

21 世纪经济管理类精品教材

宏观经济学

张 苏/编著

Macroeconomics

- 每一章节的表述符合大学生学习过程认知心理
- 提供丰富、适用的教学资源——课件+计算机程序（下载地址：www.tup.com.cn）

清华大学出版社



014057831

21 世纪经济管理类精品教材

F015-43
100

宏观经济学

张 苏/编著



Macroeconomics



北航

C1742504

F-015-43
100

清华大学出版社
北 京

014027831

内 容 简 介

全书围绕宏观经济学的四个基本问题展开阐述:经济增长的源泉是什么,经济波动的原因是什么,失业和通货膨胀率是什么关系,商品市场、货币市场与国际市场均衡的条件是什么。本书作者严格基于原始文献写作,尽全力亲自收集权威数据绘制图表。书中表述方式契合大学生的认知心理。每一章均按照先讲“假设”,再讲“定义”,然后讲“分析框架”,此后提出“命题”,紧接着进行“经验研究”,最后提出“结论”的“科学推演体系”进行讲解,读来由浅入深,能把初学者带入堂奥的宏观经济学世界。

本书可作为高等院校“宏观经济学”课程教材,尤其适合大学本科生阅读;对于研究生以及商业领域从事宏观经济研究、政府部门进行宏观经济分析的工作人员,也是良好的参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

宏观经济学/张苏编著. —北京:清华大学出版社,2014

21 世纪经济管理类精品教材

ISBN 978-7-302-36923-3

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 131259 号

责任编辑:吴颖华

封面设计:刘 超

版式设计:文森时代

责任校对:赵丽杰

责任印制:刘海龙

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:清华大学印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:29

字 数:757 千字

版 次:2014 年 8 月第 1 版

印 次:2014 年 8 月第 1 次印刷

印 数:1~4400

定 价:48.00 元

产品编号:044976-01

在艰难的写作过程中,作者谨记的方向标是:不仅要准确地表述每一个原理,还要尽可能地让每一章节的表述契合大学生学习过程的认知心理。

为了确保原理表述的准确性,作者坚持“回溯到原始文献”的原则。现在呈给大家的已经是第十稿了,修改这么多版次的一个重要原因是,作者想让奠定宏观经济学基础的基本文献没有逻辑断层地进入教科书,但又不能艰深、晦涩,不利于大学生兴趣的培养和认知潜能的开发。稿件经历了一个数学公式由少变多,又由多变少的过程。呈献给大家的这一稿似乎比大多数中级宏观经济学教材公式都要多,但请读者不要望而生畏——如果能让每一个原理是通透的,每一个结论不是空穴来风,这些推理已经是必不可少的了。耐心的读者一定会发现,这些数学符号由浅入深,是带领大家进入美妙的宏观经济学世界的铺路石。

作者费尽心力让理论的表述契合大学生学习过程的认知心理。从基础教育阶段转向高等教育阶段时,受教育者由习得基础性的知识、观点、社会准则和经验为主,逐步转向继承和创造知识并重,理解理论和应用、批判、发展理论并重。这既是对大学生认知心理的挑战,也是大学生提高心智的重要机遇。在这个意义上,如何组织大学阶段的课程教学,特别是科学课程教学,显得尤为重要。作者认为,按照科学推演的程序来讲授科学课程,能够契合大学生认知心理,有助于引导大学生培养起科学思维习惯乃至科学精神。这一思想的源泉来自伟大的先哲牛顿。

牛顿 1687 年出版的《自然哲学的数学原理》被认为是“古往今来最伟大的科学著作”(牛顿, 自然哲学的数学原理. 北京: 商务印书馆, 2010: 690)。写这本著作时, 牛顿遵循古希腊的公理化模式, 从定义、定律(公理)出发导出命题, 然后将理论导出的结果与观察结果进行比较。不仅因为其思想的深刻性, 还因为这种独特的表述方式, 《自然哲学的数学原理》成为第一次科学革命的集大成之作, 也成为人类文明的重要载体。作者参考这本“人类教科书”的写作模式, 结合学术研究的基本步骤, 总结出如下的“科学推演程序”:

提出“假设”——确定研究对象(“定义”)——提出方法(即“分析框架”)——由此推演“命题”——对命题进行“经验研究”——如果经验研究检验命题不具有稳健性,则“修改假设”,重新论证,直至得出“结论”。

