

光明学术文库
GUANGMING ACADEMIC SERIES

陈菲琼 / 著



海外直接投资与 自主创新能力

OVERSEAS DIRECT INVESTMENT
AND INDEPENDENT INNOVATION
ABILITY

当代浙江学术文丛

光明日报出版社



光明学术文库
GUANGMING ACADEMIC SERIES

陈菲琼 / 著

海外直接投资与 自主创新能力



OVERSEAS DIRECT INVESTMENT
AND INDEPENDENT INNOVATION
ABILITY

当代浙江学术文丛

光明日报出版社

图书在版编目(CIP)数据

海外直接投资与自主创新能力 / 陈菲琼著. ——北京: 光明日报出版社, 2011.9
(光明学术文库)

ISBN 978 - 7 - 5112 - 1392 - 1

I. ①海… II. ①陈… III. ①对外投资: 直接投资—研究—中国②技术革新—研究—中国 IV. ①F832.6②F124.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 154915 号

海外直接投资与自主创新能力

作 者: 陈菲琼 著

出 版 人: 朱 庆

责任编辑: 佟翠玲

责任校对: 傅泉泽

封面设计: 小宝工作室

责任印制: 曹 净

出版发行: 光明日报出版社

地 址: 北京市东城区(原崇文区)珠市口东大街5号,100062

电 话: 010 - 67078248(咨询), 67078945(发行), 67078235(邮购)

传 真: 010 - 67078227, 67078255

网 址: <http://book.gmw.cn>

E - mail: gmcbs@gmw.cn, tongcuiling@gmw.cn

法律顾问: 北京市华沛德律师事务所张永福律师

印 刷: 北京联兴盛业印刷股份有限公司

装 订: 北京联兴盛业印刷股份有限公司

本书如有破损、缺页、装订错误,请与本社联系调换

开 本: 690 × 975 毫米 1/16

字 数: 283 千字

印 张: 15.75

版 次: 2011 年 9 月第 1 版

印 次: 2011 年 9 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5112 - 1392 - 1

定 价: 39.80 元

版权所有 翻印必究

《光明学术文库·当代浙江学术文丛》

编 委 会

主 任：陈 荣 蒋承勇

副主任：何一峰 邵 清 周鹤鸣

委 员：(按姓氏笔画为序)

马力宏	王维安	卢敦基	卢福营
史晋川	朱忠明	朱新力	吴 笛
张旭昆	李 岩	陆立军	周谷平
林正范	郑仓元	郑孟状	徐 斌
郭祥才	梅新林	黄河清	龚建立
彭少健	程惠芳	葛立成	赖金良

编委会办公室

主 任：何一峰

成 员：刘 东 黄 荻 周 全



《光明学术文库·当代浙江学术文丛》

总序

浙江省社会科学界联合会党组书记 陈荣

有人说，谁能将中国近三十年来的发展奇迹阐释清楚，谁就能得诺贝尔奖。改革开放三十年来，在党的路线、方针、政策的指引下，浙江人民发扬了与时俱进的“浙江精神”，在经济社会发展各方面创造了历史性的辉煌，走出了一条富有时代特征、中国特色、浙江特点的发展道路，使浙江成为中国市场经济、县域经济都十分发达的省份。当前在省委省政府的领导下，浙江社会各界高举中国特色社会主义伟大旗帜，以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，全面实施“创业富民、创新强省”总战略，继续解放思想，深化改革开放，加快全面建设惠及全省人民的小康社会。浙江改革开放和经济社会发展的生动实践，是一个理论研究和理论创新的“富矿”，也是浙江人文社会科学研究宝贵财富。

经济社会的发展，与特定地区的精神文化传统相关，因此，对引领浙江市场经济大潮的“浙江精神”的研究、对浙江传统历史人文的研究，也构成了一个古典与现代相结合的富有深刻内容的研究领域。此外，浙江乃至中国的改革开放历程，也大大拓展了马克思主义的研究视野，因此对马列理论进行现代阐释也是一项重要工作。另外，人文社会科学的研究最终是为时代所用，指导社会经济和生活实践，并提高国民的文化素质。因此，将当代社会科学研究成果转化成可操作的政策建议，以及人民群众喜闻乐见的表述，既是学术研究工作的延续，也是时代赋予我们人文社科研究人员的一项历史使命。

