宏观经济学



类目：经济管理类
书名：宏观经济学
主编：徐 江 咸继平 胡文萍
出版社：中国商业出版社
开本：大 16 开
书号：978-7-5208-3131-4
使用层次：通用
出版时间：2024 年 8 月
定价：48.00 元
印刷方式：双色
是否有资源：是

责任编辑：葛　伟
封面设计：旗语书装

宏观经济学

学习资源库

ISBN 978-7-5208-3131-4
9 787520 831314 >
定价：48.00 元

经济管理类创新融合精品教材
“互联网＋”教育改革新理念教材
宏观经济学
徐江　咸继平　胡文萍 ◎ 主编

中国商业出版社

经济管理类创新融合精品教材
“互联网＋”教育改革新理念教材

宏观经济学

徐 江　咸继平　胡文萍 ◎ 主编

中国商业出版社

经济管理类创新融合精品教材
“互联网+”教育改革新理念教材

宏观经济学

徐　江　咸继平　胡文萍　主　编
惠　慧　郭玉川　副主编

中国商业出版社

图书在版编目（CIP）数据

宏观经济学 / 徐江，咸继平，胡文萍主编. -- 北京：
中国商业出版社，2024. 8. -- ISBN 978-7-5208-3131-4

Ⅰ. F015

中国国家版本馆 CIP 数据核字第 2024M41S35 号

责任编辑：葛　伟

中国商业出版社出版发行

（www.zgsycb.com　100053　北京广安门内报国寺 1 号）

总编室：010-63180647　编辑室：010-83118925

发行部：010-83120835/8286

新华书店经销

唐山唐文印刷有限公司印刷

*

880 毫米×1230 毫米　16 开　12.5 印张　280 千字

2024 年 8 月第 1 版　2024 年 8 月第 1 次印刷

定价：48.00 元

* * * *

（如有印装质量问题可更换）

前言

QIAN YAN

宏观经济学是经济和管理类专业的基础课和必修课，在人才培养方案中占有非常重要的地位。本书的特色是注重学生经济学思维的培养，内容涵盖宏观经济学的基本概念和理论以及宏观经济理论与中国实践的关系，强调中国经济运行实践的分析以及宏观经济学前沿研究的拓展。

本书的主要特点体现在以下几个方面。

第一，着眼于突出理论的实用性和对学生应用能力的培养。以通俗的语言文字、简单易懂的数学模型、直观形象的几何图形，说明宏观经济学理论，让学生对宏观经济学基本理论能够形成简明、清晰和准确的了解。不但能帮助学生形成正确的现代宏观经济思想和观点，而且能为其学习应用经济学和相关理论打下较坚实的基础。

第二，对比较复杂和难以阐述的细节性经济事实和政策进行梳理，并系统地把相关内容整合起来，让学生更好地学习和掌握。

第三，突出体现了方便学习和自主学习的作用。通过设置案例或拓展阅读内容，帮助学生理解课程内容，把学习和应用相结合，做到学以致用。在每章结尾给出启发式思考练习，调动学生自主学习的积极性，把教、学、用融为一体。

本书内容全面，体例完备，语言简明，特色突出，有助于学生在掌握宏观经济学基本理论的同时，理解中国宏观经济的运行规律，提高分析经济问题的能力。

由于编者水平有限，书中难免有疏漏和不足，敬请读者批评指正。

编　　者

Contents 目 录

第一章 导 论 …… 1

第一节 宏观经济学研究对象 …… 2
第二节 宏观经济学研究方法 …… 5
第三节 宏观经济学基本内容和理论体系 …… 7

第二章 国民收入核算 …… 11

第一节 宏观经济总量基本含义 …… 12
第二节 总产出、总收入和总支出 …… 19
第三节 国民收入核算方法 …… 21
第四节 国民收入核算的恒等关系 …… 24

第三章 简单国民收入决定理论 …… 30

第一节 消费与储蓄 …… 31
第二节 消费函数理论 …… 35
第三节 投资函数理论 …… 39
第四节 国民收入的两个缺口 …… 42
第五节 乘数理论 …… 46

第四章 宏观经济政策 …… 54

第一节 财政政策及其效力 …… 55
第二节 货币政策及其效力 …… 65
第三节 两种政策的配合与相机抉择 …… 73

第五章　货币供求与利息率的决定 …… 77

第一节　货币供给 …… 78
第二节　货币需求 …… 86
第三节　均衡利率的决定及变动 …… 91
第四节　货币政策工具 …… 94

第六章　国民收入的均衡 …… 97

第一节　产品市场均衡与 IS 曲线 …… 98
第二节　货币市场均衡与 LM 曲线 …… 101
第三节　产品市场和货币市场的同时均衡：IS－LM 模型 …… 105
第四节　总需求与总供给模型 …… 107
第五节　开放经济中的国民收入均衡与调节 …… 119
第六节　凯恩斯的基本理论框架 …… 125

第七章　失业与通货膨胀理论 …… 127

第一节　失业理论 …… 128
第二节　通货膨胀理论 …… 131
第三节　失业与通货膨胀的关系：菲利普斯曲线 …… 140

第八章　经济增长与经济周期理论 …… 146

第一节　经济增长理论 …… 147
第二节　经济周期理论 …… 159

第九章　宏观经济学流派 …… 166

第一节　古典学派 …… 167
第二节　凯恩斯学派 …… 169
第三节　货币主义学派 …… 172
第四节　新古典经济学派 …… 177
第五节　新凯恩斯学派 …… 184

参考文献 …… 191



第一章

导　论

学习目标

通过本章的学习，掌握宏观经济学的基本概念、研究对象和研究方法；了解宏观经济学的形成和发展以及本课程的理论结构。

第一节　宏观经济学研究对象

一、什么是宏观经济学

20 世纪，经济学的一个最重大的突破是宏观经济学的产生与发展。实际上，经济学诞生之初是没有宏观、微观之分的。直到 20 世纪 30 年代，随着凯恩斯的《就业、利息和货币通论》一书出版，宏观经济学才在凯恩斯的收入和就业理论的基础上，逐渐发展成为当代经济学中的一个独立的理论体系。当时经济统计学家开始大量收集经济中企业和家庭产量、收入、储蓄、消费和投资等相关个体数据，在此基础上进行总体统计以此来描述总体经济行为。宏观经济学是在对企业和家庭的个体决定进行研究的微观经济学基础之上，数以百万、千万计的个体决定形成的经济整体趋势。

（一）宏观经济学的含义

宏观经济学又称“大经济学”，是微观经济学的对称。宏观经济学是现代经济学的一个分支。它是以整个国民经济的经济行为为研究对象，研究国民经济运行中各有关经济总量的决定及其变动，以解决失业、通货膨胀、经济波动、国际收支失衡等问题，实现长期稳定的发展。宏观经济学是将整个经济运行作为一个整体来进行研究的，着重考察和说明国民收入、就业水平、价格水平等经济总量的决定过程、波动原理，故又被称为“总量分析”或“总量经济学”。

虽然一个国家的经济生活依赖企业、工人、消费者以及政府官员等数以千万计的个体行为，但是宏观经济学关注的焦点只在于这些个体行为汇集而产生的总体结果。

（二）宏观经济学的基本框架

宏观经济学包括宏观经济理论、宏观经济政策和宏观经济计量模型。

（1）宏观经济理论包括国民收入决定理论、投资理论、货币理论、失业与通货膨胀理论、经济周期理论、经济增长理论、开发经济理论等。

（2）宏观经济政策包括经济政策目标、经济政策工具、经济政策机制（经济政策工具如何达到既定的目标）、经济政策效应与运用。

（3）宏观经济计量模型包括根据各派理论所建立的不同模型，这些模型可用于理论验证、经济预测、政策制定以及政策效应检验。

以上三个部分共同构成了现代宏观经济学。现代宏观经济学是为国家干预经济的政策服务的。第二次世界大战后凯恩斯主义宏观经济政策在西方各国得到广泛的运用，在相当大程度上促进了经济的发展，但是国家对经济的干预也引起了各种问题。

（三）宏观经济学与微观经济学的区别

微观经济学研究的是一棵棵的树木，宏观经济学研究的是树木组成的森林生态系统，不学习宏观经济学就会只见树木不见森林。微观经济学与宏观经济学是紧密相连的。首先，微观经济学与宏观经济学是互相补充的。微观经济学是在假定社会资源已经充分利用的前提下研究如何达到最优配置问题；而宏观经济学是在假定社会资源已经合理配置的前提下研究如何达到充分利用问题。其次，微观经济学与宏观经济学都是实证分析。最后，微观经济学是宏观经济学的基础。

但是宏观经济学与微观经济学也存在较大的区别，主要表现在以下几个方面。

（1）研究对象不同。微观经济学的研究对象是单个经济单位，如家庭、厂商等。正如美国经济学家丁·亨德逊所说，居民户和厂商这种单个单位的最优化行为奠定了微观经济学的基础。而宏观经济学的研究对象则是整个经济，研究整个经济的运行方式与规律，从总量上分析经济问题。正如美国经济学家保罗·萨缪尔森所说，宏观经济学是根据产量、收入、价格水平和失业来分析整个经济行为。另一位美国经济学家 E. 夏皮罗则强调了宏观经济学考察国民经济作为一个整体的功能。

（2）解决的问题不同。微观经济学要解决的是资源配置问题，即生产什么、如何生产和为谁生产的问题，以实现个体效益的最大化。宏观经济学则把资源配置作为既定的前提，研究社会范围内的资源利用问题，以实现社会福利的最大化。

（3）研究方法不同。微观经济学的研究方法是个量分析，即研究经济变量的单项数值如何决定。而宏观经济学的研究方法则是总量分析，即对能够反映整个经济运行情况的经济变量的决定、变动及其相互关系进行分析。这些总量包括两类：一类是个量的总和，另一类是平均量。

（4）基本假设不同。微观经济学的基本假设是完全理性、完全信息、市场出清，认为“看不见的手”能自由调节实现资源配置的最优化。宏观经济学则假定市场机制是不完善的，政府有能力调节经济，通过“看得见的手”弥补市场机制的缺陷。

（5）研究对象不同决定了研究内容不同。微观经济学的中心理论是价格理论，还包括消费者行为理论、生产理论、分配理论、一般均衡理论、市场理论、产权理论、福利经济学、管理理论等。宏观经济学的中心理论则是国民收入决定理论，还包括失业与通货膨胀理论、经济周期与经济增长理论、开放经济理论等。

