



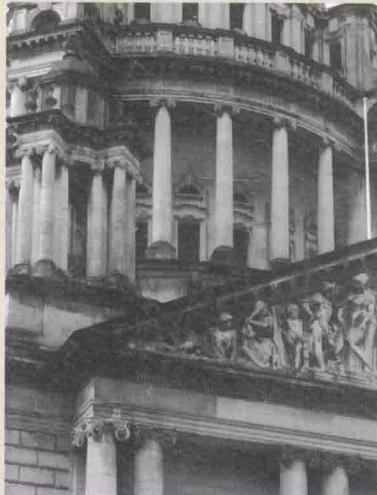
21世纪高等院校经济学精品教材

# 宏观经济学

## Macroeconomics

### (第二版)

叶祥松 龙天健 编著



东北财经大学出版社  
Dongbei University of Finance & Economics Press



# 宏观经济学

国民收入与就业的决定

(第二版)

孙国华 编著



· 中国大学出版社 ·





21世纪高等院校经济学精品教材

# 宏观经济学

## Macroeconomics

( 第二版 )

叶祥松 龙天健 编著



 东北财经大学出版社

Dongbei University of Finance & Economics Press

大连

© 叶祥松 龙天健 2015

图书在版编目 (CIP) 数据

宏观经济学 / 叶祥松, 龙天健编著. —2 版. —大连: 东北财经大学出版社, 2015. 2

(21 世纪高等院校经济学精品教材)

ISBN 978-7-5654-1841-9

I. 宏… II. ①叶… ②龙… III. 宏观经济学—高等学校—教材  
IV. F015

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 020924 号

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

教学支持: (0411) 84710309

营销部: (0411) 84710711

总编室: (0411) 84710523

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep@dufe.edu.cn

大连华伟印刷有限公司印刷 东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 185mm×260mm 字数: 408 千字 印张: 17 1/2

2015 年 2 月第 2 版 2015 年 2 月第 2 次印刷

责任编辑: 蔡丽

责任校对: 百果

封面设计: 张智波

版式设计: 钟福建

定价: 29.00 元

## 第二版前言

—

作为基础经济理论，宏观经济学是国内各高等院校经济、管理类专业的重点必修课程。因此，编写一本既能较为系统地介绍这一学科的基本理论，又适合我国经济、管理类学生学习特点的教材具有重要意义。

### 一、本书编写的指导思想

主流经济学的宏观经济理论以凯恩斯学派的理论为主体。本书试图以不太大的篇幅较为完整地介绍当前主流经济学的主要理论。编者还试图使自己的读者能在本书的学习过程中有效地提高解题能力。

目前，由国内学者自编和译自国外的经济学教材多达上百种，但编者仍尝试向读者奉献一本融入自己多年教学体会、逻辑严密、内容精练、深入浅出和能有效提高读者应试能力的教材。本书的读者主要是经济、管理类专业的本科大学生，我们也适当考虑了他们中的一些人报考硕士研究生的需要。

### 二、本书的体系结构安排

第一章从 20 世纪 30 年代的资本主义经济大萧条入手介绍了凯恩斯主义宏观经济学的产生背景和这一理论的基本思想和政策主张。作为宏观经济学的预备知识，这一章还介绍了宏观经济学要研究的主要问题和总体经济循环流动的基本概念。

第二章介绍国民收入核算理论。学习这一章的目的仅在于掌握国民收入这一概念，因此在服从这一学习目的的前提下我们略去了一些无关宏旨的细节。

第三章到第六章是宏观经济学理论的核心内容，分四个模型研究均衡国民收入的决定。第三章的简单凯恩斯模型在投资为常数、产品市场独立于货币市场和价格水平不变三个假定下研究使产品市场均衡的国民收入是如何决定的。第四章扩大的凯恩斯模型去掉了上述假设中的前两个，在价格水平不变的假设下研究使产品市场和货币市场同时均衡（内部均衡）的国民收入的决定。第五章完全的凯恩斯模型将那三个假设都去掉了，专门研究国民收入与价格水平之间的关系。第六章的蒙代尔-弗莱明模型研究开放经济条件下均衡国民收入的决定，这一国民收入不但要达到内部均衡，还要使得国际收支平衡（外部均衡）。

