

Review of Evolutionary Economics
and Economics of Innovation

2014年

第1辑(总第11辑)

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

2014 年第 1 辑 (总第 11 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
中国演化经济学年会 协办

科学出版社

北京

内 容 简 介

《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,除理查德·纳尔逊(Richard R. Nelson)教授关于“为何熊彼特对当今主流经济学的影响一直如此微弱,为何这种状况可能正在改变”和何塞·加布里埃尔·帕尔玛(José Gabriel Palma)教授关于“资本项目向高度流动性的金融市场开放如何导致拉美两轮半的‘疯狂、惊恐和崩溃’周期”的两篇特稿外,还有贾根良教授特别针对帕尔玛教授的特稿撰写的评论性文章。同时,本专辑还收录两篇有关演化经济学方法论的文章,分别是贾根良教授关于“溯因法和回溯法:演化经济学的科学创造方法”的专稿和雷国雄博士的“从不可能彻底的方法论个人主义到方法论演化主义”的文章。其余文章均为“第五届中国演化经济学论坛暨年会(2012年·山东)”的人选论文,其主题皆围绕演化与创新经济学的理论与实践问题展开,具体内容包包括演化经济周期理论和运用演化经济学思想对产学研协同创新实践问题进行的有益探讨等。总之,本专辑突出了与演化及创新经济学等国内外广泛关注的重要学术话题,也与我国制度创新深化与自主创新战略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. 第11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,2013

ISBN 978-7-03-038319-8

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

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第186898号

责任编辑:马跃 李莉 / 责任校对:蒋萍

责任印制:阎磊 / 封面设计:迷底书装

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>

双青印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2014年5月第一版 开本:787×1092 1/16

2014年5月第一次印刷 印张:10 1/2

字数:250 000

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

编辑部联系方式:

电话:0086-10-62792422

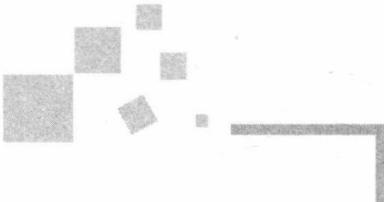
邮箱:ei_review@tsinghua.edu.cn

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 |



目 录

为何熊彼特对当今主流经济学的影响一直如此微弱，为何这种状况可能正在改变 …	
..... Richard R. Nelson 王焕祥 译，张 林 陈 劲 校	(1)
资本项目向高度流动性的金融市场开放如何导致拉美两轮半的“疯狂、惊恐和崩溃”周期	
..... José Gabriel Palma 李黎力 李双双 译，贾根良 校	(14)
简评帕尔玛的《资本项目向高度流动性的金融市场开放如何导致拉美两轮半的“疯狂、 惊恐和崩溃”周期》 贾根良 (59)
代谢增长理论：市场份额竞争、学习不确定性与技术小波
..... 陈 平 王焕祥 张沛琳 译	(61)
溯因法和回溯法：演化经济学的科学创造方法 贾根良 (84)
从不可能彻底的方法论个人主义到方法论演化主义 雷国雄 (95)
两种演化经济周期理论：熊彼特和米切特的贡献 张 林 (109)
基于知识三角动态演化的产、学、研协同创新模型研究——自组织理论视角
..... 项杨雪 梅 亮 陈 劲	(124)
关于制造业的报告 亚历山大·汉密尔顿 崔学锋 译 (142)
“以人为本，学者情怀”——姚先国教授访谈 (158)

为何熊彼特对当今主流经济学的影响一直如此微弱，为何这种状况可能正在改变^①

Richard R. Nelson^②王焕祥^③ 译，张 林^④ 校

一、引 言

100年前，熊彼特的《经济发展理论》（以下简称为 TED）第一版出版之时，被正在兴起的经济学圈子中的许多人认为是一部天才之作。20世纪30年代，经过些许修订的压缩版 TED 被翻译成英文出版，立即引起了英美经济学界强烈且非常赞许的关注。书中强调持续的创新是资本主义经济最重要的特征，这与当时标准的教科书是截然不同的定位，使得熊彼特的观点与当时已颇有影响、后来特别是在美国和英国占主导地位的新古典经济学严格区分开来。