二、宏观经济学研究的主要问题

宏观经济学主要研究整体经济及其运行规律，以产出、失业、通货膨胀这些大范围内的经济现象为研究对象，其目的是对产出、失业以及价格的变动作出经济解释。一国的资源是否被充分地利用？社会能否实现充分就业？是否存在一些闲置未用的被浪费的资源？社会生产能力是否在增长？一国的货币购买力是否稳定？国际贸易中外汇是否平衡？其具体的内容主要包括经济增长、经济周期波动、失业、通货膨胀、国家财政、国际贸易等方面，涉及国

民收入及全社会消费、储蓄、投资以及国民收入的比率，货币流通量和流通速度，物价水平，利息率，人口数量及增长率，就业人数和失业率，国家预算和赤字，进出口贸易和国际收入差额等方面。归纳起来，宏观经济学的核心问题就是国民收入，并由此引出经济增长、经济波动、失业和通货膨胀等主要问题。

（一）国民收入

国民收入是指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。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）经济增长

宏观经济学重视一国的长期繁荣。在 10 年甚至更长的时期里，一国经济的增长是决定其国民实际的工资生活水平增长率的关键因素。人们都想知道成功地保持经济增长的秘方中究竟包括哪些对策，为什么当一个国家出现高投资率和高储蓄率时总能极大地推动经济的增长，预算赤字和产业政策对提高生活水准有何作用，还有投资在研究与开发和人力资本方面的重要地位等。

（三）经济波动

衡量一国经济中生产的最重要的一个指标是国内生产总值（GDP），比较近 30 年来美国国内生产总值的数值，我们发现国内生产总值的增长可以在长期里为正值，但年度与年度之间并不是平滑的。实际上，在某些时候国内生产总值从上一年至下一年实际上是下降的。下降的时期通常持续一年至两年，然后又开始上升。这种短期波动称为“经济波动”。

理解经济波动是宏观经济学的一个主要目标。为什么会出现经济波动？在一个特定的经济波动周期里，生产下降的严重程度是由什么决定的？导致生产暂时下降的经济力量是什么？又是什么使经济恢复增长？经济波动是由无法预料的某些因素和事件造成的，还是由可预测的某些力量所引致？政府政策能否消除经济的短期波动？

（四）失业

失业率是宏观经济学考察的一个关键变量，它度量的是当前没有工作而正在积极寻找工作的人数占全部劳动力的比例。经济波动引起的失业加剧、失业率增加，是各国政府在制定宏观经济政策时所着重考量的。宏观经济学探索失业的根源，并根据分析结果给出各种对策。比如，采取刺激需求的政策或改革劳动市场制度，减少对不工作的激励或提高工资的灵活性等。

（五）通货膨胀

通货膨胀的原因是什么？如何控制它？经济学家已经认识到市场经济中高通货膨胀的负面影响。市场经济将价格作为衡量经济价值的尺度和引导商业行为的手段。而在市场价格迅速上升的时期，这个尺度势必失去意义，传统经济学原理中的某些行为将失灵，从而引起决策失误。因此，在宏观经济政策中，保持稳定的价格成为日益强调的目标。

第二节　宏观经济学研究方法

一、总量分析方法

宏观经济学研究的对象是经济的总体行为，因此，它的基本研究方法是考察经济的总体趋势。采用总量分析法，即对能够反映整个经济运行情况的经济变量的决定、变动及其相互关系进行分析。这些总量包括两类：一类是个量的总和，另一类是平均量。因此，宏观经济学又称为“总量经济学”。

这个“总量”，只是我们在表述某些经济现象时的一个比较抽象的概念。例如，提到一个国家的总产出时，由于它可以生产的产品种类众多，如小麦、啤酒、汽车等计量单位无法直接加总，但这些商品都可以体现为市场上的某一个等价交换物，如我们最常用的货币，因此，通过货币，我们就可以把物质形态不同的产品的各种产量统一折合为市场价值，从而加总。

在采用总量分析方法的时候，我们需要注意的是：尽管微观是宏观的基础，但总体经济行为并不完全能够通过对个体的简单加总从而得到，有些时候微观个体的行为根本就不能直接加总。

二、静态分析、比较静态分析、动态分析方法

静态分析就是分析经济现象的均衡状态以及有关的经济变量达到均衡状态所需要具备的条件。它完全抽掉了时间因素和具体变动的过程，是一种静止地、孤立地考察某些经济现象的方法。

比较静态分析就是分析在外生变量发生变化以后，经济现象均衡状态的相应变化以及有关经济总量在达到新的均衡状态时的相应变化，即对经济现象有关经济变量一次变动（而不是连续变动）的前后进行比较。也就是比较一个经济变动过程的起点和终点，而不涉及转变期间和具体变动过程本身的情况，实际上只是对两种既定的自变量和它们各自相应的因变量的均衡值加以比较。

动态分析则对经济变动的实际过程进行分析，其中包括分析有关总量在一定时间过程中

的变动，这些经济总量在变动过程中的相互影响和彼此制约的关系以及它们在每一时点上变动的速率等。这种分析考察时间因素的影响，并把经济现象的变化当作一个连续的过程来看待。

在宏观经济学中，较多采用的是比较静态分析和动态分析方法。凯恩斯在《就业、利息和货币通论》一书中采用的主要是比较静态分析方法。而其后继者们在发展凯恩斯经济理论方面的贡献，主要是长期化和动态化方面的研究，如经济增长理论和经济周期理论。

三、存量分析与流量分析方法

流量和存量是经济分析中的两个重要概念。流量是指带有时间跨度或在一个时段上所累积变动的量。存量则指在某一时点上存在的某种经济变量的数值。例如，2017 年全国共有各级各类学校 51.38 万所，比上年增加 2 015 所。这里的 51.38 万所是存量，是通过各年份的学校建设最终达成的学校数量；2 015 所是 2017 年里这个时间段所增加的学校数量，是流量。又如，2017 年华为在中国累计专利授权数量为 64 091 件，而 2017 年华为的中国专利授权数量为 3 293 件。64 091 件是一个存量，是历年来华为不断研发申请所获得的专利授权总和，而 3 293 件是 2017 年这个时间段里增加的，是一个流量的概念。流量来自存量，流量又归于存量之中，即存量只能经由流量而发生变化，如新增加的国民财富是靠新创造的国民收入来计算的。

对经济活动进行全面反映的国民经济核算就是从存量和流量两个方面来进行，并将二者紧密结合起来，但实际分析中更侧重于使用流量分析，因为宏观经济学最初的研究重点是经济萧条问题。凯恩斯认为，经济萧条是一种短期现象，其原因是有效需求不足，即这一段时期消费需求和投资需求不足。消费需求和投资需求都是流量的概念，对它们的研究属于流量分析。侧重于流量分析的做法实际上反映了一种认识，即认为经济萧条与该经济体系长期积累的资本存量和劳动力存量并不具有重要的联系，问题只是短期内总需求不足。这种认识当然不一定正确，但可以使分析变得相对简单。因此，从认识论上说，这种分析上的侧重是可取的，当然，更进一步的研究还必须考虑存量因素，宏观经济学对经济波动和经济增长的研究就非常注重对存量的分析。

四、实证分析与规范分析方法

实证分析是西方经济学研究方法的核心。实证分析又称“实证方法”，是从某个可以证实的假说前提出发，构建理论模型，通过可获得数据样本的计量和检验，判断理论模型的真伪，并进一步分析经济行为的动机和预测经济后果的一种分析方法。采用实证分析方法时，人们一般只考虑经济事物之间关系的规律，并在这些规律的作用下，分析和预测经济行为的效果。

实证分析是一种根据事实加以验证的陈述，而这种实证性的陈述则可以简化为某种能根据经验数据加以证明的形式。实证分析力求回答经济活动“是什么”的问题，在分析时应撇除价值取向和意识形态的影响。在运用实证分析法研究经济问题时，就是要提出用于解释经

济现象的理论，并以此为根据作出预测。这也就是形成经济理论的过程。

规范分析与实证分析剥离价值判断不同，规范分析杂糅着一定的价值判断，提出分析和处理问题的标准，研究经济活动如何达到或者符合这些标准，并以此作为经济决策的前提和制定经济政策的依据。规范分析力求回答经济活动“应该是什么”的问题。这里的价值判断是指经济事物的社会价值，即某一经济事物是好还是坏，该做还是不该做，应该如何去做的问题。

当我们在学习经济学时，要记住实证分析与规范分析的区别。当然，实证表述与规范表述也是相关的，关于经济如何运行的实证观点影响关于什么政策合意的规范观点。许多经济学内容仅仅是努力解释世界的运行；但经济学的目标往往是改善世界的运行。当你听到经济学家作出规范表述时，你就知道，他们已经跨过界线从科学家变成了决策者。

第三节　宏观经济学基本内容和理论体系

一、宏观经济学的基本内容

宏观经济学的研究对象是社会的整体经济行为及其后果，其核心理论是国民收入，宏观经济学的最终目标是寻找保持国民收入稳定增长的对策。因此，宏观经济学研究的主要内容就是国民收入的决定。要想弄明白国民收入这个核心问题，就需要了解国民收入从何而来，受什么因素影响，该怎么做才能增加国民收入。因此，就引出了以下几个问题：一是国民收入如何核算（国民收入核算理论），二是国民收入如何决定（国民收入决定理论），三是如何实现国民收入的稳定增长（国民收入增长理论）。围绕这几个问题，形成宏观经济学的基本框架，如图 1-1。

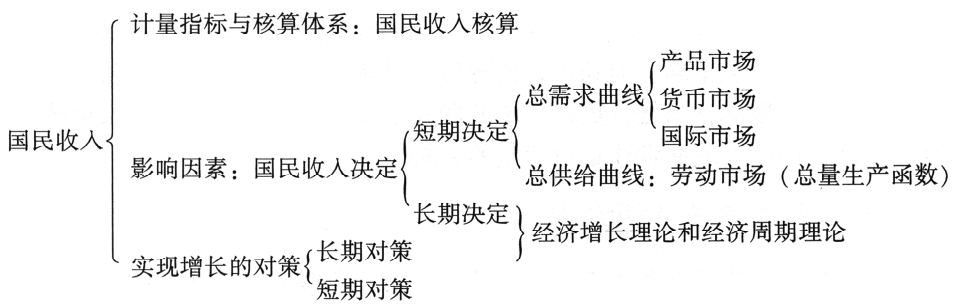

图 1-1　宏观经济学框架

二、宏观经济学理论体系的发展

（一）萨伊定律与古典宏观经济模型

萨伊是18世纪末19世纪初的法国著名经济学家。他认为，商品的买卖实际上只是商品和商品的交换，在交换中，货币只是在一瞬间起了媒介作用。卖者得到了货币，马上又会购买商品，所以卖者同时就是买者，即供给者就是需求者。一种产品的生产给其他产品开辟了销路，供给会创造自己的需求，不论产量如何增加，产品都不会过剩，至多只是暂时的积压，市场上商品的总供给和总需求一定是相等的，这就是著名的萨伊定律。

