

第一章

宏观经济学导论

学习目标

- 了解宏观经济学的研究对象；
- 了解宏观经济学与微观经济学的关系；
- 了解宏观经济学的研究方法；
- 了解宏观经济学的形成及发展；
- 明确宏观经济学与微观经济学的区别与联系；
- 掌握通货膨胀、经济增长、失业率的基本含义。

引例

《就业、利息和货币通论》简介

《就业、利息和货币通论》(The General Theory of Employment, Interest, and Money) (以下简称《通论》)是约翰·梅纳德·凯恩斯(John Maynard Keynes, 1883—1946年)的代表作,1936年出版。作者认为社会经济不可能通过市场机制的自动调节达到充分就业;提出加强国家对经济的干预、增加公共支出、降低利率、刺激投资和消费等政策,以实现充分就业。在分析方法上,侧重于对全社会总供给、总需求、投资和消费等总量的分析。此书对现代西方经济理论及各国经济政策有重大影响。

全书共六编,第一编引论,提出有效需求原理;第二编定义与观念,对收入、储蓄和投资定义;第三编消费倾向,包括边际消费倾向和乘数;第四编投资诱导,分析资本、利息和货币;第五编货币工资与价格,讨论工资、就业与价格;第六编通论引起的几点思考的概述,简略论述经济周期和需求不足理论。

思考:

为什么《通论》被列为经济学史上伟大的著作?为什么某些经济学家将从《通论》出版开始直到20世纪60年代中期这一时期称作“凯恩斯时代”?

本章主要介绍宏观经济学的研究对象、涉及的基本概念及研究方法,同时系统梳理了宏观经济学的形成及发展概况。

第一节 宏观经济学概述

一、宏观经济学的研究对象

宏观经济学(macroeconomics)是相对于微观经济学而言的。微观经济学主要研究单个经济主体(如单个消费者、单个厂商)的经济行为,涉及的内容是单个市场的均衡价格和产量的决定。宏观经济学主要研究整个国民经济的经济行为,涉及的内容是整个社会的价格水平、总产量、就业水平与其他经济总量的决定。如果说微观经济学研究的是一棵棵的树木,那么宏观经济学研究的则是由这些树木所组成的整体——森林。显然,只学微观经济学而不学宏观经济学就会造成“只见树木,不见森林”的问题。

从一国的经济角度出发,宏观经济学涉及的主要内容有通货膨胀、经济增长和失业等。

(一) 通货膨胀

通货膨胀(inflation)意味着国内物价水平的上涨。当一个国家的大多数商品和劳务的价格连续在一段时间内普遍上涨时,就称这个国家经历着通货膨胀。通货膨胀是一种货币现象,指货币发行量超过流通中实际所需的货币量而引起的货币贬值现象。通货膨胀与物价上涨是不同的经济范畴,但两者又有一定的联系,通货膨胀最为直接的结果就是物价上涨。

小案例

案例 1

陕西老汉欲兑现 60 年前 10 万元存单 现在只值 12.9 元^①

人民网北京2014年12月2日电 据中央电视台新闻中心官方微博消息,陕西74岁的胡万志,手里有一张父亲留给他的60年前的10万元存单。存单的金额为大写拾万元,存期为1954年至1955年的一年。胡万志到银行咨询得知,他这张10万元的存单,因当年通货膨胀,按照规定只能兑换成现在的12.9元。

^① 陕西老汉欲兑现60年前10万元存单 现在只值12.9元[EB/OL]. (2012-12-02)[2015-03-05]. <http://society.people.com.cn/n/2014/1202/c1008-26133517.html>.

案例 2

恶性通货膨胀

我国多数人也许并不了解通货膨胀情况下的生活是什么样子的，然而在某些国家的某些时期，人们已经习惯于每天、每小时甚至每分钟的价格上涨。例如，在玻利维亚 1984—1985 年的恶性通货膨胀中，一个鸡蛋的价格在一周之内从 3 000 比索（1 比索=0.136 6 元人民币）上涨到了 10 000 比索。1985 年，三瓶阿司匹林的价格与 1982 年的一台豪华汽车的价格相当。与此同时，如何处理货币问题成为一种负担。银行已不再计算存款的数量——一笔 500 美元的存款大约相当于 3 200 万比索。此外，因玻利维亚的货币由西德和英国印制，致使其货币在 1984 年成为该国的第三大进口商品，仅次于小麦和挖掘设备。

玻利维亚的通货膨胀只是窥豹一斑而已。当通货膨胀率达到每年 2 000% 时，国民经济及整个国家结构就会开始崩溃。工人们可能会通过示威游行来要求得到与通货膨胀率同步的工资增长，而厂商们也许会发现要取得和保持信用是非常困难的。

在实际生活中，恶性通货膨胀是非常罕见的。因此，经济学家将大量的精力放在确定缓慢通货膨胀的成本与后果之上。谁从通货膨胀中受益？在通货膨胀中受损失的又是谁？通货膨胀有什么社会成本？这些成本有多严重？引起通货膨胀的原因是什么？遏制通货膨胀的最佳途径有哪些？这些都是宏观经济学家研究的主要问题。

(二) 经济增长

经济增长 (economic growth) 通常是指在一个较长的时间跨度上，一个国家人均产出或人均收入水平的持续增加。经济增长率的高低体现了个国家或地区在一定时期内经济总量的增长速度，也是衡量一个国家或地区总体经济实力增长速度的标志。决定经济增长的直接因素包括投资量、劳动量、生产率水平。用现行价格计算的国内生产总值可以反映一个国家或地区的经济发展规模，用不变价计算的国内生产总值可以反映其经济增长速度。经济并非一直都以相同的比率增长，经济增长在短期内常常表现出波动。这些波动规律在经济学中被称为经济周期。美国经济学家米切尔 (W. C. Mitchell) 提出，经济周期是以商业经济为主的国家的总体经济活动的一种波动，一个周期包含许多经济领域几乎同时发生的扩张，接下来是同样一般性的衰退、收缩与复苏，而后再融入下一周期的扩张之中。衡量经济状况最主要的指标是总产出。它是指经济体系在一定时期内所生产的商品与服务的总量。当总产出下降时，可供周转的商品与服务减少，人们的生活水平下降。随着生产规模的缩小，厂商会解雇一些工人，失业率会因此上升。

在较长的时期内，经济增长率的高低是宏观经济学家及政策制定者们所关心的问题。如果经济增长率比人口的增长率高，那么商品与服务的人均产量就会增加。因此，从平均水平来看，人们的生活得到了改善。所以，政策制定者们不仅关心如何消除经济周期中产出的波动，还会考虑制定有助于提高长期增长率的经济政策。

(三) 失业

失业是有劳动能力的人找不到工作的一种经济现象。失业的状态通过失业率来表现。失业率 (unemployment rate) 是指失去工作的、正在找工作的，或期望摆脱失业状态的

人占劳动力的比率。它是反映经济健康状况的关键指标。因为失业率通常与经济总产出有密切的联系，所以失业率的公布会引起经济学家、政策制定者们的密切关注。

尽管经济学家热衷于研究一定时期内失业率上升或者下降的原因，也试图回答一个基本的问题：为什么会存在失业现象？但是，人们大概永远也不会看到零失业的情况。因为在任何时候，总有一些厂商会因为对手的竞争、管理不善或者运气不佳而破产。这些厂商的雇员通常无法立即找到新的工作，在寻找工作的过程中，他们即处于失业状态。另外，第一次寻找工作的人常常需要花几周甚至几个月的时间才能找到相对合适的工作。

如果将供求关系作为分析问题的基础，那么人们会发现经济条件会由于失业率的变化而变化。如果失业率超过了某个最小限额，就会出现超额劳动供给，即在现有的工资水平下，有一些想找工作的人找不到工作。在微观经济理论中，超额供给会导致商品价格的下降，从而引起需求的增加、供给的减少，重新建立均衡。当供给量和需求量相等时，市场出清。

失业的存在表明总体劳动力市场处于不均衡的状态——有某种力量阻碍供给量和需求量的平衡。为什么当其他市场出清时劳动力市场不能出清呢？或者，劳动力市场已经出清，而失业的数据反映了哪些其他的问题？这是宏观经济学家所关心的另一个重要问题。

二、宏观经济学和微观经济学的关系

虽然宏观经济学和微观经济学的研究对象有所不同，但需要指出的是，对总体经济行为的分析离不开对个体经济行为的分析，因为后者是前者的基础。例如，每个人的消费与其收入成一定比例，才有了总量的消费函数；每个厂商的投资随利率的上升而减少，才有了总量的投资函数；假设每个从事经济活动的人对未来的预期是理性的，才有了整体的理性预期理论。可见，宏观经济分析有其微观基础。

但是，总体经济行为绝非个体经济行为的简单加总，对微观经济是正确的东西，对宏观经济未必是正确的。例如，降低工资标准对单个厂商来说可降低成本、增加利润，从而促使其扩大生产并加雇工人，但如果每个厂商都降低工资标准，那么工人占相当大比重的消费者整体会由于收入的减少而减少消费，使总需求下降，进而导致生产和就业的下降。又如，增加储蓄可使个人财富增加，但若每个人都增加储蓄，则总消费就会减少，因而生产会下降，失业会增加，从而整个社会的财富会减少。可见，微观经济学的一些结论不一定适用于宏观经济学，其原因除经济个体与经济总体所追求的目标不同外，还在于设定的假定条件不同。微观经济学假定某一经济个体的行为对其余个体不产生影响，但宏观经济学涉及的是经济总体，因而不能再假定其他同一类别的个量不变，如某厂商降低工资标准时不能假定其他厂商不降低工资标准，某消费者减少消费时不能假定其他消费者依旧维持消费水平等。

三、宏观经济学的研究方法

就研究方法来说，宏观经济学与微观经济学并没有本质的区别，但由于研究对象与研究范畴的差异，宏观经济学的研究方法有其自身的特点。

（一）三种市场的划分

市场经济的精髓在于以市场作为资源配置的主要方式，而市场经济中的市场形式是多种多样的，市场的参与者与交易标的也不尽相同。为了更好地进行分析与研究，宏观经济

学将所有的市场划分为三种：金融市场、产品和服务市场、要素市场。金融市场是所有金融资产、政府债券及其他有价证券和资产的交易场所和关系的总和。产品和服务市场简称产品市场，包括所有有形产品与无形服务的交易。要素市场是企业与家庭之间进行生产要素交易的场所。

（二）行为主体的划分

市场经济中的行为主体基本上是以市场参与者的身份存在的，其行为方式及对经济活动的影响各不相同。据此，宏观经济学将其划分为三种：家庭、企业和政府。宏观经济学在很大程度上就是研究这三种行为主体在以上三种市场中的行为方式及其相互之间的作用。

（三）以微观经济分析为基础

从理论发展的角度看，在宏观经济的流派之争中，新古典学派对凯恩斯学派的一个重要质疑是凯恩斯学派的理论分析缺乏必要的微观基础。因此，凯恩斯理论的继承者将主要精力放在建立凯恩斯学派的微观基础上。这样，宏观经济学的不同流派在将宏观分析建立于微观分析这一点上走到了一起。从现实的角度来看，宏观经济变量的基础是家庭和单个企业在各种市场上的相互作用的行为。如果宏观经济现象的解释不能与微观经济个体的行为一致，那么它就缺乏现实的基础，就有可能脱离实际。可见，微观经济学是宏观经济学的基础。

第二节 宏观经济学的形成及发展

一、古典学派

从亚当·斯密（Adam Smith）1776年出版《国富论》到凯恩斯1936年写成《通论》期间的经济学者多被归类为古典学派的学者。事实上，在凯恩斯之前，宏观经济理论并未成型，这是因为凯恩斯之前的经济学主要以生产、消费与分配等微观经济学的内容作为研究对象。

传统的经济学家皆相信，完全竞争可以带给社会最大的福利，政府只要建立一个良好的经济环境使每个人都能追求自身福利的最大化，全社会就可以得到最大的福利。所以，亚当·斯密等人一直强调经济体系中自由放任（laissez-faire）的重要性。

古典学派强调完全竞争与自由放任的重要性是基于一个基本的假设，即市场上的价格与工资是可以完全自由变动的。因此，只要价格能自由调整，不论商品是供过于求还是供不应求，在市场的自由调整下，价格与数量最后都会回到充分就业的水准上。

在完全竞争下，包括消费者与厂商在内的每个经济个体对于市场的状况与信息都充分了解。如果厂商在意的产品价格是实际产品价格，那么其在意的工资就是实际工资（剔除通货膨胀因素的工资）；同样，劳动供给者看中的也是实际工资，而不是名义工资（工人出卖劳动力所得到的货币数量）。因为这些人对于经济情况充分了解，所以不会有只看到名义工资的货币幻觉问题的出现。

由于劳动力市场上的供给与需求都是实际工资的函数，劳动力市场遵循完全竞争的假设，在市场可以充分自由调整的情况下，劳动力市场的就业量就一定可以达到充分就业的水准，并且实际工资也会维持在充分就业的实际工资上。

基于上述观点，古典学派的学者认为政府对经济体系应采取自由放任的态度，让市场自由地去运作。

简单地说，古典学派的学者认为要素市场与产品市场相似，其价格与数量都可以充分调整，因此它可以始终维持在充分就业的水准上。在这种情况下，宏观经济的总供给曲线是一条垂直线，全社会的均衡实际所得会维持在充分就业的所得水准上。另外，由于产出固定，当货币的数量变化造成总需求变动时，只会使物价发生变动，对实际所得不会有任何影响。因此，经济体系是二分的，其中实物经济部门决定实际产出的大小，而货币只是一层面纱，只能决定物价水准的高低，对实际产出不会有任何影响。

二、凯恩斯学派

宏观经济学成为一个相对独立的理论体系是从英国经济学家凯恩斯 1936 年出版的《通论》一书开始的。在凯恩斯之前，经济学的研究基本都集中在微观经济领域，古典经济学家认为只要微观经济的市场是有效的，整个经济就不会出现问题，宏观经济问题的专门研究没那么重要。

20 世纪 30 年代的经济大萧条使古典学派的经济理论受到了挑战。按照古典学派的经济理论，价格、工资等都是具有伸缩性的，经济活动有其内在的调节机制，经济大萧条是不可能产生的。那么，是什么原因造成了经济大萧条呢？在回答这一问题时凯恩斯的理论应运而生。凯恩斯从社会总需求入手寻找经济大萧条产生的原因，因此，凯恩斯的理论一开始就是从宏观经济层面上展开的。凯恩斯理论的核心是有效需求，即目前在众多宏观经济学教材中所指的总需求。凯恩斯认为，由于市场机制本身存在着某种缺陷（如价格、工资刚性），供给并不一定能创造需求，而总需求是起决定性作用的，它决定着国民收入的波动。总需求的大小主要取决于三个心理因素，即边际消费倾向、资本的预期收益和流动性偏好。如果人们对未来的预期是悲观的，就会影响人们的经济行为，从而导致总需求不足。在总需求不足不能通过市场机制来调节的情况下，国民经济就会偏离充分就业的自然水准，从而导致经济的波动。他还认为，尽管在长期内，国民经济因价格机制的作用有回到充分就业的自然水准的趋势，但这一过程是相当缓慢的，而且谈论长期是没有意义的，因为“在长期，我们都会死去”。这样，凯恩斯提供了一个对经济大萧条的理论解释，也产生了以研究总需求为核心的宏观经济理论。

为了论证有效需求的作用机制，凯恩斯引入了许多新的概念，这些新概念构成了现代宏观经济理论的基石，如乘数原理、流动性偏好、预期因素等。这样，从凯恩斯开始，宏观经济学引起了越来越多的经济学家的关注，也逐渐发展成了一门独立的经济学科。然而，宏观经济问题又往往是与经济政策联系在一起的，因此，宏观经济学比较强调理论的政策含义，这也是宏观经济学与微观经济学的重要区别之一。凯恩斯理论的政策含义十分清楚，由于产生经济波动的原因实际上是总需求不足，因此，政府通过有效地运用财政政策来刺激总需求能够使经济回到充分就业的自然水准，政府干预经济是必要的。这样，凯恩斯理论为政府干预经济奠定了理论基础。

自 20 世纪四五十年代以来，凯恩斯理论的后继者对其进一步拓展，使之不断完善、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以下四个方面：

（一）IS-LM 模型

凯恩斯并没有提出一个完整的理论模型，因此，许多经济学家试图将凯恩斯的理论模型化。其中最著名的是希克斯（J. R. Hicks）与汉森（A. H. Hansen）两人同时创立的 IS-LM 模型。IS-LM 模型将决定总需求的消费或储蓄（S）、投资（I）、货币需求（L）及货币供给（M）四个要素结合在一起，从而把产品市场和货币市场的均衡统一在一个理论框架中，较好地诠释了凯恩斯的总需求理论，推动了宏观经济理论的发展。IS-LM 模型的建立使宏观经济学能够像微观经济学一样进行理论抽象，并形成完全不同的理论体系，因而成了大部分宏观经济学教材的核心内容。当然，IS-LM 模型也受到了不少经济学家的批评，如有人认为 IS-LM 模型没有考虑预期因素，而这恰好是凯恩斯理论的重要观点，还有人认为该模型将价格、工资等因素排除其外，而这些因素是宏观经济学的重要变量。