熊彼特的思想在他的全盛时期对学术界产生了重要影响。然而，即使是在他逝世前夕的1950年，他的经济学思想显然也不是当时英美理论经济学的主流。熊彼特在哈佛大学时就读于此的研究生、其经济学观点对后半个世纪的经济学产生了巨大影响的保罗·萨缪尔森道出了实情，他把熊彼特描述为一位极为博学而深刻的学者，但却算不上一名经济理论家（Samuelson, 1981）。

当前，熊彼特在理论经济学之外有很大的影响。例如，读者众多的杂志《经济人》，有一个专门讨论商业发展的“熊彼特”专栏。报纸上的商业版也经常采用熊彼特式的概念和语言，分析以重大创新为标志的行业的发展情况。但是，当前主流的理论经济学系的研究生却很少被要求阅读熊彼特的著作，无论是 TED 还是《资本主义、社会主义和民主》，或者他的其他著作。

① 本文的基本主题最初是在2011年11月于维也纳举行的纪念熊彼特巨著《经济发展理论》的第一版出版100周年的会议上提出的。

② 理查德·R·纳尔逊（Richard R. Nelson），哥伦比亚大学经济学教授，演化经济学新熊彼特学派的旗手。

③ 王焕祥，浙江大学科教发展战略研究中心——嘉兴学院演化与创新经济学研究中心常务副主任，研究领域涉及演化经济学、创新经济学。

④ 张林，云南大学经济学院副院长、博士生导师，研究领域为外国经济思想史、西方非正统经济学。

为什么熊彼特在现代经济学的影响力如此微弱？我将阐明，熊彼特的观点以及他在 TED 中对资本主义经济发展动力的阐述，与新兴主流经济学在分析上存在的分歧比他自已认为的还要大。尽管在熊彼特的职业生涯后期，他似乎改变了主意，在写 TED 的时候，他认为人们既可以接受他的创新驱动经济进步的理论，也可以接受市场如何决定价格和资源配置的均衡分析，这是经济学经典著作运用的理论，而且在稍有不同的理论方向上是当时正在兴起的新古典经济学的标志。我认为这种并存是不符合逻辑的。我将在本文的下一节详细阐述这个观点并得出一些结论。

熊彼特逝世后，包括演化经济学的发展在内的大量研究和著作丰富和拓展了熊彼特式的经济活动观。因此，我相信现在有可能得到一种基于熊彼特的基本观念的逻辑一致的方法，去分析现代资本主义经济的运行。我将在第三节和第四节展开这一主题，并提供一个看似更广泛的熊彼特主义经济分析观的框架。

然而，因为这种关于现代经济如何运行的观念对新古典经济学提出了有力的挑战，这需要改变一些过去一个多世纪中在经济学圈子里已经被广泛接受的关于“什么是好的科学”的信念。我将在本文的最后一节探讨这些问题。

二、熊彼特构想存在的问题^①

熊彼特在 TED 中提出，他的创新驱动的经济发展的理论，与被导向经济均衡条件的关于价格和资源配置如何被决定的古典和正在兴起的新古典理论之间，是互补而非替代关系。尽管他认为创新和 innovation 引起的结构转型是资本主义经济最重要的特征，但是，他也赞赏在均衡条件下探讨经济行为本质的古典理论以及发展中的新古典理论，并且认为瓦尔拉斯当时新近发展的一般均衡理论是经济科学最伟大的成就之一。他并不试图提出一套替代性的理论。在他写 TED 的时候，熊彼特似乎认为他的经济动态理论与新古典的价格均衡理论（尽管面向不同的现象）是可以坦然共存的。

我的观点是它们不能共存。熊彼特的创新驱动经济发展的理论不仅提出了一个有关什么是资本主义最重要特征的不同观点，而且背离了那些强调均衡条件是经济活动假设的普遍背景的理论。事实上，把这两种理论整合在一起是不可能的。

下面详细阐述我的观点。

TED 的第一章是对一个稳定静态（也就是广义上的均衡）经济如何运行的精彩的理论描述。在熊彼特对整个环流的描述中，经济参与者的行为是常规的，是与经济活动发生的相对稳定的环境相适应的，并且多个经济参与者的常规活动是可以合乎逻辑地成

