



普通高等教育经济学管理学重点规划教材

宏观经济学

MACROECONOMICS

陈承明 曹艳春 王光飞◎编著





普通高等教育
上海财经大学出版社

（本书以普通高等教育经济管理类本科教材为定位）
ISBN 978-7-5429-3379-9

1. ①宏… ②王… ③曹… ④陈… ⑤王… ⑥王…
⑦王… ⑧王… ⑨王… ⑩王… ⑪王… ⑫王…
⑬王… ⑭王… ⑮王… ⑯王… ⑰王… ⑱王…
⑲王… ⑳王… ㉑王… ㉒王… ㉓王… ㉔王…
㉕王… ㉖王… ㉗王… ㉘王… ㉙王… ㉚王…
㉛王… ㉜王… ㉝王… ㉞王… ㉟王… ㊱王…
㊲王… ㊳王… ㊴王… ㊵王… ㊶王… ㊷王…
㊸王… ㊹王… ㊺王… ㊻王… ㊼王… ㊽王…
㊾王… ㊿王…

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第310330号

宏观经济学

MACROECONOMICS

陈承明 曹艳春 王光飞◎编著



上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

宏观经济学/陈承明,曹艳春,王光飞编著. —上海:上海财经大学出版社,2016.1

(普通高等教育经济学管理学重点规划教材)

ISBN 978-7-5642-2279-6/F·2279

I. ①宏… II. ①陈…②曹…③王… 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(2015)第 249230 号

☐ 责任编辑 顾晨溪

☐ 书藉设计 杨雪婷

HONGGUAN JINGJI XUE

宏观经济学

陈承明 曹艳春 王光飞 编著

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: webmaster @ sufep.com

全国新华书店经销

上海叶大印务发展有限公司印刷装订

2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16 12.5 印张 320 千字

印数: 0 001—4 000 定价: 32.00 元

目 录

绪论	1
第一章 国民收入核算理论	6
第一节 国内生产总值	6
第二节 核算国内生产总值的方法	8
第三节 名义 GDP 与实际 GDP	15
第四节 国民收入核算的其他指标	18
课后习题	20
第二章 国民收入决定	22
第一节 宏观经济均衡的含义	22
第二节 消费	25
第三节 国民收入决定	29
第四节 乘数理论	34
课后习题	40
第三章 商品市场与货币市场的均衡	43
第一节 投资	43
第二节 商品市场均衡与 IS 曲线	45
第三节 货币市场均衡与 LM 曲线	48
第四节 IS—LM 模型	51
课后习题	57
第四章 总需求与总供给的均衡	60
第一节 总需求曲线	60
第二节 总供给曲线	64
第三节 总供给与总需求的均衡分析	71
第四节 总需求—总供给模型的修订	73
课后习题	76
第五章 宏观经济政策	78
第一节 宏观经济政策的目标	78

第二节 财政政策	79
第三节 货币政策	83
第四节 宏观经济政策的协调	88
课后习题	89
第六章 经济增长和经济周期	92
第一节 经济增长	92
第二节 哈罗德—多马模型	94
第三节 索洛增长模型	96
第四节 经济周期	101
课后习题	104
第七章 失业	106
第一节 失业的衡量	106
第二节 失业的类型	108
第三节 失业理论	112
第四节 失业的代价及治理	115
课后习题	116
第八章 通货膨胀	120
第一节 通货膨胀的衡量及类型划分	120
第二节 通货膨胀的形成原因	122
第三节 通货膨胀的影响	125
第四节 失业与通货膨胀间的关系	127
第五节 通货膨胀的治理与损失	130
课后习题	132
第九章 开放经济下的内外均衡	135
第一节 汇率	135
第二节 BP 曲线	140
第三节 IS—LM—BP 模型	144
课后习题	155
第十章 国际经济学概览	159
第一节 国际贸易	159
第二节 国际投资	162
第三节 汇率与国际收支	169
课后习题	173

第十一章 西方经济学流派	176
第一节 新古典综合派	176
第二节 新自由主义学派	180
第三节 供给学派	184
第四节 新制度学派	186
课后习题	188
参考文献	191
后记	192

绪 论

宏观经济学是研究一国经济运行总体状况的科学,它通过分析国民经济的变化过程,揭示其中的客观经济规律,并研究政府如何运用经济政策来促进其发展的途径和方法。对于宏观经济来说,首先应该关注的是这个国家能够生产多少产品、创造多少价值、国民能取得多少收入。衡量国民经济的状况有一系列指标,包括国内生产总值、国民生产总值、国内生产净值、国民收入、个人收入和个人可支配收入等,其中国内生产总值是最重要、最广泛使用的宏观经济指标。只有把握了国民经济的指标体系,才能对整个宏观经济的运行过程及其规律,作出科学的分析和理性的判断。