正是在这样的理论背景与现实需求下，浙江省社会科学界联合会作为省



委省政府联系人文社会科学工作者的桥梁纽带，作为全省人文社会科学领域的组织协调机构，坚持“政治立会，活动兴会，科研强会，外联社会”的工作理念，围绕理论研究、社科普及、成果转化、机制建设、队伍建设五大重点工作，有针对性地进行了组织、协调、管理、推动工作。首先，针对十七大提出的新观点、新问题、新思路进行马列主义的现代理论阐释的需要，联合有关单位启动了“马列专项课题”研究；其次，针对改革开放的成就和经验，启动了“浙江改革开放三十年”重大课题研究，以及面向全国开展征文活动；再次，围绕长三角一体化，连续多年组织开展专项课题研究；同时，立足浙江，放眼全国，开展社会经济重要问题的理论以及对策研究；另外，我们连续数年关注民情、民生，开展多项重大省情调研；在浙江历史人文研究领域，我们启动了“浙江文化研究工程”，按“今”（浙江当代发展研究）、“古”（浙江历史文化专题研究）、“人”（浙江名人研究）、“文”（浙江历史文献整理）四大板块的布局深入组织研究，有计划有重点地培育浙江学术的优势和特色；等等。在学术研讨方面，以“当代浙学论坛”为龙头，整合各省级学术团体和有关教学科研机构的学术资源，通过系列化的学术年会、专题研讨会和学术报告会等方式，交流当代浙江学人的最新成果，昭示严谨科学的学术规范，营造健康、有序、活跃的学术氛围，推进学术创新。

繁荣和发展人文社会科学，打造当代浙江学术品牌，需要我们解放思想，突出重点，进一步创新工作机制，树立品牌意识，构建良性载体和平台，努力创建科学发展的新格局，推进社科事业新发展。我们积极培育和提升了浙江文化研究工程、重点基地建设、策论研讨、浙江人文大讲堂、科普周、当代浙学论坛、重大省情调研、浙江学术名片等八大工作品牌，组织和动员了各教学科研单位和学术团体以及广大社会科学工作者，为浙江的经济社会发展和文化大省建设服务，为繁荣发展浙江的人文社会科学事业服务。在各方面的共同努力下，浙江的人文社会科学研究继承和发扬了自古以来的优秀学术传统，呈现出成果较多、质量较好、气氛活跃、前景喜人的特点。

人文社会科学研究成果要获得社会承认，为社会所用，将学术成果出版是首要环节。但是由于学术作品具有很强的外部性，往往存在出版难的问题。



因此，资助我省学者的优秀学术著作出版，是浙江省社会科学界联合会的一项重要工作。自2000年以来，在省委省政府的支持下，我省设立了“浙江省省级社会科学学术著作出版资金”，截止2008年，已资助了351部学术著作出版，有效地缓解了“学术著作出版难”的问题。

为了集中展示当代浙江学者的学术研究成果，从2006年起，我们将在获得资助的书稿中，由出版资助评审委员会遴选部分书稿，给予全额资助，以“当代浙江学术文丛”系列丛书的方式，分期分批出版，并得到光明日报出版社的大力支持，将之纳入了《光明学术文库》。

《光明学术文库·当代浙江学术文丛》的出版，是浙江省社会科学界联合会集中推出学术精品，集中展示学术成果的重要探索。文丛的学术质量，既有赖于我省学人的创造性研究，也有赖于每年出版资助评审委员会的严格把关。因此，文丛的编委会成员，由当年的出版资助评审委员会成员组成。

当代的浙江人文社会科学研究的学者们，既要深入研究、努力传承和弘扬学术思想的优秀传统，又要面向浙江经济社会发展的生动实践，更要促进学术创新和学术繁荣，服务浙江现代化建设。我深信，《当代浙江学术文丛》的出版，对于我们坚持学术标准，扶持学术精品，推进学术创新，打造当代浙江学术品牌，一定会产生积极的影响；对于我们研究、阐释改革开放三十年来的发展奇迹，总结、探索科学的发展道路，并在各方面深入贯彻落实科学发展观，推进小康社会建设，也一定会产生积极的作用！

2009年3月



前 言

一、研究背景

经济全球化和知识经济的时代已经到来，国际市场竞争越来越激烈，随着我国加入 WTO 的各项承诺的兑现，许多企业已经感觉到了机会与威胁并存的环境正在深刻地影响着企业方方面面的经营。国内外媒体所宣称的，“中国制造”成功的“秘诀”在于产业集群。但是，当集群网络进入成熟发展阶段，集群网络的静态外部经济利益将不断削弱，网络的发展动力则依赖于动态的创新网络来支持。放眼全球分工体系和价值链，处于全球价值链低端的中国制造正在努力寻求新的地位和出路，即如何提高中国企业的国际竞争力，更好地优化配置全球资源。

