

全国高等院校“十一五”规划教材

M 宏 观 经济 学 macroeconomics

何忠伟 主编

中国农业科学技术出版社

全国高等院校“十一五”规划教材

全国高等院校“十一五”规划教材
· 8002 · 编辑朱翠
I - 002 978-7-81045821-1

宏观 经济学

何忠伟 主编

macroeconomics

中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

宏观经济学/何忠伟主编. —北京: 中国农业科学
技术出版社, 2008. 9
ISBN 978 - 7 - 80233 - 690 - 2

I. 宏… II. 何… III. 宏观经济学 IV. F015

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 123996 号

责任编辑 李华
责任校对 贾晓红 康苗苗

出版者 中国农业科学技术出版社
北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081
电 话 (010) 82109704 (发行部) (010) 82106631 (编辑室)
(010) 82109703 (读者服务部)
传 真 (010) 82106636
网 址 <http://www.castp.cn>
经 销 者 新华书店北京发行所
印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司
开 本 787 mm × 1 092 mm 1/32
印 张 16.5
字 数 300 千字
版 次 2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷
定 价 30.00 元

《宏观经济学》

编写人员

主编：何忠伟

副主编：夏龙 蒲应葵 郑春慧 吕晓英

前　　言

与微观经济学相比，宏观经济学是更为令人入胜的学科。一方面，宏观经济学与人们日常生活息息相关，无论是人们阅读报纸、杂志，还是看新闻、听广播，都能接触到众多的宏观经济指标，如国内生产总值、消费者价格指数、失业率等；另一方面，根据这些宏观经济指标变动趋势所确定的各种经济政策，总是影响到人们的生活状态，如，提高利率让有房贷压力的人生活更艰辛，而扩张财政支出却能让更多的失业者回到工作岗位。因此，人们不禁要问，政府在什么时候以及为什么要实行这些迥异的经济政策呢？宏观经济学就是力图在很多看似不相关的宏观经济指标之间建立起有机的联系。学习宏观经济学能够使读者理清宏观经济变量之间的变化关系，搞清楚宏观经济政策的来龙去脉，从而对未来的宏观经济走势和宏观经济政策进行预判。

不过，学习宏观经济学的难点也在于此。因为，微观经济学是从一系列假设前提出发，逐渐演绎出一个理想的“完美世界”——完全竞争市场，宏观经济学则不然，它必然要从现实出发。但宏观经济的现实又总是纷繁复杂、不可预料。因此，不同的经济学家对同样的经济现象往往持有不同、甚至相左的观点，从而使宏观经济学成为一门充满争论的学科，至今尚未形成一个公认的、统一的理论体系。为了尽可能地把不同学派的观点统一在一个理论框架中，并适应本科教学的需要，笔者依然采用传统的凯恩斯理论为主体，把时间分为短期、中期、长期的体系结构，试图为本学科本科生提供一本简明扼要的教课书。简单地讲，除

第一章外，第二章 $NI-AE$ 模型和第三章的 $IS-LM$ 模型可以看作是短期分析（1年以内），第四章的 $AD-AS$ 模型和第六章的失业和通货膨胀可以看作是中期分析（5~8年），第七章的经济增长理论则是长期模型（50年以上）。由于宏观经济政策是宏观经济学的一个重要方面，所以在第五章讨论有关熨平经济波动的宏观经济政策。

本书继承了笔者的一贯风格——文章深入浅出、通俗易懂，并安排了大量例题和案例，这既有利于培养学生的学习兴趣，又有利于学生迅速掌握基本原理和方法。同时，笔者还安排了一些课后习题，供有兴趣、有能力的学生课后练习。

本书编写成员都有相当的教学经验。具体的写作分工如下：何忠伟（第六章、第七章），郑春慧（第五章），吕晓英（第一章），蒲应美（第三章、第四章），夏龙（第二章）。在编写过程中有不少教师提出了宝贵的修改意见，在此深表感谢。全书由何忠伟统稿总纂。

在编写过程中，笔者参考了许多书刊和网上资料，在此向有关作者及相关单位表示感谢！同时要感谢中国农业科学技术出版社为将本书选为“全国高等院校‘十一五’规划教材”所作出的努力。

