

外商投资与自主创新： 政策与案例

主 编 张小济 隆国强
执行主编 张丽平



对外经济贸易大学出版社
University of International Business and Economics Press

外商投资与自主创新： 政策与案例

主 编 张小济 隆国强
执行主编 张丽平

对外经济贸易大学出版社
中国·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

外商投资与自主创新：政策与案例 / 张小济，隆国强主编. —北京：对外经济贸易大学出版社，2011
ISBN 978-7-5663-0075-1

I. ①外… II. ①张… ②隆… III. ①外资公司 - 企业创新 - 研究 IV. ①F276.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 148757 号

© 2011 年 对外经济贸易大学出版社出版发行

版权所有 翻印必究

外商投资与自主创新：政策与案例

张小济 隆国强 主编
责任编辑：刘 洋 汪 洋

对外经济贸易大学出版社
北京市朝阳区惠新东街 10 号 邮政编码：100029
邮购电话：010-64492338 发行部电话：010-64492342
网址：<http://www.uibep.com> E-mail: uibep@126.com

北京市山华苑印刷有限责任公司印装 新华书店北京发行所发行
成品尺寸：170mm × 230mm 15.5 印张 271 千字
2011 年 9 月北京第 1 版 2011 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5663-0075-1

印数：0 001 - 2 000 册 定价：29.00 元

课 题 组

课题负责人：张小济 隆国强

课题协调人：张丽平

成 员：胡江云 方 晋 李 娟 戎 越

前 言

跨国公司研发国际化渐成趋势。各国纷纷采取措施，竞相吸引跨国公司的研发中心前来落户。早在 20 世纪末，中国就出台了鼓励跨国公司在华设立研发中心的相关政策。在全球吸引跨国公司研发中心的竞争中，中国脱颖而出。目前，来华的跨国公司独立研发中心已经达到 1400 多家，规模不断扩大，水平不断提高，不少在华外资研发中心开展的研发活动，是跨国公司面向全球的最前沿的技术。2010 年 9 月，联合国贸发会议发布的针对跨国公司的调查结果显示，中国取代美国成为未来跨国公司设立研发中心的首选之地。

跨国公司研发中心的设立，无疑为东道国提升创新能力开辟了一条新道路，但是，能否将跨国公司的研发中心与本国的研发体系、产业活动逐渐融合，是比吸引其落户更为重要也更为艰巨的任务。中国政府认识到创新对于转变发展方式的关键作用，早在 21 世纪之初就提出了建设创新型国家的战略目标，随后又提出了大力推进自主创新战略。跨国公司在建设创新型国家中能够发挥什么作用？跨国公司研发中心与自主创新是什么关系？一时间成为一个热点政策问题。

早在 2007 年，时任商务部外资司司长的李志群同志，与国务院发展研究中心对外经济研究部商议，联合研究外商投资与自主创新的相关政策问题。国务院发展研究中心对外经济研究部组织了专门课题组。课题组梳理了相关理论与政策，开展了企业问卷调查，对跨国公司在华开展研发活动的现状进行了评估，并提出了进一步充分发挥外商投资技术溢出效应的政策建议。2010 年，在外商投资企业协会投资性工作委员会的大力协助下，课题组又对京沪两地十多家跨国公司的研发机构进行了走访调研，另与数十家研发机构代表进行了座谈，了解外资研发中心面临的政策问题。

课题组认为，不能简单地将外资研发机构排斥在自主创新政策大门之外，自主创新不能简单地等同于本土企业的创新。课题组提出了衡量自主创新的三项标准，即在华法人对研发活动具有决策主导权，研发活动有利于增强我国的研发能力，研发成果的知识产权归在华法人所有。外资研发机构只

要符合这三个标准，就可以成为自主创新体系的一部分。即使外资研发机构的一些研发活动不能同时达到上述三项，其研发活动也可以对东道国产生巨大的技术溢出效应。调查中发现，由于一些不合理的政策，外资研发机构的技术溢出效应远未充分发挥。这就为我们进一步完善政策提供了空间。课题组提出，要进一步完善政策，在为外资企业开展研发活动提供更好的投资环境的同时，充分发挥外资研发机构的技术溢出效应，引导外资研发机构为自主创新和建设创新型国家作出更大贡献。