古典宏观经济模型是对萨伊定律的全面论证。其基本观点是，由于价格机制是健全的，资本主义市场经济经常处于充分就业的状态。该模型的主要内容包括：总产出等于总供给，总供给主要取决于劳动力市场的供求状况，工资的灵活变动使劳动力市场实现充分就业均衡，从而使总产出量达到最大；利息率的灵活变动使投资与储蓄趋于一致；货币数量决定总需求，并在总供给不变的情况下，直接影响价格水平。

（二）凯恩斯宏观经济学的形成和发展

凯恩斯革命是指凯恩斯的经济理论对宏观经济学的古典学派进行了带有革命性质的批判，建立了现代宏观经济学，其标志是1936年《就业、利息和货币通论》一书的出版。凯恩斯革命主要表现在三个方面：经济学研究的重点从稀缺资源最优配置转移到怎样克服资源闲置问题上来；资本主义市场经济经常运行在小于充分就业的状态中；政府应采取积极干预经济政策，促使充分就业的实现。凯恩斯理论的核心内容是有效需求理论。

从20世纪四五十年代以来，凯恩斯的理论得到后人的进一步拓展，使之不断完善和系统化，从而构成了凯恩斯宏观经济学的完整体系。这些拓展主要体现在希克斯和汉森同时创建的“IS－LM模型”、莫迪利安尼提出的“生命周期假说”、弗里德曼提出的“永久收入说”、托宾对投资理论的发展、索罗等人对经济增长理论的发展以及克莱因等人对宏观经济计量模型的发展。在众多经济学家的努力下，日趋完善的凯恩斯宏观经济理论与微观经济学一起构成了经济学的基本理论体系，这一理论体系也被称为“新古典综合派”。

（三）新古典学派与新凯恩斯学派的争论

从20世纪70年代开始，西方发达国家出现的“滞胀”现象，严重地动摇了凯恩斯主义的统治地位。凯恩斯的宏观经济理论既不能在理论上对这种现象进行令人信服的解释，又不能在实践上提出有效的政策措施，其内在合理性和可解释性遇到了根本性的挑战，古典学派和凯恩斯理论的“综合”因而受到了许多经济学家的怀疑，其中以货币主义和理性预期学派的影响最大。以卢卡斯为代表的理性预期学派认为，在理性预期下，市场能够自动出清，政府对经济的干预是没有必要的，这又回到了古典学派的主张，因此理性预期学派也被称为“新古典学派”。由于以弗里德曼为代表的货币主义的理论主张和新古典学派基本一致，货币

主义往往也被看成新古典学派的一个组成部分。另外，凯恩斯理论也在不断发展，在吸取了理性预期的某些研究成果后，出现了“新凯恩斯学派”。目前，宏观经济学的争论主要在新古典学派和新凯恩斯学派之间展开，其争论的主要内容集中在市场机制的有效性和政府干预经济的必要性两个方面，而且这种争论还将继续进行下去。宏观经济理论的学派之争是宏观经济学的又一大特色，这也是与微观经济学不同的方面。

关于宏观经济学流派，可以在本书的第九章中具体了解。

拓展阅读

九阴和九阳：意见相反的两位经济学家都可获得诺贝尔奖

宏观经济学中的各个流派，就有如武侠小说中的各个门派，相互之间内功、招式各有不同，甚至可能会像《九阴真经》和九阳神功一样套路截然相反。宏观经济学许多新古典综合派的代表人物获得了诺贝尔经济学奖，如萨缪尔森、莫迪里安尼、托宾、索洛等，但宏观经济学也并不是新古典综合派一统天下。强调自由放任的货币主义者和理性预期学派的佛里德曼和卢卡斯也分别获得了诺贝尔经济学奖，还有研究国民收入体系的库兹涅茨和斯通也分别于 1971 年和 1984 年获奖。为什么这些经济学家研究观点完全相反，但都可以获得诺贝尔奖呢？

在日常生活中，我们都知道“地球是圆的，不能说成地球是方的”，这是物理学等很多自然学科的特点，黑的就是黑的，白的就是白的。如果白的是对的，那么黑的就是错的。而在经济学，特别是宏观经济学则不完全是这样，“持不同观点”的两位宏观经济学家，可能都会获得诺贝尔经济学奖。而这两位虽然同为诺贝尔经济学奖得主，但关于某个宏观经济现象的观点可能完全相反。比如，关于 2009 年次贷危机引起的经济危机将持续多久的问题，2009 年诺贝尔经济学奖得主克鲁格曼认为将持续很长时间，而在 2008 年年底的时候，1996 年诺贝尔经济学奖得主莫里斯则认为经济危机估计两年就会过去。

宏观经济学就是这样一门门派林立、观点多样、争论不断的发展中的经济科学。

资料来源：部分内容引自武拉平主编的《宏观经济学案例集》“案例 3：有趣的宏观经济学”，由中国人民大学出版社 2013 年出版。

思考练习

1. 理解宏观和微观的联系：每个个体的理性决策一定会形成集体的理性选择吗？某幼儿园在六一节目表演中，邀请了孩子家长一排排坐在小板凳上观看，想想可能出现什么情况？第三排的一位家长想拍个最好的照片，他把手中的相机举得很高，对他来说这是最好的选择吗？坐在他后面的家长视线被挡住了，对这位被挡视线的家长来说最好的选择是什么？当每个家长都要选择最理性的选择，最终结果会如何？形成的集体选择是理性的吗？需要幼儿园老师维持秩序吗？

2. 2018 年，中美出现经贸摩擦。美方提出将对 2 000 亿美元输美产品加征关税。为捍卫中方自身合法权益，中国政府依据《中华人民共和国对外贸易法》等法律法规和国际法基本原则，对原产于美国的 5 207 个税目约 600 亿美元商品，加征 5%～25%关税。诸多行业受到影响。例如，从美国进口的大豆占比已经不到 1/3，而且美国大豆在我国只能用来榨油，表现在豆油价格上可能会上升。我国现在进口 1 吨大豆加上关税的价格为 3 750 美元，比原来多了 750 美元，平摊到每千克豆油价格可能高几元钱，对老百姓生活的影响不大。之前进口猪肉价格为每千克 10～11 元，加征关税以后价格为每千克 17 元多。如果美国对我国500 亿美元商品开征 25%的关税，预计影响我国 GDP 0.10%～0.12%；如果在这个基础上对 2 000 亿美元商品加征 10%的关税，预计影响我国 GDP 0.20%～0.25%。经贸摩擦对我国带来的影响是存在的。从资料中可以如何理解微观经济与宏观经济的关系？



第二章

国民收入核算

学习目标

通过本章的学习，要求掌握各宏观经济总量的含义与相互关系，熟悉国民收入核算方法。

第一节　宏观经济总量基本含义

经济学中所讲的国民收入是分析评价社会经济活动成就的一个广泛的概念，包括国内生产总值、国民生产总值、国民生产净值、国民收入、个人收入和个人可支配收入等总量指标。本节将对以上几个主要的总量指标的基本含义作具体介绍。

一、国内生产总值（GDP）与国民生产总值（GNP）

（一）GDP

GDP 是指在一定时期内（通常为 1 年），一个国家（或地区）运用生产要素所生产出的全部最终产品（物品和服务）的市场价值，常被公认为衡量国家经济状况的最佳指标。它不但可以反映一个国家的经济表现，更可以反映一个国家的国力与财富。

在理解 GDP 的概念时，要注意以下几点。

第一，GDP 指一国在本国领土内所生产的产品与服务的市场价值，这些产品与服务既包括本国企业在本国内所生产的，也包括外国企业或合资企业在本国生产的。即凡是本国领土上生产所获得的收入都算作本国的 GDP，而不管这种收入是本国居民生产的还是外国居民生产的。

第二，GDP 是指在一定时期（通常为 1 年）内生产出来的产品的总值，因此，在计算时不应包括以前所生产的产品的价值。GDP 是一个流量，而不是一个存量，核算时必须规定一个时间单位。一般来说是以年为时间单位。例如，以前所生产而在该年所售出的存货，或以前所建成而在该年转手出售的房屋，其产生的价值都不应计入当年 GDP。

第三，GDP 是指最终产品的总值，因此，在计算时不应包括中间产品产值。最终产品是指一定时期内生产的并由最后使用者购买的产品和服务，中间产品则是指用于再出售而供生产别种产品用的产品。具体计算 GDP 时，常采用增值法，即只计算在生产各环节上所增加的价值，此方法的优点是，无论把哪种产品作为最终产品，都可避免 GDP 的重复计算。按照增值法所计算出来的衣服价值见表 2-1。

表 2-1　按照增值法所计算出来的衣服价值

生产阶段	产品价值/元	中间产品成本/元	增值/元
棉花	10	—	10
棉纱	15	10	5
棉布	20	15	5

续表

生产阶段	产品价值/元	中间产品成本/元	增值/元
上衣	30	20	10
合计	75	45	30

按照增值法的原则，上衣是最终产品，其产值为 30 元，而不是 45 元，更不是 75 元了，因此，如果对最终产品和中间产品不加以区分的话，则会出现重复计算的错误。

第四，这里所讲的产品及服务是指生产并且进入市场的。以三次产业分类法为准，所有从事三次产业的活动都是生产性活动，其收入都是生产性收入。如募捐、政治宣传、宗教信仰等活动都不是生产性活动，这些活动得到的收入都不是国民收入。国民收入仅仅计算通过市场交换得到的收入，如家庭主妇的家务劳动、自给自足的生产则不计算在国民收入之中。

第五，GDP 是一定时期内（通常指 1 年）所生产而不是最终销售的最终产品的价值。若企业生产 100 万元产品，只售卖了 80 万元，所剩下的 20 万元可看作企业资产买下来的存货投资，同样计入 GDP。相反，虽然生产 100 万元产品，然而卖掉了 120 万元，则计入 GDP 的仍是 100 万元，只是库存减少了 20 万元而已。

