

2016年

第1辑(总第14辑)

Review of Evolutionary Economics
and Economics of Innovation

演化与创新 经济学评论

教育部人文社会科学重点研究基地清华大学技术创新研究中心 主办
中国演化经济学年会 协办



 科学出版社

**Review of Evolutionary Economics
and Economics of Innovation**

演化与创新经济学评论

2016 年第 1 辑（总第 14 辑）

教育部人文社会科学重点研究基地清华大学技术创新研究中心 主办
中国演化经济学会 协办

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

《演化与创新经济学评论》由陈劲教授（主编）与王焕祥博士（执行主编）于2008年共同创办、中国演化经济学会协办，是国内唯一一份致力于介绍演化与创新经济学理论、方法、应用及最新发展的集刊，与国际期刊《演化经济学杂志》（SSCI）、《制度经济学杂志》（SSCI）长期合作，演化与创新经济学界的知名学者纳尔逊教授、伦德瓦尔教授、霍奇逊教授、陈平教授、贾根良教授等为本刊特约编委与撰稿人。

本集刊以“倡导学术创新、彰显学术自由”为宗旨，力求为中外学者就演化与创新经济学的重大理论及其应用问题的讨论与对话提供一个平台，也为展示我国学者的相关研究与思想提供一个机会窗口。

本集刊可为公共政策制定者提供新的视野与借鉴，可供政府产业与科技等管理部门、企业高级技术主管、大学与科研院所的科研管理与科技工作者参考，尤其适合作为管理学、经济学等社科专业的硕士生及博士生的参考，对于了解和深入研究演化与创新经济学的人也是不可或缺的参考资料。

图书在版编目（CIP）数据

演化与创新经济学评论. 2016年. 第1辑：总第14辑/教育部人文社会科学重点研究基地清华大学技术创新研究中心编. —北京：科学出版社，2016.12
ISBN 978-7-03-051521-6

I. ①演… II. ①教… III. ①经济学—文集 IV. ①F0-53

中国版本图书馆CIP数据核字（2016）第324063号

责任编辑：马 跃 李 莉 / 责任校对：郑金红

责任印制：吴兆东 / 封面设计：无极书装

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京京华虎彩印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2016年12月第 一 版 开本：787×1092 1/16

2016年12月第一次印刷 印张：4 3/4

字数：112 000

定价：62.00 元

（如有印装质量问题，我社负责调换）

主 编

陈 劲

执行主编

王焕祥

编辑委员会 (按姓氏拼音排序)

- | | | | |
|-----|----------------|-----|--------------|
| 安虎森 | 南开大学经济研究所 | 陈 平 | 北京大学中国经济研究中心 |
| 何自力 | 南开大学经济学院 | 黄少安 | 山东大学经济研究院 |
| 贾根良 | 中国人民大学经济学院 | 罗卫东 | 浙江大学经济学院 |
| 孟 捷 | 中国人民大学经济学院 | 王缉慈 | 北京大学城市与环境学院 |
| 王沛民 | 浙江大学科教发展战略研究中心 | 韦 森 | 复旦大学经济学院 |
| 魏 江 | 浙江大学管理学院 | 吴贵生 | 清华大学经济管理学院 |
| 吴晓波 | 浙江大学管理学院 | 姚先国 | 浙江大学公共管理学院 |
| 叶 航 | 浙江大学经济学院 | 张 钢 | 浙江大学管理学院 |
| 张旭昆 | 浙江工商大学经济学院 | | |

学术顾问委员会 (按英文字母排序)

- | | |
|---------------------|-----------------|
| Bengt-Åke Lundvall | 丹麦奥尔堡大学 |
| Eric von Hippel | 美国麻省理工学院 |
| Franco Malerba | 意大利博科尼大学 |
| Geoffrey M. Hodgson | 英国赫特福德大学 |
| Phil Cooker | 英国卡迪夫大学城市与区域规划系 |
| Qingrui Xu | 中国浙江大学 |
| Richard R. Nelson | 美国哥伦比亚大学 |
| Ron Boschma | 荷兰乌特列支大学地理学院 |
| Ron Martin | 英国剑桥大学地理系 |

编辑部联系方式:

电话:0086-10-62792422

邮箱:ei_review@tsinghua.edu.cn



摘 要

《演化与创新经济学评论》致力于介绍近些年来在西方蓬勃发展的演化经济学以及该理论范式主导下的创新经济学，展现中国学者在演化经济学这一新的经济学研究范式中取得的成果，并为中外学者就演化经济学的重大理论及其应用问题的讨论和对话提供平台。

呈现在读者面前的这本专辑收录的论文，内容涉及复杂性微观经济学教科书的探讨、广义达尔文学说的基本要义及其可能的应用、演化认知神经科学、中美创新差距分析、欧盟“非竞争的”一体化区域公共科技政策框架及其启示等主题。

