

中文社会科学引文索引(CSSCI)来源集刊

产业经济评论

REVIEW OF INDUSTRIAL ECONOMICS

第13卷 第1辑, 2014年3月 Volume 13 Number 1, March 2014

主编 臧旭恒

产业转移: 理论学派与研究方法

胡安俊 孙久文 胡浩

进入壁垒与市场绩效关系的实证研究

蒋飞龙 李世英 温军

纵向整合策略下研发竞争的研究进展

任曙明 叶梦 吕锡

正规金融与非正规金融的共生成长模型及其检验

——基于生态金融视角的研究

彭小静 邓明

金融发展、技术创新与产业结构优化

——基于中等收入国家的经验分析

丁一兵 傅纛捷 曹野



经济科学出版社

中文社会科学引文索引 (CSSCI) 来源集刊

产业经济评论

REVIEW OF INDUSTRIAL ECONOMICS

第 13 卷 第 1 辑 (总第 37 辑)

主编 臧旭恒

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

产业经济评论. 第13卷. 第1辑/臧旭恒主编.
—北京: 经济科学出版社, 2014. 3
ISBN 978-7-5141-4510-6

I. ①产… II. ①臧… III. ①产业经济学—
文集 IV. ①F062.9-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 066605 号

责任编辑: 柳 敏 李一心
责任校对: 隗立娜
版式设计: 齐 杰
责任印制: 李 鹏

产业经济评论

第13卷 第1辑 (总第37辑)

主编 臧旭恒

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲28号 邮编: 100142

总编部电话: 010-88191217 发行部电话: 010-88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http: //jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京汉德鼎印刷有限公司印刷

华玉装订厂装订

787×1092 16开 13.25印张 250000字

2014年3月第1版 2014年3月第1次印刷

ISBN 978-7-5141-4510-6 定价: 39.00元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010-88191502)

(版权所有 翻印必究)

CONTENTS

Industrial Migration: Theoretical Schools and Empirical Approaches	
<i>Anjun Hu Jiuwen Sun Hao Hu</i>	1
Empirical Study on the Relationship between Entry Barrier and Market Performance	
<i>Feilong Jiang Shiyong Li Jun Wen</i>	10
R&D Competition under Vertical Integration Strategy: A Survey	
<i>Shuming Ren Meng Ye Zhuo Lv</i>	39
The Symbiosis Model of Formal Finance and Informal Finance and its Test	
<i>Xiaojing Peng Ming Deng</i>	58
Financial Development, Innovation and Industrial Structural Optimization —Evidence from Middle-income Countries	
<i>Yibing Ding Yingjie Fu Ye Cao</i>	82
Environmental Policy Tools and Technology Absorption Incentive —Heterogeneity, Adaptability and Coordination	
<i>Shihong Zeng Xiaoyan Wang</i>	105
The Incentive Regulation of China's Electricity Industry Based on Structural Right of Residual Claim —A View of Informal Institutions	
<i>Yongzhong Yang Hongpeng Hu Minghua Lin</i>	119
The “Flying Geese” Model of Great Power of the Coordinated Development of Regional Economies in China —From the Perspective of Industrial Agglomeration and Diffusion	
<i>Yujun Ji Peng Zhang</i>	139
Money Supply, Expectation Formation and Chinese Aluminum Price Movement	
<i>Zesheng Sun Bianxia Sun Shuyun Wang</i>	170

目 录

产业转移：理论学派与研究方法	胡安俊 孙久文 胡 浩 1
进入壁垒与市场绩效关系的实证研究	蒋飞龙 李世英 温 军 10
纵向整合策略下研发竞争的研究进展	任曙明 叶 梦 吕 镛 39
正规金融与非正规金融的共生成长模型及其检验 ——基于生态金融视角的研究	彭小静 邓 明 58
金融发展、技术创新与产业结构优化 ——基于中等收入国家的经验分析	丁一兵 傅纓捷 曹 野 82
环境政策工具与技术吸收激励：差异性、适应性与协同性	曾世宏 王小艳 105
基于结构性剩余索取权的我国电力行业激励性规制 ——非正式制度的视角	杨永忠 胡宏鹏 林明华 119
我国区域经济协调发展的大国雁阵模式 ——一个产业集聚与扩散的视角	纪玉俊 张 鹏 139
货币供给、预期形成与中国铝价运动	孙泽生 孙便霞 王淑云 170

产业转移：理论学派与研究方法

胡安俊 孙久文 胡 浩*

摘 要：产业转移是世界各国为了缩小区域差距而普遍采取的措施，其实施效果取决于对产业转移机制的把握。文章首先总结了产业转移的三大理论学派，阐释了影响产业转移的因素。接着归纳了分析产业转移的四种方法，总结了各自的优势与不足。最后，根据我国目前的研究现状与国外研究的经验，指出未来我国产业转移研究的方向。