一、宏观经济学的研究对象

宏观经济学以国民经济的整体为研究对象,着重从全局出发把握影响经济总量的相关因素,在揭示宏观经济运行规律的同时,阐明资源优化配置和高效利用的途径和方式。由于宏观经济学是以国民经济的整体为研究对象,所以它与微观经济学有本质的区别。微观经济学关注的是个人或者企业在经济活动中的决策行为,比如个人择业过程中会对收入与闲暇时间进行权衡;企业生产决策时要综合考虑产品的边际收益与边际成本;要素所有者在提供生产要素时则比较要素的机会成本与它们的实际收益。而宏观经济学关注的是整个国民经济的决策问题,即根据所有个人或企业带给国民经济整体的综合影响进行决策。所以,类似的经济行为用宏观经济学的视角来诠释,则会呈现另一番情形和状态。沿用上面的例子,个人的择业问题在宏观经济学中对应的是就业结构和就业率等问题;企业的生产行为在宏观经济学中对应的是总投资和总供给等问题;要素所有者的行为在宏观经济学中对应的是总体资源的优化配置和合理利用等问题。虽然宏观经济学是以国民经济的整体为研究对象,但是并不等于所有个人和企业经济行为的简单相加。举个例子:假如生活在湖边的 A 为了方便,将自家的垃圾倒在湖里。在向湖里倒垃圾时他可能没有什么心理负担,因为他会给自己找出这样或者那样的理由。比如湖水是流动的,自己的这点生活垃圾很快就消失得无影无踪了;或者湖水具有自净功能,这点生活垃圾完全能靠它的自净能力来解决。但是,当周围的人都跟 A 有一样的想法时,湖水随着人们倾倒垃圾数量和次数的增多而受到污染,从而造成湖内鱼群死亡和湖水恶臭等不良后果。不仅如此,湖水的污染会影响到渔业生产以及周边的旅游景观,从而使得相关的渔业及旅游业缩减规模甚至转移经营场所,其结果又造成附近居民的失业和收入的减少。从上面的例子可以看出,由于经济运行中各环节间是紧密联系和相互制约的,所有个体行为累计的后果,将远大于它们的简单相加。

在微观经济学中,由于研究的是个人或者企业行为,所以十分强调市场机制在资源优化配

置中的地位和作用。一般认为,政府除了在市场失灵时发挥调节作用外,在其他场合的干预往往会使经济状态变得更糟。与微观经济学相反,宏观经济学要求政府积极发挥作用,以缓解经济运行过程中的短期波动,消除负面事件对经济整体的消极影响。既然宏观经济学强调政府的调控作用,那么政府应该采取怎样的措施来解决这些经济问题呢?因此,实现经济的平衡运行和达到既定的调控目标,就成为宏观经济学中要研究和解决的重要内容。

二、认识和把握国民收入的均衡问题

充分认识国民收入的决定因素和决定过程,是宏观经济学要研究和解决的核心问题,它的实质是要阐明总供给与总需求的平衡关系。在明确宏观经济均衡含义的基础上,一方面要理解总需求中的消费需求及其变化规律;另一方面要从投资需求出发,理解企业投资、政府支出和税收等对总供给的影响及其乘数效应。这里可以从三个不同层面来分析和解决国民收入的均衡问题。

第一,在假定货币市场不发生变化的前提下,仅从商品市场的供求关系出发,来分析和解决国民收入的均衡问题。这里需要以凯恩斯的总收入—总支出模型为理论基础,来说明一般商品市场的国民收入均衡问题。我们采用由简单到复杂的分析方法,分别在两部门、三部门和四部门经济中,把握和解决商品的总供求平衡关系,及其国民收入的决定问题。

第二,在假定商品价格固定不变的前提下,仅从商品市场和货币市场相互关系的角度,来分析和解决国民收入的均衡问题。在市场经济中,商品市场与货币市场是紧密联系的,它们相互促进、相互制约,形成有机整体。因此,这里需要从商品市场出发,推导出反映商品市场均衡的 IS 曲线,并结合货币市场,推导出反映货币市场均衡的 LM 曲线。然后,把 IS 曲线和 LM 曲线联立起来,研究商品市场与货币市场同时达到均衡的途径和方法。

第三,在假定商品价格和货币供求同时可变的前提下,要实现国民收入的均衡发展,就要把以上两种情况综合起来加以考察和研究。特别是在经济全球化的背景下,国与国之间的经济联系日益紧密,各国将发展的触角伸向世界的同时,也不得不承受全球经济中的不确定性风险,这就需要讨论和解决在开放经济条件下国内外经济的均衡问题。

