



学术前沿

XUESHI QIANYAN

制度创新、技术进步 与出口竞争新优势

——兼论湖南培育出口竞争新优势的对策



ZHIDU CHUANGXIN JISHU JINBU
YU CHUKOU JINGZHENG XINYOUSHI



王涛生 黄梦桥 著



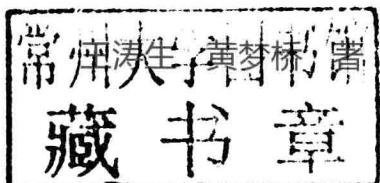
中南大学出版社
www.csupress.com.cn

本专著出版得到：

- 湖南省哲学社会科学重点委托项目资助
- 湖南省软科学计划重点项目资助
- 湖南省“十二五”重点建设学科项目资助

制度创新、技术进步 与出口竞争新优势

——兼论湖南培育出口竞争新优势的对策



ZHIDU CHUANGXIN JISHU JINBU

YU CHUKOU JINGZHENG XINYOUSHI



中南大学出版社

www.csupress.com.cn

图书在版编目(CIP)数据

制度创新、技术进步与出口竞争新优势 / 王涛生, 黄梦桥著.
—长沙 : 中南大学出版社, 2015. 8
ISBN 978 - 7 - 5487 - 1957 - 1
I . 制... II . ①王... ②黄... III . 国际贸易 - 市场竞争 -
研究 IV . F740. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 237747 号

制度创新、技术进步与出口竞争新优势 ——兼论湖南培育出口竞争新优势的对策

王涛生 黄梦桥 著

责任编辑 陈雪萍

责任印制 易建国

出版发行 中南大学出版社

社址: 长沙市麓山南路 邮编: 410083

发行科电话: 0731-88876770 传真: 0731-88710482

印 装 长沙市宏发印刷有限公司

开 本 730 × 960 1/16 印张 12.75 字数 228 千字

版 次 2015 年 8 月第 1 版 印次 2015 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5487 - 1957 - 1

定 价 38.00 元

图书出现印装问题, 请与经销商调换

前 言

21世纪经济全球化与国际分工的深入发展，在给世界贸易带来重大推动力的同时，也把国际经贸竞争推向新的阶段，使国际竞争呈现出新的特点，即由传统的要素成本比较优势竞争转向以技术、质量、品牌和服务为核心的新的优势竞争。新古典贸易理论和新贸易理论对不同经济体（国家或区域）的成本比较优势进行了开创性研究，但没有深入探索不同经济体（国家或区域）的要素、规模、效率等因素存在差异性的形成原因及机制，也没有将不同经济体（国家或区域）出口产品的质量和品牌等优势纳入贸易竞争的分析框架；新制度经济学则着眼于从制度视角解释经济增长现象，没有重点关注制度变迁与国际贸易竞争新优势的关系。为此，选择制度创新与国际竞争新优势的内在关系进行研究，探寻国际贸易竞争新优势的根本源泉，力求发现各国制度质量差异与国际贸易竞争新优势差异之间的内在因果联系，揭示制度创新影响国际贸易竞争新优势的内在机理与作用路径，无疑具有重要的理论价值与现实意义。

本专著在界定制度质量、制度创新、国际贸易竞争力、国际贸易竞争优势和出口竞争新优势等核心概念内涵及分析经济制度体系内在结构与基本功能的基础上，构造了制度质量与国际贸易竞争新优势之间的关系模型，从理论推导和数理论证两个视角分别探索了制度创新对国际贸易竞争新优势的影响机理与作用路径，构建了全面测评制度质量和国际贸易竞争力的综合计量模型与评价指标体系，选取2004年至2010年33个主要贸易国家的经验数据，计算出制度质量综合指数和国际贸易竞争力综合指数，分别设计多层级结构方程模型和多因素面板数据模型，对制度质量影响国际贸易竞争力的效应进行了多角度、多层次实证检验，最后基于前述研究结果，提出政策建议。

本专著的主要创新研究工作如下：

首先，开发了制度创新驱动技术进步、质量提升的理论模型框架，揭示了制度创新驱动技术进步、质量提升和外贸竞争新优势增强的内在机理与实现路径及其演化规律。当制度质量扩展到创新团队的研究之中，我们发现，

● 制度创新、技术进步与出口核心竞争力

在其他条件一定时，高技术产品的创新团队的分工规模和创新效率是制度质量的严格增函数，即制度质量改善是国际贸易竞争新优势的一个重要源泉；在制度质量不同但其他因素完全相同的两国贸易中，当分工规模不变时，制度质量较好的国家拥有较低的交易摩擦和更高的分工专业化程度，从而导致制度质量较好的国家会专业化于制度依赖性较强的高技术产品生产和出口，而制度质量较差的国家则会做出相反的选择。这表明制度质量差异导致了国家之间竞争新优势的一个内生结构，由此形成贸易国之间基于制度质量差异的贸易模式。当基础模型扩展到出口产品质量差异的研究之中，我们发现，制度质量改善是出口质量竞争优势的一个重要源泉。

