

结构变化与产业成长

JIEGOU BIANHUA YU CHANYE CHENGZHANG

杨先明 主编
汪 斌

云南大学发展研究院
浙江大学经济学院
云南省人民政府发展研究中心

 云南大学出版社

结构变化与产业成长

杨先明 汪 斌 主编

云南大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

结构变化与产业成长/杨先明, 汪斌主编. —昆明:

云南大学出版社, 2004

ISBN 7-81068-540-6

I. 结... II. ①杨...②汪... III. 产业经济学—文集
IV. F062.9-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 002675 号

结构变化与产业成长

主 编: 杨先明 汪 斌

责任编辑: 张丽华 康 实

策划编辑: 蔡红华

日文审校: 范广融

责任校对: 段宏元

封面设计: 刘 雨

出版发行: 云南大学出版社 (云南大学校内)

地 址: 云南省昆明市翠湖北路 2 号 (云南大学英华园内) 邮编: 650091

发行电话: 0871-5033244

网 址: <http://www.ynup.com>

E-mail: market@ynup.com

印 装: 昆明市五华区教育委员会印刷厂

开 本: 889×1194 1/32

印 张: 10.75

字 数: 288 千

版 次: 2004 年 3 月第 1 版

印 次: 2004 年 3 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-81068-540-6/F·308

定 价: 23.00 元

前 言

产业经济学产生于西方，起源于对微观经济理论的应用，即产业组织理论。随着经济学科的交叉融合，更重要的是由于后起的工业化国家如日本以及韩国等新兴工业化国家的现实经济发展对理论的推动，使产业经济学的内涵大大扩展，目前国内所指的产业经济学包含了产业组织、产业结构、产业管制与产业政策等方面的内容。产业经济学学以致用的性质是不言而喻的，其研究领域，以及运用相关理论对具体问题进行了实证分析，无论对发达国家、新兴工业化国家，还是对发展中国家的产业发展、产业管制都有着十分重要的意义。自从我国加入 WTO 以后，产业经济学研究对我国的现实意义进一步强化。进一步的开放，意味着原来的市场结构将发生变化，竞争与垄断的条件和机制也随之发生变化。加入 WTO 会大大加快我国产业结构转换和升级的进程，但我国传统的产业政策和产业发展战略将会受到一定规则的约束；政府支持国内产业提高国际竞争力的行为模式也必须从保护市场、直接补贴等办法，向促进企业改善治理结构、维护公平竞争、保护和鼓励技术创新、降低交易成本等方面转变；此外，企业在国内市场上如何与国

外企业展开竞争、企业组织的变化、产业的国际转移、技术转移机制和开放条件下的区域产业结构等问题都需要深入研究。

为此,云南大学、浙江大学、云南省政府发展研究中心于2002年11月3日~5日在昆明联合举办“加入WTO后中国及中国区域产业经济发展”学术研讨会,由云南大学发展研究院具体承办会议。与会者既有来自国内的专家学者,也有来自日本、韩国、刚果的学者。作为长期从事产业经济问题研究与教学的专家,他们为本次研讨会提供了许多很有价值的论文。论文探讨的内容分别涉及了产业组织理论、产业结构、产业政策、区域产业发展和特殊产业管制与发展等方面,部分论文还探讨了企业能力与技术吸收能力等问题,若干论文还专门比较了不同国家的产业政策。本书只收录了部分论文。毫无疑问,本书中的有些论文还有值得进一步完善的地方,希望得到读者的批评指正,这将有利于学术的进步和产业经济学的学科发展。

“加入WTO后中国及中国区域产业经济发展”学术研讨会的成功举办和本书的出版,得到了云南省政府经济研究中心车志敏主任、云南大学副校长汪戎教授以及云南省教育厅科技处余达琳处长等人的大力支持,在此特表感谢。

