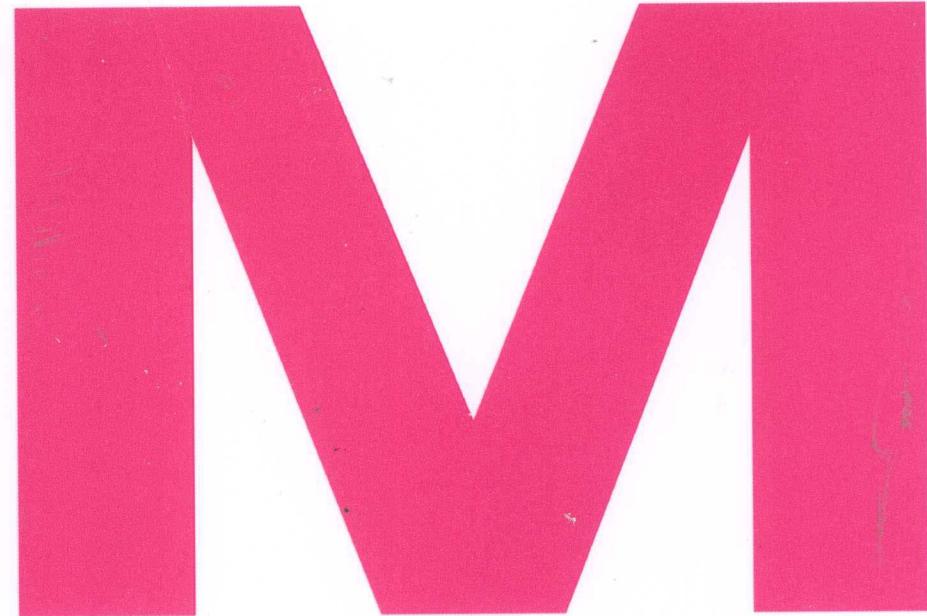




HZ BOOKS

华章教育

CENGAGE
Learning™



Intermediate Macroeconomics

乐读

系列教材

中级宏观经济学

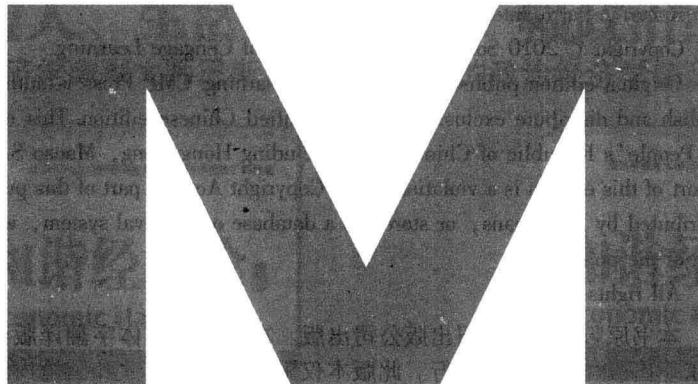
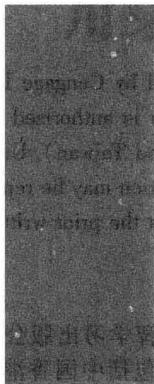
(美) 罗伯特 J. 巴罗 (Robert J. Barro) 著
李毅 刘书祥 等译



机械工业出版社
China Machine Press

读

系列教材



Intermediate Macroeconomics

中级宏观经济学

(美) 罗伯特 J. 巴罗 (Robert J. Barro) 著

李毅 刘书祥 等译



机械工业出版社
China Machine Press

本书代表了一种由学生和老师共同参与发展的全新教学解决方案。全书极具现代形式，文字简洁，通过微观基础和真实商业周期模型，清晰地阐述了宏观经济学的理论和运用。本书包括一整套学习辅助以适应不同类型的学习者，乐考卡中包括每一章的学习目标、本章小结、关键概念、等式和图表等栏目，可以强化和巩固学生的学习和理解。

本书适用于高等院校经济类、管理类专业本科生、研究生以及经济领域从业人员和经济学爱好者。

Robert J. Barro. Intermediate Macro.

Copyright © 2010 South-Western, a part of Cengage Learning.

Original edition published by Cengage Learning. CMP Press is authorized by Cengage Learning to publish and distribute exclusively this simplified Chinese 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.

All rights reserved.