其次，构建了制度质量综合评价指标体系和国际贸易竞争力的综合评价体系。一是开创性地构建了由产权制度、市场制度、企业制度、政府管理制度和涉外经贸制度 5 个层级指标组成的制度质量综合评价指标体系，设计了全面度量制度质量的综合评价模型与方法，使制度量化建立在科学的理论基础之上，弥补了以往使用局部或个别制度指标而缺乏系统性等不足；进而，开发了出口技术、出口质量和出口品牌的测度模型，把反映出口竞争新优势的核心指标纳入了国际贸易综合竞争力的统一测评框架，构建了由出口规模、出口结构、出口效率、出口技术、出口质量和出口品牌 6 个方面指标组成的国际贸易竞争力综合评价指标体系，设计了全面度量国际贸易竞争力的综合评价模型与方法，突破了以往文献偏重于使用出口规模、市场占有率等单一指标衡量国际贸易竞争力的局限性。

再次，系统分析了多层次制度体系对国际贸易综合竞争力的影响效应，并尝试分析了多层次制度体系对出口竞争新优势的影响效应，得出了新的结论。一是构造结构方程模型，检验了多层次结构的经济制度体系对国际贸易综合竞争力的影响效应，发现不同层级制度对国际贸易综合竞争力的影响差异：市场交易制度对出口品牌、出口规模、出口技术、出口结构和出口质量的影响较强，而对出口效率的影响较弱；企业制度、产权制度对出口品牌和出口规模的影响较大，对其他变量影响很小；宏观经济制度对贸易竞争力及其各指标的影响普遍较小；涉外经贸制度对贸易竞争力影响较弱，对部分二级指标具有一定负向影响；各层级制度对出口品牌的综合影响最强，对出口规模的综合影响次之，然后依次是出口技术、出口结构和出口质量，而对出口效率的综合影响最弱。这些结论弥补了以往文献使用单一制度指标进行实证分析的不足。二是将主流贸易理论论及的主要因素与制度变量纳入统一的多因素面板数据模型框架进行实证辨析，发现上述诸元素对各国贸易综合竞

争力的影响存在差异，其中制度质量和要素成本差异对开放度水平高的国家出口竞争力的正向影响较强，但成本因素对开放水平低的国家的促进作用更强，而制度因素对开放水平低的国家的促进作用最弱；自然资源对开放水平低的国家出口竞争力的正向影响较强，但对开放水平高的国家有抑制作用；研发因素和规模经济对两类国家的促进作用都较弱，但对开放水平低的国家的促进作用更弱。这可能与开放水平低的国家的经济发展阶段有关。总体上看，实证结果支持了前文提出的理论假说。

最后，根据理论分析与实证结论及湖南开放经济发展的实际情况，从产业、企业和外贸三个层面对湖南培育出口竞争新优势的战略对策提出了系列建议，作为湖南省委、省政府制定由外贸小省转变为贸易大省、走向贸易强省、加快实现“两型四化”、“三量齐升”的战略决策参考。

以上研究从理论模型与实证检验双重视角为新制度经济学在国际贸易学领域的应用提供了新的论证和支持，不仅扩展了新制度经济学的应用领域，而且揭示了国际贸易竞争优势的新源泉，弥补了传统贸易理论的不足，为各国出口竞争力的差异及其增强提供了新的解释和依据，从而丰富了国际贸易竞争优势理论。

本书第1章、第2章、第3章、第5章、第6章、第7章、第8章和第9章由王涛生执笔，第4章由黄梦桥执笔。

本书在写作过程中，得到了赖明勇教授和李正辉教授的悉心指教；在第9章的写作中刘青娥老师对决策建议提出了很多宝贵意见；在数据采集及处理中得到了曾得利老师和王雪珂博士的大力帮助。谨此深表谢意！

最后，我要特别感谢中南大学出版社陈雪萍编审的大力支持。作为本书的责任编辑，她在编辑出版过程中，对本书进行了认真的审阅与修改。她的高度责任心与卓越的编辑工作令我感动。

