



Education

“十一五”国家重点图书出版规划项目

· 经 / 济 / 科 / 学 / 译 / 丛 ·

Introducing
Advanced Macroeconomics
Growth and Business Cycles (Second Edition)

高级宏观经济学导论
增长与经济周期
(第二版)

彼得·伯奇·索伦森 (Peter Birch Sørensen)
汉斯·乔根·惠特-雅各布森 (Hans Jørgen Whitta-Jacobsen) 著

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 ·

Introducing
Advanced Macroeconomics
Growth and Business Cycles (Second Edition)

高级宏观经济学导论
增长与经济周期

(第二版)

彼得·伯奇·索伦森 (Peter Birch Sørensen)

汉斯·乔根·惠特-雅各布森 (Hans Jørgen Whitta-Jacobsen)

著

王文平 赵 峰 译

吴汉洪 校



中国人民大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

高级宏观经济学导论：增长与经济周期：第 2 版/索伦森等著；王文平，赵峰译。—北京：中国人民大学出版社，2012.7

“十一五”国家重点图书出版规划项目

(经济科学译丛)

ISBN 978-7-300-15871-6

I. ①高… II. ①索…②王…③赵… III. ①宏观经济学 IV. ①F015

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 105882 号

“十一五”国家重点图书出版规划项目

经济科学译丛

高级宏观经济学导论：增长与经济周期（第二版）

彼得·伯奇·索伦森 著

汉斯·乔根·惠特-雅各布森

王文平 赵 峰 译

吴汉洪 校

Gaoji Hongguan Jingjixue Daolun

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 北京东君印刷有限公司

规格 185 mm×260 mm 16 开本 **版次** 2012 年 12 月第 1 版

印张 48.5 插页 3 **印次** 2012 年 12 月第 1 次印刷

字数 1 140 000 **定价** 95.00 元

《经济科学译丛》编辑委员会

学术顾问 高鸿业 王传纶 胡代光

范家骥 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

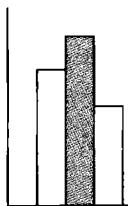
李晓西 李稻葵 杨小凯

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。

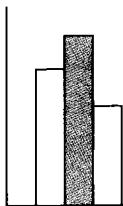
本着这一目的，我们组织翻译了这套经济学教科书系列。这套译丛的特点是：第一，全面系统。除了经济学、宏观经济学、微观经济学等基本原理之外，这套译丛还包括了产业组织理论、国际经济学、发展经济学、货币金融学、公共财政、劳动经济学、计量经济学等重要领域。第二，简明通俗。与经济学的经典名著不同，这套丛书都是国外大学通用的经济学教科书，大部分都已发行了几版或十几版。作者尽可能地用简明通俗的语言来阐述深奥的经济学原理，并附有案例与习题，对于初学者来说，更容易理解与掌握。

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



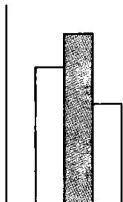
第二版前言

从我们收到的反馈来看，本书的确弥补了研究生层次中级教材和高级教材之间的差距，所以对于第二版来说，我们仍然保留了第一版中的主要特点，坚持了第一版中的主题选择和问题阐述时的技术水平。

□ 内容：新在哪里？

修订本书可不是件容易事。在我们筹备新版的时候，自大萧条以来史上最糟糕的金融和经济危机展现在我们面前。经济周期的状态、宏观经济政策的立场和关注点以惊人的速度在变化着。几个月之前刚更新了大量的实证材料很快就过时了。与许多观察者一样，我们期望最近一次的金融危机将会也应该会对宏观经济学研究产生巨大影响，希望引起理论上和实证上新的重要的内省。比如，人们可以看到最近的发展可以加速两方面的研究：一是对理性预期假说可行的替代理论的研究，二是对深入理解宏观经济中金融因素作用的模型的研究。最近许多国家颁布的一揽子财政刺激计划也是对相关财政政策影响的竞争性理论进行的新的检验。