关键词：产业转移 理论学派 离散选择模型 计数模型

一、引 言

产业转移是产业对空间区位的再选择过程。因此，产业转移属于区位理论的范畴，对产业转移的研究可以追溯到杜能的农业区位论。随着工业社会的兴起，韦伯基于运输成本最小化原则，提出了工业区位论；之后，克里斯特勒和廖什基于最优市场区域和利润最大化准则，提出了中心地理论。20 世纪 50 年代，面对日益扩大的区域差距，人们开始关注现实区域。由于企业家是有限理性和有限信息的，行为学派提出区位决策的满意原则。20 世纪 80 年代，人们开始从经济因素转而关注企业特征、社会文化、政策制度对产业转移的影响。在此推动下，西方区位理论出现了“文化和制度转向”，实践中则出现了“弹性专精区域”、“第三意大利”、“学习型区域”等（Martin, 1999）。20 世纪 90 年代，克鲁格曼、藤田昌久、维纳布鲁斯等人创立了新经济地理，强调聚集在区位选择中的作用，从而将区位理论再次带入研究

* 本文受中国博士后基金项目“马歇尔与雅各布斯：关于中国制造业增长的解释”（2013 M530789）和国家社科基金重点项目“中西部地区承接产业转移与东西联动发展的政策研究”（09AZD022）的资助。

感谢匿名审稿人的建议！

胡安俊：中国人民大学经济学院，美国北卡罗来纳大学夏洛特分校；地址：北京市海淀区中关村大街 59 号，中国人民大学品园 3#504，邮编：100872；电话：15811554190；E-mail：anjun19840109@163.com。

孙久文：中国人民大学经济学院；地址：北京市海淀区中关村大街 59 号，邮编：100872；电话：15811554190；E-mail：sunjw@ruc.edu.cn。

胡 浩：北京师范大学地理学与遥感科学学院；地址：北京市新街口外大街 19 号，邮编：100875；电话：18810555679；E-mail：huhao313888@163.com。

前沿 (Fujita *et al.*, 1999; Baldwin *et al.*, 2003; Ellison *et al.*, 2010)。

通过要素与产业在空间的重新配置,产业转移一方面可以给迁入区带来就业机会、实现产业结构的合理化与高度化,另一方面也可能给迁入区造成资源剥夺、环境污染、比较优势陷阱等社会损失 (Behrens *et al.*, 2009)。产业转移的实施效果取决于对产业转移机制的分析和产业转移政策的把握。当前,中国已经进入由国外发达区域向东部、由东部向中西部、由都市圈/城市群中心区向边缘区的三重产业转移阶段 (胡安俊、孙久文, 2013)。如何在产业转移过程中实现产业结构的高度化并实现区域经济收敛,关系到全国人民的社会福利和整个国家的国际竞争力。在此背景下,总结国内外产业转移的理论与方法,明确产业转移的机制,可以为我国有序引导产业转移、制定产业转移政策等提供参考。

二、理论学派

根据科学研究纲领与产业转移的影响因素,可以将产业转移理论划分为三个学派:新古典学派、行为学派与制度学派 (Hayter, 1997; Dijk & Pellenbarg, 2000)。

(一) 新古典学派

新古典学派以完全信息、完全理性、无迁移成本为假设前提,以边际分析方法为分析工具,认为当一个区位不再处于利润的空间边界之内,而另一个区位处于利润的空间边界之内时,产业就会发生迁移 (Hayter, 1997; McCann & Sheppard, 2003)。其中,自然禀赋、市场、交通等是影响区位变迁的原因。在产业转移过程中,企业追求的是利润最大化。

20世纪90年代以来,产业转移受到了主流经济学家的青睐,形成了一系列新经济地理学模型。这些模型以垄断竞争、规模报酬递增与冰山交易成本为前提,分析均质空间中的企业在本地市场效应、价格指数效应与拥挤效应的作用下,如何随着交易成本、要素密集度、产业替代弹性等的变化而发生区位迁移 (Puga & Venables, 1996; Combes *et al.*, 2008)。与早期研究强调资源禀赋的第一性质 (First Nature) 不同,新经济地理学模型强调了市场规模、劳动力成本、产业关联、知识关联等第二性质 (Second Nature) 对产业转移的作用 (安虎森, 2009)。

新经济地理学将产业转移理论模型化和规范化,提升了产业转移模型的分析与解释能力,从而便于采用实验与结构的方法对产业转移的效果进行评估。因此,近年来该学派发展非常迅速。但是由于新古典学派仅仅从区位因素的视角分析产业转移的原因,而将企业的内部运行视为一个黑箱 (陈秀山、张可云, 2003)。同时,其分析的空间是抽象的均质空间,而不是现实

