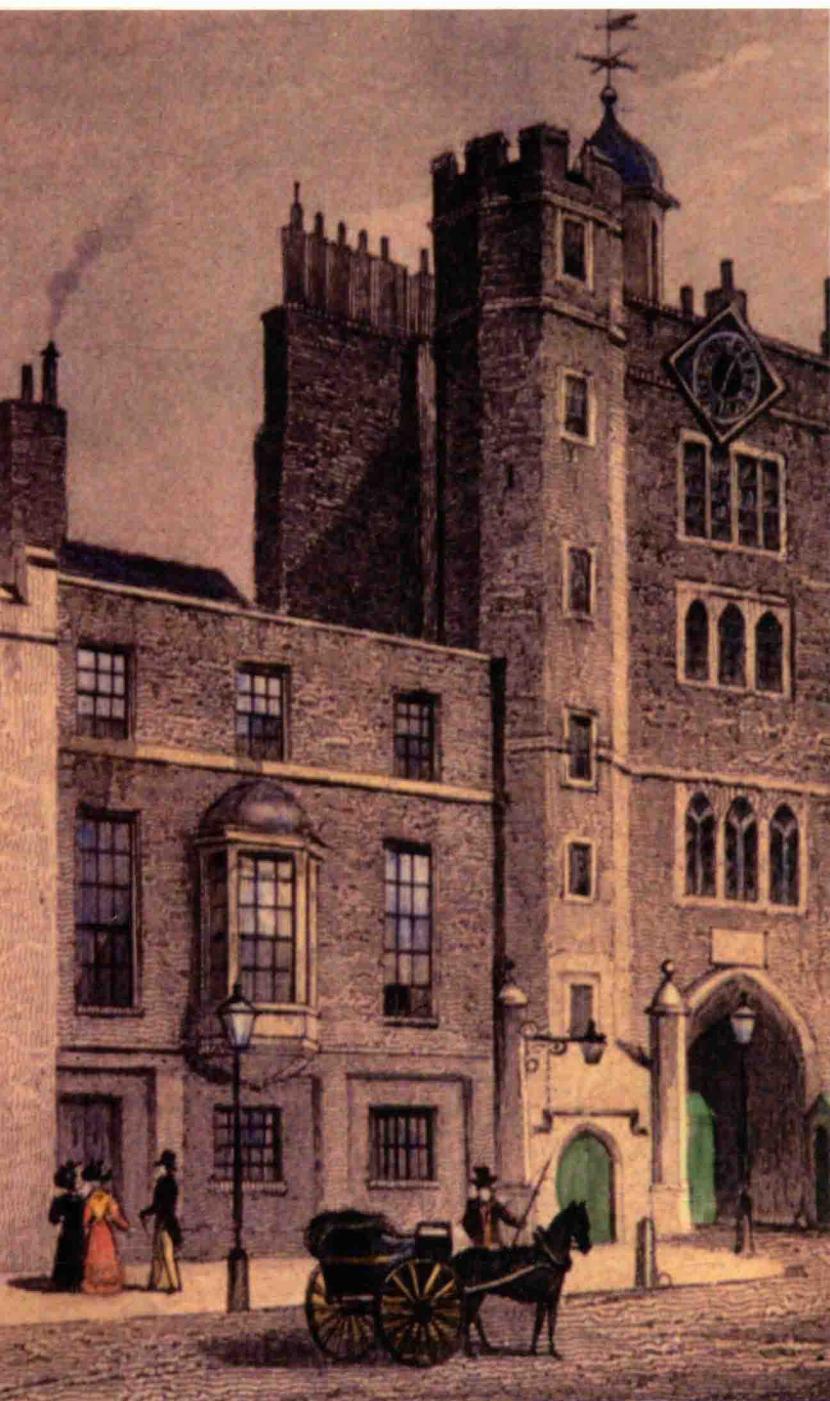


国际经济学

INTERNATIONAL ECONOMICS

杜宽旗 || 主编 蒙肖莲 徐莎莎 刘素霞 || 副主编

21世纪高等学校国际经济与贸易系列教材



INTERNATIONAL
ECONOMY & TRADE



中国工信出版集团



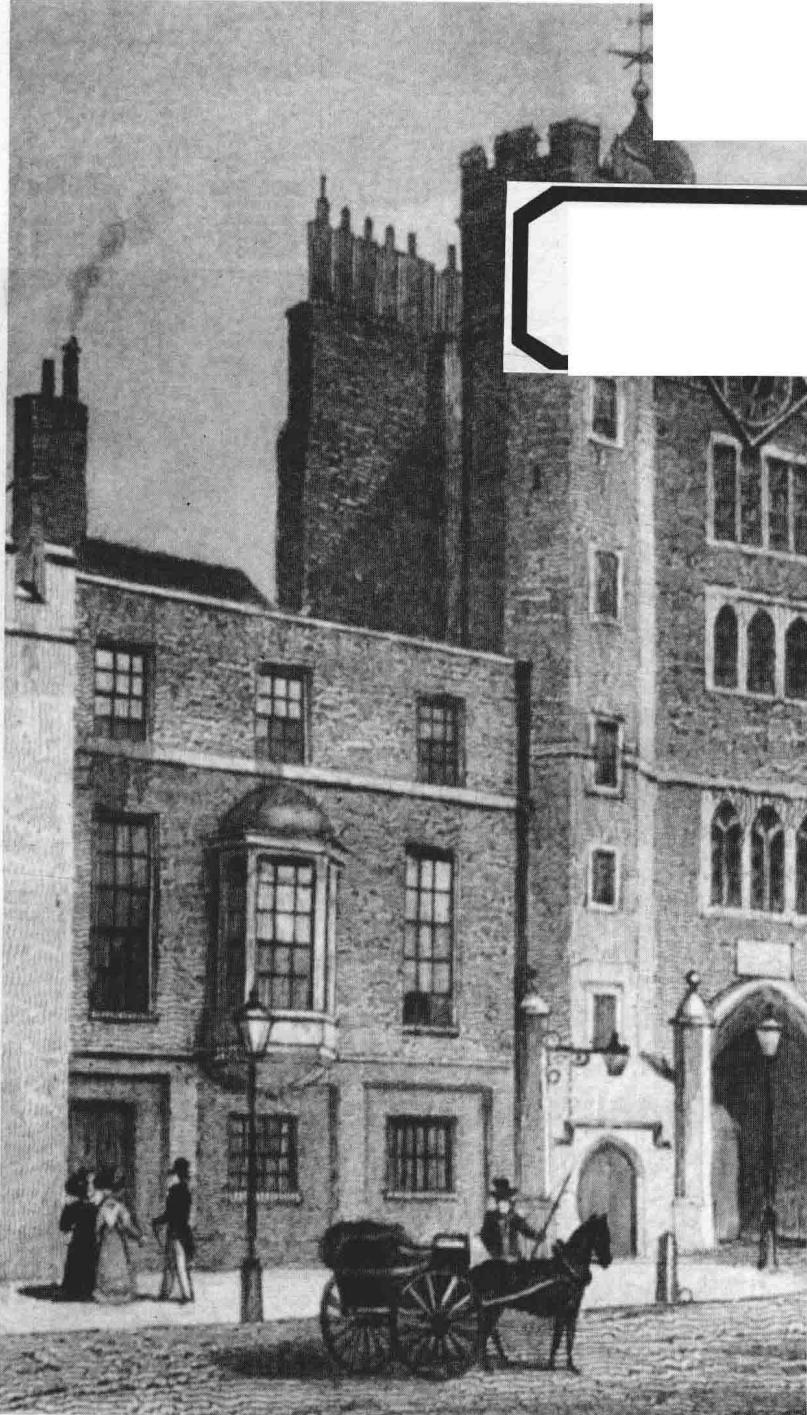
人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