本书原版由圣智学习出版公司出版。本书中文简体字翻译版由圣智学习出版公司授权机械工业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地区）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。

本书封底贴有 Cengage Learning 防伪标签，无标签者不得销售。

封底无防伪标均为盗版

版权所有，侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号：图字：01-2010-3472

图书在版编目（CIP）数据

中级宏观经济学/(美)巴罗(Barro, R. J.)著；李毅等译. —北京：机械工业出版社，2011.6
(乐读系列教材)

书名原文：Intermediate Macro

ISBN 978-7-111-34766-8

I. 中… II. ①巴… ②李… III. 宏观经济学 - 教材 IV. F015

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 092521 号

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：胡智辉 章集香 版式设计：刘永青

中国电影出版社印刷厂印刷

2011 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

185mm × 260mm · 22.25 印张

标准书号：ISBN 978-7-111-34766-8

定 价：49.00 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

购书热线：(010) 68326294; 88379649; 68995259

投稿热线：(010) 88379007

读者信箱：hzjg@hzbook.com

本书中文版中使用的图片均为原版图书中的图片，因其中部分图片无法与其著作权人取得联系，故未能向其支付稿酬，请该等图片的著作权人在看到本书后与本社联系，领取稿酬。本社对于您的支持表示衷心的感谢。

致读者

教育是什么？教育意义何在？这些问题一直被历代思想者和教育家所追问。

柏拉图说：“教育是为了以后的生活所进行的训练，它能使人变善，从而高尚地行动。”巴格莱说：“教育是传递人类积累的知识中具有不朽价值的那部分的过程。”陶行知则说：“生活即教育。”

关于“教育”的定义，也许难以有一个绝对的答案，因为教育是一种实践活动，总是处于不断的实践发展与总结提炼中。

现代教育的目的在于发展学习者的认知结构，培养其创造力和批判力，从而更好地提高其生活技能，使其获得更为幸福的生活。

在教育的过程中，学习是十分重要的一部分，而阅读又是学习活动中不可分割的一部分。教材作为用于向学生传授知识、技能和思想的材料，是教学活动中最为重要的阅读物，但一直以来国内出版界对于教材阅读感受的重视显然不够。

目前国内的教材或者篇幅繁冗、内容庞杂，不能在有效的时间内完成阅读；或者内容过于简单，阅读感差，用“味同嚼蜡”形容一点不为过。

适合轻松愉悦学习的教材颇难寻觅！

生活与学习是一种体验的过程，我们应该让这种体验变得快乐。如何让教育者及学习者从沉闷的教材中体验到快乐，并乐于阅读，这一直是作为教育出版者的我们所思考和不懈为之奋斗的目标。

经过长时间的选题甄选工作，最终有了今日“乐读”系列教材的出版。它是在对美国几百所大学的教师和学生、几十个学科调查研究的基础上，由国外权威出版机构精心打造的一套寓教于乐的全新系列，其一改往日教材的厚重繁复，以内容全面、言简意赅、图文并茂、装帧精美、教辅齐全为主要特点，被奉为快乐阅读的教材榜样，一经推出即获得巨大成功，受到广大师生热捧，迅速成为教材市场的新宠。时至今日，全世界超过1 500所大学、100万的学生曾经或者是正在使用该系列教材。在各方的努力下，中文版得以正式出版，我们相信它们必将成为教师乐教、学生乐学的“乐读”教材。

诚挚祝愿各位读者朋友快乐学习、快乐阅读！

出版者

2010年10月

Foreword

译者序

美国金融危机及其引发的对经济衰退的担忧，以及最近的全球经济缓慢复苏都是各种报纸杂志和电视台财经栏目的热门话题。CPI、PPI、GDP等宏观经济指标已成为人们耳熟能详的词语，昔日高高在上的宏观经济变量开始进入寻常百姓的视野。什么时候购房？何时抛掉手中的股票最划算？今年该买车吗……由此可见，国家的宏观经济形势已经开始影响我们的日常生活，左右着家庭的经济决策。对宏观经济运行的理解和对宏观经济学的了解，不仅仅是政府和学者的分内之事，也与普通民众的生活息息相关。

众所周知，宏观经济学产生于20世纪30年代的大萧条时期。凯恩斯1936年出版的《就业、利息和货币通论》正是对这场大萧条引发的大量失业的思考和总结，它也标志着宏观经济学的诞生。但是，宏观经济学从诞生的那一天起就充满了矛盾和冲突，经济学家对经济现实的理解和开出的政策处方总是大相径庭、众说纷纭。宏观经济学这个大家族中流派林立，从20世纪六七十年代的新古典综合学派、货币主义，到20世纪80年代以来的理性预期学说、真实经济周期理论、新凯恩斯主义，它们各自都对宏观经济理论提出了自己的假设前提和理论命题，使得宏观经济学的理论研究各执一词，歧异纷呈。但从某种意义上说，它们又都是对传统凯恩斯主义的修正，宏观经济学因此而得到发展。目前，新古典主义和新凯恩斯主义是宏观经济学的两个主要阵营，而前者的发展大有取代后者的趋势，有望成为宏观经济学新的正统，而强调价格刚性、工资刚性和不完全竞争的新凯恩斯主义（特别是有关经济周期的理论部分），将成为新古典主义宏观经济学的有益补充。

