

比较优势、异质性企业与出口生产率悖论

李建萍 著

中国社会科学出版社

比较优势、异质性企业与出口生产率悖论

李建萍 著

中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

比较优势、异质性企业与出口生产率悖论 / 李建萍著. —北京:
中国社会科学出版社, 2017. 8

ISBN 978 - 7 - 5203 - 0957 - 8

I. ①比… II. ①李… III. ①外向型企业—研究—
中国 IV. ①F279.24

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 219816 号

出 版 人 赵剑英
选题策划 刘 艳
责任编辑 刘 艳
责任校对 陈 晨
责任印制 戴 宽

出 版 中国社会科学出版社
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号
邮 编 100720
网 址 <http://www.csspw.cn>
发 行 部 010 - 84083685
门 市 部 010 - 84029450
经 销 新华书店及其他书店

印刷装订 北京君升印刷有限公司
版 次 2017 年 8 月第 1 版
印 次 2017 年 8 月第 1 次印刷

开 本 880 × 1230 1/32
印 张 10.25
插 页 2
字 数 247 千字
定 价 56.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社营销中心联系调换
电话: 010 - 84083683

版权所有 侵权必究

目 录

第一章 异质性企业、出口与生产率	(1)
第一节 异质性企业的提出	(1)
一 古典和新古典贸易理论：同质性企业	(1)
二 新贸易理论：由同质性企业向异质性企业 过渡	(3)
三 新新贸易理论：异质性企业的发现及理论 模型	(5)
四 传统国际贸易理论、新贸易理论和异质性企业 贸易理论的关系	(12)
第二节 出口企业生产率溢价的来源	(16)
一 出口自我选择效应假说	(16)
二 出口学习效应假说	(26)
第三节 企业异质性的内涵	(33)
一 企业异质性内容的广度延伸	(33)
二 企业生产率异质性的深度拓展	(35)
第四节 异质性企业生产率的测度	(38)
一 劳动生产率	(38)
二 全要素生产率	(38)

第二章 出口生产率悖论	(42)
第一节 出口生产率悖论的由来	(42)
第二节 出口生产率悖论的国外证据	(44)
一 国外关于出口生产率悖论的实证文献	(44)
二 出口生产率悖论与经济发展阶段的关系	(46)
三 出口生产率悖论与生产率估算方法的关系	(47)
四 出口生产率悖论与计量模型的关系	(49)
第三节 对中国出口与生产率关系检验的文献	(52)
一 对中国出口与生产率关系的早期检验	(52)
二 对中国出口生产率悖论的讨论	(53)
三 国内文献的结论	(57)
第四节 产生出口生产率悖论的原因	(59)
一 国外文献的解释	(59)
二 国内文献的解释	(60)
三 出口生产率悖论的启示	(68)
第三章 出口生产率悖论的产生机理	(70)
第一节 什么是出口生产率悖论?	(70)
一 出口生产率悖论的内涵	(70)
二 出口生产率悖论的实质	(72)
第二节 出口生产率悖论的产生机制	(75)
一 出口选择悖论的产生机制	(75)
二 出口学习悖论的形成机制	(78)
第三节 正确认识出口生产率悖论	(81)
一 出口的决定性因素是生产率吗?	(81)
二 生产率对出口商来说重要吗?	(82)
三 如何看待出口生产率悖论?	(84)

第四章 中国出口企业生产率悖论的存在性及动态

演化 (86)

第一节 我国上市企业中的出口商与非出口商 (87)

第二节 企业生产率的估算 (91)

一 索罗残值法 (91)

二 Levinsohn - Petrin 半参数方法 (93)

三 近似全要素生产率 (95)

四 全要素生产率估计结果的比较 (95)

第三节 对出口生产率悖论存在性的检验 (100)

一 模型及变量说明 (100)

二 检验结果 (101)

第四节 出口生产率悖论的动态演化趋势 (104)

一 出口生产率悖论的时间演化趋势 (104)

二 出口生产率悖论在产业间的动态演化 (107)

第五节 对出口选择悖论的检验 (109)

第六节 对出口学习效应的检验 (112)