^① 有很多杰出的传记描写了熊彼特关于我这里提到的这些问题的思想的演变。尤见 Swedberg (1992), McCraw (2007) 和 Andersen (2011)，但所有这些传记都没有展开我在这一节提出的观点。

为一个整体的，因为每个人的需要以及对产品和服务的预期都得到了满足。价格、资源配置以及不同物品生产和使用的数量都被假设是适应这种环境的。这整个画面是瓦尔拉斯式的。

经济循环中的标准常规行为观念很好地衬托了第二章中熊彼特提出的创新，也就是以不同的、新的方式行事，从而摆脱和扰乱现有模式。在熊彼特看来，发生创新的经济与他从稳定的环流来描述的那种经济是截然不同的。在这种经济中，创新是持续不断进行的，资源配置是不断变动的，许多惯常的行事方式不再可行。在经济活动中既有失败者也有成功者，在某些领域，领先者频繁更替。熊彼特在 TED 的第二章中描述的图景显然不同于以持续均衡为特征的那种图景。

怎么能设想将这两种截然不同的经济运行的画面整合在一起呢？熊彼特在写 TED 的时候相信，经济学既需要解释当前状态的理论，也需要阐明动态的理论。他把他的经济发展理论视为后者，认为这是古典和新古典经济理论缺失的部分。熊彼特在第一章中描述的市场均衡条件下决定价格和数量的理论（后来被视为运行过程中的一个时点），能否作为他在第二章中描述的画面的基本框架呢？熊彼特在 TED 中并没有阻止读者沿着这条思路进行思考。

然而，熊彼特的经济发展理论强调的是非均衡，是创造性毁灭。很难想象，此种动态理论如何与任何特定时刻都被假设为均衡的经济运行的时点理论相容。显然这是一个观念问题。

熊彼特开辟了另一条路径来详细阐述他的观点。在 TED 以及随后的《经济周期》一书对经济周期的研究中，熊彼特提出了这样的观点：经济运行倾向于在两种模式间循环，一种是均衡的环流，另一种以创新的方式进行。他认为创新以波或群的方式到来，每一波都从一个均衡状态开始，并且破坏这个均衡状态，一旦这一波消退，经济就在一个新的、不同的环流中稳定下来。熊彼特似乎认为，经济稳定时可以应用均衡理论，而他的经济发展理论适用于创新发生的时候。

这种观点显然与熊彼特将均衡经济理论视为 TED 第二章中所描述的动态经济中现有条件下的一个时点的观点不同。相反，熊彼特认为有关经济如何运行的动态和静态的描述是相关的，这种观点是经济有时以 TED 第一章中描述的方式进行，有时以第二章中的方式进行。古典或者新古典的价格理论描述和解释了经济处于稳定状态时如何运行。而当创新发生时，则要用熊彼特的动态理论来进行解释。然而，目前我们并不清楚，适应后一种情况的“价格理论”会是什么样的。熊彼特在 TED 中并没有给出说明。^①

无论如何，熊彼特的有关经济理论有时经历创新、有时完全静止的这种经济周期

^① 他后来在《资本主义、社会主义与民主》一书中的第七章提供了这种理论的基础。

观，在经验上是站不住脚的。尽管创新和经济变革的强度时强时弱，也绝不能不合理地假设经济要么处于创新发生的状态，要么处于完全没有创新或其他运动的静止状态。在 TED 的其他部分，尤其是在《资本主义、社会主义和民主》一书中，熊彼特似乎认为在现代资本主义条件下，创新和创造性毁灭随时都在发生，只是发生的程度不同，不只是周期性的。这样，两种经济行为理论描述的是不同的经济状态的观点也就不成立了。

直白地讲，熊彼特似乎试图让他的 TED 的读者认为，他的创新驱动经济发展的理论——变迁的动态学——和古典或者正在兴起的新古典经济学的价格理论——提供了任何时候的价格和资源配置的决定因素的理论——能够很好地整合在一起，这种猜想是不成立的。如果经济发展如熊彼特描述的那样在任何时候都是持续进行的，那么，假设了均衡的那种价格和资源配置的决定因素的理论就有一些基本的错误。熊彼特对变迁的动态学的描述需要一种不同的价格理论。但熊彼特并没有提供这种理论。