第七章讨论宏观经济政策，这是此前四章宏观经济学理论在政府进行宏观干预方面的应用。

第八章讨论失业与通货膨胀问题。

第九章简单地介绍了主要的经济增长理论和经济周期理论。

为了使读者对经济思想的来龙去脉有所了解，第十章择要地介绍了经济思想的发展历史。

### 三、本书的特点

#### (一) 逻辑严谨

本书自始至终都十分关注逻辑的严密性，力图凸显从假设经推理到结论之间各个环节间的逻辑关系。本书尽量避免出现无定义的重要概念。很多教材在讨论一些问题之前就“给出”一个有关公式，其他讨论都围绕这一公式进行。读者并不了解这一“给出”公式的由来，从而只能机械地背诵那些枯燥的结论。本书则尽量避免“给出”公式。本书中出现的公式一定是经过了严格推导或充分论证的，读者正是从这些推导和论证中来提高自己的分析水平和理解有关结论的。

#### (二) 写作风格高度统一

本书采用经过两位作者充分讨论酝酿形成的写作大纲，由龙天健主笔，叶祥松统稿、校稿和定稿。龙天健师从我国著名经济学家张培刚先生，20多年来一直从事西方经济学的教学和研究工作，多次主持编写西方经济学教材，积累了比较丰富的教学经验。由一人主笔不仅在写作风格、表述形式和体例结构方面保持了高度的统一性，而且凭其多年教学经验和对经济学原理的深入研究，纠正了一些教材中出现的错误、不适当的结构安排和不正确的表述方式，使读者能完整准确地把握经济学的基本原理。

#### (三) 关注读者应试能力的提高

本书作者期望读者能有效地提高应试能力。一方面，本书各章后都安排了较多的习题，这些习题无论是从内容上还是从题型上都经过了精心的设计和挑选，其中还包含了我们刻意从国内一些著名高校的历年考研试卷中精心挑选出的相当数量的试题。另一方面，本书并不满足于理论阐述的逻辑严密性。对于那些各类考试中出现频率较高的理论，我们在阐述中适当地增加了一些能开拓解题思路的内容。如在讨论消费者均衡理论时，我们增加了一些概念（如相对价格、相对边际效用和边际效用价格比等）。去掉这些概念并不会有损于理论的严谨性，但对这些概念的理解能加深读者对有关理论的把握并对解题能力的提高有较大的帮助。

#### (四) 正确地处理理论与实践的关系

正如同物理学作为工科各专业的基础理论反映了现实物理世界的基本规律一样，经济学作为经济、管理等专业的基础理论揭示了纷繁复杂的现实经济中最基本的原理。工科各专业的实践都依赖物理学中的基本理论，没有物理学的有关理论就不可能有原子弹的发明。然而爱因斯坦是造不出原子弹的，我们甚至不能指望他造出一个普通的齿轮。机械制造等应用学科按照物理学的基本原理具体研究了齿轮的制造工艺，但这些内容通常是不应纳入物理学教材的。经济、管理等专业的实践同样也遵循西方经济学的基本理论。但学习经济学的目的不是将其中的原理直接应用于经济实践，这一任务应当由各门相应的应用学科来完成。我们并不反对“理论联系实际”，我们反对的是机械、庸俗的“理论联系实际”观。当前有些西方经济学教材试图以直接指导经济实践为己任，结果出现在读者面前的只是一本没有理论、不讲逻辑的应用手册。本书力图以较小的篇幅深入浅出地阐明经济学最基本的原理而将这些原理的应用留给相应的后续课程。

### (五) 合理安排教材内容、深化对基本原理的理解和应用

经济学的博大精深使得现代不可能存在通晓全部经济学研究的“经济学家”。一位成就斐然的学者可能是企业理论方面的专家，但他对货币理论却可能仅略知一二。作为大学本科生的教材，我们不追求“全面反映经济学的当代研究成果”，而将本书写成一本经济学百科全书。考虑到国内各高校通常为本课程的教学安排约 72 课时，本书在尽可能反映主流经济学理论主线全貌的前提下略去了一些在其他教材中可能出现的内容，需要拓宽知识面的读者可参阅其他有关文献。除了本书所介绍的经济理论外，当代还有众多的经济学流派，其中有些对我们所介绍的理论持批判态度，本书对此没有涉及。想要了解这些理论的读者可阅读相应流派的专著。