本书收录了课题组研究的成果和一些外资研发机构的案例。

在本书付梓之际，我们对所有参与本课题的成员和为研究工作提供各种帮助的机构与个人深表感谢。李志群同志是本课题的首倡者，并一直对课题研究给予指导与帮助；张小济、隆国强同志担任课题负责人；张丽平同志是课题协调人，做了大量组织协调工作；隆国强、张丽平、胡江云、方晋、李娟同志分别撰写了研究报告；戎越同志承担了部分案例的编写工作；张丽平、李娟同志还承担了全书的统稿工作。商务部外资司作为合作单位，提供了多种帮助：尉子刚、朱凌燕、邢云峰、张鑫炜等同志先后参与了此项目的部分工作；张鑫炜同志对于问卷调查的发放与回收发挥了重要作用。中国石化集团公司和广州骏威企业发展有限公司资助了本研究项目。外商投资企业协会投资性公司工作委员会的杨国华先生、薛骏先生、何蕊莉女士为课题组赴外资研发机构调研和组织相关公司撰写案例材料做了大量协调工作。英特尔公司、IBM 公司、三星公司、诺维信公司、摩托罗拉公司、通用汽车公司、泛亚公司、道氏化学公司、可口可乐公司、西门子公司、德尔福公司、罗迪亚公司、康明斯公司等接受了课题组的调研，部分公司还应邀提供了案例材料。更多的公司参与了课题组的座谈会，在此不一一列名。对外经济贸易大学出版社的刘传志总编为本书出版付出了大量心血。

我们深知，国内外形势日新月异，政策研究不可能一蹴而就，需要与时俱进。摆在读者面前的只是阶段性成果。限于水平，难免存在错误与不足，万望读者朋友不吝指正。

隆国强

2011 年 6 月 10 日

于北京至斯德哥尔摩航班上

目 录

上篇 政策篇	(1)
第一章 充分发挥跨国公司研发机构的技术溢出效应	(3)
第二章 充分发挥外商投资企业在自主创新中的积极作用	(7)
第一节 外商投资与自主创新的关系	(8)
第二节 外商投资对自主创新的作用：现状与问题	(12)
第三节 进一步发展发挥外商投资企业对自主创新积极作用的 政策建议	(19)
第三章 跨国公司研发机构的全球分布与中国自主创新	(23)
第一节 跨国公司研发机构全球化的历程	(23)
第二节 跨国公司研发机构在全球的分布	(27)
第三节 影响跨国公司研发机构转移的因素	(35)
第四节 主要国家吸引跨国公司研发机构的政策和举措	(39)
第五节 对中国的启示	(45)
第四章 利用外资促进自主创新的理论基础	(51)
第一节 自主创新的概念	(51)
第二节 外资对东道国自主创新的作用机制	(54)
第三节 外资与自主创新关系的实证检验	(54)
第四节 在开放中推进自主创新	(61)
第五节 结论和启示	(65)
第五章 在华外商投资企业自主创新的现状与问题分析	(67)
第一节 近年来我国开展自主创新的基本情况	(67)
第二节 在华外商投资企业研发创新的现状	(72)
第三节 外商投资企业对我国技术进步的作用	(77)
第四节 外资在促进我国自主创新中存在的问题	(80)
附件一 外商投资制造业企业自主创新调查问卷分析	(82)
附件二 外商投资研发中心（机构）自主创新调查问卷 分析	(110)

第六章 利用外资促进自主创新的战略与政策	(123)
第一节 我国利用外资促进自主创新的机遇与挑战	(123)
第二节 利用外资促进自主创新战略制定的原则、重点与 目标	(127)
第三节 利用外资促进自主创新的政策措施	(131)
下篇 案例篇	(137)
重点案例一：三星集团	(139)
重点案例二：通用汽车	(153)
重点案例三：西门子公司	(161)
重点案例四：英特尔公司	(175)
典型案例一：德尔福公司	(185)
典型案例二：IBM 公司	(193)
典型案例三：罗地亚公司	(201)
典型案例四：康明斯公司	(207)
典型案例五：诺维信公司	(217)
典型案例六：摩托罗拉公司	(227)
参考文献	(234)

上 篇 ●

政 策 篇

第一章 充分发挥跨国公司研发机构的技术溢出效应^①

2010年年中，课题组在北京、上海对11家跨国公司在华研发机构进行了深入调研，并与30多家研发机构进行了座谈。调研中发现，2004年以来，跨国公司纷纷加快了在华研发活动的布局，在华研发机构在规模、人才、研发内容等多个方面正在发生一些重大积极变化。我国各级政府应把握这一趋势，充分发挥跨国公司研发机构的技术溢出效应。

一、跨国公司在华研发活动的新变化

1993年我国批准设立第一家外资独立研发机构。经过早期的试水期后，2004年以来外资研发机构进入了快速发展期，出现了一些重大的积极变化。

第一，跨国公司在华研发机构的规模迅速扩大。研发人员从21世纪初的十几人，迅速扩大到上百人，有的研发机构甚至达到了数千人。研发投入也随着人员的扩充而不断增加，最大的外资研发机构投资额达到10亿美元。

第二，研发水平迅速提高。跨国公司在华研发活动不再局限于针对本土客户的适应性研发，很多外资研发机构已经开展面向全球市场的生产工艺、新产品、基础性研究等高端研发活动。一些跨国公司关闭了在发达国家的研发中心，将其整体搬到我国。

第三，在华研发机构在跨国公司内部的地位不断提高，很多已经上升为全球级别的研发中心。在华研发机构对母公司研发方向和研发决策的影响力也在不断提高。

第四，研发人员的素质不断提高。跨国公司在华研发机构绝大多数的研发人员是华裔。跨国公司不仅从海外吸引了数量可观的高端人才担纲研发领军人物，而且通过有计划的境外培训、境外工作、国际交流等措施，培养了一大批本土人才，有的技术水平、研发能力与国外同行基本相当。假以时

① 本章执笔人：隆国强、张丽平

日，将会有更多本土人才成为世界级的研发领军人物。

二、跨国公司研发机构技术溢出潜力巨大，有待挖掘

跨国公司在华开展研发活动，大大提升了我国整体的研发能力与水平。外资研发机构引进与培养了一大批高水平的研发人员，有些外资研发机构与本土机构合作，加速了像 TD - SCDMA 这样的自主技术标准的产业化进程，提升了本土研发能力。总体来看，跨国公司研发机构的水平与能力明显高于本土企业与研发机构，但由于多方面的原因，其技术溢出作用远未充分发挥出来。

（一）跨国公司在华研发活动的技术溢出渠道不畅

从国际经验看，跨国公司研发活动对东道国技术外溢的渠道主要有：对上下游企业技术发展的带动效应；对同领域企业的示范与竞争效应；通过人员流动、培训和与其他科研机构合作而产生的知识外溢效应等。目前，跨国公司在华研发机构人员流入多，流出少，不少公司刻意降低研发人员流失率，且人员流动主要局限于跨国公司之间；跨国公司与本土企业、学术机构的合作研发活动还不够多；跨国公司难以参与政府的科技项目。

（二）跨国公司在华研发水平与发达国家相比仍有差距

跨国公司研发活动的水平越高，对东道国的技术溢出效应也就越大。目前，跨国公司在华研发活动水平虽有大幅度提升，但与发达国家相比，仍存在一些差距。原因有四：一是在华外资研发机构时间短。一个机构的研发能力和水平由其所积累的研发经验决定。跨国公司在华的研发活动最多只有十几年的历史，远远少于其母公司几十年，甚至上百年的研发经验。二是高端人才与发达国家仍有差距。我国本土培养的人才虽然在学习能力和工作勤奋方面优于其他国家，但在沟通和创新能力方面尚有明显差距。三是我国研发的成本优势在迅速缩小。由于人力和土地成本不断上升、研发设备和样品进口关税较高、研发人员个人所得税率高，以及财政对外资研发的支持力度不足等原因，我国研发成本不但高于印度、东欧，而且已经与新加坡等“四小龙”接近，相比发达国家的成本优势在快速缩小。四是一些跨国公司对我国知识产权保护执法状况仍有疑虑。

（三）跨国公司研发活动的技术溢出效应面临诸多政策性障碍

一是现行政策导致外资企业难以参与政府科技项目，不易得到政府对研发活动的资金支持。影响了跨国公司研发机构的认同感和归属感。二是一些跨国公司高层对我国外资政策的走向存有疑虑，不敢也不愿对华转移更高水平的研发活动。三是现行的外籍、外地研发人员的户口、社会保障政策，不利于吸引人才与人员流动。四是我国缺乏一整套完善的针对国际性研发活动的通关便利化措施，研发设备特别是二手试验设备、试验耗材、样品等出入境存在障碍。

三、政策建议

（一）明确政策目标

跨国公司研发机构是我国建设创新型国家的一支重要力量，外资研发政策的目标，一是要吸引跨国公司将其更高水平的研发活动转移到我国；二是要进一步发挥跨国公司的技术和知识溢出效应。

（二）着力打造有全球竞争力的研发投资环境

跨国公司研发活动国际化是世界性潮流，这为很多后发国家提升研发水平带来了机遇，很多国家都在着力吸引外资研发机构，并出台相应的政策。吸引外资研发机构的国际竞争十分激烈。在吸引外资研发机构方面，我国具有市场规模与潜力、基础设施、人力资源等优势，但也存在着政策环境、财政投入、知识产权保护、进出口便利化等方面的不足。因此，要扬长避短，着力打造世界一流的研发投资环境。

（三）设计并实施内外资统一的研发鼓励政策体系

统一享受鼓励政策的主体认定标准；允许外资企业参与政府科研项目，参照其他国家的经验，可以在本土人员比例、知识产权、科研成果本土产业化等方面提出内外资企业统一的要求；允许外资企业及人员按统一标准参加各类国家科技奖的评选。

（四）增加企业对研发政策制定过程的参与，提高研发政策的透明度

在制定政策过程中，加强基层调研，听取包括外资企业在内的各类主体

的意见。凡与外资企业相关的政策文件，应及时发布官方认可的英语版本，避免非官方机构在翻译、解读时因不准确而造成误解的问题，保证企业及时、准确了解相关政策。

（五）建立便利研发活动的通关监管体系

针对研发机构的业务特点，对研发机构设备（包括二手设备）、样品、试验品、耗材等的进出口给予相应的关税优惠和通关便利。

（六）加强知识产权保护的执法力度

加大知识产权保护案件的透明度，营造有利于人才与知识流动的知识产权保护环境。

（七）加快户籍和社保制度改革，推动人才跨地区流动的便利化

（八）探索降低高端研发人员所得税负担的有效途径

高端人才是全球性稀缺资源，其工资水平通常也是国际水平。较高的个人所得税率削弱了我国对高端研发人才的吸引力，但简单地减免高端人才个人所得税会导致社会不公、税法不严等负面作用。一些地方政府探索了发放住房补贴、个人所得税部分返还等措施，但均不够规范。需要进一步深入研究，制定既能维护社会公平、税法统一，又有利于降低研发成本的办法，如政府提供研发人员补贴。

第二章 充分发挥外商投资企业在 自主创新中的积极作用^①

进入 21 世纪以后，党中央、国务院提出大力开展自主创新，建设创新型国家的战略目标，这是我国未来经济发展的重要指南。一个国家的经济发展，在不同阶段具有不同的推动力。美国经济学家迈克尔·波特认为，一国经济将经历从主要依靠资源推动到投资推动、创新推动和财富推动的四个阶段。中国经济正处于投资推动的阶段，但未雨绸缪地大力开展创新，不仅有利于加快中国经济向创新驱动阶段的迈进，而且有利于推动中国经济发展模式的转变。

我们正处于经济全球化不断深化的时代，尽管百年一遇的全球金融危机揭示了当今国际金融体系不合理、不稳定的结构性问题，各国在应对危机中采取的种种措施也将对国际金融体系、国际贸易与投资产生深远影响，但经济全球化的基本趋势不会改变，各国在经济贸易与金融上相互依赖度不断加深的趋势不会改变。而且，抢占新技术、新产业的制高点，成为各国应对金融危机和增强国力、提升国际地位的重要突破口。一方面，新技术革命将为我国建设创新型国家提供难得的机遇；另一方面，新一轮技术竞争更加激烈。在全球化时代，中国建设创新型国家必须充分利用国际国内两种资源，在开放中推进自主创新，才能事半功倍，迎头赶上。任何关起门来搞自主创新的想法，都是违背时代潮流的，是不可取的。

截至 2009 年 8 月末，我国累计批准外商投资企业 67 万家，实际使用外资 9 500 多亿美元，外资企业成为中国经济重要的组成部分。2008 年，外商投资企业贡献中国 29.7% 的工业产值、21% 的税收和 55.3% 的出口。外商投资不仅带来了新的生产能力，提供了数千万就业岗位，促进了我国经济发展，而且也引进了新的管理理念和新知识。在推动国内经济体制改革中，外商投资一个十分突出的贡献，在于提升了我国的制造业出口竞争力，为我国引进新技术、推动技术进步发挥了重要作用。如何在推进自主创新过程中更

^① 本章执笔人：隆国强

好地发挥外商投资企业的积极作用，是未来我国外资政策中十分重要的内容。

为此，国务院发展研究中心对外经济研究部与商务部外资司合作，开展了“外商投资与自主创新”课题研究。这一问题既是一个重大理论问题，又是一个实践性、政策性很强的问题。课题组在整理分析本领域理论与实证研究成果的基础上，提出了外商投资企业与自主创新关系的理论。2009年上半年，课题组对外商投资制造业企业和外商投资研发中心（机构）进行了问卷调查，分别回收有效问卷553份和200份。基于企业与研发机构的问卷调查，课题组考察了外商投资企业开展研发创新活动的现状及对自主创新的作用。最后，课题组提出了充分发挥外商投资企业在自主创新中的积极作用的政策性建议。课题成果由一份总报告、三份分报告和两份附件组成。在总报告之后，分报告之一是关于外资投资与自主创新的理论，分报告之二是外商投资与自主创新的现状分析。之后是两份附件，分别是关于外商制造业企业和外资研发机构的调查问卷分析。最后是分报告之三，关于进一步发挥外商投资企业对自主创新积极作用的政策。

第一节 外商投资与自主创新的关系

什么是自主创新？

自从党中央提出自主创新以来，出现了对自主创新的的不同理解。广义的创新包括技术的创新和体制的创新，本文只讨论狭义的技术创新。

中央文件提出了自主创新的三种形式，即原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新。理解自主创新的关键在于如何理解“自主”。在全球化时代，准确定义自主创新并非易事，但是，如果不能准确理解并加以定义，则无法制定推进自主创新的有效政策。

本课题组认为，自主创新是指由中国法人机构（企业或教学科研机构）主导的、创新过程有助于形成或增强中国企业/机构的创新能力、创新成果由中国法人机构所拥有的创新活动。由于本课题讨论的主题是外商

投资企业与自主创新的关系，因此，自然人开展的创新活动本报告暂不讨论。

上述对自主创新的定义是由三个要素组成的，缺一不可。第一，创新活动的决策权与主导权。创新的决策权、主导权应该由中国的法人机构来掌控。如果没有创新活动的主导权，即便是国有研发机构开展的创新活动，也不属于自主创新。例如，有的境外公司委托中国国内的企业或研发机构开展一些研发活动，国内机构是被动的受托方，既不拥有创新活动的决策权、主导权，又不拥有创新成果的知识产权，这样的研发活动不属于自主创新。第二，研发活动应该有利于形成或增强中国企业的创新能力。如果一家中国企业委托境外公司或研发机构开展研发活动，但该境外研发机构不属于中国企业的下属机构，这样的研发活动无助于形成或增强中国研发能力，则不属于自主创新。例如，我国一些汽车企业委托欧洲的设计公司设计新车型，在国内生产，这些研发活动不能直接形成或增强中国汽车企业的创新能力，因此不能归为自主创新。如果境外研发机构是中国企业下属机构，则这一研发活动有利于形成或增强中国企业的研发能力，属于利用境外研发资源开展自主研发活动，如果同时还符合定义中的另外两个条件，则应该属于自主研发。例如，华为公司在境外设立了一些研发中心，并利用这些研发中心开展创新研发，同时符合三个条件，这些活动都应该是自主创新活动。第三，创新成果必须由中国法人所拥有。如果一项研发活动由中国法人决策，并在中国完成全部研发过程，但形成的知识产权不属于中国法人，而是属于境外公司，那么这样的研发活动也不应算作自主创新。比如，一些 ODM 项目，由中国企业研发，但知识产权属于境外委托方，则不能算作自主创新。

1. 外商投资企业的部分研发活动属于自主创新

外商投资企业的研发活动与自主创新的关系如何，是存在争议的。自从中央提出自主创新战略以后，就出现了截然对立的观点。一种观点认为，外商投资企业属于中国的法人，其在华开展的研发活动当然属于自主创新。另一种观点认为，只有本土企业开展的研发创新才属于自主创新，外商投资企业的研发活动不属于自主创新。

按照本课题组提出的关于自主创新的定义，判断一项创新活动是否属于自主创新不应该按其投资来源，而是看其是否符合前述定义要求的三个要件。近年来，跨国公司在华设立了上千家研发机构，不少制造企业也在华开展很多研发活动，有的研发活动符合上述定义的要件，应该属于自主创