第六，GDP 中的最终产品不仅包括有形的产品，而且包括无形的产品——服务，即要把旅游、服务、卫生、教育等行业提供的服务，按其所获得的报酬计入 GDP 中，有些国家的无形产品——服务在 GDP 中所占的比重越来越大。

第七，GDP 指的是最终产品市场价值的总和，这就是说要按这些产品的现期价格来计算。因为价格是变动的，所以 GDP 不仅要受最终产品数量变动的影响，而且还要受价格水平变动的影响。

（二）GDP 与 GNP

与 GDP 相近的一个重要概念是 GNP，GNP 是指某国国民在一定时期（通常指 1 年）内运用各种生产要素所生产的最终产品（包括产品和服务）市场价值的总和。GDP 与 GNP 是两个既有联系又有区别的指标。它们都是核算社会生产成果和反映宏观经济的总量指标。但因其计算口径不同，二者又有所区别。

第一，GDP 是指一国领土范围内所生产的最终产品的价值总和，是一个地域概念，以地理上的国境为统计标准：GNP 是指一国国民所拥有的生产要素所生产的最终产品的价值，即本国国民生产的最终产品的价值总和，是一个国民概念，以人口为统计标准。因此，本国公民通过到国外工作或在国外投资所获得的收入（从国外得到的要素收入），应计入本国 GNP，但不计入本国的 GDP。而非本国公民在本国领土范围内的投资或工作所获得的收入（支付给国外的要素收入），计入本国的 GDP，而不计入本国的 GNP。

第二，GDP 强调的是生产创造的增加值，是“生产”的概念；GNP 则强调的是获得的原始收入，是“收入”的概念。

第三，GDP 是反映一个国家或地区范围内所有常住单位生产活动成果的指标，突出的是

“居民”的特征：GNP 是指某国国民所拥有的全部生产要素在一定时期内所生产的最终产品的市场价值，突出的是“公民”的特征。

因此，GNP 可以表示为 GDP 加上本国公民从国外得到的净要素收入（从国外得到的要素收入－支付给国外的要素收入）。即

$$GNP=GDP+国外净要素收入$$

或者

$$GNP=GDP+本国公民在国外生产的最终产品的价值总和-外国公民在本国生产的最终产品的价值总和$$

因此，如果本国公民在国外生产的最终产品的价值总和大于外国公民在本国所生产的最终产品的价值总和，则 GNP>GDP；反之，如果本国公民在国外生产的最终产品的价值总和小于外国公民在本国所生产的最终产品的价值总和，则 GNP<GDP。

拓展阅读

GDP、GNP 和 GNI

在国民经济核算体系建立初期，劳动和资本在国家间的流动不大，所以各国主要以 GNP 作为经济核算的指标。但是，随着经济全球化的发展，资本和劳动等生产要素在国际流动越来越大，跨国公司、海外工作的人越来越多，按“国民”原则统计国民收入，无法准确衡量一个国家或区域范围的生产总量。1993 年，联合国统计司正式决定用 GDP 取代 GNP 作为国民经济核算的新指标。

GNP 是指一个国家或地区所有常住单位在一定时期内收入初次分配的最终结果，等于所有常住单位的初次分配收入之和。由于它是一个衡量收入状况的总量指标，叫“生产”总值名不符实，因此，联合国等五大国际组织在 1993 年修订的国民账户体系（1993 年 SNA）中，将其改称为“国民总收入”（Gross National Income，GNI）。20 世纪 90 年代以来，越来越多的国家采用 GDP 代替 GNP 作为国民经济核算的主要指标，从历史沿革来看，越来越多的国家用 GDP 代替 GNP 作为国民经济核算的新标准，反映了经济全球化的发展趋势。

GDP 与 GNI 的联系与区别

从概念和核算过程看，GDP 是核算 GNI 的基础，先核算 GDP，才能核算出 GNI。两者的关系可用下列公式表示：

$$GNI=GDP+来自境外的要素收入净额$$
$$=GDP+（来自境外的要素收入-付给境外的要素收入）$$

需要说明的是，按照国际核算标准，如果外商投资企业获得的红利没有汇回投资国，而是继续在东道国投资，在核算中需要虚拟给投资国一笔红利（计入投资国的 GNI），同时虚拟一笔等额的外商投资。这样，在核算东道国的 GNI 时，就应当将这笔虚拟汇出的外商投资红利扣除。

GDP 和 GNI 的作用

国际社会对 GDP 和 GNI 这两个指标都非常重视，并根据分析目的的不同而分别使用。在分析各国的经济增长时，一般更关注 GDP；在分析各国贫富差异程度时，一般更关注 GNI 或者人均 GNI。例如，联合国、世界银行、国际货币基金组织在评估各国经济总体表现时，一般使用 GDP 或人均 GDP；《马斯特里赫特条约》（欧盟条约）规定，公共债务率的上限是 60%，就是将 GDP 作为比较的基准。联合国则根据一个国家连续 6 年的 GNI 和人均 GNI 来决定该国的联合国常规会费，世界银行将人均 GNI 作为划分高收入、中等收入、低收入经济体的标准。

因此，GDP 和 GNI 这两个指标都有各自的用途。在反映生产成果、衡量经济增长时更多使用 GDP，在分析收入水平和生活质量时更多使用 GNI。由于 GDP 衡量的是“做蛋糕”的问题，GNI 衡量的是“分蛋糕”的问题，把蛋糕做大是分蛋糕的基础，因而国际社会和经济学对 GDP 更为关注。

举例：据韩联社报道，韩国银行（央行）2017 年 3 月 28 日发布的初步核实数据显示，韩国 2016 年全年实际 GDP 同比增长 2.8%，增速与上年持平。韩国人均实际 GNI 同比小幅增长。

二、名义 GDP 与实际 GDP

通过前面的学习我们知道，GDP 是一个市场价值概念，其数量大小要用货币指标来反映，它是最终产品和服务数量与其价格的乘积的集合。因此，GDP 不仅要受实际产量变动的影响，还要受价格水平变动的影响。也就是说，GDP 的变动可能是由于实际产量变动引起的，也可能是由于产品和服务价格变动引起的。举例来说：假如一个社会只生产馒头。在 2016 年，整个社会生产了 100 个馒头，每个馒头 1 元。2017 年，整个社会生产了 110 个馒头，同时受到通货膨胀因素的影响，每个馒头的价格涨到了 1.2 元。在核算 GDP 的时候，2016 年 GDP 为 100 元，2017 年 GDP 则为 132 元（110×1.2）。如果直接计算，则 2017 年 GDP 比 2016 年增长了 32%。但实际上，其中很大一部分是因为馒头的价格上涨变动引起的，而馒头的实际产量并没有增长那么多。因此，在核算 GDP 增长率时，需要剔除价格变动的影响，那么 GDP 的实际增长率即为 10%。为了排除价格因素变动的影响，使 GDP 指标变化能够确切地反映国民经济实际变动情况，我们就要明确名义 GDP 和实际 GDP 这两个指标的含义及其区别。

（一）名义 GDP

我们一般接触到的 GDP 都是指名义 GDP，即在某一年度内，按当年生产的产品和提供的服务市场价格计算的 GDP，也就是说在计算 GDP 时，往往采用的是现期的价格。在上面生产馒头的案例中，2017 年馒头的价格是 1.2 元，那么用 2017 年当年的馒头价格计算出来 GDP（132 元）就是名义 GDP。下面我们再通过 2017 年 A 国的 GDP 计算表来说明名义 GDP

和实际 GDP 的区别。在表 2-2 中，我们计算的 A 国 GDP 为 153 亿元，这就是一个名义 GDP，是通过商品的现期价格（2017 年商品价格）计算出来的。

表 2-2　2017 年 A 国名义 GDP 计算

产品名称	产量（万单位） （用 Q_1 表示）	价格（元/单位） （用 P_1 表示）	国内生产总值（万元） （$P_1 \times Q_1$）
产品 A	500	900.00	450 000
产品 B	400	1 800.00	720 000
产品 C	300	1200.00	360 000
合计			1530 000

（二）实际 GDP

按照不变价格计算的某一年的 GDP 称为实际 GDP。所谓不变价格是指统计时确定的某一年（称为基年或基期）的价格。在上面生产馒头的案例中，计算 2017 年的 GDP 时，如果用 2016 年的馒头价格作为基期价格，那么计算出来的 2017 年 GDP 为 110 元，即 110 元就是 2017 年的实际 GDP。表 2-3 所示，该国 2017 年的 GDP 比 1978 年增长了 10 倍，而产量综合指标只增长了不到 2 倍。产量指标具有不可累加性，分析不同年份经济发展变化情况的综合指标主要是 GDP。为了便于把 2017 年的 GDP 和 1978 年的 GDP 直接进行对比，就要排除物价因素的影响，以 1978 年的产品价格作为不变价格计算 2017 年的实际 GDP。

表 2-3　1978 年 A 国名义 GDP 计算

产品名称	产量（万单位） （用 Q_0 表示）	价格（元/单位） （用 P_0 表示）	国内生产总值（万元） （$P_0 \times Q_0$）
产品 A	300	150.00	45 000
产品 B	200	360.00	72 000
产品 C	180	200.00	36 000
合计			153 000

如上所述，我们知道，名义 GDP 是按当年市场价格计算的所有最终产品的价值，即

$$\text{名义 GDP} = \sum_{i=1}^{n} P_{1i} \times Q_{1i}$$

而实际 GDP 是按不变价格计算的所有最终产品的价值，即

$$\text{实际 GDP} = \sum_{i=1}^{n} P_{0i} \times Q_{1i}$$

在表 2-4 中，如果以 1978 年为基年，计算出来的 A 国 2017 年实际 GDP 仅仅是 27.9 亿元。

表 2-4　2017 年 A 国实际 GDP 计算表（按 1978 年的价格计算）

产品名称	产量（万单位）（用 Q_1 表示）	价格（元/单位）（用 P_0 表示）	国内生产总值（万元）（$P_0 \times Q_1$）
产品 A	500	150.00	75 000
产品 B	400	360.00	144 000
产品 C	300	200.00	60 000
合计			279 000

为了更好地比较 GDP 的实际变化，我们引入了 GDP 平减指数。GDP 平减指数是衡量一国在不同时期内所生产的最终产品的价格总水平变动程度的经济指数，其主要是通过名义 GDP 与实际 GDP 之比来计算得出。其公式可表示为