第七节 进入、退出与企业生产率 (116)

第八节 本章结论 (117)

第五章 比较优势与出口企业生产率悖论 (120)

第一节 比较优势、贸易自由化与异质性企业 (121)

一 比较优势、生产率与出口 (122)

二 企业规模与企业数量 (123)

三 福利与收入分配 (125)

四 就业创造与就业削减 (127)

五 稳态企业的创造性破坏 (127)

六 出口变化 (128)

第二节 比较优势、异质性企业与出口生产率

悖论 (129)

- 一 基本假设 (129)
- 二 自由贸易 (130)
- 三 有成本的贸易 (135)
- 四 出口生产率悖论 (140)

第三节 比较优势、异质性企业与出口生产率悖论:

多部门模型 (146)

- 一 比较优势与部门出口商的比例 (147)
- 二 出口生产率悖论 (156)

第六章 比较优势与中国出口增长 (158)

第一节 比较优势、比较优势陷阱与动态比较

优势 (158)

- 一 比较优势与中国出口增长 (158)
- 二 比较优势陷阱 (161)
- 三 动态比较优势 (164)

第二节 物质资本、人力资本与中国出口比较优势

变动 (171)

- 一 物质资本、人力资本与动态比较优势 (172)
- 二 理论模型 (174)
- 三 实证检验 (177)
- 四 结论及政策启示 (185)

第三节 比较优势、FDI 与我国出口商品结构

变化 (186)

- 一 比较优势、FDI 与出口商品结构 (188)
- 二 数据和变量 (191)

三	协整分析和脉冲响应函数	(194)
四	结论及政策启示	(201)
第七章	比较优势对我国出口企业生产率的影响	(204)
第一节	中国出口商品比较优势测算	(204)
一	比较优势测算方法	(205)
二	数据来源与产品分类	(206)
三	RCA 指数测算结果	(207)
四	NTR 指数测算结果	(211)
五	小结	(213)
第二节	比较优势与出口生产率悖论：实证分析	(214)
一	比较优势企业和比较劣势企业的划分	(214)
二	短期截面数据检验	(216)
三	长期面板数据检验	(222)
四	比较优势企业出口生产率悖论的来源探析	(226)
五	本节结论	(230)
第三节	比较优势与出口生产率悖论：对多部门模型的 实证检验	(230)
一	比较优势与要素密集度	(231)
二	比较优势与出口企业生产率	(234)
三	比较优势与出口学习效应	(236)
四	比较优势与出口生产率悖论	(238)
五	本节结论	(240)
第八章	贸易摩擦与异质性企业的出口和对外直接 投资	(242)
第一节	贸易摩擦对企业进入国际市场模式的 影响研究	(242)

一	贸易摩擦与企业的各种替代选择	(245)
二	最优进入模式：贸易锁定、贸易转移 或者 FDI	(247)
三	伴随贸易摩擦的企业国际化路径	(251)
四	本节结论	(254)
第二节	贸易摩擦与异质性企业的出口和对外直接 投资选择	(255)
一	理论框架	(258)
二	数据来源及描述	(261)
三	计量模型与方法	(268)
四	实证结果与分析	(271)
五	本节结论	(276)
第九章	出口生产率悖论下的制度创新	(279)
第一节	出口生产率悖论的客观性	(280)
一	就业与出口生产率悖论	(280)
二	创新主体与出口生产率悖论	(283)
三	区域经济协调发展与出口生产率悖论	(291)
第二节	提高出口企业生产率的必要性	(293)
一	出口企业提高生产率与我国出口竞争优势 提升	(293)
二	出口企业提高生产率与我国比较优势转换	(294)
三	出口企业提高生产率与转变我国外贸增长 方式	(295)
第三节	出口生产率悖论下的制度创新	(295)
参考文献		(299)
后记		(319)

第一章 异质性企业、出口与生产率

第一节 异质性企业的提出

国际贸易理论从亚当·斯密的绝对优势理论开始，经历了近三百年的演化和发展。而异质性企业（heterogeneous firm）在国际贸易理论中却是一个新近出现的名词，它的含义是企业之间在生产率、规模、支付报酬等方面是存在差异的。

在国际贸易理论发展的绝大多数时间里，个体企业的特征是被一视同仁的，即被作为同质性企业看待，在理论模型中涉及企业问题时往往以一个“代表性企业”（representative firm）进行分析。一直到 20 世纪 90 年代，异质性企业与国际贸易的关系才引起学界关注。

一 古典和新古典贸易理论：同质性企业

古典和新古典贸易理论以解释发达国家和发展中国家的产业间贸易为主，其基本假设包括完全竞争、同质产品、规模收益不变等。古典贸易理论从技术差异角度解释贸易的起因，因为仅考虑劳动一种要素，所以国家间技术差异即为劳

动生产率差异，不过这里的劳动生产率是指部门劳动生产率水平，无论绝对优势理论还是比较优势理论，其模型都是两国、两部门和单一生产要素模型。在完全竞争、同质产品、规模收益不变等一系列假设下，单个企业生产多少、生产与否，对市场价格、国际分工、贸易利益都没有任何影响，因此在古典贸易理论的分析框架内，企业的个体特征并无存在的必要性。

以要素禀赋理论为代表的新古典贸易理论从国家间要素禀赋差异角度考察贸易的起因，从而将国际贸易基本模型发展为 $2 \times 2 \times 2$ 模型，即两国、两部门、两要素模型。引入两种生产要素的重要性在于，在两个部门使用不同要素组合比例的条件下，生产可能性边界成为一条向外凸的曲线，意味着机会成本递增，从而避免了古典贸易理论下的专业化生产问题。要素禀赋理论引入要素禀赋、要素密集度等重要概念，但秉承了古典贸易理论的完全竞争、同质产品和规模收益不变等重要假设条件，同时假设两国技术相同，H—O定理由两国要素禀赋差异引起相对供给差异，进一步导致封闭条件下的相对价格差异，从而引发国际贸易。在国际分工上遵循比较优势原则，出口密集使用本国丰富要素的产品，进口密集使用其稀缺要素的产品。在要素价格均等化理论中，由于国际贸易引发的相对价格变动促使国内生产要素市场重新配置，每个部门厂商的资本劳动比都发生变化，但是这里的厂商以部门为单位同质化了，每个部门内部的厂商以相同方式调整生产中的资本——劳动比例，从而得出著名的斯托珀—萨缪尔森定理（the Stolper-Samuelson Theorem）：某一商品相对价格上升将导致该商品密集使用的生产要素实际价格提高，而

另一生产要素的实际价格下降。

在涉及要素禀赋变化的动态理论中，罗伯津斯基定理指出：在商品相对价格不变的前提下，某一要素的增加会导致密集使用该要素部门的产出增加，而另一部门的产出下降。但部门产出的变化如何影响个体企业产出的变动不得而知，可以想象，如果所有企业面对相同的需求曲线，并且生产完全同质的产品且规模报酬不变，那么部门增加或减少的产出将在部门内部的所有企业间平均分配。由要素积累引发的偏向出口的经济增长，乃至国家比较优势的转换，比较优势部门和比较劣势部门内的企业在这一过程中经过一系列冲击，最终每个企业的形态势必发生颠覆性的变化，但是在以宏观和中观视角为主的传统国际贸易理论中，这些重要变化都被忽略掉了。

二 新贸易理论：由同质性企业向异质性企业过渡

20 世纪 70 年代，随着发达国家之间产业内贸易的兴起，以比较优势为核心的传统国际贸易理论面临挑战，以保罗·克鲁格曼（Paul R. Krugman）为首的一批经济学家以规模经济和不完全经济作为国际贸易的基础，论述了贸易的起因和利益来源，形成所谓“新贸易理论”。在这一过程中，对企业特性的处理虽然总体沿袭了传统贸易理论的同质性方式，但逐渐引入了一些差异性。

在差异产品产业内贸易模型中，假设市场结构是垄断竞争的，这意味着厂商在生产的产品上存在一定的异质性。但差异产品产业内贸易模型随即引入另外一些假设条件，使得厂商之间的异质性仅存在于其产品特征上，在其余方面都是同质的，这些假设条件包括：每个厂商只生产一种产品，厂

商的生产技术条件和所面对的需求条件都相同，行业要素投入总量固定不变，市场总需求完全无弹性等。在这些假设条件下，厂商之间的需求曲线、边际收益线、边际成本线、平均成本线的形状及位置完全相同，均衡时的产量水平也相同，因此，在市场均衡时，厂商数目与产品种类相同，所有厂商的产量与产品价格也均相同，结果是市场规模在 n 个厂商之间平均分配。在开放条件下的垄断竞争市场均衡模型假设两国除了市场规模存在差异外，生产技术条件、要素禀赋、以及消费者偏好等方面都完全相同，开放之后，由于规模经济、差异产品的存在导致国际分工与贸易格局不同于传统的比较优势理论的预期。存在规模经济条件下，开放使得两国市场结合成为统一的世界大市场，市场规模扩大，整个世界所能容纳的厂商数目和产量均扩大，但由于假设一国的资源禀赋固定不变，在每个国家内部，单个厂商产量扩大必然意味着国内厂商数目要相应减少。最终国际分工中两国厂商数目要做怎样的调整，哪些厂商会退出，续存的厂商会生产什么样的产品，这些问题在差异产品产业内贸易模型中并没有进一步探讨，形成了一个“黑匣子”。

在差异产品产业内贸易模型中，贸易自由化促使企业变迁可能仅仅因为偶然的一些因素，因为在一系列的假设下，所有企业除了在生产的产品特征上存在差异性之外，其他方面都相同，那么导致其退出的原因只可能存在于其产品特征上，可以推测的一些原因如下：第一，其差异产品虽然在国内认可度较高，但却得不到国外消费者的认可，从而使得该企业在封闭条件下能生存下来，在开放条件下却遭到淘汰；第二，有分属两国的两家企业生产完全相同的产品，那么开

放之后，存在于拥有较大市场规模国家的那一企业留存下来，而存在于拥有较小市场规模国家的那一企业则被迫退出生产，因为由于存在规模经济，存在于拥有较大市场规模国家的企业积累了较大的产量水平，从而在贸易开放时，比来自较小市场规模的企业拥有更强的成本优势，这种优势又被称为“先行优势”。

三 新新贸易理论：异质性企业的发现及理论模型

（一）异质性企业的发现

从20世纪80年代末到90年代以来，微观企业数据的可获得性增强，传统国际贸易理论中的“代表性企业”假设收到来自现实数据的挑战，显然企业之间在规模、生产率、资本、技术等方面存在差异性，随后一些实证文献开始探索企业异质性与贸易参与之间的关系。

这些文献首先发现出口只是少数企业参与的活动。Bernard & Jensen (1995) 对美国制造业的分析发现，只有少数企业从事出口活动。Bernard et al. (2007) 对2002年美国制造业企业数据的分析发现（见表1.1），全制造企业中出口企业比重为18%，并且不同行业内部出口企业的比例差异很大：服装行业中出口企业比重仅占7.7%，而计算机和电子设备行业中出口企业比例高达38.3%。他们还发现，出口企业只是把生产的一小部分销售到国外去，美国制造业国外销售的总体比例为14.1%，这一比例在不同行业之间也差距较大：计算机行业为21.3%，而饮料行业只有7.4%。Mayer & Ottaviano (2007) 对欧洲企业数据的分析也得到了类似的结论。

表 1.1 2002 年美国制造业中的出口企业状况

NAICS 行业分类		行业企业占 全制造业比重	行业内出口 企业比重	行业内出口 货物平均比重
311	食品制造业	6.8	11.6	14.8
312	饮料及烟草制品业	0.7	22.9	7.4
313	纺织业	1.0	25.1	12.5
314	纺织产品业	1.9	12.2	11.7
315	服装业	3.2	7.7	13.5
316	皮革制品业	0.4	24.4	13.4
321	木制品业	5.5	8.5	18.5
322	纸制品业	1.4	23.8	9.0
323	印刷业	11.9	5.5	14.4
324	石油、煤炭制品业	0.4	17.8	11.5
325	化学制品业	3.1	36.1	14.3
326	塑料橡胶制品业	4.4	28.1	10.3
327	非金属矿物制品业	4.0	4.0	12.1
331	金属制造业	1.5	30.2	30.2
332	金属制品业	19.9	14.3	14.3
333	机械制造业	9.0	33.0	15.5
334	计算机和电子产品业	4.5	38.3	21.3
335	电气设备业	1.7	37.7	12.9
336	运输设备业	3.4	28.0	13.0
337	家具制造业	6.4	6.5	10.1
339	其他制造业	9.1	1.6	14.9
制造业总体		100.0	17.6	14.1