本书中的任何错误或不足之处由作者本人负责，并敬请读者批评指正。

王涛生
2015年7月28日

目 录

第1章 绪 论	(1)
1.1 选题的背景及研究意义	(1)
1.2 制度与国际贸易关系的研究动态	(3)
1.3 基本框架、主要特色与创新之处.....	(24)
1.4 小结	(28)
第2章 制度的基本功能与出口竞争新优势的界定	(30)
2.1 制度、制度质量与制度创新.....	(30)
2.2 制度结构与基本功能	(34)
2.3 国际贸易竞争力与出口竞争新优势	(39)
2.4 经济制度的结构功能与出口竞争新优势基本形态的关系 ...	(41)
2.5 小结	(44)
第3章 制度创新影响高技术产品出口优势的机理	(45)
3.1 基于制度因素影响的高技术产品创新模型	(45)
3.2 制度质量、制度创新对高技术产品创新和出口竞争新优势的影响	(50)
3.3 小结	(57)
第4章 制度创新影响出口产品质量升级的机理	(59)
4.1 引言	(59)
4.2 基本概念	(60)
4.3 全要素生产率与制度质量	(60)
4.4 质量升级与出口竞争新优势	(65)
4.5 小结	(68)

● 制度创新、技术进步与出口核心竞争力

第5章 制度评价指标体系的构建	(70)
5.1 制度评价中的基本理论问题	(70)
5.2 制度评价指标体系的构建	(76)
5.3 制度评价指数的数据来源及测算	(94)
5.4 小结	(97)
第6章 国际贸易竞争力评价指标体系的构建	(99)
6.1 国际贸易竞争力评价方法述评	(99)
6.2 国际贸易竞争力的评价原则与方法	(105)
6.3 国际贸易竞争力的评价模型及指标体系	(109)
6.4 小结	(121)
第7章 制度影响国际贸易竞争力的实证研究	(122)
7.1 结构方程模型的基本特点与分析步骤	(122)
7.2 结构方程模型变量和样本选择	(128)
7.3 基于结构方程模型的实证分析	(129)
7.4 小结	(141)
第8章 国际贸易竞争力决定因素实证研究	(143)
8.1 国际贸易竞争力决定因素的理论甄别	(143)
8.2 国际贸易竞争力决定因素的实证模型选择与相关变量选取 ...	(145)
8.3 国际贸易竞争力决定因素的实证模型构建及检验	(149)
8.4 小结	(154)
第9章 培育出口竞争新优势的决策建议：以湖南为例	(155)
9.1 湖南对外贸易的比较优势及面临的主要挑战	(155)
9.2 实施创新驱动产业升级战略，培育产业国际竞争新优势 ...	(157)
9.3 实施创新驱动企业增强战略，加快培育企业国际竞争新优势	(165)
9.4 实施创新驱动外贸发展战略，加快培育出口竞争新优势 ...	(169)
参考文献	(184)

第1章 绪论

1.1 选题的背景及研究意义

加入WTO以来，中国对外贸易取得巨大成就，出口总额年均增速高达20.08%，连续5年居世界第一，贸易大国地位进一步巩固，但是大而不强。中国的出口产品大都处于全球价值链低端，无论是产品技术含量、品牌价值、质量水平，还是企业核心竞争力、创新能力、营销能力，与贸易强国相比都存在较大差距；随着劳动力、资源和能源等要素成本大幅上升，国内外条件、环境的深刻变化，使得支撑中国出口高速增长的比较优势正逐步弱化、不可持续。如何加快培育中国出口竞争新优势，已成为中国政府、企业和学术界普遍关注和亟待解决的重大课题。

1.1.1 理论意义

目前，“培育出口竞争新优势”还只是“十二五”规划和十八大提出的一个创新性理念，尚未形成系统的理论。究竟其核心内涵是什么？能否度量？如何度量？与贸易强国的差距到底有多大？其原因是什么？中国出口竞争新优势主要受到哪些因素驱动和制约？其决定因素究竟是什么？如何培育？培育机制怎样设计？它的实现路径和保障条件又是什么？如何构建？中国要在经济实践中培育和增强出口竞争新优势，就必须在理论上回答上述问题。

然而，经过200余年发展的国际贸易理论，虽已积累了丰富的学术成果，但却无法对中国贸易发展前沿提出的上述新问题做出令人信服的解释。这可能是因为：国际贸易学科的传统理论是建立在要素禀赋基础上的比较成本学说，试图解决的是不同国家产业之间的成本差异与贸易模式问题；建立在规模报酬递增基础上的新贸易理论试图解决的是公司内贸易模式问题；建立在异质企业基础上的新新贸易理论试图解决的是企业之间的效率差异及贸易模式问题；建立在“五力”模型和“钻石”体系基础上的国家竞争优势理论，虽然囊括了几乎所有的影响因素，但其着力点仍然聚焦于“成本领先”和“生产率制胜”战略。显然，以往理论并没有以出口竞争新优势为研究对象，很大程

