

“十一五”国家重点图书出版规划项目

· 经 / 济 / 科 / 学 / 译 / 丛 ·

Advanced International Trade
Theory and Evidence

高级国际贸易 理论与实证

罗伯特·C·芬斯特拉 (Robert C. Feenstra) 著

唐宜红 主译



 中国人民大学出版社

“十一五”国家重点图书出版规划项目

· 经 / 济 / 科 / 学 / 译 / 丛 ·

Advanced International Trade
Theory and Evidence

高级国际贸易
理论与实证

罗伯特·C·芬斯特拉 (Robert C. Feenstra) 著

唐宜红 主译



NLIC2970936221

中国人民大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

高级国际贸易：理论与实证 / (美) 芬斯特拉著；唐宜红主译. —北京：中国人民大学出版社，2013. 4

(经济科学译丛)

ISBN 978-7-300-17157-9

I. ①高… II. ①芬… ②唐… III. ①国际贸易 IV. ①F74

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 066415 号

“十一五”国家重点图书出版规划项目

经济科学译丛

高级国际贸易：理论与实证

罗伯特·C·芬斯特拉 著

唐宜红 主译

Gaoji Guoji Maoyi: Lilun yu ShiZheng

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511398 (质管部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 涿州市星河印刷有限公司

规 格 185 mm×260 mm 16 开本

版 次 2013 年 9 月第 1 版

印 张 24.25 插页 3

印 次 2013 年 9 月第 1 次印刷

字 数 559 000

定 价 59.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换

《经济学译丛》编辑委员会

学术顾问 高鸿业 王传纶 胡代光

范家骧 朱绍文 吴易风

主 编 陈岱孙

副主编 梁 晶 海 闻

编 委 (按姓氏笔画排序)

王一江 王利民 王逸舟

贝多广 平新乔 白重恩

刘 伟 朱 玲 许成钢

张宇燕 张维迎 李 扬

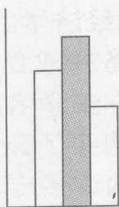
李晓西 李稻葵 杨小凯

汪丁丁 易 纲 林毅夫

金 碚 姚开建 徐 宽

钱颖一 高培勇 梁小民

盛 洪 樊 纲



《经济科学译丛》总序

中国是一个文明古国，有着几千年的辉煌历史。近百年来，中国由盛而衰，一度成为世界上最贫穷、落后的国家之一。1949年中国共产党领导的革命，把中国从饥饿、贫困、被欺侮、被奴役的境地中解放出来。1978年以来的改革开放，使中国真正走上了通向繁荣富强的道路。

中国改革开放的目标是建立一个有效的社会主义市场经济体制，加速发展经济，提高人民生活水平。但是，要完成这一历史使命绝非易事，我们不仅需要从自己的实践中总结教训，也要从别人的实践中获取经验，还要用理论来指导我们的改革。市场经济虽然对我们这个共和国来说是全新的，但市场经济的运行在发达国家已有几百年的历史，市场经济的理论亦在不断发展完善，并形成了一个现代经济学理论体系。虽然许多经济学名著出自西方学者之手，研究的是西方国家的经济问题，但他们归纳出来的许多经济学理论反映的是人类社会的普遍行为，这些理论是全人类的共同财富。要想迅速稳定地改革和发展我国的经济，我们必须学习和借鉴世界各国包括西方国家在内的先进经济学的理论与知识。

本着这一目的，我们组织翻译了这套经济学教科书系列。这套译丛的特点是：第一，全面系统。除了经济学、宏观经济学、微观经济学等基本原理解之外，这套译丛还包括了产业组织理论、国际经济学、发展经济学、货币金融学、公共财政、劳动经济学、计量经济学等重要领域。第二，简明通俗。与经济学的经典名著不同，这套丛书都是国外大学通用的经济学教科书，大部分都已发行了几版或十几版。作者尽可能地用简明通俗的语言来阐述深奥的经济学原理，并附有案例与习题，对于初学者来说，更容易理解与掌握。

经济学是一门社会科学，许多基本原理的应用受各种不同的社会、政治

或经济体制的影响，许多经济学理论是建立在一定的假设条件上的，假设条件不同，结论也就不一定成立。因此，正确理解掌握经济分析的方法而不是生搬硬套某些不同条件下产生的结论，才是我们学习当代经济学的正确方法。

