展:

(1)打开了国际化影响企业创新绩效的中间机制。学者们基于传统的资源观和组织学习理论研究了国际化对企业创新的直接影响,认为企业通过国际化获取了创新所需的互补资源,通过组织学习获取了创新所需的技术和知识,最终提升了企业的创新绩效。然而,传统的资源观和组织学习理论对于解释国际化影响企业创新绩效的机理存在缺陷。首先,资源观和组织学习理论只是阐释了国际化能够为企业带来创新所需的互补资源、技术和知识,并没有阐释资源和知识转化为创新绩效的中间机理。其次,传统的资源观和组织学习理论不能很好地回答在动态竞争的环境下,通过国际化获取的资源和知识如何能够持续提高企业创新绩效。本研究基于动态能力视角,认为国际化之所以能够提升企业创新绩效,是因为国际化提升了企业整合内外部资源应对动态竞争环境的能力,认为企业国际化部分通过影响企业机会识别能力和机会利用能力进而影响企业创新绩效。因此,本研究对国际化影响企业创新绩效作用机制的研究做了有益的补充。

(2)拓展了国际化影响企业创新绩效的理论边界。首先,国际商务和经济学领域学者大多只是简单分析了“是否国际化”对企业创新绩效的影响。本研究关注国际化程度和不同国际化模式对企业创新绩效的影响机制,因而弥补了先前研究将国际化行为看成是同质性知识流动的缺陷;其次,国际商务和经济学领域学者大多采用计量经济的研究方法,将国际化企业看成是被动的消化吸收者。本书基于消化吸收能力理论引入情境因素,发现企业国际化程度和国际化模式对创新绩效的影响因跨国公司入股、国际化经验而不同。这一

研究发现增添了对企业国际化如何作用于企业创新边界条件的理论解释,有助于未来研究进一步探索企业国际化影响创新绩效的内在机理。最后,目前对于国际化与创新绩效关系的研究主要集中于发达国家,本书在中国制造企业情境下对企业国际化程度和国际化模式与创新绩效的关系进行了检验,因而能够进一步拓展国际化与创新关系的理论边界。

(3)丰富了动态能力的相关研究。首先,目前对于动态能力的研究主要集中于动态能力的内涵与外延的探讨,对于动态能力的实证研究较少。本研究丰富了动态能力前因的研究,探讨了企业国际化行为对企业动态能力的影响,具体表现为国际化程度和不同的国际化模式对动态能力的影响;同时深化了动态能力后果的研究,探索了动态能力对企业创新的影响效应。其次,已有研究大多将动态能力视为单维构念来对待,本研究基于整合能力的视角将动态能力作为合并型多维构念来研究,将动态能力划分为机会识别能力和机会利用能力。

目 录

第一章 絮 论	1
一、研究背景与意义	1
二、问题提出	8
三、相关概念界定	9
四、技术路线、章节安排与研究方法	10
五、全书创新点	16
六、本章小结	17
第二章 企业国际化与动态能力研究综述	18
一、企业国际化影响企业绩效的研究综述	18
二、企业国际化影响创新的理论视角与实证研究综述	36
三、动态能力研究综述	54
四、本章小结	81
第三章 企业国际化影响创新绩效的探索性案例研究	83
一、案例研究方法概述	84
二、研究设计	87
三、案例简介	92

四、案例内分析	96
五、案例间分析	102
六、本章小结	111
第四章 企业国际化程度、国际化模式与创新绩效作用机制模型	112
一、国际化程度、国际化模式对创新绩效影响的理论模型	112
二、国际化程度、国际化模式影响创新绩效的作用机制模型	125
三、本章小结	134
第五章 企业国际化对创新绩效影响机制的研究方法论	136
一、问卷设计	136
二、变量测量	140
三、问卷的小样本测试	145
四、大样本选择和数据收集过程	153
五、主要分析方法与程序	159
六、本章小结	162
第六章 企业国际化对创新绩效影响机制的实证研究	163
一、信度和效度检验	163
二、层次回归分析	169
三、结构方程分析	180
四、实证分析结果讨论	187
五、本章小结	195
第七章 结论与启示	198
一、本研究的主要结论	198
二、本研究的理论贡献与实践启示	201

三、研究局限及未来研究展望	205
参考文献	207
附录 1 访谈提纲	244
附录 2 调查问卷	246
索 引	250

第一章 绪 论

一、研究背景与意义

(一)现实背景

1. 开放式创新模式的兴起

在知识经济时代,开放式创新成了决定企业创新成败的关键(陈劲和吴航,2012)。随着企业创新复杂性和创新速率的增强,企业需要在创新活动上源源不断地投入大量的人力、物力和财力,这样才能使企业屹立于创新之巅,保持持续的竞争优势。这种创新发展趋势使得企业仅仅依赖内部资源开展创新活动已日趋困难,即使是世界上最大的跨国公司,在技术发展和创新中也做不到完全自给自足,需要从企业外部获取创新所需的技术和知识(王志玮,2010)。如宝洁公司以 C&D(connect and develop, 联发)模式取代了传统的 R&D(research and development, 研发)模式,不再仅仅依赖内部研发人员来开展创新,而是充分利用外部创新源推动企业创新。宝洁公司在内部设立了一个名为“外部创新主管”的新职位,专门负责整合外部创意。通过实施开放式创新战略,企业能够同时在企业内部和外部整合资源。新资源和现有资源