本书为云南大学发展研究院与浙江大学经济学院合作共建产业经济学重点学科项目的阶段性成果。

编者

2003年12月

目 录

前 言	编者
FDI、能力结构与我国的技术发展	杨先明 吴明 (1)
经济全球化与国际协调型产业政策	
——兼论中国产业政策的转型取向	汪斌 (14)
企业规模扩张：区域经济增长的主要方式	汪戎 (26)
试论日本产业政策的演变	伏润民 (36)
上海建设国际经济中心与长江三角洲地区的产业经济关系研究	
——以浙沪经济关系为例	陈建军 姚先国 (50)
中日产业政策的环境评价与比较	陆菁 (67)
中国农业产业结构调整的经济学思考	伍新木 (78)
企业集团的形成机制研究	罗美娟 (87)
区域经济竞争力与第三产业发展	
——以浙江乐清市为例的研究	许庆明 (98)
论后发优势在中国对外贸易增长中的作用	张伟 (116)

中国东、西部高新技术产业竞争力比较研究 … 刘莉君 (127)

从对外开放度的比较中看我国及西部地区的产业
结构调整 …………… 李娅 (138)

外部技术的引进对我国产业技术进步的影响 …… 张锦 (154)

我国啤酒产业发展的统计分析
——现状、存在问题和对策建议 …………… 朱秀君 (171)

论我国西部旅游产业的市场化通路选择 ……… 吕宛清 (185)

略论中国农业结构调整 …… 张秀生 李立华 卫鹏鹏 (197)

温州私营企業の構成变化と株式会社の発展
…………… 周秀蓉 馬津龍 (206)

WTO 与中国烟草行业的产业政策思考
——兼论云南省烟草行业发展方向 …………… 牛晓帆 (212)

中国加入 WTO 对云南加工业的影响与对策研究
…………… 郭树华 付庆华 (229)

中国加入 WTO 对云南产业群结构影响实证研究
…………… 赵果庆 张锦 (252)

发展西部环保产业的一些思考 …………… 张建民 (273)

グローバリズム・マルチラテラリズム・リージョナリズム
…………… 鳴瀬成洋 (281)

日本は平等な社会か？

——経済格差と階層格差——…………… 出雲雅志 (299)

アメリカにおけるセーフティー・ネット

——預金保険制度の経験を中心に——…………… 戸田 壯一 (305)

Regional Integration in Africa …………… 法兰苏 (320)

Economic Situation of Africa …………… 艾佳 (326)

编者、作者简介…………… (333)

FDI、能力结构与我国的技术发展*

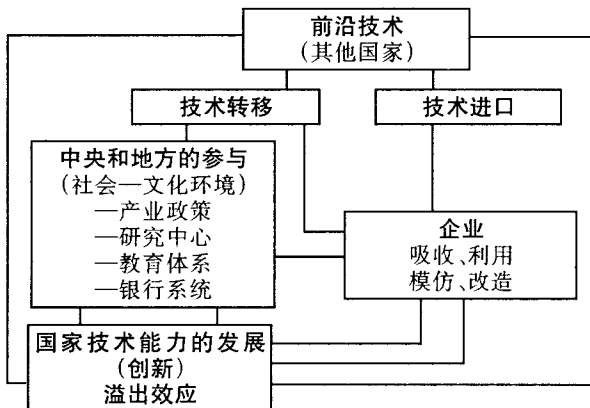
杨先明 吴 明

跨国公司海外投资的目的，就是要充分利用东道国要素禀赋所体现的比较利益；其投资收益的大小，取决于所转移的资源与当地优势要素相结合的程度及其效率。FDI（国际直接投资）是一种具有沉没成本性质的国际投资形式，这一本质性特征决定了 FDI 只能流到资本收益得到保证的领域。在国际投资领域，外国资本要素与当地要素结合效率越低，FDI 就越不易发生。一个国家对 FDI 吸引、选择和控制取决于国家能力结构的情况，能力结构越完善，可吸引的 FDI 数量就大，就越具备对 FDI 进行选择与控制的条件。我国对 FDI 目标的确定，既取决于我国政府对内外环境的正确认识，取决于我国在与跨国公司的交往中控制、调整各种资源的能力，也取决于我国制定的经济社会发展目标与实现手段之间的差距，而能力结构在其中具有重要的地位，本文对此作一探讨。