这样的科学推演程序不仅仅使得得出结论的过程具有“内在一致性”(consistency), 结论具有“稳健性”(robustness), 还使得深奥理论的表述是循序渐进的、通透的, 并由此契合大学生学习认知心理。作者将宏观经济学的各个理论分拆成细微的“元器件”, 然后又按照这一科学推演体系组织起来, 制作成了各个章节的课件。2007 年便开始使用这一课件, 当年对作者的讲授进行教学评估的学生有 253 名之多, 学生们给予了极大的鼓励。在动笔写本教材之前, 作者已经使用这一课件讲授了 10 次。对于宏观经济学, 对于大学生的认知心理, 个中感悟, 不可谓不多, 作者尽力将其融合在写作中了。

宏观经济学理论毕竟是西方语境下的理论,其微观基础是西方主张的个人效用最大化。中国传统主张“民胞物与为怀”。愿和教师同仁一道理性批判和借鉴,为培养出深解国情、深爱传统、学贯中西的学生做出贡献。

感谢听过我的“宏观经济学”课程的1037名本科生。给中央财经大学的本科生们上课,有着得天下英才而教育之的快乐。同学们的鼓励和建议给了我很大的动力,令我受益良多。感谢我教过的学生王婕同学(中央财经大学本科毕业,现在中央财经大学攻读硕士学位)、杨筠同学(中央财经大学本科毕业,现在清华大学攻读博士学位)、赵含笑同学(中央财经大学本科毕业,现在上海交通大学攻读硕士学位)、洪玲宙同学(中央财经大学本科毕业,现在约翰·霍普金斯大学留学)、洪玲青同学(中央财经大学本科毕业,现在波士顿大学留学)、唐婧同学(中央财经大学本科毕业,现在中国人民大学攻读硕士学位)、杨雪同学(中央财经大学本科毕业,现在北京大学攻读硕士学位)、高妍同学(中央财经大学本科毕业,现在康奈尔大学留学)、殷洁琼同学(中央财经大学本科毕业,现在芝加哥大学留学)、温泽杰同学(中央财经大学本科毕业,现在密歇根大学安娜堡分校留学)、卢少红同学(中央财经大学本科毕业,现在复旦大学攻读硕士学位),她们为稿件的公式编号校对以及文字校对付出了努力。当然,一切疏忽仍由作者承担全部责任。感谢中央财经大学,这里浓郁的学术氛围和一流的学风让我受益良多。感谢清华大学出版社吴颖华女士,她的细致、认真、高度专业的工作让我充满敬意。

我凝心聚神,一个字一个字写下这本教材,但一定还有诸多不足,恳望读者批评、指正。

张苏

初稿,2013年6月19日,于北京;

定稿,2014年3月12日,于伦敦。

教材说明

作者试图写一本契合大学生认知心理,能让大学生全面理解、透彻掌握中级宏观经济学基本原理,并由此引导大学生培养起科学思维习惯、科学精神的教材。有关说明如下:

1. 用“科学推演体系”表述每一个理论

作者以伟大先哲牛顿的《自然哲学的数学原理》之写作模式为蓝本,总结出如图 I 所示的“科学推演体系”。

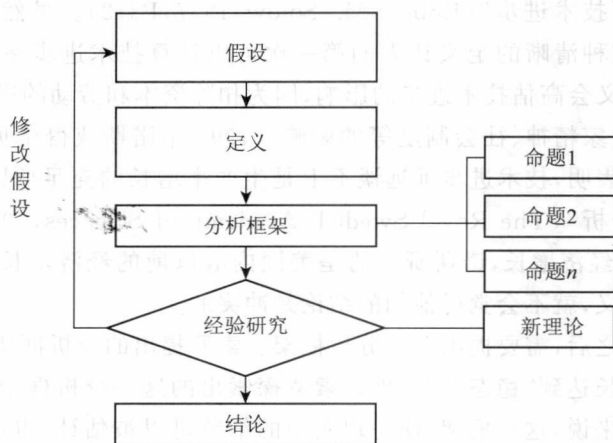


图 I 科学推演体系

对于每一个理论,先提出“假设”→确定研究对象(“定义”)→提出方法(也就是“分析框架”)→由此推演“命题”→对命题进行“经验研究”→如果经验研究检验命题不具有稳健性,则“修改假设”,重新论证,直至得出“结论”。以第2章为例进行说明。