（二）消费、投资和货币需求理论

消费、投资和货币需求理论是凯恩斯理论的重要组成部分，这些理论在第二次世界大战后得到了重大发展。

凯恩斯认为，社会总供给依赖于由消费和投资构成的社会总有效需求。就消费来说，短期内由收入决定。然而，由于消费者普遍受一种心理规律的影响，即“在一般情况下，当人们收入增加时，他们的消费也会增加，但消费的增加没有收入增加得那么多”，这样会引起消费不足，经济不景气，使投资者产生悲观预期。为此，凯恩斯提出政府不能只做“守夜人”，要干预国家经济，不断注入新的购买力，提高边际消费倾向，疏通流通渠道，拉动生产。

投资理论的发展与托宾（J. Tobin）分不开。托宾研究了实际资本存量与意愿资本存量之间的关系，强调了资本的预期收益在投资决策中的作用。托宾还提出了资本选择理论，研究了投资者在不同金融资产中的选择行为，得出了风险与预期收益的对称关系，这是宏观经济货币理论的重大发展，也是现代金融学的基本理论。

凯恩斯的货币需求理论主要以其著名的《通论》一书所提出的流动性偏好理论。由于凯恩斯师从马歇尔（A. Marshall），他的货币理论在某种程度上是剑桥货币需求理论合乎逻辑的发展。与前辈不同，凯恩斯详细分析了人们持有货币的各种动机，对人们持有货币的所得分析得更为精确。凯恩斯认为，人们持有货币的动机包括货币的交易动机、谨慎动机和投机动机；相应地，人们持币的需求包括货币的交易需求、谨慎需求和投机需求。在这三种需求中，一般假定交易需求和投机需求是可加可分的，谨慎需求由于不宜单独分离出来，因此将其分别归结到交易需求和投机需求之中。

（三）经济增长理论

凯恩斯的理论基本上不涉及经济的长期发展问题，宏观经济的长期模型，即经济增长理论的发展，弥补了这方面的不足。索洛（R. Solow）是经济增长理论的杰出代表。索洛的经济增长理论分析了决定均衡经济增长的因素，以及在均衡条件下消费、投资、工资等因素之间的关系，从而奠定了新古典增长模型的基础。20 世纪 80 年代，在对新古典增长

模型修正的基础上产生了新的增长理论，知识等因素被引入了经济增长模型，增长理论也得到了进一步的发展。新增长理论认为，知识可以提高投资的回报，而这反过来又可以提高知识的积累，人们可以通过创造更为有效的生产组织方式及生产出新的得到改进的产品和服务来实现这一目标。

（四）宏观经济计量模型

为了更好地发展与验证宏观经济理论，预测经济形势和制定宏观经济政策，宏观经济计量经济模型在第二次世界大战后得到了长足的发展。宏观经济计量模型的发展表现为模型越来越复杂，涉及的变量越来越多，包括的内容越来越广。第一个美国宏观经济计量模型是在 20 世纪 50 年代初期由克莱因（L. R. Klein）建立的，由含 16 个等式的 IS 关系所构成。随着国民收入账户的完善及计量经济学和计算机的发展，宏观经济计量模型迅速扩大，其中最著名的是 20 世纪 60 年代以莫迪利安尼为首的研究小组所创建的 MPS 模型，该模型在 IS-LM 模型的基础上加上了菲利普斯曲线，基本上反映了凯恩斯以来宏观经济理论和实证方面的重大进展。

经过众多经济学家的努力，凯恩斯的宏观经济理论日趋完善，并和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（new-classical synthesis），在第二次世界大战后相当长的时期内成了经济学的主流，也得到了大多数经济学家的赞同。

三、货币学派

20 世纪 40~70 年代的 30 年是凯恩斯学派发展的黄金时期。其间经济学者都一致认为政府应积极地利用经济政策来干预经济体系，从而使经济能更快增长的同时使经济波动更为减少。事实上，在此期间，全球经济体系也的确呈现出一片繁荣的景象，因此凯恩斯的学说也一直被大多数经济学者奉为圭臬。

但是，芝加哥大学的教授弗里德曼却有着不同的声音。弗里德曼教授于 20 世纪 50 年代末期提出了货币数量学说（the quantity theory of money），强调货币的重要性，他甚至认为货币是影响宏观经济的唯一因素。他的一句名言是：“只有货币是重要的（Only money matters）！”20 世纪 60 年代有几位经济学家追随弗里德曼，由于这些学者强调货币的重要性，故称其为货币学派（monetarist）。

由于当时凯恩斯的学说仍占主要地位，因此货币学派的声音并没有引起太多人的注意。直到 1973 年发生第一次全球性的石油危机时，货币学派的观点才逐渐被人们所接受。因为石油危机一方面造成了全球性的经济萧条，另一方面又使全球出现了严重的通货膨胀，此种经济萧条与通货膨胀同时出现的现象被称为停滞性通货膨胀（stagflation）。停滞性通货膨胀打破了凯恩斯学派长久以来一直持有的一个重要观点，即通货膨胀与失业是互为代替的。菲利普斯曲线告诉人们，经济景气时物价会上升；反之，物价则较低。第一次全球性石油危机以后，经济不景气与高通货膨胀率同时出现的现象是菲利普斯曲线无法解释的。在凯恩斯学派无法解释停滞性通货膨胀的情况下，人们开始寻找其他的理论来解释，货币学派的观点就逐渐被大家所接受。

四、新兴古典学派

20 世纪 70 年代中期，以芝加哥大学教授罗伯特·埃默生·卢卡斯（Robert Emerson

Lucas) 为首的一些经济学家延续货币学派的观点, 对凯恩斯学派的论点提出了更强烈的质疑。他们认为, 凯恩斯学派的权衡性政策适用的前提是政府必须先有一个理想的模型, 这一模型不但要能说明过去发生的现象, 还要能预测未来; 然后, 政府才可以根据此模型来制定适当的政策。然而, 卢卡斯等人认为, 人们的行为决定于人们对未来的预期, 而当政府采取某种政策以期达到某种效果时, 人们往往会针对政府的政策而调整其行为, 因此使得政府政策的作用大打折扣, 甚至完全失效。

此外, 卢卡斯认为人们的行为对政府政策变动的反应在短期内就会立即发生, 因此, 政府政策不但在长期内无效, 而且在短期内也是无效的。因为政府政策完全无效, 所以政府应采取自由放任的政策, 让经济体系自由地去运作。由于卢卡斯等人的观点与政策建议和古典学派的论点几乎一致, 因此, 以卢卡斯为首的这一学派被称为新兴古典学派 (new-classical school)。

五、新凯恩斯学派

虽然凯恩斯学派的观点在 20 世纪 70 年代以来受到质疑, 但不可否认的是, 无论货币学派与新兴古典学派的观点和凯恩斯学派的观点有多大不同, 其理论架构的基础仍是凯恩斯的基本模型。

另外, 货币学派与新兴古典学派得出的一个重要结论是政府的政策干预应该越少越好。虽然他们的理由并不完全相同, 但是不可否认, 在现实社会中, 几乎每个发达国家的政府部门在经济体系中所扮演的角色的确是越来越重要。而且, 同样无法否认的是, 各国所采取的财政政策与货币政策的确都对经济体系产生了重大的影响, 不论此种影响及决策与人们最初的想法是否相同。更重要的是, 如果货币学派与新兴古典学派的观点完全正确, 而政府也完全采取了他们的观点, 那么政府决策当局就必须完全放弃所谓的财政政策与货币政策, 此举等于要政府决策当局“自废武功”, 而通过选举或其他方式获得政治权力的决策人员是不会如此甘愿地放弃他们对经济体系的影响的。

鉴于政府部门仍然经常在使用经济政策, 而且经济政策的确对经济体系有重大影响, 因此, 仍然有不少学者认为凯恩斯学派的观点是有用的。不过, 这些学者也不反对货币学派和新兴古典学派的部分观点, 如货币政策效果的不确定性及理性预期。因此, 这些学者一方面试图把这些新兴的观点加入凯恩斯的基本模型, 另一方面为凯恩斯学派的观点找出更具说服力的理由, 建立起了有微观基础的新凯恩斯主义宏观经济学。这些以美国西北大学的罗伯特·戈登 (Robert Gordon) 教授和麻省理工学院的斯坦利·费希尔 (Stanley Fisher) 教授为首的学派被称为新凯恩斯学派 (new-keynesian school)。

六、新兴古典学派与新凯恩斯学派的争论

目前, 宏观经济学的争论主要在新兴古典学派和新凯恩斯学派两大学派之间展开, 这实际上就是过去古典学派和凯恩斯学派之争的延续, 其争论的内容主要集中在以下两个方面。

1. 市场机制的有效性

市场机制是否有效的核心是价格、工资是否具备完全的伸缩性。如果价格、工资具有完全的伸缩性, 市场就会通过自我调节达到出清状态; 如果价格、工资缺乏伸缩性, 结果

反之。

新兴古典学派从理性预期出发，对价格、工资的伸缩性做出了新的解释。他们认为，人们的预期不是被动地重复过去，而是主动的、有理性的，人们能够利用现有的一切信息形成理性预期并指导自己的行动。由于理性预期的存在，价格、工资就具备完全的伸缩性，市场是能够出清的。例如，当人们预期政府会增加货币供应量时，工人会在工资合同中增加自己的工资，企业也会提高产品的价格，这样实际的货币供应量并没有发生变化，实际的经济也不会发生变化。那么，造成现实生活中经济波动的原因是什么呢？新兴古典学派的实际经济周期模型对此做出了解释。实际经济周期模型认为，造成经济波动的原因在于技术进步。当技术进步时，新发明会带动生产力的提高，从而提高工资，高工资吸引人们工作更长时间，从而带动产量和就业的增加；而当技术进步停滞时，经济衰退的情况就会出现。

新凯恩斯学派则认为即使理性预期存在，价格、工资的刚性仍然是一种普遍的现象，从而导致市场不能出清。例如，工资合同的期限一般都是2~3年，在这期间不论外界有什么变化，工资合同中的工资是不能变更的，因此工资实际上并不具备完全的伸缩性；价格也在不同程度上存在着这种情况，商店里的商品牌价就具有相对稳定性，不可能时时刻刻都发生变化，因为变动商品牌价是有成本的。单个商品价格相对稳定的现象虽然对个别决策行为没有太大的影响，但反映在宏观经济层面上就会积少成多，形成价格刚性。

2. 政府干预的必要性

有什么样的经济理论就有什么样的政策主张。新兴古典学派认为价格、工资具备充分的伸缩性，市场能够自动出清，因此，政府干预经济是没有必要的。

新兴古典学派还认为最好的政策工具不是最优控制，而是一种博弈。在博弈的情况下，政府要保证政策的连贯性；否则，良好的愿望可能导致灾难性的后果。

新凯恩斯学派则认为由于市场机制本身存在着缺陷，市场出清只是一种理想状态，因此，政府要承担起市场出清的任务，政府对经济的干预是有必要的。

目前，新兴古典学派和新凯恩斯学派的争论仍在继续进行。在这些争论中，无论是哪种观点都未能得到普遍接受，也没有遭到普遍的拒绝。



本章小结 >>>>

本章主要介绍了宏观经济学的研究对象、宏观经济学和微观经济学的关系、宏观经济学的研究方法。此外，本章还介绍了宏观经济学的形成及发展。



思考练习 >>>>

1. 简述宏观经济学的研究对象。
2. 简述宏观经济学的研究方法。
3. 简述宏观经济学的形成与发展。



案例分析 >>>>

凯恩斯与经济学

1929年10月，一场似乎没完没了的全球经济噩梦在美国开始了。当时，无节制的股市投机以华尔街的崩溃而告终。仅仅几周，投资者就损失了250亿美元——相当于今天的2500亿美元。美国经济受到的影响是显著的，即千百万人被迫失业，对外贸易锐减了50%。

随后，欧洲的金融机构开始摇摇欲坠。第一个倒闭的是奥地利最大的银行之一——信贷银行。惊恐的投资者竞相撤出资金，从而引发了一场国际清偿危机。英格兰银行也遭受打击，英镑在几周内失去了1/3的价值。

恐慌浪潮又跨越大西洋流了回来，淹没了美国自己的银行系统。直至1932年，由于美国人的挤兑，2000多家美国银行垮台，从而使美国经济陷入了更为深重的危机。

此时，政治家们认为只需等待，市场的供求规则就会使秩序恢复。但是，失业率继续上升，在美国达到了25%。在经济危机的三年里，世界贸易水平猛跌了50%。

很显然，自由放任的旧经济思想已经失灵。此时的政治家们能够实施什么替代举措？提供答案的是一位具有特权阶层背景的人，此人的社交圈距离领取救济的队伍遥远得不能再遥远。他的朋友们属于伦敦布卢姆斯伯里文化圈，他的夫人是一位俄罗斯芭蕾舞演员。但是，他倾其一生理解和保护平民百姓，使其避免遭受这种经济灾难带来的后果。他的名字是约翰·梅纳德·凯恩斯。

凯恩斯生于1883年，其父是剑桥大学的一位经济学家，其母是一位牧师的女儿，也是剑桥大学的首批女毕业生之一。不出人们所料，凯恩斯是一个早熟的孩子，尤其是通过父亲早期的细心培养。10岁时，凯恩斯就掌握了代数和几何；14岁时，他获得了到伊顿公学读书的奖学金。此后，他赢得了涉及多个学科的60多项奖金。重要的是，他还成为伊顿公学的高贵社交圈“波普”的成员。这是一个早期迹象，表明凯恩斯绝不是一个只知刻苦用功的学生，他还能够赢得同辈人的普遍尊重——这一天赋在以后的岁月中被证明是十分重要的。

这一天赋在剑桥大学的国王学院再次显现出来：1902年，凯恩斯获得了到那里学习数学的一项开放奖学金。他不但学习成绩优异，而且成了剑桥大学学生俱乐部主席和由文化名人组成的秘密社团“使徒”的成员。

然而，剑桥大学的一位教授阿尔弗莱德·马歇尔指引凯恩斯走上了通往其丰功伟绩的道路。1903年，马歇尔作为英国学院派经济学的创始人设立了关于这一主题的一门学位课程。马歇尔想要使他的学生们获得一种社会责任感，利用经济学作为建设一个较好社会的基础。这项使命由凯恩斯十分出色地完成。在攻读研究生学位时，凯恩斯转而研修经济学，他迅速显示出了在经济理论方面的天赋。然而，他对被困在剑桥大学感到厌倦，于是在修完这门课程之前就离开了，到伦敦当了一名公务员。这是他一生中所受过的唯一的经济学正式教育。

在印度事务部工作两年后，凯恩斯再次感到厌倦。1908年，25岁的凯恩斯重返剑桥大学当了一名讲师。在那里，他迅速获得了出色教师的名声。与此同时，他对印度金融体

系和货币的分析（根据他担任公务员时的经验）赢得了同事们的好评。到第一次世界大战爆发的时候，凯恩斯已然是一位不可低估的经济思想家，于是，他受聘到财政部工作。

这场“旨在结束所有战争的战争”的后果使得凯恩斯第一次引起公众注意。当时根据《凡尔赛条约》，得胜的同盟国所要求德国支付的赔款用今天的货币计算达到惊人的2 000亿英镑，它们还对德国工业施加了限制。

许多人说德国应该如此，但是，正如凯恩斯所指出的，德国是被迫支付它所没有的金额，同时它获得这种经济实力的手段也被剥夺了。凯恩斯于1919年5月对一位朋友说：“这项合约令人愤慨和难以接受，它只会带来不幸。”

由于不堪忍受这种状况，他一个月以后辞去了在财政部的职务，从而获得了公开发表自己的忧虑的自由。他的意见于1919年12月发表在《和平的经济后果》一书中。该书以其对《凡尔赛条约》的设计师们，包括他从前的上司劳埃德·乔治首相的辛辣抨击和对《凡尔赛条约》自相矛盾之处的分析，成为一本国际畅销书。这本书还使凯恩斯作为一名激进派经济学家而获得承认，因为他坚韧和睿智的品格使他能够说出许多人所考虑但却不能说或者不敢说的事情。他认为这笔赔款既不会得到全部的支付，也不会使和平得到保障。这一看法在以后的岁月中被证明是十分有先见之明的。许多历史学家都认为第一次世界大战后所造成的经济混乱为纳粹的崛起播下了种子。

然而在希特勒尚未上台时，凯恩斯在经济上的真知灼见就再次填补了需求。20世纪30年代初的经济大萧条使得政治家和传统经济学家忙于寻求解释和补救方法。1936年，凯恩斯发表了他对这场危机的看法和解决方法。

《通论》的出版标志着与前150年的自由放任思想的彻底决裂。凯恩斯争论说，在经济萧条期间采取不干预的做法是不灵的。一旦收入和就业率开始下降，人们就会动用自己的储蓄，而银行试图通过提高利率来减缓这一过程。这样一来，使得用于工商业扩展的贷款额更为巨大，使工商活动减速，从而扼杀增加收入和提高就业水平的手段。

凯恩斯说，这一僵局只能通过政府的直接干预来打破。他所主张采取的措施包括减少税收和下调利率以刺激投资，以及实施公共工程计划以增加就业，这些举措都是为自由放任思想的倡导者们所诅咒的。