国际经济学

INTERNATIONAL ECONOMICS

杜宽旗 || 主编
蒙肖莲 徐莎莎 刘素霞 || 副主编

1
世
紀
学 校 国 际 经 济 与 贸 易 系 列 教 材



INTERNATIONAL
ECONOMICS
RFTD
& TRADE

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

国际经济学 / 杜宽旗主编. — 北京 : 人民邮电出版社, 2017.1
21世纪高等学校国际经济与贸易系列教材
ISBN 978-7-115-44016-7

I. ①国… II. ①杜… III. ①国际经济学—高等学校—教材 IV. ①F11-0

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第290357号

内 容 提 要

本书以国际经济关系为研究对象,系统地介绍了国际经济学的一般理论与方法。全书由国际贸易理论、国际金融以及开放条件下的宏观经济政策三大部分内容组成,共十章。在系统把握国际经济学基本理论框架的基础上,本书以微观经济学和宏观经济学为理论基础,在介绍国际经济学理论和政策的同时,着重介绍了规范的经济学思维方式和分析方法,并且严格按照教材的编写体例,除了针对一些关键和常用专业术语用双语标注以外,在每章内容之后还设计了复习思考题,供读者实践、练习。

本书可作为高等院校国际经济学相关课程的教科书,也可作为从事涉外经贸工作者的学习参考用书。

-
- ◆ 主 编 杜宽旗
 - 副 主 编 蒙肖莲 徐莎莎 刘素霞
 - 责 任 编 辑 孙燕燕
 - 责 任 印 制 沈 蓉 彭志环
 - ◆ 人 民 邮 电 出 版 社 出 版 发 行 北京市丰台区成寿寺路11号
 - 邮 编 100164 电子 邮件 315@ptpress.com.cn
 - 网 址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京圣夫亚美印刷有限公司印刷
 - ◆ 开 本: 787×1092 1/16
 - 印 张: 13.5 2017年1月第1版
 - 字 数: 352千字 2017年1月北京第1次印刷
-

定 价: 36.00 元

读者服务热线: (010) 81055256 印装质量热线: (010) 81055316
反盗版热线: (010) 81055315

前言

国际经济学是在开放经济条件下研究经济学基本问题的一门科学。作为经济学的一个独立学科分支，它以国际经济关系为研究对象，研究和解释各个经济社会之间经济联系的内在机制及其政策含义。其主要研究内容包括国际贸易理论、国际金融以及开放条件下的宏观经济政策等。

本书结合课堂教学和国际经济与贸易专业课程体系设置的实际，打破传统篇章结构安排习惯，将国际贸易理论与政策、国际投资与国际资本流动，以及国际金融与宏观开放经济政策分析等主要内容，分十章集中体现。

本书特点如下：

(1) 将经济学基本原理与国际贸易中的新思路进行了有机结合，突出了当代国际贸易理论的新发展。通过分析国际贸易中相应的竞争行为，为战略性贸易政策分析奠定基础。读者能够从一种比较新颖的、不同于传统分析的方法上来分析和认识贸易政策理论。

(2) 坚持宏观分析与微观分析相结合，并将静态分析、比较静态分析与动态分析结合，通过国际贸易产品生命周期分析、战略性贸易、汇率超调理论等模型分析，以及国际投资中的边际产业扩张理论和发展阶段理论分析予以充分体现。同时，还吸收了博弈论和产业组织理论中的新方法，有利于读者从整体内容逻辑上掌握国际经济学理论和政策分析方法。

(3) 强调了国际财政与税收理论，重点突出了开放经济条件下的宏观经济政策分析。通过对宏观开放经济的财政政策与货币政策理论的系统学习，读者可提高对国际经济政策及其协调问题的分析能力。

本书由杜宽旗任主编，蒙肖莲、徐莎莎、刘素霞任副主编。具体分工如下：南京理工大学经济管理学院杜宽旗教授负责第一章、第九章和第十章的编写工作；南京理工大学蒙肖莲副教授负责第二章、第三章的编写工作；南京信息职业技术学院信息服务学院徐莎莎教师负责第四章、第五章和第六章的编写工作；郑州大学商学院刘素霞教师负责第七章、第八章的编写工作。

本书在编写过程中，主要参考了国内外有影响的、成熟的前沿理论和相关研究成果，以及该领域最有影响的相关教材和专著，吸收了南开大学、南京大学、清华大学、东北财经大学等同类精品课程教学中的优秀成果，我们在此一并表示最诚挚的感谢。