随着经济全球化的发展，加强本地网络与外部网络的互动，获得区外全球范围内的资源、技术、信息和知识已成为提升区域自主创新和产业竞争力的重要条件。技术外寻需要新的组织形式以疏通交流。“网络”的概念，被广泛的认为是快速接近不能从内部获取的资源和技术诀窍的途径和分析工具 (Powell, 1998; Thompson, 2003)。在网络关系中 OFDI (Outward Foreign Direct Investment) 已经被视为连接外国网络的途径 (Chen&Chen, 1998)。通过 OFDI 获得逆向技术外溢效应，是学者们的新观点。指的是通过海外直接投资，投资国企业可以接近东道国的 R&D 资源和隐性知识 (Tacit Knowledge)，进而获得积极的由东道国向母国的技术外溢 (Van Pottelsberghe dela & Potterie et. al, 2001)。通过本地网络与外部网络的互动获得外部的信息和资源，保持一定的开放性，并对传统的解决方案持一定的怀疑态度，有利于加速本地知识基础的更新，避免僵化和锁定。另外，外部知识对于增强创新能力很重要。与外部知识源建立联系与合作，可以实现资源、信息等要素在全球范围内的流动与组合，为企业获取其他地方的知识提供机会，节省企业挖掘新知识的成本，并充实、提升自身的知识基础，使行为主体具有根据环境的变化调整他们自己行为的能力。

Dosi (1982) 认为，技术创新能力的提高是建立在技术能力增长的基础



上的，技术能力是企业 and 区域内在能力的反映，它是技术主体所掌握的包括知识、技能、诀窍、方法、程序和经验（成功和失败的）在内的一组特定的知识（包括解决问题的实用知识和理解这些做法可行的理论知识）；而技术创新能力是外在的反映，它通过技术主体开发产品的技术水平反映出来。由于知识基础是经验性的，所以技术能力的增长离不开通过技术和产品的研发（和生产）过程所进行的学习，技术学习是以解决问题为导向的，对于缄默知识的掌握，对于科学原理的理解，以及对于新技术知识的发现，都离不开解决问题的过程，这种过程的结果往往就是创新，也就是说，学习和创新是同一过程的两个方面（Cohen & Levinthal, 1989）。

在对创新能力的提升及企业技术创新的演化机制的研究中，我们发现，区域创新网络是指一个由区域内参与新技术发展和扩散的企业、大学、研究机构、中介服务机构以及政府组成的，为创造、储备、使用和转让知识、技能和新产品的互相作用系统，而集群创新网络是以产业链为特征的区域创新网络的子集。基于内部网络与 OFDI（Outward Foreign Direct Investment）连接的全球化网络的技术学习、吸收与转化是自主创新能力可持续发展的核心机制。

如此，我们明确了本研究的逻辑主线：以技术创新系统自组织论和技术学习论为支撑，从 OFDI 技术溢出视角出发，探讨基于内外部网络知识学习的自主创新能力的动态演化。

总之，本研究在大量参阅国内外文献基础上，力求以整体的、动态的观点代替局部的、静态的观点，寻求系统科学和复杂性科学的理论方法和工具的支持，对全球化网络下自主创新能力系统构成要素以及要素结构关系的特征进行分析，基于自组织理论和技术学习论对自主创新能力的测度与动态演化过程进行分析，深入研究海外直接投资的逆向溢出促进企业自主创新的机制，并基于 OFDI 的技术外溢效应分析我省区域技术锁定突破模式和自主创新能力动态演化的影响机理，从而研究自主创新能力发展演化的内在机制，并通过计算机仿真和实证进行验证并发现问题，同时通过实例的分析总结出一般的规律，探究影响自主创新能力形成和演化的必要条件及可持续发展路径，为政府决策和我省经济发展提供理论依据。

二、研究成果

综合运用了经济学理论，创新研究和管理研究中的多种方法，具体包括：

(1) 文献研究。本项目的文献检索主要来自文献电子数据库 (Proquest、EBSCO、Jstor、维普全文期刊数据库、中国学术期刊网)、网络检索 (www.google.com, www.baidu.com)、书籍报刊阅览。本项目更广泛涉猎了与海外直接投资、产业集群、区域知识溢出方面相关的多个学科, 包括投资学、资源经济学、西方微观经济学、区域经济学分析框架, 自组织理论。

