

“十三五”国家重点出版物出版规划项目

ECONOMICS

行为和实验经济学经典译丛

行为宏观经济学： 一个教程

[英] 保罗·德·格洛瓦 (Paul De Grauwe) 著

贺京同 刘 倩 译
贺京同 校

Lectures on Behavioral
Macroeconomics

中国人民大学出版社

“十三五”国家重点出版物出版规划项目

行为和实验经济学经典译丛

行为宏观经济学： 一个教程

[英] 保罗·德·格洛瓦 (Paul De Grauwe) 著

贺京同 刘 倩 译
贺京同 校



Lectures on Behavioral
Macroeconomics

中国人民大学出版社
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

行为宏观经济学：一个教程/（英）保罗·德·格洛瓦著；贺京同，刘倩译. —北京：中国人民大学出版社，2016. 9

（行为和实验经济学经典译丛）

书名原文：Lectures on Behavioral Macroeconomics

ISBN 978-7-300-23485-4

I. ①行… II. ①保… ②贺… ③刘… III. ①宏观经济学-经济行为-研究 IV. ①F015

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2016）第 244654 号

“十三五”国家重点出版物出版规划项目

行为和实验经济学经典译丛

行为宏观经济学：一个教程

〔英〕保罗·德·格洛瓦 著

贺京同 刘倩 译

贺京同 校

Xingwei Hongguan Jingjixue: Yige Jiaocheng

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242（总编室）

010-62511770（质管部）

010-82501766（邮购部）

010-62514148（门市部）

010-62515195（发行公司）

010-62515275（盗版举报）

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com>（人大教研网）

经 销 新华书店

印 刷 三河市汇鑫印务有限公司

规 格 185 mm×250 mm 16 开本

版 次 2016 年 9 月第 1 版

印 张 9.25 插页 2

印 次 2016 年 9 月第 1 次印刷

字 数 187 000

定 价 48.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换

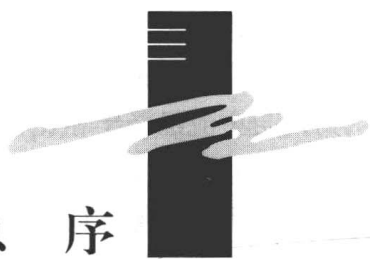
行为和实验经济学经典译丛

编委会

叶航	韦森	王忠玉	刘凤良
周业安	韩立岩	于泽	王湘红
唐寿宁	李涛	吴卫星	陈彦斌
董志强	黄纯纯	那艺	陈叶烽
赵文哲	江艇	洪福海	宋紫峰
顾晓波	陈宇峰	何浩然	陆方文
杨晓兰	连洪泉	左聪颖	

执行主编 汪丁丁 贺京同 周业安

策划 马学亮



总 序

经济学作为一门经世致用之学，从其诞生之日起，就与复杂的社会经济现实发生着持续的碰撞与融合，并不断实现着自我的内省与创新。尤其在进入 20 世纪后，经济学前期一百多年的发展，使得它此时已逐步具备了较为完整的逻辑体系和精湛的分析方法——一座宏伟而不失精妙的新古典经济学大厦灿然呈现于世人面前。这座美轮美奂的大厦，巧妙地构筑于经济理性与均衡分析两块假定基石之上，而经济学有赖于此，也正式步入了规范化的研究轨道，从而开创了它对现实世界进行解释与预测的新时代。

然而近几十年来，随着人类经济活动的日趋复杂与多样化，对经济世界认识的深化自然亦伴随其中，以新古典理论为核心的主流经济学正受到来自现实经济世界的各种冲击与挑战，并在对许多经济现象的分析上丧失了传统优势。这些“异象”的存在构成了对主流经济理论进行质疑的最初“标靶”。正是在这样的背景下，行为经济学应运而生，这也许是过去二十年内经济学领域最有意义的创新之一。