罗伯特·巴罗所著的《中级宏观经济学》正是一本反映新古典主义宏观经济学理论体系和研究方法的教科书。巴罗教授本身长期从事宏观经济学和经济增长等相关领域的研究，是新古典主义宏观经济学的代表人物，本书正是其学术思想和现代宏观经济学发展的最新反映。本书不但继承了巴罗其他版本教材的优点，也具有自身的特色和优势，其主要体现在以下几个方面：

第一，本书内容重点突出、理论体系完整、逻辑结构清晰。我们知道宏观经济历来有两个主题：一是短期的经济波动；二是长期的经济增长。本书以经济增长和商业周期理论为重点，紧扣宏观经济学的核心内容，先讲授经济增长，后探讨经济波动。同时作者坚持新古典主义宏观经济学的方法——以其一贯倡导的“市场出清”理论统领全书，作为构建宏观经济理论的微观基础。在此基础上，当讨论从长期转向短期时，本书建立和发展了一套长短期相互依存和融合的模型，过渡自然，逻辑严密。

第二，本书表达方法严谨清晰、易于掌握。现代宏观经济学理论模型化和数学化的趋势越来越明显，多数宏观经济模型需要复杂的方程才能完整地表达出来。但经济模型从本质上说是表示经济变量之间的因果关系，在许多情况下使用图形和简单的逻辑也能很好地展示这种因果关系，并不一定需要使用非常高深和复杂的数学模型。因此本书作者也尽量避免使用高深的数学推导和数学模型来讲述宏观经济理论，而是采用更直观的图形、表格和简单的代数表达式，并结合具体的事例和数据来讲述。但讲述方式的简单，并不妨碍思想的严密，反而使得思想更加清晰和易于理解。

第三，本书重视对数据、案例的分析，强调理论与事实的匹配，强调理论对事实的解释，强调理论的运用。本书引用了大量的各种宏观数据和经济案例，不仅能让我们更好地理解宏观经济现实，也让我们对宏观经济理论有了更好的把握，更重要的是让我们看到了如何运用和进一步发展宏观经济理论。特别是本书关于政府行为的那几章，既有理论性又有很强的现实性，能引起读者的很多思考。

第四，本书乐考卡内容丰富、简明扼要，方便学生阅读。本书是巴罗的《中级宏观经济学》的学生版。因此在编写过程中作者处处为学生考虑，这不但体现在教材内容的取舍上，而且在细节上也能得到充分反映。其中最明显的是，本书末尾集中了每一章的乐考卡，包括“关键概念”、“问题解答”、“本章小结”等栏目，对每一章的重点、难点都有很好的解释和总结，非常利于学生学习。

现代宏观经济学的研究范围可以说包罗万象，发展也日新月异。我们正苦于没有一本好的中级宏观经济学教材作为从宏观经济学原理向高级宏观经济的过渡。巴罗的《中级宏观经济学》正好解决了我们的烦恼。它既是对宏观经济学原理的一个提升和扩展，也能很好地衔接高级宏观经济学，因此它是一本非常好的中级宏观经济学教材，非常适合于本科生高年级和硕士生低年级的中级宏观经济学的教学和学习。

本书的翻译是西南财经大学西方经济学研究所多位教师通力合作的结果。参加翻译的有：第1章李毅、喻敏，第2章蔡晓陈、陈彦波，第3、4章李毅、陈忠杰，第5章陈晓玲，第6章李毅、肖利富，第7章贾男，第8章陈晓玲、孙根紧，第9章贾男，第10、11章李毅、侯幸，第12章刘书祥、李标，第13章刘书祥、张怡，第14章刘书祥、邵苏学，第15章蔡晓陈，第16章蔡晓陈、陈彦波。全书最后由李毅和刘书祥统稿。由于时间仓促，翻译过程中难免有错误，敬请各位读者批评指正。

译者

2010年夏于光华园

前 言

完善的理论和统一的方法

宏观经济学和微观经济学是经济学中的两大支柱，然而，两者在大学本科阶段的教学内容上存在巨大差异。微观课程的教学内容相对简单，但与研究生阶段的讲授内容和经济学者研究中所用到的内容基本一致。相反，宏观课程的教学内容与研究生学习和学术研究中的内容却鲜有共同之处。本科阶段的宏观教科书和课程常常为了表达形式的生动活泼而牺牲好的经济学内容，它密切联系大众报刊上的话题，但缺乏智力上的挑战。然而，以牺牲坚实的经济学知识而吸引学生的兴趣却不是必然的——完善的理论可以用生动的例子加以清楚地表述从而得到增强。