美国的政局是使凯恩斯的建议获得支持的推手。当时，新当选的美国总统罗斯福通过实行干预主义的新政使美国摆脱经济萧条的做法看来取得了成功。在凯恩斯论点的睿智和道德力量的帮助下，凯恩斯建议的威力很快就将怀疑论者争取过来。所谓的凯恩斯主义经济学也就成为此后40年占主导地位的经济哲学。

然而，《通论》发表后不久，年届54岁的凯恩斯就遭受了一次几乎致命的心脏病。他用了两年时间才痊愈。这时，第二次世界大战已经爆发，于是他被召回，担任了英国财政部的顾问。

1944年，盟国再次打败了德国和轴心国，战争给所有各方造成的经济上的损失也再次成为天文数字。但是这次就不会有第一次世界大战后那种灾难性的赔偿要求的重演，凯恩斯也不会是一个失意的旁观者。他被任命率领英国代表团出席了1944年7月在美国新罕布什尔州举行的具有历史意义的布雷顿森林货币问题会议。在那里，凯恩斯成为建立国际货币基金组织和世界银行的推动力量。它们的创建使国际金融体系恢复了稳定，使被战争摧毁的国家获得了贷款。

凯恩斯携带着美国提供给英国的一笔巨额贷款回到了英国，获得了来自国内外的种种荣誉。但是，刚刚受封的凯恩斯勋爵已经没有时间沉浸在人们的仰慕之中了。1946年4月21日，由于处理这些重大问题所带来的紧张而精疲力竭的凯恩斯病逝，享年62岁。

此后，凯恩斯的经济哲学继续变得比以往任何时候都重要，各国政府纷纷采用“干预主义”政策来指导经济。但是到了20世纪70年代，凯恩斯主义经济学开始变得不再时髦。较为严重的问题是，20世纪70年代出现了凯恩斯主义经济学所无能为力的一种经济现象——滞胀，即高失业率和 high 通胀率的混合。为了解决失业问题，凯恩斯主义经济学要求政府刺激经济需求，但是这样做只会加剧通货膨胀。20世纪70年代，凯恩斯学派的理论输给了货币学派的一种论断，即控制货币供应量是解决通货膨胀问题的“钥匙”，但是，到80年代中期，货币主义也被证明捉襟见肘。

显然，没有任何单一的经济学派能够提供所有的答案。尽管如此，大多数人都有时间、金钱和自由来考虑凯恩斯主义政策的利弊，这一事实本身主要是因为这种政策的成功和它们的设计师的卓越才华。

凯恩斯经济学著作的一个显著特色就是没有今天的许多经济学研究中所充斥的大量数学。但是，认为凯恩斯当年没有能力攻克代数和微积分，那是错误的，他的数学在他的毕业班级里名列前茅。真实的原因是，对人们企图用简单的等式来捕捉构成经济学基础的人类行为的复杂性，凯恩斯持严重怀疑的态度。

正是由于凯恩斯在数学方面游刃有余，他才回避把经济学变成等式的现代趋势。正如他所说：“我宁愿具有隐约的正确性，也不愿犯明确的错误。”然而近几年，一种新的经济学研究方式开始出现，这使得凯恩斯看来不太精确的研究方法得以同现实生活中的数据进行比较。

这种新的方法所集中体现的一点是，虽然合乎现实的经济等式一般不能用代数求解，但是它们却能够被编制成程序输入计算机，这样一来，就能够对它们所预测的行为加以详细的研究。例如，凯恩斯理论认为，商业周期取决于投资决策，而投资决策又取决于像“感觉良好”这样的心理因素。1999年，英国经济学家保罗·奥默罗德开发出了一个模仿凯恩斯理论的计算机模型，其效果给人留下了深刻印象。据奥默罗德所说，计算机所形成的工商活动的起伏十分接近实际生活中的周期，其与现实的相符程度远远超过从前的努力，而以往的尝试所依据的往往是高明的代数，但却是愚蠢的假设。

思考：

结合案例谈谈凯恩斯对经济学的贡献。



实训设计 >>>>

试析 2010—2015 年以来我国经济增长与通货膨胀的关系。

第二章

国民收入核算

学习目标

掌握国内生产总值与国民生产总值的含义；
掌握两部门、三部门、四部门经济中产品流量与收入流量的循环流转；
掌握国民收入核算的三种方法；
掌握国内生产总值的构成；
掌握名义 GDP、实际 GDP 与潜在 GDP 的含义；
能够运用国民收入核算的三种方法核算一国的国民收入；
能够进行名义 GDP、实际 GDP 与潜在 GDP 的相互转换。

引例

国内生产总值是 20 世纪最伟大的发明之一^①（节选）

美国著名经济学家保罗·萨缪尔森（Paul A. Samuelson）说过：“国内生产总值（gross domestic product, GDP）是 20 世纪最伟大的发明之一。”没有 GDP 这个发明，我们就无法进行国与国之间经济实力的比较、贫穷与富裕的比较；没有 GDP 这个总量指标，我们就无法了解一国的经济增长速度是快还是慢，是需要刺激还是需要控制。因此，GDP 就像一把尺子、一面镜子，是衡量一国经济发展水平和生活富裕程度的重要指标。

判断一个人在经济上是否成功，首先要看他的收入，一般高收入的人享有较高的物质生活水平。同样的逻辑也适用于一国的整体经济，当要判断一国是富裕还是贫穷时，就要

^① GDP 是 20 世纪最伟大的发明之一-[EB/OL]. (2012-09-27) [2015-03-05]. <http://yingyu.100xuexi.com/view/specdata/20120927/b0a5cb1e-b0e2-415d-beb9-32c3d9d9663e.html>. (有改动)

看该国国民口袋里有多少钱。这正是 GDP 的作用。

GDP 同时衡量经济中所有人的总收入及用于经济中的物品与劳务产出上的总支出。GDP 既衡量总收入又衡量总支出的原因在于这两个量实际上是相同的。对整个经济而言，收入必定等于支出。这是因为每次交易都有买者和卖者，如你雇佣一个小时工为你打扫卫生 1 小时，每小时为 10 元，在这种情况下小时工是劳务的卖者，而你是劳务的买者，小时工赚了 10 元，而你支出了 10 元。因此，无论是用总收入来衡量还是用总支出来衡量，GDP 都增加了 10 元，可见这种交易对经济的收入和支出做出了相同的贡献。

思考：

1. 国内生产总值的含义是什么？
2. 为什么说国内生产总值是 20 世纪最伟大的发明之一？

国民经济是一国在一定时期内的经济活动的总称。国民收入核算是以社会经济活动过程为对象的全面的、系统的核算，它通过具有内在联系的指标体系及科学的核算方法系统地反映社会经济活动的全过程。其指标体系主要包括国内生产总值、国内生产净值、国民收入、个人收入、个人可支配收入五大量化指标。国民收入核算是宏观经济系统的核心，是进行宏观经济管理和决策的基础与前提。

国民收入核算所包括的各种指标对研究总供给与总需求之间的平衡有重大意义。20 世纪 30 年代经济大萧条之后，西方市场经济国家逐渐形成并完善了国民收入总量核算体系。与此同时，苏联为了加强中央对经济活动的集中指挥也逐渐形成一套核算体系。这两套核算体系就是世界上存在的两大国民经济核算体系，一个是国民经济核算体系（system of national accounts, SNA），另一个是物质产品平衡表体系（system of material product balance, MPS）。前者为西方市场经济各国及大多数发展中国家所采用，后者为苏联等中央计划经济国家所采用。

国民收入核算的核心指标是国内生产总值和国民生产总值。

第一节 国内生产总值与国民生产总值

一、最终产品和中间产品

国内生产总值是衡量一个社会经济活动的基本尺度。在解释 GDP 之前，有必要举一个简单的例子来说明什么是最终产品，什么是中间产品。例如，一块面包的生产流通过程：消费者从市场上买到的一块面包是面包厂利用一定数量的面粉生产的，此面粉是面粉厂利用一定数量的小麦生产的，此小麦又是农民利用其土地生产的。当然，这些生产者在生产其产品的过程中还要利用水、电、化肥等其他的产品和劳务，但在这里为了解释问题，假设所有的生产者不需要其他的产品和劳务。假设一块面包所需的小麦价值为 5 元，这些小麦被面粉厂购买并被加工成面粉，面粉的售价为 12 元，然后此面粉被面包厂购买并被加工成面包，面包的售价为 20 元，最后这块面包被零售商买去并以 25 元的价格卖给

消费者。这一过程如图 2-1 所示。



图 2-1 一块面包的生产流通过程

严格区分最终产品和中间产品是一件很困难的事情。在上述例子中，面粉厂所生产的面粉若卖给面包厂，则面粉属于中间产品；若直接出售给消费者，则应将其算作最终产品。同理，面包厂所生产的面包若卖给零售商则为中间产品，若直接卖给消费者则为最终产品。因此，最终产品是指在一定时期内生产的并由最终使用者所购买的全部商品与劳务。中间产品是指为了出售而作为生产要素生产其他产品所消耗的产品，如生产汽车需要的钢材、加工面包需要的面粉、制作家具需要的木料等。在一国经济中，许多行业专门生产中间产品。例如，采矿企业把采集的铁矿石卖给钢铁企业，钢铁企业把生产的钢材卖给制造企业，制造企业生产各种各样的金属用品出售给消费者。因为消费者不能直接消费铁矿石和钢材，所以采矿企业和钢铁企业都是专门生产中间产品的企业。

二、国内生产总值

国内生产总值是指经济社会（一个国家或一个地区）在一定时期内运用生产要素所生产的全部最终产品（商品和劳务）的市场价值。这一定义具有以下含义：

(1) GDP 是一个市场价值的概念。各种最终产品的价值都是用货币加以衡量的。产品的市场价值就是用这些最终产品的单位价格乘以产量获得的。假如某国一年生产 100 万件面包，每件面包售价 40 美元，则该国一年生产面包的市场价值为 4 000 万美元。

(2) GDP 是一定时期（如一年）内所生产而不是所售卖掉的最终产品的价值。若某企业年生产 200 万美元的产品，只卖掉了 150 万美元的产品，所剩的 50 万美元的产品可被看作企业自己买下来的存货投资，同样应计入 GDP。相反，如果该企业年生产 200 万美元的产品，然而却卖掉了 220 万美元的产品，那么计入 GDP 的仍是 200 万美元，只是库存减少了 20 万美元而已。

(3) GDP 是流量而不是存量，即在计算国内生产总值时不应该计算以前时期所生产的产品的价值。例如，在某一年转手以前建成的房屋的交易中，房屋的价值不应计算在该年的 GDP 中，但在这一交易中所提供的劳务报酬，即佣金应计算在该年的 GDP 中。此外，包括在 GDP 中的存货应该是净存货（年初存货与年底存货的差额），而不是年底的实际存货量。

(4) GDP 测度的是最终产品的价值，中间产品的价值不计入其中，否则会造成重复计算。例如，农户出售自己生产的小麦价值 1 元，磨坊购买后将其磨成面粉价值 3 元，面包坊使用面粉做成面包价值 6 元，工程师购买面包吃掉。最终产品是被消费者最终消费的部分，即工程师支出的 6 元。中间产品是小麦、面粉。计入 GDP 的是最终产品价值 6 元，或各生产阶段的价值增值之和，即 $6 [1 + (3 - 1) + (6 - 3)]$ 元。

(5) GDP 是按市场价格进行计算的。在 GDP 的定义中，产品是指一切物质形态的商品，这些商品都具有市场价格，如汽车、电冰箱、自行车、钢材、水泥等。然而，近年来科学技术、经营技巧等无形资产也变成了商品，所以其也应该包括在产品里。此外，GDP

定义中的劳务是指一切服务性机构所提供的劳务，如医院、商店等均向社会提供劳务。然而，还有一些劳务无法用市场价格来计算，如政府职员所提供的劳务。这些劳务一般就按他们所得到的工资计算。自给性产品与家务劳动属于非市场交易的产品与劳务，没有市场价格，因此不计入 GDP；同时，所有的票据和凭证都不是产品和劳务，因此，股票和债券也不计入 GDP。

(6) GDP 是一国领土范围内生产的最终产品的市场价值，是一个地域概念，它以地理上的国境为统计标准。

三、国民生产总值

与 GDP 相联系的国民生产总值 (gross national product, GNP) 则是一个国民概念，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。如果以人口为统计标准，常住居民一般包括居住在本国领土内的本国公民和暂居外国的本国公民。那么，国民生产总值包括居住在本国的常住居民所生产的最终产品的市场价值与本国公民在国外的资本和劳务所创造的全部产值与收入。例如，一个在美国工作的日本公民的收入要计入日本的 GNP，但不计入日本的 GDP，而计入美国的 GDP；反之，一个在日本制造业中开设公司的美国老板取得的利润是美国 GNP 的一部分，不是日本 GNP 的一部分，但它是日本 GDP 的一部分。

经过以上分析，可以得出 GDP 与 GNP 的关系，用公式表示为：

$$\text{GNP} = \text{GDP} + \text{本国生产要素在外国获得的收入} - \text{外国生产要素在本国获得的收入}$$

$$\text{GDP} = \text{GNP} - \text{本国生产要素在外国获得的收入} + \text{外国生产要素在本国获得的收入}$$

本国生产要素在外国获得的收入减去外国生产要素在本国获得的收入等于本国国外的净要素收入。因此，上述两个公式可以表示为：

$$\text{GNP} = \text{GDP} + \text{本国国外的净要素收入}$$

$$\text{GDP} = \text{GNP} - \text{本国国外的净要素收入}$$

如果本国公民在国外的资本和劳务所创造的全部产值与收入大于外国公民在本国的资本和劳务所创造的全部产值与收入，那么本国国外的净要素收入是正数，GNP 大于 GDP；反之，本国国外的净要素收入是负数，GNP 小于 GDP。

第二节 产品流量与收入流量的循环流转

宏观经济理论将市场分为产品市场、要素市场和金融市场。参与三大市场供求运动的不仅仅包括企业（厂商）和消费者（生产要素的占有者），还包括政府部门和国外部门。宏观经济学就是在由四大部门和三大市场所组成的宏观经济结构中研究各个经济总量的决定机制及其相互影响。其中最重要的经济总量就是国民收入，它作为整个经济中的基本流量，把三大市场与四大部门紧紧地联系在一起。

特定时期的经济中所有社会成员挣得的全部收入的货币价值等于这一时期经济中生产和销售的全部商品与劳务的货币价值。生产和销售 1 美元的产品就会成为某人挣得的 1 美元的收入。一部分收入从家庭流向企业，用于购买企业所生产的产品；另一部分收入从家

庭或企业流向政府，用于向政府缴税。流入企业的收入又从企业以工资和利息的形式流回家庭；流入政府的收入又以转移支付或补贴的形式流回企业或家庭。产品和收入从一个部门到另一个部门的循环流动形成了宏观经济的运行。理解了产品流量与收入流量的循环流转实际上也就理解了宏观经济的运行。

假设不考虑国内生产总值与国民收入之间的差别，即采用广义的国民收入概念，那么就可以从总供给与总需求两个角度分析国民收入的构成。

一、两部门经济中产品流量与收入流量模型

这里所说的两部门是一个假设的经济社会，其中只有厂商（企业）和消费者（家庭），因而就不存在企业间接税。两部门经济中产品流量与收入流量模型如图 2-2 所示。

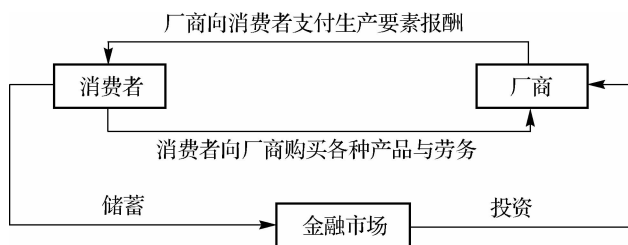


图 2-2 两部门经济中产品流量与收入流量模型

消费者向厂商提供各种生产要素，厂商利用生产要素生产产品，并将产品卖给消费者。产品在厂商间的售卖最终也是为生产最终产品出售给消费者，这就形成了两部门间的产品流量循环。厂商售卖产品的收入因厂商购买生产要素而流入消费者，厂商的销售收益成为消费者的收入，这些收入成为消费者对商品和劳务的购买力，促进企业进行生产。这就形成了厂商和消费者两部门间的收入流量循环。

从支出角度来看，国内生产总值可以分为消费支出与投资支出。消费支出即消费，投资支出即投资。国内生产总值可用公式表示为：

$$\text{国内生产总值} = \text{消费支出} + \text{投资支出} = \text{消费} + \text{投资}$$

以 Y 代表国内生产总值，以 C 代表消费，以 I 代表投资，则可以把上式写为：

$$Y = C + I$$

从收入角度来看，假定消费者将其全部收入都用于消费支出，这样才能使厂商生产的全部最终产品和劳务卖光，但是大多数消费者往往要将其收入中的一部分用于储蓄。这样，收入就被分成了消费和储蓄两部分。储蓄为消费者收入中没有用于消费的部分，这部分资金将成为金融市场或货币市场中货币资金供给的源泉。另外，厂商要扩大生产投资，往往需要投资性贷款。