的异质空间 (Martin, 1999), 因此受到行为学派和制度学派的批判。

(二) 行为学派

Simon (1955), Cyert 和 March (1963) 建立了企业的行为理论, Pred (1967、1969) 将它引入到区位论中, 形成了产业转移的行为学派。行为学派强调经济理论行为假设的真实性, 用现实世界中观察到的真实经济行为分析企业迁移决策, 提出了区位选择的满意原则。

Simon 认为由于缺乏完整的、统一的能够对所有可能选择方案进行排序的效用函数, 企业家只能找出一部分备选方案, 并且无法估计各个备选方案可能产生的后果以及不确定的未来事件出现的现实概率 (符正平, 1998)。纳尔逊和温特等演化经济学家借用生物学中进化和自然选择理论, 将企业视为有机体, 将产业视为群体, 将营利性视为适应, 将惯例视为基因, 认为企业迁移不是由成本与收益决定的, 而是基于过去、面向发展的“惯例”带来的遗传和变异决定的 (苗长虹, 2004)。概言之, 行为学派认为人是有限信息与有限理性的, 企业在区位选择中受到惯性的约束, 遵循的不是最优原则, 而是满意原则; 区位选择的目标不是最大利润, 而是寻求次优结果。

行为学派强调使用案例研究、统计调查研究、实验室实验、计算机模拟等分析方法, 从企业内部寻找区位转移的原因。它认为, 企业的建立年限、企业规模、企业的组织结构 (分公司或总公司) 等企业自身因素会影响企业掌握信息的数量、应用信息的能力与抵御不确定性的能力, 从而影响企业的迁移决策 (Dijk & Pellenbarg, 2000; Rosenthal & Strange, 2003)。

(三) 制度学派

产业转移不仅受到区位因素与企业内部因素的影响, 而且受到社会文化的影响。在 20 世纪 80 年代, 新古典学派与行为学派的观点受到批评, 产业转移理论出现了文化和制度转向, 形成了制度学派 (Matin, 1999)。

制度学派吸收了新经济社会学发展的“嵌入性”、“网络分析”、“根植性”等理论工具, 认为区位迁移是特定的社会和制度情景的产物, 它不能只根据原子式的个人动机和市场均衡来解释, 而必须把它置入更广的社会、经济、政治的规则、程序和传统中去解释 (Granovetter, 1985、1993)。同时, 制度学派将博弈论作为其方法论基础, 认为企业的区位迁移是企业与供应商、政府、工会和其他机构, 针对价格、工资、税收、补贴、基础设施和其他关键的生产要素进行谈判的结果 (Pellenbarg *et al.*, 2002)。

由于思想来源的多样化, 制度学派形成了六个有代表性的分支: 弹性专业化和产业区位学派、新产业空间学派、学习型区域学派、创新环境学派、区域创新学派、管制与治理学派 (吕拉昌、魏也华, 2005; 苗长虹, 2007)。尽管不同分支所持的观点具有一定的差异性, 但是它们具有共同的研究目

标：解析制度在产业转移中的作用，在制度“路径依赖”和“锁定”机制作用下产业转移的动态演化，以及区域发展的社会管制和治理机制（苗长虹，2004；Martin，2013）。

表 1 产业转移三大学派的比较

学派	假设	影响因素	核心观点
新古典学派	完全信息、完全理性	区位要素	利润最大化
行为学派	有限信息、有限理性、不确定性	企业内部因素	满意原则与决策过程
制度学派	社会文化背景	文化制度因素	社会网络的根植性

三、研究方法

产业转移的三大理论学派分别从区位因素、企业内部因素和制度文化因素三个层面归纳了产业转移的机制与影响因素。而产业转移的经验研究则是基于三大理论学派，综合考察各个因素对产业转移的作用（Brouwer *et al.*，2004；Arauzo - Carod *et al.*，2010；Manjon - Antolin & Arauzo - Carod，2011）。研究方法取决于数据的结构。对于企业数据，主要采用离散选择模型和计数模型分析产业转移的原因；而对于产业数据，则主要采用产业集中度模型和区域间贸易模型分析产业转移的影响因素。

（一）离散选择模型

企业转移是单位时间或空间内发生次数较少的一类事件。这类数据大多呈现离散型分布，而且往往不服从正态分布和方差齐性的假设。为此，传统的多元线性回归不再适用于分析企业转移（Wooldridge，2010；余佩、孙永平，2011）。因此，分析企业转移时往往采用离散选择模型和计数模型（Brouwer *et al.*，2004；Arauzo - Carod *et al.*，2010）。