当然，现在说最近经历的危机会对宏观经济学的研究和教学如何产生影响还为时过早。在新版中，我们提到了金融危机的很多问题，并更新了几个案例来帮助说明我们的分析可以让大家全方位地了解此次危机。例如，我们特别关注当名义政策利率触底时，稳定性政策所面临的挑战，这在此次金融危机中也遇到了。书中也包含了一个关于有效市场理论的激烈讨论，以及在危机初期阶段住房政策和货币政策的作用。除此之外，我们强调市场风险利差的冲击如何符合 AS—AD 框架。更重要的是，我们完全重写了介绍稳定政策的一章，将内容分为独立的两章，一章是对经济周期的福利成本进行更全面的讨论，另一章是在对决策者所获取的信息进行替代假设的情况下，对最优稳定政策的更详尽的分析。这样，我们处理的稳定政策就都是最新的研究和现实世界的最新事件。



第一版前言

对于宏观经济学理论来说，最主要的挑战在于对现实世界中所观察到的长期的经济增长和短期的商业波动做出解释。本书提供了对于这些问题进行深层次经济分析的介绍。接下来我们会就本书的哲学基础、主要特色和目标读者，以及如何用于教学的问题进行阐述。

□ 本书最显著的特色和目标读者

本书意图缩小研究生层次所使用的中级和高级教材之间的差距。中级程度的传统教材很多，比较有名的简单提及一些，如 N. Gregory Mankiw、Oliver Blanchard、J. Bradford DeLong、Rudiger Dornbusch 和 Stanley Fischer 以及 Michael Burda 和 Charles Wyplosz 等人撰写的教材；高级程度的教材，如 David Romer、Ben J. Heijdra 和 Frederick van der Ploeg、Oliver Blanchard 和 Stanley Fischer 编写的，以及 Maurice Obstfeld 和 Kenneth Rogoff 编写的一本关于开放型经济的宏观经济学的专业书籍。

对于这个层次教材的抽象性、分析的复杂性以及所需要的专业技术能力，我们认为传统的中级程度和高级程度教材的差距是很大的。对很多学生来说，这种差距大到不能一步跨越过去。因此本书的目标之一就是使基于此书开设的课程（紧跟在中级课程后）能够很好地为学习高年级课程做准备。我们认为以此为目标的教科书不多，不管怎样，我们相信这样一本书的问世是非常有必要的。

在许多大学里的确设置了介于中级和高级之间的宏观经济学课程。比如，这门课程可能是本科生三年级的课程，而本科生二年级的课程是属于中级程度的。就个人而言，我们在寻找适合这样一门课程的教材时遇到了困难。从交谈中，我们也了解到其他国家的同行也遇到了类似的难题。而本书正是适合这样一门课程的教材。

其他的大学和商学院没有上述所描述的两种层次之间的课程。更有甚者，在它们的

课程计划中，要求研究生从本科最后阶段学习的中级课程直接跨越到研究生阶段的高级宏观经济学课程。基于如上所述的两个层次课程之间的差距，我们认为这样的课程计划对于许多学生来说是次优的。而本书对于研究生低年级的学生来说也是非常有帮助的。

因此，基于学生的专业背景，我们认为本书既适用于本科三四年级的教学，也适用于研究生一年级的教学。编写本书的主要目的就是为研究生层次的学生更深入地学习宏观经济学打下坚实的基础，编写本书的另一个目的就是使本书成为本科即将毕业可以获得经济学专业学士学位的学生第四年比较适合的课程教材。特别说明的是，本书关注的几个基础性的章节尤其契合这样一个目标。

□ 对学生的期望

为了让学生对现代宏观经济学的研究方法有很好的感知，全书都采用逻辑严密的数学分析，辅之以图表说明。而使用的数学知识都是比较简单的，学生只需学过基础微积分并熟悉带有随机变量内容的一阶差分方程的知识就可以了。所有数学推导的步骤本书都做了详细解释，所有推导出的结论也都是直观的阐述，所以学生不会感觉到所呈现的模型会有“黑匣子”的特征。在一些实证练习中，我们要求学生进行普通最小二乘法的回归分析。简要的专业术语附录为没有学过这方面知识的学生提供了进行 OLS 回归分析所需要的少量知识。

直观的经济学推理对于理解和解释严谨的经济学分析结论是不可或缺的。但是在复杂的世界中，如果不通过确保一致性的数学分析，那么直觉有时会把分析者带入误区。

□ 教材的基本特色

1. 对基础和基本模型的关注。

我们所做的不是仅从表面上涉及大量的课题和不同的模型，而是选择一定数量的可以进一步处理的基础和经典的宏观经济学模型。我们关注的是基础的、相对基本的模型。说这些模型是基础的，是从这样一种意义上理解的，即学生在分析模型的时候，不必具备与研究生二三年级的课程不一致的数学技能；说这些模型是基础的，是从这些模型可以提供基础的、持久的深刻见解这种意义上来说的。