除了更准确地表达现代宏观经济学思想的现状，本书还采用了一种大多数宏观经济学教材所缺乏的统一的方法。当讨论从长期理论转向短期理论时，本书不是重新建立全新的模型，而是用一种非常自然的、全面的、简洁的方式发展出一套长期和短期相互依存和融合的模型。当然，所有的这些并没有否认经济在长期和短期中的差异。同样地，我把凯恩斯的粘性价格思想作为一种新思想引入到了基本均衡模型这个一致性的框架中。

组织结构

长期增长

我们首先从长期的宏观经济学，也就是长期经济增长的决定开始。20世纪80年代后期以来，这一领域的理论和实证分析取得了长足进展。幸运的是，把这些重要发现以一种可控的、有趣的方式介绍给本科生是完全可能的。学生不需要预先掌握微观经济学基础知识的细节（第6章和第7章）就可以理解令人激动的结果（第3章到第5章）。尽早考虑这些具有重要政策含义的结果，有助于理解宏观经济学的影响和实用性。

均衡商业周期模型

一个完整的微观经济学框架对经济波动做出满意的分析尤为重要，因此，我运用第6章和第7章的微观基础发展出第8章和第9章中的均衡商业周期模型。这个模型将真实商业周期模型一般化——此模型从20世纪80年代中期就成为宏观经济学研究的中心。第10章到第14章引入

货币、通货膨胀和政府部门（支出、税收、转移支付和公债）对均衡模型进行扩展，关于政府的这几章被一致认为是我的教科书的优势，本书亦然。

不完全信息和粘性价格

接下来的部分主要集中在货币和实际经济的交互作用上。第15章把均衡商业周期模型扩展到在理性预期背景下的关于价格的不完全信息。这个模型的展示比我以前书里的模型要更高级些。第16章引入了粘性价格和工资的思想，主要集中在新凯恩斯模型，这是20世纪80年代中期以来宏观经济学的另一个主要发展。这些模型提出生产者往往不是完全竞争者，在生产成本上加成来定价是他们典型的定价模式。更重要的是，这些价格很少因环境的变化而调整。第15章和第16章通过考虑货币政策对实际经济的显著影响，扩充了均衡商业周期模型。

开放经济——网络章节

考虑到《中级宏观经济学》简洁性的优点，包含开放经济和国际宏观经济学的第17章和第18章读者可以在网址<http://4LTRpress.cengage.com/macro>上找到。第17章和第18章把模型扩展到开放经济。我首先处理的是一个实际的经济环境，其中的本国和外国都使用一种共同货币。一个重要的主题是经常账户赤字，这是美国近年来最关心的话题。接下来的章节介绍不同的货币并涉及汇率的决定。这里的重要论题——与今天关于中国货币的争论有关——关注固定汇率制和浮动汇率制的相对优缺点。

致谢

在本书的写作过程中，很多热心地教授慷慨贡献了他们的时间和意见，帮助本书不断改进，我非常感谢他们的关心和帮助（具体人名略）。

About the Author

作者简介

罗伯特 J. 巴罗 (Robert J. Barro)

出生在纽约，后来迁往洛杉矶，并在那里读完高中。在加利福尼亚理工学院学习物理，师从理查德·弗曼。之后，到哈佛大学研究生院学习经济学。改学经济学是其人生中的一件大事！在布朗大学、芝加哥大学和罗彻斯特大学工作了一段时间之后，于1987年回到哈佛大学担任教授。目前是斯坦福大学胡佛研究所的高级研究员和国民经济研究所的研究助理，是哈佛大学《经济学季刊》的合作编辑，最近也担任西部经济学会的主席和美国经济学会的副主席。近几年多次访问中国，现在是中央财经大学经济管理学院的名誉院长。其研究主要集中在宏观经济学和经济增长方面，最近和夫人雷切尔合作研究宗教经济学，也研究罕见的灾难对经济的影响，比如大萧条、世界大战、疫疾流行和自然灾害等。除了学术研究，他还喜欢写通俗的文章，1998~2006年他在《时代周刊》担任专栏作者，1991~1998年其担任《华尔街日报》的撰稿编辑。最近的著作有《经济增长》（第2版，与哈维尔·萨拉-伊-马丁合作）、*Nothing is Sacred: Economic Ideas for the New Millennium, Determinants of Economic Growth*和*Getting It Right: Markets and Choices in a Free Society*，上述著作均由MIT出版社出版。