的结合能够在很大程度上丰富企业的资源组合,提升企业的资源整合能力,进而推动企业创新发展。宝洁公司宣称在组织内部引入开放式创新理念,使得产品开发成功率增加了 50%,研发效率提高了 60%(Enkel et al., 2009),公司 50%以上的创新,超过 100 种上市产品都是来自于外部研发团队的成果(王志玮,2010)。

开放式创新对我国企业尤其重要。相比发达国家,我国企业在整体创新资源投入上明显处于劣势。根据《2010 年中国科技统计报告》,2010 年,我国 R&D 总经费与国内生产总值之比为 1.76%^①,比 2005 年的 1.32% 提高了 0.44 个百分点,在 40 个全球主要国家中从 2005 年位列全球第 24 位提高到 2009 年的第 22 位。在全球 R&D 经费投入最多的 6 个国家中,2009 年,美国的 R&D 总经费占 GDP 的比例为 2.9%,德国为 2.82%,日本为 3.36%,法国为 2.26%,英国为 1.85%。而我国 2010 年仅为 1.76%,低于欧盟 25 国 1.95% 的平均水平。因此,在整体创新投入明显偏低的情况下,我国企业单纯依赖自身能力很难实现对发达国家的创新追赶。尤其是在知识型员工流动性日益增强、知识创造与扩散速度越来越快的情况下,企业封闭式创新往往也难以维继,开放式创新的需求日益增加(陈劲等,2012)。因此,实施开放式创新战略必将成为我国企业应对新一轮经济竞争的可持续发展战略。

2. 国际化成了我国企业一种重要的开放战略

国际化成了我国企业快速实现创新追赶的一种重要的开放式创新战略。从宏观层面来讲,在经历了若干年的“引进来”发展模式之后,我国企业虽然获得了发展资本和空间,成为国际制造业的重要加工中心,但这种发展模式使得我国企业在总体上处于产业价值链的低端,极大地限制了产业结构的转型升级和企业创新能力的提升。鉴于此,我国政府鼓励各产业内企业主动实施“走出去”战略,开展具有战略意义的出口和对外直接投资,积极向高端市场转移,培育和增强产业创新能力,实现产业转型升级的伟大战略构想。从微观层面

^① 2010 年我国企业 R&D 投入资金占 R&D 总经费的比例达到 71.7%。

来讲,为了应对日趋激烈的国际国内市场竞争,克服企业创新所面临的资源限制和制度瓶颈,本土企业不得不调整自身的资源搜索战略,努力打破企业边界和区域边界,由国内经营向国际化经营转变,充分利用国内和国外两个市场、两种资源,拓展具有比较优势产品和技术的市场空间,学习国际先进的技术知识和管理经验,利用国际创新源来提升企业的创新能力,进而实现与发达国家企业的角逐。

在政府宏观政策引导和企业创新需求的驱动下,我国企业的国际贸易和对外直接投资进入了快速发展的阶段。根据商务部统计数据,我国企业近十年来出口总值保持稳步增长,除 2009 年由于金融危机有少许滑落外,我国企业整体上实现了对国外市场销售的稳步增长(见图 1.1)。2011 年,我国企业出口商品总值达到 18986 亿美元,同比增长 20.3%。此外,为了实现与国外市场的紧密接触,直接从国外市场获取企业创新所需的资源,我国企业充分利用对外直接投资的形式开展国际搜索。整体来看,我国企业对外直接投资一直保持高速发展,即使在金融危机的影响下,我国企业对外直接投资依然增长强劲。据国家商务部、国家统计局、国家外汇管理局联合发布的《2010 年度中国对外直接投资公报》显示,2010 年我国实现对外直接投资净额 688.1 亿美元,名列全球第五,较上年增长 21.7%,其中非金融类对外直接投资净额 601.8 亿美元,较上年同比增长 25.9%(见图 1.2)。图 1.2 的数据显示,从 2002 年年底到 2010 年年底,中国对外直接投资连续 8 年保持了增长势头。截至 2010 年年底,中国 1.3 万多家境内投资者在国外设立对外投资企业 1.6 万家,分布在全球 178 个国家(地区)。值得指出的是,尽管国际金融危机造成全球跨国直接投资总体下降,但中国的对外直接投资却在持续增长。中国对外直接投资的持续快速增长反映了中国经济的成熟度、中国经济在全球市场的融合度,同时也反映了中国企业向海外拓展的需求,以及获取自然资源、新的市场和先进技术的目的。