本套译丛于 1995 年春由中国人民大学出版社发起筹备并成立了由许多经济学专家学者组织的编辑委员会。中国留美经济学会的许多学者参与了原著的推荐工作。中国人民大学出版社向所有原著的出版社购买了翻译版权。北京大学、中国人民大学、复旦大学以及中国社会科学院的许多专家教授参与了翻译工作。前任策划编辑梁晶女士为本套译丛的出版做出了重要贡献，在此表示衷心的感谢。在中国经济体制转轨的历史时期，我们把这套译丛献给读者，希望为中国经济的深入改革与发展做出贡献。

《经济科学译丛》编辑委员会



中文版序

我很高兴我编写的研究生教材的中文版即将出版。美国、加拿大和其他国家的许多大学都在使用这本书。本书的一些章节也在我以前的学生在中国用英语讲授，他们分别在北京大学、清华大学、对外经济贸易大学和上海财经大学担任教职。现在，中文版将使全中国更多的大学使用这些资料。我很感谢唐宜红教授翻译这本书。祝你们在学习这本书并思考把这些模型应用到中国经济时拥有好运气！

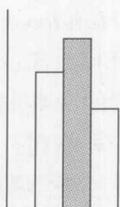
罗伯特·C·芬斯特拉
2011年4月23日于北京



内容简介

《高级国际贸易：理论与实证》是近 20 多年来国际贸易的第一本主要的研究生教材。在经济学中，贸易是一个基础概念，在美国和其他国家的所有经济学系都会讲授。在过去的 20 年中，出现了大量对于研究生国际贸易课程十分必要的新的理论方法，这些方法在发展经济学及其他领域将受到关注。在本书中，罗伯特·C·芬斯特拉不仅探究理论，还对实证证据进行考察。他涵盖了包括李嘉图和赫克歇尔-俄林模型在内的所有基本理论内容，并进一步延伸至多种商品和要素、关税和配额的作用及其他贸易政策问题；近期研究内容包括不完全竞争、外包、政治经济学、跨国公司及内生增长；新的研究内容包括引力方程以及国际贸易中的企业组织。

本书自始至终都将重点放在理论模型与实证证据的相互融合上，并辅以每章的理论
与实证练习作为补充。《高级国际贸易：理论与实证》旨在带给读者国际贸易领域最前沿
的知识，从而为其个人从事研究做好准备。不论是研究生还是教师都将会在本书中发现
大量以往只在期刊文献中涉及的研究议题，并在这里用通用且简单的符号进行处理。除
已知结论外，本书还包含了不同作者并未发表的一些极其重要的结论。书末的两个附录
介绍了用于国际贸易问题研究的实证方法，这些方法利用了（1）指数；（2）离散选择模
型。本书完全紧跟时代、标识清晰、行文流畅，有鉴于此，本书将会得到广泛的使用。



序 言

本书是专门为国际贸易的研究生课程准备的，我假定所有读者都已修完了研究生阶段的微观经济学和计量经济学。我的目标是从理论和实证两方面，把读者从国际贸易的普遍观点带入到最近的研究之中。这并不意味着本书非常难，本书所用到的数学知识对任何研究生来讲都将是接受的。所涵盖的材料将会给读者提供理解该领域最新文章和工作论文的必需技能。

同时，我意识到很多读者将会成为该领域的教师，特别是本科生教师，所以我认为通过介绍在教学中可以使用的简单图表技巧开始每个章节的内容是合适的。之后，我转向介绍每个模型的方程。每章后的习题将使读者具备处理这些方程的经验。跟本书配套的教师手册给出了每道习题的答案。^{①*}此外，习题中也包括了重现一些章节结论的实证练习。完成所有这些练习可能是第二阶段学习的主题，但在第一阶段学习中做一些练习也是有益的。这些习题的数据和程序将会在我的个人网页上找到，也可登录网站 www.internationaldata.org。^②

关于符号，我一贯使用下标来表示商品或要素，上标表示消费者或国家。因此一般而言，下标指的是商品，上标指的是代理人。指标中用到的 (h, i, j, k, l, m 或者 n) 的具体含义取决于语境。用符号“c”代表成本和消费，虽然在有些章节中为了避免混淆使用“d(p)”代表消费。企业的产出一贯用“y”表示，出口用“x”表示。在一些情况下大写字母的使用表示向量或矩阵，其他情况下表示商品 (N)、要素 (M)、家庭 (H) 或国家 (C) 的数量，一些零星的其他地方也是如此。符号 α 和 β 一般用来代表截距和斜