总之，本专辑突出了演化与创新经济学等国内外广泛关注的重要学术话题，也与我国新常态背景下的制度创新与自主创新战略深化这两大实践主题相呼应。

本专辑可为公共政策的制定者提供学理思考与借鉴，可作为政府科技领域的高层领导、企业高级技术主管、大学与科研院所的科技工作者的参考，尤其适合作为管理学专业、经济学专业硕士生及博士生的参考用书，对于想了解 and 深入研究演化与创新经济学的读者而言也是不可或缺的参考资料。



目 录

经济学教科书向真实世界的、多元化的经济学转变的理由和途径——以一本全新的 复杂性微观经济学教科书为例	
..... 沃尔弗拉姆·埃尔斯纳 (Wolfram Elsner) 徐士彦 姜译洲 译 (1)	
广义达尔文学说的基本要义及其可能的应用	
..... 王方瑞 编译 (14)	
演化认知神经科学是什么	
..... 项杨雪 编译 (32)	
中美创新差距分析及政策建议	
..... 陈钰芬 陈劲 (42)	
欧盟“非竞争的”一体化区域公共科技政策框架及其启示 (上)	
..... 王焕祥 (56)	

经济学教科书向真实世界的、多元化的经济学转变的理由和途径

——以一本全新的复杂性微观经济学教科书为例^①

沃尔弗拉姆·埃尔斯纳 (Wolfram Elsner)^②

徐士彦 姜译洲 译^③

摘要：本文认为，较之简化的、充满意识形态的“X的经济学”(economics of X)，经济学教学必须能够使用本质上完全不同的方法。本文以一本全新的教科书——《复杂经济的微观经济学》——说明了这一点。主流经济学的特征是矛盾，这种矛盾体现在一些有意义的研究和过分简单地根据“最优化”、“均衡”和“市场”所进行的教学之中；因而作为其结果的教科书的体系——静态“最优”的均衡——与当前真实世界的一些现象间缺乏联系。本文指出了这种矛盾如何通过一本“非正统的”复杂性经济学教科书的出版过程得到解决，以及它的内容结构如何改变。

关键词：复杂经济学 多元化 教科书

JEL: F019 F019 F064

一、引言：是否能够得以实现？

“现有的微观或宏观的经济学教科书对理解真实市场几乎或完全没有价值……他们迄今为止仅有的科学模型——新古典模型——一直是虚假的。现行所教授的标准经济理论终将消失……如果它是工程学的话，那么由它所建造的桥梁终将坍塌……现有的标准经济学教科书充满了大量图表，但这些图表仅仅只是卡通，因为它们没有代表任何真实的数据。”

——McCauley (2006)

D. 科兰德 (D. Colander) 和其他人曾认为，包括经济学在内的社会科学正确解释面临着严重不确定性，因此要使这些学科具备共同的科学合理性 (collective scientific rationality) 就需要采用综合的多元化 (pluralistic) 方法 (Colander, 2015)。在《复杂经济的微观经济学》一书各章中，这种观点已在认识论和方法论背景下得到

^① MPRA Paper No. 73097, 2016年8月。

^② 德国不来梅大学教授。

^③ 徐士彦，男，云南大学经济学院博士研究生；姜译洲，女，云南大学经济学院硕士研究生。

详细讨论，因此在这里不再详述。

但科兰德也认为，由于某些教条的制度化（也是过时的），主流经济学的教科书是不会改变的：它们的内容已被“制度化”，是一种主流经济学的共有人力资本（common human capital）。所以，编写和使用这种教科书会让主流经济学家得到比其他方面更大的固有利益；对于他们来说，替换教材意味着很高的成本（以及资产贬值），追求一种更为省力的办法是合理的。因此，主流的教科书是支配性制度结构的一部分。

除此之外，主流经济学家们还受到了相当大的“外部”经费激励（external financial incentives）（如报酬、基金）。这种激励驱使着他们去重复传统的内容，或者只是对他们小心地加以更新。另外，出版商们也属于这个被制度化了的传统协定中的一部分——他们总是规避风险，利用属于主流的评论家去评判新教材的提议。总之，这是一个自我强化的过程。因此，经济学专业的危机是不易察觉的。

这可以被看作一种协作状态（coordinated situation）在庞大的系统——编写—使用—发行—学习——中的演进。或者更为简单的（用科兰德的话来说），是从“学生最想要什么”到“市场最想要什么”（原文如此）。特别的，我们也可以把这种演进当作在具有不同帕累托均衡的协作问题中基于社会规则的帕累托次优纳什均衡。这样的类比，有助于我们理解个人主义的（短期最大化的）经济主体（individualistic agents）如何陷入这种以规则为基础的协定之中。诚然，并不存在单边的“理性”激励因素能够使其脱离这种协定——尽管，如果达到协作优态（superior coordination）的话，那么替换教科书的成本可以在未来得到迅速的补偿；这也可以改变外部的科学环境（extra-scientific circumstances），甚至可以导致协作优态能够向上进一步远离当前的协作劣态。