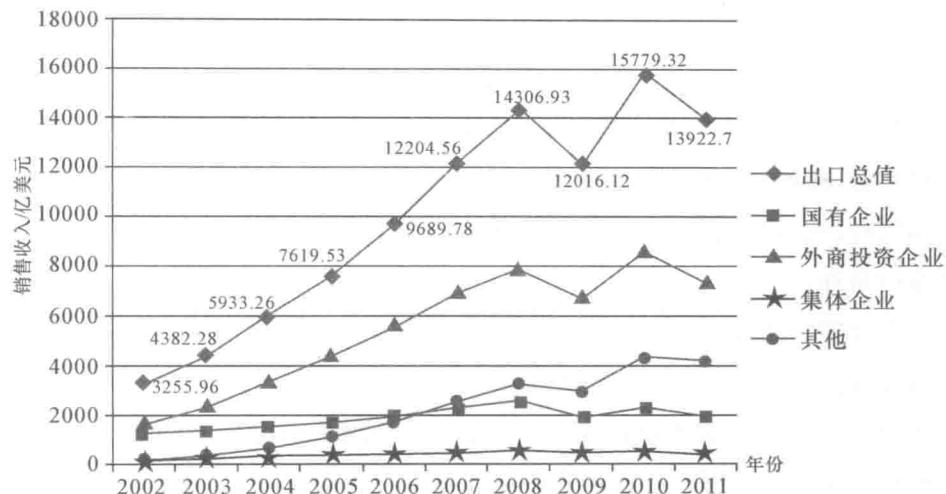


图 1.1 我国企业出口销售收入

资料来源：中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn/tabcid/44604/Default.aspx>。

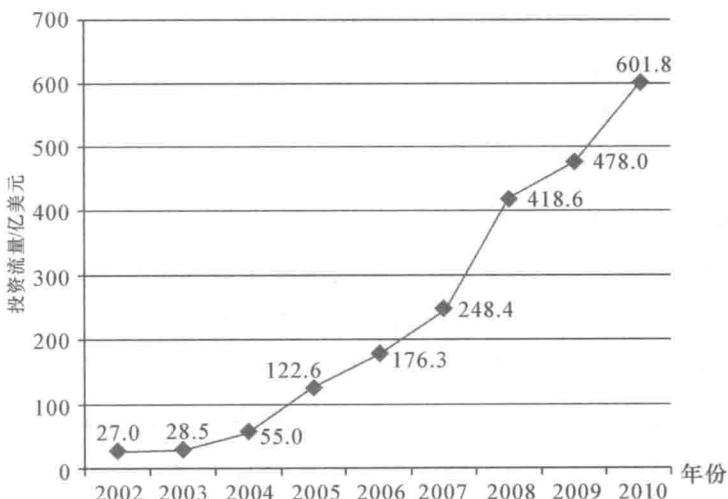


图 1.2 我国企业非金融类对外直接投资流量

资料来源：中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn/gzyb/gzyb.html>。

3. 我国企业国际化绩效存在差异

在现实中,企业实施国际化所带来的绩效表现为两极分化的情况。一方面,一系列中国制造企业通过实施国际化战略成功推动了企业创新发展,如海尔集团、三一重工、吉利汽车等。这其中最为典型的就是吉利的国际化。吉利在近年来实施了一系列的国际化举措,其中最为著名的就是对沃尔沃的收购。2010年,吉利以18亿美元的价格收购沃尔沃的全部资产(包含全部知识产权),并对其进行整合。通过此次并购,吉利得到了快速发展。吉利2011年营业收入234亿美元,折合人民币1500多亿元,其中有1100多亿元是沃尔沃贡献的,吉利跃居世界500强。^①这些大型企业不仅快速推进了企业国际化战略,并且采用了出口、并购、绿地投资等多种国际化模式。这些企业已进入国际化的高端环节,通过实施国际化战略使企业的创新能力和竞争力得到了很大提升。

然而,值得指出的是,大量的中国制造企业虽然积极地实施了国际化战略,但却遭遇了失败或未能取得预期的成效,如TCL国际化遭受巨额亏损,企业创新绩效并未得到显著提升。在这种背景下,有必要探究企业国际化是如何提升企业创新绩效的(企业国际化影响创新绩效的中间机理),以及具备哪些企业特征的国际化企业更能够通过国际化提升创新绩效(企业国际化影响企业创新绩效的情境条件)。