● 制度创新、技术进步与出口核心竞争力

度上忽略了以技术、品牌、质量、服务集成为核心的出口竞争新优势的研究，因而迫切需要新的国际贸易理论和国际竞争理论来指导。本项目正是顺应国际贸易学科发展的这一重大理论需求、围绕出口竞争新优势的基础理论问题而展开研究的。

本项目的重大理论价值在于：

(1)科学界定出口竞争新优势的核心内涵、外延及基本特征，构建出口竞争新优势的测度模型及综合评估方法，为测度分析各国出口竞争新优势及其技术、品牌、质量和服务四大核心竞争力提供有效的量化工具。

(2)开发制度创新驱动技术进步、质量提升的模型，揭示制度创新驱动技术进步、质量提升和外贸竞争新优势增强的内在机理与实现路径及其演化规律。

(3)构建了由产权制度、市场制度、企业制度、政府管理制度和涉外经贸制度五个层级指标组成的系统分析、全面度量制度质量的综合指标体系与评价方法，使制度量化建立在科学的理论基础之上。

(4)构建了由出口规模、出口结构、出口效率、出口技术、出口质量、出口品牌等六个方面指标组成的系统分析、全面度量国际贸易竞争力的综合计量模型和评价指标体系，并把反映出口竞争新优势的核心指标(出口技术、出口质量和出口品牌)纳入了统一的测评框架。

(5)构建结构方程以及面板模型，对出口竞争新优势的影响因素及其影响效应与影响路径进行多角度实证甄别，并厘清其决定因素。

总之，以上研究将有望构建出口竞争新优势的培育、形成和增强的理论框架体系，揭示出口竞争新优势的驱动因素、内在源泉、培育机制及其实现路径与演化规律，丰富国际贸易和国际竞争优势理论，推动国际贸易学学科的创新和发展，为中国及湖南培育出口竞争新优势的战略选择和政策调整提供科学的理论依据。

1.1.2 现实意义

与贸易强国比较，中国现有产业发展模式与出口竞争力存在缺陷，可概括为“四缺、五低、六失衡”。“四缺”即缺核心技术、缺国际品牌、缺全球营销网络、缺世界顶级企业；“五低”即低技术含量、低质量、低附加值、低价格、低效益；“六失衡”分别是：①出口增长的驱动力失衡：主要依赖传统要素投入和外国资金、外国技术、外国商品品牌驱动，而自主创新的驱动乏力，要素质量与使用效率未能得到有效提升；②出口主体失衡：以“两头在外”的

三资企业为主，本土企业研发、设计、营销和服务等能力薄弱；③贸易方式失衡：以“大进大出”的加工贸易为主，本土产品出口地位不高；④出口结构失衡：以资源密集型和劳动密集型的低端产品出口为主，技术密集型、创新型高端产品出口占比不大；⑤出口模式失衡：主要依赖低价竞争，而非质量取胜；⑥服务功能失衡：主要依赖产品出口，缺乏“产品+服务”的集成贸易。当前，中国产业前进路上前有发达国家抢占高端，后有新兴经济体积极承接中低端制造业转移，国内生产要素及环境成本不断上升，传统比较优势不可持续，传统贸易方式难以为继。因此，加快培育增强出口竞争新优势已成为中国实现贸易强国梦的重大迫切需求。然而，中国出口竞争新优势的培育却面临自主创新的能力不强、动力不足、协同不够、体制不顺、机制失灵等诸多严峻问题。基于此，笔者将在“十八大”提出的“实施创新驱动发展战略”、加快形成出口竞争新优势精神基础上，建立理论模型阐述制度创新驱动中国出口竞争新优势增强的培育机制、内在机理与实现路径，提供解决上述关键问题的最优应用方案。

本研究的重大现实意义和应用价值主要在于：研究构建中国及湖南培育和增强出口竞争新优势的制度创新驱动机制，厘清其内在机理与演化规律，并从技术进步和质量提升两个视角探索制度创新驱动出口产品由低技术含量比较优势向高技术含量竞争优势转变，由低附加值价格比较优势向高附加值质量竞争优势转变的形成机制及实现路径。并且根据理论分析和实证结论，系统提出了湖南培育和增强出口竞争新优势的对策，探索创新驱动湖南产业、企业和外贸竞争新优势增强的三大战略，并考察政府、企业和市场在出口竞争新优势协同培育中的特定作用及影响效应。对于加快培育湖南出口竞争新优势具有重要现实意义，为湖南出口竞争新优势的协同培育及其实现路径问题的解决提供了科学的理论支持和决策依据以及优化的应用方案。