GDP 平减指数（%）＝（名义 GDP/实际 GDP）×100%

根据表 2-3、表 2-4，可以求得该地区 2017 年的名义 GDP 与按 1978 年价格计算的实际 GDP 的平减指数。即

GDP 平减指数（%）＝（1 530 000÷279 000）×100%≈548.39

拓展阅读

根据国家统计局 2018 年 1 月最终核实：2016 年，GDP 现价总量为 743 585 亿元；按不变价格计算，比上年增长 6.7%。

2016 年的实际 GDP 数据并没有在统计年鉴中出现，但我们可以自己进行估算。现阶段，实际 GDP 的估算都是以 2010 年作为基期，即以 2010 年的价格为基础，假设之后年份价格不会再发生改变。根据统计年鉴的数据，2010—2015 年 GDP（亿元）分别为 413 030、452 429、487 976、525 835、564 194、603 212。2016 年实际 GDP（亿元）则为 603 212×（1+6.7%）=643 627。我们可以发现，这与名义 GDP 743 585 亿元相差甚多，而这些差距就是 2010—2016 年的价格变动因素导致的。

官方经常披露的是名义 GDP 与实际 GDP 增长率，也即第 15 页生产馒头案例中的 132 元与 10%。显然，剔除了价格因素的 GDP 增长率更能反映经济产出的增多，因此 GDP 增长率相比较而言是一个更重要的指标。所以，我们在新闻中总是更多地听到专家预测经济增长率，或是提出增长率“保 8”“保 7”之类的报道，而较少涉及 GDP 具体是多少，就不奇怪了。因为对于一个国家来说，增长永远是放在首位的。

三、其他宏观经济总量

（一）国内生产净值（NDP）

NDP 是指一个国家一年中的 GDP 减去生产过程中消耗掉的资本（折旧费）所得出的净

增长量。从逻辑上讲，NDP 的概念比 GDP 更容易反映国民收入和社会财富变动的情况，但由于 GDP 同 NDP 相比，容易确定统计标准，而且 NDP 中折旧费的计算方法不一，政府的折旧政策也会变动，因此各国还是常用 GDP 而不是 NDP 来作为统计指标。

（二）国民收入（NI）

国民收入是指一个国家在一年内各种生产要素所得到的实际报酬的总和，即工资、利息、租金和利润的总和。从国民生产净值中扣除企业间接税和企业转移支付，再加上政府补助金就得到狭义的国民收入（以上定义的国民收入）。企业间接税和企业转移支付是列入产品价格的，但并不代表生产要素创造的价值或者收入，因此计算狭义国民收入时必须扣除。相反，政府给企业的补助金不列入产品的价格，但成为生产要素收入，因此应当加上。广义的国民收入泛指包括 GNP、NDP、国民收入、个人收入和个人可支配收入这五个总量。狭义的国民收入也可以仅指 GNP。国民收入决定理论中所讲的国民收入就是指 GNP。

（三）个人收入（PI）

个人收入是指个人实际得到的收入。国民收入不是个人收入，因为一方面国民收入中有三个主要项目不会成为个人收入，这就是公司未分配利润、公司所得税和社会保险税；另一方面，政府转移支付（包括公债利息）虽然不属于国民收入（生产要素报酬），却会成为个人收入。因此，从国民收入中减去公司未分配利润、公司所得税和社会保险税，加上政府转移支付，就得到了个人收入。

（四）个人可支配收入（PDI）

个人可支配收入是指缴纳了个人所得税以后留下的可为个人所支配的收入。以上所谓的个人收入并不能全归个人支配，因为个人要缴纳个人所得税，税后的个人收入才是个人可支配使用的，也就是人们用于消费和储蓄的收入，即个人可支配收入。

（五）国民收入核算中五个基本总量的关系

（1）GDP＋本国居民与外国居民的要素收入净额＝GNI

（2）GDP－折旧＝NDP

（3）NDP－间接税＝NI

（4）NI－公司未分配利润－企业所得税＋政府给家庭的转移支付＋政府向居民支付的利息＝PI

（5）PI－个人所得税＝PDI＝消费＋储蓄

国民收入核算中所使用的各种指标从不同方面反映了国民收入总量的变化，其计算方法不同，反映问题的角度和分析评价的要求也不同。

因此，在进行国民收入的总量分析时，可以根据不同的分析要求，选择运用不同的总量指标分析说明国民收入在不同情况下的发展变化特征及其变动规律。下面仅以 2005 年美国的

材料来理解这五个总量之间的关系，见表 2-5。

表 2-5　美国 2005 年 GDP 到个人可支配收入的核算　　单位：万美元

	国内生产总值（GDP）		12 487.1
加	本国居民来自国外的要素净支付	507.7	
减	本国支付给外国居民的要素收入	474.0	
等于	国民生产总值（GNP）		12 520.8
减	固定资本消耗	1 574.1	
等于	国民生产净值（NNP）		10 946.7
减	统计误差	42.8	
等于	国民收入		10 870.2
减	包含存货价值和资本消耗调整公司利润	1 351.9	
	净税收	848.0	
	净利息	498.3	
	社会保险税	871.2	
	政府所经营之企业的当前盈余	−11.3	
	企业当前转移支付	80.2	
加	个人资产收入	1 457.4	
	个人接收的转移支付	1 525.3	
等于	个人收入（PI）		10 214.6
减	个人所得税和非税支付	1 209.7	
等于	个人可支配收入（DPI）		9 004.9
减	个人各项支出	9 072.1	
等于	个人储蓄		−67.2

资料来源：U.S. Department of Commerce。本表摘自《西方经济学（宏观部分）》（第四版），高鸿业主编，中国人民大学出版社 2007 年版。

第二节　总产出、总收入和总支出

认真研究 GDP 的定义，我们发现作为最终产品的产出是有来源的，它的来源就是生产要素的投入；产出是有去向的，它的去向就是市场消费支出。既然我们从产出环节不好核算，从收入与去向这两个角度就能够找到更好的核算方法。其实，任何一笔交易都包含买方与卖方两个方面，总收入与总支出是 GDP 这一事物的两个方面，全部产品价值的来源应当等于全部产品价值的去向，这就是总收入＝总产出＝总支出。

一、基本含义

（一）总产出

总产出就是 GDP，即一个国家或地区在一定时间内运用生产要素所生产的全部最终产品（物品和服务）的市场价值。

（二）总收入

总收入就是指生产 GDP 的要素所有者的全部收入（工资、利息、租金、正常利润）。

（三）总支出

全社会购买最终产品 GDP 的总支出。

二、总产出、总收入、总支出的关系

（一）总产出等于总收入

为什么产出等于收入？产出品的价值实际上是生产该产出品所投入的 N 种生产要素共同创造的。由于企业使用要素必须支付代价，总产出来源于全部要素所有者的投入，产出品的价值增值自然要全部转化为要素提供者的收入（工资、利息、租金、正常利润）。一个企业的产出总等于收入，一个国家的总产出也必然等于总收入。

（二）总产出等于总支出

为什么产出等于支出？从全社会来看，总产出的去向无非两个，即销售和存货。而销售是最终消费者的支出，存货是生产者的支出。因此，从整个社会来看，总产出等于购买最终产品的总支出。具体地说，总产出＝市场购买总支出＋存货总投资支出。

总产出全部转化为总收入，总产出全部用于总支出，那么恒等关系成立。

用公式表示为

总收入＝总产出＝总支出

三、重要意义

认识“总收入＝总产出＝总支出”这一公式对于如何更为简便核算 GDP 具有重大意义。通过这一公式，我们就可以从总收入角度、总产出角度、总支出角度这三个角度更为简洁地核算清楚 GDP。

第三节　国民收入核算方法

国民收入核算中，GDP 常被公认为衡量国家经济状况的最佳指标，因为它不但可以反映一个国家的经济表现，更可以反映一个国家的国力与财富。通过“总收入＝总产出＝总支出”这一公式，可以从总收入角度、总产出角度、总支出角度这三个角度更为简洁地核算 GDP。因此，本节主要介绍核算 GDP 的三种计算方法：支出法、收入法和生产法。

一、支出法

（一）支出法的概念

支出法又称“最终产品流动法”“产品支出法”“最终产品法”。这种方法是从产品的使用出发，把一年内购买的各项最终商品的支出加总，计算出该年内生产出的最终产品的市场价值。

按支出法计算 GDP，包括以下几项支出：个人消费支出（C）、私人国内总投资（I）、政府购买商品和服务支出（G）以及净出口（$X-M$）。即

$$GDP=C+I+G+（X-M）$$

（1）个人消费支出（C）包括所有家庭对国内和国外生产的产品和服务的消费。它又可细分为耐用品、非耐用品和服务三种支出。服务中包括房屋的租金。

（2）私人国内总投资（I）是用于购买新生产的资本货物（固定投资）和用于变动存货的总支出，包括厂房、设备、居民住房、企业存货净变动额等支出，其中家庭用于购买新的房屋被视为投资，包括在私人国内总投资之中，而它所提供的居住服务则估算其租金计入个人消费支出。

（3）政府购买商品和服务支出（G），包括中央和地方各级政府购买产品和服务的数量，对政府雇员薪金，国防建设，基础设施，设立学校、医院、法院等支出都在此项目之中。

（4）净出口（$X-M$）是出口减进口的净值，即出口减去进口的差额，包括物品、服务与其他国际收支。净出口可能是正值，也可能是负值。

（二）支出法统计中应注意的问题

（1）个人消费、私人国内总投资和政府购买之间的区别，不在于他们所购买的产品和服务的类型，而在于购买者的区别。对于同一种产品，如汽车，个人购买用于家庭消费则计入个人消费支出，企业购买用于生产则计入私人国内总投资，而政府购买用于公务则计入政府购买。但是投资居民购买住宅不计入消费支出，而列入固定资产投资项目下的住房投资。

（2）在计算 GDP 时，所有产品和服务都按销售价格即购买者支付的价格计算，其中包括了政府征收的营业税、货物税等间接税。

（3）企业存货净变动额（存货投资）是指已经生产出来还未销售的产品的存量增量，并不包括前期已存在的存量。

（4）经济学中的投资是实际投资，如购买厂房设备等。但购买土地、房屋、股票、债券只不过是产权转移，并未使社会资产有任何的增加，因此不计入 GDP。政府的转移支付（如退休金、养老金等）和公债利息支付也不计入 GDP。