2. 模型分析工作的完整性。

因为书中所引用的模型是基础性的，因此我们能在既不增加学生数学专业术语方面的负担，同时又不丧失严谨性的情况下进行深入分析，进而挖掘出所有模型的全部潜能。因此，学生在学习本教材之后，就可以把一些最重要的宏观经济学模型“束之高阁”了。也就是说，学习者不需要在后续的课程中，在一般水平上重复学习索洛增长模型了。取而代之的是，学习者可以直接学习像拉姆齐增长模型这样较高程度的模型。

3. 理论和数据的系统对照以及对相关政策的持续关注。

为了证明模型和所分析理论问题的相关性，本书的每个部分都会回顾我们通过模型要去解释的特征事实。而且，每个章节还对模型预测和实证数据进行对照。贯穿全书，我们重点突出的是模型如何帮助阐明重要的经济学政策问题、讨论模型所隐含的经济政策。

4. 前后连贯和内部一致性。

为了帮助学生鉴赏理论的“全景”，本书指出了不同部分中模型的关联性。例如，我

们通过介绍预期错误和短期名义刚性来说明，在短期经济周期模型中的总供给曲线是如何从长期结构性失业模型中推导出来的。另外一个例子是我们指出了经典的经济增长模型和真实经济周期理论之间的关系。这样，学生就不会从一章学习到另一章时如同进入全新的“模型世界”。特别是在每个独立的时段，我们都详细说明所有的模型，包括上部提及的增长模型。这就意味着学生不必在某个时期和某段时期内转换和理解专业术语。我们认识到增长模型的连续时间公式对进一步的学习是很好的准备，也是非常方便的，因此，贯穿本书上部的所有增长章节，我们都设置了大量的练习，这些练习可以使程度高一些的同学熟悉连续时间的增长模型。

5. 追求严谨又避免不必要的专业性。

教材内容和练习的结合可以教会学生如何建立简单的宏观经济学模型，教会学生如何通过简单的数学知识推导出模型的深层含义。这样，学生可以领会简洁陈述自己的假设和鉴别不同假设的重要性。然而，本书避免了不必要的专业性，保持了形式分析和图表分析的平衡性。

6. 正文和练习的互补性。

我们认为本书的与众不同之处在于练习的系统性，以及练习和章节内容的密切相关程度。而解决练习的系统性并不要求学生进行大量的阅读，并且完成练习的过程对学生是非常有帮助的，学生可以对宏观经济学模型进行深入的反思，提高独立分析问题的能力。因此，本书非常适合大课集中讲解理论、小课集中解决问题的课程。

□ 新颖性

我们认为本书在上下部中有几个特点是比较新颖的。

比如，第4章将索洛增长模型延伸到开放经济中，对国际货币流动的长期影响进行分析。对于近期杂志上正在进行的关于全球化的辩论，这个模型也可以作为进行讨论的基础。此外，在第7章中我们呈现了关于稀缺自然资源的简单索洛模型，这个模型可以解释一些杂志中正在争论的环境对经济增长的限制问题。

论及短期的宏观经济，我们采用和拓展了现代AS—AD框架。在这个框架下，名义变量是通货膨胀率而不是价格水平，而且详细说明了货币政策主要是制定短期利率规则。这种模型框架的建立逐渐取代了传统的IS—LM和AS—AD分析，而且更容易将模型和现实世界的讨论联系起来。然而，第16章探讨总需求时，本书又指出我们对于货币政策的详细说明与更传统的货币市场分析之间的关联性。所以，学过IS—LM分析的学生很容易就能过渡到现代AS—AD框架。

在下部中，通过调整和模拟简单的随机AS—AD模型，我们把最重要的有关经济周期的特征数据事实重新展示出来，借此对现代经济周期的分析方法进行了解释说明。此外，我们将现代AS—AD框架详尽地延伸到开放经济中，并向学生介绍在弹性利率下的通货膨胀目标问题。

□ 艰难的选择

在处理经济增长问题中，我们坚持了自己的想法，没有把关于经济增长的拉姆齐模型和关于世代交叠的戴蒙德模型这样基础和经典的模型包含在内。对于这些模型的深入

处理和理解需要远高于书中所使用的数学技能。此外，拉姆齐和戴蒙德模型都是本书为之提供先行准备的提高课程中的核心主题。为了给索洛模型以及它的多样化的延伸提供施展的空间，我们深入展示了这个简单优美的框架如何成功地解释经济增长的特征事实，又如何成功地为学生学习更高级的模型做准备。