为了实现国民收入的均衡发展,政府会采取财政政策和货币政策等手段来调节宏观经济运行。财政政策是政府通过改变财政收入与支出来影响总需求,进而调节总供给。货币政策是政府通过改变货币供应量来影响总需求,进而实现对总供给的调整。其中货币当局可以通过改变存款准备金率、再贴现率、公开市场操作等工具调整货币供应量。当然,为了更好地实现国民经济的均衡发展,需要财政政策与货币政策的配合使用。

尽管可以通过财政政策与货币政策来实现宏观政策目标,但是政策目标间仍然存在一定的矛盾和冲突,不可能同时实现均衡状态。比如,短期内失业与通货膨胀是相互替代的,要想降低失业,则需要付出通货膨胀的代价;又如,经济增长的过程中往往会伴随通货膨胀。所以,政府在运用财政政策、货币政策时,需要在多项政策目标间做出取舍。

三、宏观经济的管理目标和调控问题

市场机制作为“看不见的手”可以自发地调节经济,促进资源的优化配置,但不能完全实现人们预期的目标,甚至会出现市场失灵等问题。因此,政府不得不采取干预措施来克服市场经

济固有的缺陷和弊端。总体来说,宏观经济政策目标主要有四个:经济增长、充分就业、物价稳定和国际收支平衡。

(一)国民经济的稳定增长

经济增长衡量的是整个经济体一段时间内的经济状况,主要用国内生产总值(GDP)的增长来测定。那么国内生产总值又是指什么呢?国内生产总值是衡量宏观经济总体水平的重要指标,其定义为一个国家或地区在一段时期内生产的所有最终产品和劳务的市场价值总和。国内生产总值是宏观经济学中最核心的概念之一,需要重点把握其内涵及核算方式。尽管国民生产总值是宏观经济学中的重要指标,但是它也存在一些问题。比如,很多经济活动不能计入GDP,为发展经济所付出的环境成本在GDP核算中得不到体现,闲暇的价值、收入分配情况等经济福利不能在GDP中得到反映等。为了克服GDP的一些缺点,出现了“绿色GDP”的概念以及一些修缮性指标。

如果说国内生产总值说明了经济增长的状况,那么经济增长理论则给出了经济增长的原因。本书主要介绍哈罗德—多马模型及索洛模型。其中,哈罗德—多马模型是由英国经济学家R.哈罗德和美国经济学家E.多马在20世纪40年代分别提出来的,他们是最早研究经济增长的经济学家;索洛模型是由美国经济学家索洛提出的,并指出资本积累和技术进步是经济增长最重要、最直接的源泉。总之,虽然研究经济增长的理论有很多,但经济增长的源泉可以概括为四个方面:自然条件、人力资本、体制因素以及对外开放。经济增长则是这些因素综合作用的必然结果。

(二)劳动者的充分就业

充分就业是宏观经济学中非常重要的一部分内容,它不仅关系到个人、失业者家庭,也对社会稳定、经济发展有深远影响,所以各国政府都十分关注失业的治理,并努力将其控制在一定范围内。当然,充分就业是理想的就业状态,因为充分就业时所对应的失业率,是一定时期内国民产出支撑下最合理的失业水平。但是要实现这一状态并不容易,原因在于:一方面,政策目标间存在冲突,决策当局需要在几个目标间进行取舍、平衡;另一方面,在各种不确定的外力作用下,要将经济稳定在合理持续的产出水平上也十分困难。

失业是现代经济的“症结”之一,因此充分就业成为政府的重要调控目标。失业按照类型可以分为自然失业、周期性失业、自愿失业和非自愿性失业等几类。那么失业是怎样引起的呢?一方面,失业类型的划分部分揭示了失业产生的原因;另一方面,职业搜寻理论、贝弗里奇曲线,从信息搜集成本与收益、劳动供给与需求结构两个角度阐释了失业原因。因此,只有针对产生失业的原因“对症下药”,才能从根本上解决失业问题。

(三)有效抑制通货膨胀

通货膨胀是指在一定时期内商品和劳务的价格普遍持续上涨的经济现象。衡量通货膨胀程度的一个指标是通货膨胀率,并且根据通货膨胀率的高低,可以将其划分为爬行的通货膨胀、温和的通货膨胀、奔腾的通货膨胀以及恶性的通货膨胀等几类。除了以通货膨胀率为标准进行分类外,是否被人们预期到、市场运行的程度等因素也是区分通货膨胀类型的依据。

引起通货膨胀的原因有很多,大体可以分为四个方面:一是总需求增长过快,而总供给跟不上总需求的增长时就容易引起通货膨胀;二是生产成本上升使得总供给减少,推动价格上涨,从而引发通货膨胀;三是总需求与总供给间的“推拉”作用使得价格水平不断上升,从而促使通货膨胀愈演愈烈;四是因部门间的生产率差异、开放程度不同而引起的通货膨胀。