【例 2-1】

若某国某年度内个人消费量为 4 000 亿元，私人投资量为 1 000 亿元，政府购买量为 600 亿元，出口量为 400 亿元，进口量为 300 亿元，则该国当年 GDP 为多少？

解：

以支出法计算：$GDP=C+I+G+（X-M）=4\ 000+1\ 000+600+（400-300）=5\ 700$ 亿元。

二、收入法

收入法又称“要素支付法”或“要素收入法”，即从要素收入（或企业生产成本）角度计算 GDP，把各种生产要素所得到的收入，也就是把劳动所得到的工资、土地所得到的地租、资金所得到的利息以及企业家所获得的利润相加，来计算国民收入，然后在国民收入的基础上，增减一些相应的项目（如间接税、折旧、误差调整等），再计算出 GDP。这些项目包括如下方面。

（1）工资、利息和租金等生产要素的报酬。工资包括所有对工作的酬金、津贴、福利费以及所得税、社会保险税；利息主要是指银行存款利息、企业债券利息等为企业提供资金获得的收入，不包括政府公债利息及消费信贷利息；租金包括土地、房屋出租获得的收入以及专利、版权等收入。

（2）非公司制企业主收入，包括医生、律师、农民以及个体工商户等的收入，一个显著的特点是他们自我雇用，自己出资，其工资、利息、利润等常混在一起。

（3）公司税前利润，包括公司所得税、社会保险税、股东红利及公司未分配利润等。

（4）间接税与企业转移支付。它们虽然不是生产要素创造的收入，但是要通过产品价格转嫁给购买者，故应视为成本。企业转移支付包括对非营利组织的社会慈善捐款和消费者呆账，间接税包括货物税（或销售税）、周转税。

（5）资本折旧。它虽不是要素收入，但包括在总投资中，也应计入 GDP。

即　　GDP＝工资＋利息＋利润＋租金＋间接税和企业转移支付＋折旧。

从理论上讲，按照收入法计算得出的 GDP 与按照支出法计算得出的 GDP 应该是相等的，但是在实际的核算过程中可能会出现一些误差，因此还要加上一个统计误差。

三、生产法

生产法又称“部门法”，依据提供产品与服务的各部门的增加值计算 GDP。从生产角度考察，GDP 是一定时期内在一个国家或地区的领土上，各部门增值额的总和。

因为 GDP 是由不同的行业生产的，从生产方面衡量 GDP 就是把 GDP 的生产按行业分类，然后把各行业提供的商品和服务的增值加总起来就得到 GDP。为了避免重复计算，在计算各行业的 GDP 时，应采用增值法。举例可见表 2-1。

如何计算增加值呢？一个企业的增值是该企业销售产品所得收益和它为使用别的企业的产品作为中间产品而支付的款项之间的差额；政府部门服务按其收入计算。比如，美国的国民收入体系主要分为农林渔业、采掘业、建筑业、制造业、运输业等 11 个部门。因此，美国的国民收入统计可以表示为

GDP＝各部门的增值的总和＝农林渔业的增值＋采掘业的增值＋建筑业的增值＋制造业的增值＋运输业的增值＋邮电和公用事业的增值＋电、煤气、水业的增值＋批发和零售商业的增值＋金融保险和不动产的增值＋服务业的增值＋政府服务和政府企业的增值。

需要注意的是，各国对各部门的分类并不相同。按我国现行的统计制度，《国民经济行业分类》（CB/T 4754—2017）把国民经济分为农业、采掘业、化学工业、金融保险业等 20 个门类进行生产统计。因此，部门法在实际中应用较少。

一个国家的 GDP 在一定时期内是一定的，因此，国民收入核算的方法虽然有所不同，但应用这些方法计算出来的 GDP 基本上是一致的。

三种核算方法之间的关系见图 2-1。

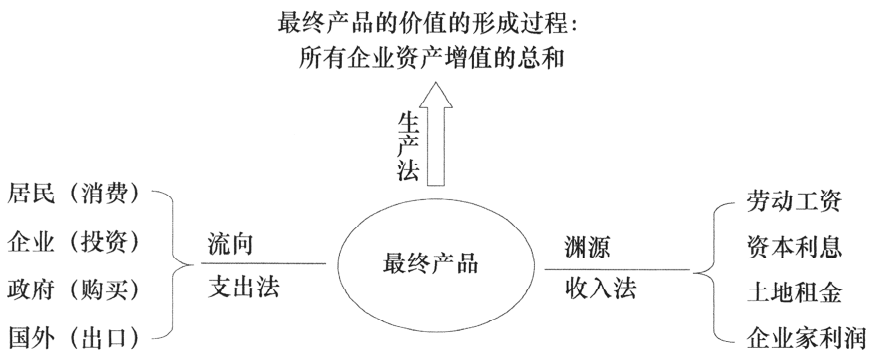

图 2-1　三种核算方法之间的关系

拓展阅读

现行国民收入核算的缺陷

GDP 作为国家经济的衡量指标也存在着一定的缺陷。

1. 现行 GDP 不反映总产出

现行的 GDP 核算体系虽然被广泛地应用，但是仍然存在着许多不足。

第一，由于 GDP 是根据商品和服务的市场价格来计算的，因此有许多生产活动没有反映到 GDP 之中。大部分家务劳动、自给性生产活动并没有得到反映。在现行的国民收入核算制度下，特别是在比较各个国家的 GNP 时，常常会因为两国经济市场化程度的不同而产生差别。

第二，地下经济也没有得到反映。地下经济包括毒品的生产和交易等非法的经济活动，以及为了逃避税收而隐瞒其收入的经济活动。由于地下经济中的相当一部分是为了避税，因此有人认为当税率上升时，地下经济趋于增加；而当税率下降时，地下经济趋于减少。

2. GDP 核算没有很好地反映福利状况

人们经常认为 GDP 是衡量一个国家福利状况的指标。但 GDP 核算没有很好地反映福利状况。

第一，GDP 核算不能反映人们闲暇时间的增加或减少。我们努力提高 GDP，是为了让人们获得更多的产品和服务，使人们的福利提高，但是人们是需要闲暇时间的，这也是一种国民福利。

第二，GDP 不能衡量增长的社会成本（资源耗竭与环境污染等）。为了 GDP 的增加，人们付出了生存环境恶化与某些资源耗竭的代价。我国国有企业甚至也不衡量 GDP 增长的直接成本。

第三，国民收入不考虑收入分配是否公平。经济的发展不仅是追求经济的增长，还要看收入分配是否公平，如果收入分配不公平，那么，经济的增长是不可持续的。

第四节　国民收入核算的恒等关系

上述的三种国民收入核算方法，区别在于计算国民收入的方法不同，但是计算的对象是相同的。因此，无论是采用支出法（从人们的开支上计算）、收入法（从人们的收入上计算）还是生产法（从行业产出计算），所得出的 GDP 的结果应该是一致的。这样就存在一个恒等关系，即当我们从统计角度去考察国民经济运行结果时，会发现某一特定时期内总支出和总收入总是相等的。

这种恒等关系在宏观经济学中是十分重要的，可以从国民经济的运行来分析这个恒等式。国民经济活动中，各种经济主体（包括家庭、企业、政府和国外经济部门）都参与其中，但是，理论研究是从简单到复杂，从抽象到具体的。所以，我们先从两部门经济入手研究国民收入流量循环模型与国民经济的恒等关系，进而研究三部门与四部门经济。

一、两部门经济的恒等关系

两部门经济是国民经济中最简单的部门结构模式，它是假设在国民经济中只存在企业和家庭两个经济部门，即在两部门模型中，经济活动的主体是企业和家庭。企业是指最终产品和服务生产经营者的总和。一国在一年内生产的最终产品和服务的价值就是该国的 GDP。家

庭是指生产要素所有者的总和，也是所有消费者的总和。

企业和家庭的关系是：家庭向企业提供生产要素，如劳动力、资本、土地和企业家才能；而企业则向生产要素所有者支付报酬，如工资、利息、租金和利润。这种交易形成生产要素市场。家庭因提供生产要素而得到的全部货币收入就是国民收入。因此，国民收入是指一国在一年内家庭所得的全部货币收入。

家庭和企业还存在另一种关系：企业购得生产要素以后，生产出最终产品和服务并销售给消费者，作为消费者的家庭用出售生产要素所得到的收入去购买最终产品和服务，这种交易形成最终产品市场。这两个部门经济循环模型可用图 2-2 表示。

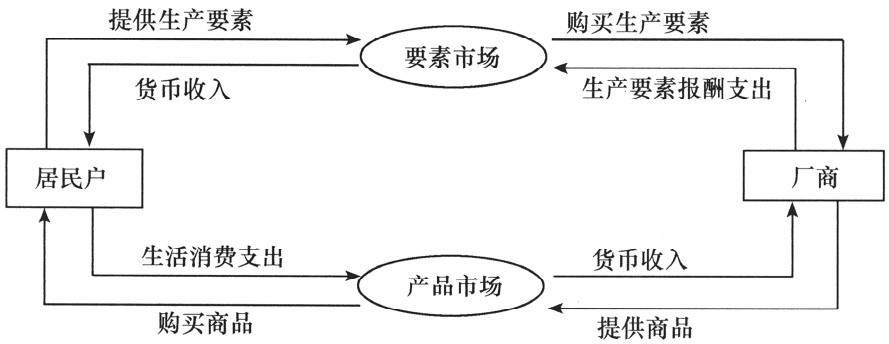

图 2-2　两部门经济循环

在两部门经济中，从支出角度来看，国民收入（Y）分为居民的消费需求（C）和企业的投资需求（I）两部分。所以，国民收入＝消费需求＋投资需求，即

$$Y=C+I$$

从收入角度来看，国民收入可以用各种生产要素相应得到的收入的总和来表示，即用工资、利息、地租和利润的总和来表示。工资、利息、地租和利润是家庭所得到的收入，这些收入分为消费（C）与储蓄（S）两部分。所以，国民收入＝消费＋储蓄，即

$$Y=C+S$$

由于

$$C+I=C+S$$

因此

$$I=S$$

即：储蓄一定会等于投资。

这种恒等关系就是两部门经济中的总供给“$C+S$”和总需求“$C+I$”的恒等关系（见图 2-3）。但这一恒等式并不意味着人们计划的储蓄总会等于企业计划的投资；我们所说的投资等于储蓄，是从国民收入的会计角度看，事后的储蓄和事后的投资总是相等的。此外，储蓄—投资恒等式是对整个社会而言，对单个个体经济行为则未必有这种恒等关系。