以经济学为例，这种博弈不仅仅只是被经济学家/学生/出版商/评论者所“内生”决定的系统；主流经济学在这个当前的系统中也扮演了相当重要的角色——他们财雄势大地掌控了当今的社会-经济。如果主流经济学家们决定不再为执政利益出谋划策，那么他们会在财富和声誉方面蒙受巨大的损失〔所以，这实际上可能是一个非协作（non-coordination）的博弈。当主流经济学家们受到执政力的拥护时，如此高的激励使他们会持续采取剥削策略（exploitation strategy）——成为“鹰”。对于其他人来说，只要他们是“反协作”（anti-coordinated）的，那么就不得不扮演“鸽”的角色——持续成为被剥削者〕。因此，全球高等大众教育的主要教科书相当有可能不会改变。

然而，他们正处在一个变革的时代。例如，尽管越来越多的主流经济学家们盲目地附着于过简化的“市场”模型，从而变得赫赫有名，但至少在研究中他们转向了更为吸引人的理论、模型和方法。这些理论、模型和方法可以被用来着手处理更多事情，而不仅仅局限于简单的机械系统。因此，在研究中使用更苛刻的技术、技巧、方法、模型和理论都是可行的。

四十多年来，新自由主义的“市场”放松管制（“market” de-regulation）政策建议所产生的一系列后果——包括不可持续的分配、富有者的财富激增、金融化和金融崩溃、挥之不去的大萧条——使其变得越来越站不住脚。主流经济学需要更多现实世界的试金石；主流经济学家的激励结构也可能会因此得到改变。事实上，自2008年以来，许多从业者和一些媒体对这些政策越发不满，甚至连许多经济学专业的学生也逃

离了原先的阵营。

主流经济学家们或许会发现,至少在研究领域,使用较少的传统理论和模型、较多的前沿方法对更为真实的世界和复杂性经济进行研究,对提升自己的名气大有好处。当然,为了使权力结构和财富分配维持在现有水平,他们将不得不更加专注于重新解释他们所得到的更为复杂、真实世界(real-world)的研究结果,并用这些解释来支撑被广泛接受的过简化标准概念(“市场”经济的最优均衡)。

那么,在此之下有为行为创新者(behavioral innovators)、非主流的经济学家们所保留的空间吗?——这些人背离了协作劣态,或者说,“主流”与“少数非正统”之间本身就是固化的反合作关系。持有批判性意见的经济学家能够撰写根本上替代性的教科书(fundamentally alternative textbooks),也能够在教科书出版的主流集体垄断的局面下独辟蹊径吗?

诚然,在提供真实世界的分析和结果、应用更苛刻的方法和分析的普遍要求之下,主流经济学的研究有可能会达到某些程度的多样化,甚至会采纳一些持有批判性意见的经济学家的建议。对于正在涌现的非正统、复杂性经济学,以及一些更为真实世界的、非过简化的(non-simplistic)、理论覆盖范围更为广泛的和更为多元化的教科书来说,一个机会可能已经出现了。

总的来说,这个机会出现在过去的15~20年。有关的经济学家、学生、出版商、媒体和从业者已经离开了标准经济学的阵营。他们转而去寻找新的答案,使经济学变得多样化,认识到经济思想史的丰富作用,重拾这些被长期遗忘的思想和见解,并把它们运用于当下,使“非正统的”诠释和教科书走向成熟。

以上正是本文所反对的背景。

(1) 经济学的教科书不仅必须得以改变(重新开始),并且经济学的教科书也能够被改变。

(2) 对研究结果和教学经验中“关键的大多数”(critical masses)进行整合的方法。这将使教科书的改变在某些点是可行的,甚至对于受到广泛认可的全球领衔教科书出版商来说也是如此(要知道,许多批判性教科书的提议依然被主流“系统”所排斥)。

(3) 展示了作为上述结果的,具有批判性、真实世界、多元化、容纳思想史的“非正统”经济学教科书是怎样的。

本文结构如下:第二节简短地描述了经济学的主流在研究和教学领域中越发严峻的形势[事实上,这两个行为要么是矛盾(schizophrenia)的,要么是对立的(dichotomy)]。第三节特别解释了主流(微观)教科书中相应增加的结构上的问题[事实上,是前后矛盾的(inconsistency)]。第四节用一个例子来说明一本持有非正统复杂性经济学观点的全新微观经济学教科书是如何被全球领衔的传统出版商所发行的,以及这本书是怎样的。第五节进行了简短的总结。

二、主流新古典主义/新自由主义“市场”神话的彻底分裂（自相矛盾）

“我信仰上帝，也信仰自由市场。”

——Enron CEO K. Lay, San Diego Union-Tribune, 2001

在所有科学中，经济学迄今为止一直是一门独特的争议学科。经济学本身也一直是一种建立在争论和多重范式上的科学。然而，来自非正统的观点却备受阻挠（Elsner, 1986; Elsner and Lee, 2011），其精确测量的基本原理远没有其他学科来的坚固，所以价值（values）与规范（norms）之间的链接在经济学中更为普遍。因此，经济学非常容易变成意识形态的载体，并服从于免疫（immunization）的策略。这种可能性的确被新古典学派实现了〔坚定“模型上的柏拉图主义”对古典的方法论进行批判，如 Kapeller（2013）〕。他们所声称的历史贡献——明确了社会所谓的“物理现象”（“社会物理学”），奠定了经济的科学基础并使其适用于社会-经济现状——使他们成为经济学的主流。事实上，为维护“市场”经济现状所做出的辩护，是通过类比 19 世纪早期具有确定性和略微复杂性的机械物理学，并使用其分析法的发展而推动的——设置一个预先确定的（通常是唯一的、最优的）均衡，并预先推测系统会自我矫正（稳定）。