事实上，那些兴趣主要在于传统的价格理论解释的经济学家，一直是经济学的核心，在熊彼特的理论中很少能找到对他们有用的东西。因此，他们倾向于忽视熊彼特关于创新的本质和重要性的观点，他们正确地看到这种观点会使他们的分析变得极度复杂。

同时，正在兴起的新古典理论提供了一个很好地适应他们的分析需要的框架。新古典理论不仅在处理传统上位于经济学核心的那些问题上具有优势，而且提供了一套熊彼特的著作所没有提供的分析工具。新古典理论假定经济行为人通常面临不同的行为路径选择，他们采用的行动是对激励的响应，这一假设为实证和规范分析提供了启发。运用行为人的最大化行为以及均衡概念建立正式模型，是一种稍加训练就能容易掌握的技能，而且可以用来解决很多问题。相反，很难想象一个深受熊彼特观念影响的年轻经济学家应该如何去设计和完成一个研究项目。

对于那些关注长期经济增长的经济学家而言，20 世纪 50 年代和 60 年代出现的新古典增长理论为他们提供了一个框架，这一框架与新古典价格理论并没有明显的矛盾。我们同样很好理解为什么新古典理论具有如此巨大的吸引力，为什么它的信徒普遍忽视或者歪曲熊彼特。

三、熊彼特视角持续的吸引力

另外，熊彼特视角肯定并未完全消失，自从他的理论提出以来，就一直有许多经济学家发现了 he 有关创新和创造性毁灭在资本主义经济运行中的核心作用的观点是有说服力的，并据此引导着他们的研究和著述。这些成果既有经验的，也有理论的。尽管他们的成果一直不受主流经济学期刊的欢迎，但是，专业协会（主要是国际熊彼特协会）和

新期刊（主要是《演化经济学杂志》）的出现，使得他们的研究能够沿着熊彼特主义的路线继续发展。

一大批有关技术变革经济学的文献已经出现。具有讽刺意味的是，新古典经济增长理论的出现，对于上述研究路线的发展来说，至少与熊彼特主义的观点一样重要。在新古典经济增长理论得到结论的基础上进行的经验研究，表明技术进步是推动经济增长的主要力量这一事实。^① 这一结果也吸引了许多年轻的经济学家试图更深入地去研究技术进步的过程。^②

致力于此的研究相对较快地得到结论，认为新古典增长理论的基础理论阐述中存在根本性的问题。该理论假设经济发展是向着均衡状态不断接近的连续过程，这看起来似乎有点像熊彼特在 TED 第一章中描述的动态版本。然而，我们一旦仔细探究创新、竞争的本质以及那些技术变革得以加速的产业中的动态变化，第二章显然提供了关于经济运行的一个更好的画面。

而且，经验研究以及各种关于这个过程模型强调，成本下降和价格下跌是技术快速进步产业的特征。通过各种有关消费者对质量更优或者价格更低的新产品出现时的反应的研究，我们可以发现消费者需求的响应性变化。结果，这些研究清晰地表明，传统价格理论中得到最佳证实的结论——成本下降导致价格降低，更低的价格（或更好的产品质量）导致消费者购买的增加——并不依赖于价格理论的标准假设，而是在经验上得到熊彼特第二章的非均衡动态世界的支持。^③ 我在近期的一篇文章中指出（Nelson, 2012），可以通过一个带有比今天新古典理论所包含的更复杂的假设的理论，得到价格理论标准的分析结论。

更广泛一点说，与熊彼特的时代相比，今天相信熊彼特主义的经验导向的经济学家，能更好地去思考和分析一个持续的创新推动变革的经济的运行。如今我们能够更好地理解年复一年显著地改变了资源配置，改变了商品和服务的种类与数量及其价格，改变了家庭购买的性质，改变了生活标准的那些力量和机制。尽管我显然就此不持偏见，但是我相信，现代经济演化理论的发展在这个过程中提供了极大的帮助，提供了一套补充和拓展熊彼特描绘的画面的分析视角和工具（Nelson et al., 1982; Dopfer, 2005）。