通货膨胀不仅对产出、收入再分配有影响,也在短期内与失业存在替代关系。通货膨胀与

失业的替代关系可以用短期菲利普斯曲线刻画出来(如图 0-1 所示)。其中, π 表示通货膨胀率, u 表示失业率。从图 0-1 中不难看出,高通货膨胀率时失业率较低,而随着通货膨胀率的降低,失业率开始上升。然而,长期内通货膨胀与失业的替代关系并不存在。这部分内容会在后面章节中详加说明。

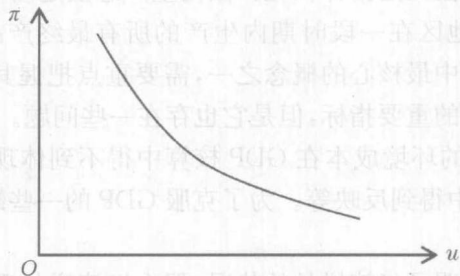


图 0-1 短期菲利普斯曲线

(四)促进国际收支平衡

随着各国对外开放程度的提高,世界经济全球化和一体化的趋势不可阻挡,国际商品交换和资金往来不断扩大和日益深化。因此,学习和掌握国际贸易、国际投资和国际金融等方面的基本理论,加快扩大和深化我国的改革开放,就显得更加必要和重要。随着经济全球化程度的加深,各国间联系日益紧密,维持国际收支平衡成为政策目标之一。在开放的经济条件下,刻画国际收支平衡的工具之一是 BP 曲线。引入 BP 曲线后,结合 IS 、 LM 曲线就可以建立起 $IS-LM-BP$ 模型(如图 0-2 所示),而这一模型为讨论开放条件下内外部均衡提供了分析手段。与封闭经济条件下不同的是,在开放经济条件下,汇率是影响经济稳定的一个重要因素,因而选择何种汇率制度成为经济决策当局需要权衡的一个问题。为了更好地理解和把握开放经济条件下内外部如何实现均衡,读者需要对固定汇率制度、浮动汇率制度、 BP 曲线以及不同汇率制度与内外部均衡间的关系有所把握。图 0-2 即为内外部经济均衡的一种情形,详细内容会在后面的章节中加以介绍。

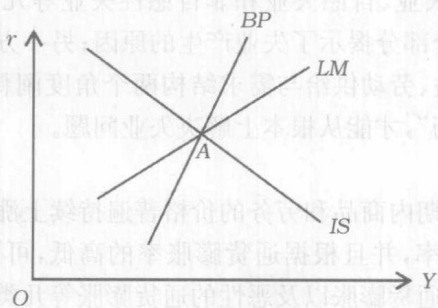


图 0-2 内外部经济均衡曲线

四、凯恩斯以后的经济学流派

西方经济学的流派很多,这里主要介绍在凯恩斯理论产生以后形成的几个主要经济学流

派。20世纪60年代以后,由于各国经济的不均衡发展,世界主要资本主义国家都出现了滞胀现象,标志着凯恩斯主义已经失灵。因此出现了新古典综合派、新自由主义学派、供给学派和新制度学派等新的流派,试图对现代资本主义经济作出新的解释,并为消除各种弊端提出了相应的对策和建议。

1936年凯恩斯《就业、利息和货币通论》一文的发表,被视作现代宏观经济学诞生的标志。凯恩斯经济理论形成以后主要有几大经济流派,分别是新古典综合派、新自由主义学派、供给学派和新制度学派。其中有些丰富和发展了凯恩斯的经济理论,而有些则修正和改变了凯恩斯的经济理论。因此,这些理论的正确与否都需要得到实践的检验。首先,新古典综合派的理论基础是凯恩斯的经济思想,它的理论内容非常丰富,包括现代收入—支出分析理论、经济增长理论、滞胀理论以及菲利普斯曲线等。总的来说,这一学派主张宏观需求管理,提出多种经济政策综合运用策略。其次,与凯恩斯的经济理论相左的是新自由主义学派。为解决20世纪60年代后期的滞胀危机,新自由主义学派由此产生。新自由主义学派反对国家干预,认为只有让市场机制自发地发挥调节作用,才能实现经济增长的目的。这一学派的经济理论有现代货币数量论、货币传递机制论、经济自由论等。再次,与凯恩斯的经济理论相左的另一学派是供给学派。供给学派是在20世纪70年后期兴起的,主要代表人物有阿瑟·拉弗、保罗·克雷·罗伯茨、罗伯特·蒙代尔等人。这一学派反对凯恩斯的有效需求理论,关注生产率的提高,主张刺激储蓄、投资和工作积极性,提出萨伊定律、拉弗曲线等理论内容。最后是试图弥补凯恩斯经济理论的新制度学派。新制度学派的代表人物主要有加尔布雷斯、鲍尔丁、瓦尔德、萨缪尔森等人。这一学派认为凯恩斯主义忽视了制度问题,没有考虑技术进步对制度演化的作用,提出二元经济论及“新社会主义”设想,试图改进和完善凯恩斯的经济理论。学习和研究这些经济学流派的思想观点,对于我们认识和把握宏观经济学发展轨迹,深入理解和掌握宏观经济的运行规律有积极的借鉴意义。

五、本书的框架结构

全书除绪论外,共分为十一章。第一章阐明了国民收入的基本概念,并介绍了衡量国民经济状况的一系列指标体系,其中国内生产总值是需要重点掌握的内容。第二章至第四章从三个不同的角度,分析了封闭条件下内部均衡的决定。第五章就宏观经济政策作了较为细致的说明,为后续论述宏观经济政策的目标做了铺垫。第六章至第十章围绕宏观经济政策的四个目标展开,其中第六章阐述了经济增长和经济周期等理论,第七章介绍了充分就业和抑制失业的有关内容,第八章详述了通货膨胀的类型、成因和后果等基本原理,第九章、第十章概括了开放经济下的内外均衡及国际经济学的一些内容。第十一章归纳了凯恩斯理论形成后的几大经济学流派及其主要理论和基本观点。

宏观经济学的内容极其丰富,是西方经济学中与微观经济学并列的重要组成部分。本书简要概述了宏观经济学的研究对象、研究内容、政策目标和国际关系等几个方面的主要内容,这些是初学者必须掌握的基本原理和分析方法,也希望能为读者后续的深入学习奠定坚实的基础并指明前进的方向。

第一章 国民收入核算理论

宏观经济学是研究一国经济运行状况的科学,它分析总体的经济现象,并研究政府如何通过经济政策来影响宏观经济的运行。对于宏观经济,首先应该关注的是这个国家能够生产多少产品、创造多少价值、该国国民能取得多少收入。衡量国民经济的状况有一系列指标,包括国内生产总值、国民生产总值、国内生产净值、国民收入、个人收入和个人可支配收入等,其中国内生产总值是最重要、最广泛的指标。

第一节 国内生产总值

国内生产总值(Gross Domestic Product, GDP)是衡量宏观经济总体水平的重要指标,其定义为一个国家或地区在一段时期内(通常指一年)生产的所有最终产品和劳务的市场价值总和。为了全面地认识 GDP 的概念及其核算,以下分别解释“一个国家或地区”“一段时期内”“生产”“最终产品和劳务”“市场价值”等关键词所表示的意义,以获得对国内生产总值的全面认识,这也是明确 GDP 核算方法的前提。

一、地域概念

GDP 衡量的是一定时期内一个国家或地区生产的所有最终产品及劳务的市场价值总和,是以地域为基础进行测算的,不同于国民生产总值(Gross National Product, GNP)。GNP 是指一国国民在一定时期内所创造的最终产品和劳务的市场价值总和,是从国民的角度来对一国新增的最终产品及劳务的市场价值进行统计的。举例来说,一个在中国工作的日本人,对中国而言,这个日本人的工资收入应该计入中国的 GDP,因为他在中国的领土范围内实现了他的个人价值;对日本而言,这个日本人的工资收入应该计入日本的 GNP,因为他是日本国民利用自身的劳动要素创造了新的劳务价值。因此,如果一国的 GDP 大于 GNP,说明这一时期外国公民从该国获得的收入超过该国公民从外国获得的收入。

二、存量与流量

在分析宏观经济时,需要从时间的角度区分两种重要的变量:存量和流量。存量衡量在某个时点上的变量数值,流量衡量一个时间段内的变量数值。

解释存量和流量最常用的例子是向水池里放水,水池里面的水是存量,是在某个时点观察到的;而流入水池里的水则是流量,是在一段时间内观察到的。

存量和流量往往是对应的,如资本形成总额是存量,而投资则是相应的流量;你的财富是存量,你每个月的收入和支出是相应的流量。在存在对应流量的情况下,两个时点上存量的差额便是此间发生的流量。例如,9:50 的时候水池储水量为 5 400 立方米,10:00 的时候储水量为 6 000 立方米,在这 10 分钟的时间段内便发生了 600 立方米的流量。

把经济变量区分为存量和流量,对我们的分析是非常有意义的。GDP 本身就是最重要的流量,它表示经济中每一年新增的价值。相应地,GDP 只计算经济中新增的价值流量,而不计算已有的价值存量,如某年已有的资本存量不能计入当年 GDP,而当年的新增投资则应该计入 GDP。

三、生产问题

从定义可以看出,GDP 测算的是生产出来的价值,而不是销售的价值,这有非常重要的区别。销售的产品可能是当期生产的,也可能是以前生产的;当期生产的产品可能全部在当期销售完毕,但更可能的是还有部分没有售出。那么这些生产出来但没有被销售出去的产品如何影响 GDP 呢?