由于时间和编者水平所限，书中难免存在错误之处，恳请广大读者给予批评指正。

杜宽旗

于南京理工大学

2016 年 8 月

目 录

Contents

第一章 国际经济学微观基础与现代国际贸易理论

【学习目标】 / 1

【引导案例】 / 1

第一节 国际贸易理论的基本分析方法与模型框架 / 2

一、国际贸易理论与微观经济学 / 2

二、国际贸易研究方法的特点 / 3

三、国际贸易的主要分析工具 / 4

四、封闭条件下的一般均衡 / 15

五、开放条件下的一般均衡 / 17

六、国际贸易的起因与贸易收益及其分解 / 19

第二节 古典国际贸易理论 / 23

一、古典国际贸易理论的含义 / 23

二、绝对优势理论 / 23

三、比较优势理论 / 24

第三节 要素禀赋理论 / 26

一、H-O模型的基本内容 / 26

二、H-O-S定理 / 29

三、对H-O模型的评价与检验 / 31

第四节 现代国际贸易理论 / 34

一、规模经济理论 / 35

二、产业内贸易理论 / 36

三、商品生命周期贸易理论 / 38

四、重叠需求贸易理论 / 39

复习思考题 / 41

第二章 经济增长与国际贸易

【学习目标】 / 43

【引导案例】 / 43

第一节 生产要素的增长与技术进步 / 44

一、劳动增长与资本积累 / 44

二、雷布津斯基定理 / 45

三、技术进步 / 46

第二节 小国的经济增长与国际贸易 / 48

一、经济增长对小国贸易的效应 / 48

二、小国的要素增长、贸易与福利 / 48
三、小国的技术进步和贸易与财富 / 50
第三节 大国的经济增长与国际贸易 / 50
一、大国的增长与贸易条件和财富 / 50
二、一种增长的特殊效应 / 51
三、大国经济增长与贸易条件和财富改善的 解析 / 52
第四节 经济增长和偏好改变对贸易的影响 / 53
一、经济增长对贸易的影响 / 53
二、偏好的变化对贸易的影响 / 54
复习思考题 / 55

第三章 国际贸易政策

【学习目标】 / 56
【引导案例】 / 56
第一节 关税的局部均衡分析与关税结构理论 / 57
一、进口关税效应与关税结构理论 / 57
二、关税的一般均衡分析 / 62
三、最优关税与最优关税的度量 / 65
第二节 进口配额及其他非关税保护效应分析 / 67
一、小国进口配额及进口替代品生产补贴的 分析 / 68
二、小国出口关税、出口配额和出口补贴 分析 / 69
三、大国进口品的需求曲线和出口商品的供给 曲线 / 70
四、大国的进口配额与自愿出口限制以及出口 关税和补贴分析 / 71
第三节 战略性贸易政策及其保护效应分析 / 74
一、寡头竞争和出口补贴 / 74
二、规模经济、R&D投入、学习效应和进口 保护 / 78
三、战略性贸易政策存在的主要问题 / 81
复习思考题 / 82

第四章 国际投资

【学习目标】 / 84

【引导案例】 / 84
第一节 国际资本流动及其经济效应 / 85
一、国际资本流动理论 / 85
二、资本流动的效果分析 / 88
第二节 国际投资的微观分析 / 90
一、企业优势与交易成本及其内部化 / 90
二、商品生命周期与FDI的动态演进 / 94
三、国际投资的综合理论模型 / 95
第三节 国际投资的宏观分析 / 98
一、资本化率理论 / 98
二、边际产业扩张理论 / 99
三、发展阶段理论 / 100
四、国际投资的双缺口模型理论 / 101

复习思考题 / 103

第五章 开放经济下的国民收入核算 与国际收支

【学习目标】 / 105
【引导案例】 / 105
第一节 开放经济下的国民收入核算 / 105
一、国民收入账户 / 106
二、开放经济的国民收入账户 / 106
第二节 国际收支与国际收支平衡表 / 107
一、国际收支与国际收支平衡表 / 107
二、国际收支平衡表的主要内容 / 108
三、国际收支平衡表的分析 / 110
四、国际收支平衡与失衡 / 113
第三节 国际收支调节理论 / 115
一、弹性分析法 / 115
二、吸收分析法 / 117
三、货币分析法 / 119

复习思考题 / 121

第六章 外汇市场与汇率决定理论

【学习目标】 / 122
【引导案例】 / 122
第一节 外汇、汇率与外汇市场 / 123
一、外汇与汇率 / 123

<p>二、外汇市场及其功能 / 125</p> <p>第二节 汇率制度与外汇管制 / 127</p> <ul style="list-style-type: none"> 一、汇率制度 / 127 二、外汇管制 / 128 <p>第三节 汇率决定理论 / 130</p> <ul style="list-style-type: none"> 一、购买力平价理论 / 131 二、利率平价理论 / 132 三、货币模型 / 135 四、资产组合平衡模型 / 138 <p>复习思考题 / 141</p>	<p>一、开放经济中的财政宏观调控的一般理论 / 161</p> <p>二、开放经济中财政宏观调控对外国直接投资的作用 / 163</p> <p>第二节 政府外债分析 / 164</p> <ul style="list-style-type: none"> 一、政府外债的一般分析 / 164 二、发展中国家政府的外债问题 / 166 <p>第三节 经济开放与财政政策效应 / 167</p> <ul style="list-style-type: none"> 一、半开放、半封闭条件下的宏观财政政策效应 / 167 二、开放经济的宏观财政政策效应 / 168 三、发展中国家经济开放下的宏观财政政策基本取向 / 170 <p>第四节 经济全球化与国际税收协调 / 171</p> <ul style="list-style-type: none"> 一、国际税收与经济全球化以及税收国际协调 / 171 二、国际税收协调的主要方式 / 172 三、所得税的国际协调 / 173 四、解决国际重复征税的基本方法：抵免法与扣除法 / 176 <p>复习思考题 / 177</p>
<p>第七章 开放经济条件下的宏观经济内外均衡</p> <hr/> <p>【学习目标】 / 142</p> <p>【引导案例】 / 142</p> <p>第一节 国际经济的非均衡传导机制 / 143</p> <ul style="list-style-type: none"> 一、国际经济非均衡传导机制的理论基础 / 143 二、国际商品流动中的非均衡传导机制 / 144 三、国际资本流动中的非均衡传导机制 / 146 四、国际劳动力流动中的非均衡传导机制 / 147 <p>第二节 国际经济均衡中的贸易乘数理论 / 147</p> <ul style="list-style-type: none"> 一、贸易乘数与宏观经济均衡 / 148 二、回弹效应 / 149 三、贸易乘数的政策含义及其评价 / 149 <p>第三节 宏观经济的对内与对外均衡 / 150</p> <ul style="list-style-type: none"> 一、宏观经济的内外均衡及宏观经济目标 / 150 二、分析宏观经济政策的基本框架 / 151 三、宏观经济总需求政策的困境 / 153 四、宏观经济对内与对外均衡的政策配合理论 / 155 五、蒙代尔—弗莱明模型 / 156 <p>复习思考题 / 158</p>	<p>第九章 开放经济条件下的货币政策</p> <hr/> <p>【学习目标】 / 179</p> <p>【引导案例】 / 179</p> <p>第一节 开放条件下的货币供给 / 180</p> <ul style="list-style-type: none"> 一、开放的宏观经济模型 / 180 二、国际收支与货币供给 / 181 三、实际汇率和外汇储备及货币政策 / 181 <p>第二节 外汇储备规模与外汇占款冲销政策 / 182</p> <ul style="list-style-type: none"> 一、确定外汇储备规模的理论和经验 / 182 二、外汇储备合理规模的确定 / 183 三、外汇占款冲销政策的理论分析 / 183 四、外汇占款冲销工具选择 / 184 <p>第三节 基于蒙代尔—弗莱明模型的货币政策效果分析 / 185</p> <ul style="list-style-type: none"> 一、货币政策的静力学分析 / 186 二、财政政策与各项变量的基本关系分析 / 186
<p>第八章 开放经济中的财政与税收</p> <hr/> <p>【学习目标】 / 160</p> <p>【引导案例】 / 160</p> <p>第一节 开放经济中的财政宏观调控 / 161</p>	