考虑到储蓄和投资对收入流量循环的影响，就要在两部门的收入流量循环模型中引入第三个市场，即金融市场。

若消费者的储蓄金额正好等于厂商的投资金额，则消费者的全部支出等于厂商的全部产出。这些产出是由各种生产要素生产出来的，所以，各种生产要素供给的总和，即劳动、工资、土地、企业家才能供给的总和。这种总和可以用各种生产要素相应地得到的收入的总和，即工资、利息、地租、利润的总和来表示。这些收入又可以分为消费与储蓄两

部分，则国内生产总值又可以用公式表示为：

$$\begin{aligned} \text{国内生产总值} &= \text{一定时期内产量的总和} \\ &= \text{各种生产要素供给的总和} \\ &= \text{各种生产要素所得到的收入的总和} \\ &= \text{工资} + \text{利息} + \text{地租} + \text{利润} \\ &= \text{消费} + \text{储蓄} \end{aligned}$$

如果以 S 代表储蓄，则可以把上式写为：

$$Y = C + S$$

在国内生产总值核算中，总支出就是所购买的或所销售出的产品的总价值，总收入就是所生产出来的所有产品的总价值，这两者是恒等的（在国内生产总值核算中，把没有销售出去的产品作为存货投资），可用公式表示为：

$$C + I = Y = C + S$$

上式可以写为：

$$I = S$$

二、三部门经济中产品流量与收入流量模型

上述两部门经济加进一个政府部门就成了三部门经济。因此，在国内生产总值核算中，总支出与总收入中还要考虑政府的支出与收入。三部门经济中产品流量与收入流量模型如图 2-3 所示。

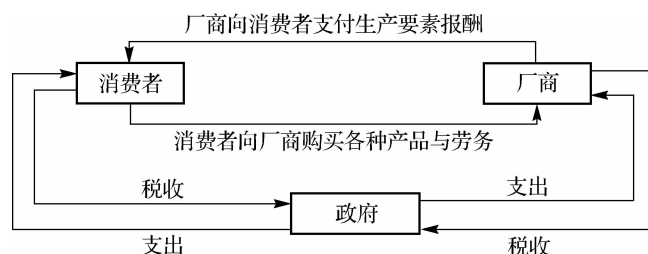


图 2-3 三部门经济中产品流量与收入流量模型

从支出角度来看，国内生产总值在消费支出与投资支出之外又增加了政府支出。政府的支出可以用政府购买来表示。国内生产总值可以用公式表示为：

$$\begin{aligned} \text{国内生产总值} &= \text{消费支出} + \text{投资支出} + \text{政府支出} \\ &= \text{消费} + \text{投资} + \text{政府购买} \end{aligned}$$

以 G 代表政府购买，则可以把上式写为：

$$Y = C + I + G$$

从收入角度来看，国内生产总值是各种生产要素供给的总和与政府供给的加总。因此，三部门经济中的国内生产总值的公式概括为：

$$\begin{aligned} \text{国内生产总值} &= \text{各种生产要素供给的总和} + \text{政府供给} \\ &= \text{工资} + \text{利息} + \text{地租} + \text{利润} + \text{税收} \\ &= \text{消费} + \text{储蓄} + \text{税收} \end{aligned}$$

以 T 代表政府的税收，则上式可以表示为：

$$Y = C + S + T$$

根据国内生产总值核算中存在总支出与总收入的恒等关系，可以得出以下恒等式：

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

上式可以写为：

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

式中， $(T-G)$ 可看作政府储蓄，因为 T 是政府的税收， G 是政府购买，两者的差额即政府储蓄，其可以是正值，也可以是负值。这样， $I=S+(T-G)$ 的公式也表示储蓄（居民私人储蓄与政府储蓄的总和）和投资的恒等关系。

三、四部门经济中产品流量与收入流量模型

在上述三部门经济中加入一个国外部门就成了四部门经济。四部门经济中产品流量与收入流量模型如图 2-4 所示。

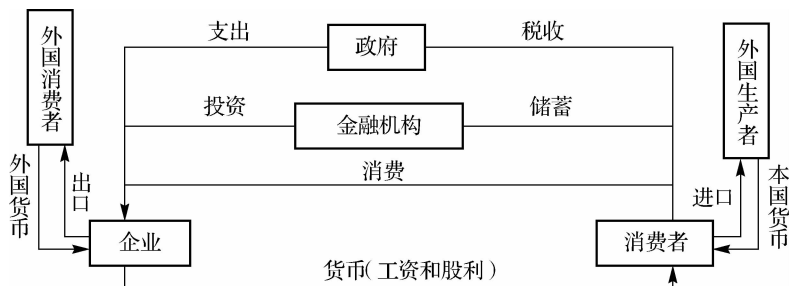


图 2-4 四部门经济中产品流量与收入流量模型

四部门经济中，由于有了对外贸易，国内生产总值从支出角度看就等于消费、投资、政府购买和出口的总和，即个人消费支出、私人企业投资支出、政府购买支出和国外部门进口支出，用公式表示为：

$$\begin{aligned} \text{国内生产总值} &= \text{消费支出} + \text{投资支出} + \text{政府支出} + \text{国外支出} \\ &= \text{消费} + \text{投资} + \text{政府购买} + \text{出口} \end{aligned}$$

以 X 代表出口，以 M 代表进口，则可以把上式写为：

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

从收入角度看，国内生产总值除包括各种生产要素供给的总和与政府供给以外，又增加了国外的收入，对于本国来说是进口。因此，国内生产总值的公式可以写为：

$$\begin{aligned} \text{国内生产总值} &= \text{各种生产要素供给的总和} + \text{政府供给} + \text{国外供给} \\ &= \text{工资} + \text{利息} + \text{地租} + \text{利润} + \text{税收} + \text{进口} \\ &= \text{消费} + \text{储蓄} + \text{税收} + \text{进口} \end{aligned}$$

上式可以写为：

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

根据国内生产总值核算中存在总支出与总收入的恒等关系，可以得出以下恒等式：

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

上式可以写为：

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

这里， S 代表居民私人储蓄， $T-G$ 代表政府储蓄，而 $M-X$ 是净进口。从本国的立场看， M （进口）代表其他国家出口商品，从而是这些国家获得的收入； X （出口）代表其他国家从本国购买商品和劳务，从而是这些国家所需的支出。当 $M > X$ 时，外国对本国的收入大于支出，于是就有了储蓄；反之，则有负储蓄。这样， $I = S + (T - G) + (M - X)$ 的公式就代表四部门经济中总储蓄（居民私人储蓄、政府储蓄和国外储蓄之和）与总投资的恒等关系。

由于 GDP 是一个地域概念，是一国范围内的总产值，因此，一个国家在核算 GDP 时更常使用的是 $Y = C + I + G + (X - M)$ ，而不是 $Y = C + I + G + X$ 。 $X - M$ 为净出口，相对应的要在总收入中补充 K_r ， K_r 表示国内居民对外国人的转移支付，如给外国人捐款等，使用的钱是本国居民收入的一部分。因为流出到国外，所以不计在个人消费支出中。于是，总收入 $Y = C + S + T + K_r$ ，总支出与总收入的恒等关系为以下恒等式：

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

第三节 核算国民收入的三种方法

产品流量与收入流量模型向人们提供了三种衡量国民经济活动总量的方法。第一种是根据消费者用于购买商品与劳务的总支出来衡量；第二种是根据消费者通过提供生产要素所得到的总收入来衡量；第三种是根据厂商生产出来的商品与劳务的总产量来衡量。在一个经济活动中，要使收入流量循环可以正常进行，厂商所生产出来的全部商品与劳务就要由消费者用所得到的全部收入去购买，即总支出 = 总收入 = 总产量。这样，就有了衡量 GDP 的三种方法：支出法、收入法和增加价值法。

一、支出法

支出法（expenditure approach）是从最终产品的使用出发，把一定时期内购买各项最终产品的支出加总起来，计算出该时期内生产出来的产品与劳务的市场价值的方法。最终产品的购买者即产品和劳务的最后使用者。在现实的经济活动中，购买各项最终产品的支出通常包括消费者的消费支出、企业的投资、政府购买及净出口。

消费（consumption）支出是指消费者的个人消费支出，包括非耐用品（如食物、衣服等）支出、耐用品（如汽车、电视机、空调等）支出和劳务（如教育、医疗、旅游等）支出。值得注意的是，消费者的住宅建筑支出并不包括在消费支出中，而是包括在固定投资中。有关统计数据表明，在国内生产总值中，消费支出占比最大，约占 70%，而劳务支出又是消费支出中最大的部分，约占消费支出的 50%。

投资（investment）是指增加或更换资本资产的支出。在企业经济活动的运行过程中，用于生产的厂房、机械设备等固定资产由于损耗造成的价值减少称为折旧；用于补偿这部分资产的消耗而投入的资金称为折旧投资或重置投资。用支出法计算 GDP 时的投资是指包括折旧投资和净投资在内的总投资。投资包括固定资产投资和存货投资。固定资产投资是指新厂房、新机械设备、新商业用房及新的居民住宅楼的增加。存货投资是指企业持有的存货数量的变化，即企业该年年终存货量与该年初存货量的差额。存货投资可以是正

值，也可以是负值。当企业该年年终存货量大于年初存货量时，存货投资为正值；反之，则为负值。

政府购买（government purchases）是指各级政府购买产品与劳务的总支出，如政府投资建立法院、修建道路、开办学校、提供国防等方面的支出。政府购买只是政府支出中的一部分，政府支出的其他部分如转移支付、公债利息等不计入 GDP。

出口（export）是指一国向外国提供产品与劳务。出口额包括一个国家的工人在国外赚得的工资及其在国外的资产所获得的利润和利息。进口是指外国向一国提供产品和劳务。进口额包括外国工人在本国赚得的工资及其在本国的资产所获得的利润和利息。在计算 GDP 时用到的是出口与进口的差额，即净出口。由于各国的开放程度不同，净出口在 GDP 中所占的比例是不同的。

用支出法计算 GDP 的公式可写为：

$$GDP=C+I+G+(X-M)$$

二、收入法

收入法（income approach）也称要素支付法、成本法，是指用要素收入或企业的生产成本核算 GDP 的方法。西方经济学家认为，在社会生产中，各种生产要素（如土地、资本、劳动、企业家才能）的所有者因提供了生产要素，相应地他们应得到报酬。这些生产要素对使用者来说构成生产成本，而对其所有者来说是一种供给，因其提供了生产要素而得到的各种收入的总和构成了一国的国内生产总值。作为经济流量，GDP 是一定时期内各种生产要素报酬的总和。

按收入法计算的 GDP 具体包括以下六项：

（1）雇员报酬。从广义上讲，雇员报酬是指生产中劳动的费用。因此，它包括雇员的一切收入，如工资、补助费、福利费。这种收入的一部分会以各种形式如个人所得税、会费等交给政府、企业或工会。

（2）租金收入。租金收入包括出租土地、房屋的收入，从各种专利权、版权所取得的收入，以及自用房屋的估计租价。

（3）净利息。净利息是指国内个人所获得的利息收入。它是过去时期个人储蓄的货币资本在本期内的利息总额。

（4）利润。利润包括公司利润（由股息、公司所得税、公司未分配的利润组成）及非公司企业的收入（个人经营的企业或合伙经营的企业收入）。

（5）企业间接税。企业间接税包括进口关税、周转税、销售税。它虽然不是生产要素创造的收入，但它通过产品价格转嫁给了购买者，所以按收入法计算的企业的间接税应该统计在 GDP 中。

（6）资本折旧。资本折旧是指在产品和劳务的总收益中为维持原有的资本存量所进行的支出。

用收入法计算 GDP 的公式可写为：

$$\text{国内生产总值} = \text{雇员报酬} + \text{租金收入} + \text{净利息} + \text{利润} + \text{企业间接税} + \text{资本折旧}$$

由于国内生产总值既可以用支出法核算，也可以用收入法核算，因此，在实际核算过程中，这两种方法得到的结果有可能不同。在国民收入核算中，一般以支出法计算得到的结果

为准，而把支出法计算得到的结果减去收入法计算得到的结果的差额看作统计误差。因此，从国民收入计算国内生产总值时要加上统计误差，从国内生产总值计算国民收入时要减去统计误差。

三、增加价值法

收入法是从企业的生产成本角度核算国内生产总值的；支出法是从最终产品的角度核算国内生产总值的。增加价值法（added value approach）也称生产法（production approach），是从最终产品的价值形成的角度核算国内生产总值的，它侧重于经济中各个部门对最终产品价值的贡献。

假设经济中的每个企业都只生产最终产品，用增加价值法计算的国内生产总值等于所有企业产品价值的总和。但是，实际上企业生产并售出的产品并不都是最终产品，其中一部分产品被别的企业买去，作为其生产过程中的生产要素。如前所述，这种由一个企业卖给另一个企业作为生产要素的产品叫作中间产品。增加价值法不计算中间产品的价值，只计算最终产品在生产过程中价值增值的部分。

在计算国内生产总值的过程中，由于在不同生产阶段企业相互之间中间产品的销售，往往会产生重复计算的问题。也就是说，把所有企业的产品的市场价值加总起来，得到的数字要远远大于国内生产总值，因为其中一些企业的产品价值被重复计算了一次或多次。例如，甲企业、乙企业和丙企业分别是处在某种最终产品的生产过程中的不同生产阶段的企业，如表 2-1 所示，三个企业的总销售收入是 500 万元。但是，在这 500 万元的总销售收入中包含着甲企业卖给乙企业的 100 万元的中间产品，以及乙企业卖给丙企业的 150 万元的中间产品的销售收入。500 万元的总销售收入减去 250 万元中间产品的销售收入，余下的 250 万元才是最终产品的销售收入。

表 2-1 增加价值法核算国内生产总值

单位：万元

核算项目	不同生产阶段企业之间的交易			合 计
	甲企业	乙企业	丙企业	
销售收入	100	150	250	500
购买其他企业产品的费用	0	-100	-150	-250
企业增值	100	50	100	250

为了避免重复计算，西方经济学家提出了增值的概念。一个企业的增值是该企业的产品销售收入与购买其他企业的中间产品价值之间的差额。假定一辆汽车的生产及销售要经过三个阶段。在第一个阶段，铁矿开采企业生产出价值 3 单位的铁矿石，并把它出售给炼钢厂。在第二个阶段，炼钢厂生产出价值 7 单位的钢，并把它出售给汽车厂。在这一阶段，炼钢厂新创造出来的价值是 4 单位。在第三个阶段，汽车厂生产出来价值 12 单位的汽车，并把它出售给汽车的最终购买者。在这一阶段，汽车厂新创造出来的价值是 5 单位。把各个生产阶段新创造出来的价值进行加总，就可以得到上述生产过程创造出来的国内生产总值，即 12（3+4+5）单位。在国内生产总值的实际核算中，统计部门一般使用增加价值法，把国民经济划分为农林牧渔业，采矿业，建筑业，批发和零售业，交通

运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业，金融业和房地产业等，如表 2-2 所示。将这些部门在一定时期内新创造出来的价值加上政府税收，就可以得到国内生产总值。国内生产总值加上国外的净要素收入就得到了国民生产总值。在使用增加值法时要进行统计误差的调整。

表 2-2 2015 年 1 季度我国 GDP 初步核算数据

核算项目	绝对额/亿元	比上年同期增长/%
GDP	140 667	7.0
第一产业	7 770	3.2
第二产业	60 292	6.4
第三产业	72 605	7.9
农林牧渔业	8 079	3.3
工业	53 452	6.1
建筑业	7 150	8.8
批发和零售业	13 460	5.8
交通运输、仓储和邮政业	7 072	5.5
住宿和餐饮业	2 559	5.3
金融业	13 669	15.9
房地产业	9 703	2.0
其他服务业	25 524	9.0

注 1：绝对额按现价计算，增长速度按不变价计算。

注 2：三次产业分类依据国家统计局 2012 年制定的《三次产业划分规定》。

注 3：行业分类采用《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2011)。

第四节 国内生产总值的分解

在西方国民收入核算体系中，除了国内生产总值之外还有四个重要的总量，即国内生产净值、国民收入、个人收入、个人可支配收入。这些总量可以依据国内生产总值计算。

(1) 国内生产净值 (net domestic product, NDP) 是指一个国家在一定时期内新增加的产值，即从 GDP 中扣除了资本折旧之后的产值。

(2) 国民收入 (national income, NI) 是指一个国家在一定时期内用于生产的各种生产要素所得到的全部收入，即工资、利润、利息和地租的总和。国民收入有着广义与狭义之分。一般在讲国民收入核算时的国民收入是一种广义的概念，它泛指了上述五个总量，有时也可以指 GDP。而作为五个总量之一的国民收入则是一种狭义的概念，它指 NDP 减去间接税和企业转移支付，再加上政府补助金。但是，国民收入包括一切直接税。直接税

通常指其负担不能转嫁的税，它包括根据收入和财产所征收的税，如个人所得税、公司所得税、财产税、财产转移税等。

(3) 个人收入 (personal income, PI) 是指一个国家一定时期内个人所得到的全部收入。在公司的利润中，有一部分是向政府缴纳的企业所得税，公司还要留下一部分不分配给个人，其余的利润以股息、红利等形式分配给个人。个人的收入中有一部分是从政府那里得到的转移支付，如下岗工人失业保险金、职工的养老金等。因此，个人收入是由国民收入扣除企业未分配利润、企业所得税及社会保险税，再加上政府给个人的转移支付和向个人支付的利息构成的。