(2) 多主体仿真 (MAS)。所谓多主体仿真, 是指采用基于主体的建模方法, 通过对复杂系统中的基本元素及其之间交互作用的建模与仿真, 将复杂系统的微观行为和宏观“涌现”现象有机地结合到一起。区域性的技术知识学习和自主创新能力提升作为一个多主体间相互独立、具备自己的行为规则, 又通过这些规则与其他主体和环境发生作用的过程, 体现了多主体系统的特征。我们忠诚地复制真实系统的动态行为特征, 就可以让模型拟合系统过去的状态并预测系统未来的演变趋势。

(3) 案例研究方法。为了深入了解当前海外直接投资与区域创新的特点, 本项目对万向集团、康莱特药业以及浙大网新等浙江海外直接投资先行企业及集群创新网络中的龙头企业正泰集团和德力西集团进行了调研; 对杭州高新区 (滨江) 特色块状经济进行了实地考察, 对区域技术创新自组织演化和技术创新能力的发展过程进行实证分析, 重点探讨 OFDI (Outward Foreign Direct Investment) 对区域技术创新能力增长的作用、内外部网络的协同效应和技术能力增长中存在的问题。案例研究主要根据这些调研过程中的访谈笔记、访谈录音和访谈对象出具相关材料及文献资料整理而成。

(4) 统计分析。以浙江省数据为样本, 用回归模型验证了企业 OFDI (Outward Foreign Direct Investment) 对自主创新能力的正向影响。并运用结构方程模型, 以浙江省分城市统计数据为样本, 验证了 OFDI、区域创新因子两个自变量通过企业创新投入和吸收能力两个中介变量对企业创新产出这一因变量的作用。

本著作从区域创新网络和 OFDI 逆向技术溢出的视角对自主创新能力发展的生命周期特征和动态演化进行了有益的探索, 构建了海外直接投资与自主创新传递机制的框架模型, 探讨了内外部网络学习机制及基于关系价值嵌入全球化网络促进区域创新和技术锁定突破的模式, 并提炼出了地理邻近性、知识异质性和吸收转化能力对区域技术学习进行多主体仿真研究, 并结合全文理论框架进行了实证检验和案例研究, 总的来说, 独创性工作主要有:

其一, 融合了自组织论, 投资论, 资源经济学、西方微观经济学、区域



经济学分析框架等相关知识，在界定了自主创新能力的构成要素和载体要素后，以华力集团为案例，分析了处于开放的、非均衡的区域创新系统内的企业基于全球知识网络进行技术创新的自组织机制，认为企业的技术创新能力发展可分为三个阶段，即在原技术范式中的自稳定过程、新旧范式交替的自创生过程和技术新范式阶段表现出来的自重组过程。

其二，研究了开放式集群创新网络技术能力学习机制，阐述了网络内部学习机制和外部学习机制，认为人员高流动性、非正式交流、企业衍生、合作创新、产学研合作和劳动力培训和教育是有效的内部技术学习和扩散的机制，而通过对外技术引进对网络内部企业技术进步有重要作用，但长时期累积带来的技术固化和锁定需要通过 OFDI (Outward Foreign Direct Investment) 获得逆向技术外溢效应来解决，以获得真正先进的产品设计和核心开发技术；并结合交易成本论、激励理论研究了基于学习分工机制的集群创新网络技术学习途径的激励机制，重点分析了高位势企业技术学习激励的影响因素和激励策略。

其三，研究了外向型技术学习中的高级模式，即通过 OFDI 获取逆向技术溢出的反馈机制，包括：海外研发反馈机制、收益反馈机制、子公司本土化的反馈机制，详细总结了杭州企业海外直接投资与自主创新的经验。据此，我们将 OFDI 的逆向技术溢出作用与区域内部创新网络结合起来分析区域技术锁定的突破模式，并认为基于关系价值嵌入全球化网络并获得积极的外溢和公共效应是区域创新动态有效的重要机制。

其四，为了从动态的角度观察自主创新能力的演进过程，对由企业、高校、中介机构、政府等构成的知识网络结构进行仿真，即设定以企业为主体的知识网络系统具有主动学习和适应环境的能力，它们之间存在着多元的、交互的、非线性的、强耦合相互作用关系，由此形成一个有机整体。当然，这个体系并不是封闭的，它也包括外部知识源，如本课题所讨论 OFDI 所带来的技术外溢。本课题就有关网络中主体知识学习及自主创新能力的几个影响要素进行仿真实验，并辅以案例分析，深入探究影响自主创新能力网络系统的各要素之间的相互作用和动态演进。