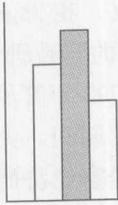
① 学院如果想获得教师手册，请联系普林斯顿大学出版社。

* 中国人民大学出版社未购买教师手册的中文版权。——出版者注

② 实证练习的程序是以 Stata 格式提供的。建议不熟悉 Stata 的读者完成由詹姆斯·莱文森开发的网络课程，该课程可在网站 www.psc.isr.umich.edu/saproject 上获得。

率，包括固定和边际劳动成本。

书中一些章节的内容曾经出版过，第4、5章的内容分别是在崔宽 (E. Kwan Choi) 和詹姆斯·哈里根 (James Harrigan) 主编的《国际贸易手册》(*Handbook of International Trade*) (Basil Blackwell, 2003) 和《苏格兰政治经济学期刊》(*Scottish Journal of Political Economy*) 相关文章的基础上加以修订的。第7~9章的一些材料来自《国际经济学期刊》(*Journal of International Economics*) 和《经济学季刊》(*Quarterly Journal of Economics*) 上的相关文章，第10章的材料来自《发展经济学期刊》(*Journal of Development*) 和《美国经济评论》(*American Economic Review*)。



致 谢

像此类著作，如果没有众人的协助是不可能完成的，诚然，离不开该专业领域的众多教师与同仁，他们构建了这个专业领域，并使我形成了自己的观点。他们中的许多人慷慨地抽出时间并阐述见解。对此，我深感荣幸。作为加拿大英属哥伦比亚大学（University of British Columbia）的本科生，我首先从理查德·凯夫斯（Richard Caves）和罗纳德·琼斯（Ronald Jones）编著的《世界贸易与支付》（*World Trade and Payments*）（小开本，棕色，1973）中学习国际贸易，然后跟艾伦·伍德兰德（Alan Woodland）学习了“对偶”的观点，他的持续影响在本书中清晰可见。我也向欧文·迪沃特（Erwin Diewert）学习了几门关于对偶理论的研究生课程，而这些理论在较长时间后才对我的研究产生影响，但其作用是相当深远的。

1977年，我在麻省理工学院（MIT）开始了研究生学习，期间我跟随贾格迪什·巴格瓦蒂（Jagdish Bhagwati）和 T. N. 斯里尼瓦桑（T. N. Srinivasan）学习国际贸易，他们是该领域的领导者和合作者。这些课程大大扩展了我在国际贸易各个方面的知识，而且激励着我成为一名贸易经济学家。我写的这本书可能并不能充分展现我在那里所学研究主题的广博。这些主题在贾格迪什·巴格瓦蒂、阿温德·潘纳加里亚（Arvind Panagariya）以及 T. N. 斯里尼瓦桑所著的《国际贸易讲座》（*Lectures in International Trade*）（麻省理工学院出版社，1998）中有很好的阐述，读者可以参考。本书也并不是要替代该重要书目。

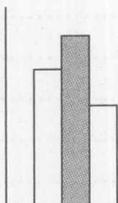
1981年，我作为贾格迪什·巴格瓦蒂的同事而成为哥伦比亚大学的一员，在其后的五年中我很高兴能与罗纳德·芬德利（Ronald Findlay）、吉勒莫·卡尔沃（Guillermo Calvo）、罗伯特·蒙代尔（Robert Mundell）、莫里·奥伯斯法尔德（Maury Obstfeld）、斯坦尼斯拉夫·韦利兹（Stanislaw Wellisz）以及其他参会者一道参与每周三下午的国际研讨会。在此期间，理查德·布雷彻（Richard Brecher）也是哥伦比亚大学的访问学者。由于那些富有

启发性的研讨会和交流，我对这些同事十分感激。我在贸易方面的早期研究并未远离熟悉的两部门模型，但在1982年我应罗伯特·鲍德温（Robert Baldwin）之邀参加了美国国家经济研究局（NBER）关于美国贸易政策实证评估的一个会议。我为该会议准备了一篇关于日本汽车自愿出口限制的论文，从此开始了以实证为导向的贸易研究。

在此之后，我参加了美国国家经济研究局的更多会议，并从1992年开始领导国际贸易与投资小组。这些会议对我的研究影响很大。在20世纪80年代期间，关于在不完全竞争条件下贸易和贸易政策的研究盛行，其中一些研究是为美国国家经济研究局会议准备的，而我得以见证这一切。20世纪90年代，研究的重点大幅度转向内生增长模型，该类研究再次得到了美国国家经济研究局一个工作小组以及其他研究者的支持。1989年我有幸与威尔弗雷德·埃塞尔（Wilfred Ethier）、吉恩·格罗斯曼（Gene Grossman）、保罗·克鲁格曼（Paul Krugman）、詹姆斯·马库森（James Makusen）一道在耶路撒冷的希伯来大学高等研究院进行学术休假，该活动由埃尔赫南·赫尔普曼（Elhanan Helpman）和阿萨夫·拉辛（Assaf Razin）组织，在此期间这些增长模型被开发出来。另外，在整个20世纪80年代和90年代，关于国际贸易实证的研究得到了更多的关注，许多新的同行做了出色的工作。所以从我开始研究工作起仅20年里，我已经见证了国际贸易学的三次研究浪潮，并力争在本书中对这三次浪潮进行总结。第四个新领域是与企业组织有关的研究，在最后一章中进行了介绍，它一定会变得很重要。

自1986年到加州大学戴维斯分校工作以来，我对贸易实证问题的研究就得到了政府事务研究所（IGA）的大力协助。我要感谢政府事务研究所的艾伦·奥姆斯特德（Alan Olmstead）、琼·斯特拉特福（Jean Stratford）和其他工作人员在时间上和资源上所给予的慷慨帮助，例如保障数据库资源、计算资源、办公室场所甚至指导研究人员。没有他们的帮助，我已经积累的数据并以CD-ROMs和网络形式发布的工作不可能完成，对此我表示感谢！

类似地，这些数据库如果没有国家科学基金会（National Science Foundation）和福特基金会（Ford Foundation）在许多方面的慷慨资助以及多年来很多研究生的帮忙也不可能完成。其中一些人的研究反映在书中，而其他许多人则致力于建立数据库并广为传播。我特此感谢邓海燕（Haiyan Deng）、基炫利（Hiau Looi Kee）、多尔萨蒂·迈达尼（Dorsati Madani）、玛丽亚·杨（Maria Yang）、姚顺利（Shunli Yao）过去对本书数据库所做的工作以及大卫·岳（David Yue）、罗杰·巴特斯（Roger Butters）、李胜俊（Seungjoon Lee）、林颂华（Songhua Lin）及艾莉森·马（Alyson Ma）对本书的帮助。最后，我要特别感谢那些对本书做出贡献的众多同事：我在戴维斯分校的同事、现就职于哥伦比亚大学的李·布兰斯特特（Lee Branstetter）提供了大量实证练习，锅岛薰（Kaoru Nabeshima）撰写了Stata程序，许斌（Bin Xu）在初期阅读了几乎所有章节的内容并给出了详细的评论。布鲁斯·布洛尼金（Bruce Blonigen）、唐纳德·戴维斯（Donald Davis）、费尔·格里诺尔斯（Earl Grinols）、道格·欧文（Doug Irwin）、鞠建东（Jiandong Ju）、卡拉·克里希纳（Kala Krishna）、詹姆斯·莱文森（James Levinsohn）、尼娜·帕维尼克（Nina Pavcnik）、詹姆斯·劳赫（James Rauch）、德博拉·斯文森（Deborah Swenson）以及丹尼尔·特雷夫勒（Daniel Trefler）等对特定章节提供了评论或数据，我对他们个人以及许多其他为本书作出贡献的人员表示感谢。



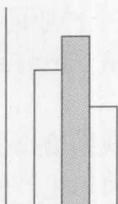
目 录

第 1 章 预备知识：两部门模型	1
李嘉图模型.....	1
两种商品、两种要素模型.....	3
GDP 函数.....	5
均衡条件.....	6
要素价格的决定.....	7
产品价格的变化.....	10
禀赋的改变.....	12
再次讨论要素价格均等化.....	16
要素密集度逆转.....	18
结论.....	19
附录：勒纳图示和要素价格.....	20
习题.....	22
第 2 章 赫克歇尔-俄林模型	23
赫克歇尔-俄林-萨缪尔森模型.....	24
赫克歇尔-俄林定理.....	24
里昂惕夫悖论.....	26
赫克歇尔-俄林-瓦尼克 (HOV) 模型.....	28
HOV 定理的局部检验.....	31