(4) 个人可支配收入 (disposable personal income, DPI) 是指一个国家在一定时期内可以由个人支配的全部收入，由消费和储蓄两部分构成。

在西方国民收入核算体系中，上述五个总量之间的换算关系可表示为：

$$\text{GDP} - \text{资本折旧} = \text{NDP}$$

$$\text{NDP} - \text{间接税} - \text{企业转移支付} + \text{政府补助金} = \text{NI}$$

$$\text{NI} - \text{企业未分配利润} - \text{企业所得税及社会保险税} + \text{政府给个人的转移支付} + \text{政府向个人支付的利息} = \text{PI}$$

$$\text{PI} - \text{个人所得税} = \text{DPI}$$

第五节 名义 GDP、实际 GDP 及潜在 GDP

国内生产总值衡量的是一个国家在一定时期内生产的商品和劳务的市场价值总和，因此，不同时期的国内生产总值的不同既可能是商品和劳务的实物数量的变动所致，也可能是价格水平的变动所致。为了弄清国内生产总值的变化是由于产量的变动引起的还是由于价格的变动引起的，必须区分名义 GDP 和实际 GDP。

一、名义 GDP 与实际 GDP

名义 GDP 是按生产物品和劳务的当年价格 (current prices) 计算的 GDP。名义 GDP 的变动可能有两种原因：一种是实际产量的变动，另一种是价格的变动。也就是说，名义 GDP 的变动既反映了实际产量变动的情况，又反映了价格变动的情况。

实际 GDP 是按不变价格 (constant prices) 计算的 GDP。实际 GDP 的变动仅仅是由产量的变动引起的。也就是说，实际 GDP 的变动仅仅反映了实际产量变动的情况。

由于计算国内生产总值时所使用的价格不同，因此，名义 GDP 与实际 GDP 不同。为了准确反映产量的变动情况，比较各年的 GDP，就要把某一年确定为基年 (basic year)，以该年的价格为不变价格，然后用这一不变价格来计算其他年份的 GDP。名义 GDP 与实际 GDP 的比率被称为 GDP 折算指数，其计算公式为：

$$\text{GDP 折算指数} = \text{名义 GDP} \div \text{实际 GDP}$$

假设某一经济社会生产两种产品：书和面包。其在 2014 年和 2015 年的产量和价格如表 2-3 所示。

表 2-3 某一经济社会中书和面包的产量和价格

单位：元

产 品	2014 年		2015 年	
	价 格	数 量	价 格	数 量
书/本	10	100	12	120
面包/个	1	1 000	1.5	1 100

从表 2-3 可以看出, 2014 年的名义 GDP 为 2 000 ($10 \times 100 + 1 \times 1\,000$) 元, 2015 年的名义 GDP 为 3 090 ($12 \times 120 + 1.5 \times 1\,100$) 元。2015 年比 2014 年的名义 GDP 增长 54.5% [$(3\,090 - 2\,000) \div 2\,000$]。

以 2014 年为基期, 使用 2014 年的价格作为不变价格, 则 2014 年的实际 GDP 为 2 000 ($10 \times 100 + 1 \times 1\,000$) 元, 2015 年的实际 GDP 为 2 300 ($10 \times 120 + 1 \times 1\,100$) 元。2015 年比 2014 年的实际 GDP 增长 15% [$(2\,300 - 2\,000) \div 2\,000$]。

2014 年的 GDP 折算指数为 1 ($2\,000 \div 2\,000$), 2015 年的 GDP 折算指数为 1.34 ($3\,090 \div 2\,300$)。

二、潜在 GDP

尽管在商业周期中存在着 GDP 的短期波动, 但从长期来看, 发达国家的经济一般都呈现出实际 GDP 增长和生活水平改善的趋势, 这一过程被称为经济增长。在过去的一个多世纪内, 美国经济已经证明了它自身是一个推动经济增长的强大发动机。这可以从潜在产出量的增长中得到说明。

潜在 GDP 是指实际 GDP 的长期趋势, 它代表一国经济的长期生产能力或在保持价格稳定的情况下一国经济所能生产的最大 GDP。潜在 GDP 有时也被称为高就业 GDP。当一国经济按照其潜在生产能力运行时, 失业率较低, 而生产水平较高。

在商业周期中, 实际 GDP 与潜在 GDP 是相分离的。例如, 1982 年, 美国经济的实际 GDP 比其潜在 GDP 少了近 3 000 亿美元。这代表着仅在这一年里每个家庭就损失了 5 000 美元。潜在 GDP 与实际 GDP 之间的差额被称为 GDP 缺口。GDP 缺口意味着经济处于下降时期, 并且是在其生产可能性边界之内运行。当 GDP 缺口较小时, 经济的下降称为衰退; 当 GDP 缺口巨大时, 经济的下降就称为萧条。在存在巨大的 GDP 缺口的年份里, 货物就像被倒入大海一样大量受损。



本章小结 >>>>

本章主要介绍了 GDP 的含义, 分析了两部门、三部门、四部门经济中产品流量与收入流量的循环流转, 叙述了国民收入核算的三种方法、GDP 的构成及潜在 GDP 的含义, 以及名义 GDP 与实际 GDP 的含义和相互关系。



思考练习 >>>>

1. 国内生产总值与国民生产总值的关系是什么?

2. 什么是国内生产总值、国内生产净值、国民收入、个人收入、个人可支配收入？这五个变量之间如何进行换算？

3. 如何用支出法、收入法、增加价值法计算国内生产总值？

4. 已知有关的统计数据如下：

工资为 100 亿元，间接税减津贴为 10 亿元，利息为 10 亿元，消费支出为 90 亿元，租金为 30 亿元，投资支出为 60 亿元，利润为 20 亿元，政府用于商品的支出为 30 亿元，出口额为 60 亿元，进口额为 70 亿元。

要求：（1）按支出法计算 GDP。

（2）按收入法计算 GDP。

5. 根据下列统计资料，计算 GDP、NDP、NI、PI 及 DPI。

净投资为 150 亿元，净出口为 30 亿元，储蓄为 180 亿元，资本折旧为 50 亿元，政府转移支付为 100 亿元，企业间接税为 75 亿元，政府购买支出为 200 亿元，社会保险金为 150 亿元，个人消费支出为 500 亿元，公司未分配利润为 100 亿元，公司所得税为 50 亿元，个人所得税为 80 亿元。



案例分析 >>>>

GDP 的两面性

越来越多的人包括著名的学者，对 GDP 衡量经济增长的重要性产生了质疑。斯蒂格利茨曾经指出，如果一对夫妇留在家中打扫卫生、做饭，这将不会被列入 GDP 的统计范围；但如果这对夫妇外出工作，另外雇人做清洁和烹调工作，那么这对夫妇和佣人的经济活动都会被计入 GDP。说得更明白一些，如果一名男士雇用一名保姆，保姆的工资将被计入 GDP；如果这位男士与保姆结婚，不给保姆发工资了，GDP 就会减少。

在德国学者厄恩斯特·冯·魏茨察克与美国学者艾默里·B. 洛文斯和 L. 亨特·洛文斯合著的《四倍跃进》中对 GDP 在衡量经济增长中的作用更是提出了质疑。他们生动地写道：“乡间小路上，两辆汽车静静驶过，一切平安无事，它们对 GDP 的贡献几乎为零。但是，其中一个司机由于疏忽，突然将车开向路的另一侧，撞向到达的第三辆汽车，造成了一起恶性交通事故。‘好极了！’GDP 说。因为，随之而来的是救护车、医生、护士、意外事故服务中心、汽车修理或买新车、法律诉讼、亲属探视伤者、损失赔偿、保险代理、新闻报道等。所有这些都看作正式的职业行为，都是有偿服务。即使任何参与方都没有因此而提高生活水平，甚至有些还蒙受了巨大的损失，但我们的‘财富’——所谓的 GDP 依然在增加。”基于以上分析，三位学者深刻地指出：“平心而论，GDP 并没有被定义成度量财富或福利的指标，而只是用来衡量那些易于度量的经济活动的营业额。”

需要进一步指出的是，计算 GDP 时所包括的外资企业虽然在我国境内，从统计学的意义上给我国创造了 GDP，但其利润却被汇回了它们自己的国家。一句话，它们把 GDP 留给了我国，把利润转回了自己的国家，这就如同在天津打工的安徽民工把 GDP 留给了天津，把挣的钱汇回了安徽一样。如此看来，GDP 只是一个营业额，不能反映环境污染的程度，不能反映资源的浪费程度，从中看不出支撑 GDP 的物质内容。在当今中国，浪费资源的“亮点工程”“半截子工程”都可以算在 GDP 中，都可以增加 GDP。

尽管 GDP 存在着种种缺陷,但这个世界上本来就不存在一种包罗万象、反映一切的经济指标,在人们现在使用的所有描述和衡量一国经济发展状况的指标体系中,GDP 无疑是最重要的一个指标。正因为有这些作用,所以说,GDP 不是万能的,但没有 GDP 是万万不能的。

思考:

- (1) GDP 有哪些局限性?
- (2) 为什么说 GDP 不是万能的,但没有 GDP 是万万不能的?
- (3) 怎样克服 GDP 的局限性?



实训设计 >>>>

计算并分析 2010—2015 年以来我国国内生产总值、国内生产净值、国民收入、个人收入、个人可支配收入的变化情况。

第三章

简单国民收入决定理论

学习目标

掌握均衡产出的假设及均衡产出的含义；
掌握凯恩斯的消费理论；
掌握关于消费函数的其他理论；
掌握两部门、三部门 and 四部门经济的均衡国民收入的决定理论；
掌握乘数论和加速数原理；
理解和运用消费函数；
能根据投资乘数、政府乘数、对外贸易乘数和加速数分析经济形势的发展变化。

引例

储蓄率过高阻碍经济转型^①（节选）

中国人民银行的数据显示，作为普通居民家庭财富的主要体现，到2013年8月份，我国居民储蓄余额已超过40万亿元，最近3个月更是持续站在43万亿元关口之上，位于历史最高位，如此高的储蓄规模在世界范围亦属罕见。而中国人民银行2013年第3季度储户问卷调查报告显示，本季度仍有46.2%的居民倾向于更多储蓄。

2003—2013年，我国居民储蓄明显呈现出加速增长的态势，2003年9月到2008年8月的5年时间里，我国居民储蓄余额实现了从10万亿元到20万亿元的突破；而在随后不

^① 储蓄率过高阻碍经济转型[EB/OL]. (2013-09-25)[2015-03-05]. http://www.sznews.com/roll-news/szsb/2013-09/25/content_1332494365.html. (有改动)

到5年的时间里,我国居民储蓄余额连续突破30万亿元和40万亿元大关。与此同时,根据《中国统计年鉴》的数据,我国储蓄率从2000年的37.6%提高到2011年的51.8%,并一直维持在较高水平,不仅远高于世界平均水平,也明显高于发展水平相近的发展中国家。

从某种程度上说,我国居民储蓄金额持续增高,并不是一件坏事,至少表明了我国普通居民家庭财富不断增长,而且从增速来看,这一财富积累的速度也并不逊于GDP增速。同时,巨额的储蓄资金也意味着银行有更多的信贷能力,能够更好地发挥金融市场的资源配置功能,助力国民经济平稳发展。

但是,令人遗憾的是,我国居民储蓄规模的上升更多源于货币供应量的增加。中国人民银行数据显示,在2008—2013年居民储蓄余额翻番的5年时间里,我国的广义货币(M2)也从不足50万亿元迅速扩容到了100万亿元以上,但普通居民的实际财富并未明显增加。而从信贷支持实体经济的角度观察,更多的资金流向了利润率较高的垄断行业和国有企业,资金“脱实向虚”倾向严重,巨额储蓄未能转化为经济增长的动力。

更关键的是,我国储蓄金额之所以居高不下,除了国人有着勤俭持家的传统外,因社会保障体系不健全而导致预防性储蓄大增在其中的作用不容小觑,而这一局面的直接后果就是居民的消费能力和消费意愿不断被削弱。

思考:

什么是储蓄率?为什么说我国过高的储蓄率会阻碍经济的转型?

宏观经济学就是国民收入决定的理论。在凯恩斯的国民收入决定理论中,国民收入是由产品市场、货币市场、劳动市场和国际市场共同作用决定的。本章涉及产品市场理论中的国民收入决定理论,此理论被称为简单国民收入决定理论。

第一节 均衡产出

一、均衡产出的假设

在仅包括产品市场这种最简单的经济关系下,分析一个国家的生产或收入由何决定应满足以下一些既定的假设:

(1) 假设所分析的经济中不存在政府,也不存在对外贸易,只有家户部门(居民)和厂商部门(企业)。家户部门的经济行为是消费与储蓄,厂商部门的经济行为是投资与生产,厂商部门的投资是不随利率变动的自主投资。

(2) 假设折旧与公司未分配利润等都为零。这样,GDP、NDP、NI和PI在数量上都相等。

(3) 假设存在价格黏性,即社会总需求的变动只会引起产量和收入的变动,使社会总供求相等,而不会引起价格变动,这在西方经济学中有时被称为凯恩斯定律。由于凯恩斯写作《通论》时,面对的是1929—1933年的西方社会的大萧条,资源大量闲置,产品大量积压,工人大批失业。在这种情况下,社会总需求增加时,只会使闲置资源得到利用,

生产增加，而不会使资源的价格上升，从而使产品成本和价格在大体上保持不变。因此，该定律被认为适用于短期分析，即短期内，当社会需求变动时，企业首先考虑的是调整产量，而不是改变价格。

二、均衡产出的含义

在上述假定下，经济社会中的产量或国民收入决定于总需求。因此，与总需求相等的国民收入（产出）叫作均衡的国民收入（产出）。这里所说的均衡是指一种不再变动的经济情况。当国民收入（产出）水平等于总需求时，企业的生产就会稳定，经济也就达到了均衡。这是因为，如果生产（供给）超过需求，企业的非意愿存货量就会增加，企业就会减少生产；反之，企业的非意愿存货量就会减少，企业就会增加生产。这时，均衡的国民收入（产出）可以用公式表示为：

$$y=c+i$$

式中， y ， c ， i 分别代表剔除了价格变动的实际收入（产出）、实际消费和实际投资，而不是用大写字母表示的名义产出、消费和投资。

此外，还应注意，这里的 c 和 i 代表的是家庭和企业的意愿消费和意愿投资的数量，而不是国民收入构成公式中实际发生的消费和投资。例如，如果整个经济中的企业由于错误估计形势，生产了 1 亿美元的产品，但市场实际只需要 0.5 亿美元的产品，这时就会有 0.5 亿美元的产品成为企业的非意愿存货投资或非计划存货投资。企业要保持正常的持续经营，必须保有一定数量的存货，符合企业生产经营所需的存货是意愿存货投资或计划存货投资。非意愿存货投资或非计划存货投资在国民收入核算中是投资支出的一部分，但不是计划投资的部分。因此，在国民收入核算中，实际国民收入（产出）等于计划支出或计划需求加非计划存货投资。但是，在国民收入决定理论中，均衡国民收入（产出）却是指与计划需求相一致的产出。因此，在均衡产出水平上，计划支出和计划产出正好相等，非计划存货投资等于零。

均衡产出（equilibrium output）是和总需求相一致的产出，即经济社会的收入正好等于全体家庭消费者和企业希望支出的数量。假如企业生产 100 亿元的产品，家庭和企业要购买产品的支出也是 100 亿元，那么，这 100 亿元的产出就是均衡产出，或均衡的国民收入。这是因为经济要处于均衡的收入水平上就必须使实际收入水平等于计划（意愿）的支出量。只有如此，才能使相同的收入水平被维持下去。如果以 E 代表支出， y 代表收入，那么经济均衡的条件就是 $E=y$ （这与 $y=c+i$ 是相同的意思，因为在两部门的经济中 $E=c+i$ ）。

如图 3-1 所示，纵轴表示总支出，横轴表示总收入，从原点出发的 45° 线上的各点都表示总支出和总收入相等，如点 A。假定图中的总支出（总需求量）为 100 亿元，则总产出（总收入）也为 100 亿元时就是均衡产出，B 点为均衡点。B 点对应的总支出和总收入都是 100 亿元。这说明生产的数额正好等于需要支出的数额。如果产出大于 100 亿元，非意愿的存货投资 IU 就大于零，企业就要削减生产；反之，企业就会扩大生产。所以，经济总会趋于 100 亿元的产出水平。

三、投资等于储蓄

$E=y$ 作为得到均衡产出或收入的条件，也可以用 $i=s$ 表示，因为这里的计划支出等

于计划消费加投资，即 $E=c+i$ 。而生产中所创造的收入等于计划消费加计划储蓄，即 $y=c+s$ （这里的 s 是指剔除了价格变动的实际储蓄）。所以， $E=y$ 就是 $c+i=c+s$ ，从方程等式两边消去 c ，就会得到 $i=s$ 。