离散选择模型分析了企业特征、区域特征和制度因素对企业迁移决策（概率）的影响，代表性模型是 Logit 模型。不过，由于 Logit 模型关于偏好随机性限制、选项间成比例替代和不可观测因素独立不相关（IIA）的假设往往与现实不符。为此，近年来出现了嵌套 Logit、混合 Logit 和 Probit 等模型，试图解决这些缺陷（聂冲、贾生华，2005；郭仲琪、张丕德，2012；余佩、陈继勇，2012）。

（二）计数模型

计数模型用于分析区位因素、企业特征、政策制度等对企业迁移数量的影响，代表性模型是 Poisson 模型。Poisson 模型假定方差与均值相等，当这一假设不成立时，虽然可以得到一致性的估计结果，但是估计结果不再有效

(Wooldridge, 2010)。负二项回归模型在 Poisson 分布中假定参数服从 r 分布, 对 Poisson 模型的缺陷进行了改进。

离散选择模型和计数模型使用企业数据, 研究企业迁移的影响因素。究竟使用哪种模型取决于研究的目标和数据的可获得性。两种模型各有所长、优势互补。离散选择模型从企业区位决策的结构模型出发, 分析空间要素对企业区位决策的影响; 而计数模型则分析各种因素对企业迁移数量的影响。当区位特征组成的解释变量很多时, 计算离散选择模型中的似然函数比较困难; 而计数模型则不存在这些问题, 数据计算能力很强 (Mullahy, 1997; Kim *et al.*, 2008)。

(三) 产业集中度模型

当企业迁移数据不可获得时, 可以借助产业数据进行分析。产业集中度模型使用工业总产值、工业增加值或者从业人员计算产业份额或者产业集中度, 通过比较各个区域在不同年份上产业份额或集中度的变化, 判断产业是否转移。在某个时间段上, 如果某个区域某个产业的份额增加, 或者集中度提高, 就认为该产业向该区域发生了转移 (Wen, 2004; 范剑勇, 2004; 冯根福等, 2010; 王非暗等, 2010; 孙久文、彭薇, 2012; 贺曲夫、刘友金, 2012; 胡安俊、孙久文, 2013)。

(四) 区域间贸易模型

区域间贸易模型是使用产业数据进行产业转移分析的另一种方法。它通过区域间投入产出数据或者基于重力模型估算的区域间净贸易数据, 分析产业转移。在某个时间段上, 如果某个区域某个产业输出的净产出增加, 就认为该产业向该区域发生了转移 (刘红光等, 2011; 姜琳等, 2012)。

如果说使用企业数据分析企业从一个地方到另一个地方的迁移是绝对的产业转移, 那么, 通过产业集中度、产业份额和区域间贸易的变化识别的产业转移则是相对产业转移。由于产业份额的变化, 既可能是产业绝对转移的结果, 也可能是本地产业发展与产业衰落的结果。因此, 相对产业转移的测度相对模糊, 也受到了各种质疑。这也是近年来我国东部产业是否向中西部转移争论的重要原因。为此, 针对企业数据无法获取的问题, 部分学者采用问卷调查的方法考察典型地区的产业转移情况。陈建军、魏后凯通过对浙江企业的调查, 分析了产业转移的情况 (陈建军, 2002; 魏后凯、白玫, 2009), 这可以看作对产业数据模型的一种补充。

四、未来研究的方向

目前中国产业转移的研究集中在东部产业是否向中西部转移的判断上

(胡安俊、孙久文, 2013)。根据我国产业转移的研究现状与国外研究的经验, 我们认为以下四个方面是未来我国产业转移研究的方向。

(一) 企业转移及其影响因素分析

相对产业转移将产业发展与产业绝对转移混合在一起, 测度结果较为模糊, 不利于国家制定和调整产业转移政策。随着我国企业数据的完善, 进行企业转移研究是必然趋势。同时, 为了促进产业有序转移和制定更为合适的区域政策, 必须分析产业转移的机制, 甄别不同因素对产业转移的影响。通过比较各个影响因素作用力的大小、方向与显著性, 判别哪些因素促进产业转移、哪些因素阻碍产业转移、哪些因素对产业转移没有影响。在此基础上, 找出影响产业转移的主要因素与次要因素。此外, 还需要分析不同因素在不同区域的作用差异, 从而为产业转移政策的制定提供基础(孙久文、胡安俊, 2013)。

(二) 产业转移与作用绩效研究

产业转移战略实施的目的在于提高落后区域的福利和促进区域协调发展。因此, 未来的研究还需要关注产业转移是否改善了迁入区域的经济结构、是否提高了迁入区域的人力资本、是否导致了迁入区域的环境污染、是否促进了区域协调发展等问题, 并对产业转移的绩效进行评价。