如此相对简单、静态、确定的系统的随机化版本变成了具有“无组织的复杂性”（non-organized complexity）的系统：大量的成分和变量服从著名的布朗运动（起源于水溶液中的花粉颗粒^①）——类似于在静态条件下容器内的气体或液体分子，但预设认为仅仅通过随机分布的参数和事件（系统运动）就能使其相互影响达到平衡，未免想得太过简单了。这转而证明了有关简单系统或无组织的复杂系统的最基本假设：具有代表性的行为人可以简单加总，而经济系统也具有简单线性的特征。这个假设在一些自然环境下是成立的，但显然并不适用于人类相互作用的社会-经济。其中，由于现存平均数、可预测风险（有限理性）、现有简单可控有限变量等 Weaver（1948）的存在，正态分布的成分属性和系统事件是可以被接受的。

简言之，“完美的”最优和自稳定的“市场”经济，作为制度上的垄断——分析上的唯一选择、特定目标、精髓，以及人类历史的巅峰和终结，均被主流经济学奠定了。

然而，针对它的所有批判一直是永久的、彻底的、压倒性的。无论是马克思主义者、凡勃仑主义者、斯拉法主义者还是凯恩斯主义者，都建立起了杰出的非正统范式。在过去的 20 至 30 年，动态系统分析、演化和制度模型、复杂物理统计、社会网络分析、基于经济主体的计算经济学（agent-based computational economics），更是进一步的纷至沓来。这些理论和方法触及原先宏大且不切实际的假设——如信息和理性、便利的函数图形、独立的经济主体、无扰动的（exclusively）负/平衡反馈等，并认为用这些假设去推

^① 1827 年植物学家罗伯特·布朗（Robert Brown）在悬浮有花粉颗粒的水中观察到了花粉颗粒的永不停顿的无规则运动，这种运动在后来被称为“布朗运动”。因此，布朗运动最初指代的是水中花粉颗粒的运动。——译者

测均衡和最优结果（在计算上）是不可能的^①。

在 20 世纪 70 年代的早期，H. 索南夏因（H. Sonnenschein）、R. 曼特劳（R. Mantel）和 G. 德布鲁（G. Debreu）（Sonnenschein, 1973）就已经证明了新古典理论过简化的假设无法确定作为其前提的（唯一的、最优的）供给和需求函数。因此，“市场经济”的一般均衡并不存在，唯一的一般均衡本质上就是不可能的。证明自由“市场经济”历史优越性的新古典主义研究计划已然破产的事实早已显现，但这仍然是经济学中最受保护的秘密。

尽管，在证明了基于交互过程的一般均衡的存在性之后，在较之如瓦尔拉斯拍卖商（任何具有“非均衡”价格、中央集权、专制、理想个人主义和“自由主义”的初衷里反自由主义隐喻的交易形式，均是被禁止的）更贴近现实的假设下，使用替代性的方法进行建模、分析、计算“市场经济”也已证明了多重均衡的存在，但这些均衡远远超过了社会最优的状态。它们中的大多数佐证了积累性的不平等分配——不过这的确是资本主义的本质（Albin and Foley, 1998）。

在过去的 20 至 30 年显著增多的是，众多“持异议者”和“非正统者”在认识论、理论、分析、计算、道德、政策方面对其进行了连续不断的抨击。在即将到来的以经济主体为基础的计算复杂经济学（agent-based computational complexity economics）及其更苛刻方法的压力下，以及在主流经济学经历了 2008 年金融危机的曝光之后，越来越多雄心壮志的主流经济学研究者持续不断地转而使用更有益的方法、针对更有趣的问题进行更为真实世界的和复杂的研究——通常是非正统问题，但其中的大部分由来已久。

然而，有研究表明，存在着大量科学范围外的力量和动机来维持“新自由主义”、“市场”优越性、放松管制、尽可能少的国家干预、私有化、自由市场化、金融化，维持只有主流经济学才能提供的权利和财富分配的科学现状。这份巨大的功劳归功于从赞助研究“工业”转向解释（或重新解释）亲“市场”的、亲现状的（pro-status-quo）、新古典或“新自由主义”观点的研究结果。因此，不出所料的是，在金融危机或挥之不去的大萧条之后，主流经济学的范式并没有产生重大的变化。

在我们看来，众多谜团中最大的一个，是处在支配地位的主流经济学惊讶于所有“更好的论证”都已被提出，但仍然改变不了任何事情^②。因此，“剩下来的”只有唯一一种解释：经济学有着特殊的“外部”功能，它是社会-经济现状中意识形态特性及其分布和权力结构的特定发生器，也为那些被赋予权益的当权者和统治阶级（“精英”分子）提供特定的意识形态。