投资等于储蓄是指经济要达到均衡就必须使计划投资等于计划储蓄。而国民收入核算中的 $i=s$ 则指实际发生了的投资（包括计划存货投资和非计划存货投资）始终等于储蓄。前者为经济达到均衡的条件，即计划投资不一定等于计划储蓄，所以说理想的经济均衡不一定是已经实现了的均衡。只有投资和储蓄两者在计划上和实际上都相等时，收入才真正处于均衡状态。而国民收入核算中所指的实际投资和实际储蓄的相等是根据定义而得到的实际数字，所以两者必定相等。

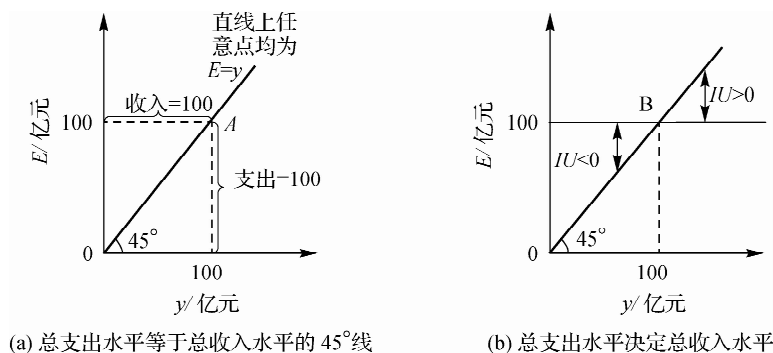


图 3-1 均衡产出

第二节 凯恩斯的消费理论

一、消费函数

由于均衡的国民收入在短期内主要是由总需求决定的，因此，分析均衡国民收入的决定就应该分析总需求各个组成部分的决定。

消费是总需求中最主要的部分，因此首先应该分析消费的决定。此外，经济均衡的条件是计划投资等于计划储蓄，而找出计划储蓄量的大小，必须先找出计划消费量的大小。一旦知道了消费的数量，就可以从国民收入中减去这个消费量，从而求得储蓄量。

在现实生活中，影响各个家庭消费的因素有很多，如家庭收入水平、商品价格水平、利率水平、社会的收入分配状况、消费者的偏好、家庭财产状况、可提供的消费信贷状况、消费者的年龄构成及社会的各种制度、风俗习惯等。但是，凯恩斯认为，这些因素中最有决定意义的是家庭收入水平。

凯恩斯认为，在收入和消费的关系方面，存在着一条基本的心理规律，即随着收入的增加，人们的消费也会增加，但是消费的增加不及收入的增加多。消费和收入之间的这种关系就是凯恩斯所说的消费函数或消费倾向，这种关系用公式表示为：

$$c=c(y)$$

以上关系可用某个家庭的消费函数为例加以说明，如表 3-1 所示。

项 目	收入 y	消费 c	边际消费倾向 MPC	平均消费倾向 APC
A	9 000	9 110		1.01
B	10 000	10 000	0.89	1.00
C	11 000	10 850	0.85	0.99
D	12 000	11 600	0.75	0.97
E	13 000	12 240	0.64	0.94
F	14 000	12 830	0.59	0.92
G	15 000	13 360	0.53	0.89

表 3-1 中的数字表明，当家庭收入为 9 000 美元时，消费为 9 110 美元，这意味着借贷消费。当收入为 10 000 美元时，消费为 10 000 美元，收支平衡。当收入依次增至 11 000 美元、12 000 美元、13 000 美元、14 000 美元和 15 000 美元时，消费依次增加到 10 850 美元、11 600 美元、12 240 美元、12 830 美元和 13 360 美元。由此可以看出，家庭收入增加时，消费也会随之增加，但增加得越来越少。增加的消费与增加的收入之比，即每增加的 1 单位收入中用于增加的消费部分的比率称为边际消费倾向（MPC），用公式表示为：

$$MPC = \frac{\Delta c}{\Delta y} \text{ 或 } \beta = \frac{\Delta c}{\Delta y}$$

表 3-1 中的平均消费倾向（APC）是指任意收入水平上消费支出在收入中的比率。平均消费倾向的计算公式为：

$$APC = \frac{c}{y}$$

根据表 3-1 绘出的消费曲线如图 3-2 所示。

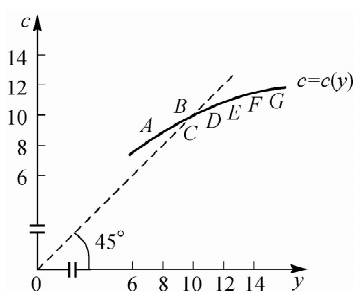


图 3-2 消费曲线

在图 3-2 中，横轴表示收入 y ，纵轴表示消费 c ， 45° 线上任意一点到纵横轴的垂直距离都相等，表示收入全部用于消费。 $c=c(y)$ 曲线是消费曲线，表示消费和收入之间的函数关系。 B 点是消费曲线和 45° 线的交点，表示消费支出和收入相等。 B 点左方表示消费

大于收入， B 点右方表示消费小于收入。随着消费曲线向右延伸，这条曲线与 45° 线的距离越来越大，表示消费随收入的增加而增加，但增加的幅度越来越比收入增加的幅度小。消费曲线上任意一点的斜率都是与这一点相对应的边际消费倾向，而消费曲线上任意一点与原点相连而成的射线的斜率则是与这一点相对应的平均消费倾向。根据图 3-2 的消费曲线的形状可以看出，随着曲线的向右延伸，曲线上各点的斜率及各点与原点连线的斜率均越来越小，这说明边际消费倾向和平均消费倾向均递减，但平均消费倾向始终大于边际消费倾向。

如果消费和收入之间存在线性关系，那么边际消费倾向为一个常数。这时，消费函数就可以表示为：

$$c = \alpha + \beta y$$

式中， α 为自发消费部分，它表示即使收入为零，消费者通过举债或使用其原先的储蓄也必须要进行的消费； β 为边际消费倾向； β 和 y 的乘积表示收入引起的消费，即引致消费。

当消费和收入之间呈线性关系时，消费函数就是一条向右上方倾斜的直线，消费函数上每点的斜率都相等，并且大于 0 而小于 1，如图 3-3 所示。

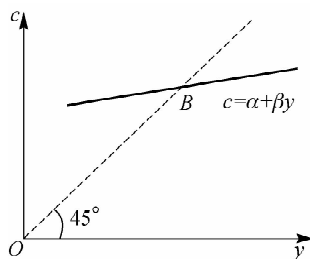


图 3-3 线性消费函数

当消费函数为线性时，更容易看出 $APC > MPC$ ，因为除均衡产出点以外，消费函数上任意一点与原点相连所成射线的斜率都大于消费曲线（此处是直线）的斜率。从公式看， $APC = \frac{c}{y} = \frac{\alpha + \beta y}{y} = \frac{\alpha}{y} + \beta$ ，在这里， β 是 MPC ，由于 α 和 y 都是正数，因此， $\frac{\alpha}{y} > 0$ ，即 $APC > MPC$ 。随着收入的增加， $\frac{\alpha}{y}$ 的值越来越小，说明 APC 逐渐趋近于 MPC 。

二、储蓄函数

储蓄是收入中未被消费的部分。既然消费随收入的增加而增加的比率是递减的，则可知储蓄随收入的增加而增加的比率递增。储蓄与收入的这种关系就是储蓄函数，其公式为：

$$s = s(y)$$

根据表 3-1 的数据，可列出储蓄函数的数据如表 3-2 所示。

表 3-2 某个家庭的储蓄函数

单位：美元

项 目	收入 y	消费 c	储蓄 s	边际储蓄倾向 MPS	平均储蓄倾向 APS
A	9 000	9 110	-110		-0.01
B	10 000	10 000	0	0.11	0
C	11 000	10 850	150	0.15	0.01
D	12 000	11 600	400	0.25	0.03
E	13 000	12 240	760	0.36	0.06
F	14 000	12 830	1 170	0.41	0.08
G	15 000	13 360	1 640	0.47	0.11

根据表 3-2 可绘出储蓄曲线如图 3-4 所示。

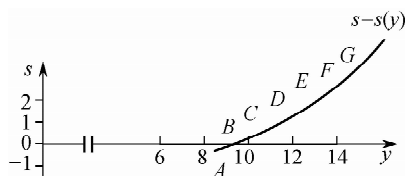


图 3-4 储蓄曲线

在图 3-4 中, $s=s(y)$ 曲线表示储蓄和收入之间的函数关系。B 点是储蓄曲线和横轴的交点, 表示消费和收入相等, 即收支平衡。B 点的右方表示有正储蓄, B 点的左方表示有负储蓄。随着储蓄曲线向右延伸, 它和横轴的距离越来越大, 表示储蓄随收入的增加而增加, 且增加的幅度越来越大。

储蓄曲线上任意一点的斜率是边际储蓄倾向 (MPS), 它是该点上的储蓄增量对收入增量的比率, 其公式为:

$$MPS = \frac{\Delta s}{\Delta y}$$

储蓄曲线上任意一点与原点相连而成射线的斜率为平均储蓄倾向 (APS)。平均储蓄倾向是指任意收入水平上储蓄在收入中所占的比率, 其公式为:

$$APS = \frac{s}{y}$$

表 3-2 和图 3-4 表示的储蓄和收入的关系是非线性的, 如果两者呈线性关系, 即消费曲线和储蓄曲线为一条直线, 则由 $s=y-c$, 且 $c=\alpha+\beta y$, 可得:

$$s=y-c=y-(\alpha+\beta y)=-\alpha+(1-\beta)y$$

上式是线性储蓄函数的方程式。线性储蓄函数如图 3-5 所示。

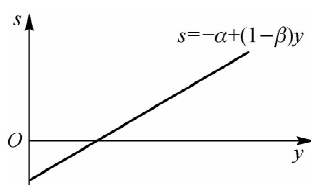


图 3-5 线性储蓄函数

三、消费函数和储蓄函数的关系

由于储蓄被定义为收入和消费之差，因此，消费函数和储蓄函数的关系如下：

(1) 消费函数和储蓄函数互为补数，两者之和等于收入，从公式看为：

$$c = \alpha + \beta y$$

$$s = -\alpha + (1-\beta)y$$

$$c + s = \alpha + \beta y - \alpha + y - \beta y = y$$

(2) APC 和 MPC 都随收入增加而递减，但 $APC > MPC$ ；APS 和 MPS 都随收入增加而递增，但 $APS < MPS$ 。表现在图形上如图 3-6 所示，在 y_0 的右方储蓄曲线上任意一点与原点连成的射线的斜率 (BD/OD) 总小于储蓄曲线上该点的斜率。

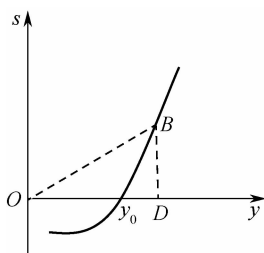


图 3-6 APS 与 MPS

(3) APC 和 APS 之和恒等于 1，MPC 和 MPS 之和也恒等于 1，可证明如下：

$$y = c + s$$

$$\frac{y}{y} = \frac{c}{y} + \frac{s}{y}$$

即：

$$APC + APS = 1$$

再看 MPC 和 MPS 的情况：

$$\Delta y = \Delta c + \Delta s$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta y} = \frac{\Delta c}{\Delta y} + \frac{\Delta s}{\Delta y}$$

即：

$$MPC + MPS = 1$$

根据以上性质，消费函数和储蓄函数中只要有一个确立，另一个就随之确立。当消费函数已知时，就可求得储蓄函数；当储蓄函数已知时，就可求得消费函数。

第三节 关于消费函数的其他理论

一、相对收入消费理论

相对收入消费理论由美国经济学家杜森贝利 (J. S. Duesenberry) 提出, 是早期较有影响的一种消费理论。依照杜森贝利的看法, 凯恩斯的绝对收入理论有两个假设是错误的。第一, 每个人的消费独立于其他人的消费, 这种假设否认了消费者之间的互相影响; 第二, 消费者的消费行为在时间上是可逆的, 这种假设否认了消费者消费行为的不可逆性。杜森贝利认为, 消费者会受自己过去的消费习惯及周围消费水准的影响来决定消费, 因而消费是相对决定的。

杜森贝利还认为, 消费与所得在长时期内维持一个固定比率, 故长期消费函数是从零点出发的直线, 而短期消费函数则为有正截距的曲线, 这一点不论从时间数列观察还是从横断面观察都是如此。先从时间数列来观察, 杜森贝利认为, 依照人们的习惯, 增加消费容易, 减少消费则难。因为一向过着相当高水准生活的人, 即使收入降低, 多半也不会马上因此降低消费水准, 而会继续维持相当高的消费水准, 也就是说, 消费固然会随收入的增加而增加, 但不易随收入的减少而减少。因此, 通过短期观察可发现, 在经济的波动过程中, 当收入增加时低收入者的消费会赶上高收入者的消费, 但当收入减少时, 消费水平的降低相当有限。因此, 短期消费函数不同于长期消费函数。这一理论可以用图 3-7 加以说明。

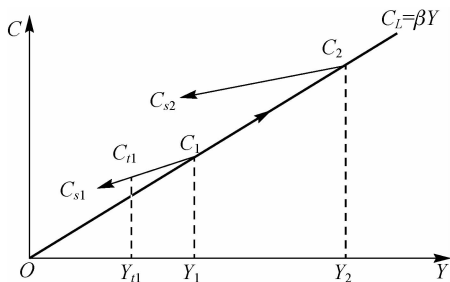


图 3-7 相对收入消费理论与短期消费函数的关系

由图 3-7 可见, 当经济稳定增长时, 消费为收入的固定比率, 故长期消费函数为 $C_L = \beta Y$ 。但在经济变动期, 短期消费函数有不同形态, 如原先收入为 Y_1 时, 消费为 C_1 。当收入由 Y_1 减少时, 消费不是按照 C_L 的途径, 而是按照 C_{s1} 的途径变动 ($C_{s1}/Y_{t1} > C_1/Y_1$, 即平均消费倾向变大)。反之, 当收入由 Y_{t1} 逐渐恢复时, 消费循着 C_{s1} 的路径变动, 直至到达原先的最高收入水平 C_1 为止。当经济由 Y_1 稳定增长时, 消费沿 $C_L = \beta Y$ 的途径使消费与收入成固定比率, 故消费函数为 C_L 。然而, 当收入在 Y_2 处而经济发生衰退时, 短期消费函数为 C_{s2} 。如此继续变动会造成短期消费函数与长期消费函数的区别。其形态分别为: 长期消费函数为 $C_L = \beta Y$, 短期消费函数为 $C = C_0 + cY$ 。这样, 杜森贝利将短期消费函数的正截距的产生归因于经济周期各阶段的不同消费行为。而这种特点则被称为“棘轮效

应”，即上去容易下来难。总之，杜森贝利的短期消费函数之所以有正截距，是由于消费者决定当期消费时不能摆脱过去的消费习惯，使当期消费取决于当期收入及过去的消费支出水平。

杜森贝利的相对收入消费理论的其他方面内容是指消费者的消费行为要受周围人们消费水平的影响，这就是所谓的示范效应。就低收入家庭而言，其收入虽低，但因顾及社会相对地位问题，通常会通过提高消费来维系自尊，这种心理会使短期消费函数随社会平均收入的提高而整个向上移动。

二、生命周期消费理论

生命周期消费理论即生命周期假说，强调消费与个人生命周期阶段及收入财产之间的关系。其中心论点是每个家庭都根据其一生的全部预期收入来安排自己的消费支出。因此，各个家庭在每时点的消费和储蓄决策都反映了该家庭希望在其生命周期各个阶段达到消费的理想分布，以实现一生消费效用最大化的企图。

莫迪利安尼指出，理性的消费者要根据其一生的收入来安排自己的消费与储蓄，使其一生的收入与消费相等。家庭的收入包括劳动收入与财产收入，所以家庭的消费函数可以用公式表示为：

$$C = aWR + cYL$$

式中， C 为消费支出； WR 为财产收入； YL 为劳动收入； a 为财产收入的边际消费倾向； c 为劳动收入的边际消费倾向。

人一生的生命周期可以分为三个阶段：年轻时期、中年时期和老年时期。前两个阶段是工作时期，后一个阶段是退休以后的时期。在年轻时期，家庭收入并不高，但此时有稳定的工作，未来的收入会增加。因此，在人生的这一阶段，人们往往会把收入中的很大一部分用于消费，有时甚至借债消费（用消费信贷购买住房、汽车等），这时的储蓄很少，甚至没有储蓄或负储蓄。在中年时期，家庭收入高，但在此阶段的人们要把部分收入用于储蓄，以备退休后使用，这时的消费在收入中占的比例较小，到退休之前，其财产积累达到最大。在老年时期，人们基本没有劳动收入，这时的消费主要取决于过去积累的财产。因此，人在生命周期的不同阶段，收入与消费的关系并不是不变的。从人的一生来看，消费取决于收入与财产。

根据对各个家庭消费的研究，莫迪利安尼得出的总消费函数为：

$$C_t = b_1 Y_t + b_2 \bar{Y} + b_3 A_t$$

式中， C_t ， Y_t ， \bar{Y} ， A_t 分别代表现期消费、现期收入、未来收入与现期财产； b_1 ， b_2 ， b_3 分别代表现期收入、未来收入与现期财产的边际消费倾向。