教学建议

教学目的

本书的定位是经济类专业学生的中级宏观经济学的教学和学习，目的是让学生在初级宏观经济学的基础上，更加深入地学习现代宏观经济学的知识和分析方法，为学习高级宏观经济学和其他相关经济学打好理论基础。

授课建议

本课程以课堂理论教学为主，案例讨论为辅，建议总学时为54学时。本课程要求3~4人组成一个案例小组，以小组为单位完成案例和数据分析并陈述，由教师点评。

课时分布建议

教学内容	学习要点	课时安排
第1章 思考宏观经济学	(1) 了解宏观经济学的研究方法 (2) 了解基本的宏观经济学数据	2
第2章 国民收入核算：国内生产总值和物价水平	(1) 掌握GDP、CPI的计算原理和方法 (2) 理解链式加权的实际GDP的计算 (3) 了解GDP和CPI的缺陷	2
第3章 经济增长导论	(1) 了解经济增长的基本事实 (2) 掌握索洛增长模型 (3) 掌握增长的核算	3
第4章 运用索洛增长模型	(1) 理解关键参数的变化对收入增长率和收入的稳态水平的影响 (2) 理解绝对收敛的概念	3
第5章 条件收敛与长期经济增长	(1) 理解储蓄率、政府规模、教育等变量对经济增长的影响 (2) 了解不变的资本平均产量的概念，以及在索洛模型中资本代表什么 (3) 把握技术扩散是如何影响经济增长的 (4) 理解条件收敛的概念	4
案例讨论	中国和其他发展中国家经济增长的现象	3
第6章 市场、价格、供给与需求	(1) 描述宏观经济模型中的四种市场 (2) 掌握劳动和资本市场的特征及均衡条件 (3) 了解家庭预算约束	3
第7章 消费、储蓄与投资	(1) 理解家庭对消费和储蓄的选择以及它们的含义 (2) 根据收入效应和跨期替代效应分析消费选择行为 (3) 理解收入持久性和暂时性变化时的边际消费倾向和边际储蓄倾向	3

(续)

教学内容	学习要点	课时安排
第8章 均衡商业周期模型	(1) 理解技术水平A的冲击给经济带来的多种多样的实际扰动 (2) 理解均衡商业周期模型关于消费和投资波动的解释 (3) 理解均衡商业周期模型中劳动行为的周期性部分	4
第9章 资本的利用与失业	(1) 理解资本服务的概念以及资本服务的变化如何影响生产函数 (2) 理解生产能力利用率和经济周期之间的关系 (3) 理解自然失业率 (4) 理解经济波动如何影响就业和失业	3
案例讨论	现实中的经济波动与理论的一致性	3
第10章 货币需求与物价水平	(1) 理解货币和货币需求的基本概念及组成 (2) 理解影响货币需求的因素 (3) 理解名义货币量改变的作用	3
第11章 通货膨胀、货币增长与利率	(1) 了解通货膨胀、货币增长与利率之间的关系 (2) 理解货币增加率的提高对实际变量的影响	2
第12章 政府支出	(1) 区分公共生产和公共服务 (2) 理解政府购买持久性变化的含义 (3) 理解政府购买暂时性变化的含义	2
第13章 税收	(1) 了解各种形式税收的基本区别 (2) 了解劳动所得税增加的影响 (3) 了解资产收入税增加的影响	2
第14章 公债	(1) 理解预算赤字、公债和政府债券之间的关系 (2) 理解李嘉图等价定理的含义 (3) 理解财政政策中各种税收形式的变化所带来的潜在影响 (4) 理解公开市场业务及其目的	3
第15章 货币与商业周期 I : 价格错觉模型	(1) 理解价格错觉模型给出的货币非中性的可能解释 (2) 基于价格错觉模型理解劳动力市场对技术冲击的反应 (3) 理解严格遵循规则与允许相机抉择的中央银行政策的后果与含义	3
第16章 货币与商业周期 II : 粘性价格与名义工资率	(1) 理解凯恩斯模型中“粘性工资”和“粘性价格”两种变体的差异 (2) 理解价格粘性对劳动力市场的影响 (3) 理解在凯恩斯模型的“粘性工资”和“粘性价格”两种变体下，联邦储备公开市场业务的含义	4
案例讨论	新古典宏观和新凯恩斯的异同	2