因此，新古典主流（大多是“新自由主义”）中的大部分被保留了下来。任何学术上的批判，即使是来自于企业家或政治家的蔑视和藐视（除非使用恰当的措辞），都不会使其动摇；他们甚至将动用其资源，以学术征兵（recruitment）的方式予以反击。所以，如著名物理经济学家 Buchanan（2008）所指出的那样：宁愿过简化，也不要复杂性。如今，几乎没有其他一门学科处于如此非现代化的境地之中。

① 一些概述，参见 Keen（2011, 2009）、Albin 和 Foley（1998）。

② 一些 2008 年之后的媒体评论，参见 Elsner 和 Lee（2011）、Lee 和 Elsner（2010）。

从主流经济学粗略的梗概中可以得出,主流结果的本质是矛盾的:其基础研究大部分形成于有趣的前沿成果,常常趋同于经久不衰的非正统宽广河流中的理论解释、模型和方法。在他们看来,这些理论解释、模型、方法可以汇集成复杂宏微观动态系统、演化和制度的过程、社会网络分析、行为人模型、复杂系统的仿真(complex systems simulations)。然而,在加以适当的重新解释之后,所有主流经济学明确支配的领域——其政策建议、其通常由私人赞助的专业技能所做出的文章和信件、其公开和媒体的声明等,都坚持着“市场”标准和“新自由主义”的观点,并且大部分都依旧被不可撼动地当作(甚至他们自己也这么认为)尖端的研究成果(Elsner, 2008, 2011, 2013)。

更有甚者,在其大众教学(mass teaching)和教材编写方面,如在学术性岗位的招聘中,同样陈旧的、过简化的、不可行的、错误以及危险的(不公平的)“市场”模型的构建在一代又一代BA(bachelor of arts,即文学学士)、MA(master of arts,即文学硕士)、MBA(master of business administration,即工商管理硕士)等学习项目上花费了大量的时间。有着百万销售量的教科书,其中的大部分内容是独一无二的意识形态,以及预定、“最优”、自稳定的“市场”(系统)。这些教科书所阐述的模型表明经济仅仅只是“在那里”(反之亦然),它们只是做了适当的精简。

这个“小把戏”需要深思熟虑,需要方法论上的精巧,需要(在一百多年来)将标准分析的本体论、公理、假设,以及命题进行巧妙的模糊化。所有的愈发强势和加密标准(crypto-normative)都是其政治手段:如果在宇宙中存在一个给定的最优点,那么对于“市场”放松管制和私有化等来说就“不存在可能的选择余地”——TINA(there is no alternative)。

因此,全球一代代学生将带着简单静态模型的思想,在错综复杂的决策结构、近期趋势、时间、过程、演化、积累,以及不均衡和毫无头绪的情况下被送入复杂、动态的现实。

三、为什么这种改变必将实现:“主流”经济学教科书的对立、矛盾及异常的落后

(一) 一个早期的批判性观点

史蒂夫·基恩(Keen, 2011)在他那本广受赞同的批判经济学教科书的著作——《经济学的真相》(*Debunking Economics*)——中指出了以新古典为核心的正统经济学是如何连史上第二次最严重的经济危机(2008年)都无法预言的原因。与此同时,少数非正统经济学家(包括他自己)正致力于构建复杂(非正统)的经济模型。事实上,新古典的主流经济学从不会由历史上真实的经济危机而引发其范式的改变。为此,基恩剖析了正统的“高等教育”是如何通过微积分、仿真和经验数据分析进入无知的。对于其他大部分人来说,并不存在一条向下倾斜的需求曲线、一条水平的供给曲线、一条迅速上升的单位成本曲线、一个完美的“理性”消费者(除非他有宇宙般大的大脑,可以在任意一

个寻常的超级市场中对数以万亿计的可替代商品束做出一个“理性的”选择，换言之，它具有解开无穷维微分方程系统的能力），或者一个孤立的、无交互的、具有代表性的经济主体。但是，“别告诉学生们！”如其所言，索南夏因、曼特劳和德布鲁（如上文）的新古典研究计划的终结和废除，一直是这门学科中保守最严格的机密。

基恩引用了 H. 范里安 (Varian, 2014) 的教科书——《微观经济学》——中的例子。并指出，这个例子在某些关键点上正是典型的“新古典主义式的无知”。

“并不让人诧异的是，大部分在读博士的学生，包括那些之后会续写下一代本科教科书的学生，从未能把握新古典主义理论基础的深刻意义。”

——Keen (2011)

这样的例子并不比加总的问题 (problem of aggregation) 来得少。范里安所言是靠不住的：“假设”所有的个体消费者的需求和消费“独立于任意消费者的收入水平（及其分配——沃尔弗拉姆·埃尔斯纳），并且是恒定的”。忽视，或者事实上是隐瞒了任意一个经济体的真正核心及其过程、动态变化、发展或危机。他继续写到：

“……有时，把总需求 (aggregate demand) 理解成“典型消费者”的需求总和是很方便的。换言之，收入总额由所有的个体消费者的收入集结而成。这种条件自然是有很强的约束性（原文如此），但对此问题的完全讨论超出了本书的范围。”