第2章中新古典增长理论是基于如下三个假设进行分析的:第一,要素的边际报酬递减,规模报酬不变;第二,储蓄会转化为投资;第三,劳动力增长率是外生给定的。之所以索罗的分析要进行这样的假设,阅读1987年诺贝尔经济学奖(后文简称“诺奖”)的颁奖词可以很好地理解:“经济增长是一个非常复杂的过程。分析经济增长进程很容易迷失在细节之中……索罗教授的一个巨大成就是,他所创造的模型使得含混的现实变得可以理解、可以分析”(The Royal Swedish Academy of Sciences, 1987)。事实上,现实中规模报酬既有可能不变,也有可能递减,还有可能递增。索罗选择了可能更符合生产实际的一种情况:要素扩大一倍,产出也只扩大一倍。边际报酬递减也是生产经验中比较符合实际的情形:再增加一单位要素,增加的产出是递减的。关于第二个假设,从现代宏观经济学来看,储蓄并不会全部转化成投资,储蓄减去投资后等于国际贸易余额,国际贸易余额可能为零,也可能为正,还可能为负。但假设储蓄等于投资得出的结论并不会与贸易余额不为零的情况有本质差别,可是这样假设却让分析简化了很多。关于第三个假设,尽管后来的经济学家发现,劳动力增长率不是外生,反而是内生的,

越穷的国家人口出生率越高,越富裕的国家人口出生率越低,因而形成的劳动增长率不一样。但这种有问题的假设也不会在很大程度上降低索罗的研究工作的价值,只要放松这个假设,对索罗的研究进行扩展,就可以得到新的理论。所以,经济学家们一致认为,索罗的研究为增长理论奠定了重要的基础。

在假设条件下展开研究,第一步工作是进行清晰的定义。没有定义的“清晰性”,接下来的研究肯定是不可信的。索罗模型中的重要定义是“总生产函数”。他只将“资本”和“劳动”这两个因素外加“时间”纳入了总生产函数。此后全篇的分析都是基于这一定义进行的。其中,一个社会的生产资本到底是哪些,要进行严格定义是非常难的。索罗告诉读者,“我找的资本的时间序列是要让纯粹主义者发疯的”(Robert M. Solow, 1957, P314)。但是,尽管如此,索罗还是清楚地指出了他所指的资本具体包括哪些内容,沿用了谁的估计量。基于总生产函数的定义,索罗接着定义了“技术变迁”:经济增长中,扣除资本的影响、劳动的影响,剩下的“各种各样的漂移,被速记成了技术进步”(Robert M. Solow, 1957, P312)。虽然这一定义并不严格,但却是非常清晰的,这种清晰的定义让人们第一次可以计算技术进步率(即所谓的索罗剩余法)。显然,索罗的定义会高估技术进步的影响,因为扣除资本和劳动的影响后,不仅仅有技术进步的影响,还有企业家精神、社会制度等的影响。1993年诺斯获得诺贝尔经济学奖时的颁奖词说,“诺斯的研究表明,技术进步远远谈不上是生产率增长的充足原因……传统理论研究必须加入对制度的分析”(The Royal Swedish Academy of Sciences, 1993)。索罗研究的是1909—1949年美国的经济增长,诺斯研究的是美国内战以前的经济增长。由此看来,理解了他们的生产函数的定义,就不会觉得他们的结论是冲突的。

给出假设和定义之后,需要提出一个分析框架。索罗提出的分析框架是:用一个简洁的数学公式表达出经济增长达到“稳态”的条件。索罗探索出的这一分析框架是非常有用的,用当年“诺奖”颁奖词的话来说,这一框架“使得现实中的细节可以被估计,也可用来分析这些细节是如何相互作用的”(The Royal Swedish Academy of Sciences, 1987)。索罗借助简单的假设和清晰的定义证明,经济增长过程中存在这样一种稳定状态:此时一些经济变量(如经济增长率、人均收入)不再变化了(或者其增长率不再变化了),经济有一种内在的力量向这一状态收敛。索罗的分析框架即是达到这一稳态的条件。

分析框架是抽象的,人们常常需要一些“教义”——什么样的政策才能使经济增长呢?索罗利用这一框架进行比较静态分析:技术进步、劳动力增长、储蓄率变化、税收变化等因素能否使经济从一个稳态跃迁到另一个稳态(更高或者更低的稳态)呢(参见 Robert M. Solow, 1956)?这种比较静态分析可以得出一系列命题。这些命题常常成为了教科书中的“教义”,也成为很多教师授课的重点。

这些命题正确吗?务必用经验进行检验。如果这些命题在很多场合都是不成立的,我们就说,这些命题不具备稳健性。索罗模型得出的一个命题是,储蓄率更高时,人均收入会更高。还有一个命题是,人口出生率越高,人均收入将会越低。这两个命题是经得起检验的。但是索罗模型预测很多国家的人均收入具有收敛性。这一命题经不起检验,促使人们开始对索罗模型进行各种各样的改进。