莫迪利安尼把未来收入作为现期收入的一个倍数 β ，即：

$$\bar{Y} = \beta Y_t$$

这样，就可以把总消费函数写为：

$$C_t = (b_1 + b_2 \beta) Y_t + b_3 A_t$$

生命周期假说证明了消费取决于收入与财产，说明了由于组成社会的各个家庭处于不同的生命周期阶段，在人口构成没有发生重大变化的情况下，从长期来看边际消费倾向是稳定的，消费支出与可支配收入和实际国内生产总值之间存在一种稳定的关系。

三、永久收入消费理论

美国经济学家弗里德曼的永久收入消费理论认为，消费者的消费支出主要不是由其现期收入决定的，而是由其永久收入决定的。永久收入是指消费者可以预计到的长期收入。永久收入大致可以根据所观察到的若干年收入数值的加权平均数计得，距现在的时间越近，权数越大；反之，则越小。例如，假定某人的永久收入为下列形式的一个加权平均值：

$$Y_P = \theta Y + (1 - \theta) Y_{-1}$$

式中， Y_P 为永久收入； θ 为权数； Y 和 Y_{-1} 分别为当前收入和过去的收入。

如果 $\theta = 0.6$ ， $Y = 12\,000$ 元， $Y_{-1} = 10\,000$ 元，则 $Y_P = 0.6 \times 12\,000 + 0.4 \times 10\,000 = 11\,200$ （元）。

消费者的消费支出取决于永久收入。例如，假定 $C = cY_P = 0.9Y_P$ ，则当前收入的边际消费倾向仅为 $c\theta$ ，明显低于长期边际消费倾向 c 。在上述例子中， $c\theta = 0.9 \times 0.6 = 0.54$ 。短期边际消费倾向较低的原因是当收入上升时，人们不能确信收入的增加是否会一直继续下去，因而不会马上充分调整其消费；同理，当收入下降时，人们也不能断定收入的下降是否会一直如此，因而消费也不会马上发生相应的下降，短期边际消费倾向仍较低。只有收入变动最终证明是永久的，人们才会在最终证明是较高或较低的永久收入水平上充分调整其消费。

按照这种消费理论，一个有前途的大学生可能会在其暂时收入以外多花不少钱，这会使他欠不少债，但他相信自己将来的收入会非常高。另外，当经济衰退时，虽然人们的收入减少了，但人们仍然按永久收入消费，故衰退期消费倾向高于长期的平均消费倾向；相反，经济繁荣时尽管人们的收入水平提高了，但人们仍然按永久收入消费，故这时的消费倾向低于长期的平均消费倾向。根据这种理论，政府想通过增减税收来影响总需求的政策是不能奏效的，因减税而增加的收入并不会立即用来增加消费。

生命周期消费理论和永久收入消费理论既有联系也有区别。就区别而言，前者偏重于对储蓄动机的分析，从而提出以财富作为消费函数的变量的重要理由；后者则偏重于分析个人如何预测自己未来的收入问题。就联系而言，不管两者强调重点有何差别，它们都体现一个基本思想：单个消费者是前向预期决策者，因而在以下几点上都是相同的：

- (1) 消费不只同现期收入相关，而是以一生或永久的收入作为消费决策的依据。
- (2) 一次性暂时收入变化引起的消费支出变动很小，即其边际消费倾向很低，甚至近于零，但来自永久收入变动的边际消费倾向很大，甚至近于 1。
- (3) 当政府想用税收政策影响消费时，如果减税或增税只是临时性的，则消费并不会受到很大影响，只有永久性的税收变动政策才会起到明显作用。

第四节 均衡国民收入的决定

一、两部门经济的收入决定

(一) 使用消费函数决定均衡国民收入

均衡国民收入是总支出等于总收入时的收入，所以两部门经济决定均衡收入的条件是 $c+i=c+s$ ，等式两边消去 c ，则 $i=s$ ，即投资等于储蓄时的收入就是均衡国民收入。为了使分析简化，在均衡国民收入决定的简单模型中，通常假定计划净投资是一个固定的量，即投资 i 是一个常数。根据这一假定，只要把收入恒等式和消费函数相结合就可以求得均衡国民收入：

$$y=c+i \quad (\text{收入恒等式})$$

$$c=\alpha+\beta y \quad (\text{消费函数})$$

解联立方程，可得均衡收入为：

$$y=\frac{\alpha+i}{1-\beta}$$

均衡国民收入决定也可用图 3-8 表示。图 3-8 表示由消费曲线加投资曲线构成的总支出曲线同 45°线的交点决定均衡的国民收入。

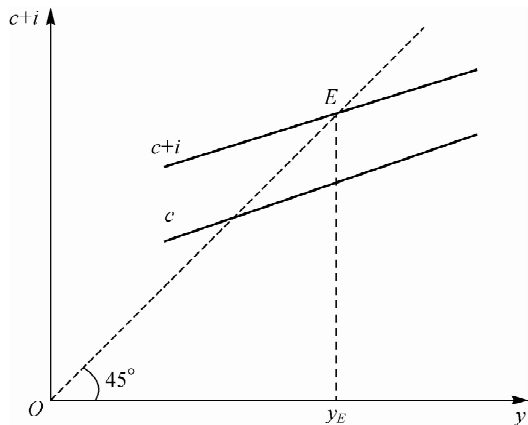


图 3-8 总支出曲线和 45°线相交决定均衡国民收入

在图 3-8 中，横轴表示收入，纵轴表示支出（消费+投资）。45°线上的点表明总支出等于总收入。在消费曲线 c 上加上投资曲线 i ，得到消费加投资曲线，这就是总支出曲线。它与 45°线的交点 E 所决定的收入水平 y_E 就是均衡收入水平。在均衡点 E 上，经济体系处于均衡状态。这时，住户部门预期消费支出与厂商部门预期投资支出之和构成的总支出恰好等于总收入，厂商部门生产的产品都能销售出去，生产既不过剩也不缺少。如果经济体系离开了均衡点 E ，企业的销售量就会大于或小于其产量，从而被迫进行存货负投资或存货投资，即出现意外的存货减少或增加，这会引起生产的扩大或收缩，直至回到均衡点。

(二) 使用储蓄函数决定均衡国民收入

均衡国民收入的决定除了可以使用消费函数外，还可以用计划投资等于计划储蓄的方法确定。

$$i = y - c = s \quad (\text{投资等于储蓄})$$

$$s = -\alpha + (1-\beta)y \quad (\text{储蓄函数})$$

解联立方程，可得均衡收入为：

$$y = \frac{\alpha + i}{1 - \beta}$$

这种用计划投资等于计划储蓄的方法决定的均衡国民收入也可以用图 3-9 表示。

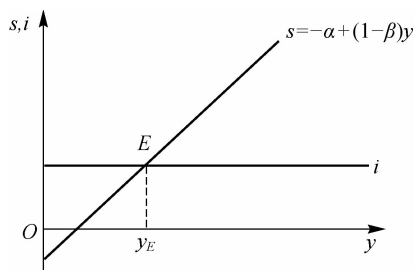


图 3-9 储蓄曲线和投资曲线相交决定的均衡收入

在图 3-9 中，横轴表示收入，纵轴表示储蓄和投资。储蓄曲线为 s ，储蓄随收入的增加而增加，是收入的递增函数，向右上方倾斜。假设投资为一个常数，则投资曲线 i 是一条水平线，投资与收入无关，是自发投资。

s 与 i 的交点 E 决定的收入水平 y_E 是均衡收入水平。离开点 E 的收入水平高于或低于均衡收入水平，但是经济体系不会永远停留在非均衡收入水平上，可以分以下两种情况进行分析：

(1) 如果收入水平低于均衡收入水平，投资大于储蓄，这时厂商部门扩大生产有利可图，便会增加雇佣工人，增加生产，使收入水平不断提高，一直达到均衡收入水平为止。

(2) 如果收入水平高于均衡收入水平，储蓄大于投资，这时出现生产过剩，厂商部门就会解雇工人，减少产量，使收入水平不断降低，一直达到均衡收入水平为止。

在均衡收入水平上，储蓄等于投资，这说明厂商部门生产出来的产品等于它们销售出去的产品，存货处于正常状态，会维持这一产量和就业水平。整个经济体系就会保持在储蓄与投资相交的均衡点上，这一均衡具有稳定性。

以上两种决定均衡国民收入的方法其实是从同一种关系中引申出来的，因为储蓄函数本来就是从消费函数中派生出来的。因此，无论是用消费函数，还是用储蓄函数，求得的均衡国民收入都是一样的。

二、三部门经济的收入决定

三部门经济的收入决定是在两部门经济模型的基础上，考虑政府活动对均衡收入的影响。在社会经济活动中，政府的经济行为和主要作用就是照章纳税和通过预算进行政府支出活动。政府税收分为直接税和间接税。政府支出是指对产品与劳务的购买、公共工程建

设和转移支付。其中，转移支付是不以换取产品与劳务为目的的支出。

在存在消费者、厂商和政府部门的情况下，总支出与总收入的公式变为 $y=c+i+g$ ， $y=c+s+t$ 。这时，总支出 (y) 由消费 (c)、投资 (i) 和政府支出 (g) 三部分构成，总收入 (y) 由消费 (c)、储蓄 (s) 和政府税收 (t) 三部分构成。

三部门经济的均衡收入是总支出和总收入相等时的总收入。均衡条件是 $c+i+g=c+s+t$ ，等式两边消去 c ，得 $i+g=s+t$ 。其经济含义是投资和政府支出的总和等于储蓄和政府税收的总和。

考察三部门经济的收入决定，既可用总支出曲线与 45° 线的交点，也可用 $i+g=s+t$ 决定。这里假定政府税收为定量税，即 t 为常数。具体如图 3-10 所示。

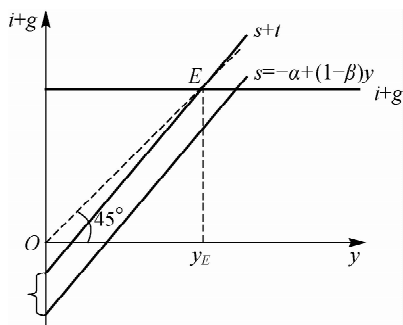


图 3-10 三部门总支出曲线与 45° 线交点决定均衡收入

在图 3-10 中，横轴表示收入或产量，纵轴表示由投资和政府支出组成的总支出。总支出曲线与 45° 线的交点为 E ，在点 E 处，总需求与总供给相等，所以 y_E 为均衡收入。如果收入水平不在点 E 上，经济会处于失衡状态而不能持久，所以最终要回到均衡收入水平上。

三、四部门经济的收入决定

上述考察的收入决定都是在封闭经济条件下的收入决定，引入对外经济关系，增加一个世界市场或国外部门，就构成了四部门经济的收入决定。四部门经济下的总支出和总收入的公式为 $y=c+i+g+x$ ， $y=c+s+t+m$ 。总支出 y 包括四部分：消费 (c)、投资 (i)、政府支出 (g) 和出口 (x)。总收入 y 也包括四部分：消费 (c)、储蓄 (s)、税收 (t) 和进口 (m)。

四部门经济的均衡收入仍然是总支出和总收入相等时的总收入。均衡条件为 $c+i+g+x=c+s+t+m$ ，等式两边消去 c ，得 $i+g+x=s+t+m$ ，可以写为 $i-s=(t-g)+(m-x)$ ，即投资储蓄差额等于政府的收支差额加上进出口差额。

考察四部门经济的收入决定可以用总支出曲线与 45° 线的交点决定，如图 3-11 所示。在图 3-11 中，横轴表示收入或产量，纵轴表示总支出。总支出曲线与 45° 线的交点 E 的收入水平为均衡收入水平。离开点 E 决定的收入水平，意味着经济处于失衡状态。出现通货膨胀或经济萧条时，只要政府采取必要的办法，调节好三个差额的关系，经济就能达到均衡状态。

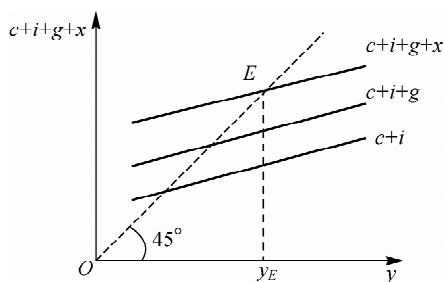


图 3-11 四部门总支出曲线与 45°线交点决定均衡收入

第五节 乘数论

一、乘数原理

乘数 (multiplier) 也译为倍数, 是西方经济学中一个重要的概念。乘数理论用于考查和分析在社会经济活动中某一因素的变化或变量的增减所引起一系列连锁反应的状态和结果, 即研究一个因素或变量的变化对整个社会经济活动的影响程度。

在西方经济学史上, 投资增加会增加国民收入的观点, 杜冈·巴拉诺夫斯基和维克赛尔早已论及。1931年, 英国经济学家卡恩在《国内投资与失业的关系》一文中最先提出乘数, 认为它是“用来估计投资净增量与由此引起的总就业量——两者之间的实际数量关系”的。卡恩所指的乘数是就业乘数, 即净投资所引起的全社会就业总量与净投资直接引起的最初就业量的比。凯恩斯在《通论》中论述收入与投资之间的关系时提出了投资乘数概念, 其指投资增加与国民收入增加的比例关系, 表明投资变动会引起国民收入数倍的变动。

在不同的领域会有不同的乘数, 除就业乘数和投资乘数外, 还有政府购买支出乘数、税收乘数、政府转移支付乘数、平衡预算乘数、对外贸易乘数等。

二、投资乘数

凯恩斯的乘数原理是关于投资变化与收入变化关系的理论。凯恩斯认为, 当总投资增加 Δi 时, 国民收入增量 Δy 将是投资增量 Δi 的若干倍或 k 倍, k 就是投资乘数, 即 $k = \Delta y / \Delta i$ 。投资乘数源于国民经济部门间的相互关联性, 是存在于市场经济中的客观现象与规律。

假设在某社会经济活动中投资增加 100 万美元, 边际消费倾向为 0.8 或 80%。当用这 100 万美元来购买投资品时生产投资品的部门就增加了 100 万美元的收入, 形成了社会居民收入的第一次增加。因为边际消费倾向是 0.8, 增加的 100 万美元的收入中会有 80 (100×0.8) 万美元被用来购买消费品。生产消费品部门的收入增加 80 万美元, 这是社会居民收入的第二次增加。同样, 由于边际消费倾向是 0.8, 增加的 80 万美元的收入中又会有 64 (80×0.8) 万美元被用于消费, 社会居民的收入第三次增加了 64 万美元, 以此

类推，如表 3-3 所示。

表 3-3 增加投资 100 万美元导致的收入增加

单位：万美元

收入增加次数	每次收入增加数量	以 $b\Delta i$ 表示每次数量
第一次	100	Δi
第二次	$100 \times 0.8 = 80$	$b\Delta i$
第三次	$100 \times 0.8^2 = 64$	$b^2 \Delta i$
⋮	⋮	⋮
第 n 次	$100 \times 0.8^{n-1}$	$b^{n-1} \Delta i$
合计	$100 + 100 \times 0.8 + 100 \times 0.8^2 + 100 \times 0.8^3 + \dots$	$\Delta i + b\Delta i + b^2 \Delta i + \dots$

$$\begin{aligned} \Delta y &= 100 + 100 \times 0.8 + 100 \times 0.8^2 + 100 \times 0.8^3 + \dots + 100 \times (0.8)^{n-1} \\ &= 100 \times (1 + 0.8 + 0.8^2 + 0.8^3 + \dots + 0.8^{n-1}) \\ &= 100 \times \left(\frac{1}{1-0.8} \right) \\ &= 100 \times 5 \\ &= 500 \text{ (万美元)} \end{aligned}$$

由上式可以看出，当投资增加 100 万美元时，由此产生的收入增量为 500 万美元，两者之比为 $k = \frac{\Delta y}{\Delta i} = 5$ ，即投资乘数是 5。它说明投资增加而导致收入增加的倍数。

由 $\Delta y = \Delta c + \Delta i$ ， $\Delta y = \Delta c + \Delta s$ 得：

$$k = \frac{\Delta y}{\Delta i} = \frac{\Delta y}{\Delta y - \Delta c} = \frac{\frac{\Delta y}{\Delta y}}{\frac{\Delta y - \Delta c}{\Delta y}} = \frac{1}{1 - \frac{\Delta c}{\Delta y}} = \frac{1}{\frac{\Delta s}{\Delta y}} = \frac{\Delta y}{\Delta s}$$

式中， $\frac{\Delta c}{\Delta y}$ 和 $\frac{\Delta s}{\Delta y}$ 分别表示边际消费倾向和边际储蓄倾向。所以，投资乘数是 1 减边际消费倾向的倒数，或是边际储蓄倾向的倒数。

从投资乘数公式中可以看出，乘数的大小同边际消费倾向正相关，边际消费倾向越大，投资乘数就越大；边际消费倾向越小，投资乘数就越小。由于边际消费倾向与边际储蓄倾向之和恒等于 1，所以投资乘数与边际储蓄倾向负相关。