什么是行为经济学？人们往往喜欢从事物发展的本

源来对其进行定义。行为经济学最初的产生动机是为了满足解释异象的目的，即从心理学中借用若干成熟结论和概念来增强经济理论的解释力。因而一种流行的观点认为，与主流经济学相比，行为经济学不过是在经济学中引入心理学基本原理后的边缘学科或分支流派。然而，行为经济学近年来的一系列进展似乎正在昭示它与心理学的关系并不像人们初始所理解的那样。如果把它简单地定位为区别于主流理论的所谓“心理学的经济学”，则与它内在的深刻变化不相对应。为了能够对它与主流经济学的关系做出科学准确的判断，首先必须了解它是如何解决主流经济学所无法解答的问题的。

主流经济理论丧失优势的原因在于，它所基于的理性选择假定暗示着决策个体或群体具有行为的同质性（homogeneity）。这种假定由于忽略了真实世界普遍存在的事物之间的差异特征和不同条件下认识的差异性，导致了主流理论的适用性大打折扣，这也是它不能将“异象”纳入解释范围的根本原因。为了解决这个根本性的问题，行为经济学在历经二十多年的发展后，已逐渐明晰了它对主流经济学进行解构与重组的基本方向，那就是把个体行为的异质性（heterogeneity）纳入经济学的分析框架，并将理性假定下个体行为的同质性作为异质性行为的一种特例情形，从而在不失主流经济学基本分析范式的前提下，增强其对新问题和新现象的解释与预测能力。那么，行为经济学究竟是怎样定义行为的异质性的？根据凯莫勒（Colin F. Camerer）2006年发表于《科学》杂志上的一篇文章中的观点，我们认为，行为经济学通过长期的探索，已经逐渐把行为的异质性浓缩为两个基本假定：其一，认为个体是有限理性（bounded rationality）的；其二，认为个体不完全是利己主义（self-regarding）的，还具有一定的利他主义（other-regarding）。前者是指，个体可能无法对外部事件与他人行为形成完全正确的信念，或可能无法做出与信念相一致的正确选择，而这将导致不同的个体或群体会形成异质的外部信念和行动；后者是指，个体在一定程度上会对他人的行为与行为结果进行评估，这意味着不同的个体或群体会对他人行为产生异质的价值判断。在这两个基本假定下，异质性行为可较好地融入经济分析体系之中。但是，任何基本假定都不可能是无本之木，它必须具有一定的客观理论支持，而心理学恰恰为行为经济学实现其异质性行为分析提供了这种理论跳板。这里还要说明一点，心理学的成果是揭示异质经济行为较为成熟的理论与工具，但不是唯一的，我们也注意到神经科学、生态学等对经济学的渗透。

经济学家对行为心理的关注由来已久，早在斯密时代，就已注意到了人类心理在经济学研究中的重要性。在其《道德情操论》中，斯密描述了个体行为的心理学渊源，并且展示了对人类心理学的深刻思考。然而，其后的经济学研究虽然也宣称其理论对心理学存在依赖关系，但其对心理学原则的遵从却逐渐浓缩为抽象的经济理性，这就把所有个体都看成了具有同质心理特征的研究对象。而实际上心理学对人类异质心理的研究成果却更应是对经济行为异质性的良好佐证。因此，我们所看

到的将心理学原理纳入经济学分析的现状，实际上是对开展异质经济行为分析的诉求。但需要留意的是，经济学对心理学更多的是思想性的借鉴，而不是对其理论的机械移植，并且经济学家也正不断淡化着行为经济理论的心理学色彩，因此不能简单地将行为经济学视为主流经济学与心理学的结合形式，也不能将行为经济学打上心理学的“标签”。心理学的引入不是目的，只是手段，它自始至终都是为主流经济学不断实现自我创新服务的。