(三) 都市圈/城市群内产业转移的研究

2012 年, 中国城镇化率达到 52.6%, 中国步入城市社会。与此对应, 对产业转移的研究也要从区域转向区域、城市兼顾。中国城镇化进程的“浓缩发展”特征决定了快速城镇化带来的“城市病”也会集中爆发(陈哲、刘学敏, 2012)。在此背景下, 引导都市圈/城市群产业在城市群内重新配置和建立网络城市, 成为缓解城市问题的基本共识。然而, 由于资源在都市圈/城市群的高度集聚特征以及聚集经济效应, 使得产业在都市圈/城市群具有较强的“锁定”效应。解析产业转移的作用力, 明确哪些产业应该迁移、向什么地方迁移、如何迁移, 成为未来研究的重点。

(四) 结构方法与实验方法的运用

科学研究依托于有效的研究方法。目前, 产业转移的研究必须摆脱对描述方法的依赖, 更多使用实验方法和结构方法(Holmes, 2010)。实验的方法就是像物理学和化学的实验一样, 通过选择控制组或者使用工具变量控制其他因素, 从而分离出各个因素对产业转移影响的大小与方向。结构性的方法则是借助经济模型, 通过参数校准, 建立一个“人工”的经济体, 从而对现有产业政策的实施效果进行评估, 并对产业转移政策的作用进行预测。这

些方法的运用,将会在产业转移的影响因素和绩效评价中发挥重要作用。

参考文献

- [1] 安虎森:《新经济地理学原理》,经济科学出版社2009年版。
- [2] 陈建军:《中国现阶段产业区域转移的实证研究》,载《管理世界》2002年第6期。
- [3] 陈秀山、张可云:《区域经济理论》,商务印书馆2003年版。
- [4] 陈哲、刘学敏:《“城市病”研究进展和评述》,载《首都经济贸易大学学报》2012年第1期。
- [5] 范剑勇:《长三角一体化、地区专业化与制造业空间转移》,载《管理世界》2004年第11期。
- [6] 冯根福、刘志勇、蒋文定:《我国东中西部地区工业产业转移的趋势、特征及形成原因分析》,载《当代经济科学》2010年第2期。
- [7] 符正平:《西方企业理论研究中的三大科学研究纲领》,载《经济学动态》1998年第3期。
- [8] 郭仲琪、张丕德:《条件Logit模型和嵌套Logit模型比较》,载《中国卫生统计》2012年第3期。
- [9] 贺曲夫、刘友金:《我国东中西部地区间产业转移的特征与趋势》,载《经济地理》2012年第12期。
- [10] 胡安俊、孙久文:《中国制造业转移的机制、次序与模式》,载《经济学(季刊)》2013年第2期。
- [11] 姜琳、窦炜、潘雅琼:《1999~2010年东中西部工业产业转移趋势研究》,载《统计与决策》2012年第4期。
- [12] 刘红光、刘卫东、刘志高:《区域间产业转移定量测度研究》,载《中国工业经济》2011年第6期。
- [13] 吕拉昌、魏也华:《新经济地理学中的制度转向与区域发展》,载《经济地理》2005年第4期。
- [14] 苗长虹:《变革中的西方经济地理学:制度、文化、关系与尺度转向》,载《人文地理》2004年第4期。
- [15] 苗长虹:《欧美经济地理学的三个发展方向》,载《地理科学》2007年第5期。
- [16] 聂冲、贾生华:《离散选择模型的基本原理及其发展演进评介》,载《数量经济技术经济研究》2005年第11期。
- [17] 孙久文、胡安俊:《产业转入、转出的影响因素与布局特征》,载《南开学报》2013年第5期。
- [18] 孙久文、彭薇:《劳动报酬上涨背景下的地区间产业转移研究》,载《中国人民大学学报》2012年第4期。
- [19] 王非暗、王珏、唐韵、范剑勇:《制造业扩散的时刻是否已经到来》,载《浙江社会科学》2010年第9期。
- [20] 魏后凯、白玫:《中国企业迁移的特征、决定因素及发展趋势》,载《发展研究》2009年第10期。