1.2 制度与国际贸易关系的研究动态

1.2.1 主流贸易理论关于比较优势源泉的阐释及其对制度因素的触及

1. 主流贸易理论关于比较优势源泉的阐释

国际贸易主流理论关于各国贸易比较优势的决定因素主要有以下几种假说：

(1) 劳动分工说。劳动分工理论首先由亚当·斯密(A. Smith)^[6]提出。

● 制度创新、技术进步与出口核心竞争力

一国能否参与国际分工，并在国际贸易中胜出，直接取决于它在出口产品的总成本上是否拥有绝对优势，且该优势主要来自自然资源、劳动分工和贸易政策。其中，劳动分工最为重要，因为劳动分工是企业提高劳动生产率、降低生产成本、增加盈利、获得贸易优势的决定因素。在此基础上，他还探讨了分工的原则：各自应集中生产具有成本优势的产品，通过交换，购进成本劣势的产品，以便获得比自己生产更多的利益。该原则不仅适用于一国内部个人和家庭之间的分工，也适用于各国之间的分工。^①

斯密之后，劳动分工说得到进一步完善和发展，马克思(K. H. Marx)阐释了劳动分工与生产过程的空间并存性、时间连续性和要素比例性的依存关系^[7]，斯拉法(P. Sraffa)与阿伦·扬(A. Young)等人揭示了劳动分工与规模报酬递增的内在联系^[8-9]，杨小凯(Yang)和博兰德(J. Borland)等人将古典劳动分工决定企业成本优势的思想进一步演化为基于微观专业化分工的内生动态的贸易比较优势源泉理论^[10-15]，最近一些经济学家通过实证研究表明^[16-17]，分工网络的发展是导致第二次世界大战后特别是20世纪80年代后期世界贸易迅速发展的重要原因之一。

(2) 成本差异说。大卫·李嘉图^[18]认为各国不一定要专门生产成本绝对低(即绝对有利)的产品，而只要专门生产成本相对低(即比较利益较大或不利较小)的产品，即两国之间只要按照“两优取其重，两劣择其轻”的比较优势原则进行分工，便可进行对外贸易，且双方均能从贸易中获取利益并实现社会劳动的节约。但是，我们根据李嘉图模型及案例进行相关计算的结果表明，贸易各国获利的程度极不相同。^②

① 亚当·斯密明确指出，“于个别家庭为得策者，于国家亦不致为失策”，一个国家也要把本国生产的费用和向国外购买的费用加以比较，以便决定是自己生产还是从国外进口。因此，各国都应生产具有绝对成本优势的产品，然后通过国际交换，购进成本劣势的产品而获利。在斯密看来，分工的程度，却要受到市场规模，即“市场广狭的限制”。由于历史的局限，斯密未能看到劳动分工的发展与市场容量的扩大之间具有相互促进的作用。同样遗憾的是，斯密也没有把工场内部的劳动分工与不同行业间的社会分工区分开来，杨小凯和马克思后来分别有所完善和发展。参见亚当·斯密：国民财富的性质和原因的研究(下卷)[M].北京：商务印书馆，1972：28.

② 经笔者计算，葡萄牙从该项贸易中的获利总额是英国的3倍多。根据李嘉图模型，为简便起见，假定葡、英两国交易前产品的总产值为4个单位(与总产量相同)，劳动总成本占交易前产品总产值的90%，则总成本为 $4 \times 0.9 = 3.6$ 个单位，且两国的单位劳动成本相同，即单位劳动的工资均等于 $0.00923 (= 3.6 \div 390)$ ，双方按1:1的比例进行交换，则葡萄牙从该项贸易中的获利总额为： $2.125 - (0.00923 \times 170) = 0.5559$ 个单位，占两国贸易总利润($4.325 - 3.6 = 0.725$)的76.67% ($= 0.5559 \div 0.725$)；英国从该项贸易中的获利总额为： $2.2 - (0.00923 \times 220) = 0.1694$ 个单位，仅占两国贸易总利润的23.36%。

(3) 资源禀赋说。成本的比较差异应是结果而非原因。各国生产成本为何会存在相对或绝对差异呢？李嘉图并没有深入探讨，资源禀赋论(factor endowment theory)从要素丰裕度差异视角回答了这一问题。该理论的逻辑思路是：各国要素供给比例的不同决定了各国要素价格比例的不同，进而决定了各国商品价格比例的不同，于是国际贸易就产生了。因此，要素供给比例的不同是国际贸易产生的真正原因，它决定各国进出口商品的结构与模式。^① 各国应按照其要素禀赋进行分工，出口本国相对丰裕要素生产的商品，进口本国相对稀缺要素生产的商品。于是，世界各国不但资源得到有效利用，而且均可从贸易中受益。

