

曼昆经济学

P

# Principles of Macroeconomics 3e

N. Gregory Mankiw (Harvard University)

# 宏观经济学原理

夏业良(北京大学) 改编

梁小民(北京工商大学) 审校

高等学校经济学类英文版教材

# P rinciples of Macroeconomics 3e

N. Gregory Mankiw (Harvard University)

# 宏观经济学原理

夏业良(北京大学) 改编  
梁小民(北京工商大学) 审校

图字：01-2005-1522号

N. Gregory Mankiw

Principle of Macroeconomics, Third Edition

ISBN: 0-324-17189-7

Copyright © 2004 by South-Western, a division of Thomson Learning.

Original language published by Thomson Learning (a division of Thomson Learning Asia Pte Ltd). All Rights reserved. 本书原版由汤姆森学习出版集团出版。版权所有，盗印必究。

Higher Education Press is authorized by Thomson Learning to publish and distribute exclusively this Adaptation edition. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only (excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan). Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

本书改编版由汤姆森学习出版集团授权高等教育出版社独家出版发行。此版本仅限在中华人民共和国境内（不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾）销售。未经授权的本书出口将被视为违反版权法的行为。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

981-265-381-3

### 图书在版编目(CIP)数据

宏观经济学原理 = Principles of Macroeconomics, 3e /

(美)曼昆 (Mankiw, N. G.) ; 夏业良改编. —北京 :  
高等教育出版社, 2005.4

ISBN 7-04-017138-4

I. 宏... II. ①曼... ②夏... III. 宏观经济学 - 高等学校 - 教材 - 英文 IV. F015

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 026521 号

策划编辑 于明 责任编辑 于明 封面设计 刘晓翔 责任印制 朱学忠

出版发行 高等教育出版社

购书热线 010-58581118

社址 北京市西城区德外大街 4 号

免费咨询 800-810-0598

邮政编码 100011

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

总机 010-58581000

<http://www.hep.com.cn>

网上订购 <http://www.landraco.com>

经 销 北京蓝色畅想图书发行有限公司

<http://www.landraco.com.cn>

印 刷 北京泽明印刷有限责任公司

开 本 889×1194 1/16

版 次 2005 年 4 月第 1 版

印 张 31

印 次 2005 年 4 月第 1 次印刷

字 数 1 000 000

定 价 39.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 17138-00

## 出版前言

自教育部在《关于加强高等学校本科教学工作 提高教学质量的若干意见》【教高(2001)4号】中提出双语教学的要求后，各地高校相继开设了一系列双语教学课程。这对提高学生的学科和外文水平，开阔国际视野，培养创新型人才起到了重要的作用；一大批教师也逐渐熟悉了外文授课，自身的教学水平和能力得到较大提高，具备国际学术思维的中青年教师脱颖而出。同时，经过近几年的双语教学实践，国外原版教材量大、逻辑不够清晰、疏离中国现实等问题也影响了双语教学的效果。因此，对外版教材进行本土化的精简改编，使之更加适合我国的双语教学已提上教材建设日程。

为了满足高等学校经济管理类双语课程本土化教学的需要，在教育部高等教育司的指导和支持下，高等教育出版社同Thomson Learning等国外著名出版公司通力合作，在国内首次推出了金融、会计、经济学等专业的英文原版改编教材。本套教材的遴选、改编和出版严格遵循了以下几个原则：

1. 择优选取权威的新版本。在各专业选书论证会上，我们要求入选改编的教材不仅是在国际上多次再版的经典之作的最新版本，而且是近年来已在国内被试用的优秀教材。
2. 改编后的教材力求内容规范简明，逻辑更加清晰，语言原汁原味，适合中国的双语教学。选择的改编人既熟悉原版教材内容又具有本书或本门课程双语教学的经验；在改编过程中，高等教育出版社组织了知名专家学者召开了数次改编和审稿会议，改编稿征求了众多教师的意见。
3. 改编后的教材配有较丰富的辅助教学支持资源，教师可在网上免费获取。同时，改编后的教材厚度适中，定价标准较低。

由于原作者所处国家的政治、经济和文化背景等与我国不同，对书中所持观点，敬请广大读者在阅读过程中注意加以分析和鉴别。

此次英文改编教材的出版，得到了很多专家学者的支持和帮助，在此深表谢意！我们期待这批英文改编教材的出版能对我国经济管理类专业的教学能有所帮助，欢迎广大读者给我们提出宝贵的意见和建议。

高等教育出版社

2005年1月

# 关于本书

## 内容简介

由主流经济学家来撰写标准经济学教科书，并且试图影响经济学界内外乃至整个社会，是经济学界由来已久的传统。由哈佛大学经济学教授 N·格里高利·曼昆编写的经济学教科书系列是当今世界上最畅销的经济学基础教材，目前已经被翻译成多种语言文字，成为许多国家的大学经济学通用教材，并且被数以百万计的经济学教师、学生和其他读者所使用。它简洁明快、有趣的文字和层次分明的内在逻辑吸引了成千上万对经济学尚无任何了解的读者，成为最便捷和最实用的经济学入门教材。

## 作者简介

N·格里高利·曼昆 (N. Gregory Mankiw)，先后毕业于美国普林斯顿大学和麻省理工学院，目前是哈佛大学经济学教授和美国总统经济顾问委员会主席，讲授微观经济学、宏观经济学、统计学和经济学原理。曼昆教授是一位多产作者，经常参与学术性与政策性的争论。他的作品不但发表在《美国经济评论》等学术期刊上，也发表在诸如《纽约时报》、《金融时报》、《华尔街杂志》和《财富》等大众化报刊上。他还兼任国民经济研究局研究员、波士顿联邦储备银行和国会预算办公室的顾问，以及 ETS 经济学高级考试命题委员会成员。

## 改编及审校者简介

夏业良，经济学家，先后获得复旦大学经济学硕士和博士学位，在北大中国经济研究中心从事博士后研究与教学工作，曾在加拿大、美国访问研究，目前在北京大学经济学院讲授经济学原理、制度经济学和劳动经济学，兼任中国经济体制改革研究会公共政策研究所副所长、北京大学外国经济学说研究中心副主任和上海大学、上海财经大学等校兼职教授。