我们还想着重强调的一点是，行为经济学对心理学原则的引入和采用与实验经济学的兴起和发展密不可分。在行为经济学的早期研究中，来自心理学的实验方法扮演了十分重要的角色，许多重大的理论发现均得益于对心理学实验的借鉴，甚至许多行为经济学家如卡尼曼（Daniel Kahneman）等人本身就是心理学家。然而，实验经济学与行为经济学在范畴上有着根本性的不同之处。罗文斯坦（George Loewenstein）认为，行为经济学家是方法论上的折中学派，他们并不强调基本研究工具的重要性，而是强调得自这些工具的研究成果在经济学上的应用。而实验经济学家却更强调对实验方法作为分析工具的认可和使用。类似于计量经济学可理解为经济计量学，实验经济学也可理解为经济实验学，它是经济学实验方法的总称，并且是行为经济学的重要实证基础来源。只有当来自实验经济学的实验结果被凝练为行为经济理论，才完成了经济研究从实验层面向理论层面的抽象与升华。与行为经济学相比，实验经济学似乎更接近经济学与心理学之间的边缘学科，它具有更为浓厚的工具性色彩。

现在，我们可以初步对行为经济学与主流经济学的相对关系做一评判了。纵观行为经济学的发展简史和其近年来的前沿动态，我们大胆地认为，近二十年来逐渐兴起的行为经济学不是区别于主流经济学的分支流派，而是对主流经济学的历史顺承与演进，是主流经济学在 21 世纪的前沿发展理论。行为经济学的产生、发展乃至日益成熟，正体现了它对主流经济学从内涵到外延上所作的量变调整与质变突破——它通过借鉴心理学的相关理论，并从实验经济学中获取实证支持，而将个体的异质性行为纳入了经济学的理论体系并涵盖了以往的同质性分析。同时，这也意味着行为经济学并未把主流经济学排除于它的理论体系之外而否定其理论逻辑，而是使主流经济理论退化为它的特例情形。故而凯莫勒曾畅言：“行为经济学最终将不再需要‘行为’一词的修饰。”然而，这并不意味着主流经济学将会退出历史舞台。事实上，新古典理论仍然是行为经济学重要的理论基础来源和方法论来源。以新古典理论为核心的主流经济学作为更广范畴下的行为经济学的一个特例，将成为经济学研究不可或缺的参照理论。

鉴于行为与实验经济学近年在国外的迅猛发展及其对经济学科的重要意义，以及国内该领域相对滞后的研究现状，我们为国内读者献上了这套经过慎重选译的丛书。这套丛书囊括了近年来国外长期从事行为与实验经济学研究的学者的主要论著，读者从中既可了解到行为经济学各种思想发端和演进的历史踪迹，又可获得翔

实丰富的实验方法论述及其成果介绍。同时，我们还专门为读者遴选了一些反映行为与实验经济学最新前沿动态的著作——这些著作涉及了宏观经济学、微观经济学、金融学、博弈论、劳动经济学、制度经济学、产业组织理论等领域。它们由于经受验证的时间较短，也许并不成熟完善，但却能使我们的研究视野更具有前瞻性。我们衷心地希望海内外读者同仁能够不吝赐教，惠荐佳作，以使得我们的出版工作臻于完善。

贺京同 汪丁丁 周业安

2009 年仲夏



译者序

本书是世界上第一本也是到目前为止唯一一本行为宏观经济学教程。

行为经济学是对经典经济学的继承与发展，是现代主流经济学的前沿，其理所当然地要涵盖经济学理论的全部领域，即微观经济学、宏观经济学、博弈理论等。本书即属于行为经济学的宏观部分。

从凯恩斯 1936 年《就业、利息和货币通论》的发表算起，现代宏观经济学理论已形成了许多学派^①，代表性的主要有凯恩斯主义学派、货币主义学派、新兴古典学派、供给学派、实际经济周期学派、结构主义学派以及新凯恩斯学派。这些理论学派虽然各有千秋，但其共同之处都是信奉完全理性、完全信息的行为人假设，而在解释与预测时同样饱受频发“异象”的诟病。宏观经济学的完全理性前提假设早就招到了人们的质疑，但出于其理论的根深蒂固和有限理性建模的艰辛，宏观经济学一直没有革命性进展。然而，2007—2008