- 三、资本管制变量的影响效果分析 / 187
- 四、开放经济中的政策综合效果分析 / 187

第四节 考虑外汇储备的蒙代尔—弗莱明模型分析 / 188

复习思考题 / 190

第十章 宏观经济政策与国际协调

【学习目标】 / 191

【引导案例】 / 191

第一节 宏观开放经济政策分析的基本框架 / 192

- 一、商品市场均衡条件 / 192
- 二、货币市场均衡条件 / 193
- 三、国际收支均衡条件 / 194

第二节 宏观开放经济政策的运行机理与效果分析 / 196

- 一、固定汇率制度下的宏观经济政策 / 196
- 二、浮动汇率制度下的宏观经济政策 / 198

第三节 宏观开放经济的国际政策协调分析 / 199

- 一、国际政策协调的必要性与内容 / 199
- 二、国际政策协调分析模型的基本假设与框架 / 201
- 三、宏观经济政策效应分析 / 203
- 四、国际宏观经济政策协调的实践 / 205

复习思考题 / 207

参考文献

国际经济学微观基础与现代国际贸易理论

第一章



【格言】

当你能衡量你所谈论的东西并能用数字加以表达时，你才真的对它有了几分了解；而当你还不能衡量、不能用数字来表达它时，你的了解就是肤浅和不能令人满意的。这种了解也许是认知的开始，但在思想上则很难说已经步入了科学的阶段。

——Lord Kelvin



【学习目标】

- (1) 正确理解国际经济学的微观基础，掌握国际贸易理论的基本分析方法；
- (2) 掌握国际贸易的一般均衡分析和贸易收益的分解方法；
- (3) 学会用要素禀赋理论分析一国的贸易模式并预测贸易结果；
- (4) 正确理解和掌握古典和现代国际贸易理论，能够运用不同的理论解释国际贸易的发生与贸易收益的分布等。



【引导案例】

托马斯·A. 普格尔曾经指出：“只要国家存在，国际经济学就需要采用一套不同于其他经济学学科的分析框架与方法。国际经济学的特殊性使其既有趣味又很难学。未来发生的事件一定会不断地使我们认识到这一领域的特殊性。”世界上多次爆发的国际金融危机（Financial Crisis）就是最好的例证。

所谓国际金融危机，是指由一国所发生的金融危机，通过各种渠道传递到其他国家，从而引起国际范围内金融危机爆发的一种经济现象。国际金融危机通常会表现为全球金融资产价格的大幅下跌，或金融机构倒闭或濒临倒闭，或某个金融市场如股市或债市暴跌等。1930年的西方经济大萧条和1997年爆发的亚洲金融危机以及2007年由美国的次贷危机（Subprime Crisis）所引起的全球金融危机等，均属于国际金融危机范畴。特别是，由美国次贷危机引发的国际金融危机，尽管其原因解释可能有很多，如从微观层面可以概括为金融创新、全球金融一体化和放松监管，从宏观上则可以解释为是全球的储蓄和投资失衡等。但问题的关键在于，这与国际金融危机作为国际经济问题的独特性密切相关，在国际金融高度一体化背景下，与拥有主权的国家之间宏观经济的独特性关系密切相联。要清楚地理解或解释这些国际金融危机问题，仅靠传统的经济学分析框架与方法，是很难实现的。

通过国际上这些多次发生的金融危机事件来看，值得深入思考的问题是：

- (1) 金融危机包括美国的次贷危机，一开始发生在一个国家，但为什么很快会波及并蔓延到其他国家呢？
- (2) 如何看待和分析诸如国际金融危机此类国际经济现象的相互作用机理？
- (3) 正如托马斯·A. 普格尔所指出的那样，要正确分析和认识诸如此类特殊的国际经济现象，需要哪些必要的国际经济学理论准备？