### (六) 有节制地使用数学工具

当前很多教材都声称“尽可能不使用数学工具”以迎合大学低年级学生的需要。极端的观点甚至认为数学工具的使用使经济学的研究非经济化了。其实，数学仅仅是一种研究的工具。如同一个经济命题是用英文还是用法文来表达并无本质区别一样，一个经济模型是否借助数学工具来表达并不影响其本质。在一些情况下不借助数学语言就能较好地表达经济模型，在另一些情况下这样做可能表达过于冗长，从而影响读者的理解。在后一种情况下利用数学工具有可能使问题变得更为简明。基于一些学生对数学工具的掌握并不尽如人意，本教材对数学工具的使用作了严格的限制。本书常用的数学工具仅限于函数的概念、平面解析几何知识和一元函数微分学知识。平面解析几何是高中数学的重点内容之一，其中有关直线的知识在本书中被大量使用。一元函数微分学知识的使用我们也仅限于一阶导数、二阶导数和微分的概念及简单计算，其中一、二阶导数的几何意义也被广泛应用于本书中。掌握以上常用的数学工具对于大学本科生来说显然不是过分的要求。因此，本书不但不会回避这些常用的数学工具，而且还会尽量利用这些工具来简化和准确化所要讨论的问题。本书对上述常用的数学工具之外的数学工具持“尽量不使用”的态度。本书虽然还偶尔使用了空间解析几何、定积分、偏导数、线性代数和概率论中的简单概念，但这些概念的偶尔使用只是为了使了解这些概念的读者更简明地理解有关问题。即便是没有掌握这些数学工具也不会因此而造成读者对有关问题理解的障碍。

本教材编写时间近一年，每一章都数易其稿才最终完成。在编写过程中，彭良燕做了许多具体工作，为本书付出了辛勤劳动。本书的第二版更新了资料和数据，更正了部分错漏之处。本书得到了东北财经大学出版社的大力支持，在此，我们表示衷心的感谢。由于我们水平有限，书中缺点和错误在所难免，恳请广大读者批评指正。

编 者

2015 年 1 月

# 目 录

## 第一章 宏观经济学概述/1

学习目标/1

第一节 凯恩斯主义简介/1

第二节 宏观经济学关注的主要问题/4

第三节 总体经济活动的循环流动/7

关键术语/15

主要观点/15

基本训练/15

## 第二章 国民收入核算/18

学习目标/18

第一节 国内生产总值/18

第二节 其他国民收入总量/25

第三节 国民收入核算资料的作用和局限性/27

关键术语/30

主要观点/30

基本训练/30

## 第三章 简单国民收入决定理论/36

学习目标/36

第一节 凯恩斯消费理论/36

第二节 总支出、总收入和产品市场均衡/43

第三节 国民收入的决定/45

第四节 乘数原理/49

关键术语/55

主要观点/56

基本训练/56

## 第四章 IS-LM 模型/61

学习目标/61

第一节 投资的决定/61

第二节 IS 曲线/66

第三节 利率的决定/73

- 第四节 LM 曲线/78
- 第五节 IS-LM 分析/86
- 关键术语/89
- 主要观点/89
- 基本训练/89

## 第五章 AD-AS 模型/95

- 学习目标/95
- 第一节 总需求/95
- 第二节 总供给/100
- 第三节 均衡产出/108
- 关键术语/112
- 主要观点/112
- 基本训练/112

## 第六章 开放经济中国民收入的决定/116

- 学习目标/116
- 第一节 开放经济的基本知识/116
- 第二节 BP 曲线/127
- 第三节 IS-LM-BP 模型/133
- 关键术语/136
- 主要观点/136
- 基本训练/136

## 第七章 宏观经济政策/140

- 学习目标/140
- 第一节 财政政策/140
- 第二节 货币政策/155
- 第三节 需求管理政策的使用/167
- 关键术语/170
- 主要观点/170
- 基本训练/170

## 第八章 失业与通货膨胀/177

- 学习目标/177
- 第一节 失业/177
- 第二节 通货膨胀/185
- 关键术语/200
- 主要观点/201
- 基本训练/201

**第九章 经济增长与经济周期理论/204**

- 学习目标/204
- 第一节 经济增长/204
- 第二节 经济增长源泉的核算/209
- 第三节 哈罗德-多马经济增长模型/211
- 第四节 新古典经济增长理论/215
- 第五节 内生增长理论/223
- 第六节 经济周期/227
- 第七节 乘数-加速数模型/231
- 关键术语/236
- 主要观点/236
- 基本训练/236