- [21] 余佩、陈继勇：《新经济地理学框架下跨国公司在华分层区位选择研究》，载《世界经济》2012 年第 11 期。
- [22] 余佩、孙永平：《聚集效应对跨国公司在华区位选择的影响》，载《经济研究》2011 年第 1 期。
- [23] Arauzo - Carod, J. M. , Liviano - Solis, D. , and Manjon - Antolin, M. , 2010: Empirical Studies in Industrial Location: An Assessment of Their Methods and Results, *Journal of Regional Science*, Vol. 50, No. 3.
- [24] Baldwin, R. , Forslid, R. , Martin, P. , Ottaviano, G. , and Robert - Nicoud, F. , 2003: *Economic Geography and Public Policy*, Princeton: Princeton University Press.
- [25] Behrens, K. , Gaigne, C. , and Thisse, J. F. , 2009: Industry Location and Welfare When Transport Costs are Endogenous, *Journal of Urban Economics*, Vol. 65, No. 2.
- [26] Brouwer, A. E. , Mariotti, I. , and van Ommeren, J. N. , 2004: The Firm Relocation Decision: An Empirical Investigation, *The Annals of Regional Science*, Vol. 38, No. 2.
- [27] Combes, P. P. , Mayer, T. , and Thisse, J. F. , 2008: *Economic Geography*, Princeton: Princeton University Press.
- [28] Cyert, R. M. and March, J. G. , 1963: *A Behavioral Theory of the Firm*, Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- [29] Dijk, J. and Pellenbarg, P. H. , 2000: Firm Relocation Decisions in the Netherlands: An Ordered Logit Approach, *Papers in Regional Science*, Vol. 79, No. 2.
- [30] Ellison, G. , Glaeser, E. , and Kerr, W. , 2010: What Causes Industry Agglomeration? Evidence from Coagglomeration Patterns, *American Economic Review*, Vol. 100, No. 3.
- [31] Fujita, M. , Krugman, P. , and Venables, A. J. , 1999: *The spatial economy: cities, regions and international trade*, Cambridge: MIT Press.
- [32] Granovetter, M. , 1985: Economic Action and Social Structures: The Problems of Embeddedness, *American Journal of Sociology*, Vol. 91, No. 3.
- [33] Granovetter, M. , 1993: Economic Institutions and Social Constructions: A Framework of Analysis, *Acta Sociologica*, Vol. 35, No. 1.
- [34] Hayter, R. , 1997: *The dynamics of industrial location: the factory, the firm and the production system*, New York: Wiley.
- [35] Holmes, T. J. , 2010: Structural, Experimentalist, and Descriptive Approaches to Empirical Work in Regional Economics, *Journal of Regional Science*, Vol. 50, No. 1.
- [36] Kim, H. , Paul, W. , Venkataraman, N. S. , and Gudmundur, F. U. , 2008: Modeling Micro-spatial Employment Location Patterns: A Comparison of Count and Choice Approaches, *Geographical Analysis*, Vol. 40, No. 2.
- [37] Manjon - Antolin, M. C. and Arauzo - Carod, J. , 2011: Locations and Relocations: Determinants, Modelling, and Interrelations, *The Annals of Regional Science*, Vol. 47, No. 1.
- [38] Martin, R. , 1999: The New 'Geographical Turn' in Economics: Some Critical Reflections, *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 23, No. 1.
- [39] Martin, R. , 2013: Path Dependence and the Spatial Economy: A Key Concept in Retrospect and Prospect, In Fischer, M. M. , Nijkamp, P. : *Handbook of regional science*, New York: Springer Reference.

- [40] Mccann, P. and Sheppard, S. , 2003: The Rise, Fall and Rise again of Industrial Location Theory, *Regional Studies*, Vol. 37, No. 6.
- [41] Mullaphy, J. , 1997: Heterogeneity, Excess Zeros, and the Structure of Count Data Models, *Journal of Applied Econometrics*, Vol. 12, No. 3.
- [42] Pellenbarg, P. H. , Wissen, L. , and Dijk, J. , 2002: Firm Relocation: State of the Art and Research Prospects, University of Groningen, *SOM Research Report 02D31*.
- [43] Pred, A. R. , 1967: *Behavior and Location: Foundations for A Geographic and Dynamic Location Theory, Part I*, Lund: Royal University of Lund Press.
- [44] Pred, A. R. , 1969: *Behavior and Location: Foundations for A Geographic and Dynamic Location Theory, Part II*, Lund: Royal University of Lund Press.
- [45] Puga, D. and Venables, A. , 1996: The Spread of Industry: Spatial Agglomeration in Economic Development, *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 10, No. 4.
- [46] Rosenthal, S. S. and Strange, W. C. , 2003: Geography, Industrial Organization and Agglomeration, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 85, No. 2.
- [47] Simon, H. A. , 1955: A Behavioral Model of Rational Choice, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 69, No. 1.
- [48] Wen, M. , 2004: Relocation and Agglomeration of Chinese Industry, *Journal of Development Economics*, Vol. 73, No. 1.
- [49] Wooldridge, J. M. , 2010: *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, Cambridge: MIT Press.

Industrial Migration: Theoretical Schools and Empirical Approaches

Anjun Hu Jiuwen Sun Hao Hu

Abstract: Every country implements the strategy of industrial migration in order to reduce regional disparities, and the effects of industrial migration depend on comprehension of its mechanism. Firstly, we discuss theoretical schools, and list factors of industrial migration. We then conclude four kinds of empirical approaches, and compare the strength and weakness of each approach. Lastly, several trends of the research are proposed according to the research status of China and the experiences from foreign countries.