三、政府乘数

投资支出变动有乘数效应，政府购买支出、税收和政府转移支付的变动同样也具有乘数效应，这是因为政府购买支出、税收和政府转移支付都会影响消费。

考虑到三部门经济中总支出可表示为 $y = c + i + g = \alpha + \beta(y - t) + i + g$ ，这里 t 是定量税，据此可得出均衡收入为：

$$y = \frac{\alpha + i + g - \beta t}{1 - \beta}$$

通过这一公式，就可求得下列几个乘数。

(一) 政府购买支出乘数

政府购买支出乘数是指国民收入变动对引起这种变动的政府购买支出变动的比率。如

果以 Δg 表示政府购买支出变动, 以 Δy 表示国民收入变动, 以 k_g 表示政府购买支出乘数, 则有:

$$k_g = \frac{\Delta y}{\Delta g} = \frac{1}{1-\beta}$$

式中, β 代表边际消费倾向, 即政府购买支出乘数和投资乘数相等。

在公式 $y = \frac{\alpha+i+g-\beta t}{1-\beta}$ 中, 若其他条件不变, 只有政府购买支出 g 变动, 则政府购买支出为 g_0 和 g_1 时的收入分别为:

$$y_0 = \frac{\alpha+i+g_0-\beta t}{1-\beta}$$

$$y_1 = \frac{\alpha+i+g_1-\beta t}{1-\beta}$$

$$y_1 - y_0 = \Delta y = \frac{g_1 - g_0}{1-\beta} = \frac{\Delta g}{1-\beta}$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta g} = k_g = \frac{1}{1-\beta}$$

(二) 税收乘数

税收乘数是指国民收入变动与引起这种变动的税收变动的比率。税收乘数有两种: 一种是税率变动对总收入的影响, 另一种是税收绝对量的变动对总收入的影响, 即定量税对总收入的影响。这里仅说明后者。

假设在公式 $y = \frac{\alpha+i+g-\beta t}{1-\beta}$ 中只有税收 t 变动, 则税收为 t_0 和 t_1 时的收入分别为:

$$y_0 = \frac{\alpha+i+g-\beta t_0}{1-\beta}$$

$$y_1 = \frac{\alpha+i+g-\beta t_1}{1-\beta}$$

$$y_1 - y_0 = \Delta y = \frac{-\beta t_1 + \beta t_0}{1-\beta} = \frac{-\beta \Delta t}{1-\beta}$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta t} = k_t = \frac{-\beta}{1-\beta}$$

式中, k_t 为税收乘数, 税收乘数为负值, 这表示收入随着税收的增加而减少。这是因为随着税收的增加, 人们的可支配收入减少, 从而消费相应会降低。

(三) 政府转移支付乘数

政府转移支付乘数是指国民收入变动与引起这种变动的政府转移支付变动的比率。政府转移支付增加, 增加了人们的可支配收入, 因而消费会增加, 总支出和国民收入增加, 因而政府转移支付乘数为正值, 用 k_r 表示, 则有:

$$k_r = \frac{\beta}{1-\beta}$$

这是因为, 有了政府的转移支付 (用 t_r 表示) 后, $y_d = y - t + t_r$, 因此有:

$$y = c + i + g = \alpha + \beta y_d + i + g = \alpha + \beta (y - t + t_r) + i + g$$

$$y = \frac{\alpha + i + g + \beta t_r - \beta t}{1-\beta}$$

当其他条件不变，只有 t_r 变动时，则政府转移支付为 t_{r0} 和 t_{r1} 时的国民收入分别为：

$$y_0 = \frac{\alpha + i + g + \beta t_{r0} - \beta t}{1 - \beta}$$

$$y_1 = \frac{\alpha + i + g + \beta t_{r1} - \beta t}{1 - \beta}$$

$$y_1 - y_0 = \Delta y = \frac{\beta t_{r1} - \beta t_{r0}}{1 - \beta} = \frac{\beta \Delta t_r}{1 - \beta}$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta t_r} = k_{tr} = \frac{\beta}{1 - \beta}$$

可见，政府转移支付乘数等于边际消费倾向与 1 减边际消费倾向之比，或边际消费倾向对边际储蓄倾向之比，其绝对值和税收乘数相同，但符号相反。

比较一下政府购买支出乘数、税收乘数和政府转移支付乘数就可以看到， $k_g > k_t$ ， $k_g > k_{tr}$ 。这是因为政府购买支出增加 1 元，一开始就会使总支出（总需求）增加 1 元。但是，减税 1 元，却只能使居民的可支配收入增加 1 元，这 1 元中只有一部分被用于增加消费，另一部分增加了储蓄。所以，减税 1 元对国民收入变化的影响没有增加政府购买支出 1 元对国民收入变化的影响大。

由于政府购买支出乘数大于税收乘数与政府转移支付乘数，因此，西方学者认为，改变政府购买支出水平对宏观经济活动的效果要大于改变税收与政府转移支付的效果，改变政府购买支出水平是财政政策中最有效的手段。

同时，由于政府购买支出乘数大于税收乘数，因此，当政府购买支出和税收各自增加相同的数量时也会使国民收入增加，不过，其增加的幅度要小得多。这就是所谓的平衡预算乘数的作用。

（四）平衡预算乘数

平衡预算乘数是指政府收入和支出同时以相等的数量增加或减少时国民收入变动对政府收支变动的比率。例如，政府购买支出和税收同时增加 200 亿元时，从政府预算来看是平衡的，但国民收入增加了 200 亿元，即收入增加了一个与政府购买支出和税收变动相等的数量。这种情况可以用公式来表示。如果用 Δy 代表政府购买支出和税收各增加同一数量时国民收入的变动量，那么，它就可以表示为：

$$\Delta y = k_g \Delta g + k_t \Delta t = \frac{\Delta g - \beta \Delta t}{1 - \beta}$$

由于假定了 $\Delta g = \Delta t$ ，因此：

$$\Delta y = \frac{\Delta g - \beta \Delta g}{1 - \beta} = \frac{(1 - \beta) \Delta g}{1 - \beta} = \Delta g$$

$$\Delta y = \frac{\Delta t - \beta \Delta t}{1 - \beta} = \Delta t$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta g} = \frac{\Delta y}{\Delta t} = \frac{1 - \beta}{1 - \beta} = 1 = k_b$$

这里的 k_b 就是平衡预算乘数，它的值为 1。

以上几种乘数都需要假定一个变量的变动不会引起另一些变量的变动。例如，在讨论政府购买支出乘数时，假设政府购买支出的变动不会引起利率或消费行为的变动。实际上，当政府通过发行或出售公债来筹集经费，增加政府购买支出时，会引起债券价格的下陷（意味着市场利率上升），因而会抑制私人投资和消费（利率上升会刺激储蓄），从而使

总支出水平下降，最终使政府购买支出乘数大打折扣。

需要指出的是，平衡预算乘数为 1 只限于采用定量税收的情况。如果税收是比例税，那么平衡预算乘数就会小于 1。

四、对外贸易乘数

由于净出口的变动也会影响总需求，从而影响国民收入水平，因此，这方面也存在乘数效应，即对外贸易乘数。对外贸易乘数表示出口每增加 1 单位时国民收入的变动量与出口的变动量之比。由四部门经济均衡国民收入决定的公式：

$$y = c + i + g + (x - m)$$

$$c = \alpha + \beta y_d$$

$$y_d = y - t + t_r$$

$$m = m_0 + \gamma y$$

得：

$$y = \frac{1}{1 - \beta + \gamma} (\alpha + i + g - \beta t + \beta t_r + x - m_0)$$

式中， $x - m$ 为出口与进口的差额； m_0 为自发性进口； γ 表示边际进口倾向。进而得：

$$\frac{dy}{dx} = \frac{1}{1 - \beta + \gamma}$$

这就是对外贸易乘数。由于 $1 > \gamma > 0$ ，因此， $\frac{1}{1 - \beta} > \frac{1}{1 - \beta + \gamma}$ 。可见，有了对外贸易之后，乘数就变小了。这主要是由于增加的收入的一部分要运用到进口商品方面了。

第六节 加速数原理

加速数原理是法国经济学家阿夫塔里昂 (A. Aftalion) 在 1913 年提出的。此后，在 1917 年和 1936 年，美国经济学家克拉克 (J. B. Clark) 和英国经济学家哈罗德又进行过相关论述。凯恩斯在《通论》中只分析了投资的乘数作用，而忽略了收入变化对投资的影响。西方经济学家认为，应当用加速数原理来弥补乘数论的不足，这样才能充分估计乘数的作用，进而解释收入的周期波动。美国经济学家汉森和萨缪尔森提出的汉森—萨缪尔森模型就是将两者结合起来解释经济周期波动的一种理论。

一、加速数

自发投资对国民收入具有乘数作用，反过来，国民收入对引致投资又具有加速作用。加速作用是指在没有闲置生产能力的条件下，如果国民收入增加，必然会增加消费支出，从而提高社会的有效需求。为了满足新增的有效需求，需要进行新的投资，从而引起资本存量的增加，并且资本存量的增量是国民收入增加的一个正倍数，这就是加速数原理（简称加速原理）。国民收入增加所引起的资本存量增加（净投资）的倍数称作加速数 (accelerator)。若以 a 表示加速数，则有：

$$a = \frac{\Delta k}{\Delta y} = \frac{i}{\Delta y}$$

式中, Δk 表示总投资的改变量; i 表示本期净投资; Δy 表示本期比上期收入的增加量。

二、加速数原理的作用和要点

假设有一个生产某种消费品的企业, 资本—产量的比率为 5, 即资本存量总值是一年内产品销售总值的 5 倍。该企业开始时拥有 10 台寿命不同的机器, 每年要换一台, 其重置投资是 500 万元, 即每台机器的价格是 500 万元。加速数所起的作用如表 3-4 所示。

表 3-4 加速数原理举例

单位: 百万元

年份 (1)	年销售额 (2)	年销售量 的变化量 (3)	资本存量 (4) = (2) × 5	净投资 (5) = (3) × 5	重置投资 (6)	总投资 (7) = (5) + (6)
1	10	0	50	0	5	5
2	10	0	50	0	5	5
3	11	1	55	5	5	10
4	13	2	65	10	5	15
5	16	3	80	15	5	20
6	19	3	95	15	5	20
7	22	3	110	15	5	20
8	24	2	120	10	5	15
9	25	1	125	5	5	10
10	25	0	125	0	5	5
11	24	-1	120	-5	5	0

从表 3-4 中可以看出, 第 1 年和第 2 年的销售额没有变化, 没有净投资, 重置投资和总投资均为 500 万元。从第 3 年到第 5 年的销售额递增, 净投资和总投资的增长速度都高于销售额的增长率。第 6 年和第 7 年的销售额的增加速度与第 5 年的一样, 净投资和总投资仍保持第 5 年的水平。第 8 年到第 11 年的销售额的增长速度下降直至负增长, 净投资和总投资不断下降。

根据上述变化过程可得出以下结论:

(1) 社会所需要的资本品总量在资本与产量比率既定时, 取决于收入或产量的水平。因此, 投资水平决定收入或产量的变化, 投资的变动决定于收入或产量的变化, 即投资的变动决定于年销售额或产量的变动率, 而不决定于年销售量或产量的绝对变化量。虽然年销售量仍增加, 但只要增长率下降, 也会导致投资水平的下降。

(2) 投资的变动率大于收入或产量的变动率。表中第 3 年, 年销售额增加 10%, 总投资却增加 100%, 加速的含义正源于此。

(3) 要想保持投资水平不降低, 收入或产量必须继续增长。假如收入或产量的增长率减慢, 投资会大幅度下降。这意味着即使收入或产量的绝对量并未下降, 只是相对地降低了增长速度, 也可能会引起经济衰退。

(4) 加速的双重含义即当收入或产量增加时, 投资的增长是加速度的; 但当收入或产量停止增长或减少时, 投资的减少也是加速度的。

(5) 收入或产量变动决定投资的变动必须建立在生产设备及资源都被充分利用而没有闲置的前提下。如果社会经济中企业开工不足, 设备利用率低, 即使收入增长, 也无法产生引致投资。



本章小结 >>>>

本章主要介绍了均衡产出的假设前提及含义, 并以凯恩斯的消费理论为基础, 拓展介绍了相对收入消费理论、生命周期消费理论和永久收入消费理论。另外, 本章还以两部门经济、三部门经济和四部门经济为分析对象, 阐述了各自的均衡国民收入决定理论以及乘数和加速数原理。



思考练习 >>>>

1. 在均衡产出水平上, 计划存货投资和非计划存货投资是否都必然为零?
2. 能否说边际消费倾向和平均消费倾向都总是大于 0 而小于 1?
3. 为什么经济学家把乘数称为一把“双刃剑”?
4. 假如某人的边际消费倾向恒等于 $1/2$, 他的收支平衡点是 8 000 美元。如果他的收入为 1 万美元, 那么他的消费和储蓄各为多少?
5. 某年政府增加投资支出 50 亿美元, 假设边际消费倾向为 0.75, 经济起初位于均衡点 4 700 亿美元。

要求: (1) 确定政府投资支出增加对国民收入均衡点的影响。

(2) 假如出现相反情况, 投资支出减少 50 亿美元, 均衡的国民收入会如何变化?

6. 假设在两部门经济中, 计划消费 $c=50+0.8y$, 投资 $i=80$ 。

要求: (1) 请推导出储蓄函数。

(2) 利用计划投资等于计划储蓄的等式求出均衡收入水平。

7. 假设某个国家的简单经济模型如下:

自发消费支出为 10 亿元, 投资为 5 亿元, 政府采购为 40 亿元, 出口为 5 亿元, 对可支配收入的边际消费倾向为 0.8, 对实际 GDP 的边际进口倾向为 0.14, 税率为 0.2。

现假定政府增加 20 亿元的政府采购。

要求: (1) 新的均衡支出为多少?

(2) 对外贸易乘数为多少?

(3) 政府支出增加后, 消费、进口及投资的变化额各为多少?



案例分析 >>>>

青少年奥林匹克运动会给南京经济带来的乘数效应^① (节选)

青少年奥林匹克运动会 (以下简称青奥会) 落下帷幕两三天了, 但它给城市带来的诸

^① 青少年奥林匹克运动会给南京经济带来的“乘数效应”[EB/OL]. (2014-09-01)[2015-03-05]. <http://news.sina.com.cn/c/2014-09-01/094930776917.shtml>. (有改动)

多改变还在影响着我们的生活，并将继续影响南京的未来经济。在国际上，这叫作体育赛事拉动经济发展的乘数效应，也就是在大型赛事上投入一元钱，在其他产业就能产出三元钱。

青奥会闭幕的当天和这个周末，很多逛街的朋友在社交网络上说，商场里多了好多外国人，有血拼的意味。而以“丑萌”著称的吉祥物砬砬已经成为南京永久的经典：早在青奥会结束前三天，有关这个彩色小精灵的纪念品便早早售完，各大场馆甚至出现“一砬难求”的场景。有关人员表示：“只要涉及青奥会的商品都很好销，很多商品基本上脱销了，我们有40多家特许生产商和零售商都在紧急订货，追加订单。”

这是乘数效应一：比赛之前和比赛之后延伸品的开发，如吉祥物、纪念币、纪念邮票是实实在在地创造了客观的经济价值。

青奥会期间，南京精心打造的一批新景悉数亮相：23千米的明城墙全线开放，登临的游客日均高达两万人；滨江风光带核心段开放后，以六朝博物馆为代表的三大博物馆也对外开放，部分指定接待旅行社更是创下月接待量近5万人的佳绩。南京大学教授、文化学者程章灿说：“很多人来到南京，其实是冲着古都南京这样一个想象来的，现在有了六朝博物馆，可以说为他们想象南京、了解南京的历史提供了非常好的一个场所。”

来自全球各地的人们回到当地后，可能会口碑相传，这种口碑传送可能吸引更多的人来南京观光旅游，甚至投资兴业，这种放大效益甚至会大于赛事本身。这是乘数效应二。

在全国15个副省级城市中，南京2014年上半年的经济增速为10.2%，位居第一，同时2014年上半年经济总量位居第五，比2013年年底提升一位。有研究表明，这与青奥会的举办密不可分：因为体育场馆大量建设，基础设施不断完善，以及三产服务业水平不断提升。乘数效应之三正是举办大型的赛事可以增加全社会的就业率、发挥稳定社会的作用。例如，首次亮相的体育实验室就作为青奥会的遗产得以保留，全民健身热下，新添了武术、攀岩等非奥林匹克运动会项目的表演和教学。

从筹备期到完美闭幕，“中国南京”的名字不时地出现在世界各地的媒体上，持续吸引着全球关注的目光。可以期待，“与青奥共成长”的南京今后几年将吸引越来越多的国际友人，包括国际商人和国际名人的关注。有关人士认为，此次赛事的举办对南京城市文化氛围也有一个很大的改善，使其更加具有青春活力，一扫之前我们认为的暮气沉沉的悲情城市感觉，让人产生蒸蒸日上、生机勃勃的感受，这个感受是很重要的，这种气场的改变对我们市场的秩序、投融资环境都具有非常好的促进作用。

思考：

什么是乘数效应？青奥会如何给南京带来经济发展的乘数效应？



实训设计 >>>>

试以日常生活中的事件为例分析乘数效应。