国际贸易理论（International Trade Theory）是国际经济学的微观理论部分（Microscopic Theory），它是以微观经济学（Microeconomics）为理论基础来解释国际贸易的起因和影响的。关于国际贸易发生的原因与影响，最早是由英国古典学派经济学家（Classical Economists）在劳动价值学说（Labor Value Theory）基础上提出来的，他们从生产成本（Production Cost）方面，提出了绝对优势与比较优势学说（Absolute Advantage and Comparative Advantage Theory），并以此来说明国际贸易发生的原因及其影响。古典学派的劳动价值学说认为劳动是唯一的生产要素（Production Factors），生产成本取决于劳动生产率（Labour Productivity），劳动生产率是国际贸易的重要决定因素。从本质上讲，古典贸易理论是从技术差异（Technological Gap）的角度来解释国际贸易起因的，只不过，当假设劳动是唯一的生产要素时，生产技术差异就具体表现为劳动生产率差异。在微观经济学中，关于供给面的分析通常分为短期分析和长期分析两种（Short Term Analysis and Long Term Analysis）。短期和长期并不是完全按时间长短划分的，而主要视生产要素的流动性（Mobility）而定。在长期条件下，假设生产要素是同质的（Homogenous），由于同质性，不同部门中的生产要素可以互相使用，厂商所使用的所有生产要素投入量都可以自由调整。也就是说，长期条件下，生产要素在不同部门间可完全自由流动。因此，要素禀赋理论（Factor Endowment Theory）实际上是一种长期分析。在长期条件下，人们可从供给方面来探讨要素禀赋与国际贸易间的关系。要素禀赋理论出现之后，随着时间的发展，经济学家又将短期因素引入要素禀赋理论框架中，进一步丰富了原有的理论。为了正确把握国际贸易理论的研究范围、研究方法和所采用的一些主要分析工具以及相关的理论发展，本章主要介绍国际经济学的微观理论基础和现代国际贸易理论。

第一节

国际贸易理论的基本分析方法与模型框架

在世界范围内，不同国家或地区之间主要通过市场的结合，把国内市场扩展为国际市场，形成一个国际经济社会。在这样的国际大市场上，商品的跨国流动将各个经济社会连接在一起。可移动的生产要素，如资本、劳动力及服务的国际流动，也是各个经济社会之间的另一种重要联系方式。因此，狭义地讲，国际贸易就是指商品的跨国流动；广义地讲，国际贸易不仅包括商品贸易，而且也包括要素贸易。在理论体系上，国际贸易理论主要以商品贸易作为研究对象，但也涉及一些国际要素的流动问题。

一、国际贸易理论与微观经济学

作为国际经济学理论的微观基础，国际贸易理论与微观经济学既有密切联系又有区别。

（一）国际贸易理论与微观经济学的联系

国际贸易理论（International Trade Theory）与微观经济学（Microeconomics）之间存在着内在联系。微观经济学主要研究的是单个经济社会的资源配置问题（Problem of Resources Allocation），而国际贸易理论则研究两个或两个以上经济社会之间的资源配置问题，即世界范围内的资源配置问题。根据微观经济学理论，在单个经济体内部，经济资源是通过价格机制（Price Mechanism）进行配置

的，而市场价格又是由各种市场上的供求力量共同决定的。同理，世界范围内的资源配置也是通过市场的运行来进行的，各个经济社会的价格体系共同决定了国际市场的运行。因此，微观经济学的基本原理是研究国际贸易相关问题的理论基础。

（二）国际经济学与微观经济学的区别

虽然国际贸易理论与微观经济学的基本原理存在着一致性，但二者之间还存在着一定程度的区别。

第一，生产要素在国际间的流动程度要比其在国内的流动程度低得多，特别是由于各国制度、法律、语言、文化、宗教和习俗等因素的影响，劳动力的国际流动性会受到诸多限制，在不同国家之间很难像在国内一样自由流动。因此，关于要素流动性的假设，是国际贸易理论区别于微观经济学的一个重要方面。在一国情况下，生产要素价格的任何差异，都会引起资源的重新配置，要素会从报酬低的部门流向报酬高的部门，最终导致要素价格的均等。虽然在每个国家，要素价格都趋于一致，但由于要素在国际间不能自由流动，各国之间的要素价格可能并不一致。因此，要素价格在国际间的差异表明，国际经济学在关于国际间的资源配置问题的研究上，不可能完全照搬微观经济学关于资源配置的理论，也就是说，国际贸易需要有一种不同于国内贸易的解释。

第二，在现实当中，由于国际贸易常常会受到一些诸如关税和非关税壁垒（Tariff and Non-Tariff Barriers）的影响，而这种主要由政府构筑的贸易壁垒在国内贸易中并不常见。因此，一般情况下，国内贸易会给交易各方带来好处，改善人们的福利（Welfare），但国际贸易并不一定会给参与贸易的各国都带来利益。对国际贸易利益和贸易政策的经济影响和福利效应的说明与解释，既是国际贸易理论中一个十分重要的研究问题，也是国际贸易理论不同于微观经济理论的一个重要体现。

第三，与一般经济学的研究方法相同，国际贸易理论在分析上也分为实证分析和规范分析（Positive Analysis and Normative Analysis）两种。前者主要针对某一与国际贸易有关的现象，提供理论分析框架，旨在解释诸如国际贸易发生的原因、贸易形态的决定、贸易政策措施对国内经济活动的影响等问题；后者则就某一与贸易有关的现象进行价值判断，即说明其好坏。另外，在研究内容上，国际贸易理论又可分为国际贸易纯理论（The Pure Theory of International Trade）和国际贸易政策理论（The Theory of International Trade Policy）两部分。国际贸易纯理论主要说明国际贸易产生的原因和从事贸易的利益及贸易利益的分配问题。它所探讨的主要问题包括贸易动机、贸易方向及贸易结构的决定因素、国际市场的均衡（International Market Equilibrium），以及贸易对各国生产、消费与福利的影响。而国际贸易政策理论则主要探讨诸如关税、配额、区域一体化等贸易政策对各国各项经济活动与福利的影响，以及在不同条件或环境下政府在贸易政策制定中的最佳选择（Optimal Choice）。

二、国际贸易研究方法的特点

国际贸易理论在研究方法上主要以微观经济分析为基本工具。微观经济学通常是以单个消费者和厂商为基本单位，研究个体之间的经济关系。经济行为主体背后并无政治文化背景的差异，而国际贸易则涉及国家的界限，所以，国际经济学在研究国际贸易时，以国家为单位，既考虑个体的行为又考虑国家或政府的行为。

概括起来，国际贸易理论在研究方法上，具有以下几个基本特征。

第一，没有货币幻觉（No Money Illusion）。国际贸易理论分析不涉及货币因素，不考虑各国货币制度的差异与关系的影响。在分析时，假定这是一个物物交易的世界，至于货币因素的影响，则在国际金融理论部分专门探讨。这种处理方法，与微观经济学的分析方法是一致的。其主要理由是基于这样一个假设：经济行为主体的决策取决于所有价格而没有货币幻觉，在“实际”经济没有变动的情形下，它不会改变决策。也就是说，理性经济行为主体不会被某些货币变化因素所蒙蔽，能够做出正确判断。经济行为主体的行为只取决于相对价格，而与名义价格无关。