目 录

致读者
译者序
前言
作者简介
教学建议

第1章 思考宏观经济学

- 1.1 美国历史上的产出、失业和价格 1
 1.2 经济模型 5
 模型扩展：需求和供给曲线所表示的函数 7

第2章 国民收入核算：国内生产总值和物价水平

- 2.1 名义GDP和实际GDP 12
 2.2 看待GDP的不同观点——支出、收入和生产 16
 2.3 价格 22
 用数据说话：美国各州的州生产总值 23

- 回到现实：消费者价格指数问题 24
 问题与讨论 25

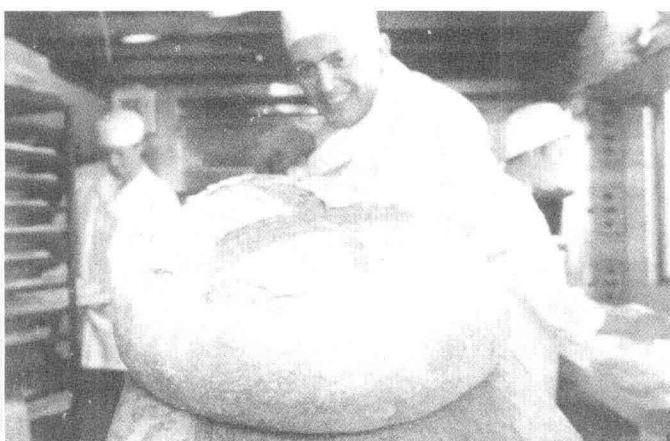


第3章 经济增长导论

- 3.1 关于经济增长的事实 27
 3.2 经济增长理论 34
 回到现实：索洛模型的理论渊源 39
 问题与讨论 45
 附录3A 46

第4章 运用索洛增长模型

- 4.1 储蓄率的变化 49
 4.2 技术水平的改变 51
 模型扩展：索洛模型中的消费 52





4.3 劳动投入和人口增长率的改变	53
4.4 收敛	56
模型扩展：内生人口增长	59
4.5 关于索洛模型我们知道些什么	65
问题与讨论	66
附录4A	66

第5章 条件收敛与长期经济增长

5.1 现实中的条件收敛	69
回到现实：一个摇滚明星对债务减免和国际援助的看法	72
5.2 长期经济增长	73
回到现实：关于网景和伟哥的故事	83
回到现实：杂交玉米：技术扩散的一个例子	84
5.3 关于经济增长我们知道些什么	85
问题与讨论	86
附录5A	86

第6章 市场、价格、供给与需求

6.1 宏观经济中的市场	89
6.2 作为交易中介的货币	91
回到现实：共同货币	92

6.3 市场与价格	92
6.4 构建预算约束	94
模型扩展：考虑资本所有权的风险升水	97
6.5 劳动市场和资本服务市场的出清	99
回到现实：经济利润与会计利润	105
问题与讨论	106
附录6A	107

第7章 消费、储蓄与投资

7.1 消费和储蓄	108
用数据说话：关于消费跨期替代的经验证据	116
用数据说话：关于消费倾向的经验证据	119
7.2 均衡的消费、储蓄和投资	120
用数据说话：消费对预期收入变化的反应	120
问题与讨论	121
附录7A	122

第8章 均衡商业周期模型

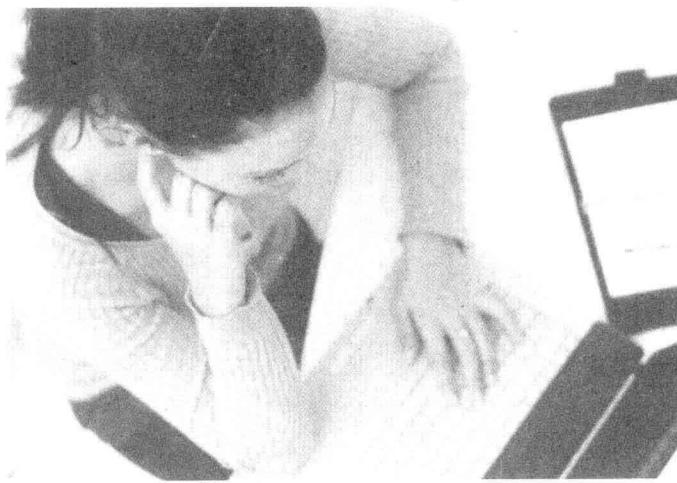
8.1 实际GDP的周期性表现——衰退与繁荣	124
用数据说话：美国长期历史中的衰退	127
8.2 一个均衡商业周期模型	128



8.3 理论与现实的匹配	133
8.4 技术水平的短期变化	137
8.5 劳动投入的变化	138
用数据说话：劳动供给跨期替代效应的经验 证据	140
问题与讨论	144