* 该文章为国家自然科学基金项目（批准号：70162001）的阶段性的成果。

一、国家能力结构与我国 FDI 的增长效应

佩利坎 (Pelikan 1988) 把对外资产生吸引作用的能力概括为经济能力。经济能力是三个基本要素的综合：配置能力——决定投入与产出的量或价格的能力，或者选择生产技术的能力；协调能力——变动、参与、修正或退出的能力；学习能力——以经济或经营意义上学习前两类能力的的能力，而技术能力则是指利用物理变量设计产品和生产过程的能力。^① 一个国家或地区在不同的经济发展阶段，会产生一种相对应的能力结构，这种能力结构是由包括劳动者、企业家、投资者、决策者在内的无数个个体能力构成，但不是个体能力的简单加总。



对发展中国家技术能力的简单描述，以中国为例

如何分析我国的能力结构？有学者认为，作为一个典型的发展中国家，我国的能力结构从技术发展的角度看，主要由三个层次组成：（1）技术来源系统。国外学者认为中国的技术主要来源于外部，即技术进口和技术转移。从我国对 FDI 给予大

^① 佩利坎的论文见 G. 多西主编的《技术进步与经济理论》，经济科学出版社，1992。

量的优惠政策支持上看,我国更偏好通过 FDI 的技术转移来获得技术。(2)中央和地方的参与。构成包括中央和地方的政治与社会因素、金融系统、教育系统和商业体系在内对技术转移的支撑体系。(3)企业与上述因素的结合与互动,推动了国家技术能力的发展。

在上图中,国家技术能力的发展取决于:(1)外部技术的进入;(2)企业对技术利用、模仿、吸收与改造的能力;(3)中央与地方的政策、相关系统对技术转移和企业技术能力的作用。前两方面的因素成为国家技术能力结构的基础。很明显,这是一个着眼于我国技术发展的后发优势的体系,其内涵就是强调外部技术资源对我国技术发展的重要性,以及国家技术能力的发展与企业之间的紧密关联。从我国目前的情况看,FDI 已经成为我国技术发展的主要外源形式,通过 FDI 的技术转移成为推动我国技术发展的重要途径,因此对于仍处在吸收国外直接投资阶段的我国而言,能力结构主要表现为对 FDI 的吸收能力,并从总体上体现了一个我国利用 FDI 并从中获利的能力。但是,从各国技术引进和技术发展史来看,在对能力结构的理解上,仍然有很多方面值得我们深入探讨。

第一,能力结构的增强只能以自身发展为基础。正如个人的能力是以个人学习、积累经验为前提,一个国家的经济能力是“由经济自组织配置的”。我国与跨国公司的交往完全是一种经济行为,双方以获取适度利益(目标利益)为目的。能够吸引 FDI 的能力结构在此之前就必须存在,而不是在这一过程中才产生,换句话说,就是在跨国公司进行投资之前,能够吸引 FDI 的能力结构就已经存在。FDI 进入环境是由我国的经济发展阶段及相应结构特征决定的,吸收能力取决于我国自身的经济发展和特定的资源禀赋,这种初始条件对于我国企业和跨国公司都是一种约束。就此意义而言,FDI 只能是在我国进行工业化过程中才能起推动作用,而不是作为一种初始工业化动力。因为这一动力一般只能内生于我国结构变动之中。因此,我国作为一个发展中大国,坚持内部结构的自我完善既是外资