书中未使用拉姆齐和戴蒙德模型的代价是我们不得不对公共债务进行简要分析。第15章里作为讨论李嘉图等价定理的基础知识，我们介绍了两期设置中的跨时期政府预算，但是把涉及OLG模型的政府债务的深度处理问题留给更高程度的课程去介绍。

论及短期的波动要比展示经济增长的理论更加困难，因为对于建立经济周期模型的最佳方法，一直以来很少能达成共识。在这里我们也尽量谨慎地使用基本的经典AS—AD模型和它的延伸来说明这个模型在理解经济周期问题上能带我们走多远（能在多大程度上帮到我们）。因此，我们没有误入不同短期模型的歧途，而是展示了随机生产率增长的索洛模型如何产生真正的经济周期。通过这种方法，我们对先前提到的AS—AD模型框架和真正的经济周期理论进行对照，从而使学生简单了解短期波动理论存在的一些争论。

□ 内容概述

本套书分为上下两部。上部对长期经济进行了论述，包括经济增长和结构性失业的内容。第一部分展示了在封闭和开放经济中，资本和财富积累的基本索洛增长模型。第二部分引入技术进步的因素，首先介绍外生技术进步的索洛模型，然后把该模型延伸到人力资本和稀缺自然资源方面。

第三部分探讨内生经济增长，是从基于如下概念的模型开始的，即生产的外部性和总量水平的收益递增，然后进一步探讨罗默模型与内生研发的罗默模型。

第四部分将关注点转到了长期的结构性失业上。在初步从理论上阐明了摩擦性失业后，我们仔细讨论了效率工资理论和工会模型对劳动市场的宏观控制。

下部对短期波动进行了分析。在第五部分中，我们为经典的短期模型构建了模块，然而为了继续使用简单的数学知识，我们从仔细讨论生命周期和永久性消费理论以及托宾 q 投资理论开始，重点论述经济社会中股市的作用。关于总需求的这一章是建立在消费和投资理论上的，而且介绍了货币政策，从而推导出总需求曲线。接下来的一章是关于总供给的，从而推导出附加预期的菲利普斯曲线，以及从劳动市场理论推导出总供给曲线。劳动市场理论在第四部分已经论述过。

第六部分把所有分散的块状理论组装成封闭经济下的基本的动态AS—AD模型。用这个模型来分析短期波动和最优稳定政策，既有前瞻型预期又有后顾型预期。最后的分析重点突出信誉问题以及由时间滞后和稳定政策的不确定性引起的问题。

最后的第七部分把AS—AD模型延伸到开放经济中，构建了转化模型进行研究。主要研究在固定汇率和弹性汇率情况下冲击的影响和宏观经济政策的范围。在这个基础上，最后一章讨论选择怎样的汇率管理体制，并以最优货币区理论的简要分析作为全书的结尾。

□ 教师如何使用本书

尽管本书是作为两个或三个学期的课程（或序列的课程）的基础教材来编写的，涵

盖了增长理论和经济周期理论，但是本书的结构对教师来说具有高度的灵活性。首先，本书上下部可以作为两门独立的课程，一是经济增长，一是经济周期。教师可以选择从短期课程开始，逐步转到长期课程。

如果目的是更短期的课程，那么教师可以跳过一些章节，但这并不会使上下文严重脱节。例如，关于经济增长的课程相对更加缩短的话，我们认为应该包括第 2、3 和 5 章。其他的可以包括，也可以略去，如对第 4 章（关于开放经济）、第 6 章（关于人力资本）和第 7 章（关于稀缺自然资源），可以选择略去其中一章、两章或三章。同样，关于内生增长的第三部分可以全部略去，也可以单独略去第 9 章（关于内生增长研发的宏观模型）。剩下的章节仍然是关于经济增长理论的系列内容。在关于结构性失业的章节中，第 11 章（关于效率工资）和第 12 章（关于工会）等等章节都可以独立来阅读。