资料来源：Bernard et al. , The empirics of firm heterogeneity and international trade, Annual Review of Economics, 2012, 4 (1).

这些文献继而发现出口企业与非出口企业之间存在显著异

质性。Bernard & Jensen (1995) 的研究显示,在美国制造业中,出口企业规模更大、资本和技术密集度更高、生产率更高。Bernard et al. (2007) 对 2002 年美国制造业企业数据的分析显示,控制行业固定效应后,出口企业在雇用员工上比非出口企业高 97%,在销售上高 108%,出口企业的人均增加值比非出口企业高 11%,全要素生产率高 3%,在工资支付上出口企业比非出口企业高 6%。在要素密集度上,出口企业的资本、技术密集度比非出口企业分别高约 12% 和 11% [见表 1.2 第 (2) 列],这与比较优势理论预期相符合,美国的比较优势在于资本和技术密集型行业,因此在生产中投入较多资本和技术要素的企业更容易成为出口商。出口企业 and 非出口企业之间的这些差别在控制行业固定效应和 *Log employment* 之后仍然显著存在 [见表 1.2 第 (3) 列]。Holmes & Stevens (2010) 同样利用 1997 年美国企业层面数据检验了距离和边界对企业规模和出口关系的影响,发现距离非常重要,大企业不仅出口概率较高,而且在美国国内的出售距离也比小企业更远。

表 1.2 美国制造业出口商的溢值

变量	(1)	(2)	(3)
<i>Log employment</i>	1.19	0.97	—
<i>Log shipments</i>	1.48	1.08	0.08
<i>Log value added per worker</i>	0.26	0.11	0.10
<i>Log TFP</i>	0.02	0.03	0.05
<i>Log wage</i>	0.17	0.06	0.06
<i>Log capital per worker</i>	0.32	0.12	0.04
<i>Log skill per worker</i>	0.19	0.11	0.19

续表

变量	(1)	(2)	(3)
控制变量	None	行业固定效应	行业固定效应; Log employment

资料来源：Bernard et al. , Firms in international trade, The Journal of Economic Perspectives, 2007, 21 (3).

对发展中国家的实证检验结论却难以与传统的比较优势理论相契合。这些国家非熟练劳动力丰富，但是技术和资本稀缺，比较优势存在于劳动密集型部门中，因此在生产中投入较多非熟练劳动力的企业应该更易于成为出口企业。但实证文献得出的结论却并非如此，Alvarez & López（2005）对 1990—1996 年智利制造业企业数据的研究发现，出口企业比非出口企业拥有更高生产率、更大规模、支付更高工资，并且在人均资本投入上，出口企业比非出口企业高出约 60%。出口企业比非出口企业投入更多技术和资本要素这一现象不仅存在于发达国家，而且存在于发展中国家，一些文献解释了其中的原因，例如 Burstein & Vogel（2010）、Harrigan & Resheff（2011）、Sampson（2011）、Verhoogen（2008）、Matsuyama（2007）等。

Bernard & Jensen（1995）之后，出现了众多运用不同国家的微观数据检验出口和生产率关系的实证文献，其中部分文献如表 1.3 所示。这些检验既涵盖发达国家（如美国、英国、加拿大、德国等），又涵盖发展中国家（如中国、哥伦比亚、墨西哥等），还包括转型国家（爱沙尼亚、斯洛文尼亚）和最不发达国家（如非洲国家）。从得到的结论来看，除去少数特例，出口企业的生产率都高于非出口企业，并且出口企业往往拥有