后来一些经济学家对于索罗模型的假设进行了修改,比如,假设要素的边际报酬不是递减,而是不变(如知识生产条件下),假设技术进步是内生的,假设人口增长是内生的,由此得出

了新的增长理论(内生增长理论)。

最后,我们结合理论和经验检验得到了新古典增长理论和内生增长理论的基本结论。

从第2章开始,每一章都是按照“科学推演体系”组织起来的,学生学习起来会觉得逻辑清晰、理论通透。

2. 配备了用“科学推演体系”制作的课件

动笔写作本书之前,作者已经使用按照“科学推演体系”制作的课件讲授宏观经济学,得到了学生们的一致好评。该课件的重要特点是不仅仅遵循了科学推演体系,而且文字、图形、公式出现的动画模式与学生们的思维进程一致,有助于激发他们探索的兴趣。在制作过程中,作者特别注意将理论逻辑转化成图形动画,哪怕是非常复杂的逻辑过程,也进行了这种努力。结合课件来学习,效果会更好。为了使教师高效、便捷地使用本教材,特提供免费的电子课件下载服务,读者可登录清华大学出版社网站(www.tup.com.cn)免费下载。

3. 撰写了理论实验的计算机程序及其运行结果

抽象的理论分析是必要的,如果学生们能够运用这些理论进行计算、模拟,不但能加深对抽象理论的理解,还会获得一种学习抽象理论的成就感。用笔计算?绝不是,作者选择计算功能、绘制科学分析图形功能强大的 Eviews 软件写出程序,对宏观经济学每一理论板块都进行了相关数值计算以及经济模拟。这些程序也免费提供给广大读者,请登录清华大学出版社网站(www.tup.tsinghua.edu.cn)下载。读者将下载的程序复制到 Eviews 软件程序框中(注意每行程序不要分拆),可亲身体验经济过程是如何用计算机模拟的,这个学习过程更容易激发读者对于宏观经济理论的兴趣。这些程序不仅能教会学生们处理大规模经济数据,还能启发学生们构想一幅经济图景,并学会如何用图形或者表格展现出来,由此进行现状分析和政策讨论。

4. 撰写了具有启发意义的“理论与应用”专栏

正文中穿插了 68 个“理论与应用”专栏。有的是为了配合正文进行扩展分析,有的是为了引入理论对应的实际数据,有的是为了进行经济模拟,具有启发意义。

5. 推荐的经济数据

学习宏观经济学离不开经济数据。本文使用的大型数据库有如下三个:

- 中华人民共和国国家统计局网站(<http://www.stats.gov.cn/>)。找到“数据库查询”链接,能够方便地查询到中国经济的年度数据、季度数据和月度数据。

- 世界银行网站(<http://www.worldbank.org/>)。在该网站上,有一个链接,叫做“DATA”,能够下载全球共 214 个人口超过 3 万的经济体(国家和地区)的诸多经济和社会发展年度数据。

- 国际货币基金网站(<http://www.imf.org/external/index.htm>)。通过链接“Data Statistics”能够下载全球 186 个国家和地区的国民收入核算、货币、贸易、人口等数据。

6. 教材的完善和改进

请读者多提宝贵意见,来信请寄:zhangsu@pku.edu.cn。作者会仔细斟酌。

目 录

第 1 章 宏观经济学的基本问题	1
1.1 国民收入核算	2
1.2 名义 GDP、实际 GDP 与物价水平	7
1.3 经济增长问题	17
1.4 总供给问题	18
1.5 失业与通货膨胀的关系	20
1.6 商品市场、货币市场与国际市场均衡	23
1.7 结论	27
第 2 章 经济增长理论与政策	28
2.1 假设	33
2.1.1 关于生产函数的假设	33
2.1.2 关于社会储蓄与投资的假设	36
2.1.3 关于劳动力增长率的假设	37
2.2 定义	38
2.3 分析框架	45
2.4 命题	53
2.4.1 储蓄率调整对于稳态的影响	53
2.4.2 劳动力增长率对于稳态的影响	55
2.4.3 技术进步对于稳态的影响	57
2.5 经验研究	65
2.5.1 储蓄率更高的国家人均收入更高	65
2.5.2 人口增长率更高的国家人均收入更低	66
2.5.3 各国人均收入会趋同吗	66
2.6 结合经验的新理论:内生增长理论	69
2.6.1 AK 模型:储蓄可以带来持续增长	69
2.6.2 人口增长内生模型:穷国、富国	70
2.6.3 技术内生模型:储蓄推动技术进步和人均收入增长	70
2.6.4 两部门模型:研究型大学对经济增长的贡献	73
2.7 结论	76
第 3 章 总供给理论	78
3.1 假设	81
3.1.1 W/P 中: W, P 都能即时调整	81

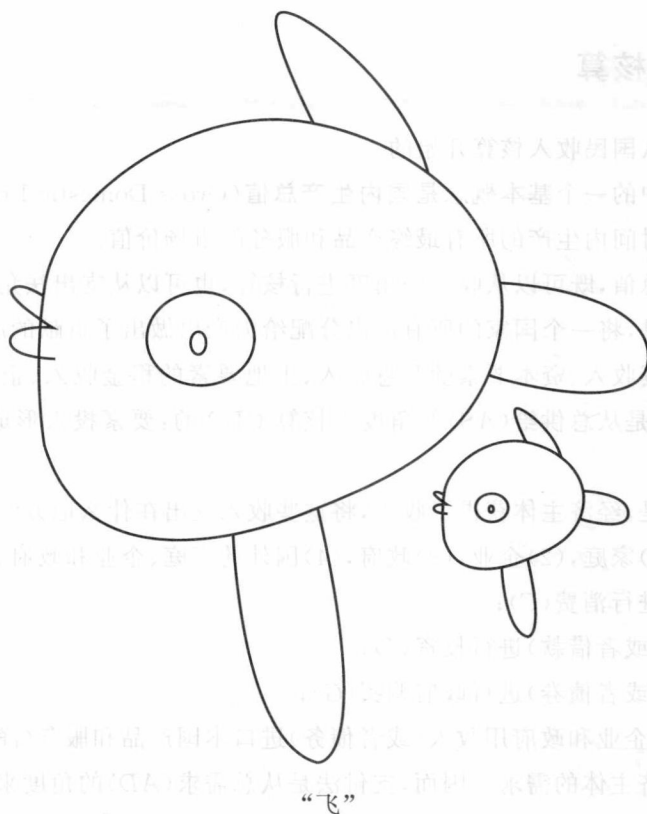
3.1.2 W/P 中: W 具有灵活性, P 表现为价格刚性	85
3.1.3 W/P 中: W 具有粘性, P 具有灵活性	90
3.2 定义	90
3.2.1 垂直的供给线	90
3.2.2 水平的供给线	91
3.2.3 向上倾斜的供给线	92
3.2.4 总需求线(一个基于货币数量论的定义)	95
3.3 分析框架	104
3.4 命题	107
3.5 经验研究	110
3.5.1 总供给线垂直的经济体: 数值模拟	110
3.5.2 总需求政策对总供给线垂直的经济体的影响: 数值模拟	111
3.5.3 总供给政策对总供给线垂直的经济体的影响: 数值模拟	112
3.5.4 总供给线水平的经济体: 数值模拟	113
3.5.5 总需求政策对总供给线水平的经济体的影响: 数值模拟	114
3.5.6 总供给线向上倾斜的经济体: 数值模拟	115
3.5.7 总需求政策对总供给线向上倾斜的经济体的影响: 数值模拟	116
3.5.8 总需求政策的产出效应和通胀效应: 卢卡斯模型的经验研究	117
3.6 结论	119
第4章 失业与通货膨胀理论	120
4.1 假设	121
4.2 定义	124
4.2.1 失业	124
4.2.2 通货膨胀	131
4.2.3 预期	139
4.3 分析框架	146
4.4 命题	155
4.4.1 附加预期的菲利普斯曲线	155
4.4.2 长期菲利普斯曲线: 宏观均衡下的失业与货币工资变动关系	158
4.5 经验研究	160
4.5.1 短期菲利普斯曲线的政策含义	160
4.5.2 含有预期的菲利普斯曲线的政策含义	163
4.5.3 最优政策的时间不一致性	164
4.6 结论	169
第5章 国民收入决定: 基础模型	174
5.1 假设	176
5.1.1 利率不变: $i = \bar{i}$	176
5.1.2 货币供给不变: $M = \bar{M}$	177

5.1.3 名义汇率不变: $e=\bar{e}$	178
5.2 定义	181
5.2.1 总需求	181
5.2.2 消费函数	183
5.3 分析框架	185
5.3.1 商品市场均衡:45°线	185
5.3.2 凯恩斯交叉图	186
5.3.3 乘数模型	187
5.3.4 乘数—加速模型	190
5.4 命题	203
5.4.1 政府支出乘数	203
5.4.2 投资乘数	203
5.4.3 转移支付乘数	204
5.4.4 税收乘数	204
5.4.5 乘数效应对预算平衡的影响	204
5.4.6 平衡预算乘数	205
5.5 经验研究	207
5.5.1 费雪消费行为模型	207
5.5.2 莫迪利安尼的生命周期假说	213
5.5.3 弗里德曼的持久收入假说	217
5.6 结论	221
第6章 商品市场均衡	222
6.1 假设	223
6.2 定义	228
6.2.1 总需求	228
6.2.2 消费函数	228
6.3 分析框架	229
6.3.1 商品市场均衡	229
6.3.2 定量税情形下的商品市场均衡	229
6.3.3 比例税情形下的商品市场均衡	229
6.4 命题	233
6.4.1 税收为定额税情形下的IS曲线	233
6.4.2 税收为比例税情形下的IS曲线	235
6.4.3 财政政策与IS曲线的移动	236
6.5 经验研究	239
6.5.1 边际消费倾向对商品市场均衡的影响	239
6.5.2 税率对商品市场均衡的影响	243
6.5.3 投资对利率的敏感程度对商品市场均衡的影响	245

6.6 结论	248
第7章 货币市场均衡	249
7.1 假设	251
7.2 定义	252
7.2.1 货币需求	252
7.2.2 货币供给	263
7.3 分析框架	267
7.3.1 货币市场均衡: 流动偏好理论	267
7.3.2 流动性陷阱	268
7.4 命题	270
7.4.1 LM 曲线	270
7.4.2 LM 曲线方程	273
7.4.3 货币政策与 LM 曲线的移动	276
7.5 经验研究	279
7.5.1 货币市场投机程度强弱对货币市场均衡的影响	279
7.5.2 投机程度非常弱时的 LM 曲线	281
7.5.3 投机程度极高时的 LM 曲线	281
7.5.4 货币供给预期与物价水平关系	282
7.5.5 鲍莫尔—托宾货币需求模型	285
7.6 结论	288
第8章 商品市场与货币市场同时均衡	289
8.1 假设	292
8.2 定义	292
8.2.1 商品市场均衡	292
8.2.2 货币市场均衡	293
8.3 分析框架	294
8.3.1 国内均衡	294
8.3.2 国内不均衡的四种情况	295
8.4 命题	296
8.4.1 总需求线	297
8.4.2 财政政策对国内均衡的影响	299
8.4.3 货币政策对国内均衡的影响	309
8.5 经验研究	316
8.5.1 财政政策运用	316
8.5.2 货币政策运用	330
8.5.3 财政政策与货币政策组合	343
8.6 结论	351

第9章 商品市场、货币市场与国际市场均衡	353
9.1 假设	354
9.2 定义	354
9.2.1 汇率	354
9.2.2 净出口(贸易余额)	372
9.2.3 资本净流出	384
9.2.4 国际收支平衡	386
9.3 分析框架	391
9.3.1 商品市场、货币市场与国际市场同时均衡	391
9.3.2 蒙代尔—弗莱明模型	395
9.4 命题	396
9.4.1 固定汇率制度下的财政政策	396
9.4.2 固定汇率制度下的货币政策	397
9.4.3 浮动汇率制度下的财政政策	398
9.4.4 浮动汇率制度下的货币政策	398
9.5 经验研究	400
9.5.1 资本非充分流动时的政策效果	400
9.5.2 经济目标与政策选择	402
9.5.3 两种汇率体制下经济调整的动态分析	404
9.5.4 预期的“自我实现”	410
9.5.5 经常项目余额与贬值政策	414
9.5.6 汇率超调	417
9.6 结论	418
练习题答案	432
参考文献	444
附录 实验课程指南:计算机程序(该部分内容在网页上)	
2-1 数值模拟一个经济体增长的 Eviews 程序	1
3-1 数值模拟经济体的总供给线的 Eviews 程序	7
4-1 “失业与通货膨胀理论”的 Eviews 程序	13
5-1 “国民收入决定:基础模型”的 Eviews 程序	19
6-1 “商品市场均衡”的 Eviews 程序	27
7-1 “货币市场均衡”的 Eviews 程序	29
8-1 “商品市场与货币市场同时均衡”的 Eviews 程序	32
9-1 “商品市场、货币市场与国际市场均衡”的 Eviews 程序	41

第1章 宏观经济学的基本问题



任何一个聪明的傻瓜都可以把问题扩大化、复杂化、尖锐化，而往相反的方向走，则需要天分，需要巨大的勇气。

——爱因斯坦

收看“新闻联播”，就会听到各种关于宏观经济运行的消息。宏观经济运行状况影响到每一个人的福利，在这样一个时代，怎么强调宏观经济问题的重要性都不过分。

宏观经济学家都在关心哪些基本问题呢？在深入、系统学习宏观经济学之前，对这些问题有一个基本了解是有必要的。

我们先作一些基础性的铺垫，然后阐述宏观经济学的基本问题。

1.1 国民收入核算

宏观经济学是从国民收入核算开始的。

国民收入核算中的一个基本概念是**国内生产总值**(Gross Domestic Product, 简称 GDP)，是指一个国家一定时间内生产的所有最终产品和服务的市场价值。

对于国内生产总值，既可以从收入法角度进行核算，也可以从支出法角度进行核算。

收入法的思路是，将一个国家的所有产出分配给为产出做出了贡献的所有生产要素，如分配成劳动要素的工资收入、资本要素的利息收入、土地要素的租金收入、企业家才能要素的利润等。显然，收入法是从总供给(AS)的角度来核算 GDP 的：要素投入形成总供给，总供给分配成要素收入。

支出法的思路是，经济主体获得了收入，将这些收入支出在什么地方？所有的经济主体可以归纳为四大类：(1)家庭，(2)企业，(3)政府，(4)国外的家庭、企业和政府。

- 家庭用收入进行消费(C)；
- 企业用收入(或者借款)进行投资(I)；
- 政府用收入(或者债券)进行政府购买(G)；
- 国外的家庭、企业和政府用收入(或者债务)进口本国产品和服务(净值为 NX)。

这正是四大经济主体的需求。因而，支付法是从总需求(AD)的角度来核算 GDP 的。

有

$$GDP = C + I + G + NX \quad (1-1)$$

消费(Consumption)是指家庭购买产品和服务，如购买大米、电视机，接受教育^①、就医服务等。

投资(Investment)是指企业固定投资、房屋建设投资以及存货投资等。

政府支出(Government Purchases)是指政府的国防支出，政府进行的基础设施建设支出等。政府进行的社会保障和福利方面的“转移支付”，不算 GDP 的一部分。因为转移支付受益人将这一部分钱消费或者投资后，自然会计入“消费”或者“投资”中。

净出口(Net Export)是指国外的消费者、企业和政府对于我国产品和服务的净支出。

2011 年中国 GDP 按照支出法核算，各部分所占比例如图 1-1 所示。

^①个人教育支出作为“消费”处理，公共教育支出作为“政府支出”处理。

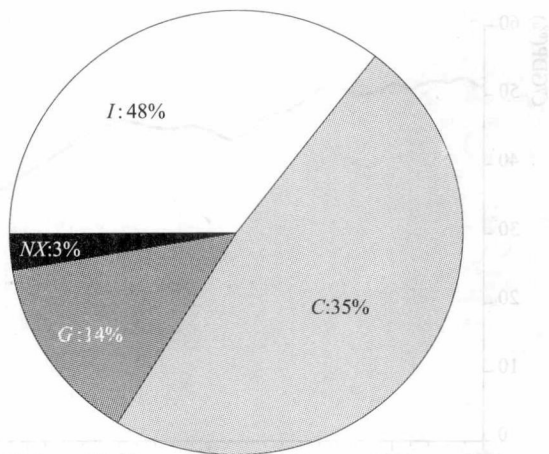


图 1-1 按支出法核算 2011 年中国国内生产总值各部分所占比例

数据来源:中国国家统计局网站(<http://www.stats.gov.cn/>)

按照当年的价格计算,2011 年中国国内生产总值为 465 731.3 亿元人民币。其中:

- 居民消费支出为 164 945.2 亿元人民币(其中农村居民消费支出为 37 394.6 亿元人民币,城镇居民消费支出为 127 550.6 亿元人民币),占 GDP 的 35%;
- 投资(资本形成总额)为 225 006.7 亿元人民币(其中固定资本形成总额为 213 043.1 亿元人民币,存货增加为 11 963.5 亿元人民币),占 GDP 的 48%;
- 政府支出为 63 616.1 亿元人民币,占 GDP 的 14%;
- 净出口额(货物和服务净出口)为 12 163.3 亿元人民币,占 GDP 的 3%。