关于经济周期的短期课程，如果不打算深入研究微观总需求曲线的话，教师可以跳过关于投资和消费理论的第 14 和 15 章，直接从讨论总需求和总供给的第 16 和 17 章开始教学。直接从建立短期总供给和总需求模型的第 18 章开始教学也是可以的，只要教师稍微花点时间具体解释一下 AD 和 AS 曲线就可以。此外，只想涵盖稳定政策最基本点的一门课程可以跳过第 19、21 和 22 章。最后，不想讲述两种汇率体制的课程可以省去第 24 章或者第 25 章。

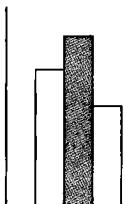
这本书具备灵活性的另一个例子是，关于经济周期理论的一门课程，如果需要深入探讨失业理论的话，可以将下部中的一些章节和上部中关于结构性失业的一章或几章内容归并起来。

虽然不能说完全有必要，但是我们认为从第 1 章开始学习的话，不管是长期的还是短期的课程，学生都会获益颇多。在第 1 章中，我们介绍了在长期理论和短期理论中都会用到的不同类型的假设和模型策略。我们的经验是这样的：第 1 章的介绍有助于学生了解如何将各种各样的模型放到宏观经济学理论的“全景”中。

□ 专项内容

每章的结尾都附有小结来突出本章的要点。此外，课后配置了大量的加深学生对本章知识点理解的练习。其中有的练习目的是增强学生对本章遇到的基本模型的熟悉度，其他练习是吸引学生对基本模型的各种不同的延伸和变体进行探究。有几个是实证练习，要求学生进行简单的数据分析，通常是采用 OLS 回归。书中的专业术语附录是为没有学过这方面知识的学生提供解决这些练习需要的少量知识的（而对已经学过的学生来说这相当于复习了一下知识）。上部还包括表 A，该表中包含了从不同的数据库（最重要的是来自宾夕法尼亚大学的表 6—1）复制的相关国家的数据。

有一种练习是要求学生在电脑上实现和模拟简单的动态宏观模型。这种练习是通过使用像 Excel 这样容易操作的软件就可以完成的。经验告诉我们执行模型模拟的过程能够加深学生对此模型的理解（也能够增强他对模型加以分析的动力）。基于这一点，我们有意识地要求学生对这些模型进行编程，而不是让学生在网上直接找到现成的模拟模型。



目 录

第1章 长期和短期的宏观经济理论	1
1.1 什么是宏观经济学?	1
1.2 长期和短期的宏观经济现象.....	4
1.3 短期的宏观经济理论.....	7
1.4 长期的宏观经济理论	11
1.5 长期中的实际刚性或自然率水平	13
1.6 解释短期经济中的名义刚性	17
1.7 长期、短期的经济政策以及对传统的宏观经济学二分法的再思考	22

目
录

上部 长期经济增长、长期失业和结构性经济政策

第2章 繁荣和增长的事实	29
2.1 衡量一个国家的财富	30
2.2 富裕和贫穷，增长和衰退	33
2.3 收敛	39
2.4 长期增长过程	46

第一部分 关于繁荣和增长的基本理论和实证分析

第3章 资本积累与增长——基本的索洛模型	57
3.1 基本的索洛模型	58
3.2 基本索洛模型分析	67

3.3 稳态	72
3.4 结构性政策与黄金规则	75
3.5 基本索洛模型中的经济增长	78

第4章 财富积累和资本流动性——小型开放经济中的索洛模型	88
4.1 资本流动性的增加	89
4.2 小型开放经济中的索洛模型	94
4.3 模型分析：动态和稳态	98
4.4 开放资本账户的意义：全球化的利与弊	103
4.5 资本流动的成本和收益：再思考	111

第二部分 外生增长

第5章 技术进步与增长——一般的索洛模型	121
5.1 一般的索洛模型	122
5.2 分析一般的索洛模型	124
5.3 一般索洛模型中的稳态	129
5.4 一般索洛模型中的经济增长与收敛	132
5.5 增长的核算	137

第6章 教育与增长——含有人力资本的索洛模型	148
6.1 含有人力资本的索洛模型	149
6.2 稳态和含有人力资本的索洛模型的比较分析	153
6.3 含有人力资本的索洛模型的收敛	161
6.4 制度的重要性	168

第7章 增长的限制？——含有稀缺自然资源的索洛模型	178
7.1 含有土地的索洛模型	180
7.2 含有石油的索洛模型	186
7.3 含有土地和石油的索洛模型	190
7.4 无限替代？一个重要的问题	194