该理论由赫克歇尔(Eli F. Heckscher, 1919)和他的学生俄林(Bertil G. Ohlin, 1922, 1924, 1933)提出并阐释^[19]，后经萨缪尔森(Samuelson, 1948)^[20]、琼斯(Jones, 1965)^[21]和文克(Vanek, 1968)^[22]等人进一步论证和发展，成为传统贸易理论的基础与核心。

但是，数理经济学家发现，要素比较优势理论并不完善。如阿罗，切纳里，米哈斯，索洛(Arrow, Chenery, Minhas and Solow, 1961)，巴格瓦蒂和戴基亚(Bhagwati and Dehejia, 1994)^[23-24]证明了H-O定理的错误。^② 迪克西和诺曼(Dixit and Norman, 1980)^[25]，成文利、萨克斯和杨小凯(Cheng, Sachs and Yang, 2000)证明了李嘉图的比较利益理论的局限性。对于FPE定理、

^① 俄林的结论是：“贸易的首要条件是有些商品在某一地区比在其他地区能够更便宜地生产出来。一个地区的出口商品含有相对大量的、比其他地区便宜的生产要素，而进口的是其他地区能够更便宜地生产的商品。总之，进口的是使用高昂生产要素比例大的商品；出口的是使用低廉生产要素比例大的商品。”^[19]

^② 对于生产函数是不变替代弹性(CES)的模型，即使生产函数在两国之间相同，但只要替代弹性在生产A和B中不一样，就可能产生“要素密度逆转”(factor intensity reversal)。而只要有要素密度逆转，则即使不变规模报酬的生产函数在两国完全一样，也一定会有一国违反比较禀赋优势理论，出口其要素禀赋相对稀缺的产品。因为当替代弹性在两个产业之间不同时，生产A的相对要素密度是否大于生产B的相对要素密度，与相对要素价格有关。

● 制度创新、技术进步与出口核心竞争力

SS 定理、鲁氏定理存在质疑的证明^①，张永生、杨小凯(2001)作了详细说明。在实证研究方面，该假说仍持分歧与疑惑。首先，H-O 定理受到了里昂惕夫(Vassily W. Leontief, 1953, 1956)基于美国贸易数据的实证研究挑战。随后，鲍德温等学者对美国、日本、加拿大等国家的贸易结构进行验证，其结果也证明了里昂惕夫之谜的存在。Trefler(1995)^[26]运用 33 个国家 9 个行业 的数据、Schott(2003)^[27]运用 ISIC 及美国的工业行业数据进行检验的结果均不支持 H-O 定理，有的文献运用跨国数据(Repetto and Ventura, 1997)^[28]，有的运用地区数据(Bernard and Schott, 2003; Hanson and Slaughter, 2002)^[29-30]进行检验的结果显示，贸易流向与工资在跨国间是否出现逆转高度相关。Yi(2003)^[31]运用世界制造业的数据，对 SS 定理进行检验，结果否定了该定理。

要素禀赋论在实证中遭遇的种种责难与尴尬，引起了经济学界对传统贸易理论基石的质疑，正如 Maskus 和 Nishioka(2009)^[32]所指出，传统贸易理论都是以理想化的标准模型为前提，分析国家间由于要素禀赋和技术差异发生潜在贸易的可能性，虽然理论架构相当完美，但实证表现却不尽如人意。

这些实证研究的挑战，引发了众多经济学者对要素外延的进一步补充和扩展^[33-42]，以寻求国际贸易成因的新解释。这些探索被统称为新要素理论。被引入的新要素主要有技术、人力资本、研究与开发、信息和管理等生产要素，从而丰富了比较优势的来源。

(4) 规模差异说。规模经济假说由马歇尔(A. Marshall, 1890)创立，经 A. Weber、P. S. Florence、A. Bosch、G. J. Stigler、P. R. Krugman、J. Brander、B. Spencer 和 A. Dixit 等人的发展，从规模经济视角解释了出口竞争新优势的来源。该理论认为：规模经济会经由内部与外部两条路径，即经由内部路径导致企业单位产品成本下降，管理效率和信誉提高，较易获得所需人才，促进技术进步和产品差异化；经由外部路径推动产业集聚和组织创新，从而使一

① 与要素禀赋理论有关的另外三个贸易定理分别是：要素价格均等化定理(简称 FPE 定理, factor price equalization)、斯托普尔和萨缪尔森定理(简称 SS 定理, Stolper and Samuelson, 1941)和鲁宾辛斯基定理(简称鲁氏定理, Rybczynski, 1955)。FPE 定理声称，商品的自由贸易将使要素价格在国家之间均等化。某种程度上，它是对要素自由流动的一种替代。该定理暗示：在开放经济条件下，一国原有的静态比较优势将会由于商品、要素的国际自由流动而逐步衰退或消失，这将迫使各国去寻求后天的、可创造的国际竞争优势。SS 定理声称，当 L 要素密集型产品相对 K 要素密集型产品的价格上升时，L 要素报酬(工资)相对 K 要素报酬(利率)的价格也会上升，SS 定理被用来支持保护关税政策。鲁氏定理声称，当 L 相对 K 增加时，则 L 要素密集型产品产量上升而 K 要素密集型产品产量下降，从而由此决定的比较优势会发生变化。