——Varian (2014)

值得注意的是，他的书超过了 790 页，但依然没能在适当的水准上解释经济学的基本问题，甚至对如 P. 斯拉法 (P. Sraffa) 或 J. M. 凯恩斯 (J.M. Keynes) 等的经典评论之一——供给和需求函数（复杂的）系统性的互相依赖，也未能做出解释。

总的来说，具有大量“让我们来假设”和花哨小把戏的教科书和大众教育，在维持统治的意识形态方面扮演了主要的角色。这确实是一场经济学作为一门科学的悲剧——每年在全球有数万被认为受过学术训练的年轻人，带着他们所学的简单工具和小策略，带着系统化或程序化的理解，被抛入了复杂的世界、被掷入专业性的职位，面临着周遭的社会-经济系统，除了最优和均衡。

（二）“主流的”微观经济学教科书的分裂、矛盾和劣质

尽管，有着百万销售量的主流经济学教科书的普遍形象是：通常多次改版；被最富权势的出版社所支持 [如汤姆森 / 圣智 (Thomson/Cengage)、皮尔逊 (Pearson)、斯普林格 (Springer)、Elsevier、赛捷 (Sage) …]；附加许多非常优秀的线上技术；是“行业标准”“被建立的真理”“学科共识”“硬科学”“稳固且可靠的”“前沿方法”，或与之类似的描述。但如果靠近它们去观察的话就会发现，这种榜样不仅极端的霸权、莫名的保守、无脑堆砌多样化的批判性问题、使用极其老套的方法论、运用相对简单的数学方法（往往其使用数学方法的最高水平不过是拉格朗日乘数法，至于其理论根基、苛刻的约束条件、隐喻，通常不对此进行解释），以及只有少得可怜的计算^①。

^① 细节与例子，请参见我对领衔新古典教科书的大量评论 (Elsner, 2016)。

这也是把热点问题 (new and more recent issues) 进行平凡化 (trivialization) 的典型 (如网络分析、差别和重复博弈、网络技术、信息对称的商品、社会困境、开放信息与创新、普遍困境、涌现和变迁的制度等) 以及对新兴主题和方法的碎片化 (non-integration), 这些与教科书中前半部分所描绘的简单标准模型有着大量的冲突。总之, 这些教科书尤其劣质。

他们对此进行争辩的策略是含糊不清的、老套的, 是有缺陷的乐观标准的暮光 (positive-normative twilight), 是一种新古典主义式的理想精巧策略 (模型上的柏拉图主义) (Kapeller, 2013)。他们的基本模型不仅与客观世界毫无相像之处, 就连模型本身也由于被他们偷换了概念而变得晦涩难懂。

因此, 有着数百万销售量的主流经济学教科书实质上分为两个部分: 第一部分通常将数百页的篇幅留给标准化“市场”的静态局部均衡和标准化问题的变体与应用, 具体取决于其改版次数; 第二部分则简单加上了更为热点的问题 (如上文所提及的那样), 这些问题中的每一个都相当可能会摧毁这本书的前半部分 (标准化模型)。但这种可能性并没有发生, 甚至在经历过多次编辑之后, 连第二部分的现实材料也走向了标准化的模型。外部性 (包括共有物品)、信息技术 (包括网络外部性)、公共 (集体) 商品或不对称信息都仅仅被认为是“可以被避免的”、是“现实的偏差”、是“奇葩的现象”、是“杂乱无章的集合”、是“对标准理论的补充”。尽管, 当这些问题中的每一个与一些博弈论上的理论解释或与行为经济学结合在一起时, 会危及该书中的标准化内容。但权威的观点依旧是: “市场经济”可以从现实中“怪异”和“奇特”的现象中保存下来。

至此, 上千名学生将遗憾地带着仅有的一种世界观被掷入现实中。他们会认为, 由于“市场”是客观存在的, 所以一切多半是最优的和均衡的, 除此之外的孤立现象只是些特殊的“扰动”, 这些问题在任何时候都可以通过“市场化”得以解决。

如此的教科书当然需要彻底的大修, 融入更新颖的主题和问题, 以及崭新的方法。但这将使他们的标准模型和观点支离破碎。然而, 这未必真的会实现 (赞同上文中科兰德的观点)。所以, 教科书的改革不太可能通过那些其作品有着百万销售量的作者的内生变化而得以实现。

因此, 这只能通过全新的教科书来得以实现。但大环境是完全相反的: 大部分的课程仍然是被指定的。甚至对于批判的经济学教师来说, 标准化的体系也可以被他们所接受。那么, 这些全新的教科书如何才能被那些主要的、通常是保守的出版社和他们的定稿所接受呢?

四、这将如何实现: 来自一本全新的、以复杂性为基础的、演化-制度和多元化的微观经济学教科书的例子

(一) 一个里程碑

幸运的是, 近几年来出现了大量的批判性微观经济学家。例如, 从 S. 鲍尔斯 (S.