第三部分 内生增长

第8章 生产的外部性和内生增长	201
8.1 考虑生产外部性的增长模型	202
8.2 半内生增长（semi-endogenous growth）	205
8.3 内生增长	211
8.4 外生与内生增长	215

第9章 基于研究与开发的内生增长模型	225
9.1 知识(ideas)在经济发展中的作用	225
9.2 作为经济物品的知识	227
9.3 基于R&D的宏观增长模型	233
9.4 变动规律	237
9.5 半内生增长	238
9.6 内生增长	243
9.7 “半球内生”增长	247
 第四部分 结构性失业	
第10章 关于失业的一些事实及初步理论	259
10.1 失业的社会成本	260
10.2 失业率	261
10.3 有关失业的经验事实	265
10.4 短期周期性失业、长期结构性失业	273
10.5 摩擦性失业和搜寻性失业到底有多大?	278
第11章 效率工资与失业	283
11.1 效率工资:一个基本的例子	283
11.2 对局部均衡框架下效率工资所致后果的初次探索	284
11.3 效率工资的原因	288
11.4 宏观经济框架中的效率工资	293
第12章 工会与失业	306
12.1 工会重要吗?	307
12.2 工会化劳动市场的局部均衡模型	309
12.3 宏观经济框架中的工会	314
附录	325

下部 短期经济波动、短期失业和稳定性政策

第13章 关于经济周期的一些事实	331
13.1 为什么理解经济周期是重要的	331
13.2 定义经济周期	334
13.3 给经济周期定期	335
13.4 测量经济周期	337
13.5 在经济周期中发生了什么?	342

13.6 测量和分解产出缺口：引进生产函数	351
13.7 未来展望	359

第五部分 短期模型的构建

第 14 章 投资与资产价格	365
14.1 股票市场	367
14.2 股票价格	369
14.3 商业投资	375
14.4 住房市场与住房投资	382
第 15 章 消费、收入与财富	395
15.1 消费方程	396
15.2 消费方程的特性	406
15.3 消费、税收与公共债务	410
15.4 更现实的消费理论	414
第 16 章 货币政策与总需求	422
16.1 凯恩斯、古典学派与大萧条	422
16.2 产品市场	424
16.3 货币市场与货币政策	428
16.4 总需求曲线	439
第 17 章 通货膨胀、失业与总供给	446
17.1 背景：菲利普斯曲线简史	446
17.2 名义刚性、预期误差与就业波动	449
17.3 名义刚性对通胀和失业间短期平衡的重要性	460
17.4 供给冲击	463
17.5 检验菲利普斯曲线理论	464
17.6 总供给曲线	471

第六部分 封闭经济的短期模型

第 18 章 对经济周期的解释：总供给和总需求的运行	483
18.1 总供给和总需求模型	485
18.2 确定性世界中的经济波动	491
18.3 随机世界中的经济周期	497
18.4 另一种视角：实际经济周期理论	506

第 19 章 稳定政策：为什么？	518
19.1 稳定政策的目标和社会损失函数	519
19.2 消费波动的福利成本	520
19.3 通货膨胀的福利成本	536
第 20 章 稳定政策：如何做？	550
20.1 规则和斟酌	551
20.2 理论上的货币稳定政策	552
20.3 实际中的货币稳定政策：艾伦·格林斯潘、 约翰·泰勒和 2007—2009 年的金融危机	566
20.4 财政稳定政策	570
20.5 财政政策起过稳定作用吗？	577
第 21 章 理性预期下的稳定政策	584
21.1 后顾型预期与前瞻型预期	585
21.2 理性预期和宏观经济政策	588
21.3 人们有理性预期吗？	603
第 22 章 稳定政策的极限：可信度和不确定性	615
22.1 政策规则 vs 相机抉择：可信度问题	615
22.2 处理通胀偏差：建立声誉和货币政策委托代理	620
22.3 在黑暗中探索：宏观经济测量误差的含义	628

第七部分 开放经济的短期模型

第 23 章 开放经济中的总需求与总供给	639
23.1 全球化与小型专业化经济	640
23.2 资本流动、利率平价与购买力平价	643
23.3 资本流动与汇率制度：过去与现在	648
23.4 开放经济中的总需求	654
23.5 开放经济中的总供给	658
23.6 开放经济中的长期均衡	663
第 24 章 固定汇率制下的开放经济	674
24.1 作为一项经济政策的固定汇率制度	674
24.2 固定汇率制下的宏观经济调整	680
24.3 财政政策	685
24.4 汇率政策	689