**第十章 经济思想史简介/240**

- 学习目标/240
- 基本训练/264

**主要参考文献/266**

**附录 宏观经济学重要术语/266**

第  
一  
章

## 宏观经济学概述

### 学习目标

- ◆ 重点掌握宏观经济学的定义、价格水平和通货膨胀率的计算，宏观经济由非均衡到均衡的过渡过程以及国民收入恒等式；掌握消费、储蓄、投资、政府购买、税收、政府转移支付、净税收等概念以及失业率的计算；了解凯恩斯主义产生的时代背景和总体经济的循环流动。

## 第一节 凯恩斯主义简介

### 一、传统经济学的尴尬

传统经济学为资本主义经济描绘了一幅迷人的图景。亚当·斯密“看不见的手”指引着每一个人在追求个人利益的同时不自觉地增进了公众的福利，完全竞争使每个厂商都将规模调整至最适水平而生产最优产量，瓦尔拉斯的一般均衡使整个资本主义经济的资源配置达到帕累托最优状态，欧拉定理证明了在这一状态下各种要素都按自己的边际生产率获得报酬从而互不剥削。萨伊定律可以看成是对古典经济学的一个总结。按此定律，这幅图景所描绘的美景是非常稳定的。各种商品一经生产就有相应的需求与其配合，商品过剩最多只能是局部的和短暂的现象。换言之，经济危机是不可能发生的。

以资本主义的代表美国为例，从资本主义制度确立它的经济优势，一直到20世纪20年代，这个国家经历了快速繁荣的过程。美国人民享受着比世界其他国家人民更多的生活乐趣，当时胡佛总统曾不无骄傲地表示“在可见之日，贫穷将在这个国家里绝迹”。以古典经济学理论作为保证的繁荣经济使当时的美国人称自己为“对无尽繁荣深具信心的一代”。

1929年年底，一场突如其来的大危机席卷了整个资本主义世界。股市崩盘，堆积如山的商品找不到买主，数以百万计的工人失去了自己的工作，经济中的产出大幅度减少。表1-1显示了大危机的前3年西方各国经济所遭受的沉重打击。

与其形成鲜明对照的是建国不到10年的社会主义国家苏联。资本主义世界的经济封锁使它避开了这场经济危机的影响并呈现出欣欣向荣的景象。苏联人民欣喜地看到“敌人一天天烂下去，我们一天天好起来”，当时苏联的《真理报》甚至还刊出了以《资本主义的丧钟已然敲响》为通栏标题的社论。

表 1-1 1929—1932 年西方主要工业国的工业生产与 GDP 的增长率

国家	工业生产增长率 (%)	GDP 增长率 (%)
奥地利	-34.3	-22.5
比利时	-27.1	-7.1
丹麦	-5.6	-4.0
芬兰	-20.0	-5.9
法国	-25.6	-11.0
德国	-40.8	-15.7
意大利	-22.7	-6.1
荷兰	-9.8	-8.2
挪威	-7.9	-0.9
西班牙	-11.6	-8.0
瑞典	-11.8	-8.9
英国	-11.4	-5.8
美国	-44.7	-28.0
捷克斯洛伐克	-26.5	-18.2
匈牙利	-19.2	-11.5

资料来源 斯诺登, 文, 温纳齐克. 现代宏观经济学指南 [M]. 苏剑, 译. 北京: 商务印书馆, 1998.

十分明显, 资本主义制度一定在某些地方出了毛病。被萨伊定律排除了可能性的大危机面目狰狞地在人们面前肆虐。在传统经济学看来, 全局性的、长期的商品过剩和长期的大规模失业是一个十分怪异的现象, 这个理论无法给大危机作诊断并开出药方。由于萨伊定律与现实相悖离, 作为“资本主义制度最优越”这一信念的经济理论基础的传统经济学自然就值得怀疑了。“对无尽繁荣深具信心的一代”也陷入了深刻的信仰危机之中。

## 二、《就业、利息和货币通论》的问世

深重的大危机使资本主义急需一位救星从两个方面来拯救这个世界: 一方面是使资本主义世界走出大危机的泥潭; 另一方面是从理论上证明这个制度仍然是最优越的经济制度。

这个救星果然出现了, 他就是英国经济学家凯恩斯 (John Maynard Keynes, 1883—1946 年)。凯恩斯的划时代著作《就业、利息和货币通论》(以下简称《通论》)发表于 1936 年, 此后宏观经济学才作为一个严格的概念被使用。我们都知道, 牛顿三大定律只适用于低速运动的场合, 因而只是一种“特殊理论”(special theory); 爱因斯坦的狭义相

对论适用于各种速度（包括光速）的场合，因而是“一般理论”或“通论”（general theory）。凯恩斯认为，传统经济学中的均衡只是充分就业这一特殊条件下的均衡，因而不适用于通常的情形。《通论》则着重研究了非充分就业条件下经济的运行，因而适用于各种情形。在这个意义上，凯恩斯将传统经济学视为类似于牛顿三大定律的“特殊理论”，而将自己创立的理论视为像狭义相对论那样的“通论”。其辩护意义就在于，在这一观点下，传统经济学并不是“错误”的，它与现实经济的背离只是因为充分就业的条件没有得到满足。因此，资本主义仍然是最优越的经济制度。只是与传统经济学所描述的有所不同，它并不是一架具有自我修复机制的精巧机器。价格机制并不能自动调节经济使之达到充分就业的均衡，自由放任也不足以带来经济的复兴。资本主义的通常情形是非充分就业的均衡。这是因为在自由放任的条件下作用于人们的一些基本心理规律会导致有效需求不足，从而不能达到充分就业。要实现充分就业就必须扩大有效需求，而自由放任是做不到这一点的。因此，要由政府来进行有力的干预，通过一定的宏观经济政策来“熨平”经济的“波纹”，以达到充分就业的均衡。

凯恩斯的《通论》不是资本主义的病危通知书，而是对这个制度开出的“诊断”和“处方”。从时间顺序来看，在这张处方开出之前，“药”就已经在服用了。在《通论》出版前就已经实施的“罗斯福新政”就体现了凯恩斯关于政府宏观干预的政策主张。传统经济学的影响使政府对经济进行干预一直背负着“低效率”的恶名。《通论》的发表不仅使得这一“新政”能够理直气壮地实施，还使得政府的干预更具有合乎逻辑的计划性。

凯恩斯在《通论》中的这套理论被称为凯恩斯主义，它对经济理论的影响被称为凯恩斯革命，足见它在经济学说史上的重要地位。

### 三、宏观经济学的定义

#### （一）宏观经济学的研究对象

宏观经济学是指有关大范围经济问题的理论，它研究一国商品、服务的总产量和各种资源的总使用量，以及它们是如何决定和波动的；它还研究价格总水平的决定和波动乃至经济增长的状况等。总之，**宏观经济学以整个国民经济的运行为研究对象**。

#### （二）宏观经济学的研究方法

如果说微观经济学研究“树木”，那么宏观经济学则研究“森林”。也就是说，微观经济学主要采用个量分析方法，而宏观经济学则主要采用总量分析方法。这些总量主要有总产出与总收入、总就业量与失业率、一般物价水平与通货膨胀率、总需求与总供给、货币需求总量与货币供给总量、消费与投资、政府支出与税收、进口量与出口量、利率与汇率等。

总量分析虽然要以个量分析为基础，而且与个量分析一样也大量采用边际分析、均衡分析、静态分析、比较静态分析、动态分析和模型分析，但决不能把总量看成个量的简单叠加。正如“一个观众站起来要比坐着能更不受遮挡地看电影，因此对全体观众来说也是如此”是一种错误的推理，个量分析的结论直接应用于总量也常常会得出错误的结论。这种错误被称为“合成推理谬误”。例如，一家厂商对其员工减薪能导致该厂商成本降低从而利润增加，进而又导致其产量增加，但是整个社会工人工资下降却会引起总需求下降，从而导致国民收入和总产出减少。

### (三) 宏观经济学的研究目的

现代宏观经济学是在凯恩斯主义的基础上发展起来的，它研究的主要目的是为政府干预经济提供理论依据。几十年来，凯恩斯的理论一方面经过了凯恩斯的追随者们不断修正补充和发展，另一方面也遭到了现代经济学一些流派的激烈反驳。本书主要介绍主流学派的宏观经济理论。所谓主流学派是指当前世界上多数大学课堂讲授的和大多数市场经济国家政府采用的经济理论。它包括微观经济理论和宏观经济理论两大部分，前者以传统经济理论为主体，后者则以修正补充和发展的凯恩斯理论为主体。

### (四) 宏观经济学的定义

虽然全面地定义一门学科是非常困难的，但基于以上对宏观经济学的研究对象、研究方法和研究目的的讨论，我们可以认为：**宏观经济学是经济学的一个分支，它运用总量分析方法研究整个国民经济的运行，为政府干预经济提供理论依据。**

## 第二节 宏观经济学关注的主要问题

### 一、国民收入

国民收入（national income）是一国消费者在一定时期所获得的收入，它在数值上也等于该国在这一时期的产出。我们将在第二章专门对这一概念作较为详细的讨论。国民收入反映了一国经济的总体规模，它既直接体现了该国消费者当前的物质生活水平，同时也构成了未来经济增长的基础。国民收入是如何构成的？它的大小受到哪些因素的影响？它反过来又会影响哪些宏观经济变量？这是宏观经济学最为关注的问题，凯恩斯的宏观经济理论中最主要的内容就是围绕一国国民收入的决定因素所展开的研究。因此，凯恩斯的宏观经济理论也被称为国民收入决定理论。

### 二、失业

我们称要素没有被投入到生产中去的现象为失业（unemployment）。国民收入也是一国的产出，而产出与生产中要素的投入数量显然是正相关的。因此，国民收入与失业量是负相关的，即较高的国民收入对应着较低的失业量，而较低的国民收入则对应着较高的失业量。生产中投入的各种要素间存在着一个大概的比例，一种要素的失业也意味着一定比例的其他要素随之失业。这就使得我们可以只关注一种要素的失业，其结论可以推广到其他的要素上。这种要素通常被选定为劳动。这一方面是因为劳动是生产投入中的一种最为重要的要素，劳动成本通常占去生产成本中的大部分；另一方面是因为劳动的源泉是工人，劳动的失业还会带来一系列的社会问题和政治问题。

经济中的失业状况通常用失业率来度量：

$$\text{失业率} = \frac{\text{失业人数}}{\text{劳动力人数}} \times 100\% \quad (1-1)$$

因为失业人数与就业人数之和为劳动力人数，所以：

$$\text{就业率} = \frac{\text{就业人数}}{\text{劳动力人数}} \times 100\% = \frac{\text{劳动力人数} - \text{失业人数}}{\text{劳动力人数}} \times 100\% = 1 - \text{失业率} \quad (1-2)$$

图 1-1 描述了英美两国 1964—1991 年的失业状况。

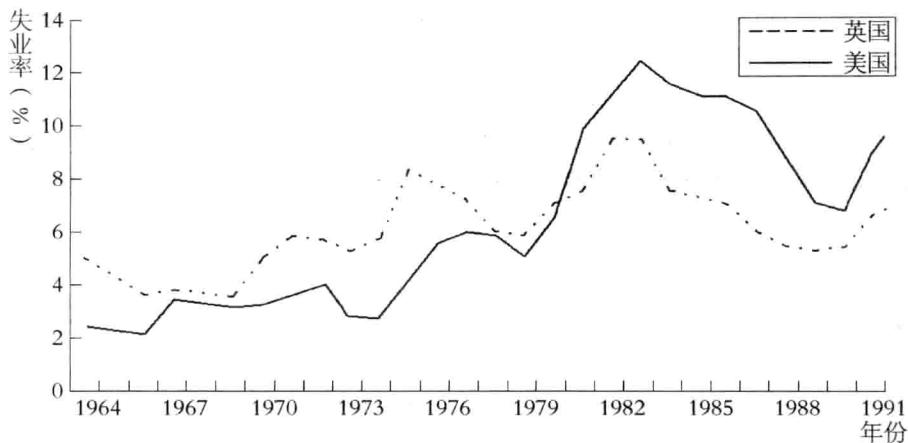


图 1-1 英美两国 1964—1991 年的失业率

资料来源 斯诺登, 文, 温纳齐克. 现代宏观经济学指南 [M]. 苏剑, 译. 北京: 商务印书馆, 1998.

为什么经济不能提供足够多的工作岗位? 为什么失业成为各国经济中一个普遍的问题? 经济学必须研究失业产生的机制、失业的后果以及减少失业的措施。虽然经济学家们在这方面花费了大量的精力, 但至今尚未达成共识。

### 三、价格水平

价格水平又称价格指数 (price index, PI), 是指一定时期内经济中产出的当期市场价格与这一产出的基期市场价格的比值。基期是我们根据一定标准选定的一个时期, 一经选定后通常不再改变。如我们将 1983 年选定为基年来计算 2015 年的价格水平。假定 2015 年共生产了  $n$  种产品, 其价格和产量分别为  $\vec{P} = (P_1, P_2, \dots, P_n)$  和  $\vec{Q} = (Q_1, Q_2, \dots, Q_n)$ 。我们还假设这些产品在 1983 年的价格是  $\vec{p} = (p_1, p_2, \dots, p_n)$ , 那么这些产出在 2015 年的当期市场价格就是:

$$\vec{P} \cdot \vec{Q} = (P_1, P_2, \dots, P_n) \cdot (Q_1, Q_2, \dots, Q_n) = \sum_{i=1}^n (P_i \cdot Q_i) = P_1 Q_1 + P_2 Q_2 + \dots + P_n Q_n$$

这些产出在 1983 年的市场价值是:

$$\vec{p} \cdot \vec{Q} = (p_1, p_2, \dots, p_n) \cdot (Q_1, Q_2, \dots, Q_n) = \sum_{i=1}^n (p_i \cdot Q_i) = p_1 Q_1 + p_2 Q_2 + \dots + p_n Q_n$$

2015 年的价格水平就是:

$$PI = \frac{\vec{P} \cdot \vec{Q}}{\vec{p} \cdot \vec{Q}} = \frac{P_1 Q_1 + P_2 Q_2 + \dots + P_n Q_n}{p_1 Q_1 + p_2 Q_2 + \dots + p_n Q_n} \quad (1-3)$$

根据这一定义, 某期的价格水平表示该期的总体价格与基期的总体价格的比率。因为基期的价格水平等于 1, 所以价格水平大于 1 表示考察期的总体价格高于基期的总体价格, 价格水平小于 1 表示考察期的总价格低于基期的总体价格。

鉴于统计上的困难, 我们经常从一个时期的产出中挑出一个较小的商品篮子来代替庞大的产出  $\vec{Q} = (Q_1, Q_2, \dots, Q_n)$ 。这样按式 1-3 来计算价格指数就变得较为容易了。用来代表全部产出的商品篮子必须确实具有代表性, 否则计算出来的价格指数就会偏离其本来的意义。根据不同的目的会选出不同的商品篮子, 于是就有了不同的价格指数。常用的

价格指数有消费价格指数、工业价格指数和 GDP 折算数，它们都是按式 1-3 计算的，只是所挑选的商品篮子有所不同。

经济学对价格水平的关注更体现在对其变动的关注上，因为影响生产和生活的不是价格水平本身而是价格水平的变动。价格水平的变动通常用通货膨胀率来衡量。**通货膨胀率 (inflation rate)** 是相对上一期计算的价格水平增长率。若用  $P_t$  和  $P_{t-1}$  表示考察期和上期的价格水平，用  $\pi_t$  表示考察期的通货膨胀率，则：

$$\pi_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \times 100\% \quad (1-4)$$

$\pi_t > 0$  表示考察期的价格水平高于上一期的价格水平，称为通货膨胀 (inflation)； $\pi_t < 0$  表示考察期的价格水平低于上一期的价格水平，称为通货紧缩 (deflation)。

价格水平的变动对经济产生重要的影响。通货膨胀成为现代经济的常见病。表 1-2 显示了美日两国 1972—1981 年的通货膨胀情况。

表 1-2 美日两国 1972—1981 年的通货膨胀率 (%)

年份	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
美国	3.3	6.2	11.0	9.1	5.7	6.5	7.6	11.3	13.5	10.3
日本	4.9	11.7	23.1	11.8	9.4	8.2	4.1	3.8	7.8	4.9

资料来源 斯诺登，文，温纳齐克. 现代宏观经济学指南 [M]. 苏剑，译. 北京：商务印书馆，1998.

宏观经济学必须研究价格水平变动的原因与导致的结果。

## 四、经济增长

经济增长 (economic growth) 是指经济中产出的增加。人类生产的最终目的是尽可能提高人们的福利水平。经济总量水平的不断提高使人们比以前享受到更加方便和舒适的生活。图 1-2 是我国改革开放后按当年价格计算的 GDP 的增长情况，表 1-3 则描述了几个国家以 1913 年为参照基期近一个世纪的人均实际收入增长率。

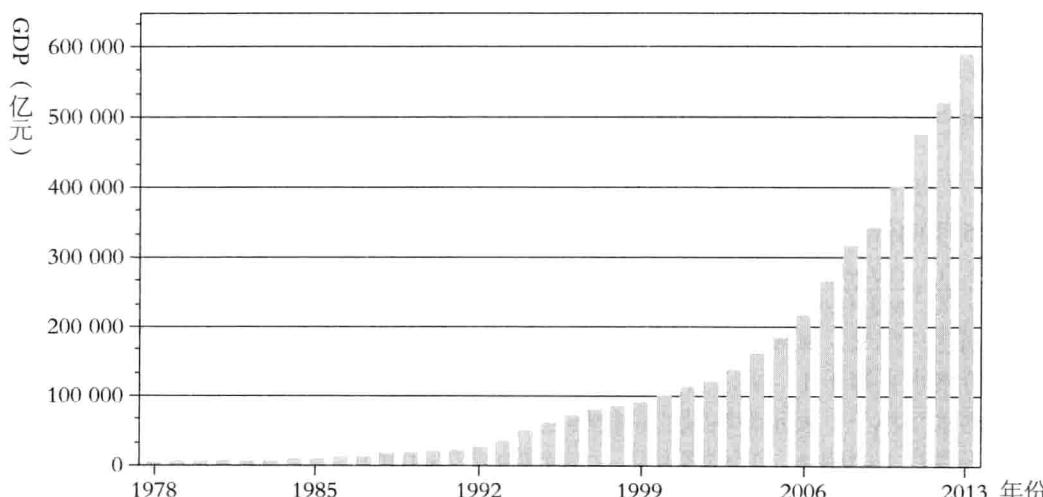


图 1-2 我国 1978—2013 年的 GDP

资料来源 中经网统计数据库。

表 1-3 几个国家以近一个世纪的人均实际收入增长率 (1913 年为参照基期)

国家	年均增长率 (%)	国家	年均增长率 (%)
阿根廷	0.7	印度	1.1
巴西	2.3	日本	3.4
中国	2.4	西班牙	2.0
法国	2.1	英国	1.6
加纳	0.1	美国	1.7

资料来源 多恩布什, 费希尔, 斯塔兹. 宏观经济学 [M] 8 版. 大连: 东北财经大学出版社, 2003.

为什么一国的经济增长时快时慢? 为什么各国的经济增长速度不尽相同? 哪些因素影响这一速度? 劳动和资本的增加、技术的进步和制度的改革在经济增长中起了多大的作用? 政府可以用怎样的政策来促进经济增长? 这些问题也是宏观经济学十分关注的问题。

## 第三节 总体经济活动的循环流动

### 一、总体经济活动中的部门

参与一国总体经济活动的单位可说是五花八门、不胜枚举, 但根据它们在其中的作用可分为四类, 每类称为一个部门。

第一个是家庭部门。这个部门在要素市场出卖生产要素(劳动、资本、土地和企业家才能), 所获得的收入(即国民收入)用于在产品市场上购买消费品、进行储蓄并向政府缴纳个人所得税。**家庭储蓄简称为储蓄(saving), 是指家庭的可支配收入(扣除净税后的国民收入)中没有用于消费的部分。**储蓄主要体现为银行存款、购买各种有价证券和偿还债务等。这里要提请读者注意, 家庭购买有价证券在经济学中被视为储蓄而不是投资。

第二个是厂商部门, 由所有供出售的产品(包括商品和服务)的生产者构成。厂商在要素市场上购买生产要素用来生产并在产品市场上出售其产品。厂商还进行投资并向政府缴税等。**私人国内总投资简称为投资(investment), 是指厂商增加资本存量的行为。**

第三个是政府部门, 由一国的中央政府和地方政府构成。政府在劳动市场上购买劳动、在产品市场上购买产品、向其他部门(理论上简化为仅向家庭部门)征税并向它们进行补贴一类的转移支付。政府还控制着一国的货币供给量。政府在一国总体经济活动中的作用是举足轻重的, 它通过上述的经济活动和非经济活动来主动调节宏观经济的运行。

第四个是外国部门, 由所有与本国有经济活动往来的外国单位构成。这个部门主要通过产品的进出口参与一国的总体经济活动。

产品市场上的一项购买是记入消费、投资、政府购买还是出口取决于买者的身份。一般来说, 家庭购买产品记入消费, 厂商购买产品记入投资, 政府购买产品记入政府购买, 外国购买产品记入出口。唯一的例外是各种建筑物, 不论买者是谁一律记入投资。这样规定只是出于统计方面的需要, 与经济学原理的关系不大。