通过以上分析可以发现,我国制造企业的国际化经营对增强我国经济发展的巨大潜力,弥补国内市场与资源的不足,推动经济结构的调整,起到了积极、重要的作用。国际化对我国企业实现创新追赶具有战略意义。我国部分企业也在国际化扩张方面取得了较大的进展和成效,但同时也有一些企业遭受了失败。因此,在开放式创新背景下,研究国际化对企业创新绩效的作用机制,对于指导企业实现创新追赶具有重大的现实意义。

^① 参见《吉利:跨国并购成就强企》,载《浙江日报》2012年7月11日第10版。

(二)理论背景

对企业国际化与创新之间关系的研究是一种近来的现象(Liu & Buck, 2007)。尽管目前企业国际化与创新之间关系的研究已取得了一定的研究成果,但仍存在一定的理论缺口:

其一,现有研究主要关注国际化是否对企业创新绩效有影响,而对国际化影响创新绩效的中间机理关注不够。

目前对国际化与创新关系的研究主要是基于资源观和组织学习理论视角。资源观理论视角认为企业通过国际化能够获取创新所需的资源,从而有助于企业创新(Kim et al., 1993; Hitt et al., 1994; Hitt et al., 1997; Kafouros et al., 2008)。组织学习理论认为企业通过国际化获取创新所需的知识和学习机会,这些知识能够直接促进企业创新(Barkema & Vermeulen, 1998; Zahra et al., 2000)。然而,传统的资源观和组织学习理论在解释国际化影响企业创新绩效的机理上存在缺陷。首先,资源观和组织学习理论只是阐释了国际化能够为企业带来创新所需的互补资源、技术和知识,并没有阐释资源和知识转化为创新绩效的中间机理。其次,传统的资源观和组织学习理论不能很好地回答在动态竞争的环境下,通过国际化获取的资源和知识如何能够持续提高企业创新绩效的问题。在动态竞争环境下,尽管国际化运营能够为企业带来创新所需的互补资源和学习机会,这些创新资源和学习机会在短期内、在一定程度上能够促进企业创新绩效的提升;然而从长期来讲,企业核心的资源和技术由于其“相对粘性”(Teece et al., 1997)和“核心刚性”(Leonard-Barton, 1992)使得企业难以适应环境的动态变化,因而在动态环境下很难为企业带来持续的竞争优势,甚至会阻碍企业的创新。Teece(2007)认为在国际化环境下,企业外部商业环境异常复杂、技术变革十分快速,此时企业要想维持持续的创新能力,必须拥有动态的应变能力。Teece(2007)进一步指出,处于国际化运营环境下的企业,其成功更加取决于机会的识别和开发、有效整合内外部的发明、知识在企业内部和合作伙伴之间的有效转移、商业模式升级和及时

决策等能力。按照这种逻辑,企业创新绩效的持续提升是因为企业国际化运营增强了企业的某种动态应变能力。因此,从动态能力视角更能够清晰地解释国际化影响创新的内在机制。

其二,现有对“国际化是否对企业创新绩效有影响”的研究忽视了企业国际化的异质性和一些表征企业对国外知识消化吸收能力的典型特征在国际化过程中的作用。

国际商务和经济学领域学者重点从产业和国家层面研究了国际化(包括出口和FDI)对产业或国家创新绩效的影响(Salomon & Shaver, 2005; Liu & Buck, 2007; Liu & Zou, 2008; Lin & Lin, 2010);对企业层面少量的研究则简单地检验了“是否国际化”(如是否出口)对企业创新绩效的影响。这些研究将企业国际化看成是一种同质性的知识流动过程,忽视了企业国际化在程度和模式方面的异质性。事实上,企业通过不同的国际化模式(如出口和对外直接投资)获取的资源和学习机会是不同的,而不同国际化程度的企业也代表了企业参与国际化运营的程度差异,这也会影响企业的资源获取能力和学习的深度、广度和速度(Zahra et al., 2000)。因此,在研究企业国际化与创新绩效关系的过程中有必要将企业在国际化模式和程度上的差异纳入考虑的范畴。

此外,已有研究主要采用计量经济的研究方法(Criscuolo et al., 2005; Salomon & Shaver, 2005; Wagner, 2008; Pittiglio et al., 2009; Lederman, 2010),将企业视为被动的知识接收者(Zhang et al., 2010)。事实上,企业国际化促进创新的过程本质上是一个学习过程(Salomon & Shaver, 2005),这种学习效应不仅取决于国内企业的学习机会,还取决于企业的学习能力(Zhang et al., 2010)。因此,在研究企业国际化与创新绩效关系的过程中有必要考虑到一些表征企业对国外知识的学习能力的典型指标。

其三,已有关于国际化与创新绩效关系的研究对于发展中国家情境缺乏关注。

已有关于国际化与创新绩效关系的研究主要以发达国家作为研究情境,对中国等新兴经济国家缺乏关注(Hitt et al., 1997; Salomon & Shaver, 2005;