有迹象表明，一部分不断发展的经济学学术团体差不多即将朝这个方向发展。“新”新古典增长理论的发展是朝着这个方向迈出的踌躇不决的一步。^④ 经济学家关于技术进

① 这些研究中最有影响的是索洛的成果（Solow, 1957）。但在索洛的成果之前，有许多其他研究基于与他类似、但并不相同的方法论，得到了类似的结论。

② 对这里的学说史的讨论见 Nelson (2012)、多西和纳尔逊（Dosi et al., 2010）对当代文献进行了更广泛的评论。

③ 索尔特（Salter, 1966）是率先证明在产业层面上生产力增长（以及暗含的单位成本下降）与价格下降之间的紧密关系的经济学家之一。

④ 对此的评论和讨论见 Nelson (1998)。

步产业的运行的评论已经带有熊彼特主义的血统，至少在他们不去阐述“理论”的时候是这样。正如我在本文开始部分指出的那样，经济学报刊编辑们的语言也变得越来越熊彼特式的。理论经济学可能，仅仅是可能，准备承认熊彼特关于资本主义经济基本性质的观点是正确的。

四、一份熊彼特视角的经济学教本

我们所有人都熟悉今天的标准教科书如何表达关于经济学家了解现代经济以及他们如何去了解的观点。尽管其中有大量的论述，但新古典均衡观念支配着这种表达。熊彼特可能会在脚注中被引用，但他关于资本主义经济运行的观点很少被提及。

我想，从熊彼特主义或者后熊彼特主义的视角撰写的经济学教科书是什么样，对这个问题稍加思考会是饶有趣味的。

基本命题显然是把资本主义视为进步的一种引擎。分析的核心是进步如何发生，以及创新带来的创造性毁灭过程产生的利与弊。资本主义经济中，在大量的活动以及商品和服务中，市场机制配置资源的方式以及决定价格的方式，会是其中的一个重要内容。但这会在一个始终变化不断而非静态均衡的经济背景下来阐述。

与传统教科书相比，讨论经济参与者的行为显然会非常困难。创新是熊彼特主义和演化经济学的核心特征，任何时候的经济状况的特点，都是经济参与者在信念和行为上相当的多样性。经济参与者的最优观念在这本教科书中没有任何意义。

同时，我将指出，经济参与者的行为通常是目标导向的，而且倾向于对环境及其提供的刺激作出反应，认识到这一点很重要。这可以与严重依赖于环境的行为模式相联系：与过去被证实符合相对稳定的环境要求的那些活动（如 TED 第一章描述的情形）相联系的习惯行为，老的行为模式不可能存在或者会得到不满意的結果的那种环境下的搜寻或者解决问题的活动，等等。^① 熊彼特主义的经济行为理论会承认一些行为人尝试他们确信的新的行事方式的努力，承认创新者和追随者的学习常常会导致他们行为的变化。

熊彼特本人对技术进步如何发生的讨论是相当不充分的，这表明在他写作的时候，在这个主题上几乎没有任何认真的学术引导。但正如我提到的那样，自那时以来，历史学家和所有的社会科学家，包括经济学家，对这个主题已经有了广泛的研究，对此提供了一种非常有启发的描绘。现在已经具备了足够的基础去实质性地研究技术进步和经济增长，这种研究强调创新者的作用，同时也更加宽泛地考虑了创新者行动于其中的那种体制（对此的评论见 Dosi et al., 2010）。熊彼特只是轻描淡写地描述技术创新推动经济

^① 我注意到，演化经济学大量汲取了他们阐述的行为理论：Simon (1957)，March 等 (1958) 以及 Cyert 等 (1963)。

进步这个观点的一个极为重要的方面是，不同产业和不同经济活动领域的步伐是如何不同步的（Nelson，2003）。这种不同步一直是相对价格和资源配置的剧烈变动后面的重要因素，现代经济在过去两个世纪经历了这种变动，在一本以熊彼特主义为目的，同时探讨价格和生产模式及其如何变化的经济学教科书中，必须仔细地研究这一问题。但不正常的是，标准教科书几乎完全没有涉及这个问题。