我们的处理方法是把未售出的产品视为存货投资,即认为是生产者购买了自己的部分产品,增加自己的存货数量,这部分价值将计入当期 GDP。

小链接

例如,2013 年某汽车厂生产了 10 万辆轿车,当年卖出了 9 万辆,还有 1 万辆没有售出。在计算 GDP 时,这 1 万辆车就被视为存货,是企业购买自己的产品,应该按照其市场价值计入 2013 年的 GDP。这样就保证 GDP 能够准确地反映当期所有产品和服务的情况。存货投资可以为正,也可以为负,表示存货数量的增加或减少。

引入存货投资的概念,把卖不出去的产品视为厂商购买了自己的产品,是厂商的一项支出,这样就保证了总的产出等于总的支出,从而使我们可以运用支出法,核算国内生产总值。

四、最终产品与中间产品

小链接

北京烤鸭是非常出名的美食,其出售的价格与制作的考究一样令人惊叹。正宗的烤鸭能卖到数百元一只,就是一般的仿制品也能卖到几十元一只。假设烤鸭店花了 20 元从养鸭场买来一只鸭子,加工后以 100 元的价格卖出去。那么在计算 GDP 时,是应该计算活鸭价格加上烤鸭价格共 120 元呢,还是只计算烤鸭 100 元? 实际上,我们只能计算烤鸭 100 元,因为活鸭在这里只是中间产品,而不是最终产品。

最终产品指的是到达消费者手中不再用来生产的产品。如果某个产品还被用来生产其他产品或者提供其他劳务,那就是中间产品。

GDP 只计算最终产品的价值,而不计算中间产品的价值,因为中间产品的价值包括在最

终产品的价值里,如果再加一遍,就会出现重复计算从而高估 GDP 的价值。本例中,活鸭的价值 20 元包括在烤鸭的价值 100 元里,如果把活鸭的价值也加入的话,GDP 就变成了 120 元,高出其实际的价值 20 元。

我们发现,GDP 的价值也可以通过加总各生产环节的增值额得到,新增价值为企业产出的价值减去为之购买的中间产品的价值。烤鸭店把活鸭加工成烤鸭,发生的增值为 80 元($100-20$);假设养鸭场无须购买中间产品,其发生的增值为活鸭的价值 20 元,那么 GDP 就是总的增值 100 元($20+80$)。

这种计算有其重大的意义,它揭示了一种核算 GDP 的方法,即通过加总各生产部门发生的增加值也能得到国内生产总值,这就是下一节将要介绍的生产法。

五、市场价格

现实经济中生产的产品和劳务有成千上万种,要使这些千差万别的产品和劳务具备可加性,从而统计其总量,一个合理的方式就是用各种商品的数量乘以其价格,得到其市场价值,然后进行加总。

但如果某项产品或劳务不在市场上交易,不具备市场价格,那又该怎么办呢?这涉及两种情况:一种是通过估算这些产品和服务的市场价值,获得一个大致的数额;另一种是没办法详细考察,从而不能计入 GDP。

第一种情况包括住房问题和政府服务。一个人租用别人的房子,需要支付租金,如果他居住的是自己的房子,虽然没有支付租金,但是享用了住房,应该视为向自己购买了服务,发生了劳务价值的增加。具体来说,就是按照这套房子租给别人可能产生的租金来估算价值,但在实践中并未计入 GDP。

政府服务不在市场上交易,无法估算其价值,现实的做法是根据这些服务的成本来估算其价值,即按照公务员的工资来衡量。

另一种情况包括地下经济和家庭服务,这部分价值没办法计入 GDP。地下经济包括避税交易和非法交易,譬如:大学生暑期兼职,往往不会去申报这笔收入,因为不想为此纳税;金三角的毒品交易涉及巨大的金额,但是却没办法去做准确统计。

家庭服务也无法计入 GDP,去计算人们为自己打扫卫生、洗衣做饭所产生的价值是很不现实的。

小链接

某位女主人雇用了一位男管家为其打点日常事务,并向他支付工资,这部分价值计入了 GDP;后来,女主人爱上了这位管家,并和他结婚了,虽然新的男主人还在做同样的工作,但是他再也不能贡献 GDP 了,因为他的工作变成了家庭服务。

第二节 核算国内生产总值的方法

核算 GDP 的办法主要有三种,即生产法、支出法和收入法。生产法通过加总各产业部门

的新增价值而得到国内生产总值；支出法通过加总国内购买各种最终产品和劳务的支出而得到国内生产总值；收入法通过加总各种生产要素的收入而得到国内生产总值。虽然三种方法的计算过程不同，但计算结果是相同的。

一、核算方法的理论依据

通过生产法得到 GDP 的理论依据在上文已经阐述过，即 GDP 可以通过加总各生产单位的增加值得到。那么为什么 GDP 可以通过支出法和收入法得到呢？这是因为 GDP 既可以被视为总收入，也可以被视为总支出。

从生产的角度来看，产出的价值全部以工资、利息、地租、利润等形式支付给劳动和资本等生产要素的提供者，构成他们的收入。从总量上来看，作为一个经济体所有的产出价值之和，GDP 必然与这个经济体的总收入相等，当然也就可以通过加总所有部门的收入得到总收入，从而得到 GDP 的值。

从需求的角度来看，由于未卖出的产品被视为企业的存货投资，当不存在政府购买以及对外贸易时，我们可以认为所有产品要么在当期被消费完，要么留存为未来投资。所有经济部门的消费和投资构成这个经济体的总支出，在数量上必然与 GDP 相等，从而可以通过加总所有最终产品和劳务的支出得到 GDP。

图 1-1 能够帮助我们更好地理解这个问题。为了分析的简明，我们假设经济中只有家庭和企业两部分，没有政府部门，也没有对外贸易。

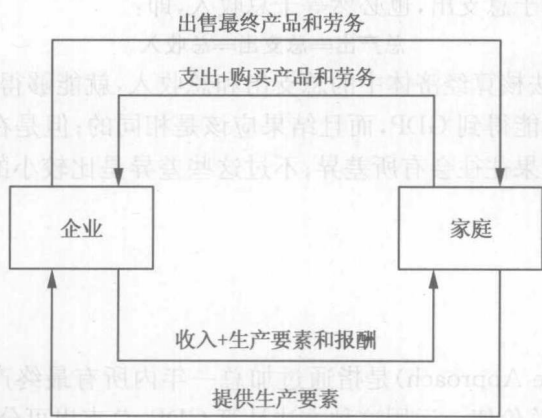


图 1-1 两部门经济

在这个简单的经济体中，家庭向企业提供劳动、资本和土地，企业以工资、利息、租金等方式向家庭支付要素报酬。

根据定义，这个经济体的国内生产总值是企业提供的所有最终产品和劳务的价值总和，是该经济体的总产出。一方面，家庭向企业购买这些产品和劳务，形成总支出；另一方面，企业把销售产品和劳务取得的收入支付给生产要素的提供者，构成他们的总收入。

我们接下来考虑，包括政府部门在内的、完整的收入支出循环，即三部门、三市场条件下的循环情况。此时经济中的总支出包括居民消费、政府支出和企业投资，从图 1-2 中可以看出，

这三类支出在商品市场上集中,形成对商品的购买,为企业带来销售收入。

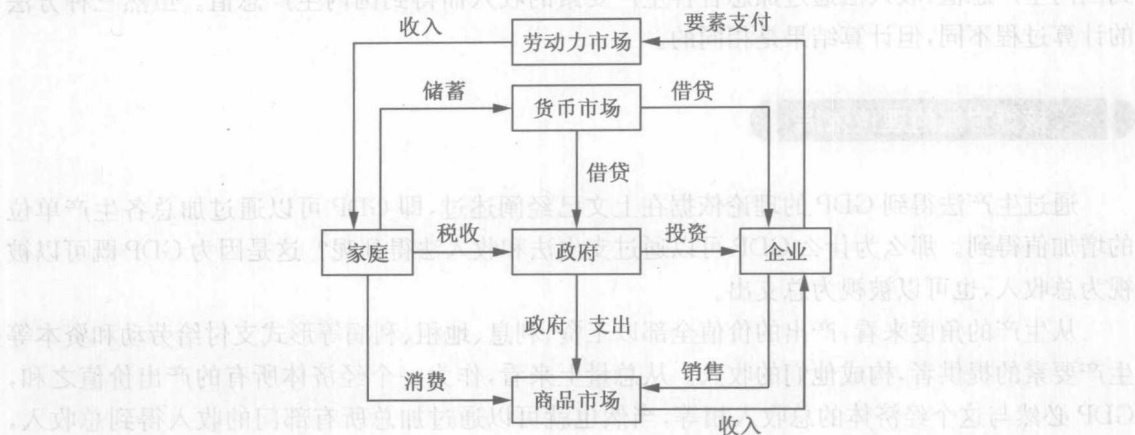


图 1-2 三部门经济

企业又把销售收入以要素报酬的形式支付给家庭即要素的提供者,形成经济中的总收入。家庭把总收入用于消费、储蓄和缴纳税收,消费直接构成总支出的一部分;储蓄的一部分通过货币市场借贷给政府,与税收一起构成政府的支出;储蓄的另一部分借贷给企业,形成企业投资,结果总收入全部转化为总支出,因此经济中的总收入等于总支出。

可见,总支出和总收入可以理解为,从支出和收入的角度对总产出进行衡量,对一个经济体来说,其总产出必然等于总支出,也必然等于总收入,即:

$$\text{总产出} = \text{总支出} = \text{总收入}$$

运用支出法和收入法核算经济体中的总支出和总收入,就能够得到国内生产总值。从理论上说,通过三种方法都能得到 GDP,而且结果应该是相同的;但是在实际中,由于存在统计误差,三种方法得到的结果往往会有所差异;不过这些差异是比较小的,不会妨碍到我们对宏观经济的认识。

二、支出法

支出法(Expenditure Approach)是指通过加总一年内所有最终产品和劳务的支出,得到当年新增产品和劳务的总价值。运用这种方法计算 GDP,总支出可分为以下四个部分:

(一)消费支出

消费支出是家庭作出的、购买最终产品和劳务的支出,包括各种耐用消费品(汽车、电脑等)和非耐用消费品(鞋子、服装等),但是其中并不包括建造和购买房宅的支出,这部分算作固定资产投资。消费支出在 GDP 中占的比重最大,一般能占到一半左右,宏观经济分析中通常用字母 C 来表示。

(二)投资支出

投资支出是由家庭或者企业作出的、增加新资本或者更换已有资本的支出。投资支出可以分为固定资产投资(Fixed Investment)和存货投资(Inventory Investment)。固定资产投资是指投资于长期存在并投入使用的资产,包括家庭建造和购买新的住所、企业购买新的机器设备等。存货投资主要包括原材料、在制品、未销售的产成品等。正是因为引入了存货投资的概

念,把卖不出去的产品视为企业购买了自己的产品,才保证了总产出始终等于总支出。

需要注意的是,宏观经济学里的投资概念不同于我们平时所说的投资,这里的投资指的是物质资本的增加,包括存货的增加;而我们平时所讲的投资还包括购买股票、债券等虚拟资本,这些只是资产的转移或资产形式的变化,不能引起经济中物质资本的增加,因而不能计入GDP。

新增资本称为净投资,更换已有资本称为重置资本,两者合称为总投资,在计算GDP时,投资项目采用的就是总投资。举例来说,2013年某国投资额为600亿元,其中200亿元投资用于更换陈旧机器设备、修葺房屋等,这部分投资就是重置投资;另外400亿元用来购买新的机器设备,是净投资。在计算GDP时应该采用两者之和,即总投资600亿元。一般来说,总投资都是正的数值,但是存货投资可以为正,也可以为负。宏观经济分析中通常用字母 I 表示投资支出。

我国的资本总额,尤其是固定资本总额,是稳步、快速增长的。固定资产在投入时是经济中的支出,是总需求的一部分,固定资产投资能够拉动总需求,促进经济增长;固定资产在建成后,便成为新的生产力,能够为社会生产更多的产品,增加总供给。

(三)政府购买支出

政府购买支出指的是政府部门作出的、购买各种产品和劳务的支出。这些产品和劳务可能由政府部门消费,如为公务人员购置办公用品;也可能是为社会公众提供服务,如国防建设、修建道路桥梁、创办公共学校等。这两类属于购买性支出,要计入GDP。

除了购买性支出外,政府支出还包括转移支付(Transfer Payment)。政府的转移支付主要指各种社会福利和救济支出,这部分支出是不计入GDP中的,因为转移支付并没有出现相应的新增产品和劳务,只是把一部分已有收入进行再分配。例如,政府向失业者发放救济金,不是因为他们提供了产品或劳务,而恰恰是因为他们没有工作。

宏观经济分析中通常用字母 G 表示政府的购买性支出。在我国的统计体系里,政府购买被称为政府消费,与私人消费一起并入最终消费。

(四)净出口

产品、劳务和资本的国际流动使得世界各国的经济联系变得越来越紧密,并深刻地影响到一国的宏观经济运行。一般来讲,一国总要进口外国的一些产品和劳务,并同时向外国出口本国的一些产品和劳务。进出口往往是不平衡的,我们用净出口表示它们的差额,以 X 表示出口, M 表示进口, NX 表示净出口,则有 $NX=X-M$ 。净出口为正,表示外国对本国产品的净需求和净支出构成本国的净收入;净出口为负,表示本国对外国产品的净需求和净支出构成外国的净收入。

把以上四个项目加总,我们就得到一个非常重要的等式——国民收入核算恒等式:

$$Y=C+I+G+NX$$

其中, Y 代表从需求角度衡量的GDP,即总支出。由于我们对各个变量做出相应的定义,这个等式是必然成立的,它刻画了总需求的各个组成部分,其中四个部分表示来自不同经济部门的需求,支出法就是通过加总这四个部分的数值来核算GDP的。这个等式对开展宏观经济分析非常重要,我们在以后将经常用到它。

三、收入法

收入法(Income Approach)是从收入的角度来核算国内生产总值,是把生产要素所有者