第二，在分析框架上，通常使用较多的是“ $2 \times 2 \times 2$ ”模型，即各种贸易理论模型通常都假定世界上只有两个国家、两种商品或部门以及生产要素不超过两个。这种处理方法与所选择的经济模型形式有关。经济模型作为对经济行为模式的抽象描述，有很多不同的表达方式，既可以是一种纯粹的语言文字表达形式以便于大多数人理解，也可以采用数学表达形式以便于严密的逻辑推理（Logical Reasoning）。其中，数学表达形式又可分为几何形式模型和代数形式模型两类。

第三，国际贸易理论多采用一般均衡分析方法（General Equilibrium Analysis）和实证研究方法（Empirical Study）。并且，大多数贸易理论都是一种静态或比较静态分析（Static or Comparative Static Analysis），时间因素在国际贸易理论分析中较少体现。

三、国际贸易的主要分析工具

人们从事国际贸易的动机，与其从事国内贸易的动机一样，都是为了自身利益的改善。消费者追求个人效用的最大化（Utility Maximization），而厂商则追求利润最大化（Profit Maximization）。因此，微观经济学中的消费者行为理论（Theory of Consumer's Behavior）和厂商理论（Firm Theory），对于分析国际贸易的相关问题都是十分有益的基础工具。

（一）生产可能性边界与供给

生产可能性边界（Production Possibility Frontier, PPF）是一个在分析生产和供给时十分有用的工具。它表示在一定技术条件下，一国的全部资源所能生产的各种物品或劳务的最大产量。假设所研究的经济社会只生产两种商品： X 和 Y ；并且只使用两种生产要素：资本（ K ）和劳动（ L ）。其他的一些基本假设如下所述。

① 所有商品市场（Commodity Market）和生产要素市场（Production Factor Market）都是完全竞争的（Perfect Competition）。

② 所有商品的生产技术条件都是既定的（Constant Technology），并且规模收益不变（Constant Returns to Scale）。

③ 所有生产要素的总供给都是固定不变的。

④ 生产要素可在各部门间自由流动。

⑤ 所有生产要素都被充分利用。

⑥ 经济活动中不存在外在性（Externality）。

根据假设， X 和 Y 两种商品的生产函数可表示成如下形式：

$$X = F_X(K_X, L_X) \quad (1.1)$$

$$Y = F_Y(K_Y, L_Y) \quad (1.2)$$

其中， K_X 、 L_X 、 K_Y 、 L_Y 分别表示 X 和 Y 两种商品所使用的资本和劳动投入。 $F_X(\cdot)$ 和 $F_Y(\cdot)$ 分

别代表 X 和 Y 的生产技术条件，由于生产技术遵循规模收益不变（Constant Returns to Scale）的规律，因而， $F_X(\cdot)$ 和 $F_Y(\cdot)$ 均为线性齐次函数（Linear Homogeneous Function）。假设资本和劳动的总供应量分别为 \bar{K} 和 \bar{L} ，那么，充分就业（Full Employment）意味着两个部门所使用的资本及劳动之和分别等于资本和劳动的总供给量，即：

$$\bar{K} = K_X + K_Y \quad (1.3)$$

$$\bar{L} = L_X + L_Y \quad (1.4)$$

X 和 Y 商品的产出由两个部门的生产要素投入量决定，而生产要素在两个部门之间的配置取决于两个部门的要素报酬之间的关系。如果一开始两个部门的生产要素报酬不一致，那么生产要素将会从报酬低的部门流向报酬高的部门，直至两个部门的要素报酬达到一致，生产要素的流动才会停止下来。这时，生产要素在两部门中的投入便确定了下来。

上述过程可通过图 1-1 埃基沃斯盒状图（Edgeworth Box）来描述。

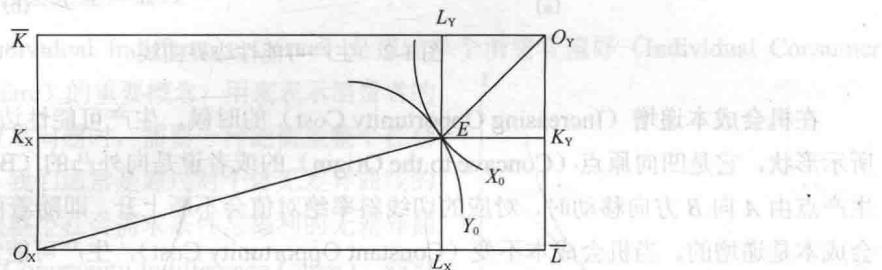


图 1-1 埃基沃斯盒状图

在图 1-1 中，方框的长度表示劳动的总供应量 \bar{L} ，宽度表示资本的总供应量 \bar{K} ，图中曲线 X_0 表示以 O_X 为原点的 X 的一条等产量曲线， Y_0 表示以 O_Y 为原点的 Y 的一条等产量曲线（Isoquant Curve）。对一个单个生产者来说，其均衡状态即利润最大化是由等产量曲线与等成本曲线（Isocost Curve）的切点决定的。也就是说，在厂商达到利润最大化时，要素边际技术替代率（Marginal Rate of Technical Substitution）等于要素价格之比或相对价格（Ratio of Factor Price or Relative Price），即：

$$MRTS = w/r \quad (1.5)$$

式 (1.5) 中， $MRTS$ 表示 X 部门的要素边际技术替代率； w 、 r 分别表示 L 和 K 的价格。在两个厂商或两种商品的情况下，上式条件仍然成立。因此，当生产要素通过自由流动，导致两个部门的要素价格趋同时，两个部门所采用的要素投入组合点所对应的要素边际技术替代率应当相同。

事实上，在图 1-1 中，类似 E 点的均衡点，不止一个，而有无限多个，所有这些点连成一条曲线，即契约线（Contract Curve）。在契约线上，任何一点都表示生产要素得到了充分利用，并且所有生产者都实现了利润最大化。

根据契约线上所有各点对应的商品 X、Y 的产出组合，可在图 1-2 中绘制出表示商品 X 和商品 Y 各种可能组合的一条曲线，这条曲线就是所谓的生产可能性边界。这条生产可能性边界线描述了一国的供给条件，它说明在一国的技术、要素总量和某一个商品的产出水平既定的情况下，另一商品的最大产出或供应能力。

