

“十一五”国家重点图书出版规划项目

PEARSON

· 经 / 济 / 科 / 学 / 译 / 丛 ·

Study Guide to Accompany
International Economics
Theory and Policy, 8e

克鲁格曼 奥伯斯法尔德
《国际经济学：理论与政策》(第八版)

学习指导

琳达·戈德堡 (Linda Goldberg)

迈克尔·克莱因 (Michael Klein) 编

杰伊·香博 (Jay Shambaugh)

 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 ·

**Study Guide to Accompany
International Economics
Theory and Policy, 8e**

**克鲁格曼 奥伯斯法尔德
《国际经济学：理论与政策》（第八版）**

琳达·戈德堡 (Linda Goldberg)

迈克尔·克莱因 (Michael Klein)

杰伊·香博 (Jay Shambaugh)

张碧琼 校

于丹 等译

中国人民大学出版社

· 北京 ·

《国际经济学：理论与政策》（第八版）学习指导/戈德堡，克莱因，香博编；于丹等译。—北京：中国人民大学出版社，2011
(经济科学译丛)
ISBN 978-7-300-13692-9

I. ①国… II. ①戈…②克…③香…④于… III. ①国际经济学—自学参考资料 IV. ①F11-0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 080073 号

“十一五”国家重点图书出版规划项目
经济科学译丛

《国际经济学：理论与政策》（第八版）学习指导

琳达·戈德堡

迈克尔·克莱因 编

杰伊·香博

张碧琼 校

于丹 等译

《Guoji Jingjixue: Lilun yu zhengce》Xuexi Zhidao

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)

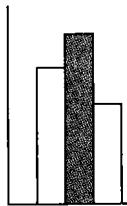
经 销 新华书店

印 刷 河北涿州星河印刷有限公司

规 格 185 mm×260 mm 16 开本 版 次 2011 年 8 月第 1 版

印 张 10.5 插页 3 印 次 2011 年 8 月第 1 次印刷

字 数 222 000 定 价 22.00 元



《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作出了重要贡献，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作出贡献。

《经济科学译丛》编辑委员会



本书使用导引

本书旨在增进读者对《国际经济学：理论与政策》（第八版）教科书中重要概念的理解。作为对教科书的补充，本书方便读者独立、自主地复习各章的主要知识点。本书章节结构与教科书相对应，每章包括内容概要、关键术语、综合性复习题和教科书中奇数序号习题答案等部分。此外，书后还附有本书的复习题答案。

本书的“主要内容”部分帮助读者复习教科书中重点强调的内容，并将该内容与教科书中其他章节的材料联系在一起，加以阐述。同时，为强调教科书中提及的理论的现实意义，我们将在本书中把这些理论与现实世界的情况联系起来加以论述。

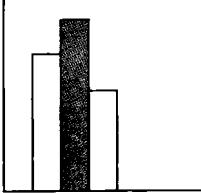
本书的“关键术语”部分要求读者给出关键术语的定义，以考查读者对章节内容的理解程度。如果读者发现自己难以对某些关键术语给出定义，建议您重读与该关键术语相关的段落。

本书的“复习题”部分要求读者对一些问题求解，旨在提高读者使用重要数学方法解决经济问题的能力。通常，我们给出的数据和事例来自现实生活，因此，读者除了需要使用数学方法求解，还要解读答案的现实含义。当读者独立完成这些练习之后，可以对照书后的复习题答案，检查自己掌握的程度。



目 录

第 1 章 绪论	1	第 13 章 汇率和外汇市场：			
一种资产方法					
61					
第 1 篇 国际贸易理论					
第 2 章 国际贸易概览	6	第 14 章 货币、利率与汇率	67		
第 3 章 劳动生产率和比较优势：		第 15 章 长期价格水平和汇率	74		
李嘉图模型	9	第 16 章 产出与短期汇率	79		
第 4 章 资源、比较优势与		第 17 章 固定汇率和外汇干预	86		
收入分配	14	第 4 篇 国际宏观经济政策			
第 5 章 标准贸易模型	18	第 18 章 国际货币体系：			
第 6 章 规模经济、不完全竞争和		1870—1973 年	98		
国际贸易	24	第 19 章 宏观经济政策和浮动汇率			
第 7 章 国际要素流动	29	制下的国际协调	103		
第 2 篇 国际贸易政策					
第 8 章 贸易的政策工具	35	第 20 章 最优货币区和欧洲的			
第 9 章 贸易政策中的政治经济学	40	经验	109		
第 10 章 发展中国家的贸易政策	45	第 21 章 全球资本市场：运行和			
第 11 章 贸易政策中的争议	48	政策问题	115		
第 3 篇 汇率与开放经济的宏观					
经济学					
第 12 章 国民收入核算与		第 22 章 发展中国家：增长、危机和			
国际收支平衡	56	改革	119		
本书复习题答案					
124					
译后记					
155					