2011 年美国 GDP 按照支出法核算,各部分所占比例如图 1-2 所示。

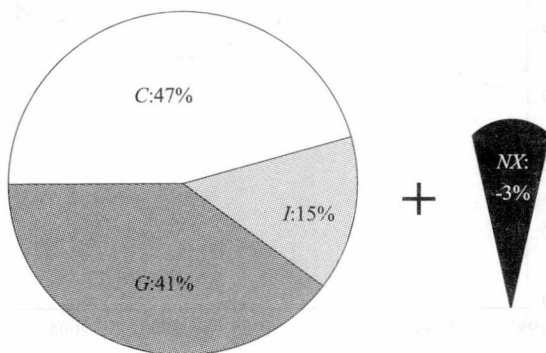


图 1-2 按支出法核算 2011 年美国国内生产总值各部分所占比例

数据来源:IMF 网站(<http://www.imf.org/external/data.htm>)

按照当年的价格计算,2011 年美国国内生产总值为 150 756.8 亿美元。其中,居民消费支出占 GDP 的 47%;投资(资本形成总额)占 GDP 的 15%;政府支出占 GDP 的 41%;净出口额为负数,占 GDP 的-3%。

1980—2011 年间,中国居民消费支出占 GDP 的比例如图 1-3 所示。

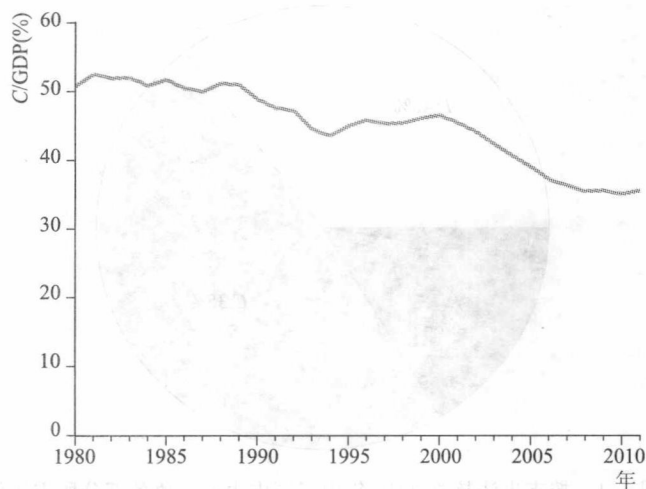


图 1-3 1980—2011 年中国居民消费支出占 GDP 比例

注:居民消费支出占 GDP 比例等于居民消费支出除以 GDP,居民消费支出以及 GDP 均用现值
数据来源:中国国家统计局网站(<http://www.stats.gov.cn/>)

1980—2011 年间,我国居民消费占 GDP 比例在 45% 左右(1980—2011 年的平均值为 45.1%)。由图 1-3 可见,1980 年以来,我国居民消费占 GDP 比例呈下降趋势。

1980—2011 年间,中国投资占 GDP 比例如图 1-4 所示。

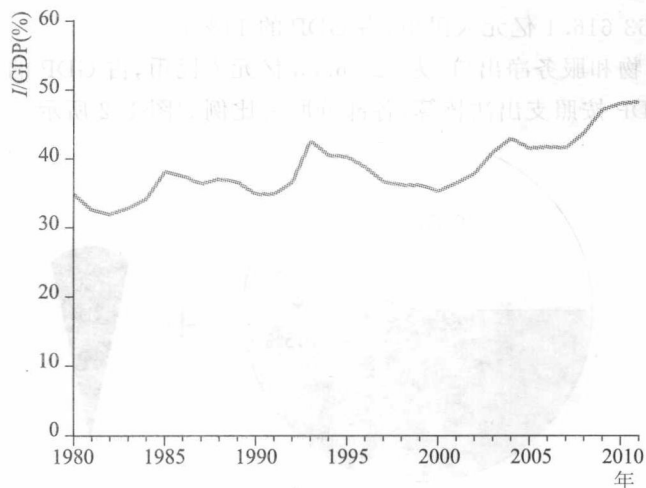


图 1-4 1980—2011 年中国投资占 GDP 比例

注:投资占 GDP 比例等于资本形成总额除以 GDP,资本形成总额以及 GDP 均用现值
数据来源:中国国家统计局网站(<http://www.stats.gov.cn/>)

1980—2011 年间,我国投资占 GDP 的比例在 39% 左右(1980—2011 年的平均值为 38.6%)。由图 1-4 可见,1980 年以来,我国投资占 GDP 比例呈上升趋势。

1980—2011 年间,中国政府支出占 GDP 比例如图 1-5 所示。