引入的前提，又为获得更大的 FDI 增长效应创造了环境。

第二，我国的能力结构构成决定 FDI 区位优势的基本内容。区位因素的组成是复杂的，它体现的是一种综合的比较优势。既有多种增长要素的质量因素，又有各种要素的价格因素；既有基础设施因素，又有法律、文化、宏微观管理等因素。由于投资国与我国之间发展水平的差异，以及各自经济周期上的差异，一定时期 FDI 的流向和流量是确定的。在外部因素起主导作用情况下，我国改变某些政策变量和经济参数的作用将是有限的，因为以一种扭曲的市场关系不可能从根本上扭转区位因素。从长期看，引进 FDI 发挥其对中国经济的增长效应，关键在于增长要素的积累，各种结构关系的合理化，在能力结构基础上调整政策和经济参数，而不是通过人为扭曲市场关系来对 FDI 产生激励效应。在某种意义上，为获得 FDI 长期增长推动效应，只能以我国能力结构的完善为基础，各种政策变量不宜作为长期竞争手段。从 FDI 与经济发展的二者关系看，能力结构构成区位优势的决定因素。

第三，对应于经济发展阶段，我国的能力结构变化是一动态渐变的过程。在不同的发展阶段，能力结构在层次上体现出不同的特色。在工业化初期，有利于获得 FDI 增长效应、尤其是技术发展的能力结构的特点，主要体现在：（1）熟练工人和管理人员；（2）具备工业化所需要一般技能；（3）形成一定的基础设施。这一发展阶段 FDI 对能力结构的要求体现在产业形成和扩张所需要的要素条件之上。随着工业化的推进，能力结构体现为在上述基础之上的技术引进、消化和扩张能力的增进。到工业化的中期或后工业化时期，能力结构不仅要具备以上基础，还必须要具备一种适应产业升级的综合产业调整能力，即所谓的产业转换能力。我国的工业化程度越向高阶阶段发展，FDI 对技术累积和技术发展的重要性体现得就越充分。可见，在正常情况下，能力结构是时间的函数，随时间变化而积累、递增，就此意义而言，能力结构也是一个我国社会经济发展的重要标志。

第四, FDI 作为我国经济发展的外部资源, 不仅作用于中国的经济增长, 同样在推动我国能力结构的进步。跨国公司或 FDI 理论中的溢出效应分析, 强调的重点就是 FDI 进入对各种增长要素质量、技能和适应力产生的有益影响, 从而在这一过程推进了东道国的比较优势的发展。例如, 通过 FDI 的产业活动, 东道国的企业家经营才能得到提升; 工人从非熟练工人向熟练工人转化; 结构的瓶颈状态得到缓解。总之, 从我国改革开放以来的经验和各国的经济史来看, 一国经济融入世界经济越早, 就越能从外部得到那些有益于自身结构优化的积极影响。从技术角度看, 我国能够较早进入新技术系统, 是技术赶超过程中的决定性因素。但迄今为止, 我国在“以市场换技术”方面没有取得实质性的突破, 除了人为的种种因素之外, 缺乏一种相应的能力结构, 不能不说是一个十分重要的原因。

关于能力结构导致的 FDI 吸收能力弱, 是邓宁等跨国公司理论家和发展经济学家都关注的一个问题。邓宁等人曾认为, 通过 ESP (环境、体制、政策) 的调整可以弥补这一方面的不足, 但其作用毕竟是有限的, 并可能造成产权和市场份额方面的损失, 危及国家的经济安全。一个可选择的方法是从 FDI 在不同发展阶段的增长效应的实际效果出发, 把国家的能力结构作为 FDI 模式选择的基础, 而不是进一步扭曲国内市场和结构。格尔申克龙曾深刻指出, 发展是要付代价的, 通过 FDI 推动经济增长同样如此。贯穿于 FDI 整个作用机制的, 在于形成一个学习过程, 只要加强能力结构的机制形成, 那么中国就会尽早在 FDI 条件下形成一收益递增的趋势。新增长理论已充分证明, 干中学是后起的我国防止差距扩大、甚至实现一定程度赶超的一种有效方式, 而 FDI 大量进入为我国提供了一个千载难逢的机会。

二、我国企业技术能力与特点

企业成功的技术发展路径包括了技术获得、技术调试、技

术改进和技术开发过程。由于我国的创新体系的缺陷,企业层次的 R&D(研究与开发)投入有限,加上 R&D 的投入缺乏关联环节的配合,除了一些经济特区的企业和少数以科技为基础的企业,我国企业的整体技术能力相对低下,由此也可判断,我国的经济还处于技术转移的吸收阶段。在这一阶段,加强企业的技术能力尤其重要。

