

我国服务出口复杂度变迁及 提升问题研究

◎ 戴翔 / 著

WOGUO FUWU CHUKOU FUZADU
BIANQIAN JI TISHENG
WENTI YANJIU



经济科学出版社
Economic Science Press

国家社会科学基金项目(14CJY055) 成果

我国服务出口复杂度变迁及 提升问题研究

◎ 戴翔 / 著

WOGUO FUWU CHUKOU FUZADU
BIANQIAN JI TISHENG
WENTI YANJIU



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

我国服务出口复杂度变迁及提升问题研究 / 戴翔著.
—北京: 经济科学出版社, 2016. 3

ISBN 978 - 7 - 5141 - 6715 - 3

I. ①我… II. ①戴… III. ①服务贸易 - 贸易发展 -
研究 - 中国 IV. ①F752.68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 057015 号

责任编辑: 段 钢

责任校对: 刘 昕

责任印制: 邱 天

我国服务出口复杂度变迁及提升问题研究

戴 翔 著

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

总编辑部电话: 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)

北京财经印刷厂印装

710 × 1000 16 开 21 印张 300000 字

2016 年 5 月第 1 版 2016 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 6715 - 3 定价: 48.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191502)

(版权所有 侵权必究 举报电话: 010 - 88191586)

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

目 录

第一章 导论	1
一、研究背景与意义	2
二、相关研究述评	5
三、研究框架和内容	24
四、本书创新之处	29
第二章 服务业“两化”趋势与我国服务出口复杂度变迁	31
一、问题提出	32
二、简要的文献回顾	34
三、服务业“两化”趋势的特征事实	37
四、“两化”趋势对服务出口技术复杂度的影响	43
五、“两化”趋势下我国服务出口技术复杂度的变迁	46
六、测算结果及分析	50
七、变化机制的进一步讨论	55
八、简要结论及启示	57
第三章 中国服务出口增长分解：基于复杂度的新方法	59
一、问题的提出	60
二、研究方法 & 数据	62

三、实证结果	69
四、主要结论及启示	74
第四章 服务出口复杂度影响因素——基于宏观层面的实证分析	77
一、问题提出	78
二、文献回顾	80
三、服务出口复杂度测算及数据来源	87
四、计量模型及实证结果	88
五、简要结论及启示	117
第五章 服务出口复杂度影响因素——基于企业微观调研问卷的实证分析	121
一、数据来源	122
二、变量选取及模型设定	123
三、服务出口技术复杂度的影响因素：直接经验证据	131
四、服务出口技术复杂度的影响因素：进一步计量检验	141
五、简要结论及启示	157
第六章 人民币汇率变动与我国服务出口增长	161
一、问题提出	162
二、文献回顾	164
三、变量选取、模型设定及数据说明	168
四、实证结果及分析	171
五、简要结论及启示	182

第七章 服务出口复杂度的经济增长效应·····	185
一、引言·····	186
二、文献回顾·····	188
三、计量模型及实证结果·····	191
四、结论及启示·····	199
第八章 服务出口复杂度的经济增长质量效应·····	203
一、问题提出·····	204
二、文献回顾·····	205
三、变量选取与模型设定·····	210
四、实证结果及分析·····	212
五、简要结论及启示·····	221
第九章 服务出口复杂度的服务出口增长效应·····	225
一、问题提出·····	226
二、文献回顾·····	229
三、理论模型与待检验假说·····	233
四、计量模型、变量测度及数据说明·····	236
五、实证结果及分析·····	240
六、结论及启示·····	252
第十章 服务出口复杂度的制成品出口技术含量提升效应·····	255
一、问题提出·····	256
二、文献回顾·····	260
三、理论模型·····	264
四、计量模型、变量测度及数据说明·····	270
五、实证检验结果及分析·····	273

六、简要结论及启示	278
第十一章 结论、展望及对策建议	281
一、主要结论	283
二、趋势与展望	286
三、对策建议	292
参考文献	307

我国服务出口复杂度
变迁及提升问题研究

Chapter 1

第一章 导 论

一、研究背景与意义

改革开放 30 多年来,中国抓住了经济全球化发展所带来的历史性机遇,通过充分发挥丰富而廉价的劳动要素禀赋等优势,大量引进外商直接投资,承接全球产业以及服务品价值增值环节的国际梯度转移,快速而深度地融入经济全球化进程和全球价值链分工体系中,并由此实现了对外贸易尤其是货物贸易的“爆炸式”增长。据中国商务部的统计数据显示:1992~2014 年中国货物贸易额的进出口总值已经从 1655.3 亿美元上升至 43030.6 亿美元,其中出口贸易额从 1992 年的 850 亿美元迅速攀升到 2014 年的 23427.3 亿美元,年均增长率高达近 17.25%。尤其是加入世界贸易组织(WTO)以后,中国在货物贸易方面取得的“巨大惊人”的成就更被国内外学术界称为所谓“中国贸易量增长之谜”。加入 WTO 之前的 2000 年中国对外贸易出口总额为 2492 亿美元,占当期全球出口贸易总额 6.44 万亿元的比重为 3.87%,位居全球第七;而到了 2009 年,中国出口总额已经跃升至 1.2 万亿美元,占当期全球出口贸易总额 12.52 万亿元的比重也随之迅速升至 9.58%,并超越德国成为全球第一大出口国;2011 年出口贸易额更是高达 1.9 万亿美元,占同期全球出口贸易总额 18.21 万亿元的比重为 10.44%,继续保持着出口名列全球第一的大国地位。2014 年中国出口贸易突破了 2 万亿美元达到了 2.34 万亿美元,根据 WTO 统计的 2014 年全球出口贸易总额 18.96 亿美元,占全球出口贸易的比重约 12.34%,而且进出口总额则首次超过美国而成为全球第一大贸易国。

然而,就在中国货物贸易呈现“爆炸式增长”的同时,一个较为突出的问题也越来越受到理论和实践部门的关注:由于受到服务品自身特性的影响以及中国在服务业领域开放的相对滞后等作用,与中

国货物贸易发展呈现极其不相协调的特征事实是，中国服务贸易发展相对滞后，2014 年服务贸易出口额仅为 2222.1 亿美元，占货物贸易出口额的比重不足 9.5%。但是全球贸易发展的实践却表明，自 20 世纪 90 年代以来，在经济全球化深入发展的背景下，伴随着信息通信科技的突飞猛进及其广泛应用，以及全球经济结构的不断调整和全球服务贸易规则的实行，服务业发展只能局限于一国国内的格局逐渐被打破，世界各国的服务贸易由此得以迅猛发展，并呈现出全球贸易结构逐步向服务贸易倾斜的发展趋势，服务贸易的发展状况也因此日益成为衡量一国参与全球竞争和合作能力的重要指标之一。据 WTO 数据显示，1980 年全球服务贸易出口规模仅为 3957 亿美元，而到 2014 年全球服务贸易出口规模已迅速攀升至 49404 亿美元，远高于同期全球货物贸易出口增长率。正是在前述背景下，理论和实践部门关于加快中国服务贸易发展的呼声愈来愈高，正如中国“十二五”规划纲要中所指出：要大力发展服务贸易，加快转变中国外贸发展方式。

诚然，在全球服务贸易快速发展以及服务贸易日益成为衡量一国参与全球竞争能力重要指标的背景下，大力发展服务贸易已经成为转变中国外贸发展方式的重要内容之一，也是理论和实践部门面临的紧要课题。但与此同时，我们也需要看到，在越来越多的“服务品”变得可贸易的同时（可称其为服务贸易的全球化），“服务品”的全球价值链拓展也得到了快速发展（可称其为服务品的碎片化）。尤其是伴随国际生产分割技术的快速进步、信息通信科技的突飞猛进和广泛应用，以及由此推动的国际服务品产品内分工快速发展背景下，如同制造业的全球非一体化生产一样，服务业也是一个“碎片化”快速发展的行业，从而使服务品的不同阶段和环节被日益分解，并被配置和分散到具有不同比较优势的国家和地区。因此，被配置到不同国家和地区的服务生产环节和流程，同样具有“高端”和“低端”之分。服务贸易的全球化以及服务品的碎片化发展趋势，不仅对服务贸易的快速发展产生了重要影响，而且对一国服务贸易出口技术复杂度

和进口技术复杂度也产生了重要影响。正如 Deardorff (2000) 的研究指出^①：国际生产分割的快速发展，不仅进一步挖掘了比较优势，从而使更多的国家和地区获取参与国际贸易的机会，与此同时，“价值链”的延长和不断分解以及由此所形成的国际梯度转移，也给各国出口服务品的技术进步带来了机遇。因此，在主张大力发展服务贸易之时，如果只是一味地追求服务贸易出口在规模上的扩张，很可能使中得国服务贸易发展出现货物贸易发展备受诟病的情形：中国对外贸易“只赚数字，不赚钱”甚至呈现“贫困化增长”迹象，进而面临着可持续困难。应当看到，尽管中国服务贸易发展起步较晚，总量规模仍然偏低，但是伴随全球服务贸易尤其是服务外包迅速发展所带来的重要机遇，以及在大力发展服务贸易战略推动下，近年来中国服务贸易出口和进口势头表现得较为强劲。这就提出了一个很有理论意义和实践价值的课题：中国服务贸易进出口增长到底是“以量取胜”还是“以质取胜”？对这一重要问题的回答，不仅有助于明晰中国在全球服务贸易中的分工地位以及由此所决定的贸易利益，更有助于我们对中国服务贸易发展是否具有可持续性进行前瞻性判断，并且也是据此寻求推动中国服务贸易出口更“优质”增长的有效政策的关键。

更为重要的是，从出口角度来看，R. Hausmann 等 (2007) 针对制成品出口贸易的经济效应进行研究时，就曾经指出：对于将目标“锁定”在获取更高技术复杂度商品出口能力提升的国家会从贸易中获取更多利益，并实现更好的经济绩效，即，“一国选择出口什么，是至关重要的”。那么基于同样的逻辑，我们自然提出这样一个问题：对于将目标“锁定”在获取更高技术复杂度服务商品出口能力提升的国家，是否同样也会从贸易中获取更多利益？并实现更好的经济绩效？即，“一国选择出口什么，是否仍然至关重要”？

概而言之，在全球服务贸易快速增长甚至成为全球贸易新的增长

^① Deardorff, Alan V., “Ricardian Comparative Advantage with Intermediate Inputs”, February 28, 2004; North American Journal of Economics and Finance 16, March 2005, pp. 11-34.

引擎的大背景下,在服务商品生产环节和流程不断呈“全球碎片化”发展的大趋势下,中国服务贸易发展迎来了重要的发展机遇,并在贸易规模上已经呈现出快速增长的良好势头。但与此同时,我们可能更需要关注中国服务贸易质量的变化,换言之,如果我们在大力呼吁要发展服务贸易之时,只是“重量不重质”,那么中国服务出口贸易的发展就有可能重蹈制成品贸易扩张的覆辙:服务出口贸易也将出现“只赚数字,不赚钱”甚至“贫困化增长”迹象,进而有跌入“比较优势陷阱”的风险。因此,中国服务贸易出口增长的现状如何?中国服务贸易出口增长的源泉到底来自“质”的变化还是来自“量”的扩张?中国服务贸易出口技术复杂度变迁的经济效应如何?服务贸易出口技术复杂度是否显著影响经济增长的绩效?服务贸易出口技术复杂度是否显著影响了经济增长质量?服务贸易出口技术复杂度与制成品出口技术复杂度之间是否具有某种内在的关系?影响中国服务贸易出口技术复杂度的因素是什么?以及如何才能进一步提升中国服务贸易的技术复杂度?对于诸如上述问题的回答,无疑是一个具有重要理论意义、现实意义和前瞻意义的大课题。而本书的研究就是力图从上述几个方面,对中国服务贸易的技术复杂度问题作出初步探讨!

二、相关研究述评

(一) 现有关于贸易结构的理论和实证研究

贸易结构在一定程度上能够说明一国进出口商品的技术结构,因此对现有关于贸易结构的理论和实证研究进行简要回顾,有助于我们深化对本书研究主题的认识。对一个国家对外贸易商品结构的分析,实际上就是对这个国家对外贸易模式的分析,这是国际贸易理论研究的逻辑起点和经验研究的核心领域之一。任何一个国际贸易理论都无

法回避一个国家应该出口什么又应该进口什么的问题。亚当·斯密提出绝对优势理论,认为一国应该出口具有绝对优势的服务品,进口具有绝对劣势的服务品,而绝对优势既可以是自然形成的优势(如在地理、环境、土壤、气候、矿产等方面的优势),也可以是后天获得的优势(包括生产技术和劳动熟练程度等)。因此,绝对优势理论实际上揭示了影响贸易结构的两个因素,即先天形成的要素禀赋和外生的技术。大卫·李嘉图的比较优势理论在继承和发展绝对优势理论的思想,使绝对优势成为其特例的同时,也进一步强调了两国劳动生产率的差异,即技术水平的差异是贸易的起因和决定贸易结构的因素。^① 比较优势理论提出两国应该各自出口具有比较优势的服务品,各自进口具有比较劣势的服务品。赫克歇尔和俄林不仅继承了大卫·李嘉图的思想,还进一步阐释了一国比较优势的新来源,在技术水平恒定等假设下,强调要素禀赋是决定一国比较优势格局,继而决定贸易模式的重要因素。

随后很长的时间内,比较优势理论并没有受到有力的挑战。但到了20世纪50年代,里昂惕夫对美国贸易结构的实证分析结果开始推动学术界从各个角度对其“之谜”进行解释,并出现了从要素禀赋向技术因素的回归,即众多经济学家开始重新审视技术对贸易结构的作用。如技术差距说、技术转移模型、服务品生命周期说、“干中学”与技术外溢模型均考察技术因素是如何引致比较优势变动与贸易结构变化的。

20世纪60年代之后,世界贸易格局也发生了很大的变化,发达国家之间产业内贸易迅速发展,水平贸易已成为国际贸易的主体;要素禀赋理论在面对这样新现象时,表现出很大的困惑,再也

^① 主流国际贸易理论认为大卫·李嘉图的比较优势理论比亚当·斯密的绝对优势理论更具有普遍性,并认为绝对优势理论是比较优势理论的特例。不过,杨小凯(1998、2000、2001、2003)则认为大卫·李嘉图的比较优势是外生的,而亚当·斯密的绝对优势是内生的,因此比较优势学说并不具备一般性,绝对优势才具有普遍性。

无法完成解释现实贸易模式的使命，最终促成新贸易理论的产生与发展。保罗·克鲁格曼的新贸易理论强调规模经济是产业内贸易的主要来源，认为经济发展水平相似的发达国家，在服务品差异化的基础上对规模经济的追逐形成了它们之间的分工，从而决定了产业内的贸易结构。自此，从解释的对象上来说，大致形成了要素禀赋理论与规模经济贸易理论二分天下的格局。

实证方面，早期关于贸易结构的分析主要从两个方向展开：一是证实或证伪与要素禀赋有关的理论和模型；二是从技术的角度对贸易结构进行经验分析，或者把技术引入要素禀赋的框架进行实证。自“里昂惕夫之谜”提出之后，赫克歇尔—俄林的两要素、两服务品模型在 20 世纪 60 ~ 70 年代得到进一步拓展。从这些拓展的模型中，能够得出两组最基本的理论方程，用以刻画两个基本的关系，即生产关系和消费关系。这两组理论方程暗含着一个经验分析方程，即 Vanek (1968) 方程，这是 20 世纪 80 年代一些重要经验分析（如 Leamer, 1980^①；Leamer, 1984^②；Bowen、Leamer 和 Sveikauskas, 1987^③ 等）的基础。然而，这些经验研究并不能和被拓展的赫克歇尔—俄林理论模型预测相一致，数据和理论预测存在系统偏离。Trefler (1995) 指出偏离的三个方面^④，并将这种偏离称为“迷失的贸易”。如何使修正的模型更好地和经验数据相吻合？Trefler 采纳了 Leontief 早期的观点，即认为国家间投入产出系数的差异能够解释这种偏差，并早在 1993 年就首次计算了一组国家相对于美国劳动和资本的产出系数，

① Leamer, E. E., (1980), "The Leontief Paradox, Reconsidered", *Journal of Political Economy*, June, 88: 3, pp. 495 - 503.

② Leamer, E. E., (1984), "Sources of International Comparative Advantage", Cambridge, MA, and London: The MIT Press.

③ Bowen, H. P., Leamer, E. E., and Sveikauskas, L., (1987), "Multicountry, Multi-factor Tests of the Factor Abundance Theory", *American Economic Review*, December, 77: 5, pp. 791 - 809.

④ Trefler Daniel, (1995), "The Case of the Missing Trade and Other Mysteries", *American Economic Review*, 85 (5), 1029 - 1046.

证实系数差异的存在。显然,国家间技术的差异有助于弥合数据与理论预测间的偏离,Davis、Weinstein、Bradford 和 Shimpo (1997) 的工作也支持这种观点^①。这就从经验上揭示了国家间的技术差异在解释贸易结构中的重要性。与此同时,在理论上也出现了大量有关技术与贸易的文献,Grossman 和 Helpman (1995) 对此进行了详细综述^②。

最近几年,更多的实证研究通过对出口服务品技术含量的考察来研究技术对贸易结构的影响。Hausmann 和 Rodrik (2007) 指出,在市场小规模自我探索过程中,会形成这样一种国际贸易结构^③: 技术优势国家出口技术含量较高的服务品,而劳动密集型国家出口技术含量较低的服务品。总的来说,测度出口服务品技术含量的方法主要有两种:一是通过构建能反映出口服务品技术等级水平的指标来测度;二是以发达国家的出口技术复杂度作为高技术的参照标杆,将其他国家的出口技术复杂度与其对比,如果此国的出口技术复杂度与发达国家的出口技术复杂度越相近,则认为此国出口服务品的技术含量也就越高。

(二) 针对中国出口技术复杂度的研究

改革开放以来,中国对外贸易得到快速发展,其中出口贸易额从 1992 年的 850 亿美元迅速攀升到 2009 年的 12016.7 亿美元,年均增长率高达 16.86%。中国在对外贸易增长方面所取得的举世瞩目成绩

① Davis, D. R., Weinstein, D. E., Bradford, S. C. and Shimpo, K., (1997), "Using International and Japanese Regional Data to Determine When the Factor Abundance Theory of Trade Works", American Economic Review, June, 87: 3, pp. 421 - 446.

② Grossman, G. M. and Helpman, E., (1995), "Technology and Trade", in Handbook of International Economics, Vol. 3, Grossman, G. M. and Rogoff, eds. Amsterdam: North Holland.

③ Hausmann, Ricardo., Hwang, Jason., and Rodrik, Dani., (2007), "What You Export Matters", NBER Working Paper No. 11905, December.

因此而被国内外学术界称为所谓“中国贸易量增长之谜”。与此同时，与中国快速增长的贸易总量相伴随的一个重要经济现象是，中国出口商品结构同时经历了外延型增长（Extensive Growth）和内延型（Intensive Growth）增长的双重变化。即，一方面，中国出口贸易的多元化得到较快发展，制成品出口几乎遍布从低技术密集度的纺织品到高科技的电子和计算机服务品等所有贸易部门；另一方面，中国出口商品也经历了一个由初级服务品向制成品快速转换、主导出口服务品从单一的资源性和轻纺服务品逐渐向机电和高新技术等出口服务品多样化发展趋势的转变。这一现象更是引起了国内外理论界的极大关注：原本被认为由发达国家和地区“专业化”生产的资本、技能密集型及高科技等服务品，中国出口服务品已经涉足其中并表现出其出口能力不断增强的发展趋势。中国出口服务品结构似乎已“突破”传统的要素禀赋理论框架。

中国对外贸易商品结构的这种迅速“变化”，引起了一些学者的忧虑，特别是来自发达国家的忧虑。这是因为，一方面，中国大量的劳动密集型服务品的出口，特别是当这些服务品与发达国家生产的非技能密集型服务品之间具有高度替代性时，由于其特有的劳动成本优势，其出口服务品相对价格的不断下降，会对发达国家非技能型劳动力工资的相对变化产生较大压力，进而导致发达国家工资收入不平等问题的加剧；另一方面，随着中国出口商品不断向高科技领域攀升以及出口量的不断扩大，会在出口市场上与发达国家出口的技术密集型服务品形成激烈的竞争效应，进而导致“技术密集型”服务品在国际市场上的价格下跌，从而“恶化”发达国家的贸易条件。

前述忧虑实际上意味着，中国在保持原有的“劳动密集型”服务品比较优势的同时，其出口服务品结构已“延伸”到“技术密集型”领域并对发达国家出口商品构成了强有力的竞争。中国在“劳动密集型”服务品出口上具有比较优势已成共识，至于是否已“延

伸”到“技术密集型”领域并与发达国家形成竞争之势，其实就是对中国出口商品技术复杂度（Export Sophistication）是否已与发达国家“趋同”问题的回答。对这一问题的认知，在中国贸易迫切需要转型升级之际，也有着特别重要的指导意义。于是，围绕中国出口商品技术复杂度变迁问题的有关讨论便成为国内外理论界研究的重要课题，现有研究主要从以下几个方面开展。

1. 中国出口技术复杂度的升级

针对中国出口商品技术复杂度变化问题，国内外学者进行了大量研究并取得了丰富成果。归纳起来，这方面的研究成果主要存在两种主要观点：一种观点认为，自改革开放以来，特别是近十几年来，中国出口技术复杂度有了显著提升，甚至已经达到了发达国家的水平；而另一种观点则认为中国出口技术复杂度并没有显著提升。

关志雄（2002）通过比较中国出口商品技术复杂度和日本以及其他东亚国家出口商品技术复杂度后指出^①，在中国出口商品技术复杂度得到了较快提升；杨汝岱和姚洋（2007）通过对中国出口商品结构的研究表明^②，中国出口商品结构已经从以低等技术密集型服务品出口为主转变到以中等技术密集型服务品为主，这一研究意味着中国出口商品技术复杂度有赶超发达国家的趋势；樊纲等（2006）按照技术构成将中国出口服务品进行分类后研究发现^③，在中国出口商品结构中，中高技术和高技术服务品出口份额表现出不断上升趋势，这也表明了中国出口商品技术复杂度在快速上升。Rodrik（2006）的观察研究则进一步指出^④，中国出口商品技术构成，与 OECD 中许多

① 关志雄：《从美国市场看“中国制造”的实力》，载《国际经济评论》2002年第8期。

② 杨汝岱、姚洋：《有限赶超和经济增长》，北京大学中国经济研究中心讨论稿，No. C2007016，2007。

③ 樊纲：《国际贸易结构分析：贸易品的技术分布》，载《经济研究》2006年第8期。

④ Rodrik, Dani, (2006), "What's so special about China's exports?" NBER Working Paper 11947. Forthcoming in China & World Economy.