^① 参见埃德蒙·S·菲尔普斯 (Edmund S. Phelps):《宏观经济学思想七学派》，北京，机械工业出版社，2015。

年美国次贷市场崩溃带来的金融与经济的剧烈波动再一次重创了基于完全理性行为人假设的经济理论体系；与此同时，行为微观经济学也得到了长足的发展（以2002年丹尼尔·卡尼曼（Daniel Kahneman）由于在行为经济学方面的贡献获得诺贝尔经济学奖为标志），这就给行为宏观经济学的完善创造了内在条件和外在的需求。

本书就是在此背景下由伦敦政治经济学院国际经济学教授保罗·德·格洛瓦（Paul De Grauwe）撰著的。作者通过植入认知局限于宏观经济系统来构建一个宏观经济学动态更为丰富的模型；与主流宏观经济学模型相比，它所提供的结果更加接近于观测到的产出与通货膨胀的动态。在该模型的基础上，作者发展出一套经济周期理论，并将其与从主流理性预期的宏观经济学模型获得的经济周期理论进行对比。实证结果表明行为宏观经济学模型既具有内生波动性，又能给出相较于传统主流模型更加接近于实际产出和通胀的动态值。

本书理论与实证紧密结合，突出了学科的前沿性，适合于用做高年级研究生相关课程的教材或教参，亦可作为宏观经济研究者的理论参考。

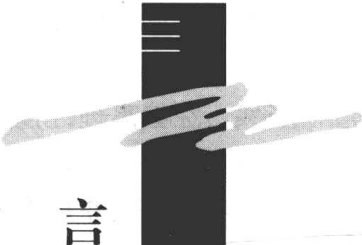
本书由我和我的学生刘倩博士（现为国际关系学院国际经济系教师）翻译，最后由我进行了全面审校。

在翻译出版的过程中，我们得到了中国人民大学出版社的大力支持与帮助，在此表示由衷的谢意。

本书的翻译得到了国家社科基金重大项目“经济稳定增长前提下优化投资与消费动态关系研究”（项目批准号：12&ZD088）的支持，故本书亦属该项目的阶段性成果；本书的翻译还得到了中国特色社会主义经济建设协同创新中心的支持，在此一并表示感谢。

贺京同

2015年12月15日于南开园



前言

在 2007 年金融危机爆发之前，宏观经济学似乎已经达到了科学上的成功的顶峰。那时产业界正在经历一段宏观经济稳定的时期，在这个时期中，通货膨胀的水平低且稳定，经济持续快速增长，并且许多经济和金融变量的波动性都较低。经济学家们讨论了这个“大稳定”的形成原因，并且达成了一个广泛的共识：至少这个“大稳定”可以部分归因于现代宏观经济学理论所提供的新视角。这一视角植根于理性行为人假设，即理性的行为人使用所有可以获得的信息来持续地最大化其效用。在这个世界中，个体行为人不会犯系统性错误，并拥有稳定的统治能力。当然，我们必须承认，宏观经济变量受大变动的支配，而这些变动的源泉通常位于理性行为人的世界之外。如果只考虑理性行为人的世界，那么在有效市场的帮助下，现代宏观经济学理论能够产生极好的稳定结果。当前宏观经济学的建模是基于一个理性的世界的，但遗憾的是，它常常受到外部扰动。

不夸张地说，美国次贷市场的崩溃所带来的金融与经济剧变渐渐破坏了由完全理性、具备完全信息的行为人所创造的田园诗一般的景象。这些剧变也同样证明了

一些学者所强调的观点：宏观经济学必须考虑对理性的背离，尤其是对理性预期假设的背离。

当然，在偏离理性预期的路径中进行建模是存在风险的。完全理性、完全信息行为人范式的支持者告诉我们，关于对理性的违背，存在上百万种不同的方式。因此，一旦我们进入非理性的世界，就几乎没有希望得到任何有意义的结论。这一论断是非常有力的。对于任何偏离完全理性、完全信息行为人范式的尝试，我们习惯于去怀疑它们。这样做的结果是，许多偏离主流宏观经济学的学者因此而感到心灰意冷。