梁小民，著名经济学家，现任北京工商大学教授，兼清华大学、南开大学、西南财经大学、中国青年政治学院教授，国务院特邀监察员，民盟中央地区与发展委员会委员。1992 年起享受国务院特殊津贴，1996 年被评为国家级有突出贡献中青年专家。出版教材、译著、专著 40 余部，著有《经济学原理》(译著)、《经济学的开放》和《微观经济学纵横谈》。

## 教学支持说明

(见本书教学支持说明页，登陆 <http://la.hep.com.cn>)

1. Instructor's Manual
2. PowerPoint
3. Test Bank
4. Interactive quizzes
5. Macroeconomics lecture
6. Others

# 导读 经济学的逻辑与效用

对于初次接触经济学这门学科的读者或学生来说，不经意中想到的第一个问题可能就是“经济学能做什么”，这一问题显然要涉及到经济学的逻辑与效用，因为对“经济学能够为大家所提供的东西到底是什么”的探询，有可能会影响到学习者的兴趣、偏好、时间配置和投资决策。

概括地说，经济学并非世俗理解中的一套致富方法或快速见效的实用工具，而仅仅是一套观察世界和分析世界的理论分析方法和应用体系。虽然增进效率和追求利益最大化是经济学的基本任务，但是经济学的应用意义和内在逻辑显然要比这一基本任务宽泛得多。

要理解和掌握经济学的逻辑和思维方法，就需要对经济学原理或基础知识进行系统的学习。但是关于什么是经济学的基本原理和共通知识，即使在经济学界内部也存在着一定的争议。好在许多著名经济学家的学术影响力和实际话语权使得这种永无止境的争议大多停留在更加专业的学术层面上，我们只要对照阅读每一时代最有影响的几部教科书，就可以大致了解到那一时代背景中的经济学共通知识和关注焦点。

从有“经济学之父”称谓的亚当·斯密在1776年出版的《国富论》，到我们今天所面对的曼昆经济学教科书系列，中间跨越了近230年的演进历程。不少读者甚至一部分经济学者似乎已经忘却了这两百多年中间曾经辉煌并且影响过一国乃至世界经济发展及其思想进程的教科书或有关经济学基本研究命题的著作。

两百多年来，诸多经济学家在构建经济学基本知识体系方面不遗余力地身体力行，已经撰写出数量可谓汗牛充栋的经济学教科书，为经济科学体系和经济学知识的传播和延续，提供了丰富的知识积累和储备。

当我们有幸站在巨人的肩膀上时，我们当然能够看到更高和更远的景观，但是每一时代都面临着特定的经济社会难题，从而派生出诸多研究命题，对于这些命题的研究和解析不可避免地成为经济学教科书内容的一部分。从这个意义上说，经济学教科书的内容总是与特定时代相联系的，因此经济学教科书的内容既是历史精华的浓缩，也是时代进步和思想演进的体现。

美国哈佛大学经济系的N·格里高利·曼昆教授是当今主流经济学的后起之秀和代表人物之一，他不仅在学术和政策层面上占据着重要的地位（这一点从他现任美国总统经济顾问委员会主席，兼任国民经济研究局研究员、波士顿联邦储备银行和国会预算办公室的顾问，以及ETS经济学高级考试命题委员会成员等方面可窥一斑），而且在普及和传授经济学基本原理和共通性知识方面一直是乐此不疲、身体力行的。

值得一提的是，据说曼昆教授的《经济学原理》尚未完稿，出版商就以140万美元买下其版权，创立了经济学教科书作者报酬的天价记录。此外，这本教科书出版仅3个月就被300多所大学作为教材而使用，出版当年就售出20多万册，成为世界上首次出版最为成功的经济学教科书，其畅销的速度与数量使人叹为观止。

从本书的逻辑结构上看，作者将经济学原理大致划分为十三篇，每一篇相对集中地讨论一个方面的问题。比如在第四篇“公共部门经济学”中讨论了外部性、公共物品和公共资源以及税制的设计，在第八篇“宏观经济学的数据”中讨论了“一国收入的衡量”和“生活费用的衡量”。作者既考虑到入门知识和基础概念的引导与衔接，又考虑到较为高深的微观经济学知识的逐步渗入。

作者将学习工具、案例研究、新闻摘录栏、参考资料栏、关键概念的定义、即问即答、各章的内容提要等有机地融合在一起，丝毫没有突兀和割裂的感觉。复习题、问题与应用等也力图针对社会实际和学生的接受能力而设计，在难度上也有不同的层次划分。另外作者事先提示读者：他讲授宏观经济学的方法是在考察短期（价格为粘性时）中的经济之前，考察长期（价格有伸缩时）中的经济。

在我看来，本书的最大特色是较为人性化，从内容的取舍、表达到阅读及练习材料的挑选和编排，都体现出“潜移默化”的柔性风格。作者在第1章中就开门见山地介绍了“经济学十大原理”，把经济学的基本概念和

内在逻辑条分缕析地展现给读者。

作者特别注重培养学生的“经济学思维”，并且把第2章的标题就定为“像经济学家那样思考”。他非常注重学生的实际感受，试图从一个对经济学一无所知的读者开始，激发读者的兴趣和求知欲，将学习者逐渐引领到经济学的大千世界之中。

他以自己的亲身感受告诉大家：经济学甚至可以改变你的一生！“在我20年的学生生涯中，最令我兴奋的课程是在上大学一年级时所选的连续两个学期的‘经济学原理’。可以毫不夸张地说，这门课程改变了我的一生”，“大学一年级的‘经济学原理’课程使我了解到一种新的思维方式。经济学结合了政治学和科学的优点，是一门真正的社会科学。它的主题是社会的，即人们的选择如何引导他们的生活，以及他们如何相互影响，但它以科学的冷静来研究这一主题。通过把科学方法引入政治问题，经济学力图对所有社会面临的基本挑战予以推动”。曼昆的这番话也使我回想起自己在20世纪80年代阅读萨缪尔森《经济学》第10版时的那种震撼和振奋发聩的深切感受。

与许多传统教科书有所不同的是，在内容的编排顺序上，作者也有自己的思考和取向，比如把一般放在宏观经济学部分的国际贸易原理分别放到微观经济学部分的第3章和第9章，又把税赋和税制设计分别作为第8章和第12章的内容，第19章“收入与歧视”和第20章“收入不平等与贫困”则反映出作者对现实世界矛盾冲突的关注和探索。

在传授基本概念体系和工具性知识的同时，作者并没有忽略促进学习者提高经济学理论知识的职责，在第22章增加了微观经济学前沿的知识性介绍，又在结尾的第36章向大家介绍了“宏观经济政策5个有争议的问题”。事实上，曼昆在内容上各有侧重和取舍的5种经济学教科书版本可以为需求略有不同的读者提供更切合自身特点和要求的学习材料。

在《宏观经济学原理》一书中，第一部分承担了引论的功能，首先在第1章中介绍了作者集中归纳整理的“经济学十大原理”，并且侧重以生活中常见的事例来辅佐这些原理的阐释。接着在第2章中引导学生初步建立经济学的思维方式，并且对经济学的基本方法论和经济学家之间的争议进行了简单的介绍。第3章引出了相互依存关系和来自交易（或对外贸易）的收益，强调了专业化和分工的重要性。同时介绍了亚当·斯密和大卫·李嘉图有关绝对优势和比较优势的基本观点。

第二部分“供给与需求Ⅰ：市场是如何运行的”通过第4章“对供给与需求的市场力量”的分析，演示了需求曲线、供给曲线的移动变化以及需求曲线与供给曲线相交的均衡图形，由此展示出通过几何图形和相关图表演示经济学原理的实际功效。第5章“弹性及其应用”介绍了弹性和需求的价格弹性等基本概念，以及演算需求的价格弹性的公式和过程，尤其侧重介绍了中点方法。在该章的案例研究中，以博物馆门票定价的事例应用弹性计算进行分析，使学生初步体验到运用经济学原理解决实际问题的乐趣。

第6章“供给、需求与政府的政策”涉及政府对价格的管制和干预，通过价格天花板（上限）和价格地板（下限）的图形分析，揭示了生活中许多定价政策所引发的矛盾现象。该章的案例研究“加油泵前的长队”和“短期与长期中的租金控制”、“最低工资”以及阅读材料为读者提供了丰富的思考素材，使读者懂得一种主观愿望良好的政策，并不一定能够得到预期的良好效果，甚至有可能产生灾难性的后果。

第三部分是第二部分的延伸和扩展，通过供给与需求之间的关系，侧重分析市场与福利的效果。第7章“消费者、生产者和市场效率”介绍了“消费者剩余”、“生产者剩余”和“市场效率”的概念，在该章的案例研究中提供了一个有关倒票“黄牛”的故事，得出的经济学结论避开了通常的社会道德评判，认为资源配置最为有效的方式是，让那些对某些资源或商品估价最高的消费者，而有时这一工作却落在这些“黄牛”的肩膀上。

第8章“应用：税收的成本”介绍了税收过程中的无谓损失，分析了税收如何影响市场活动的参与者。在该章的案例研究中介绍了著名的“拉弗曲线”和供给学派经济学。第9章“应用：国际贸易”涉及世界价格与比较优势，分析了进口的得失和进口配额的影响，讨论了有关贸易限制的争论和贸易政策的教训。

第四部分是“宏观经济学的数据”，首先在第10章“国民收入的测度”中介绍了循环流向图、GDP的构成

以及名义 GDP 和真实 GDP 的基本概念。第 11 章“测度生活成本”介绍了消费者价格指数和通货膨胀，讨论了名义利率与真实利率。

第五部分“长期中的真实经济”在第 12 章“生产与增长”中首先分析了生产率是如何决定的，接着又探讨了经济增长与公共政策，还涉及了教育、产权与政治稳定性、自由贸易和人口增长。第 13 章“储蓄、投资与金融体系”介绍了美国经济中的金融制度和金融中介机构，以及国民收入账户中的储蓄与投资，还涉及了可贷基金市场美国政府债务。第 14 章“金融的基本工具”讨论了对货币之时间价值的测度、风险管理、资产评估等方面的方法和技术手段。第 15 章“失业与自然失业率”涉及对失业的辨别、美国经济中男性和女性劳动参与率和职业岗位搜寻、最低工资法、工会与集体谈判、效率工资理论。

第六部分“长期中的货币与价格”通过第 16 章“货币体系”介绍了货币的功能、种类和美国联邦储备体系，通过第 17 章“货币增长与通货膨胀”讨论了货币注入的影响、古典两分法和货币中性、货币流通速度与数量方程和通货膨胀税以及费舍尔效应。

第七部分“开放经济的宏观经济学”通过第 18 章“开放经济的宏观经济学：基本概念”引出商品与资本的国际流动，讨论了国际贸易的价格——名义汇率与真实汇率，分析了购买力平价理论。第 19 章“开放经济的宏观经济学理论”讨论了对可贷资金和外汇的供给与需求、开放经济中的均衡以及政策和事件如何影响开放经济。

第八部分“短期经济波动”通过第 20 章“总需求与总供给”引入有关经济波动的三个关键性事实。解释了短期中的经济波动，演示了经济波动的两大原因。第 21 章“货币政策与财政政策对总需求的影响”介绍了货币政策如何影响总需求、财政政策如何影响总需求，以及如何使用政策工具稳定经济。第 22 章“通货膨胀与失业之间的短期权衡取舍关系”介绍了“菲利普斯曲线”的移动和预期的作用。

第九部分“最后的思考”通过第 23 章“有关宏观经济政策的五大争论”讨论了诸如“货币政策与财政政策的制定者是否应当试图稳定经济”，“货币政策是否应当按照固定规则还是通过相机抉择来制定”，“中央银行是否应当以零通货膨胀为目标”，“政府是否应当平衡其预算”和“是否改革税收法律以鼓励储蓄”这样的问题，向读者提供了进一步探究和思考的线索。

曼昆经济学教科书系列的另一特色是文字通畅有趣，且逻辑层次分明，使读者阅读起来较为轻松愉快。书中配有引人捧腹大笑的漫画，也有大量丰富的相关案例和阅读材料，这些案例材料揭示了现实世界中的经济学问题以及决策过程中的难点与困惑，不同的分析方法和论点都能促使我们进一步思考，并且这些作者中不乏在经济学界内外产生重大影响的学界精英、主管经济事务的政府要员和金融界大腕。

本书的每一章都有小结或结论部分、关键性概念、复习问题和习题与应用，并且提供了进一步学习需要检索的工具网址，附录部分除了提供一个简明扼要的词汇表之外，还提供了全书的检索，查找起书中的概念和内容十分方便。原书的检索请登陆 <http://la.hep.com.cn> 下载。

作为北京大学经济学院的专任教师，近几年我一直承担着本科生一、二年级“经济学原理”课的教学任务，面对着这些来自全国各地乃至东亚和东南亚地区（包括日本、韩国、新加坡、菲律宾、马来西亚、越南等国）的优秀学生，我责无旁贷地向他们讲授和提供被称为标准经济学教科书内容的经济学基础知识，因此我一直采用的是曼昆的《经济学原理》（先后采用过第二版和第三版）。

在此教学过程中，我的学生们经常会当面或者通过电子邮件的形式提出各式各样的问题，其中有不少问题实际上已经超越了教科书本身的范畴，但是这些问题促使我对那些看起来很熟悉的内容进行重新思考，往往会产生新的收益和感悟。

事实上，经济学的效用不仅仅体现在经济效率的增进和最大化效益的实现，它给我们提供了一个观察世界、认识世界进而有限地改造世界的思维方式和分析工具，从基本的需求—供给原理、成本—收益分析、机会成本到产权与外部性分析，我们每一个人的经济理性和趋利避害的本能都会促使自己更加亲近于经济学的原理和内在逻辑。只要我们不是总抱着先入为主的知识偏见和认知经验上的傲慢，就总是能够在现实世界中发现经济学的乐趣和奥妙。

承蒙高等教育出版社的厚爱与信任，我有幸承担了曼昆经济学教科书英文版的缩略改编任务，在缩略改编过程中，我往往会感到诚惶诚恐，难以割舍。因为这么多绝妙的内容和丰富的案例阅读资料都存在着这样或那样的使用价值，让我亲自下手删除不少相当精彩的文字和图片，的确有些于心不忍。但为了压缩篇幅，节省成本和读者的时间，只能根据出版社的要求进行有限的删除。感谢高等教育出版社于明编辑的及时沟通、适时督促和细致的编辑工作。

为了方便更多有志于深入探索经济思想发展轨迹及其经济学教科书演进历程的读者检索和阅读，我以附录的形式在本文结尾处列出一部分在经济思想发展和经济学说演进中曾经产生重大影响的部分经济学教科书或基础性理论著作（包括作者姓名和出版时间）。

希望所有对经济学有兴趣并且愿意进一步学习和探讨的读者都能在英文版的阅读中获得前所未有的收益，并且在一定程度上重塑或改进自己的思维方式。

夏业良

2005年2月于博雅西园“听瀑斋”

## (附录) 曾经产生重大影响的部分经济学教科书或基础性理论著作

1. 色诺芬《经济论》(约公元前355年)
2. 斯密《国富论》(1776年)
3. 萨伊《政治经济学概论》(1803年)
4. 李嘉图《政治经济学与赋税原理》(1817年)
5. 西斯蒙第《政治经济学新原理》(1819年)
6. 马尔萨斯《政治经济学原理》(1820年)  
《人口原理》(1798年)
7. 麦克库洛赫《政治经济学原理》(1825年)
8. 西尼尔《政治经济学大纲》(1836年)
9. 李斯特《政治经济学的国民体系》(1841年)
10. 罗雪尔《历史方法的国民经济学讲义大纲》(1843年)
11. 约翰·穆勒《政治经济学原理》(1848年)
12. 杰文斯《政治经济学原理》(1871年)
13. 门格尔《国民经济学原理》(1871年)
14. 瓦尔拉《纯粹政治经济学原理》(1825年)
15. 庞巴维克《资本实证论》(1889年)
16. 维塞尔《自然价值》(1889年)
17. 马歇尔《经济学原理》(1890年)
18. 凡勃伦《有闲经济论》(1899年)
19. 威克塞尔《国民经济学讲义》(1901年)
20. 克拉克《政治经济学要义》(1907年)  
《财富的分配》(1899年)
21. 庇古《福利经济学》(1920年)
22. 缪尔达尔《货币均衡论》(1933年)
23. 俄林《区际贸易与国际贸易》(1933年)
24. 张伯伦《垄断竞争理论》(1933年)
25. 康芒斯《制度经济学》(1934年)
26. 凯恩斯《就业、利息和货币通论》(1936年)
27. 希克斯《价值与资本：对经济理论某些基本原理的探讨》(1939年)
28. 哈耶克《通向奴役的道路》(1944年)  
《个人主义与经济秩序》(1949年)
29. 萨缪尔森《经济学》(1948年第1版)  
《经济分析的基础》(1947年)
30. 阿罗《社会选择与个人价值》(1951年)
31. 弗里德曼《资本主义与自由》(1962年)  
《自由选择》(1979年)
32. 里昂惕夫《投入产出经济学》(1966年)
33. 斯蒂格勒《产业组织》(1968年)  
《公民和国家》(1975年)
34. 哈罗德《动态经济学》(1973年)
35. 琼·罗宾逊等《现代经济学导论》(1973年)
36. 加尔布雷思《经济学和公共目标》(1973年)
37. 科斯《经济学与经济学家》(1994年)
38. 斯蒂格利茨《经济学》(1997年第2版)
39. 伯格，费希尔，多恩布什《经济学基础》(2001年)
40. 曼昆《经济学原理》(2003年第3版)

# T A B L E   O F   C O N T E N T S

## **PART 1** **INTRODUCTION** 1

---

### **CHAPTER 1** **TEN PRINCIPLES OF ECONOMICS** 2

#### **How People Make Decisions** 3

- Principle #1: People Face Tradeoffs 3
- Principle #2: The Cost of Something Is What You Give Up to Get It 4
- Principle #3: Rational People Think at the Margin 5
- Principle #4: People Respond to Incentives 6

#### **How People Interact** 7

- Principle #5: Trade Can Make Everyone Better Off 7
- Principle #6: Markets Are Usually a Good Way to Organize Economic Activity 8
- FYI: Adam Smith and the Invisible Hand 9
- Principle #7: Governments Can Sometimes Improve Market Outcomes 9

#### **How the Economy as a Whole Works** 10

- Principle #8: A Country's Standard of Living Depends on Its Ability to Produce Goods and Services 10
- Principle #9: Prices Rise When the Government Prints Too Much Money 11
- Principle #10: Society Faces a Short-Run Tradeoff between Inflation and Unemployment 12
- FYI: How to Read This Book 13
- Conclusion 14
- Summary 14
- Key Concepts 15
- Questions for Review 15
- Problems and Applications 15

### **CHAPTER 2** **THINKING LIKE AN ECONOMIST** 17

- The Economist as Scientist 18
  - The Scientific Method: Observation, Theory, and More Observation 19
- The Role of Assumptions 19
- Economic Models 20
- Our First Model: The Circular-Flow Diagram 21
- Our Second Model: The Production Possibilities

- Frontier 22
- Microeconomics and Macroeconomics 24

- The Economist as Policy Adviser** 26
  - Positive versus Normative Analysis 26
  - Economists in Washington 27

- Why Economists Disagree** 27
  - Differences in Scientific Judgments 28
  - Differences in Values 28
  - Perception versus Reality 28

- Summary** 30
- Key Concepts** 30
- Questions for Review** 30
- Problems and Applications** 30

### **CHAPTER 3**

#### **INTERDEPENDENCE AND THE GAINS FROM TRADE** 32

- A Parable for the Modern Economy** 33
  - Production Possibilities 33

#### **The Principle of Comparative Advantage** 35

- Absolute Advantage 36
- Opportunity Cost and Comparative Advantage 37
- Comparative Advantage and Trade 38

#### **Applications of Comparative Advantage** 39

- Should Tiger Woods Mow His Own Lawn? 39
- Should the United States Trade with Other Countries? 40

- Conclusion** 41
- Summary** 41
- Key Concepts** 41
- Questions for Review** 41
- Problems and Applications** 41

## **PART 2** **SUPPLY AND DEMAND I:** **HOW MARKETS WORK** 43

---

- CHAPTER 4**
- THE MARKET FORCES OF SUPPLY AND DEMAND** 44
- Markets and Competition** 45

<p><b>Competitive Markets</b> 45      Competition: Perfect and Otherwise 45</p> <p><b>Demand</b> 46      The Demand Curve: The Relationship between Price and Quantity Demanded 46      Market Demand versus Individual Demand 47      Shifts in the Demand Curve 48  <b>CASE STUDY:</b> Two Ways to Reduce the Quantity of Smoking Demanded 51</p> <p><b>Supply</b> 52      The Supply Curve: The Relationship between Price and Quantity Supplied 52      Market Supply versus Individual Supply 53      Shifts in the Supply Curve 54</p> <p><b>Supply and Demand Together</b> 56      Equilibrium 56      Three Steps to Analyzing Changes in Equilibrium 58</p> <p><b>Conclusion: How Prices Allocate Resources</b> 63  <b>Summary</b> 64  <b>Key Concepts</b> 65  <b>Questions for Review</b> 65  <b>Problems and Applications</b> 66</p>	<p><b>CHAPTER 6</b>  <b>SUPPLY, DEMAND, AND GOVERNMENT POLICIES</b> 89</p> <p><b>Controls on Prices</b> 90      How Price Ceilings Affect Market Outcomes 90  <b>CASE STUDY:</b> Lines at the Gas Pump 92      How Price Floors Affect Market Outcomes 93  <b>IN THE NEWS:</b> Does a Drought Need to Cause a Water Shortage? 94  <b>CASE STUDY:</b> The Minimum Wage 96      Evaluating Price Controls 97</p> <p><b>Taxes</b> 98      How Taxes on Buyers Affect Market Outcomes 98      How Taxes on Sellers Affect Market Outcomes 100  <b>CASE STUDY:</b> Who Pays the Luxury Tax? 101</p> <p><b>Conclusion</b> 102  <b>Summary</b> 103  <b>Key Concepts</b> 103  <b>Questions for Review</b> 103  <b>Problems and Applications</b> 104</p>
<p><b>PART 3</b>  <b>SUPPLY AND DEMAND II: MARKETS AND WELFARE</b> 107</p> <hr/>	
<p><b>CHAPTER 5</b>  <b>ELASTICITY AND ITS APPLICATION</b> 69</p> <p><b>The Elasticity of Demand</b> 70      The Price Elasticity of Demand and Its Determinants 70      Computing the Price Elasticity of Demand 71      The Midpoint Method: A Better Way to Calculate Percentage Changes and Elasticities 72  <b>CASE STUDY:</b> Pricing Admission to a Museum 74  <b>IN THE NEWS:</b> On the Road with Elasticity 74      Other Demand Elasticities 75</p> <p><b>The Elasticity of Supply</b> 76      The Price Elasticity of Supply and Its Determinants 76      Computing the Price Elasticity of Supply 77      The Variety of Supply Curves 77</p> <p><b>Three Applications of Supply, Demand, and Elasticity</b> 80      Can Good News for Farming Be Bad News for Farmers? 80      Why Did OPEC Fail to Keep the Price of Oil High? 82      Does Drug Interdiction Increase or Decrease Drug-Related Crime? 83</p> <p><b>Conclusion</b> 84  <b>Summary</b> 85  <b>Key Concepts</b> 86  <b>Questions for Review</b> 86  <b>Problems and Applications</b> 86</p>	<p><b>CHAPTER 7</b>  <b>CONSUMERS, PRODUCERS, AND THE EFFICIENCY OF MARKETS</b> 108</p> <p><b>Consumer Surplus</b> 109      Willingness to Pay 109      Using the Demand Curve to Measure Consumer Surplus 110      How a Lower Price Raises Consumer Surplus 111      What Does Consumer Surplus Measure? 112</p> <p><b>Producer Surplus</b> 114      Cost and the Willingness to Sell 114      Using the Supply Curve to Measure Producer Surplus 115      How a Higher Price Raises Producer Surplus 117</p> <p><b>Market Efficiency</b> 118      The Benevolent Social Planner 118      Evaluating the Market Equilibrium 119  <b>IN THE NEWS:</b> Ticket Scalping 122</p> <p><b>Conclusion: Market Efficiency and Market Failure</b> 123  <b>Summary</b> 124  <b>Key Concepts</b> 124</p>

Questions for Review	124
Problems and Applications	125

## CHAPTER 8

### APPLICATION: THE COSTS OF TAXATION 127

<b>The Deadweight Loss of Taxation</b>	128
How a Tax Affects Market Participants	129
Deadweight Losses and the Gains from Trade	131
<b>The Determinants of the Deadweight Loss</b>	132
CASE STUDY: The Deadweight Loss Debate	134
<b>Deadweight Loss and Tax Revenue as Taxes Vary</b>	135
FYI: Henry George and the Land Tax	136
CASE STUDY: The Laffer Curve and Supply-Side Economics	137
<b>Conclusion</b>	139
<b>Summary</b>	140
<b>Key Concepts</b>	140
<b>Questions for Review</b>	140
<b>Problems and Applications</b>	140

## CHAPTER 9

### APPLICATION: INTERNATIONAL TRADE 142

<b>The Determinants of Trade</b>	143
The Equilibrium without Trade	143
The World Price and Comparative Advantage	144
<b>The Winners and Losers from Trade</b>	145
The Gains and Losses of an Exporting Country	145
The Gains and Losses of an Importing Country	147
The Effects of a Tariff	149
IN THE NEWS: Life in Isoland	151
The Effects of an Import Quota	152
<b>The Arguments for Restricting Trade</b>	154
FYI: Other Benefits of International Trade	155
The Jobs Argument	155
The National-Security Argument	156
The Infant-Industry Argument	156
The Unfair-Competition Argument	156
The Protection-as-a-Bargaining-Chip Argument	157
CASE STUDY: Trade Agreements and the World Trade Organization	157
IN THE NEWS: Globalization	158
<b>Conclusion</b>	159
<b>Summary</b>	160
<b>Key Concepts</b>	161
<b>Questions for Review</b>	161
<b>Problems and Applications</b>	161

## PART 4

### THE DATA OF MACROECONOMICS 163

<b>CHAPTER 10</b>	
<b>MEASURING A NATION'S INCOME</b>	164
<b>The Economy's Income and Expenditure</b>	165
<b>The Measurement of Gross Domestic Product</b>	167
FYI: Other Measures of Income	167
<b>The Components of GDP</b>	168
Consumption	168
Investment	169
Government Purchases	169
Net Exports	169
CASE STUDY: The Components of U.S. GDP	170
<b>Real versus Nominal GDP</b>	
A Numerical Example	171
The GDP Deflator	172
CASE STUDY: Real GDP over Recent History	173
IN THE NEWS: GDP Lightens Up	174
<b>GDP and Economic Well-Being</b>	175
CASE STUDY: International Differences in GDP and the Quality of Life	176
CASE STUDY: Who Wins at the Olympics?	177
<b>Conclusion</b>	178
<b>Summary</b>	178
<b>Key Concepts</b>	179
<b>Questions for Review</b>	179
<b>Problems and Applications</b>	179
<b>CHAPTER 11</b>	
<b>MEASURING THE COST OF LIVING</b>	182
<b>The Consumer Price Index</b>	183
How the Consumer Price Index Is Calculated	183
FYI: What Is in the CPI's Basket?	185
Problems in Measuring the Cost of Living	186
IN THE NEWS: Shopping for the CPI	187
The GDP Deflator versus the Consumer Price Index	189
<b>Correcting Economic Variables for the Effects of Inflation</b>	190
Dollar Figures from Different Times	190
CASE STUDY: Mr. Index Goes to Hollywood	191
Indexation	191
Real and Nominal Interest Rates	192
<b>Conclusion</b>	194
<b>Summary</b>	194

Key Concepts	195
Questions for Review	195
Problems and Applications	195

## PART 5 THE REAL ECONOMY IN THE LONG RUN 197

---

### CHAPTER 12 PRODUCTION AND GROWTH 198

Economic Growth around the World	199
FYI: Are You Richer Than the Richest American?	201

Productivity: Its Role and Determinants	201
Why Productivity Is So Important	201
How Productivity Is Determined	202
FYI: The Production Function	204
CASE STUDY: Are Natural Resources a Limit to Growth?	205

Economic Growth and Public Policy	206
The Importance of Saving and Investment	206
Diminishing Returns and the Catch-Up Effect	207
Investment from Abroad	208
IN THE NEWS: Promoting Human Capital	209
Education	210
Property Rights and Political Stability	211
Free Trade	212
Research and Development	213
CASE STUDY: The Productivity Slowdown and Speedup	213
Population Growth	215
IN THE NEWS: A Solution to Africa's Problems	217

Conclusion: The Importance of Long-Run Growth	219
Summary	219
Key Concepts	219
Questions for Review	220
Problems and Applications	220

### CHAPTER 13 SAVING, INVESTMENT, AND THE FINANCIAL SYSTEM 222

Financial Institutions in the U.S. Economy	223
Financial Markets	223
Financial Intermediaries	225
Summing Up	227
IN THE NEWS: Finance in China	227

Saving and Investment in the National Income Accounts	228
---	-----

Some Important Identities	228
The Meaning of Saving and Investment	230
<b>The Market for Loanable Funds</b>	230
Supply and Demand for Loanable Funds	231
Policy 1: Saving Incentives	233
Policy 2: Investment Incentives	234
Policy 3: Government Budget Deficits and Surpluses	235
CASE STUDY: The History of U.S. Government Debt	237
Conclusion	239
Summary	240
Key Concepts	240
Questions for Review	240
Problems and Applications	241

### CHAPTER 14 THE BASIC TOOLS OF FINANCE 243

<b>Present Value:</b>	
Measuring the Time Value of Money	244
FYI: The Magic of Compounding and the Rule of 70	245

<b>Managing Risk</b>	246
Risk Aversion	246
The Markets for Insurance	247
Diversification of Idiosyncratic Risk	248
The Tradeoff between Risk and Return	250

<b>Asset Valuation</b>	251
Fundamental Analysis	251
The Efficient Markets Hypothesis	252
Market Irrationality	253
IN THE NEWS: Some Lessons from Enron	253
Conclusion	254
Summary	255
Key Concepts	255
Questions for Review	256
Problems and Applications	256

### CHAPTER 15 UNEMPLOYMENT AND ITS NATURAL RATE 258

<b>Identifying Unemployment</b>	259
How Is Unemployment Measured?	259
CASE STUDY: Labor-Force Participation of Men and Women in the U.S. Economy	263
Does the Unemployment Rate Measure What We Want It To?	264
How Long Are the Unemployed without Work?	264
Why Are There Always Some People Unemployed?	266
Job Search	266
Why Some Frictional Unemployment Is Inevitable	267

Public Policy and Job Search	267
Unemployment Insurance	268
IN THE NEWS: German Unemployment	269
 Minimum-Wage Laws 270	
Unions and Collective Bargaining	272
The Economics of Unions	272
Are Unions Good or Bad for the Economy?	273
IN THE NEWS: Should You Join a Union?	274
 The Theory of Efficiency Wages 275	
Worker Health	275
Worker Turnover	275
Worker Effort	276
Worker Quality	276
CASE STUDY: Henry Ford and the Very Generous \$5-a-Day Wage	277
Conclusion	278
Summary	278
Key Concepts	279
Questions for Review	279
Problems and Applications	279

## PART 6 MONEY AND PRICES IN THE LONG RUN 281

---

### CHAPTER 16 THE MONETARY SYSTEM 282

The Meaning of Money	283
The Functions of Money	283
The Kinds of Money	284
Money in the U.S. Economy	285
FYI: Credit Cards, Debit Cards, and Money	286
CASE STUDY: Where Is All the Currency?	286

The Federal Reserve System	287
The Fed's Organization	288
The Federal Open Market Committee	288

Banks and the Money Supply	289
The Simple Case of 100-Percent-Reserve Banking	290
Money Creation with Fractional-Reserve Banking	290
The Money Multiplier	291
The Fed's Tools of Monetary Control	293
Problems in Controlling the Money Supply	294
CASE STUDY: Bank Runs and the Money Supply	

Conclusion	296
Summary	296
Key Concepts	297
Questions for Review	297
Problems and Applications	297
 <b>CHAPTER 17</b>	
<b>MONEY GROWTH AND INFLATION 300</b>	
Money Supply, Money Demand, and Monetary Equilibrium	301
The Effects of a Monetary Injection	303
A Brief Look at the Adjustment Process	304
The Classical Dichotomy and Monetary Neutrality	305
Velocity and the Quantity Equation	307
CASE STUDY: Money and Prices during Four Hyperinflations	308
The Inflation Tax	310
IN THE NEWS: Russia Turns to the Inflation Tax	311
The Fisher Effect	311

The Costs of Inflation	313
A Fall in Purchasing Power? The Inflation Fallacy	313
Shoeleather Costs	314
Menu Costs	315
Relative-Price Variability and the Misallocation of Resources	315
Inflation-Induced Tax Distortions	316
Confusion and Inconvenience	317
IN THE NEWS: The Hyperinflation in Serbia	318
A Special Cost of Unexpected Inflation: Arbitrary Redistributions of Wealth	318
IN THE NEWS: How to Protect Your Savings from Inflation	320

Conclusion	321
Summary	321
Key Concepts	322
Questions for Review	322
Problems and Applications	322

## PART 7 THE MACROECONOMICS OF OPEN ECONOMIES 325

---

<b>CHAPTER 18</b>	
<b>OPEN-ECONOMY MACROECONOMICS: BASIC CONCEPTS 326</b>	
The International Flows of Goods and Capital	327

The Flow of Goods: Exports, Imports, and Net Exports 327	Conclusion 364
<b>CASE STUDY:</b> The Increasing Openness of the U.S. Economy 328	Summary 364
The Flow of Financial Resources: Net Capital Outflow 329	Key Concepts 365
The Equality of Net Exports and Net Capital Outflow 330	Questions for Review 365
<b>IN THE NEWS:</b> How the Chinese Help American Home Buyers 331	Problems and Applications 366
Saving, Investment, and Their Relationship to the International Flows 332	
Summing Up 333	
<b>CASE STUDY:</b> Is the U.S. Trade Deficit a National Problem? 334	
<b>CHAPTER 19</b>	
<b>A MACROECONOMIC THEORY OF THE OPEN ECONOMY</b> 347	
Supply and Demand for Loanable Funds and for Foreign-Currency Exchange 348	
The Market for Loanable Funds 348	
The Market for Foreign-Currency Exchange 350	
FYI: Purchasing-Power Parity as a Special Case 352	
Equilibrium in the Open Economy 353	
Net Capital Outflow: The Link between the Two Markets 353	
Simultaneous Equilibrium in Two Markets 354	
How Policies and Events Affect an Open Economy 356	
Government Budget Deficits 356	
Trade Policy 358	
Political Instability and Capital Flight 361	
<b>PART 8</b>	
<b>SHORT-RUN ECONOMIC FLUCTUATIONS</b> 369	
<b>CHAPTER 20</b>	
<b>AGGREGATE DEMAND AND AGGREGATE SUPPLY</b> 370	
Three Key Facts about Economic Fluctuations 371	
Fact 1: Economic Fluctuations Are Irregular and Unpredictable 371	
Fact 2: Most Macroeconomic Quantities Fluctuate Together 371	
<b>IN THE NEWS:</b> The Trash Indicator 373	
Fact 3: As Output Falls, Unemployment Rises 374	
Explaining Short-Run Economic Fluctuations 374	
How the Short Run Differs from the Long Run 374	
The Basic Model of Economic Fluctuations 375	
<b>The Aggregate-Demand Curve</b> 376	
Why the Aggregate-Demand Curve Slopes Downward 376	
Why the Aggregate-Demand Curve Might Shift 378	
<b>The Aggregate-Supply Curve</b> 381	
Why the Aggregate-Supply Curve Is Vertical in the Long Run 381	
Why the Long-Run Aggregate-Supply Curve Might Shift 382	
A New Way to Depict Long-Run Growth and Inflation 384	
Why the Aggregate-Supply Curve Slopes Upward in the Short Run 385	
Why the Short-Run Aggregate-Supply Curve Might Shift 387	
<b>Two Causes of Economic Fluctuations</b> 389	
The Effects of a Shift in Aggregate Demand 389	
<b>CASE STUDY:</b> Two Big Shifts in Aggregate Demand: The Great Depression and World War II 392	
<b>CASE STUDY:</b> The Recession of 2001 393	
The Effects of a Shift in Aggregate Supply 394	
<b>CASE STUDY:</b> Oil and the Economy 396	
FYI: The Origins of Aggregate Demand and Aggregate Supply 397	

Conclusion	398
Summary	398
Key Concepts	399
Questions for Review	399
Problems and Applications	400

## CHAPTER 21

### THE INFLUENCE OF MONETARY AND FISCAL POLICY ON AGGREGATE DEMAND 402

<b>How Monetary Policy Influences Aggregate Demand</b> 403	
The Theory of Liquidity Preference 404	
FYI: Interest Rates in the Long Run and the Short Run 406	
The Downward Slope of the Aggregate-Demand Curve 407	
Changes in the Money Supply 408	
The Role of Interest-Rate Targets in Fed Policy 410	
<b>CASE STUDY:</b> Why the Fed Watches the Stock Market (and Vice Versa) 410	
<b>How Fiscal Policy Influences Aggregate Demand</b> 412	
Changes in Government Purchases 412	
The Multiplier Effect 412	
A Formula for the Spending Multiplier 413	
Other Applications of the Multiplier Effect 415	
The Crowding-Out Effect 415	
Changes in Taxes 416	
FYI: How Fiscal Policy Might Affect Aggregate Supply 417	
<b>Using Policy to Stabilize the Economy</b> 418	
The Case for Active Stabilization Policy 418	
<b>CASE STUDY:</b> Keynesians in the White House 419	
The Case against Active Stabilization Policy 420	
Automatic Stabilizers 421	
<b>IN THE NEWS:</b> The Independence of the Federal Reserve 421	

Conclusion	423
Summary	424
Key Concepts	424
Questions for Review	424
Problems and Applications	425

---

## CHAPTER 22

### THE SHORT-RUN TRADEOFF BETWEEN INFLATION AND UNEMPLOYMENT 427

<b>The Phillips Curve</b>	428
Origins of the Phillips Curve	428
Aggregate Demand, Aggregate Supply, and the Phillips Curve	429

<b>Shifts in the Phillips Curve: The Role of Expectations</b> 431	
The Long-Run Phillips Curve 431	
Expectations and the Short-Run Phillips Curve 434	
The Natural Experiment for the Natural-Rate Hypothesis 436	

<b>Shifts in the Phillips Curve: The Role of Supply Shocks</b> 438	
--	--

<b>The Cost of Reducing Inflation</b> 441	
The Sacrifice Ratio 441	
Rational Expectations and the Possibility of Costless Disinflation 442	
The Volcker Disinflation 443	
The Greenspan Era 445	
<b>CASE STUDY:</b> Why Were Inflation and Unemployment So Low at the End of the 1990s? 446	
<b>IN THE NEWS:</b> The Case for Inflation Targeting 447	

Conclusion	449
Summary	449
Key Concepts	450
Questions for Review	450
Problems and Applications	450

## PART 9

### FINAL THOUGHTS 453

---

## CHAPTER 23

### FIVE DEBATES OVER MACROECONOMIC POLICY 454

<b>Should Monetary and Fiscal Policymakers Try to Stabilize the Economy?</b> 455	
Pro: Policymakers Should Try to Stabilize the Economy 455	
Con: Policymakers Should Not Try to Stabilize the Economy 455	
<b>Should Monetary Policy Be Made by Rule Rather Than by Discretion?</b> 456	
Pro: Monetary Policy Should Be Made by Rule 457	
Con: Monetary Policy Should Not Be Made by Rule 458	

<b>Should the Central Bank Aim for Zero Inflation?</b> 459	
Pro: The Central Bank Should Aim for Zero Inflation 459	
Con: The Central Bank Should Not Aim for Zero Inflation 460	

<b>Should the Government Balance Its Budget?</b> 461	
Pro: The Government Should Balance Its Budget 461	
Con: The Government Should Not Balance Its Budget 463	

<b>Should the Tax Laws Be Reformed to Encourage Saving? 464</b>	<b>Summary 467</b>
Pro: The Tax Laws Should Be Reformed to Encourage Saving 464	<b>Questions for Review 468</b>
Con: The Tax Laws Should Not Be Reformed to Encourage Saving 466	<b>Problems and Applications 468</b>
<b>Conclusion 466</b>	<b>Glossary 471</b>