HOV 定理的完全检验	35
对国家之间的不同技术建模	37
使用各国不同技术的数据	41
贸易的其他检验	42
结论	45
习题	46
实证练习	47
第 3 章 多种商品与要素	48
均衡条件	49
商品与要素数目相等	50
要素数目多于商品数目	54
估计 GDP 函数	56
商品数目多于要素数目	62
商品连续统	65
再次估计 HOV 模型	69
结论	71
习题	72
第 4 章 中间品贸易与工资	73
工资及就业的变化	74
中间品贸易：一个简单的模型	78
投入品的连续统	81
估计熟练劳动的相对需求	86
估计零利润条件	91
非贸易品的作用	95
结论	97
习题	98
实证练习	98
第 5 章 报酬递增与引力方程	100
垄断竞争模型	101
来自《美国—加拿大自由贸易协定》的证据	103
引力方程	105
引力方程的实证应用	106
引力模型的边界效应	111
估计引力方程	112
本地市场效应	118
结论	121
附录：应用引力模型衡量边界效应	123
习题	124

实证练习·····	125
第6章 贸易所得与区域协定 ·····	127
一次性转移·····	130
商品税和补贴·····	133
关税的局部改革·····	136
区域贸易协定·····	139
区域协定的实证分析·····	143
不完全竞争和规模报酬递增·····	145
结论·····	148
习题·····	149
第7章 进口关税与倾销 ·····	151
GATT/WTO 下的关税·····	152
社会福利·····	154
完全竞争, 小国·····	155
完全竞争, 大国·····	157
外国垄断·····	159
古诺双寡头垄断·····	161
伯特兰双寡头垄断·····	164
对日本卡车和摩托车的关税·····	168
贸易条件效应的估计·····	170
幼稚产业保护·····	173
倾销·····	174
相互倾销·····	174
贸易的福利效应·····	176
反倾销税的影响·····	178
结论·····	180
习题·····	181
实证练习·····	182
第8章 进口配额与出口补贴 ·····	183
关税与配额的等价·····	184
不完全竞争引致的非等价·····	187
质量选择引致的非等价·····	190
度量配额引致的质量升级·····	195
出口补贴·····	205
完全竞争·····	205
多种商品·····	206
不完全竞争条件下的补贴·····	208
对商用飞机的补贴·····	213
结论·····	216

习题	217
实证练习	217
第9章 贸易政策的政治经济学	219
中间选民模型	220
保护待售	222
内生游说	227
两国模型	230
区域贸易协定	234
中国外资的政治经济学分析	239
结论	244
习题	245
实证练习	245
第10章 贸易与内生增长	247
生产率的度量	248
贫困化增长	250
内生增长	254
实证证据	261
结论	266
习题	267
第11章 跨国公司与企业组织	270
单一部门经济中的资本流动	273
两部门赫克歇尔-俄林模型中的资本流动	275
垂直型和水平型跨国公司	276
估计知识—资本模型	283
企业组织	287
结论	294
习题	295
附录A 价格、生产率及贸易条件指数	297
投入价格指数	298
国内生产总值(GDP)价格指数	303
贸易条件和生产率	307
附录B 离散选择模型	311
离散选择模型	311
连续数量的离散选择	317
参考文献	321
索引	350
译后记	364



1 我们从经典的李嘉图模型 (Ricardian model) 开始学习国际贸易, 该模型假定有两种产品和一种要素 (劳动)。李嘉图模型告诉我们国家之间的技术差异至关重要。相比之下, 赫克歇尔-俄林 (Heckscher-Ohlin) 模型没有考虑技术差异而是证明要素禀赋如何成为国际贸易的基础。虽然该模型在理论上是完备的, 但十分缺乏现实解释力, 正如下一章表明的那样, 赫克歇尔-俄林模型解释历史上或现代贸易格局是极其不充分的, 除非引入国家间的技术差异。由于这个原因, 李嘉图模型在今天和以往一样仍然有现实意义。本章对该模型的处理只是简单回顾本科的内容, 但是我们将有机会在贯穿本书的各种场合中一再提到该模型。

在回顾李嘉图模型后, 我们转向介绍两种商品、两种要素模型, 它占据了本章大部分的篇幅, 并形成了赫克歇尔-俄林模型的基础。我们将假设在国际市场上有两种商品进行贸易, 但是不允许要素跨境流动。这就意味着劳动和资本的跨国流动常常在边境上受到限制, 并且总体上比商品的流动更不自由。下一章我们的目的将是决定国家间的贸易模式。本章我们通过主要集中于一个国家, 把世界市场价格看作是既定的以简化模型, 并考察 2×2 模型的性质。理解了这个模型的所有性质的学生已经在国际贸易的学习上取得了长足的进步。

李嘉图模型

用下标 i 表示商品, a_i 表示本国生产一单位商品所需要的劳动投入, 而 a_i^* 代表外国生产一单位商品所需要的劳动投入, $i=1, 2$ 。本国劳动力总和为 L , 外国为 L^* 。每个国