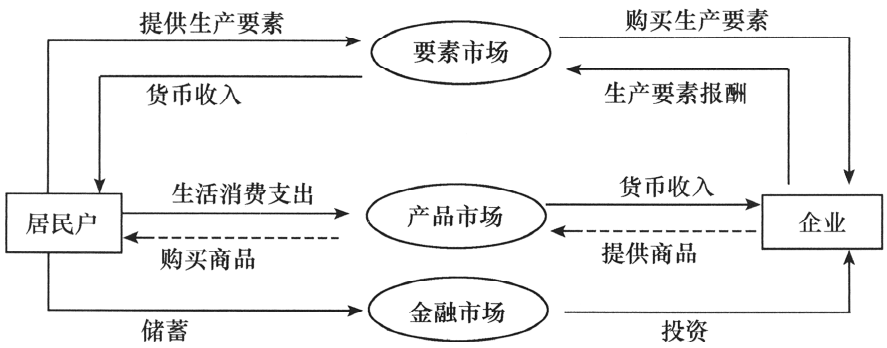

图 2-3　两部门经济恒等关系

二、三部门经济的恒等关系

三部门经济是国民经济中相对于两部门经济更为现实的部门结构模式，它是指国民经济中，不仅存在企业和家庭，而且存在政府，即三部门经济是指企业、家庭和政府三经济主体所组成的经济。

在这种经济中，政府的经济职能是通过财政收入和财政支出来实现的。政府通过主要税收获得财政收入，通过财政支出干预经济生活。政府的财政支出包括政府购买（G）和转移支付两部分，前者由政府直接支出，后者通过居民间接支出。居民的支出仍然由消费和投资两部分构成。因此，从支出角度来看，国民收入＝消费＋投资＋政府支出，即

$$Y=C+I+G$$

而从收入角度来看，国民收入仍然是所有生产要素获得的收入总和。这些收入通过二次分配，最终归居民和政府所共有。居民的收入用于消费和储蓄两方面，政府的收入主要就是税收（T）。因此，从收入角度来看，国民收入＝消费＋储蓄＋税收，即

$$Y=C+S+T$$

由于无论是从支出角度还是从收入角度核算都是同一对象，因此三部门经济中的恒等关系就是

$$C+S+T=C+I+G$$

或者

$$S+T=I+G$$

又得

$$I=S+(T-G)$$

等式左边是投资，等式右边包括两部分，即 S 可以看作居民个人储蓄；“$T-G$”是政府的收支结余部分，既可以是正值（财政盈余），也可以是负值（财政赤字），其也可以看作政府储蓄。所以这个恒等关系仍然是投资需要等于储蓄（见图 2-4）。

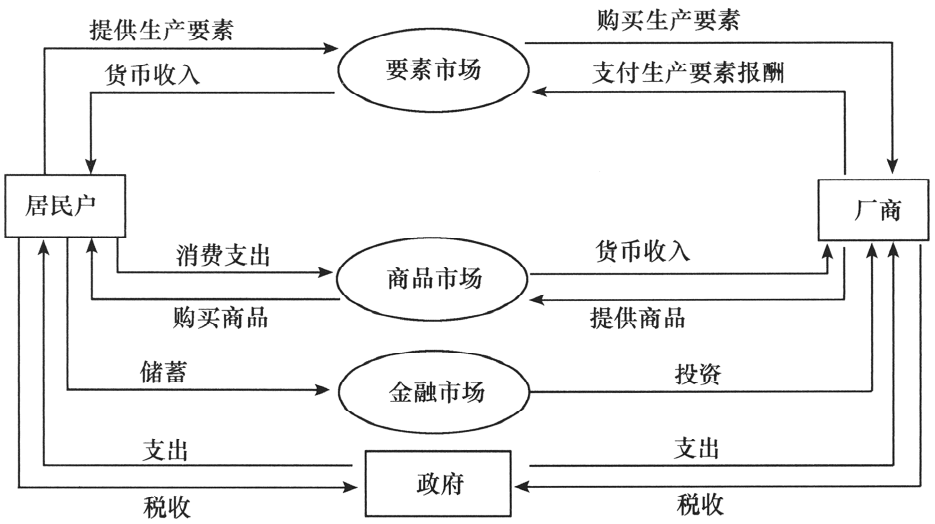

图 2-4　三部门经济恒等关系

三、四部门经济的恒等关系

四部门经济是国民经济中开放式经济的部门结构模式，是指在国民经济中，不仅存在家庭、企业和政府三部门，而且存在国外部门。在这种经济模式中，一国商品供应的来源有两个渠道：一个是国内企业，另一个是国外进口。而一国商品的需求，除国内有关部门需求之外，还有出口到国外的需求。

图 2-5 表明了四部门经济中家庭、企业、政府、国外四部门之间的经济联系。在四部门中，从支出的角度来看，社会总产品的买者不仅包括家庭的消费购买、企业的投资购买和政府的购买，而且包括国外进口的购买。在这里我们用字母 X 表示向国外的出口。因此，从支出角度来看，国民收入＝消费＋投资＋政府购买＋出口，即

$$Y=C+I+G+X$$

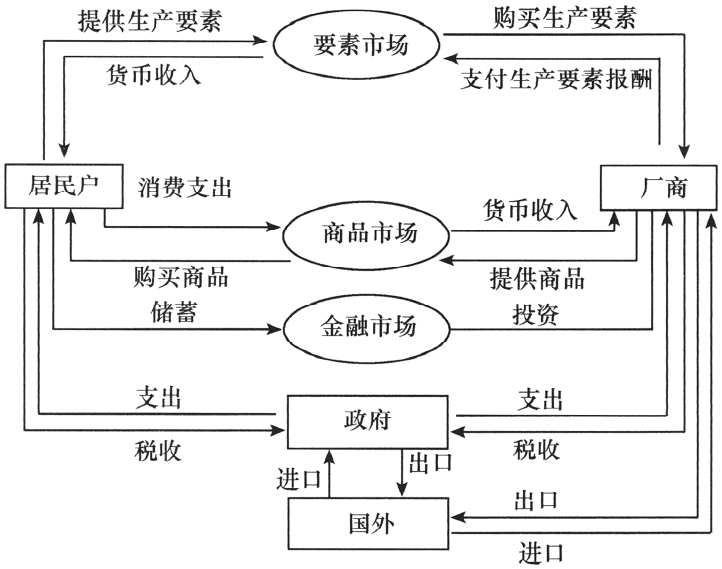

图 2-5　四部门经济恒等关系

从收入角度来看，生产要素总收入的分配对象有三个：居民通过出售生产要素获得的收入；政府通过征税获得的收入；由于从国外进口商品而向国外支付的收入。家庭出售生产要素的收入可由家庭的消费（C）和储蓄（S）代表，政府的供给可由政府的税收（T）来表示，向国外支付的收入可由进口（M）来表示。因此，从收入角度来看，国民收入＝消费＋储蓄＋税收＋进口，即

$$Y=C+S+T+M$$

由于核算对象相同，因此四部门经济中的恒等就是

$$C+I+G+X=C+S+T+M$$

进而

$$I+G+X=S+T+M$$

又得

$$I=S+(T-G)+(M-X)$$

等式左边是投资，等式右边包括三部分，即 S 是居民储蓄；“$T-G$”是政府储蓄；“$M-X$”为净进口，可以看作国外储蓄。所以这个恒等关系仍然是投资需要等于储蓄。

【例 2-2】

假定 GDP 是 5 000，个人可支配收入是 4 100，政府预算赤字是 200，消费 3 800，贸易赤字是 100（单位：亿美元），计算：（1）储蓄；（2）投资；（3）政府支出。

解：

（1）$S=PDI-C=4\ 100-3\ 800=300$ 亿美元；

（2）$I=S+(T-G)+(M-X)=300-200+100=200$ 亿美元；

（3）由 $GDP=C+I+G+(M-X)$，得 $G=5\ 000-3\ 800-100=1\ 100$ 亿美元。

拓展阅读

中国 GDP 核算说明

（一）基本概念

GDP 是一个国家所有常住单位在一定时期内生产活动的最终成果。GDP 是国民经济核算的核心指标，也是衡量一个国家经济状况和发展水平的重要指标。

GDP 核算有三种方法，即生产法、收入法和支出法，三种方法从不同的角度反映国民经济生产活动成果。

生产法是从生产过程中创造的货物和服务价值中，剔除生产过程中投入的中间货物和服务价值，得到增加值的一种方法。国民经济各行业生产法增加值计算公式如下：增加值＝总产出－中间投入。将国民经济各行业生产法增加值相加，即得到生产法 GDP。

收入法是从生产过程形成收入的角度，对生产活动成果进行核算。按照这种计算方法，增加值由劳动者报酬、生产税净额、固定资产折旧和营业盈余四个部分组成。计算公式为：增加值＝劳动者报酬＋生产税净额＋固定资产折旧＋营业盈余。国民经济各行业收入法增加值之和等于收入法 GDP。

支出法是从生产活动成果最终使用的角度计算GDP的一种方法。最终使用包括最终消费支出、资本形成总额及货物和服务净出口三部分。

国家统计局发布的GDP数据是以生产法为基础核算的结果。

（二）核算范围

1. 生产范围

GDP核算的生产范围包括以下四个部分：第一，生产者提供或准备提供给其他单位的货物或服务的生产；第二，生产者用于自身最终消费或固定资本形成的所有货物的自给性生产；第三，生产者为了自身最终消费或固定资本形成而进行的知识载体产品的自给性生产，但不包括住户部门所从事的类似的活动；第四，自有住房提供的住房服务以及雇佣有酬家庭服务人员提供的家庭和个人服务的自给性生产。生产范围不包括没有报酬的家庭和个人服务、没有单位控制的自然活动（如野生的、未经培育的森林，野果或野浆果的自然生长，公海中鱼类数量的自然增长）等。

2. 生产活动主体范围

GDP生产活动主体范围包括中国经济领土范围内具有经济利益中心的所有常住单位。GDP数据是由国家统计局负责核算的全国数据，未包括中国香港、中国澳门和中国台湾的生产总值数据。