绪论

章节构成

国际经济学的主要内容：

贸易所得

贸易模式

该进行多少贸易？

国际收支平衡

汇率决定

国际间的政策协调

国际资本市场

国际经济学：贸易和金融

主要内容

本章旨在通过阐述国际经济学的主要内容，对读者了解教科书的章节构成起到指导作用。学习国际经济学理论的研究可以促使我们了解许多重要的事件——这些事件构成了我们的国内外环境，其中包括了解下述事件发生的前因后果：美国经常项目的巨额赤字；美元在 20 世纪 80 年代前半期大幅升值，在后半期却迅速贬值；20 世纪 80 年代拉丁美洲的债务危机和 1994 年墨西哥的国

际收支危机；抵制国外竞争，实行行业保护的压力；工业化国家抵制来自保护主义者的压力，使得世界经济更加趋向一体化。最近的事件包括：1997 年从东亚开始，并向世界各地许多国家扩散的金融危机；欧洲单一货币的创造；反对全球化的力量等等，这些都强调并说明了各国经济是以怎样的方式联系起来的，而且对读者来说，理解这些联系是非常重要的。教科书提供的一些材料能够帮助读者了解这些事件发生的经济学背景。

教科书的第 1 章论述了国际经济学对美国和世界其他国家不断上升的重要性。国与国之间经济的相互依赖性源于：(1) 产品或货物的国际贸易，例如制造品（衣服、纺织品、化学药品等）以及原材料（钻石和铜等）的贸易。(2) 金融资产交易，例如证券、股票、债券，以及对其他国家工厂和设备的所有权。

本章强调并简要讨论了贯穿于全书的七大主题。这些主题包括贸易所得、贸易模式、贸易保护、国际收支平衡、汇率决定、国际政策协调，以及国际资本市场。

每个主题都论述了一些热点问题，这些问题在媒体、市场、华尔街，以及世界各国

的政策机构中被人们反复讨论。确实如此，如果下一次你拿起一张报纸，你可以数一下你正在看的报纸中有多少谈及贸易或者谈到了一国与他国的经济联系。国际经济学包括的范围确实很广。下面便对教科书第1篇的主要章节进行简要概述。其他各篇的概要也

都包含在本书中。如果你不能完全理解概要中简要阐述的所有术语和概念，你就应该打开教科书，重点阅读相关的一些章节，这样以来便能在完成国际经济学课程的学习后，形成一个总体的知识框架。

第1篇

国际贸易理论

- 教科书的第 1 篇，包括以下 6 章：
- 第 2 章 国际贸易概览
 - 第 3 章 劳动生产率和比较优势：
李嘉图模型
 - 第 4 章 资源、比较优势与收入
分配
 - 第 5 章 标准贸易模型
 - 第 6 章 规模经济、不完全竞争和
国际贸易
 - 第 7 章 国际要素流动

第 1 篇概要

国际经济学教科书第 1 篇为读者介绍了国际贸易理论，目的在于探求国家间不同贸易模式产生的动因及其含义。教科书按照模型普遍性递增的顺序介绍了各种不同的国际贸易模型，每一种模型都用来阐述一种不同的观点。一般地，通过增加生产要素的种类、提高生产要素在各部门间的流动性、引入更具普遍性的生产技术，以及通过考察不同类型的市场结构等途径，我们可以对模型进行扩展。教科书第 1 篇中提及的所有政策焦点和现实问题有助于阐明国际贸易理论之间的相关性，便于读者解读周围的世界。