Keywords: Industrial Migration Theoretical Schools Discrete Choice Model Count Data Model

JEL Classification: R12 R23

进入壁垒与市场绩效关系的实证研究

蒋飞龙 李世英 温 军*

摘 要: 基于进入壁垒成因不同, 本文将其细分为市场技术壁垒、企业行为壁垒和政府壁垒三类, 将中国 360 个四位数制造业行业按照进入壁垒程度划分为高壁垒行业、中壁垒行业 and 低壁垒行业三个子样本, 利用这些子样本实证研究了影响进入壁垒诸因素与净进入率及市场绩效之间的关系。本文的主要结论和发现是: 高壁垒行业集中度与净进入率负相关, 中低进入壁垒行业集中度与净进入率显著正相关; 三个子样本中平均固定成本和广告密度均与净进入率负相关, 表明沉没成本和广告投资会阻碍进入; 高壁垒行业 and 低壁垒行业研发投入对净进入不存在显著影响, 中等壁垒行业研发投入会阻碍潜在进入; 产能利用水平对净进入的影响在三个样本下均不显著, 说明产能过剩更可能是非策略性的; 高壁垒行业较高的国企销售比不利于潜在进入, 而中 (低) 壁垒行业国企销售比对进入有着显著 (不显著) 的正向效应。本文还就如何推动中国经济发展和产业结构调整提出了相应的政策建议。

关键词: 进入壁垒 市场绩效 制造业

一、引言与文献综述

改革开放以来, 经过 30 多年的发展, 中国经济取得了长足的进步, 国内生产总值仅次于美国居于世界第二位。然而, 与此相伴的, 则是部分行业存在的重复建设严重、产业集中度较低、产能过剩严重及市场绩效较低等问题。2009 年国家发改委等部门联合发布了《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》的通知, 其中明确将钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝、造船等十大行业划分为产能过剩行业。2012 年中央经济

* 本文为西安交通大学“985 工程二期”资助项目 (07200701)、西安交通大学重点学科建设项目阶段性成果。

感谢匿名审稿人的专业意见。

蒋飞龙: 西安交通大学经济与金融学院; 地址: 陕西省西安市雁塔区雁塔西路 74 号, 邮编: 710061; 电话: 15102987949; E-mail: michael.chiang@stu.xjtu.edu.cn。

李世英: 西安交通大学经济与金融学院; 地址: 陕西省西安市雁塔区雁塔西路 74 号, 邮编: 710061; 电话: 13991263058; E-mail: lisy@mail.xjtu.edu.cn。

温 军: 西安交通大学经济与金融学院; 地址: 陕西省西安市雁塔区雁塔西路 74 号, 邮编: 710061; 电话: 13720617606; E-mail: wjun1978@163.com。

工作会议提出,要加快调整产业结构,提高产业整体素质,充分利用国际金融危机形成的倒逼机制,把化解产能过剩矛盾作为工作重点。由此,以化解过剩产能矛盾为重点的产业结构调整战略正式提升到国家层面。然而,这一政策面临如下问题:其一,过剩产能的存在并不一定意味着低效率,作为一种优胜劣汰的筛选机制,市场经济中存在的过剩产能问题可能本身即是一种市场手段,无论是作为竞争策略,还是为了应对市场本身的不确定性;其二,如果产能过剩的存在确实不利于市场绩效的提升,那么该如何化解过剩产能?更进一步地,要进行产业结构战略性调整,还必须对影响产业发展及其绩效的其他因素,如市场结构、企业行为及政府行为等因素进行考察,以便制定更为科学、合理的产业政策。这些问题的解决,对于中国经济的进一步改革和发展至关重要。

为了对相关问题有更为深刻的理解,利用进入壁垒这一核心概念,我们将影响产业发展及其绩效的因素都纳入到分析框架之中。进入壁垒反映了企业进入市场的难易程度,因而是对市场竞争程度的一个很好的衡量指标。进入壁垒在决定企业的数量和规模分布方面也起到了关键作用,更重要的是,它还能极大地影响到在位企业把价格提高到边际成本之上的能力。进入壁垒低的市场总是存在着许多潜在的进入者,它们时刻准备进入以替代那些效率低下、技术落后的在位者。与此对应的,在进入壁垒较高的行业,由于缺乏潜在的进入者,在位者可以赚取较高的超额利润(Geroski, 1991)。由此可见,进入壁垒不仅可以衡量市场竞争程度,也可以反映出市场绩效的状况。