企业的能力主要体现在技术能力(Cantwell 1992)。有更强技术能力的企业将比其他企业增长更快;而且,企业的技术能力与国家的技术发展紧密相关。技术能力通过对企业的单位成本、产品质量和市场份额的影响来影响企业的增长。从微观的厂商理论看,强技术能力有利于企业降低单位成本、提高产品质量或等级,增加企业利润,或者赋予它们进入新市场的能力。现实的市场经济竞争,将使那些技术能力相对较弱的企业,因发生较高的单位成本、遭受损失并离开市场。在国际生产情况下,由于竞争已经超出受保护的国内市场的范围,是跨国企业之间的竞争,因此企业的技术能力尤其关键。

国内外关于企业技术能力理论的研究还表明,技术由成文的和不成文的两种因素构成。第一种因素包括信息、专利权方案和别的成文知识;第二种因素是隐含的,涉及到产生于学习过程的技能、常规和操作经验等不成文因素。技术经济学上的许多文献把技术限制在第一种因素上而忽视了第二种因素,但是在现实的技术转移过程中,第二种因素同样构成了企业从外部来源中有效获得技术发展的基础。一般而言,企业的技术能力具有以下的特点:

1. 企业最根本的竞争优势来自于技术的差异。在市场竞争中,企业通过采取不同的技术创新活动,来获得不被其他企业轻易模仿的技术优势。同时,企业技术的差异性还具有隐含和累积的性质,技术越是累积性的,技术机会增长得越快,则跨企业的所有权优势或技术能力的分散度很可能越大。

2. 淘汰环境有助于跨企业的技术能力提升。产品市场需求相对缓慢的增长会造成紧迫的竞争——淘汰环境,只有具有

技术能力的企业才可能生存、发展。由于新进入或新开放的产业领域的发展空间较大，企业在竞争——淘汰机制中生存下来的技术能力和进入新领域的技术能力必然会有差异，竞争——淘汰环境与机制将有助于企业加快技术能力的提升。

3. 具有企业特征的生产方法构成技术能力的组成部分。技术能力包含企业在生产过程中有差异的技能以及常规技术中的隐含因素和有形资产上特别载明的规则和标准。技术能力不仅仅体现在企业研究与开发的产品上。企业技术能力是把不同环节捆到一起共同学习的一个结果，是企业内部创造的一种特有的技术惯例。

4. 技术能力建立在公司成文的技术和不能代替、不可买卖的隐含因素的基础之上。成文的技术可以买卖或替代，但是不成文的隐含因素很难被别的企业模仿，它是企业长期逐步通过累积起来的经验、技能和规则。此外，促成技术能力的因素也会对企业的组织结构产生重要影响。因此，技术能力能够为企业提供了一个可持续的竞争优势。

5. 企业倾向于在内部开发其核心技术，并具有率先应用它们的优势。由于技术开发的累积性、差异性和不可逆性，企业的创新活动会被锁入一条特定的路径，而且只能逐步地、递增地转向技术机会多的领域。新的市场机会出现意味着技术机会的出现，可能会改变跨企业的技术能力的模式。技术增长最快的部门一般会享有一种比较优势，这有助于企业保持较快的增长率；而且，由于路径依赖，成本的提高也会限制其他企业转向技术机会增长最快的领域。

分析企业技术能力的特点，有助于认识我国构建企业技术能力的意义、技术能力的累进性质、技术能力的阶段性特征以及发展技术能力的难点。从我国企业的实际情况看，能否针对技术的两种因素，在企业内部构建有效的技术能力，其意义和目标应当十分明确。从 20 世纪末，我国的产业发展进入了一个新的阶段。国内产品的供大于求的状况和技术需求大于技术供给的情况形成鲜明的反差，尤其是企业层次的技术瓶颈严重