第 2 章简要介绍了世界贸易的概况，尤其对当今国际贸易的模式和国际贸易额进行了讨论。该章使用了引力模型这一实证分析模型作为描述贸易的理论框架。该理论框架将贸易相关经济体的规模和地理距离纳入模型公式，从而计算出预期贸易量，再与两国的实际贸易量进行比较分析。该章描述了过去几十年世界贸易的增长情况，并将经济全球化进程（第一次世界大战前）作为研究当今现实情况的历史背景。

第 3 章运用李嘉图模型向读者介绍国际贸易理论。该模型着重解释两国为

何愿意进行贸易。该模型说明，在两国各拥有一种生产要素用于生产一种产品的情况下，贸易是如何实现双赢的。该章还介绍了一些关键术语，如生产可能性边界、比较优势与绝对优势、贸易所得、相对价格和国家间相对工资等。

第 4 章介绍了国际贸易学中著名的赫克歇尔-俄林模型。在这个模型框架下，读者可以讨论贸易对工资、价格和产出的影响。这一章阐述了许多重要的、直观的结论，包括：雷布津斯基定理、斯托尔珀-萨缪尔森定理，以及生产要素价格均等化定理。该章还讨论了如何利用赫克歇尔-俄林模型预测国际贸易模式，同时也谈到了当前许多实证分析都无法证实该理论预测的合理性。该章还介绍了贸易中的政治经济学问题，之所以将政治经济因素加入该模型，最重要的原因就是为了考虑贸易对收入分配的影响。这个方法说明，尽管在一般情况下，各国会因贸易而受益，但是国内某些特定集团的利益极有可能会因贸易而受到损害。随着读者对其他模型和余下章节的深入学习，此类论述及其他关于贸易保护主义和全球化的论述所涉及的范围会越来越广，也会越来越有趣。

第 5 章讨论了国际经济学中更具普遍性的模型；相比之下，前几章的模型成了该模型的特殊情况。标准模型使用贸易国的相对需求曲线和相对供给曲线分析一系列政策问题，例如经济增长、收入转移问题、贸易关税和生产补贴的影响。

标准贸易模型尽管是非常有用的工具，但对于国际贸易中一些非常重要的方面它还不能提供解释。特别地，尽管要素比例/赫克歇尔-俄林理论解释了国家间贸易往来产生的动机，但其基本思想是国家间的差异使得各国能从细化的专业分工中获益。然而，还有很大一部

分贸易是发生在非常相似的国家之间的。为了解释此类贸易现象，第 6 章引入的模型更加重视生产中的规模经济和企业间的不完全竞争，而不是最初的生产要素禀赋（例如劳动力和资本）的差异。

第 6 章首先对企业间垄断竞争的概念进行了回顾，然后对当国家间存在不完全竞争市场时贸易所得的产生进行了论述，并讨论了生产中的规模经济和比较优势。在内部规模经济和/或者外部规模经济的情况下，企业也可以进行生产。内部规模经济和外部规模经济可以促使国家间进行专业化生产活动。该章对行业内贸易这一重要问题进行了论述；还论述了贸易政策问题，例如贸易协定、采取反倾销立法形式的保护主义，以及专业化生产的效应等等。该章

的主题十分重要，因为它说明了在标准的、较传统的国际贸易理论假设不成立时，各国如何从贸易中获得好处。

第 7 章主要讨论国际要素流动的问题。前几章假设一国之内可用的生产要素不能跨国界流动，该章的重点就是从放松这一假设出发。我们已经通过单要素（劳动力）生产和贸易模型讨论了这类国际要素流动产生的原因和效应。在论述了国际劳动力流动的效应之后，我们用类似的方式分析国际资本流动的问题，国际资本流动的主要方式为国际借贷，这就将读者带入了“在未来而不是现在生产”的决策的讨论之中。这些跨时决策对于理解可观测的国际贷款和外国直接投资行为具有非常重要的指导意义。



国际贸易概览

章节构成

谁和谁贸易？

规模问题：引力模型

引力模型的内在逻辑

引力模型的应用：寻找反例

贸易障碍：距离、壁垒和疆界

正在演变的世界贸易模式

世界变小了吗？

人们交换什么产品？

服务外包

旧规则依然可行吗？

提要

主要内容

在读者学习一系列用以解释国家间跨境贸易的原因和贸易收益的理论模型（第3~11章）之前，第2章主要讨论当今的世界贸易模式。本章的核心是介绍引力模型这一实证分析模型。引力模型基于以下事实观察提出：(1)一国倾向于与其周边的经济体进行贸易；(2)国家间的贸易量与贸易国经济体

的大小成比例。由于该模型的描述与物理公式中描述的物体间的吸引力与自身质量和间隔的距离成比例这一表述相似，因此被称为引力模型。

引力模型公式的基本形式为： $T_{ij} = A \times Y_i \times Y_j / D_{ij}$ 。该公式的内在逻辑如下：经济规模大的国家有更多的资金用于购买进口产品，同时也具有生产更多产品用于出口的能力。这意味着，贸易双方中的任何一国，经济规模越大，两国间的贸易量就会越大。同时，在公式中，贸易国之间的距离可以用运输成本及贸易关系中其他隐含因素来表示，例如公司间沟通的便捷性。本模型可被用来预测两国间合适的贸易量，从而寻找贸易模式中的反例。教科书中的例子向我们展示了引力模型可被用来证明疆界对贸易流量的重大影响。据多方估算，美国与加拿大的疆界对贸易量的影响相当于两国相隔了2 000英里的距离。并且，影响贸易的其他因素，如关税、贸易协定和共同语言都可以被归纳到引力模型当中。

本章还讨论了多年来贸易发生的变化。人们感觉现在全球化的程度是前所未有的，但事实并非如此。19世纪末到第一次世界

大战期间，各国经济联系较为紧密。1910年贸易占GDP的比例要比1960年的比例高，只是在近期，贸易水平才超过战前水平。同时，贸易的性质也发生了变化。目前，贸易品大部分是制成品，农产品和矿产品（和石油）贸易量占世界贸易量的比例不到20%。即便是发展中国家，用于出口的产品主要是制成品。然而，一个世纪以前，各国倾向于大量交换国内不能种植或开采的初级产品。现在，贸易发生的动因也越来越多，我们用以贸易的产品也不断发生变化。本章在结论中集中笔墨讨论商品的“可贸易性”的扩展，即服务贸易的增长问题。现代信息技术极大地扩大了我们可以用以贸易的商品的范围，以至于为您转接电话的人，为您提供会计服务的人，或者为您检查X光片的人可能距您半个地球。虽然服务外包目前并不多见，但服务外包会凭借其巨大的发展潜力，成为未来几十年国际贸易发展的重要组成部分。

关键术语

给出下列关键术语的定义：

1. 引力模型
2. 服务外包
3. GDP
4. 发展中国家
5. 贸易协定

复习题

1. 如将以下国家填入教科书的图2—2中，请判断它们的位置：落于45度线上方还是下方？
 - a. 加拿大。
 - b. 蒙古。
 - c. 挪威。
2. 假设引力模型为最简化形式[即式(2—1)]： $T_{ij} = A \times Y_i \times Y_j / D_{ij}$ ，采用教科书中使用的经济规模不同的A, B, C, D

四国的例子。我们在本题中加入距离变量，考查其对贸易量的影响。A国和B国的GDP均为4万亿美元，C国和D国的GDP均为1万亿美元。下表给出了四国间的距离，之后是一张表示贸易量的空表，其中一个数值已经给出，以便读者计算出常数A的值。请完成其他数值的填写。

国家间相对距离

	A	B	C	D
A	×	100	1 000	100
B	100	×	1 000	200
C	1 000	1 000	×	1 000
D	100	200	1 000	×

出口量

(单位：万亿美元)

	A	B	C	D
A	×	1.6	—	—
B	—	×	—	—
C	—	—	×	—
D	—	—	—	×

3. 通过第2章的学习，我们知道引力模型可用来发现世界贸易中的异常现象。引力模型的基本关系为：经济体规模越大，贸易量越大；贸易双方的距离越远，贸易量越小。本题中，我们将在模型中加入其他影响因素。请预计以下因素在引力模型中对贸易量产生的影响是正向的还是负向的。

变量	预计符号
距离	—
GDP	+
使用同种语言	
一国为内陆国	
使用同种货币	
两国正在交战	
同为某一自由贸易区成员	

4. 通信和交通技术扩展了我们的贸易对象。假设以下产品曾是不可贸易产品，是何种技术把它们变为世界市场上的可贸易产品？
 - a. 易腐食品
 - b. 呼叫中心
 - c. 法律服务
 - d. 内陆省份的农产品
 - e. 铁或者重工业品
5. 如果贸易占 GDP 比例回落到 20 世纪 50 年代的水平。引起回落的原因可能有哪些？是否有可能发生上述情况？你认为人们在 1905 年是否可以预见到贸易将出现大幅下降的情况？

教科书中奇数序号习题的答案

1. 通过对本章的学习，我们了解到，在决定两国贸易量多少的因素中，GDP 很重要，同时，两国之间的距离也十分关键。考虑到澳大利亚地理位置偏远，昂贵的进出口运输费用大大减少了与其贸易的吸引力。在地理位置上，由于加拿大与经济规模最大的美国接壤，而澳大利亚远离其他经济体，所以认为加拿大更加开放而澳大利亚更为自力更生是讲得通的。
3. 不会，即使世界上所有经济体的 GDP 都变为原来的两倍，世界贸易量也不会变为原来的四倍。我们可以利用表 2—2 的例子，将表 2—2 中的贸易量全部变为原来的四倍，将表 2—1 中的 GDP 全部变为

原来的两倍。观察可见，表 2—2 的第一行将变为：6.4, 1.6, 1.6。这样的话，A 国的出口量将是 8 万亿美元，与其 GDP 相等；同理，A 国还将进口 8 万亿美元的产品，这意味着 A 国根本没有消费本国生产的任何产品，这显然是不可能的。如果我们采用以前的做法修改表 2—2 中的数据，将世界经济的适当份额乘以一国 GDP，表 2—2 第一行的数值为：3.2, 0.8, 0.8。这样，和以往一样，A 国 GDP 的 60% 用于出口。因为全球 GDP 变为原来的两倍，增加了各国贸易的可能性；同时，各国经济也变为了原来的两倍，国内贸易的可能性也增加了。这种情况下，引力模型仍然成立。完成表 2—2 的填写后，你会发现，之前的引力模型公式为 $0.1 \times \text{GDP}_i \times \text{GDP}_j$ ，而现在变成了 $0.05 \times \text{GDP}_i \times \text{GDP}_j$ 。各国 GDP 的系数仍为 1，而整体的常量发生了变化。

5. 正如本章所论述的，一个世纪之前的世界贸易中，各国主要交换那些受气候和地理因素决定的商品。因此，当时英国进口的是本国无法生产的商品，也就是从西半球、亚洲进口棉花、橡胶之类的商品。因为英国的气候和自然资源禀赋与欧洲的其他国家十分相似，所以英国从欧洲其他国家进口商品的需求并不强烈。然而，工业革命之后，制造业贸易加速发展，运输和通信手段不断革新，英国转向与其临近的欧洲其他经济大国进行大部分贸易也就不足为奇了。

劳动生产率和比较优势： 李嘉图模型



章节构成

- 比较优势的概念
- 单一要素经济
 - 生产可能性
 - 相对价格与供给
- 单一要素世界中的贸易
 - 国际贸易发生后相对价格的确定
 - 专栏：现实中的比较优势：巴伯·鲁思的例子
 - 贸易所得
 - 具体例子
 - 相对工资
 - 专栏：不进行贸易的损失
- 对比较优势的误解
 - 劳动生产率和竞争力
 - 贫民劳动论
 - 专栏：工资反映生产率吗？
 - 剥削
- 多种产品模型中的比较优势
 - 建立模型
 - 相对工资和专业分工
 - 多种产品模型中相对工资的确定

运输费用和非贸易品
对李嘉图模型的实证分析
提要

主要内容

本章开头就提出为什么国家之间会进行贸易这个问题。要回答该问题，需要读者不仅认识到国家之间存在的差异，还应认识到正是这些差异使得贸易能够增进各国福利。当读者阅读教科书第3~7章时会看到，各国在一些特定方面存在差异时产生的贸易动机。如果读者能掌握第3章中介绍的基本概念，将为今后学习国际贸易理论奠定良好的基础。

国家之间存在差异，首先可能是因为劳动者在生产不同产品时的生产率不同，该观点在李嘉图模型中得到体现。基本的李嘉图模型包括两个国家，两种商品，一种生产要素——劳动。国家之间相对劳动生产率的差异导致了国际贸易的发生。尽管李嘉图模型很简单，却为人们理解比较优势和贸易所得提供了重要思路，并为读者学习以后章节中较为复杂的模型做好铺垫。

读者要理解的一个重要概念是比较优势 (comparative advantage)。李嘉图模型说明了在生产某种特定产品时，国与国之间的比较优势（或是相对能力）取决于国家间劳动生产率的差异。李嘉图模型中只有劳动一种投入要素，从而国家间的贸易模式是由国家间不同产业每个工人的产出差异决定的。

生产可能性边界 (production possibility frontier, PPF) 描述了给定用于生产的投入量，一国最多能生产的产品量。它同时还说明了生产中的一种权衡机制，即当一国处于充分就业时，每增加 1 单位某种商品的产量，必须相应地减少其他商品的产量。PPF 曲线的形状说明了增加某种产品产量的机会成本是递增的。

各国进行贸易之前，生产不同产品的单位劳动投入（生产单位产品所需要的劳动量）是决定国家间商品相对价格的重要因素，也是决定一国在生产中比较优势的重要因素。这也将用于测定一国在开放贸易中获得的收益。

按照教科书中给出的标法，假设本国在生产葡萄酒和奶酪中所需的单位劳动投入分别为 a_{kw} 和 a_k ，且本国有 L 个劳动力，并假设外国相应的单位劳动投入和劳动力分别为 a_{kw}^* 、 a_k^* 和 L^* 。这里的单位劳动投入是指生产 1 单位产品所需要的劳动时间。

这就意味着本国的生产可能性边界为 $a_{kw}C + a_kW = La_k$ ，那么本国（在不生产葡萄酒的情况下）可以生产奶酪的最大数量为： $C = L/a_k$ ；同理，本国可以生产葡萄酒的最大数量为： $W = L/a_{kw}$ 。我们也可以用类似的方式描述国外的情况。由于假设生产中唯一投入要素——劳动的规模报酬保持不变，从而生产可能性边界为直线。且由于价格等于成本，而成本等于单位劳动投入乘以工资，而工资在各个行业中相等，所以减少一种产品以增加另外一种产品的机会成本等于价格比率。

如果一国不进行国际贸易，则一国生产点和消费点的组合将位于无差异曲线和生产

可能性边界相切处。如图 3—1 和图 3—2 所示，且该例子中 PPF 为直线，所以在贸易前以葡萄酒衡量的奶酪价格等于 PPF 的斜率，即

$$P_c/P_w = a_k/a_{kw}$$

$$P_c^*/P_w^* = a_k^*/a_{kw}^*$$

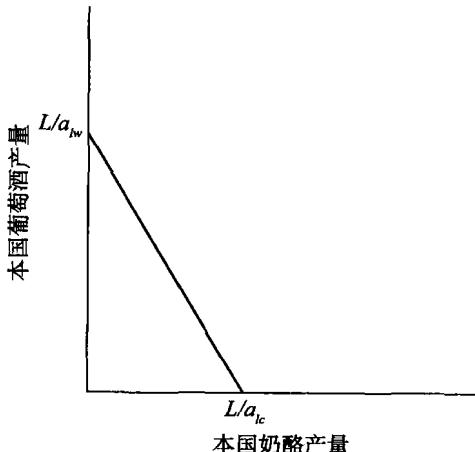


图 3—1

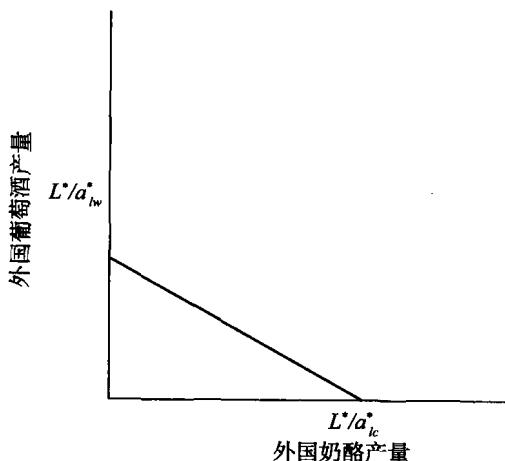


图 3—2

相对价格的差异决定了国家间的贸易模式，如果外国厂商生产奶酪能获得比原先更高的相对价格，外国厂商将停止生产葡萄酒，通过只生产奶酪而获得更大收益。同样，国内厂商则专门生产葡萄酒。

如果贸易使得奶酪的相对价格与贸易前