第9章 资本的利用与失业

9.1 资本投入	145
回到现实：多班制作业和超时间工作	149
9.2 劳动力、就业和失业	151
回到现实：季节性波动	165
问题与讨论	166



第10章 货币需求与物价水平

10.1 货币的概念	167
回到现实：战俘营里的货币	168
回到现实：所有的货币到哪里去了	169
10.2 货币需求	171
回到现实：支付期限与货币需求	174
10.3 物价水平的决定	175
回到现实：货币数量论	180
问题与讨论	184

第11章 通货膨胀、货币增长与利率

11.1 不同国家通货膨胀与货币增长的数据	187
11.2 通货膨胀与利率	190
11.3 均衡经济周期模型中的通货膨胀	198
用数据说话：德国恶性通货膨胀时期的货币与物价	207
问题与讨论	208

第12章 政府支出

12.1 政府支出的数据	211
12.2 政府的预算约束	215
12.3 公共生产	216
12.4 公共服务	216
12.5 家庭的预算约束	217
12.6 政府购买的持久性变化	218
模型扩展：有益的公共服务	221
12.7 政府购买的暂时性变化	222
模型扩展：对利率期限结构的影响	225
问题与讨论	229

第13章 税收

13.1 美国的税收	231
13.2 税收的类型	234
13.3 模型中的税收	237
模型扩展：消费税	241
13.4 增加以劳动所得税融资的政府采购	243
13.5 转移支付	244
回到现实：拉弗曲线	244
问题与讨论	246



第14章 公债

14.1 美国和英国的公债史 248

14.2 政府债券的特点 251

14.3 预算约束与预算赤字 252

14.4 公债与家庭的预算约束 254

14.5 预算赤字的经济效应 258

回到现实：令人不愉快的货币主义者的
算术 262

14.6 社会保险 265

用数据说话：关于预算赤字影响宏观经济的
经验证据 266

14.7 公开市场业务 267

问题与讨论 268

第15章 货币与商业周期Ⅰ：价 格错觉模型

15.1 均衡商业周期模型中的货币效应 269

15.2 价格错觉模型 270

回到现实：关于价格的不完全信息重要
吗 278

15.3 按规则行事与相机抉择 279

问题与讨论 283

第16章 货币与商业周期Ⅱ：粘 性价格与名义工资率

16.1 新凯恩斯模型 284

用数据说话：价格粘性的证据 290

16.2 货币与名义利率 292

16.3 凯恩斯模型——粘性名义工资率 295

回到现实：凯恩斯、弗里德曼和大萧条 297



16.4 长期合同与粘性名义工资率 298

回到现实：“新政”期间的实际工资率 298

用数据说话：合同思路经验证据 300

问题与讨论 301

术语表 302

乐考卡

思考宏观经济学

宏观经济学讨论的是经济整体或加总的表现。我们研究用国内生产总值 (gross domestic product, GDP) 测度的经济中商品和服务总产出的决定。我们分析GDP的主要组成部分：消费、总投资（由私人部门购买的新的资本品——设备和建筑物）、商品和服务的政府购买以及商品和服务的净出口。我们还考察总的就业 (employment)（有工作的人）和失业 (unemployment)（没有工作但正在寻找工作的人）的情况。

上面的项目涉及的是商品或劳动的数量。我们同样关心与数量相对应的价格。比如，我们会考虑经济中生产出的商品和服务的美元价格。当我们看到典型的或平均商品项目的价格时，我们指的是一般物价水平 (general price level)。我们还研究工资率 (wage rate) ——劳动的美元价格、租金价格 (rental price) ——使用资本品所支付的美元价格、利率 (interest rate) ——决定借款的成本和贷款的回报。我们也要研究汇率 (exchange rate)，它是一种货币（比如欧元）兑换另外一种货币（比如美元）的比率。

我们会建立经济模型，它能够让我们研究不同的数量和价格是怎样被决定的。我们会运用这些模型来考察数量和价格是如何对技术进步、政府政策和其他变量做出反应的。比如，我们会思考货币政策，它关系到货币数量和利率体系的决定。我们还将研究财政政策，它描述了政府的支出、税收和财政赤字。

整体经济的表现与每个人都息息相关，因为它影响着收入、职业前景和价格水平。因此，理解宏观经济如何运行对我们来说就很重要，特别是对政府政策的制定者更为重要。不幸的是，宏观经济学并不像从报纸上看到的那样显而易见，它还是一个确定的科学领域。尽管在很多议题上，比如长期经济增长的一些决定因素，已经取得了一致性的意见，但在很多主题上仍有很大的争议，比如经济波动的来源和货币政策的短期效果。这本书的主要目的是传授已经确认了的宏观经济学知识，同时也指出我们还未完全理解的领域。