其五，应用现代多元统计学与计量经济学的实证分析方法对数据进行了验证，得出的结果较好地佐证了我们的理论假设，并以柳市低压电器集群新网络的发展为例，研究了技术能力演化的动态特征，并重点分析了正泰和德力西自主创新能力的增长及在此过程中通过 OFDI 进行逆向技术获取的路



径及经验，以及区域内部技术学习与扩散的模式。

其六，综合理论探讨、实证检验及案例研究的成果，我们针对浙江省利用内外两种资源进行自主创新所获取的经验和存在的问题，进行了自主创新可持续发展的研究。我们基于技术知识学习对象和方式的选择、技术能力的累积与激活、全球化网络的联结及网络治理提出了可持续发展的努力方向，并归纳总结了企业自主创新的优化路径。

陈菲琼

2011年01月

于浙大求是园



CONTENTS 目 录

第一章 引言	/ 1
1.1 研究背景与意义	/ 1
1.2 区域创新及海外直接投资现状	/ 2
1.3 主题、结构以及研究方法	/ 4
第二章 文献综述	/ 7
2.1 发展中国家海外直接投资理论新发展	/ 7
2.2 海外直接投资动因分析	/ 8
2.3 外向型海外直接投资技术溢出效应分析	/ 9
2.4 海外直接投资对母国的技术溢出方式	/ 13
2.5 技术学习与能力演进研究	/ 16
2.6 区域创新理论	/ 30
第三章 全球化网络下自主创新能力的构成要素及要素结构关系	/ 33
3.1 开放式区域创新	/ 34
3.2 开放式区域创新能力构成要素	/ 35
3.3 开放式区域创新能力的载体要素	/ 36
3.4 全球化网络下区域创新能力构成要素的动态演进	/ 45



第四章 全球化网络下技术创新能力自组织演化	/ 48
4.1 自组织 (Self - organization) 理论	/ 48
4.2 技术创新系统及技术创新能力演化的自组织特征	/ 48
4.3 技术创新能力的自组织演化——以华力集团为例	/ 54
第五章 开放式集群创新网络技术能力学习机制	/ 64
5.1 技术能力内涵	/ 64
5.2 网络技术学习模式	/ 65
5.3 网络技术学习的动力机制	/ 71
第六章 OFDI 外向型学习与企业自主创新能力关系研究	/ 76
6.1 企业海外直接投资对自主创新的关系探讨	/ 76
6.2 企业海外直接投资对自主创新的反馈机制	/ 77
6.3 基于万向集团、康莱特、浙大网新海外直接投资的案例分析	/ 79
第七章 全球化网络下域技术锁定突破模式研究——OFDI 逆向溢出视角	/ 97
7.1 东道国创新网络角色及功能	/ 98
7.2 技术外寻的网络嵌入——基于关系价值角度分析	/ 99
7.3 技术溢出、吸收能力的相互促进与自主创新	/ 103
7.4 逆向技术溢出的公共效应与区域创新	/ 107
第八章 基于 OFDI 和内部学习网络的自主创新能力动态演化：仿真与案例分析	/ 109
8.1 OFDI 和内部学习网络与区域自主创新能力提升	/ 109
8.2 影响区域自主创新能力提升的因素分析	/ 110



8.3	区域自主创新能力提升演化：基于 OFDI 和内部学习网络的动态仿真	/ 114
8.4	基于 OFDI 和内部学习网络的自主创新能力提升研究	/ 133
第九章	基于 OFDI 和区域创新网络的自主创新实证检验	/ 145
9.1	OFDI 与自主创新实证分析	/ 145
9.2	杭州企业 OFDI 与自主创新实证分析	/ 153
9.3	OFDI 和网络化视角下的自主创新能力实证研究	/ 157
第十章	基于 OFDI 和集群创新网络的自主创新案例分析	/ 171
10.1	柳市低压电器集群创新网络的发展	/ 171
10.2	高位势企业的自主创新能力增长与区域技术锁定突破	/ 175
10.3	案例思考与启示	/ 187
第十一章	全球化网络下自主创新能力可持续发展的研究	/ 191
11.1	技术知识学习对象和方式的选择	/ 191
11.2	技术能力的积累与激活	/ 197
11.3	全球化网络下的动态联结	/ 204
11.4	网络治理	/ 205
11.5	自主创新能力的可持续发展	/ 217
参考文献		/ 220
后记		/ 231