国或区域赢得企业和产业的国际竞争优势。

马歇尔从企业和产业两个层面将规模经济区分为内部规模经济和外部规模经济两种不同类型。

内部规模经济是指“大规模生产”所形成的企业内部规模经济，又称“内部经济”，主要影响企业的国际竞争力，为特定企业所拥有^[43]。^① Stigler (1958)对最佳规模经济问题进行了开创性研究。他认为，企业的最佳盈利能力来自其最佳规模^[44]。20世纪70年代，Dixit、Stiglitz、Krugman、Grossman 和 Helpman 等人放弃了传统经济理论关于完全竞争和规模报酬不变的假定，将规模经济(报酬递增)和不完全竞争引入国际贸易研究领域，使之成为新贸易理论的核心^[45]。Dixit 和 Stiglitz(1977)发现，即使两国的初始条件完全相同，没有李嘉图所说的外生比较优势，但如果存在规模经济，则两国可以选择不同的专业，从而产生内生的绝对优势^[46]。Krugman (1979a, 1980)将DS模型应用到分析国际贸易中工业制成品问题，很好地解释了林德贸易模式^[47, 48]。随后 Helpman 和 Krugman(1985)发展了一个垄断竞争的一般均衡模型，基于自由进入和平均成本定价，将产品多样化视为规模报酬和市场规模的相互作用而产生的，故厂商可以通过规模经济确立其国际地位及优势。因此，贸易不仅丰富了多样化消费选择，满足了不同需求偏好的需要，而且增加了消费者的需求弹性，改进了厂商的规模效率^[49]。其后 Grossman 和 Helpman (1989a, 1990a)^[50-51]、Tybout (1993)^[52]总结并集中论证了递增性内部规模收益(increasing internal returns to scale)是贸易优势的源泉。递增性内部规模收益的模型认为具有大的国内市场的厂商在世界市场中有竞争力。这些理论模型用规模经济与差别化产品令人信服地解释了产业内贸易的发生，从微观层面的供给角度对现代国际贸易竞争力的源泉作出了开创性的研究。

外部规模经济是指“专门工业集中于特定的地方”所形成的企业外部、产业内部(甚至产业间)的规模经济，又称“外部经济”或“产业空间集聚”(简称“产业集聚”)，主要影响特定产业的竞争力，为特定地域该产业内的企业群

^① 根据马歇尔的解释^[39]，由生产规模的扩大而产生的企业内部规模经济之所以能够形成企业竞争优势，主要是基于以下原因：第一，大企业的单位产品的平均成本会随着生产规模的扩大而递减；第二，大企业因其声誉好和社会地位高，能吸引最优秀的人才，“顾客对它有信心”，因而提高了经营能力和管理效率；第三，大企业的产权制度和组织形式更完善，能优化决策、保持创新活力。

● 制度创新、技术进步与出口核心竞争力

所共享。马歇尔最早分析了外部经济的成因^①，韦伯(Weber, 1909)首次使用聚集因素(agglomerative factors)和聚集经济的概念，认为集聚可以促进专业化分工并扩大市场规模^[53]，胡佛、Perroux 和 Preer 等人对聚集经济进行了进一步的阐述。爱德加·M. 胡佛指出，集群的基础是某种产业各竞争区位单位间的相互吸引^[54]。Perroux(1950)提出“经济空间”范畴，并引入“推动力单位”(propositional unit)与“增长极”(growth pole)的概念^[55]。Preer(1992)提出了技术极(technopolis)理论^[56]。稍后的研究(Krugman, 1991; Dicken & Lloyd, 1990; Enright, 1994; Smith and Florida, 1994; Arthur, 1988, 1990; Walker, 1989; Jaffe, 1989)^[57-66]注意到，根植于生产过程的集聚经济，某一地理区域中公司、机构和基础设施间的联系所引起的规模经济，能够促进一般劳动力市场的发展、专业化技能的集中、地方供应商和消费者间相互作用的增加、基础设施的共享以及其他的地方化外部性等，这些作用在开放经济条件下会直接或间接促进产业和企业在国际竞争中形成规模优势。Antweiler 和 Trefler(2002)^[67]的实证研究发现，当严格定义所有行业都具有统一的规模弹性时，仅有 1/3 的行业具有规模报酬递增。^②由此不难看出，规模报酬递增的国际贸易理论并不具有普遍解释意义。