1.1 美国历史上的产出、失业和价格

为了解本门课程的概貌，我们来考察一下美国一些主要宏观经济变量的历史记录。图1-1反映的是美国1869~2005年商品和服务的总产出或总产值（开始日期由数据的可

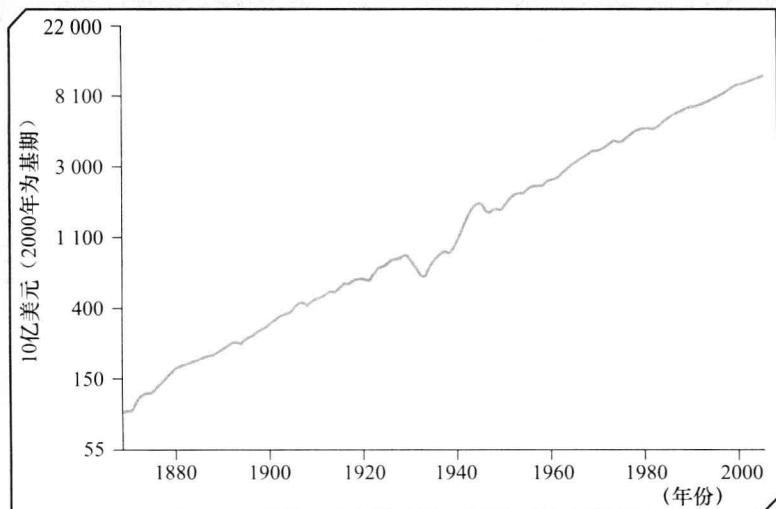


图1-1 1869~2005年美国实际GDP

本图反映的是按对数比例显示的实际GDP。1929年以前的数据是实际国民生产总值(GNP)。这些数据的单位是10亿美元，以2000年为基期。

资料来源：1929年以后的数据来源于经济分析局(<http://www.bea.gov>)。

1869~1929年的数据基于Christina Romer (1988, 1989)。

得性确定）。我们用实际国内生产总值(real gross domestic product)^①来度量总产出。这个概念表示的数量是根据基期——在我们的例子中，以2000年为基期——计算得到的。我们将在第2章对国民收入核算(national-income accounting)进行研究，从而为实际GDP(real GDP)的度量提供概念性的细节。

如图1-1所示，实际GDP总体上呈上升趋势，这反映了美国经济的长期增长。图1-2描绘的是1870~2005年每年实际GDP的增长率。一个计算第 t 年实际GDP增长率的简单方法是：计算第 t 年和第 $t-1$ 年实际GDP之间的差值 $Y_t - Y_{t-1}$ ，除以第 $t-1$ 年的实际GDP Y_{t-1} 。

$$\text{第}t\text{年实际GDP的增长率} = (Y_t - Y_{t-1})/Y_{t-1}$$

然后，用上面的计算结果乘以100，就可以得到每年实际GDP的增长百分比。

如图1-1所示，1870~2005年实际GDP的年平均增长率为3.5%，这样的增长率意味着从1869~2005年实际GDP增加了121倍。如果我们在此基础上除以人口总量，就得到人均实际GDP。结果表明，每年的人均实际GDP增长率为2%。这个比率等于每年实际GDP增长

率3.5%减去每年人口增长率1.5%。人均实际GDP2%的增长率意味着1869~2005年人均实际GDP增长了16倍。

如图1-2所示，围绕实际GDP增长率的平均值3.5%，每一年与每一年的实际GDP增长率变化显著。这些变化被称为经济波动(economic fluctuations)，或者有时候被称做经济周期(business cycle)^②。当实际GDP朝着一个低点或者波谷减少时，经济处于衰退(recession)，或者说经济收缩。当实际GDP朝着一个高点或者波峰扩张时，经济处于繁荣(boom)，或者说经济扩张期。

图1-2标出的日期对应的是美国1870年以来主要的经济衰退。划分经济衰退期的方法有许多。在本图中，我们把低经济增长的年份标为经济衰退的年份。在第8章中，我们将用一

① 图1-1使用了一种比例尺，这样纵坐标的每个单位就对应着实际GDP相同百分比的变化。由于数据可得性，1929年以前的数据是实际国民生产总值(GNP)。我们将在第2章讨论GDP与GNP的关系。

② “经济周期”这个术语可能会产生误导，因为它表明的是比实际数据显示的更规则的经济活动的上下波动模式。