第一章

引言

1.1 研究背景与意义

创新是中华民族的灵魂，是经济持续增长的源泉，自主创新能力可表现为资金、技术、人才、信息、制度、环境以及社会资本等创新要素，共同形成发展的动力，宏观上则表现为企业或者产业、相关产业、机构和制度、政府以及高校在经济发展和竞争力培育方面的通力合作。任何高明的个人和某个有创造力的企业都无法单独开发重要的新产品，尤其是复杂的技术系统，而必须通过大量企业之间长期不断的相互作用和相互渗透才能完成。因此独立企业之间稳定的网络关系是高技术时代技术创新的需要，也就是说作为自主创新主体的企业不能单独进行持续的创新发展，必须与其他企业形成既竞争又合作的特殊文化氛围并依托于区域创新网络的协同合力才能不断提高自身的竞争力。

改革开放 30 多年，中国的经济得到快速发展，已经成为全球经济增长最快和经济发展最具活力的国家之一。对于技术后进的发展中国家，发达国家跨国公司主导的全球产业网络成为促进该国或该地区产业发展的重要驱动力，但跨国公司的利益追求和目标定位又可能固化东道国的产业发展进程。产业发展出现了与国际上相似的“集群化”趋势，集群中的很多企业依托产业集群的网络平台，纷纷嵌入了全球价值链，并取得了成功，但也存在着处于全球价值链的低端环节的技术固化困境。为此，浙江积极推进“走出去”战略，对外开放不断向深度和广度推进。

因此，中国企业生产实现由世界产业链的低端向高端转变是中国企业未来发展的必然选择，自主创新能力就是实现这一企业战略转型的关键所在。虽然中国企业和政府在自主创新方面已取得长足的进步，但与世界发达国家



相比还有很大差距，因而在高技术发展日新月异，高技术产业国际竞争日趋激烈的今天，如何提升企业的自主创新能力即成为企业未来发展的支柱所在。

通过海外直接投资获得先进技术，能够在国内产生市场开拓和技术外溢效应，加速产品的更新换代和自主创新能力的提升。一些率先走出国门进行投资的企业，特别是将投资目的地定位于科技资源密集地区的企业，将会因为在国外取得了新的技术信息，而大大增强自己的竞争实力和自主创新能力，使其竞争地位发生跃升，从而使国内竞争对手感受到新的压力。这将迫使国内竞争者或者也采取跨国发展的行动，或者迫使它们改进经营，加强研究与开发，提高产品质量，从整体上带动国内企业技术创新能力的质的飞跃。

事实上，以技术获取为动因的海外直接投资在实践中也完全符合发展中国家海外直接投资迅猛增长的现实情况，特别是对当前我国企业海外直接投资具有特别重要的指导意义。出于保持与增强垄断优势的需要，跨国公司无论在技术转让还是在海外直接投资中对关键技术都十分敏感，避免技术扩散增强竞争对手能力。因此，我国企业也很难通过技术引进或引进外资的方式吸收国外先进技术。在强调“自主创新”的同时，也应当积极主动利用“走出去”获取技术，即开展以技术获取为动因的海外直接投资，最大化地利用发达国家技术集聚地的外溢效应，并将海外研发机构的研究成果在国内迅速转化、投入生产，使“新型工业化”道路尽快实现“研发在外、应用在内”的格局。

因此，通过本地网络与外部网络的互动获得外部的信息和资源，保持一定的开放性，并对传统的解决方案持一定的怀疑态度，有利于加速本地知识基础的更新，避免僵化和锁定。另外，通过与内、外部知识源建立联系与合作，可以实现资源、信息等要素在全球范围内的流动与组合，提升企业知识获取和技术创造能力，使行为主体具有根据环境的变化调整他们自己行为的能力。研究企业如何通过内外资源的有效配置以获得区域整体创新能力的动态有效，是具有现实性和前瞻性的重大议题。

1.2 区域创新及海外直接投资现状

改革开放以来特别是近几年来，自主创新能力大幅提升，科技综合实力明显增强，科技对经济社会发展的支撑和引领作用日益显现，以企业为主体，市场为导向，产学研结合的自主创新体系初步形成。以浙江省为例，至2007年，浙江省科技综合实力和区域创新能力分别提升到全国第7位和第5位。企业自主创新投入的R&D经费支出占全部创新投入的比例达到39.5%，高