Bowles), 通过 S. 希梅尔维特 (S. Himmelweit) 等、N. 古德温 (N. Goodwin) 等、Dollars 和 Sense、基恩、P. 多曼 (P. Dorman)、J. Watkins、D. 福利 (D. Foley), 到 W. 埃尔斯纳等。带有真实和方法论观念的批判性经济学教学手册和论文集也已出现 (Mearman, 2007)。我们将聚焦于我们的《复杂经济学的微观基础》(Elsner et al., 2015), 简短地阐明该书是如何产生的, 以及该书以批判性、复杂性和真实世界为导向的结构是怎样的。

这本微观经济学教科书表征着对传统“需求-供给-市场-均衡”范式的彻底背离, 这种传统通常会被许多批判性的教科书所继承。我们要么试图做出完全与主流经济学教科书不相干的评论, 要么试图切除主流课程的传统结构, 但所有的批判性主题在该书中均是具体的。这本教科书丝毫没有涉及“供给-需求-市场”这一主题, 其观点是: “市场”要么是万能的, 要么是一无是处的; 要么是人类最恐怖的梦魇和最严重的灾难, 要么从某些合理的角度来看是一些服务于人们需求的机制——这些机制如果不被制度上的约定所明晰, 那么它们就代表着或被容纳于分散的自发性机制之中 (通过价格的某些作用)。该书对此的观点是, 更基本的需求、动机或机制, 会致使经济主体具备协作 (在协作问题中) 或合作 (在社会两难问题中) 的能力。这些非正式的、自组织的机制及其在复杂性结构中的涌现过程, 是任何“市场”或其他协定和配给系统的基础和前提。大体上, 秉承多样化的网络形式, 要么更为集中, 要么更为分散。该书重新整合了上述涉及的所有现代问题。

尽管如此, 但我们在开始的地方并没有进行明显的大幅修改: 我们仅仅假设, 具有不同行为选择的经济主体直接地进行交互 (direct interactions) (在博弈论的框架下将其模型化)。但这个小小的改动对于整个微观经济学而言有着翻天覆地的影响。它意味着使用一种具有大量异质结果的种系发生^① (phylogenetic) 的办法。例如, 种群中的 2×2 相互博弈; 历史过程中的行为多样化; 结构上的涌现, 即内生涌现的制度和内生演进的网络结构。该书持有的观点是, 种群中行为人的直接交互作用, 遵循着不同的拓扑结构, 解决着异质、特殊化的普遍共有问题 (common and collective problems)。

我们将博弈论作为工具, 从简单的思考交互过程和错综复杂的普遍共有决策问题开始, 引入了一些简单静态级别的标准博弈论形式的决策问题。但接下来我们迅速地将博弈论嵌入叙述和建模之中。这将使我们离开标准的博弈论, 从而进入演化博弈论。随后, 可以非常方便地揭示结构不可逆的涌现。例如, 作为一个定义在复杂动态系统中的基本元素的个体, 其特性是不可回溯的。

这些可以非常方便地引入本科 (二年级) 的课程中, 而且我们已经将此教授了 15 年。十几年以来, 这些观点在学术圈外也取得了成功, 我们迅速将最初的简单技术设备 (technical apparatus) 运用于价值链、创新网络、网络技术的真实世界问题, 以及简单协作与合作的问题。

我们得到了全球企业经济的真实过程。例如, 规模扩大、权力化、寡头化 (oligopoli-

^① 种系发生, 原指的是地球历史发展过程中生物种系的发生和发展, 但这个概念不止于动物种系, 也用于系统学中各个层面的分类单元。在这里是后者。——译者

zation)、串谋;标准之争中领导者的策略——等待和无所作为;局部聚集(local clustering)、创新的区域系统、网络化、权利/统治集团以网络的形式在全球辐射状(hub & spoke)供应商网络中的组合。所有不同的、或前进或逆行的、互相关联形式的反应会增加企业环境的复杂性。但只有尝试着减少这种复杂性,才能使他们(重新)掌握其生态条件(ecological conditions)。

我们随后聚焦于真实世界,进入“市场”部分的各章。与标准的新古典理论(包括关键性的拉格朗日最大化和一般均衡)形成鲜明对比的是,这一部分涵盖了真实世界市场的“规模”、权利、寡头以及在全球“市场”网络系统中局部寡头网络结构的重叠。这些著名的寡头模型构建了与新古典教科书中标准章节进行争论的共同基础。传承至今的后凯恩斯价格理论(institutional post-Keynesian price theory)与新古典价格理论形成了鲜明的对比,斯拉法和“斯蒂格利茨”(Stiglitzian)模型正围绕着这一部分。

在过去十年间,我们整合了真实世界和相关理论的发展,以解决错综复杂的普遍共有问题的结构、直接性互相依赖和协作/合作、非遍历性、路径依赖以及在真实时间中往往特殊的过程。该书第三部分的各章首先介绍了形式主义的演化博弈论和复制,随后进入了基于经济主体的建模和仿真、演化和总体上增加的复杂系统。这些适用于高年级研究生或 PhD (Doctor of Philosophy, 即哲学博士)。