迄今为止,国外学者已经对进入壁垒与市场绩效进行了深入研究,相关内容可归结为如下几点:第一,对集中度、进入条件(进入壁垒)和营利性之间的关系进行研究。这类研究多利用对进入壁垒程度的主观估计将相关行业进行分类,然后对进入壁垒与卖方集中度、产品差异化、广告、利润率等之间的关系进行检验(Bain, 1956; Mann, 1966)。第二,对进入壁垒与市场绩效之间的关系进行研究。这类文献或是以利润率作为盈利能力的度量指标(Comanor & Wilson, 1967),或是以价格成本差(Price - Cost Margin, PCM)作为盈利能力的衡量标准,来检验广告、市场集中度、规模经济及其他因素对盈利能力的共同影响,研究结论大多表明规模经济、广告投入、研发密度及集中度等与盈利能力正相关,但当集中度较高时,研发密度、广告投入等对盈利能力的相关关系会变弱或者改变符号(Schmalensee, 1989)。第三,对影响产业进入(退出)的因素进行实证检验,此类研究多以Orr(1974)建立的理论模型作为基础。大多数实证文献均证明资本需求或规模经济、广告密度及研发密度等不利于新的进入(Orr, 1974; Duetsch, 1975等),也有少数结论表明广告投入、规模经济和资本需求等会吸引新的进入(Kessides, 1986; Schwalbach, 1987)。Jeong和Masson(1990)的研究则认为较高的规模经济水平、资本需求和产品差别化水平会提高市场集中度,而

高集中度又会引致高利润率，从而吸引了新的进入并逐渐侵蚀行业利润水平。第四，研究在位企业的进入阻止策略及其市场后果。理论和经验研究均认为，在位者能够通过对过剩产能（Spence, 1977; Dixit, 1980; Hilke, 1984; Masson & Shaanan, 1985; Mathis & Koscianski, 1996; Conlin & Kadiyali, et al., 2006）、广告（Comanor & Wilson, 1967; Von Weizsacker, 1980等）等的策略性运用，影响到潜在进入者的预期利润水平，从而诱使其放弃进入，这显然会对市场绩效产生不利影响。

由于中国的特殊国情，Bain (1956) 意义上的结构性和策略性因素分类并不足以解释全部进入壁垒因素，Stigler (1971) 意义上由政府管制引起的壁垒起着非常重要的作用，因而对于中国进入壁垒与市场绩效问题的早期关注主要来自于由计划经济向市场经济转轨过程中出现的问题，如由于过度进入和退出壁垒过高引起的“过度竞争”问题（胡刚，1992；高栓平，1997；夏大慰、罗云辉，2001）；国有企业的进入退出问题（江小涓，1995）等。随着中国产业组织的逐步合理化，研究的重心开始偏向 Bain (1956) 的分析范式。总体来看，国内关于进入与市场绩效的研究文献除李世英 (2005) 外寥寥无几，对企业进入阻止行为与市场绩效关系的研究则仅有李世英等 (2010)，关于进入的研究多侧重于从进入和退出的影响因素（李德志、闫冰，2004；杨惠馨，2004；陈艳莹等，2008；杨天宇、张蕾，2009），特定行业利润率的决定因素（黄建柏等，2006）等方面。究其原因可能有二：一是对于进入的研究往往需要更为微观的企业层面的统计数据，国内现有数据库在这方面明显存在着不足；二是由于我国经济及其体制处于转轨过程中，经济运行面临着经济体制诸如国有企业比重较高、政府行政管理程度较高等方面干扰，由此形成了国内经济研究的特殊传统，对于进入与绩效的系统研究较易被忽视。

在前述已有研究中，Bain (1956) 在其研究中首先通过主观判断将样本行业定性地划分为“（非常）高”、“显著”和“适度或偏低（中等偏下）”，并分别对其集中度与（平均）利润率进行了对比，从而对进入壁垒问题进行了开拓性的贡献。然而他的研究存在着两个问题，一是以对进入壁垒程度的定性判断为基础，其结论的可靠性面临质疑（Hay & Morris, 1991）；二是样本产业选择存在偏颇，且对营利性数据的计算有所偏差（Brozen, 1971）。稍晚的 Mann (1966) 的研究也存在着类似的问题。为了弥补这些缺陷，后来的研究都采用了多元分析技术，在样本选取方面也更为科学，尤其是 Orr (1974) 的进入壁垒理论模型更成为其后此类研究的基础。然而从理论上讲，这些研究也面临着一个问题，不同进入壁垒程度的行业其相关影响因素的相对重要性存在着明显的差异。对于进入壁垒程度较高的行业来说，由于所需的必要资本量往往较多，因而规模经济壁垒和沉没成本水平就具有更重要的影响，而低进入壁垒行业多属竞争性行业，必要资本量障碍与沉没成本水平