限于编者水平，疏漏和谬误在所难免，欢迎读者随时来函指正，以使本书修订时臻于完善。

编 者

2008年8月30日

目 录

第一章 国民收入核算与循环	(1)
第一节 宏观经济学概述	(1)
第二节 国民收入的核算	(4)
第三节 国民收入的核算方法	(23)
第四节 国民收入的循环	(26)
第二章 简单国民收入决定理论	(35)
第一节 消费与储蓄	(35)
第二节 均衡国民收入的决定及投资乘数	(38)
第三节 政府财政政策的影响	(47)
第三章 产品市场和货币市场的一般均衡	(58)
第一节 $IS-LM$ 模型分析	(58)
第二节 有关 $IS-LM$ 曲线操纵的影响	(74)
第三节 $IS-LM$ 曲线的极端	(81)
第四章 总需求 - 总供给模型	(87)
第一节 总需求	(87)
第二节 总供给	(93)
第三节 总需求与总供给分析	(101)
第四节 凯恩斯的基本理论框架	(110)
第五章 宏观经济政策	(113)
第一节 宏观经济政策及其目标	(113)
第二节 财政政策工具及其应用	(120)
第三节 货币政策工具及其应用	(133)
第四节 财政政策与货币政策的配合使用	(150)
第六章 失业与通货膨胀	(165)
第一节 失业与通货膨胀的描述	(166)
第二节 失业与通货膨胀的成因	(170)

第三节 失业与通货膨胀的影响及其治理	(180)
第四节 失业与通货膨胀的关系	(194)
第五节 失业和通货膨胀原理述评	(205)
第七章 经济增长理论	(208)
第一节 经济增长概述	(208)
第二节 哈罗德与多马模型	(211)
第三节 新古典增长理论	(217)
第四节 剑桥经济增长模型	(225)
第五节 技术进步与经济增长	(229)
第六节 经济增长因素分析	(235)
第七节 经济增长理论的发展	(243)
第八节 中国经济增长的前景与战略	(247)
参考文献	(254)

(28) ······	清前半费散 节一案
(28) ······	逐乘奇数又宝央随人冲另圆衡过 节二案
(24) ······	而洲山崇真随横倒延 节三案
(22) ······	漏往随一随缺市市演除缺市品高 章三案
(22) ······	孙氏坐游 MA-2A 节一案
(21) ······	而洲山崇真游曲 MA-2A 关音 节二案
(18) ······	而洲山崇真游曲 MA-2A 节三案
(28) ······	而洲山崇真游曲 MA-2A 朱露总 章四案
(28) ······	而洲山崇真游曲 MA-2A 朱露总 节一案
(20) ······	合捐总 节二案
(10) ······	计代合捐总是先需总 节三案
(10) ······	聚重山壁本基由康恩端 节四案
(11) ······	蒙斯布登底志 章五案
(13) ······	漏目其从策通寄透缺式 节一案
(10) ······	用也其从工具策透缺式 节二案
(13) ······	用也其从工具策透缺式 节三案
(10) ······	用剪合品苗兼共市资已算为达接 节四案
(21) ······	班领键敲己业夫 章六案
(21) ······	玉品山湘凝才源己业式 节一案
(21) ······	因丸山湘凝才源己业夫 节二案

第一章 国民收入核算与循环

在报刊杂志和网站上，人们经常阅读到有关经济运行的新闻和报道。例如：中国 2007 年的国内生产总值为 246 619 亿元，比上年增长 11.4%；2007 年居民消费价格比上年上涨 4.8%，食品价格上涨 12.3%；2007 年年末城镇登记失业率为 4.0%，比上年末下降 0.1 个百分点。全年货物进出口总额为 21 738 亿美元，其中货物出口为 12 180 亿美元，进口 9 558 亿美元。面对这些报道中的描述，人们可能会感到困惑：是什么决定一个国家的经济增长？为什么一些国家经济增长较快，而一些国家的经济停滞不前？怎样理解物价上涨，涨价会带来什么影响？产生失业的原因是什么？这些疑问正是宏观经济学试图解释的问题。