制约了产品结构升级和竞争力的提高，加剧了产品过剩和资源的浪费。与此同时，随着全球经济出现的通货紧缩态势，技术创新能力日益成为各国争夺市场份额的最有力的手段，国际竞争的优势也日益向拥有技术创新能力的国家和地区倾斜，我国的资源与劳动力成本比较优势趋向弱化，企业在国内外市场一体化环境中的竞争力也进一步减弱。因此，对应的策略应当是在加快我国企业的技术能力的基础上强化产业的技术竞争力。但是，根据国家计委产业发展研究所对 26 家我国较好的企业的调查表明，多数企业在：(1) 技术创新费用投入；(2) 技术创新人员投入；(3) 创新管理能力；(4) 研究开发能力；(5) 制造能力；(6) 营销能力；(7) 新产品销售份额；(8) 产品竞争力等 8 个方面都与国外先进水平存在较大的差距（史清琪等，2000 年）。

产业技术创新是推动我国产业发展的主要动因。没有产业技术的创新，就谈不上生产技术的改善，减低成本、提高产品质量和生产率都无法实现；同时没有新技术的出现和应用，市场的需求结构难以升级改造，经济发展进程中就缺乏技术推动和需求拉动的互动机制。很明显，我国经济增长过程中面临的很多问题都必须通过我国产业的技术创新、发展高技术产业、加速产业升级来解决。在 FDI 大规模进入的情况下，国际产业竞争和国内产业发展紧密联系在一起，依靠我国企业的技术能力提高、实现企业竞争力的提升将直接关系到中国经济的可持续增长问题。在企业制度改造之后，我国企业的技术能力将成为生存与发展的最重要的因素。

三、FDI 与中国企业技术能力的互动

作为一个世界上最大的发展中国家，增强企业的技术发展能力，既是我国的立国之本，也是充分利用以 FDI 为主要形式的国外技术转移资源、增强 FDI 对我国技术发展贡献的前提。根据国外的经验研究，在 FDI 条件下：(1) 技术的接受者和创

始者的技术能力越是密切相关,接受者的能力越强,则成本就越低;(2)企业能够在相关领域开发有用的、互补性的技术,其本身就是企业技术接受能力的衡量标志;(3)企业技术能力越强,企业理解、利用或者模仿外来技术的费用就越低(Rosenberg 1990);(4)技术的溢出主要发生在相关领域中的企业之间,企业技术水平决定了企业获得现实的技术溢出机会和发现潜在技术溢出的能力。因此,技术能力决定了企业在 FDI 进行技术转移、发生技术溢出时的反应、吸收、利用、改造和扩散的能力。

跨国公司技术创新的新特点也对我国企业技术能力形成了推动力。在全球竞争的环境中,跨国公司必须更充分利用东道国的创新资源为其战略目标服务;跨国公司的组织结构也有助于它与东道国的技术研究与开发力量通过各种方式进行合作。在这样的背景下,互补性的创新机制日益成为跨国公司技术创新的重要模式。同时,技术本土化特性和技术在转移过程产生的复杂因素与困难,也需要跨国企业的研究机构与具有较强技术能力领域的相关生产企业相联系。例如,德国倾向于吸引美国企业到那些德国人的技术活动具有比较优势的部门中去设置生产,而德国企业同样愿意到那些美国人技术能力最强的领域中去建立生产(Cantwell 1989)。跨国公司的技术创新的这一举措自然对其有利,因此,如果我国企业能够进入这一互补性的创新川流之中,无疑可以从中获得新的理念、新技术、新研发模式、技术市场化等方面的益处。应当看到,在国际一体化中去完成专业化技术创新活动,尽管会受到政治方面、各国国家利益方面的约束,但是从经济学的观点来看,这一技术学习国际化的范围将不可避免地扩大。因此,在 FDI 条件下提高企业的技术能力,将成为我国长期的战略取向。为了形成一个有利于企业技术能力成长的环境,政府部门、职能管理部门、大学与研究开发机构、产业部门必须根据当代技术能力发展的基本特征和规律,形成共同参与机制,利用 FDI 的大规模进入,推动我国企业的技术能力提高和升级: