



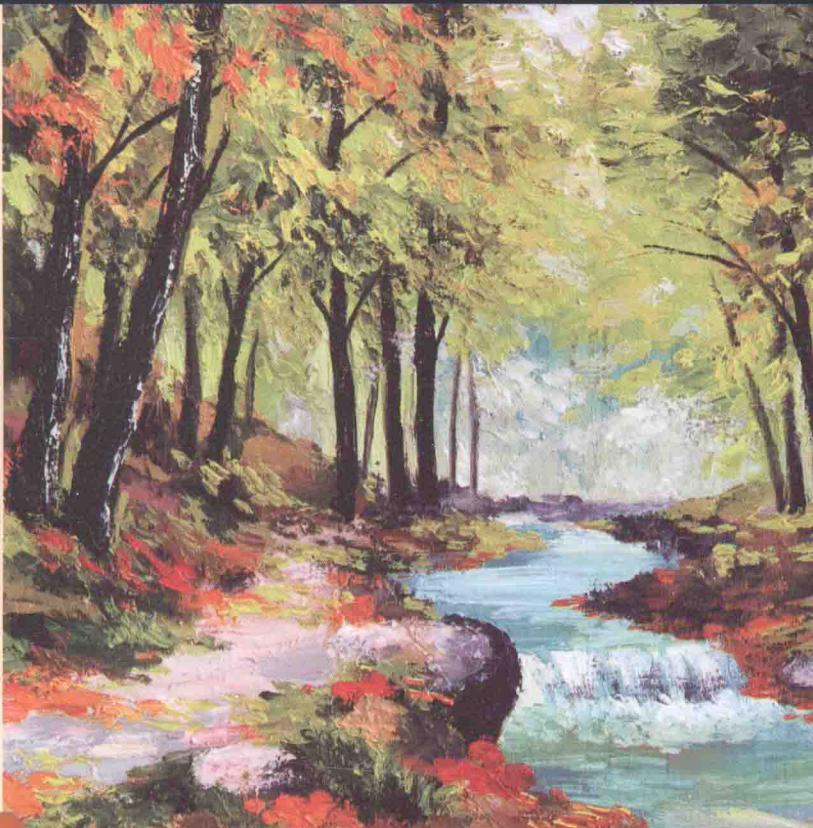
PEARSON

经济教材译丛

(原书第 7 版)

宏观经济学

— Macroeconomics (7th Edition) —



全球版



安德鲁 B. 亚伯 (Andrew B. Abel)

宾夕法尼亚大学

【美】 本 S. 伯南克 (Ben S. Bernanke) 著

迪安 · 克劳肖 (Dean Croushore)

里士满大学

任曙明 马强 等译



机械工业出版社
China Machine Press

经济教材译丛

(原书第7版)

宏观经济学

Macroeconomics (Seventh Edition)



全球版



安德鲁 B. 亚伯 (Andrew B. Abel)

宾夕法尼亚大学

【美】本 S. 伯南克 (Ben S. Bernanke) 著

迪安·克劳肖 (Dean Croushore)

里士满大学

任曙明 马强 等译



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

宏观经济学 (原书第 7 版, 全球版) / (美) 亚伯 (Abel, A. B.), (美) 伯南克 (Bernanke, B. S.), (美) 克劳肖 (Croushore, D.) 著; 任曙明等译. —北京: 机械工业出版社, 2014.9
(经济教材译丛)

书名原文: Macroeconomics

ISBN 978-7-111-47462-3

I. 宏… II. ①亚… ②伯… ③克… ④任… III. 宏观经济学—教材 IV. F015

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 168631 号

本书版权登记号: 图字: 01-2012-7912

Andrew B. Abel, Ben S. Bernanke, Dean Croushore. Macroeconomics, 7th Edition, Global Edition.

ISBN 978-0-273-75602-6

Copyright © 2011 by Pearson Education, Inc.

Simplified Chinese Edition Copyright © 2014 by China Machine Press.

Published by arrangement with the original publisher, Pearson Education, Inc. This edition is authorized for sale and distribution in the People's Republic of China exclusively (except Taiwan, Hong Kong SAR and Macau SAR).

All rights reserved.

本书中文简体字版由 Pearson Education (培生教育出版集团) 授权机械工业出版社在中华人民共和国境内 (不包括中国台湾地区和中国香港、澳门特别行政区) 独家出版发行。未经出版者书面许可, 不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

本书封底贴有 Pearson Education (培生教育出版集团) 激光防伪标签, 无标签者不得销售。

本书是一本国外广为流传的中级宏观经济学教材, 其作者不但包括具有丰富教学经验的经济学家, 还包括具有实战经验的美联储主席。全书以一套核心的经济思想为基础, 在统一的理论框架下, 依次论述了长期经济增长、经济周期和宏观经济政策。同时, 本书还以清新的语言、极富逻辑性的推理和大量生动的应用实例回答了宏观经济学所关心的问题。

本书适用于经济和管理类大学本科生、研究生。

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 李 琦

责任校对: 殷 虹

印 刷: 襄城市京瑞印刷有限公司

版 次: 2014 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 185mm×260mm 1/16

印 张: 27.75

书 号: ISBN 978-7-111-47462-3

定 价: 79.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88379210 88361066

投稿热线: (010) 88379007

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱: hzjg@hzbook.com

版权所有 • 假权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光 / 邹晓东



译者序

时光荏苒，距离第6版中译本的出版已有6年之久。第6版中译本出版于2008年，时值全球金融危机，本书的作者之一，伯南克也刚就任美联储主席不久。正如现任美联储主席珍妮特·耶伦所言，伯南克采取了堪称空前的勇敢行动，维护了金融系统的稳定并尝试着恢复经济，勇敢地坚持着自己认为正确和必要的道路。其实，对信念的这份坚守是做事应该秉承的重要品质。

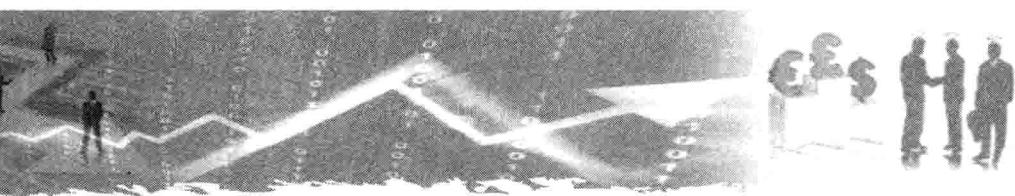
长期以来，我们一直坚信，为学生提供中国本土的经济学教材，在一个更高、更广的平台上推动经济学的发展，是每位中国经济学人义不容辞的责任。正是对这种信念的坚守促使我们投入大量精力翻译国外高水平教材，其中就包括呈现在读者面前的这本《宏观经济学（全球版）》。

本书是在第6版的基础上翻译完成的。与第6版相比，第7版的内容更加新颖，增加了新的素材、应用实例和专栏，用于讨论金融危机及其对宏观经济的影响，分析应对金融危机的政策、探讨这些政策如何不同于以往的宏观经济政策。此外，第7版还更新了数据，使得本书更具有时代感。

本书的翻译出版是集体合作的成果。大连理工大学经济学院的魏梦茹（第1章、第2章、第3章、第4章），吕镯（第9章、第10章、第11章、第12章），孙飞（第13章、第14章、第15章），以及中国建设银行甘肃分行的杜云霞（第5章、第6章、第7章、第8章）参与了初稿的翻译工作；大连理工大学经济学院的任曙明和中国邮政储蓄银行的马强承担了校译和审定工作。在翻译过程中，我们力求在尊重原文的前提下，使文字表达符合中文习惯，具有良好的可读性。译文中多有不妥之处，敬请读者批评、指正。

在这里，我们还要感谢参与了第6版初稿翻译的人员，他们是：马强（第6章、第12章、第13章）、史晓芳（第1章、第2章、第7章）、郑洋（第9章、第10章、第11章）、黄大鹏（第3章、第4章、第5章）、原媛（第14章、第15章），以及王维旭（第8章）。没有他们的辛苦工作，就不可能有第7版的问世。

任曙明 马强
2014年7月，于大连



作者简介

安德鲁 B. 亚伯

安德鲁 B. 亚伯（Andrew B. Abel）以优异的成绩获得普林斯顿大学学士学位、麻省理工学院博士学位，现任宾夕法尼亚大学经济学教授与沃顿商学院罗纳德 A. 罗森菲尔德金融学教授。

亚伯的教学生涯始于芝加哥大学和哈佛大学，并先后在特拉维夫大学和耶路撒冷的希伯来大学担任客座教授。

亚伯是一位多产的学者，其著作涉及财政政策、资本形成、货币政策、资产定价和社会保障等诸多领域。除此之外，他还是多家杂志的编委会成员、阿尔弗雷德 P. 斯隆资深会员以及计量经济学学会会员，并因其杰出的教学工作获得了“约翰·肯尼思·加尔布雷斯奖”。亚伯也是美国费城联邦储备银行的访问学者、美国国会预算办公室经济顾问组成员，以及美国社会保障顾问委员会中对假设与方法提供咨询的技术顾问组成员。他还是美国国民经济研究局的副研究员和“卡内基－罗彻斯特会议集丛”顾问委员会成员。

本 S. 伯南克

本 S. 伯南克（Ben S. Bernanke）曾任普林斯顿大学霍华德·哈里森与加布里埃尔·施奈德·贝克（Howard Harrison and Gabrielle Snyder Beck）经济学和公共事务学教授。他以优异的成绩获得哈佛大学经济学学士学位，并在该校荣获了专为哈佛本科生最佳经济学论文而设立的“阿林·扬格奖”，以及颁发给经济系杰出高年级学生的“约翰 H. 威廉姆斯奖”。同该书的合著者亚伯一样，伯南克也获得了麻省理工学院博士学位。

伯南克于 1979 年在斯坦福大学商学院开始其教学生涯，于 1985 年前往普林斯顿大学任教，并在 1995 ~ 2002 年间担任该校经济系主任之职。他曾经两次出任麻省理工学院客座教授，一次出任纽约大学客座教授，并担任对本科生、工商管理硕士、公共管理硕士和博士生的教学任务。他已在宏观经济学、宏观经济史和金融学等方面发表了 60 余篇论文。

伯南克还是美国联邦储备体系的访问学者和顾问，也是古根海姆学者和计量经济学学会会员。此外，他还获得了各种荣誉，包括阿尔弗雷德 P. 斯隆研究员、胡佛研究所国家研究员、国家科学基金会研究生奖以及美国国民经济研究局副研究员。伯南克是《美国经济评论》（*American Economic Review*）的编委，并于 2005 年成为美国总统经济顾问委员会主席，现为美国联邦储备体系管理委员会主席。

迪安·克劳肖

迪安·克劳肖（Dean Croushore）是里士满大学的经济系教授、格雷斯学者、经济系主任。他从俄亥俄大学获得学士学位，并从俄亥俄州立大学获得其博士学位。

克劳肖于 1984 年在宾夕法尼亚州立大学开始其教学生涯，5 年之后，他赴美国费城联邦储备银行就任该行的副行长和经济学家。在其任职的 14 年中，他的主要职责包括全面负责宏观经济部门的工作，向行长和管理委员会说明经济运行状况并向他们提供关于货币政策制定的建议，撰写经济方面的文章，掌管两个美国国家预测者调查项目，研究当前有关货币政策的问题。在联邦储备银行工作期间，克劳肖还创建了《专业预测者调查》（该项目承袭并取代了以往的 ASA/NBER 调查），为宏观经济学家开发了实时数据集系统。

克劳肖于 2003 年来到里士满大学任教，就此重返学术界。近年来，他的研究焦点集中于预测，以及数据的修订如何影响货币政策、预测和宏观经济研究。克劳肖不仅在顶尖经济学杂志上发表了许多论文，还出版了一部关于货币和银行的教材。他还担任着许多经济学杂志的副编委和费城联邦储备银行访问学者之职。



前　　言

自 2006 年 2 月担任美国联邦储备委员会主席以来，联邦职业道德规范就不再允许本·伯南克（Ben Bernanke）在第 6 版和第 7 版上投入大量时间和精力。

在准备第 7 版时，我们尽力保持本书在内容上的新颖性和时代感，特别关注了近期在房地产和金融市场上发生的危机，以及这些危机对宏观经济的影响。为此，我们还在全书中增加了一些新的应用实例、专栏和习题，并做了多处修改以使内容能反映该领域的最新动向。另外，大部分章节后附有宏观经济数据分析题，引导学生通过圣路易斯联邦储备银行网站的 FRED 数据库获取并运用数据。由于该数据库经常更新且可免费使用，所以可以培养学生熟练使用最新数据资源的能力，且这些数据资源在完成课程后可继续使用。

接下来，对第 7 版所做的修订做一个总结。

新颖的内容

近年来，中级宏观经济学在教学内容和教学方法上都有很大变化，本书前几版在推动这些变化中起到重要作用，而第 7 版更是为诸多宏观经济学问题和观点提供了生动的教学内容，具体包括以下各种各样新颖的专题。

(1) 货币政策。为应对 2008 年金融危机，美联储使用了新的政策工具来维系金融体系，影响经济运行。因此，本书中，我们增加了大量翔实的素材，从各方面来探讨这些政策的变化。另外，由于大多数中央银行已经依据利率目标制来制定和执行货币政策，我们推导了一条新的 *LR* 曲线（水平的）替代 *LM* 曲线，并说明如何利用修正的 *IS-LM* 模型来分析利率目标制背景下的货币政策。这两个变化让我们重新撰写了第 14 章的货币政策。本版新增或做出重大改动的内容有：第 14 章讨论了几次重大金融危机中的货币乘数，比较了大萧条、2007~2009 年金融危机期间的货币供给，描述了近期金融危机中美联储资产负债表的变化，阐述了美联储对准备金支付利息的行为及其影响，拓展了对泰勒规则和通货膨胀目标制的研究。

(2) 长期经济增长。因为经济增长率在决定人们生活水平上起着关键作用，第二部分用了大量篇幅介绍经济增长及其相关问题。首先讨论了促进增长的因素，如生产率（第3章）、储蓄率和投资率（第4章）。之后，在第6章转而运用诸如增长核算和索洛模型等工具，深入、透彻地分析了增长过程。与增长相关的议题涉及以下内容：1973年后美国生产率减速，长期生活水平的决定因素，以及20世纪90年代的生产率“奇迹”等。修订内容：更新了数据，讨论了近期中国经济的增长。

(3) 国际宏观经济问题。本书内容从两个方面体现了加速的世界经济一体化。首先，我们频繁地对各国进行比较，并使用来自世界各国的应用实例，而不仅仅是美国的。例如，第3章比较了美国和欧洲的劳动市场；第6章对比分析了不同国家的长期经济增长率；第7章对处于转型期的欧洲各国的通货膨胀历程加以比较；第8章比较了几个国家的工业产出增长水平；第12章对比了不同国家的牺牲比率；第14章讨论了世界各国在制定货币政策时使用的策略。其次，我们使用了两章的篇幅（第5章和第13章）专门分析了国际问题。第5章叙述了一国贸易平衡与其储蓄率和投资率的关系，然后使用这一框架讨论了诸如美国贸易赤字、政府预算赤字与贸易赤字的关系等问题。第13章运用一个简单的供给需求分析框架，考察了汇率的决定因素，并针对固定汇率和货币联盟增加了一些新的内容，其中包括对一国货币可能面临投机活动的解释。修订内容：更新、比较了美国和欧洲劳动市场的数据（第3章），讨论了全球化对美国经济的影响（第5章）。

(4) 经济周期。本书没有从理论入手，而是从事实开始分析经济周期。第8章介绍了美国经济周期的历史，紧接着描述了各种观测到的重要经济变量的周期性特征（“经济周期的事实”）。第9章～第11章根据是否较好地解释了这些事实，分别评价了古典主义和凯恩斯主义的经济周期理论。这一版新增加的内容包括：讨论了美联储所采用的通货膨胀测量方法（第2章），分析了2007年开始的住房危机（第7章），阐述了失去工作的比率、找到工作的比率如何随经济周期而变化（第8章），探讨了新的同步指标（第8章）。

(5) 财政政策。无论在理论上还是应用上，我们几乎在每章都考察了宏观经济政策的作用。本书介绍了古典主义（第10章）、凯恩斯主义（第11章）以及货币主义（第14章）关于政策适用性的各种观点。本版新增或做出重大改动的内容有：讨论了消费者对退税做何反应（第4章），分析了2009年一揽子财政刺激方案及其对债务-GDP比率的影响（第15章）。

(6) 劳动市场的相关问题。本书给予就业、失业和实际工资等相关问题更多的关注。第3章在介绍失业的同时，也讨论了劳动市场的基本供求模型。第12章深入地探讨了失业问题，包括通货膨胀与失业间的替代、失业的成本，以及旨在减少失业的政策。其他劳动市场专题包括家庭生产及其如何影响经济周期（第10章）、效率工资（第11章），以及边际税率和平均税率的变化对劳动供给的影响（第15章）。本版新增或做出重大改动的内容有：详细探讨了失去工作比率和找到工作比率在经济周期各阶段的变化，说明了最新的研究结论。

坚实的基础

第7版保留了以前版本的一些优点，这使得它能够受到教师和学生的长期欢迎，这些优点包括以下内容。

(1) 来自现实世界的应用实例。长期以来，教师面对的一个挑战是，如何帮助学生主动地运用书本中的经济学理念。本书以丰富的应用实例，说明了如何运用经济学概念解释实际问题。例如，2007 年发生的住房危机，2008 年的金融危机，美国和欧洲不同的失业现象，生产率增长的减缓和复苏，社会保障体系和美国联邦预算所面临的挑战，全球化对美国经济的影响，以及为应对 2008 年金融危机而制定货币政策的新方法。第 7 版不仅增加了一些新的应用实例，还更新了前几版中那些非常好的实例和分析内容。

(2) 充实的当代宏观经济学内容。本书的内容，在构思上考虑了学生对探讨和了解诸多宏观经济问题的要求，不仅仅局限于传统课程所强调的短期波动和经济稳定政策，而是从当代宏观经济学的视角考察了这些传统议题，同时还深入分析了诸如长期经济增长的决定因素，贸易平衡和资金流动，劳动市场以及制定政策的机制和组织等其他重要的宏观经济问题，这些丰富多彩的内容也便于教师根据课程内容和讲授次序的不同来组织教学。

(3) 以一套核心的经济思想为基础。虽然本书涉及的内容很广，但是我们并未对每个问题都提出一个新模型或理论，而是强调一套核心的经济思想，如生产函数、当期消费与未来储蓄间的替代、供求分析等在更广范围内的应用。借助这些核心思想，我们构建了一个理论框架，将本书涉及的长期和短期、开放经济和封闭经济、古典主义和凯恩斯主义等全部宏观经济分析囊括在一起。

(4) 折中的表述方式。宏观经济学一直就充满了各种争议，其中大部分起源于古典主义和凯恩斯主义（包括传统凯恩斯主义、新凯恩斯主义和各种新古典综合派）的分歧。有时，这些争议掩盖了两个学派所共有的基础，而这些恰恰是本书关注的重点。首先，我们更强调长期经济问题，在这一点上，古典主义和凯恩斯主义几乎没有任何分歧。其次，我们在一个单一的整体框架内，探讨了古典主义和凯恩斯主义对短期经济波动的分析，并指出，两种方法的根本区别在于对工资和价格调整速度的不同假设。当二者在观点上存在不一致时，如分别用搜寻理论与效率工资解释失业，我们将从古典主义和凯恩斯主义两个角度进行评述。这种折中的做法为学生展示了当代宏观经济学中那些最精彩的思想。同时，任何一名教师都能很容易地根据本书组织课堂教学，无论他支持古典主义还是凯恩斯主义。

(5) 创新性的教学方法。和前几版一样，第 7 版提供了多种多样的实用工具，以帮助学生学习、理解并掌握所学内容。这些工具包括“本章小结”、“主要图表”、“关键术语”、“重要公式”等，它们有助于学生安排自己的学习；还有四种类型的习题用于锻炼和提高学生的理解力，也鼓励学生自己利用网上容易获得的数据进行实证研究，稍后将对此做更详细的介绍。部分附录还说明了如何根据 $IS-LM/AS-AD$ 模型的代数表达式求解计算题。

灵活的章节安排

第 7 版延续了早期版本灵活的章节安排：第一部分（第 1 章～第 2 章）扼要地介绍了宏观经济学，并探讨了经济变量的度量问题；第二部分（第 3 章～第 7 章）重点讨论了长期问题，包括生产率、储蓄、投资、贸易平衡、增长和通货膨胀；第三部分（第 8 章～第 11 章）研究了短期经济波动和经济稳定政策；最后，第四部分（第 12 章～第 15 章）深入分析了政策的制定机构以及其他问题。本书最后的附录 A 复习了一些有用的代数和图表工具。

由于教师对中级宏观经济学的课程内容有不同侧重，而且他们对内容的取舍往往受制于学生知识背景和课程的时间长短。本书的章节安排可以满足不同的需要，在制订本书的使用计划时，教师可以参考以下建议。

(1) 核心章节。我们建议所有课程都应该包含以下六章内容：

第1章 宏观经济学概述；

第2章 国民经济构成与度量；

第3章 生产率、产出和就业；

第4章 消费、储蓄与投资；

第7章 资产市场、货币和价格；

第9章 *IS-LM/AD-AS* 模型：宏观经济分析的一般框架。

第1章、第2章介绍了宏观经济学，包括国民收入核算。第3章、第4章、第7章和第9章构成了本书的核心分析内容：第3章考察了劳动市场，第3章和第4章都涉及产品市场，第7章讨论了资产市场，第9章将三个市场融入一般均衡模型中，该模型可用于古典主义或凯恩斯主义短期分析。

(2) 建议增加的内容。教师可以根据课程的侧重点，将其他章节进行不同组合，穿插到涵盖上述六章的教学大纲中去。下面列出一些可选组合。

①侧重短期。喜欢强调短期问题的教师，如经济周期波动和稳定政策，可以在不失课程连贯性的同时略去第5章和第6章，也可以从第1章和第2章直接跳到第8章和第9章，这些章节介绍了经济周期和 *IS-LM/AD-AS* 框架。虽然第8章和第9章是选学内容，但对于跳过第3章和第7章的教师来说，这两章有助于提供一些关于各种行为关系和均衡条件背后的 knowledge 和动因。

②强调古典主义。对倾向于以现代古典主义观点为重点来授课的教师，我们建议讲授第二部分的所有章节。第三部分的第8章～第10章是古典经济周期理论的选学内容。其他有趣的内容包括菲利普斯曲线的弗里德曼－费尔普斯解释（第12章），制定货币政策时可信度的作用（第14章），代际的李嘉图等价定理（第15章）。

③强调凯恩斯主义。喜欢强调凯恩斯主义的教师可以选择省略第10章（古典经济周期分析）。如上所述，如果更注重短期，也可以在不失课程连贯性的同时略掉第5章（开放经济中充分就业的分析）和第6章（长期经济增长）。

④侧重国际问题。第5章讨论了储蓄、投资和开放经济中充分就业条件下的贸易平衡。第13章在开放经济模型中考察了汇率的决定和宏观经济政策，在该模型中，经济在短期内可能偏离充分就业状态。第5章的内容是有用的，但不是学习第13章的必需章节，在侧重研究国内经济的课程中，这两章均可省略。

将宏观经济学运用于现实世界

经济学家有时过于追求模型形式的优美，却忘记了模型或理论的检验最终取决于其与现实的关联性。本书以前的版本在每章都特意留出一定篇幅，介绍如何运用相关理论分析实际事件和焦点问题，我们的努力赢得了教师和学生的一致认同。第6版所具有的特色将继续帮助学生学会“像经济学家那样思考”，这些特色包括以下内容。

(1) 应用。每章的“应用”向学生展示了如何运用理论知识理解重要事件或焦点问题。在“应用”所涵盖的议题中，相关的实例包括股票价格涨跌对宏观经济的影响（第4章），消费者对退税做何反应（第4章），国际债务概览（第5章），美国历史上最近一次生产率增长（第6章），经济周期的校准（第10章），欧元诞生对汇率的影响（第13章），通货膨胀目标制（第14章），以及税收改革与劳动供给（第15章）。

(2) 宏观经济研究与数据分析。这类专栏让读者能深入了解经济研究的新进展，并引导他们跟踪经济运行的最新动态。所涉及的代表性议题包括关于通货膨胀测量偏差的讨论（第2章），资本投资和股票市场的关联（第4章），美元化对美国以及其他国家的影响（第7章），DSGE模型以及古典主义与凯恩斯主义的争论（第10章），卢卡斯批判（第12章），2009年一揽子财政刺激方案（第15章）。掌握经济运行的最新动态，要求读者了解数据来源及其优缺点。本书提供了一系列专栏，说明了如何找到主要的宏观经济数据并解读它们。例如，劳动市场的数据（第3章），收支平衡表的数据（第5章）以及汇率（第13章），这些专栏旨在帮助学生养成关注宏观经济的习惯，便于学习。

学习特色

在帮助学生理解、运用并掌握重要概念方面，本书具有以下特点。

(1) 翔实的全彩图表。本书通篇使用大量的数据图表加以阐述，强调理论与实践相结合，也用了很多的分析性图表来引导学生循序渐进地了解理论和模型的由来。这两类图表都配有描述性的标题，用以概括图表所描绘的事件的具体内容。

(2) 主要图表。选学章节后的主要图表体现了本书便于学习的特色，也是各章对最重要的分析性图表的概括。对于这些主要图表，我们都相应地作图，并通过文字或公式定义描述了图表的各项构成要素。而后，我们分析了这些图表所揭示的内容，讨论了导致图中曲线移动的因素。

(3) 摘要表。贯穿于全书的摘要表将每种分析的主要结论汇总在一起，从而减少了学生在做笔记和记忆这些结论上所花费的时间，使他们能够更多地将精力集中于对结论的理解和应用上。

(4) 各章后的复习资料。为了方便学生复习，每章的最后都列出了包含本章主要知识点的内容提要，本章的关键术语，以及有注释的重要公式。

(5) 各章后的习题。这套内容充实的习题集包括：复习题，用于学生自我测验和学习；计算题，这些题都有数值解，尤其有助于检验学生对基本关系和概念的理解；分析题，要求学生运用某种理论进行定性分析，或者将该理论进行推广；实证分析题，引导学生运用圣路易斯联邦储备银行 FRED 数据库里的数据，自己领会理论在多大程度上解释了现实生活中的数据。各章节后的复习题、计算题和大部分分析题可以在 MyEconLab 中找到，并能为学生自动评分。

(6) 选学章节后附有答案的计算题。*IS-LM/AD-AS* 模型是第三部分和第四部分的分析重点，除了在这两部分的选学章节附录里给出该模型的代数表达式外，本书还在附录中单独说明了如何运用该模型求解计算题。

(7) 实用分析工具提要。虽然本书涉及的数学知识难度不超过高中代数，但是，部分学生

在学习本书的主要分析工具时仍感到困难。本书最后的附录 A 简要地介绍了一元函数，多元函数，函数的图形和斜率，指数，以及计算产出增长率和比率的公式。

(8) 术语表。本书最后的术语表给出所有关键术语的定义。这些关键术语在各章中均用黑体字标示，并列于各章章末。

一本教材绝不是作者或合著者的个人创造，而是许多极富才华和奉献精神的人共同合作的结晶。我们特别感谢主编丹尼斯·克林顿、高级策划编辑艾德丽安 D. 安布罗西奥、事业发展部编辑西尔维娅·马洛里，感谢他们为第 7 版所作的杰出工作。我们同样感谢高级生产主管凯瑟琳·迪诺沃、来自于榆树街出版社 (Elm Street Publishing) 的策划编辑海瑟·约翰逊、高级媒体制作商米丽莎·霍尼格、MyEconLab 工作主管道格·鲁比、高级市场经理洛克萨妮·霍奇，感谢他们为本书所做的细致工作、付出的努力和精湛的技术。

同样感谢为第 7 版成功定稿提出宝贵意见的所有评审者和同事们，他们是：

Ugur Aker, <i>Hiram College</i>	Wayne Carroll, <i>University of Wisconsin, Eau Claire</i>
Krishna Akkina, <i>Kansas State University</i>	Arthur Schiller Casimir, <i>Western New England College</i>
Terence J. Alexander, <i>Iowa State University</i>	Stephen Cecchetti, <i>Brandeis University</i>
Edward Allen, <i>University of Houston</i>	Anthony Chan, <i>Woodbury University</i>
Richard G. Anderson, <i>Federal Reserve Bank of St. Louis</i>	Leo Chan, <i>University of Kansas</i>
David Aschauer, <i>Bates College</i>	S. Chandrasekhar, <i>Pennsylvania State University</i>
Martin A. Asher, <i>The Wharton School, University of Pennsylvania</i>	Henry Chappell, <i>University of South Carolina</i>
David Backus, <i>New York University</i>	Jen-Chi Cheng, <i>Wichita State University</i>
Daniel Barbezat, <i>Amherst College</i>	Menzie Chinn, <i>University of California, Santa Cruz</i>
Parantap Basu, <i>Fordham University</i>	K. A. Chopra, <i>State University of New York, Oneonta</i>
Valerie R. Bencivenga, <i>University of Texas</i>	Nan-Ting Chou, <i>University of Louisville</i>
Haskel Benishag, <i>Kellogg Graduate School of Management, Northwestern University</i>	Jens Christiansen, <i>Mount Holyoke College</i>
Charles A. Bennett, <i>Gannon University</i>	Reid Click, <i>Brandeis University</i>
Joydeep Bhattacharya, <i>Iowa State University</i>	John P. Cochran, <i>Metropolitan State College of Denver</i>
Robert A. Blewett, <i>Saint Lawrence University</i>	Juan Carlos Cordoba, <i>Rice University</i>
Scott Bloom, <i>North Dakota State University</i>	Steven R. Cunningham, <i>University of Connecticut</i>
Bruce R. Bolnick, <i>Northeastern University</i>	Bruce R. Dalgaard, <i>St. Olaf College</i>
David Brasfield, <i>Murray State University</i>	Joe Daniels, <i>Marquette University</i>
Viacheslav Breusov, <i>University of Pennsylvania</i>	Edward Day, <i>University of Central Florida</i>
Audie Brewton, <i>Northeastern Illinois University</i>	Robert Dekle, <i>University of Southern California</i>
Stacey Brook, <i>University of Sioux Falls</i>	Greg Delemeester, <i>Marietta College</i>
Nancy Burnett, <i>University of Wisconsin, Oshkosh</i>	Wouter J. Den Haan, <i>University of Amsterdam</i>
Maureen Burton, <i>California Polytechnic University, Pomona</i>	Johan Deprez, <i>Texas Tech University</i>
John Campbell, <i>Harvard University</i>	James Devine, <i>Loyola Marymount University</i>
Kevin Carey, <i>American University</i>	Wael William Diab, <i>Cisco Systems</i>
J. Lon Carlson, <i>Illinois State University</i>	Aimee Dimmerman, <i>George Washington University</i>
	Peter Dohlman, <i>International Monetary Fund</i>
	Patrick Dolenc, <i>Keene State College</i>

- Allan Drazen, *University of Maryland*
Robert Driskill, *Vanderbilt University*
Bill Dupor, *Ohio State University*
Donald H. Dutkowsky, *Syracuse University*
James E. Eaton, *Bridgewater College*
Janice C. Eberly, *Northwestern University*
Andrew Economopoulos, *Ursinus College*
Alejandra Cox Edwards, *California State University, Long Beach*
Martin Eichenbaum, *Northwestern University*
Carlos G. Elias, *Manhattan College*
Kirk Elwood, *James Madison University*
Sharon J. Erenburg, *Eastern Michigan University*
Christopher Erickson, *New Mexico State University*
James Fackler, *University of Kentucky*
Steven Fazzari, *Washington University*
J. Peter Ferderer, *Clark University*
Abdollah Ferdowsi, *Ferris State University*
David W. Findlay, *Colby College*
Thomas J. Finn, *Wayne State University*
Charles C. Fischer, *Pittsburg State University*
John A. Flanders, *Central Methodist College*
Juergen Fleck, *Hollins College*
Adrian Fleissig, *California State University, Fullerton*
R. N. Folsom, *San Jose State University*
Kevin Foster, *City University of New York*
J. E. Fredland, *U.S. Naval Academy*
James R. Gale, *Michigan Technological University*
Edward N. Gamber, *Lafayette College*
William T. Ganley, *Buffalo State College*
Charles B. Garrison, *University of Tennessee, Knoxville*
Kathie Gilbert, *Mississippi State University*
Carlos G. Glias, *Manhattan College*
Roger Goldberg, *Ohio Northern University*
Joao Gomes, *The Wharton School, University of Pennsylvania*
Fred C. Graham, *American University*
John W. Graham, *Rutgers University*
Stephen A. Greenlaw, *Mary Washington College*
Alan F. Gummerson, *Florida International University*
A. R. Gutowsky, *California State University, Sacramento*
David R. Hakes, *University of Northern Iowa*
Michael Haliassos, *University of Maryland*
George J. Hall, *Brandeis University*
John C. Haltiwanger, *University of Maryland*
James Hamilton, *University of California, San Diego*
David Hammes, *University of Hawaii*
Reza Hamzaee, *Missouri Western State College*
Robert Stanley Herren, *North Dakota University*
Charles Himmelberg, *Federal Reserve Bank of New York*
Barney F. Hope, *California State University, Chico*
Fenn Horton, *Naval Postgraduate School*
Christopher House, *University of Michigan*
E. Philip Howrey, *University of Michigan*
John Huizinga, *University of Chicago*
Nayyer Hussain, *Tougaloo College*
Steven Husted, *University of Pittsburgh*
Matthew Hyle, *Winona State University*
Matteo Iacoviello, *Boston College*
Selo Imrohoroglu, *University of Southern California*
Kenneth Inman, *Claremont McKenna College*
Liana Jacobi, *Washington University*
Philip N. Jefferson, *Swarthmore College*
Urban Jermann, *The Wharton School, University of Pennsylvania*
Charles W. Johnston, *University of Michigan, Flint*
Barry E. Jones, *Binghamton University*
Paul Junk, *University of Minnesota*
James Kahn, *Yeshiva University*
George Karras, *University of Illinois, Chicago*
Roger Kaufman, *Smith College*
Adrienne Kearney, *University of Maine*
James Keeler, *Kenyon College*
Patrick R. Kelso, *West Texas State University*
Kusum Ketkar, *Seton Hall University*
F. Khan, *University of Wisconsin, Parkside*
Robert King, *Boston University*
Milka S. Kirova, *Saint Louis University*
Nobuhiro Kiyotaki, *Princeton University*
Michael Klein, *Tufts University*
Peter Klenow, *Stanford University*
Kenneth Koelln, *University of North Texas*

- Douglas Koritz, *Buffalo State College*
Eugene Kroch, *Villanova University*
Corinne Krupp, *University of North Carolina, Chapel Hill*
Kishore Kulkarni, *Metropolitan State College of Denver*
Krishna B. Kumar, *University of Southern California*
Maureen Lage, *Miami University*
John S. Lapp, *North Carolina State University*
G. Paul Larson, *University of North Dakota*
Sven R. Larson, *Skidmore College*
James Lee, *Fort Hays State University*
Junsoo Lee, *University of Alabama*
Keith J. Leggett, *Davis and Elkins College*
Carol Scotese Lehr, *Virginia Commonwealth University*
John Leyes, *Florida International University*
Ming Chien Lo, *University of Virginia*
Mary Lorely, *Syracuse University*
Cara Lown, *Federal Reserve Bank of New York*
Richard MacDonald, *St. Cloud State University*
Thampy Mammen, *St. Norbert College*
Linda M. Manning, *University of Missouri*
Michael Marlow, *California Polytechnic State University*
Kathryn G. Marshall, *Ohio State University*
Patrick Mason, *University of California, Riverside*
Ben Matta, *New Mexico State University*
Stephen McCafferty, *Ohio State University*
J. Harold McClure, Jr., *Villanova University*
Ken McCormick, *University of Northern Iowa*
John McDermott, *University of South Carolina*
Michael B. McElroy, *North Carolina State University*
Randolph McGee, *University of Kentucky*
Michael McPherson, *University of North Texas*
Tim Miller, *Denison University*
Bruce Mizrach, *Rutgers University*
Tommaso Monacelli, *Boston College*
B. Moore, *Wesleyan University*
W. Douglas Morgan, *University of California, Santa Barbara*
Jon Nadenichek, *California State University, Northridge*
K. R. Nair, *West Virginia Wesleyan College*
Emi Nakamura, *Columbia University*
John Neri, *University of Maryland*
Jeffrey Nugent, *University of Southern California*
Maurice Obstfeld, *University of California, Berkeley*
Stephen A. O'Connell, *Swarthmore College*
William P. O'Dea, *State University of New York, Oneonta*
Heather O'Neill, *Ursinus College*
Athanasios Orphanides, *Federal Reserve Board*
Spencer Pack, *Connecticut College*
Walter Park, *American University*
Randall Parker, *East Carolina University*
Allen Parkman, *University of New Mexico*
David Parsley, *Vanderbilt University*
James E. Payne, *Eastern Kentucky University*
Rowena Pecchenino, *Michigan State University*
Peter Pedroni, *Williams College*
Mark Perneky, *St. Olaf College*
Christopher Phelan, *University of Minnesota*
Kerk Phillips, *Brigham Young University*
Paul Pieper, *University of Illinois, Chicago*
Andrew J. Pollicano, *State University of New York, Stony Brook*
Richard Pollock, *University of Hawaii, Manoa*
Jay B. Prag, *Claremont McKenna College*
Kojo Quartey, *Talladega College*
Vaman Rao, *Western Illinois University*
Neil Raymon, *University of Missouri, Columbia*
Colin Read, *University of Alaska, Fairbanks*
Michael Redfearn, *University of North Texas*
Robert R. Reed, *University of Alabama*
Charles Revier, *Colorado State University*
Patricia Reynolds, *International Monetary Fund*
Jack Rezelman, *State University of New York, Potsdam*
Robert Rich, *Federal Reserve Bank of New York*
Libby Rittenberg, *Colorado College*
Helen Roberts, *University of Illinois, Chicago*
Kenneth Rogoff, *Harvard University*
Rosemary Rossiter, *Ohio University*
Benjamin Russo, *University of North Carolina*
Heajin Heidi Ryoo, *La Trobe University*
Plutarchos Sakellaris, *University of Maryland*
Christine Sauer, *University of New Mexico*
Edward Schmidt, *Randolph-Macon College*
Stacey Schreft, *Federal Reserve Bank of Kansas City*
William Seyfried, *Rose-Hulman Institute of Technology*
Tayyeb Shabbir, *University of Pennsylvania*
Andrei Shevchenko, *Michigan State University*

Virginia Shingleton, *Valparaiso University*
 Dorothy Siden, *Salem State College*
 Scott Simkins, *University of North Carolina, Greensboro*
 Tara Sinclair, *George Washington University*
 Abdol Soofi, *University of Wisconsin*
 Nicholas Souleles, *The Wharton School, University of Pennsylvania*
 David E. Spencer, *Brigham Young University*
 Don Stabile, *St. Mary's College*
 Richard Startz, *University of Washington*
 Gabriel Talmain, *State University of New York, Albany*
 Bryan Taylor, *California State University, Los Angeles*
 Susan Washburn Taylor, *Millsaps College*
 M. Dekalb Terrell, *Kansas State University*
 Henry S. Terrell, *University of Maryland*
 Willem Thorbecke, *George Mason University*
 Stephen J. Turnovsky, *University of Washington*
 Michael Twomey, *University of Michigan, Dearborn*

Michael Ulan, *U.S. Department of State*
 Vic Valcarcel, *University of Kansas*
 Victor Valcarcel, *Texas Tech University*
 Dietrich Vollrath, *University of Houston*
 Ronald Warren, *University of Georgia*
 Chong K. Yip, *Chinese University of Hong Kong*

INTERNATIONAL CONTRIBUTORS:
 Monal Abdel-Baki, *The American University in Cairo*
 Ephias Makaudze, *University of the Western Cape*
 Soo Keong Yong, *National University of Singapore*

INTERNATIONAL REVIEWERS:
 Bertrand Cadelon, *University Maastricht*
 Amany A. El Anshasy, *United Arab Emirates University*
 André Gouws, *University of Pretoria*
 Ahmad Zafarullah Abdul Jalil, *Universiti Utara Malaysia*

感谢马里兰大学的约翰·豪特威尔提供了第10章所用到的就业岗位创造和消失的数据，感谢费城联邦储备银行的藤田茂提供了第8章所用的失去工作比率和找到工作比率的数据。同样感谢圣路易斯联邦储备银行研发主管罗伯特H.拉斯切，协助我们使用FRED数据库，本书各章后的“宏观经济数据分析”习题引用了该数据库的资料。

还要感谢布莱恩P.拉皮尔对本书封面设计所做的贡献，布莱恩当时是马里兰大学的学生，于2010年5月毕业。

最后，感谢马克·格特勒、瑞查·米什金和史蒂文·泽尔德斯对第1版所做出的有价值的工作。同时，感谢宾夕法尼亚大学和普林斯顿大学的广大学生，虽然他们并非完全出于自身意愿，但都很大度地在本书的推广上提供了帮助。最重要的是，感谢我们家人的耐心和支持，谨以此书献给他们！