本章重点：①概述宏观经济学的研究对象和方法及本书各章节的安排；②分析建立宏观经济理论所使用的国民收入核算指标和反映物价水平、失业状况等方面其他的经济变量；③考察核算国民收入的三种方法；④介绍国民收入循环模型。

第一节 宏观经济学概述

一、宏观经济学的研究对象

宏观经济学是研究整个国家的经济运行情况的科学。即宏观经济学研究社会总体的经济行为及其后果，包括对整个社会的产量、收入、价格水平、就业水平的分析。总体经济运行的状况是通过一系列指标和变量衡量的。例如：国内生产总值及其增长速度、价格指数及其变动、失业率、贸易盈余的变动和利率等。宏观经济学研究的核心问题是国民收入的决定，因此宏观经济学有时被称为收入理论。宏观经济学还涉及改善经济运行状况的政策分析。国家通过实施经济政策，熨平经济波动，实现充分就业、价格稳定、经济持续均衡增长、国际收支平衡等政策目标。宏观经济学的基本框架如图 1-1。

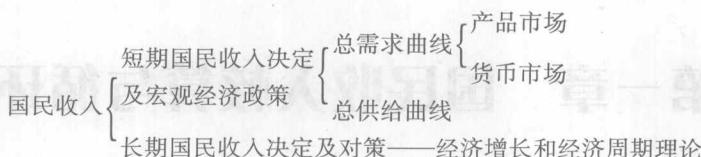


图 1-1 宏观经济学基本框架

二、微观经济学和宏观经济学

宏观经济学和微观经济学研究的内容不同。微观经济学研究个体经济活动参与者的行为及其后果，即研究家庭和企业如何做出决策，以及这些决策在市场上如何相互作用。微观经济学的中心原理是家庭和企业的最优化。在微观经济模型中，对家庭是选择购买的产品和劳务，实现最大效用；对企业是做出利润最大化的生产决策。微观经济学的内容可以归结为价格问题，它假定可用的经济资源为已知，研究这些资源如何通过产品价格和生产要素价格，有效地在微观主体之间进行分配。宏观经济学研究的则是社会总体经济行为及其后果，要分析家庭、企业、政府在经济中的行为及相互作用。

宏观经济学和微观经济学的差别还体现为：宏观经济学分析的是经济总量，微观经济学分析的是经济个量，而总量不是个量的简单相加。有些经济变量可以通过加总得到，如总消费和总储蓄是个体经济单位的消费和个人储蓄的加总。但有些变量是加权平均的关系，例如消费物价指数就是一组消费品价格的加权平均数。

需要说明一点，有些符合微观常理的经济行为，对宏观经济未必是正确的。例如，勤俭节约对个人来说，是应提倡的美德，减少当期的消费可为将来更多的消费和储蓄做准备，是符合个体理性的。但若所有的个体都增加储蓄，则当期消费量减少，总消费量降低，生产会下降，失业增加，从而使整个社会的福利下降。另一个例子是关于企业的，单个企业降低工资会减少企业的生产成本，获得更大利润。但若所有的企业都降低工资，则由于工人工资减少引起消费降低，会使总需求下降，生产和就业下降。

虽然宏观经济学和微观经济学存在很多差别，但两者也有紧密的联系。宏观经济学理论以微观经济理论为基础。当我们分析整个经济时，我们必须考虑个别经济行为者的决策。例如，为了理解什么因素决定消费总支出，我们必须考虑一个家庭现在支出多少，以及未来储蓄多少。而且，两者还秉承很多相同的假设条件、分析方法和理论框架。

三、宏观经济学的研究方法

由于宏观经济学研究整体经济行为及其后果，所以运用的是总量分析方法。例如，在分析产量时，不是研究单个企业生产的产品和劳务，而是研究整体国民经济总产量的决定。在分析价格时，不是研究某一个产品的价格如何由供给和需求决定，而是研究社会物价总水平的决定和特点。