(5) 技术差异说。熊彼特把技术进步看成是发生在市场经济体系内的变化，是竞争过程的一个组成部分。其率先探讨了技术创新与企业竞争力的内在联系，明确指出技术创新在企业经营利润中起着关键作用^[68]。

20 世纪中叶，Okishio(1961)认为：任何一种新技术，只要在产出率提高幅度大于产品价格下降和工资率上升幅度的前提下，其结果也必将提高总的利润率，从而提高企业的竞争力^[69]。Kindleberger 和 Herrick(1977)则指出，技术进步是提高生产率和产出的一个关键因素^[70]。

同期，波斯纳(Posner, 1961)^[71]将技术进步引入企业的国际贸易优势研究。他认为，技术进步的差距会导致国际贸易并诱发国际竞争力的变化。由于各国技术革新的进展不一致，技术创新领先的国家在发明一种国外尚未掌

^① 马歇尔最早分析了外部经济的成因：①促进专业化投入和服务的发展；②为具有专业技能的工人提供了集中的市场；③使公司从技术溢出(技术创新与学习效应)中获益。

^② 他们为克服国际比较成本资料的缺乏，把对商品贸易的讨论转移至要素贸易，运用贸易流向资料推理出国际比较成本的不同。因此，尽管成本资料不存在，但具体的贸易流向资料可以得到，从而可以推理出国际比较成本。他们选取了 71 个国家 1972—1992 年的 21 个制造业和 7 个非制造业的商品生产作为样本点进行分析，得出：当严格定义所有行业都具有统一的规模弹性时，有 1/3 的行业不具有规模报酬，有 1/3 的行业规模报酬不变，还有 1/3 的行业规模报酬递增。

握的新产品、新技术时，便产生了国际间的技术差距，由此会使该国享有生产和出口技术密集型产品的比较优势。赫夫鲍尔(G. Hufbauer 1964)和弗农(1966)则把技术进步差距与产品生命周期结合起来，提出了基于技术差距的贸易模式，依次先后在技术创新国—资本丰裕国—劳动力丰裕国之间发生转移^[72]。随后，Krugman(1979b)建立了一个被证明是完全有效的南—北贸易模型，其中贸易模式由不间断的技术创新和技术转让所决定^[73]。Grossman 和 Helpman(1989b, 1990b)从“R&D 与产品创新”视角将对比较优势的静态分析扩展到动态分析，发展了一个产品创新与国际贸易的多国动态一般均衡模型来研究通过 R&D 产生的比较优势和世界贸易的跨期演进。资源通过分配到 R&D 部门，会导致差异化产品和同质产品的生产，然后就会形成沿着贸易均衡动态路径的 H—O 贸易模式，从而导致贸易优势的提升^[74—75]。Aghion 和 Howitt(1996)则明确提出，基于产品质量提高的厂商垂直产品创新是提高赢利率和获取竞争优势的根本源泉^[76]。

(6)“钻石”体系说。“钻石”体系假说是波特在《国家竞争优势》(1990)一书中提出的。一国兴衰的根本在于是否具有国际竞争优势，而赢得国家竞争优势的关键又在于国家是否具有合宜的产业创新机制和充分的创新能力。但是，国家竞争优势并非来自某一项产业的成功，而是来自纵横交织的产业集群。建立在产业集群基础上的国家竞争优势之所以能够持续和升级，主要取决于四个关键要素：生产要素；需求条件；相关产业和支持产业的表现；企业的战略、结构和竞争对手。这四个关键要素的有机结合，加上“机会”和“政府”两个辅助因素的支持作用，即构成了“钻石”体系。^[77]

根据波特的解释，生产要素分为初级生产要素(basic factor)和高级生产要素(advanced factor)两大类，前者的地位日益没落，一个国家想要经由生产要素建立起强大又持久的竞争优势，则必须发展高级生产要素和专业性生产要素；需求条件是指一国国内市场对某一行业提供的产品或服务的需求的复杂程度；相关与支持性产业是获得国家竞争优势的前提条件，它构成技术创新、产品改进的基础；企业的战略、结构和竞争环境则强调行业中必须有大企业能占据国际领先地位，而大企业的发展则取决于该企业的管理状况和是否有适合发展的组织机构以及国内环境竞争的激烈程度。波特认为，以上四个基本要素既互相促进、互相推动，又互相牵制，形成一个良性或恶性循环圈。因此，钻石体系也是一个双向强化的系统，其中任何一项的效果必然影响到另一项的状态。

在波特的国家竞争优势模式中，还分析了另外两个变量，即机会和政府