“当我们进入非理性的疆域时，一切事情皆变得有可能了”这一观点的问题是，只有理性行为人的所作所为才有可能被公式化。这就是现存于主流宏观经济学模型中的公式化。我的论点是：人们能够背离特定理性的公式化，也不必徘徊于非理性的黑暗中。

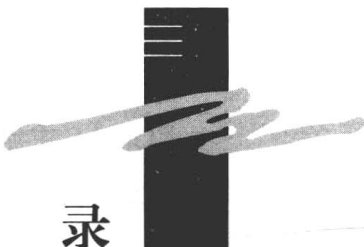
我的目的是说明，一旦我们接受了个体拥有认知局限而因此不能理解充满复杂性的世界这一观点（而主流宏观经济学模型中通常假设人们能够理解充满复杂性的世界），就有可能发展出基于一个不同理性观点的模型。我还旨在说明将认知局限观点引入宏观经济模型会导致一个宏观经济学动态更为丰富的模型，与主流宏观经济学模型相比，它所提供的结果更加接近于观测到的产出与通货膨胀的动态。

我通过说明植入行为人认知局限的观点的基础行为宏观经济学模型开始了整本书的叙述。更进一步地，我使用该模型发展出了一个经济周期理论，并将它与从主流理性预期的宏观经济学模型获得的经济周期理论进行了对比。在第2章，我分析了外生冲击在一个行为模型中的传递。这随之引起了行为模型中的货币政策分析（第3、4章）。紧随其后的两章讨论了对基本模型的扩展。一个扩展是在模型中引入资产市场（第5章）；另一个扩展是比基础模型植入更多的预测法则（第6章）。最终，在第7章，我讨论了一些有关“当面对数据时行为模型理论预测的效果”的实证问题。

很显然，本书并不是具有完全确定性的。正如读者们将会发现的那样，在接下来的大多数材料中，都存在不精准的结论或未解决的问题。我旨在探索思考宏观经济学的新方法，不受主流思维束缚的方法——在我看来，新方法已经证明了在了解真实世界中产出和通货膨胀波动的原因方面，主流思维是毫无助益的。

本书的许多观点是我在讨论会和其他场合中从与同事们的争论中获得的。我要感谢尤努斯·埃克森（Yunus Aksoy）、托尼·阿特金森（Tony Atkinson）、威廉姆·布兰茨（William Branch）、卡尔·基亚雷拉（Carl Chiarella）、多门科里·甘地（Domenicodelli Gatti）、史蒂芬·菲尔（Stephan Fahr）、丹尼尔·格罗斯（Daniel Gros）、理查德·哈里斯（Richard Harrison）、提莫·亨格尔（Timo Henckel）、卡尔斯·霍梅斯（Cars Hommes）、罗曼·霍萨（Romain Houssa）、歌哈德·艾尔林（Gerhard Illing）、蒙德卡洛斯·库兹（Mordecai Kurz）、帕博·洛

维拉·卡尔维瑟 (Pablo Rovira Kaltwasser)、克里斯汀·科斯尼 (Christian Keuschnigg)、阿兰·基尔曼 (Alan Kirman)、乔凡尼·隆巴顿 (Giovanni Lombardo)、拉斯·杨奎斯特 (Lars Ljungqvist)、帕特里克·明福特 (Patrick Minford)、约翰·米尔鲍尔 (John Muellbauer)、爱巴斯·佩林 (Ilbas Pelin)、布鲁斯·普勒斯顿 (Bruce Preston)、弗兰克·斯麦茨 (Frank Smets)、罗伯特·索洛 (Robert Solow)、利奥伯特·凡·泰德 (Leopold von Thadden)、戴维·瓦因斯 (David Vines)、麦克·威肯斯 (Mike Wickens)、托尼·耶特茨 (Tony Yates) 以及三个匿名审稿人。



目 录

第 1 章	行为宏观经济学模型	1
1.1	引言	1
1.2	模型	3
1.3	在预测产出中引入直觉推断 (heuristics)	5
1.4	直觉推断与预测通货膨胀中的选择机制	9
1.5	模型求解	11
1.6	动物精神 (animal spirit)、学习与遗忘 (forgetfulness)	12
1.7	动物精神产生的条件	15
1.8	两个不同的经济周期理论: 行为模型	17
1.9	两个不同的经济周期理论: 新凯恩斯模型	19
1.10	不确定性与风险	22
1.11	通货膨胀目标制的可信度与动物精神	24
1.12	惯性的不同类型	27
1.13	宏观经济学文献中的动物精神	29
1.14	结论	30

附录 1：校准模型的参数取值	31
附录 2：行为模型的 matlab 代码	32
附录 3：主流宏观经济学中的几种思想	35
第 2 章 冲击的传递	40
2.1 引言	40
2.2 一个正向生产力冲击的传递	41
2.3 利率冲击的传递	44
2.4 财政政策增加值：我们了解多少？	46
2.5 在通货膨胀目标制的完美可信性下的传递	49
第 3 章 产出波动性与通胀波动性之间的权衡	52
3.1 引言	52
3.2 构造权衡	53
3.3 新凯恩斯理性预期（DSGE）模型中的权衡	58
3.4 严格的通货膨胀目标的功过	59
第 4 章 弹性、动物精神和稳定性	63
4.1 引言	63
4.2 弹性和货币中性	63
4.3 弹性和稳定	66
第 5 章 动物精神与宏观经济冲击的性质	70
5.1 引言	70
5.2 仅存在供给或需求冲击的模型	71
5.3 仅存在供给冲击环境下的权衡	74
5.4 仅存在需求冲击环境下的权衡	76
5.5 结论	78
第 6 章 股票价格与货币政策	79
6.1 引言	79
6.2 把资产价格引入行为模型中	80
6.3 对模型的模拟	82
6.4 中央银行是否应当关心股票价格？	84
6.5 通货膨胀目标制和宏观经济稳定性	86
6.6 产出和通货膨胀波动间的权衡	89

6.7	结论	92
第 7 章	对基本模型的扩展	94
7.1	有偏的基础分析主义者	95
7.2	冲击与权衡	98
7.3	对基础模型的进一步扩展	100
7.4	结论	100
第 8 章	实证问题	103
8.1	引言	103
8.2	产出波动与动物精神的相关性	104
8.3	模型预测：更高阶矩	106
8.4	货币政策冲击的传递	108
8.5	结论	110
参考文献		111
索引		119
人名录		126
词汇表（补充）		129

第1章 行为宏观经济学模型

1.1 引言

—资本主义的特征表现为繁荣和萧条 (booms and busts), 在经济增长过程中, 产出的迅猛增长期之后往往跟随着衰落期。每种宏观经济学理论都力图解释一些特有的经济周期 (business cycle) 运动。

在建立行为模型之前, 我们首先对与产出的周期性运动有关的一些程式化 (stylized) 事实进行介绍, 这对未来的分析是十分有帮助的。图 1—1 中清楚地表明, 美国自 1960 年以来产出缺口 (output gap) 存在剧烈的周期性波动。这些周期性波动意味着产出缺口存在很强的自相关性, 也就是说, t 期的产出缺口与 $t-1$ 期的产出缺口有很强的相关性。这直观地说明, 如果周期性波动是存在的, 那么我们将能观察到一连串的繁荣与萧条时期 (good and bad times)。正 (负) 的产出缺口之后的下一个时期可能会跟随着正 (负) 的产出缺口。我们从美国 1960—2009 年的产出缺口中可以发现其自相