此外，宏观经济学还有一些和微观经济学分析通用的方法。如均衡分析法和边际分析法大量应用于微观经济学的分析中，这些方法也适用于宏观分析。宏观经济学也同样有静态、比较静态和动态的分析以及长期和短期分析方法。

经济学家用模型来解释世界。模型是简化的理论，它表示经济变量之间的关系。模型有两种变量：外生变量和内生变量。外生变量由模型给出，作为既定的变量。内生变量是一个模型要解释的变量。建立模型的目的是说明外生变量如何影响内生变量（图 1-2）。

宏观经济学家研究经济的很多方面，使用不同的模型解释不同的经济现象。为了处理这些问题，不会有一个统一的模型回答所有的问题。每一个模型只适用于解释经济的一个方面。

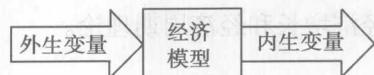


图 1-2 经济模型

不同的模型所作出的基本假设不同。当运用模型处理问题时，经济学家首先要做出理论假设并判断这些假设对于所处理的问题是否合理。在本书中有一组重要的假定：有关价格的伸缩性和黏性。经济学家通常假定市场出清，即市场走向供求均衡，一种商品或劳务的价格迅速变动使供给量和需求量平衡。市场出清模型就是假定所有工资和价格都具有伸缩性。

但是，持续市场出清的假设并不现实。实际上许多工资和价格的调整是缓慢的。例如，一些企业在和雇员签订劳动合同时，规定工资在 3 年内保持不变。许多企业的产品价格在几年内保持不变。现实生活中一些工资和价格是黏性的。

价格并不总是黏性的，最终价格要根据供求的变化而调整。市场出清模型描述了长期经济在缓慢地趋近均衡。因此大部分经济学家认为，对研究诸如经济增长这类长期问题，价格有伸缩性的假定是合适的。而在短期中，许多价格则固定在预先确定的水平。因此，在研究实际产出和失业在不同年份波动的短期问题时，价格黏性是一个更好的假定。简言之，在长期经济现象的分析中，假定价格是伸缩的；而在短期经济分析中，假定价格黏性。

四、本书的章节安排

宏观经济学研究整个国民经济的运行状况，其核心问题是国民收入的决定。本书第一章的其余部分介绍国民收入的指标体系、核算方法以及国民收入循环模型。短期国民收入的决定取决于总需求曲线和总供给曲线。总需求又取决于产品市场和货币市场的情况。第二章介绍仅包括产品市场的简单国民收入决定模型—— $NI-AE$ 模型。第三章分析产品市场和货币市场共同作用，两个市场同时实现均衡时，国民收入和利率的决定，即 $IS-LM$ 模型，该模型的一个重要假设是价格黏性。第四章引入以前各章省略的价格变量。分别推导出总需求和总供给曲线，并将总供给和总需求结合起来，分析短期国民收入的波动，即 $AD-AS$ 模型。研究宏观经济学的一个重要目的是寻求合适的经济政策，以改进宏观经济运行，改善社会福利。第五章探讨以财政政策和货币政策为主的宏观经济政策。由于价格的变动涉及劳动的供求和通货膨胀，第六章分析失业与通货膨胀理论。第七章分析长期国民收入的决定，即经济增长和经济周期理论。

第二节 国民收入的核算

一、有关国民收入的几个基本概念

显而易见经济信息来自观察。当你去商场购物时，你会看到价格在上升。当你去银行存款时，会发现利率已经上调。当你毕业找工作时，你知道求职的企业是否雇人。由于我们都置身于经济运行中，因此，我们就在生活中了解到经济状况。直接观察可提供分析经济运行的最初线索。这些线索由国家的统计部门完整地、系统地整理出来，形成了描述经济状况的国民经济核算体系。而国民收入核算是整个经济核算体系中的一个重要内容，其中包括国内生产总值、国民生产总值、国民生产净值、国内生产净值、国民收入、个人收入和个人可支配收入等。以下分别介绍各个指标的含义及相互关系。

（一）国内生产总值

一个国家在一定时期内生产出大米、小麦、电视、冰箱、汽车等商品，理发师为顾客设计发型，政府向居民提供司法、国防等服务。这些产出和服务怎样计算？我们能否将 10 千克大米和 10 台冰箱的数量简单相加？

经济中物品和劳务的多样性，使国内生产总值的计算变得复杂，因为不同的商

品有不同的价格。这些产品和劳务由于计量单位各不相同无法相加汇总。要综合反映国民经济运行情况，必须运用价值作为计量单位，在此我们引入一个国民收入的核算指标——国内生产总值。

国内生产总值（GDP, Gross domestic product）是经济社会（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和服务的市场价值。理解这一概念，要注意下面几个关键环节：

1. GDP 是生产的最终产品和服务的价值

GDP 只计算最终产品的价值，而不包括中间产品，以避免对中间产品的重复计算。

计算最终产品价值时用增值法（Value added），即计算在生产不同阶段增加的价值。也就是计算销售产品收益与为生产该产品购买的中间产品费用之间的差额。我们以烤制蛋糕为例分析价值增值。假定从蛋糕的生产到消费者最终使用分为 3 个阶段：一是农民种植小麦；二是面粉厂将小麦加工成面粉；三是蛋糕店烤制蛋糕。农民种植的小麦价格是 20 元，并假定它都是当年新生产的价值，为了简化分析，不考虑小麦生产中所耗费的肥料、种子等价值。面粉厂将小麦磨成面粉的售价是 30 元，于是面粉厂生产的价值是 10 元，即增值 10 元。蛋糕店用面粉烤制成蛋糕后以 50 元的价格直接出售给消费者，蛋糕店生产的价值为 20 元，即价值增值 20 元。蛋糕在三个阶段的价值创造表现为价值增值总和，即： $20 + (30 - 20) + (50 - 30) = 50$ 元，正好等于蛋糕的出售价格。即生产蛋糕的价值增值等于蛋糕的最终产品价值。

在这个例子中，蛋糕是最终产品，最终产品（Final products）是指最后使用者购买的全部商品和劳务。而小麦、面粉是中间产品，中间产品（Intermediate goods）是指作为生产要素继续投入生产过程中的产品和劳务。

2. GDP 计算的是最终产品和服务的价值

GDP 既包括有形的商品（汽车、食品、衣服）也包括无形的服务（理发、保洁、医疗服务）。当你花 10 万元购买一辆汽车，汽车的价值是 GDP 的一部分。当你花费 100 元买票去听歌星的演唱会，票价也是 GDP 的一部分。

3. GDP 是按照地域原则核算的

即其他国家和地区生产的最终产品不应计入本国的 GDP。如居民购买的服装，在本国生产的，就应计入本国的 GDP；如果是从法国进口的，就不应计入本国的 GDP。

4. GDP 概念中的“一定时期”

说明计入 GDP 的是核算期（以一年或一季度为核算期）中所生产的货物和服

务，不包括以前生产、当前仍然在使用的产品。因此，一辆旧汽车的销售不能计入该年的国内生产总值，因为旧汽车在生产的年份已经计算过了。而且，GDP 定义中的“一定时期”表明它是流量而不是存量。流量是一定时期内发生的变量，存量是一定时点发生的变量。

案例 1：

存量与流量

许多经济变量用于衡量某种东西的数量——货币量、物品量等。经济学家区分出两种类型的数量变量：存量和流量。存量衡量指一个既定时点上的数量；而流量衡量指每一时间单位的数量。

图 1 的浴盆所表示的是用于说明存量与流量的经典例子。浴盆中水的量是存量：它是在某一既定时点上浴盆中水的数量。从水龙头中流出来的水的量是流量：它是每单位时间加到浴盆中的水的数量。要说明的是，我们用不同的单位衡量其存量和流量。我们说，浴盆中有 150 升水，但来自水龙头的水是每分钟 15 升。

GDP 也许是经济学中最重要的流量变量：它告诉我们每一单位时间经济的循环流程中有多少美元在流动。当你听到某人说，美国的 GDP 是 8 万亿美元时，你就知道，这意味着每年是 8 万亿美元（同样，我们可以说，美国的 GDP 是每秒钟 25 万美元。）

存量和流量往往是相关的。在浴盆的例子中，这种关系是显而易见的。浴盆中水的存量代表从水龙头流出的水的积累，而水的流量代表存量的变动。当构建理论来解释经济变量时，确定变量是存量还是流量，以及有什么关系把它们联系起来，往往是有用的。

这里有一些我们在以后各章中要研究的相关存量和流量的例子：

- 一个人的财富是存量；他的收入和支出是流量。
- 失业者人数是存量；失去工作的人的数量是流量。
- 经济中的资本量是存量；投资量是流量。
- 政府债务是存量；政府预算赤字是流量。

资料来源：N. 格里高利·曼昆. 宏观经济学. 北京：中国人民大学出版社，2000。

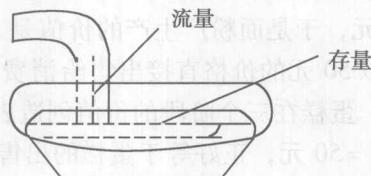


图 1 存量和流量

5. GDP 是一定时期内生产的而不是所销售掉的最终产品的价值

如汽车厂一年生产了价值为 100 万元的产品，只卖出了 70 万元的产品，所剩余的 30 万元产品可以看作是企业自己买下来的存货投资，同样应计入 GDP。相反，虽然汽车厂生产 100 万元的产品，却出售了 130 万元，则计入 GDP 的仍是 100 万元，只是存货减少了 30 万元。

(二) 国民生产总值

与国内生产总值密切相关的一个概念是国民生产总值 (GNP, Gross national product)。国民生产总值是指一定时期内，某国国民运用所拥有的全部生产要素所生产的最终产品的市场价值。国民生产总值是按照居民原则核算的，包括本国居民在国内和国外生产的最终产品的价值。例如：在中国工作的美国公民的收入计入中国的 GDP，不计入中国的 GNP，而计入美国的 GNP。

在一个与其他国家没有贸易往来和要素流动的封闭经济中，国民生产总值与国内生产总值是相等的。但是，在开放经济中，这两个数字通常是不同的，尽管在有些国家这个差别很小。因为实际上总有部分国内产值为外国居民的收入，而部分外国产值又是本国居民的收入。因此，在计算国民生产总值时，要把本国居民在国外获得的收入加入国内产值中，而外国居民在国内获得的收入必须从国内产值中扣除。如果把国外净要素支付 (NFP) 定义为国外付给国内生产要素的收入，减去国内付给国外生产要素的收入，就可得到一个反映国内生产总值 (GDP) 与国民生产总值 (GDP) 关系的重要等式：

$$GNP = GDP + NFP$$

(三) 国内生产净值和国民生产净值

任何产品的价值不但包含消耗的原材料、燃料的价值，还包含使用的资本设备的折旧。如果从最终产品价值中扣除消耗的资本设备的价值，就得到净增加值。因此，从国内生产总值中扣除了资本折旧就得到国内生产净值 (NDP, Net domestic product)。类似地，从国民生产总值中扣除了资本折旧就得到国民生产净值 (NNP, Net national product)。

(四) 国民收入

国民收入 (NI, National income) 指一国生产要素（包括土地、劳动、资本、企业家才能等）所有者在一定时期内提供生产要素所得的报酬，即工资、利息、租金、利润等，即：

$$\text{国民收入} = \text{雇员收入} + \text{个人租金收入} + \text{非企业业主收入} + \text{公司利润} + \text{利息净额}$$

国民收入可以由国内生产净值增加和减去某些项目推算出来。由于间接税形式上由企业负担，但实际上是在成本之上的，在销售产品时转嫁给消费者，不是

生产要素所得，因此要在国内生产总值中扣除。企业的转移支付主要是企业对非赢利组织的慈善捐助，属于单方面转移，一般应在GDP中扣除。相反，政府给企业的补助金，虽不列入产品价格，但成为要素收入，所以在国内生产总值中加入。国民收入和国内生产总值之间的关系，我们用以下公式表示：

$$\text{国民收入} = \text{国内生产总值} - \text{企业间接税和企业转移支付} + \text{政府补助金}$$

(五) 个人收入和个人可支配收入

1. 个人收入

个人收入(PI, Personal income)与国民收入概念有较大差别，但可以在国民收入指标基础上加减去某些项目来获得个人收入指标。首先要从国民收入中减去公司利润和社会保险费。公司利润是指公司向政府缴纳所得税之前的利润，它一方面要交所得税，另一方面要留成用于发展生产，因此要先减去。社会保险费是养老保险费、医疗保险费和失业保险费的统称，由企业和职工共同承担，上交政府有关机构，这部分费用也不构成个人收入，所以也要减去。其次，有一部分收入不属于要素收入，没有被列入国民收入指标中，但却构成了个人的实际收入。这些收入包括：

- (1) 政府和企业对个人的转移支付，它是指政府和企业对个人支付的失业保障金、退休金、职工困难补助等。
- (2) 利息调整，即不包括在上述利息净额之中的个人利息收入，如政府对个人的利息支出净额。

(3) 红利和股息，即公司税后利润中作为红利和股息分配给个人的部分。红利和股息是公司利润的一部分，考虑到处理的方便，上面已把公司利润整体从国民收入中减去了，所以这里应把构成个人实际收入的红利股息加上。

经过这些调整，可以获得个人收入指标：

$$\text{PI} = \text{NI} - \text{公司利润} - \text{社会保险费} + \text{政府和企业对个人的转移支付} + \text{利息调整} + \text{红利和股息}$$

2. 个人可支配收入

个人可支配收入(DPI, Disposable personal income)是指个人可直接用于消费或储蓄的收入。个人收入还不能全归个人支配，因为还要缴纳个人所得税和非税收性支付。从个人收入中扣除个人所得税等即得个人可支配收入：

$$\text{个人可支配收入} = \text{个人收入} - \text{个人所得税}$$

案例 2:**GDP 核算的局限性和绿色 GDP 核算体系****一、GDP 核算及其局限性**

GDP 代表着目前世界通行的国民经济核算体系。它的发明与产生来之不易，是 300 多年来诸多经济学家、统计学家共同努力的结果，1953 年才初步成型。由于 GDP 核算体系仍然存在着一些统计上的技术缺陷，在联合国的主持下，又经过 1968 年和 1993 年两次重大修改。由于世界各国都普遍采用 GDP 核算体系，GDP 作为核心指标，成为衡量一个国家发展程度的统一标准。

天下没有免费的午餐。经济产出总量增加的过程，是自然资源消耗增加的过程，也是环境污染和生态破坏的过程。我们从 GDP 中，只能看出经济产出总量或经济总收入的情况，却看不出这背后的环境污染和生态破坏。经济发展中的生态成本有多大呢？目前世界各国还没有一个准确的核算体系，没有一个数据使我们能一目了然地看出环境污染和生态破坏的情况。环境和生态是一个国家综合经济的一部分，由于没有将环境和生态因素纳入其中，GDP 核算法就不能全面反映国家的真实经济情况，核算出来的一些数据会有偏差，因为环境污染和生态破坏也能增加 GDP。例如，发生了洪灾，就要修堤坎，这就造成投资的增加和堤坝修建人员收入的增加，GDP 数据也随之增加。中国在 20 多年来是世界上经济增长最快的国家，但这“增长”又是通过多少自然资本损失和生态赤字换来的呢？除了环境与资源，我们从社会学角度看，GDP 也不能反映社会贫富差距，不能反映社会分配不公，不能反映国民生活的真实质量。总之，GDP 统计存在一些缺陷。

二、绿色 GDP

20 世纪中叶开始，随着环境保护运动的发展和可持续发展理念的兴起，一些经济学家和统计学家们，尝试将环境要素纳入国民经济核算体系，以发展新的国民经济核算体系，这便是绿色 GDP。

绿色 GDP 就是从传统的 GDP 中扣除资源耗减和环境退化成本，将环境要素纳入国民经济核算体系。绿色 GDP 核算综合了经济与环境核算，是一种全新的国民经济核算体系。既能反映经济增长的数量，更能反映经济增长的质量，能更为科学地衡量一个国家和区域的真实发展和进步。