思考练习

1. 古董拍卖的价值能不能计算到当年GDP中？

2. 如果原来领取最低生活补助的下岗工人重新就业，GDP会发生什么变化？

3. 投入近20万元，将一座简易公厕改造成了豪华公厕，但刚开放没多久，就因为修路要被拆掉了，这是近日发生在郑州的一件怪事。对此，郑州市政公司解释说，他们在对公厕进行改造时，道路规划还未形成。但有关官方网站的公示却表明，早在公厕进行改造前一年多，规划部门就已经公布了道路的规划方案。每个“短命工程”的理由，听上去似乎都冠冕堂皇。公厕改造虽然是按市里统一要求对50个公厕进行升级改造，但对于哪些能改造、哪些暂时不能改造以及如何改造，当初为什么没有充分调研和论证？又是什么原因驱使这些“短命项目”匆忙上马？请用本章所学习的理论进行解释。



第三章

简单国民收入决定理论

学习目标

本章研究的是国民收入决定理论，它是宏观经济学的核心理论之一。通过本章学习，必须掌握国民收入决定分析的一些基本概念，包括消费函数、储蓄函数、平均消费倾向和边际消费倾向、平均储蓄倾向和边际储蓄倾向、投资函数、通货膨胀缺口、通货紧缩缺口等，以及各种乘数概念包括支出乘数、政府税收乘数、转移支付乘数、平衡预算乘数、对外贸易乘数等；熟悉和了解相关概念的理论分析，包括绝对收入假定、相对收入假定、持久收入假定和生命周期假定等。

第一节　消费与储蓄

一、均衡产出的概念

和总需求相等的产出称为均衡产出或收入。均衡是指一种不再变动的情况。当产出水平等于总需求水平时，企业生产就稳定下来。若生产超过需求，那么企业库存就会增加，企业进而减少生产。如果生产低于需求，那么企业就会增加生产量。

在两部门经济中，总需求仅由居民消费（C）和企业投资（I）所构成，所以均衡产出（Y）可以表示为 $Y=C+I$。

均衡产出是和总需求相一致的产出，也就是经济社会的收入正好等于全体居民和企业想要有的支出。

二、消费函数和储蓄函数

消费函数和储蓄函数都是现代西方经济学家广泛使用的分析工具。它们表示消费、储蓄和收入三者之间的相互关系。个人可支配收入不可能全部消费完，除了消费以外，剩余的则被用于储蓄。因此，消费和收入之间以及储蓄和收入之间都有一定的函数关系。在其他条件不发生变化的情况下，当收入增加时，消费和储蓄都会增加；反之，当收入减少时，消费和储蓄都会下降。

在两部门经济中，消费、储蓄和收入三者之间的关系为

$$Y_d = C + S$$

在这一公式中，Y_d 代表可支配收入；C 代表消费；S 代表储蓄。从上述公式可得出消费函数和储蓄函数分别为

$$C = f(Y_d), S = f(Y_d)$$

三、消费倾向与储蓄倾向

（一）平均消费倾向和平均储蓄倾向

平均消费倾向（APC）就是消费支出占可支配收入的比例；平均储蓄倾向（APS）就是储蓄占可支配收入的比例。

$$APC=C/Y_d；\ APS=S/Y_d$$

$$APC+APS=C/Y_d+S/Y_d=1$$

这表明平均消费倾向和平均储蓄倾向之和等于 1，见表 3-1。

表 3-1　某家庭平均消费和平均储蓄　　单位：元

可支配收入（Y_d）	消费（C）	储蓄（S）	平均消费倾向（APC）	平均储蓄倾向（APS）
500	510	−10	1.02	−0.02
550	550	0	1.00	0
600	590	10	0.98	0.02
650	630	20	0.97	0.03

（二）边际消费倾向和边际储蓄倾向

边际消费倾向（MPC）是指消费增量和可支配收入增量之比，表示每增加一个单位的可支配收入时消费的变动情况；边际储蓄倾向（MPS）是指储蓄增量和可支配收入增量之比。它表示每增加一个单位的可支配收入时储蓄的变动情况。

$$MPC=\frac{\Delta C}{\Delta Y_d};\ MPS=\frac{\Delta S}{\Delta Y_d}$$

$$MPC+MPS=\frac{\Delta C}{\Delta Y_d}+\frac{\Delta S}{\Delta Y_d}=1$$

这表明边际消费倾向和边际储蓄倾向之和等于 1，现以表 3-2 举例说明。

表 3-2　某家庭边际消费和边际储蓄　　单位：元

可支配收入（Y_d）	可支配收入增量（ΔY_d）	消费（C）	消费增量（ΔC）	储蓄（S）	储蓄增量（ΔS）	边际消费倾向（MPC）	边际储蓄倾向（MPS）
500	—	510	—	−10	—	—	—
550	50	550	40	0	10	0.8	0.2
600	50	590	40	10	10	0.8	0.2
650	50	630	40	20	10	0.8	0.2

四、边际消费倾向递减规律

根据表 3-2 所举数字，边际消费倾向随着可支配收入的变化是不变的，反映在图 3-1中的消费曲线形状是一条直线。但是，根据凯恩斯的观点，消费数量的增加并不是与可支配收入的增加一直保持相同的比例。当可支配收入增加时，消费虽然也增加，但增加的幅度却不断下降，即边际消费倾向递减规律，见表 3-3。

表 3-3　某家庭边际消费倾向递减规律　　单元：元

可支配收入（Y_d）	消费支出（C）	边际消费倾向（MPC）	净储蓄（S）	边际储蓄倾向（MPS）
9 000	9 100	—	−100	—
10 000	10 000	0.9	0	0.10
11 000	10 850	0.85	150	0.15
12 000	11 600	0.75	400	0.25
13 000	12 240	0.64	760	0.36

五、线性消费函数和储蓄函数

（一）消费函数

消费曲线是用来表示消费与收入之间函数关系的曲线，见图 3-1。图中，横坐标代表可支配收入水平 Y_d，纵坐标代表消费支出水平 C。消费函数 $C=f(Y_d)$ 的完整曲线形态为

$$C=a+bY_d$$

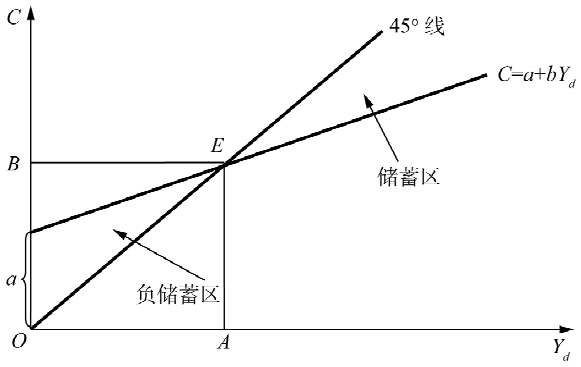

图 3-1　消费函数曲线

其中，a 为自主性消费，与可支配收入无关；b 为边际消费倾向（MPC），为消费曲线的斜率。消费曲线和 45 度线的交点 E 点是收支平衡点，表示全部收入用于消费，即 $OA=OB$。在 E 点以左，$C>Y_d$，表示有负储蓄；在 E 点以右，$C<Y_d$，表示有正储蓄。

（二）储蓄函数

储蓄曲线是用来表示储蓄与收入之间函数关系的曲线，见图 3-2。图中，横坐标代表可支配收入水平 Y_d，纵坐标代表储蓄水平 S。储蓄函数 $S=f(Y_d)$ 的完整曲线形态为

$$S=Y_d-C=-a+(1-b)Y_d$$

其中，a 为截距，当可支配收入为零时，储蓄为负数；$1-b$ 为边际储蓄倾向（MPS），为储蓄曲线的斜率。储蓄曲线 S 和横坐标的交点 E 点表示储蓄为零，即当可支配收入为 OE 时收支平衡，因而没有储蓄。在 E 点以左都是负储蓄，在 E 点以右都是正储蓄。

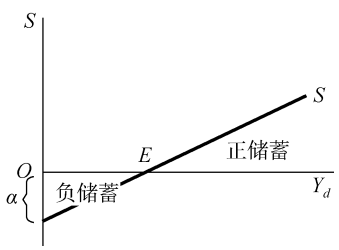

图 3-2　储蓄函数曲线

（三）消费曲线和储蓄曲线的对应关系

储蓄曲线与消费曲线有互相对应的关系，见图 3-3。图中上半部分是消费曲线图形，下半部分是储蓄曲线图形。图中消费曲线的截距 a 等于下图中储蓄曲线的截距 a，不过下图中它是负值。上图中收支平衡点 E 点即为下图中 E′点，表示在该点的可支配收入全部用完，没有储蓄。上图中 E 点以上为正储蓄区，如上图中的储蓄 h 即下图中的储蓄 h。

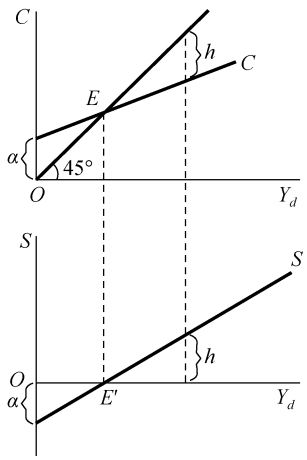

图 3-3　消费函数曲线与储蓄函数曲线的对应关系

储蓄曲线的函数公式也和消费曲线的函数公式有对应的关系。假如消费曲线公式为

$$C=100+0.6Y_d$$

即可求出其相应的储蓄公式为

$$S=Y_d-C=-100+0.4Y_d$$

上述两公式中，100 为截距，MPC 为 0.6，MPS 为 0.4。

（四）长期消费曲线与短期消费曲线

一些西方经济学家根据历史资料验证发现，长期消费曲线与短期消费曲线在形状上是不同的，主要有以下两点区别。

（1）短期消费曲线是一条与纵坐标相交的一条曲线，其公式为 $C=a+bY_d$，a 常数，b 为边际消费倾向，Y_d 为可支配收入。而长期消费曲线是一条从原点出发的向右上方倾斜的曲线，表示消费和收入之间从长期看存在固定的比例关系，其函数公式为 $C=bY_d$。其中，b 为边际消费倾向，Y_d 为可支配收入，从长期看，没有收入就不会有消费。

从上面公式中得出，短期 $APC=C/Y_d=a/Y_d+b$，由于 a 为常数，当 Y_d 增加时，短期 APC 递减；而长期 $APC=C/Y_d=b$，显然，随着 Y_d 增加，长期 APC 不变。

（2）长期消费曲线的斜率和短期消费曲线的斜率不同。由于长期边际消费倾向比短期消费倾向高，所以长期消费曲线的斜率比短期消费曲线的斜率大。