安德鲁B.亚伯
 宾夕法尼亚州温尼伍德市
 本·伯南克
 华盛顿哥伦比亚特区
 迪安·克鲁肖
 弗吉尼亚州里士满市

经济学

课程名称	书号	书名、作者及出版时间	版别	定价
中级微观经济学	978-7-111-28516-8	中级微观经济学(斯科特)(2009年)	外版	86
中级微观经济学	978-7-111-24880-4	中级微观经济学(英文版·第4版)(佩罗夫)(2008年)	外版	88
中级宏观经济学	978-7-111-43155-8	宏观经济学(第5版·升级版)(布兰查德)(2013年)	外版	75
中级宏观经济学	978-7-111-47462-3	宏观经济学(第7版)(伯南克)(2014年)	外版	85
中级宏观经济学	978-7-111-34766-8	中级宏观经济学(巴罗)(2011年)	外版	49
西方经济学学习指导	978-7-111-33099-8	哈伯德《经济学》学习指南(第3版)(斯卡希尔)(2011年)	外版	45
西方经济学学习指导	978-7-111-31352-6	经济学精要(精要版)(第4版)学习指南(拉什)(2010年)	外版	39
西方经济学(微观)	978-7-111-32767-7	经济学(微观)(第3版)(哈伯德)(2011年)	外版	59
西方经济学(微观)	978-7-111-35779-7	经济学(微观)(英文版·第3版)(哈伯德)(2011年)	外版	78
西方经济学(微观)	978-7-111-42810-7	经济学(微观部分)(第2版)(斯通)(2013年)	外版	55
西方经济学(微观)	978-7-111-31796-8	微观经济学(第3版)(中国版)(卡茨)(2010年)	外版	59
西方经济学(微观)	978-7-111-32008-1	微观经济学(迈克易切恩)(2010年)	外版	49
西方经济学(宏观)	978-7-111-31727-2	宏观经济学(迈克易切恩)(2010年)	外版	49
西方经济学(宏观)	978-7-111-32768-4	经济学(宏观)(第3版)(哈伯德)(2011年)	外版	49
西方经济学(宏观)	978-7-111-35870-1	经济学(宏观)(英文版·第3版)(哈伯德)(2011年)	外版	59
西方经济学(宏观)	978-7-111-42849-7	经济学(宏观部分)(第2版)(斯通)(2013年)	外版	49
西方经济学	978-7-111-28088-0	经济学:私人与公共选择(第12版)(格瓦特尼)(2009年)	外版	78
西方经济学	978-7-111-29597-6	经济学:私人与公众选择(英文版·第12版)(格瓦特尼)(2010年)	外版	78
西方经济学	978-7-111-27481-0	经济学原理(精要版)(第4版)(帕金)(2009年)	外版	62
西方经济学	978-7-111-32830-8	经济学原理(精要版)(英文版·第4版)(帕金)(2011年)	外版	68
西方经济学学习指导	978-7-111-41637-1	西方经济学概论学习指南与习题册(刘平)(2013年)	本版	22
西方经济学学习指导	978-7-111-37954-6	西方经济学习题集(第3版)(精品课)(赵英军)(2012年)	本版	26
西方经济学(微观)	978-7-111-32919-0	经济学原理(微观)(佟琼)(2011年)	本版	36
西方经济学(微观)	978-7-111-44040-6	微观经济学(第2版)(高扬)(2013年)	本版	35
西方经济学(微观)	即将出版	微观经济学(刘平)(2014年)	本版	25
西方经济学(微观)	978-7-111-39441-9	微观经济学(王文寅)(2012年)	本版	32
西方经济学(微观)	978-7-111-38114-3	西方经济学(微观部分)(第3版)(精品课)(赵英军)(2012年)	本版	32
西方经济学(宏观)	即将出版	宏观经济学(第2版)(周清杰)(2014年)	本版	35
西方经济学(宏观)	978-7-111-43987-5	宏观经济学(葛敏)(2013年)	本版	29
西方经济学(宏观)	978-7-111-43294-4	宏观经济学(刘平)(2013年)	本版	25
西方经济学(宏观)	978-7-111-42949-4	宏观经济学(王文寅)(2013年)	本版	35
西方经济学(宏观)	978-7-111-36957-8	经济学原理(宏观)(佟琼)(2012年)	本版	29
西方经济学(宏观)	978-7-111-37935-5	西方经济学(宏观部分)(第3版)(精品课)(赵英军)(2012年)	本版	29
西方经济学	978-7-111-39029-9	经济学基础(第2版)(李海东)(2012年)	本版	30
西方经济学	978-7-111-33476-7	经济学基础(第2版)(李士金)(2011年)	本版	26
西方经济学	978-7-111-40480-4	西方经济学概论(刘平)(2012年)	本版	35

经济教材译丛系列



课程名称	书号	书名、作者及出版时间	定价
电子商务案例	978-7-111-27749-1	电子商务典型案例-亚洲篇(李在奎)(2009年)	45
电子商务	978-7-111-24321-2	电子商务(第7版)(施奈德)(2008年)	58
国际商务	978-7-111-35144-3	国际商务(第7版)(钦科陶)(2011年)	79
国际商务	978-7-111-39699-4	国际商务:环境与运作(第13版)(丹尼尔斯)(2012年)	109
国际商务	978-7-111-40466-8	现代国际商务(第7版)(希尔)(2012年)	69
中级微观经济学	978-7-111-28516-8	中级微观经济学(斯科特)(2009年)	86
中级宏观经济学	978-7-111-47462-3	宏观经济学(第7版)(伯南克)(2014年)	85
预测理论与方法	978-7-111-38130-3	经济预测基础教程(第4版)(迪博尔德)(2012年)	59
时间序列分析	978-7-111-33864-2	时间序列分析:预测与控制(第4版)(博克斯)(2011年)	59
时间序列分析	978-7-111-38801-2	应用计量经济学:时间序列分析(第3版)(恩德斯)(2012年)	69
商务与经济统计	978-7-111-24315-1	商务统计(第6版)(格罗布纳)(2008年)	68
商务与经济统计	978-7-111-24366-3	商务与经济统计(第6版)(纽博尔德)(2008年)	90
商务与经济统计	978-7-111-38666-7	商务与经济统计精要(第6版)(安德森)(2012年)	59
经济决策模型	978-7-111-26846-8	经济决策的概率模型(迈尔森)(2009年)	48
计量经济学学习指导	978-7-111-31370-0	经济计量学精要(第4版)习题集(古扎拉蒂)(2010年)	29
计量经济学	978-7-111-30817-1	经济计量学精要(第4版)(古扎拉蒂)(2010年)	49
计量经济学	978-7-111-26295-4	现代计量经济学(上)(莫瑞)(2009年)	52
计量经济学	978-7-111-26624-2	现代计量经济学(下)(莫瑞)(2009年)	46
计量经济学	978-7-111-35537-3	应用计量经济学(第6版)(施图德蒙德)(2011年)	59
计量经济分析	978-7-111-30230-8	面板数据计量经济分析(第4版)(巴尔塔基)(2010年)	48
国际经济学	978-7-111-34033-1	国际经济学(第8版)(赫斯特德)(2011年)	62
国际经济学	978-7-111-47783-9	国际经济学:国际贸易分册(第8版)(阿普尔亚德)(2014年)	65
管理经济学	978-7-111-39069-5	管理经济学(第10版)(莫瑞斯)(2012年)	75
管理经济学	即将出版	管理经济学(第11版)(莫瑞斯)(2014年)	75
管理经济学	978-7-111-24883-5	管理经济学(第6版)(贝叶)(2008年)	55
发展经济学	978-7-111-45840-1	发展经济学(第11版)(托达罗)(2014年)	89
产业经济学	978-7-111-38434-2	当代产业组织理论(派波尔)(2012年)	79