接下来的一章中,我们选取了 15 个左右的现代复杂性经济学核心模型,这已被证明对于更广泛地列举理论观点而言是极为重要的。它们是批判性的新古典主义模型、制度主义模型、生物核心模型和网络模型。这些模型就如同阿克塞尔罗德(Axelrod)、亚瑟(Arthur)、谢林(Schelling)、考夫曼(Kaufman)、奥斯特罗姆(Ostrom)或 P. D. 布什(P. D. Bush)提出的那样覆盖了十分多样的角度。我们所挑选的经济思想史阐明了经济思想史一直是复杂经济思想的历史,可追溯到斯密的《道德情操论》(1759 年)中制度理论的出现和无意识系统结果(unintended systemic consequences)的思想。之后的章节将应用于如下的主题:经济学的“中观”维度、创新经济学——通常是复杂经济学、信息和开放信息经济学、复杂系统的动态政策含义以及认识论的反映。

只有极少数的教科书满足高质量、前沿的复杂性微观经济学的要求。因此,该书显然不是一本像许多评判性和替代性的教科书那样“惯常猜疑”(usual suspect)的非正统教科书——尽管它们跟随着“需求-供给-市场”的标准化结构。唯一与我们的教科书接近的只有 Bowles (2004) 和鲍尔斯与福利撰写的教科书。

该书的评论[如在《经济学方法论杂志》(*Journal of Economic Methodology*)和《经济学问题杂志》(*Journal of Economic Issues*)]中已经清楚地认识到我们不仅只提供一种提议,我们还提供了:

- 一本前沿的复杂性微观经济学教科书;
- 覆盖了本科、研究生和更高级的水平;
- 已设课程的排序(微观经济学、产业经济学、创新与信息经济学、博弈论、研究方法/仿真/ABM、经济哲学和方法论);
- 一本多元化的教科书,涵盖了新古典主义、演化、制度、复杂性及其他非正统的观点;

● 率先将非正统嵌入前沿的复杂性经济学。

(二) 走向完全成熟教科书的出版

该书由 15 年来对本科生和研究生的教学而逐步形成。花费了大约 12 年的时间使该项目走向了成熟。

早在 1999 年我们就带着这样一种想法与埃尔加出版社的爱德华·埃尔加 (Edward Elgar) 进行了接洽, 并签订了协议。但在 2011/2012 年, 埃尔加 (Elgar) 并没有成为完全成熟教科书的出版者, 事实上, 它终归不是合适的出版公司——它不敢发行该书的“大型”版本。因此, 我们提供了最多不超过 250 页的“小型”版本——这事实上是对较为核心的章节的选取, 是一个较为保守的项目。这一版本于 2012 年由埃尔加出版社出版。而 550 多页的完整版本于 2013 年投向了习惯上所认为的顶级出版社。顶级的传统出版商: Thomson/Cengage 和 Pearson, 甚至连“我们是非正统的”出版商 M. E. Sharpe 也义正辞严地拒绝了我们。一封善意的婉拒信写到: 这本书实在是“太革新”了。

令人惊讶的是, Elsevier, 这么一家极具保守形象的学术出版社的教科书部门却向我们投来了橄榄枝。从此, 为期一年异常高强度的进程开始了。然而一位思路非常清晰、非常乐于帮忙的 Elsevier 编辑挑下了大梁。例如, 他列下了清晰明了和具有建设性的待办事项清单。在完成了大约 70% 的内容之后, 实现我们的提议必须通过的并不是通常的两个审稿人——也不是三个、不是四个——有十二位匿名审稿人参与了进来。从他们的评论中我们可以推断出, 他们代表着从硬核 (hard-core) 的新古典主义走向偏激的一系列观点。在第一轮审阅过程中, 我们收到了大量不同的意见, 大部分对这样的方式将来在主要的地理范围内 (USA: United States of America, 即美国) 得以实现是极其有用的。一个修改的提议被提交至第二轮的评审中, 审稿人非常清晰地转向了支持, 但有两个分明是硬核新古典主义的局外人仍然不为所动。然而, 大部分清晰的声音是: “可以, 我可以使用这本书” “是的, 这可以做到” “这可能是未来的教科书之一”。第二次修订的版本随后交由出版商的编辑们进行商讨, 并受到了称赞。最终的决定交由出版社的高层做出——结果是“出版吧!”。在一年紧张的奋斗之后, 胜利终于来临了。这本书受到了出版商的极大推崇, 据说比预期销售的还要好 (我们假设预期销售可能比较一般)。

该书被采纳的过程告诉了我们什么? 让我们来简短地进行总结。

五、结 论

真实世界的、多元化的、批判性的、前沿的、复杂性的 (微观) 经济学的教学和学习是能够做到的。甚至在全球一流的出版商那里, 相关的教科书也有出版的机会。出乎预料, 接踵而来的打破“市场”意识形态和“需求-供给-市场、附加变体/免除”结构也是完全可能的。正如上文所描述的那样, 在改变的大环境下, 甚至连顶级的传统出版商也想要多样化, 也想要录用高质量的和嵌入正式方法的、无论是传统的还是新颖的教科书。