生产可能性边界包含了在前述基本假设下资源配置达到均衡的各项条件。给定一国的资源总数，该国的生产只能发生在这条曲线上[见图 1-2 (a) 中的 A 点]或处于曲线内部（如 C 点）。生产可能性边界线以内的点所反映的是资源未被充分利用（Non Optimal Utilization）、生产无效率

(Inefficiency); 生产可能性边界线以外的点，仅就现有资源和技术而言是无法实现的 (Infeasible)；当生产处于生产可能性边界线上，资源则得到了充分利用，这时，要想增加某一商品的生产，必须降低另一商品的生产。也就是说，增加某一商品的生产必须以牺牲另一商品的生产为代价。

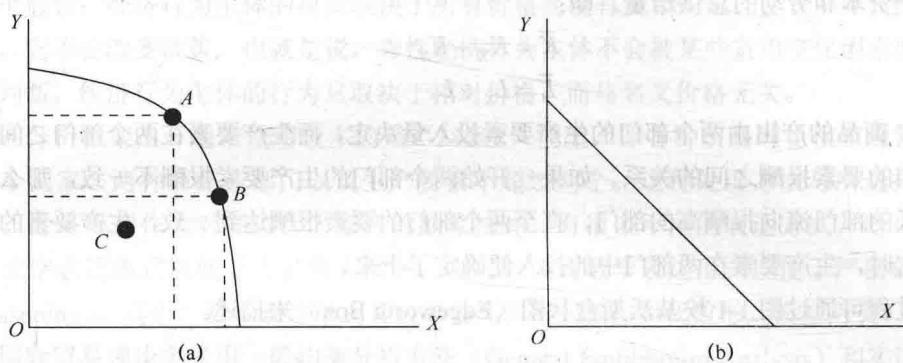


图 1-2 生产可能性边界曲线

在机会成本递增 (Increasing Opportunity Cost) 的时候，生产可能性边界的曲线就是图 1-2 (a) 所示形状，它是凹向原点 (Concave to the Origin) 的或者说是向外凸的 (Bow Out to the Origin)。当生产点由 A 向 B 方向移动时，对应的切线斜率绝对值会不断上升，即随着商品 X 的生产增加，其机会成本是递增的。当机会成本不变 (Constant Opportunity Cost)，生产可能性边界的曲线就是一条直线，生产边界线上处处切线斜率 (Slope) 相同，即图 1-2 (b) 所示的形状。有一种情况可以导致这种结果，即如果生产商品 X 和商品 Y 的两个部门采用的生产要素比例完全相同，那么一个部门所释放出的资本和劳动，正好可以被另外一个部门完全吸收。在规模收益不变的条件下，两个部门的生产数量减少或增加都是固定不变的，即 $-\Delta Y / \Delta X$ 保持不变，因而机会成本是固定不变的，这时对应的生产可能性边界就是一条直线。

在图 1-2 中，假设现在该国的生产点位于生产可能性边界上的 A 点，它可以通过将生产要素从 Y 部门转向 X 部门来增加 X 的生产，这样一来，生产点就会改变，如生产点转移到 B 点，这时增加商品 X 生产的机会成本就是以商品 Y 的生产的减少量来衡量的，即机会成本为 $-\Delta Y / \Delta X$ 。如果商品 X 的生产仅增加一个微小的量，那么机会成本就可以用通过 A 点的生产可能性边界线的切线斜率的绝对值来表示，即 $|dy/dx|$ 。

生产可能性边界上任何一点都表示生产效率和充分就业得以实现，但究竟选择哪一点，还要看两个商品的相对价格 (Relative Price)，即它们在市场上的交换比率。假设商品 X 和商品 Y 的价格分别为 P_X 和 P_Y 。根据假设，商品市场和要素市场都是完全竞争的，在均衡时，商品的价格应等于其边际成本。如果用 Y 来衡量商品 X 的价格和成本，则相对价格 P_X/P_Y 就是用 Y 衡量的商品 X 的价格， X 的机会成本则是以 Y 衡量的商品 X 的边际成本。因此，当两者相等，即相对价格等于机会成本时，生产点在生产可能性边界上的位置也就确定了。

在图 1-3 中，当相对价格线 $P_0 = P_X / P_Y$ 与生产可能性边界相切时，切点 E 就是生产均衡点。在这一点时商品 X 和商品 Y 供给分别为 X_E 和 Y_E 。另外，无论商品 X 和商品 Y 的名义价格是多少，商品 X 和商品 Y 的供给仅取决于相对价格水平，与名义价格无关。如果商品 X 的相对价格上升，如图 1-3 中 P_1 线所示，生产均衡点由 E 转移到 E' ，商品 X 的供给增加，而商品 Y 的供给下降。

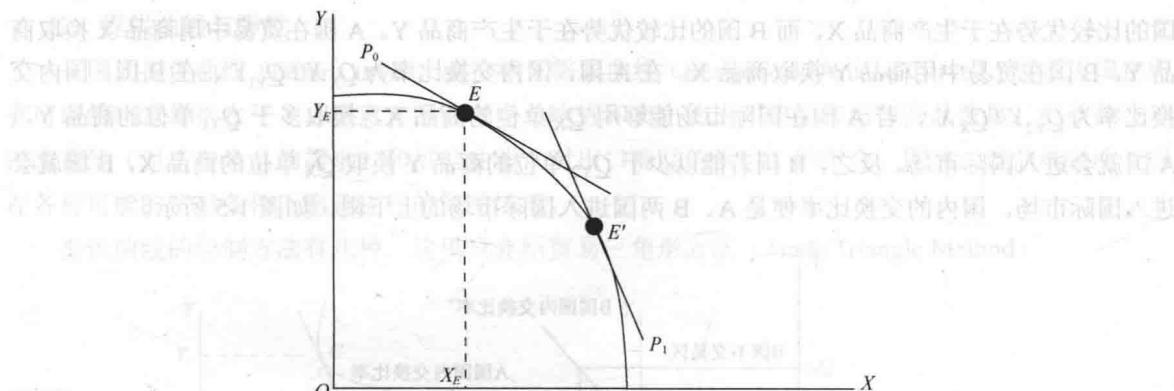


图 1-3 生产均衡

(二) 消费者偏好与社会无差异曲线

个体无差异曲线（Individual Indifference Curve）是描述单个消费者偏好（Individual Consumer Preference）与福利（Welfare）的重要概念，用来表示消费者的福利水平。在研究国际贸易问题时，需要一种能衡量整个社会需求与福利的分析工具。我们通常是通过对个体无差异曲线的加总，来构造一条可反映整个社会需求条件与福利的无差异曲线，即社会无差异曲线（Community Indifference Curve）。假设所有个体的偏好都相同，则集体的偏好与单个个体的偏好保持一致。由于每个人的无差异曲线形状都是相同的，因而社会无差异曲线的形状与性质与个人无差异曲线一致，如图 1-4 所示。

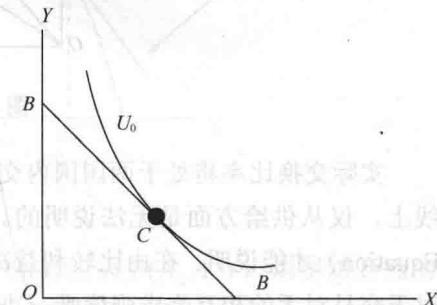


图 1-4 社会无差异曲线

社会无差异曲线主要有两种用途：①社会无差曲线可以用来确定一国的均衡消费点。在图 1-4 中， BB 线表示在 X 和 Y 的价格既定情况下，一国的国民收入预算线（Budget Line），该预算线与社会无差异曲线的切点 C 表示整个社会消费处于均衡状态，这时对 X 和 Y 的总需求也就随之确定。②社会无差曲线可以用来衡量整个社会的福利，这与个体无差异线衡量个体福利是一样的。贸易的开展导致社会无差异曲线向远离坐标原点的方向移动，则贸易对该国是有益的，因为它提高了该国的福利水平。但必须指出，社会无差异曲线由低处向高处移动，虽然表明国家的整体福利水平提高了，但并不意味着所有社会成员的福利水平也跟着同时提高。同样，消费点在同一条社会无差异曲线上移动，表示整个国家的福利水平不变，但也并不意味着所有社会成员的福利不变。

(三) 国际贸易的其他几个基本分析工具

基于微观经济学理论从供给和需求来分析国际贸易时，除了上述关于生产和消费的几个主要分析工具以外，国际贸易分析还要应用到以下几个必要的基本分析工具，包括贸易条件和国际市场价格的确定以及相互需求分析等。

1. 贸易条件与国际市场价格确定

贸易条件（Terms of Trade, TOT）是指单位出口能够换得的进出口商品数量，即商品的国际交换比率。在实际中，常用出口价格指数（Export Price Index）去比进口价格指数（Import Price Index）来确定贸易条件。

假设用单位劳动可以生产的商品 X 和商品 Y 的数量代替单位商品所需要使用的劳动量，则 A

国的比较优势在于生产商品 X，而 B 国的比较优势在于生产商品 Y。A 国在贸易中用商品 X 换取商品 Y，B 国在贸易中用商品 Y 换取商品 X。在 A 国，国内交换比率为 $Q_X X / Q_{Y1} Y$ ，在 B 国，国内交换比率为 $Q_{Y2} Y / Q_X X$ ，若 A 国在国际市场能够用 Q_X 单位的商品 X，换取多于 Q_{Y1} 单位的商品 Y，A 国就会进入国际市场。反之，B 国若能以少于 Q_{Y2} 单位的商品 Y 换取 Q_X 单位的商品 X，B 国就会进入国际市场。国内的交换比率便是 A、B 两国进入国际市场的上下限，如图 1-5 所示。



图 1-5 A、B 两个国家交易情况

实际交换比率将处于两国国内交换比率界定的两国交换区内，但具体的交换比率会在哪条射线上，仅从供给方面是无法说明的。确定交换比率只能用相互需求方程式（Reciprocal Demand Equation）才能说明。在由比较利益决定的两国交换比率的上、下区域内，均衡贸易条件是由两国对于交易对手的相互需求强度唯一决定的，在双方正好能够吸收掉对方的出口时，均衡得以实现。如果对手对本国商品的需求强度大于本国对对手商品的需求强度，则交换比率越接近于外国国内的交换比率；反之，则越接近于本国国内的交换比率。越接近对方国内的交换比率，则本国的贸易利益越显著；越接近本国国内的交换比率，则本国的贸易利益越小。图 1-6 显示了相互需求方程式的均衡条件。

P_E 和 P'_E 决定了世界价格的上下限，而 P_w 是均衡的世界价格，在图 1-6 中，A 国出口商品 X，B 国进口商品 X，在商品 X 相对价格高于均衡水平时，A 国的商品 X 出口将超过 B 国商品 X 进口需求量，商品 X 的相对价格将降到均衡价格水平。反过来，商品 X 的进口量将超过商品 X 的出口量，价格将回升到均衡水平。相互需求论从供求角度说明了价格的变化及均衡的条件，它是贸易理论中供求理论的先驱。

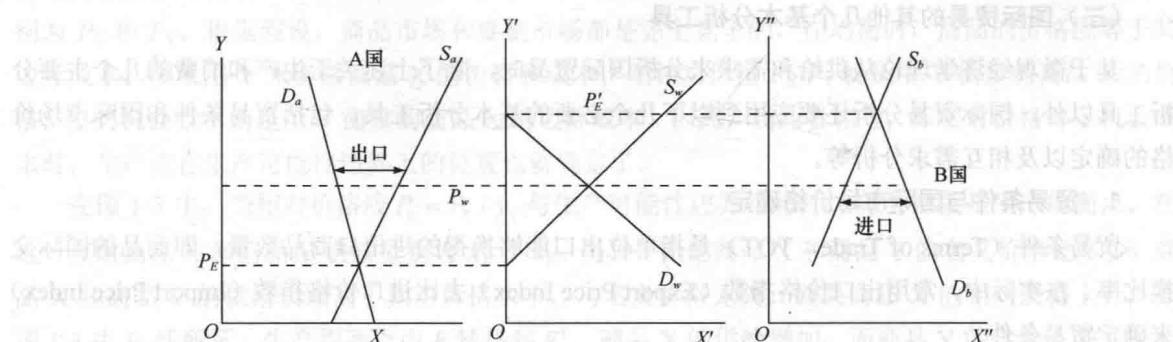


图 1-6 相互需求均衡情况分析