这种处理可以为动态环境下的供求分析，为分析市场如何运行，以及为分析什么是生产和现行价格的决定因素奠定基础。在别的地方我曾指出，需求曲线和供给曲线是可以不用经济参与者的任何最优行为假定来构建的概念和分析工具。我在那里也曾指出，在分析供给和需求条件如何影响价格和产量的时候，不需要假定市场处于均衡状态——就这个经济学术语的标准含义而言（Nelson，2012）。

尽管在 TED 中，熊彼特主要强调的是企业家个人，企业在他的故事里主要是作为企业家发起创新的媒介工具，但在他后来的著作中，尤其是在《资本主义、社会主义和民主》一书中，熊彼特把现存企业，尤其是大企业，视为现代经济中大部分创新所发生的地方。今天的标准教科书用一种肤浅的方式来处理企业，这反映了企业在标准理论中实质上发挥着极为有限的作用。但是，从熊彼特视角来写的一本经济学教科书，肯定应该用一章或者几章来阐述创新中的企业。

在熊彼特去世之前，关于企业或者它们如何进行创新的研究非常少。从 20 世纪 60 年代开始，阿尔弗雷德·钱德勒的伟大著作（Chandler，1962，1990）在商业史领域引发了革命，鼓舞了这个领域的研究。基本在同时，经济学家和商学院的其他学者开始研究企业能力的性质和决定因素，这些研究与上述技术变革的研究一道，为企业动态能力理论提供了基础。^① 这是完全按照熊彼特的分析精神来描述企业基础的。这与标准教科书截然相反，标准教科书几乎完全没有讨论或许是现代资本主义最重要的制度的企业。

这种分析可以很好地导入对经济活动各种领域中的产业组织的性质的检验，以及对不同领域的竞争的性质的检验。现在有大量的经验和理论研究去理解以创新为重要特征的产业中竞争的动力和产业结构，这些产业是熊彼特的注意力的焦点，这种分析完全适应于我在本文中提出的这个结构。^② 这种理解的一个重要部分是，作为创新重要源泉的现有企业所处的环境，以及新企业发挥重要作用的环境。这一直是探索产业发展的“生命周期”理论的性质和适用范围这方面重要的经验和理论研究，其中，以一种新技术为基础的一个产业，将会伴随着小企业的大量进入和退出而兴起，但当技术已成熟并稳定下来之后，结果则是更为集中和封闭。在熊彼特对经济周期的分析中，他讨论在这种现象的一些方面，但我们今天可以描绘的画面更加丰富，更加引人入胜。

① 对此的分析可参见 Winter（2006），Teece（2009）和 Dosi 等（2000）。

② 更详细的评论见 Malerba，Nelson，Orsenigo，and Winter（forthcoming）。

我认为，在一部后熊彼特主义经济学的教科书或者著作中，系统地研究家庭消费行为有一个强有力的例子。今天的标准教科书对消费行为的处理是非常肤浅的，其关键就是消费者选择消费品以实现效用最大化这个论点，完全没有讨论品味和偏好从何而来，或者消费者怎么会知道他所购买的产品中哪一种是他最喜欢的。但在从熊彼特视角来看的经济学世界，家庭面对的是不断变化的它们可以购买的产品和服务。它们如何决定接受何种新产品，使其进入它们的消费模式，以及其中包括的影响因素和学习过程，这个问题是非常重要的主题，但今天的标准经济学和熊彼特自己都忽略了。^①

熊彼特在《经济周期》中对新技术和新产业的涌现和发展的案例研究，清楚地表明创新在推动经济进步以及转变资源配置和生产的时候，除了发生技术进步，还包括了制度变迁。经济进步的这些方面常常是紧密联系在一起（对此的讨论见 Nelson et al., 2001）。因此，对经济进步如何发生的讨论，为讨论现代经济运行中发挥着重要作用的一系列制度提供了一个很好的背景。其中包括金融制度、劳动市场的运行、教育体制以及其他提供培训和再培训的组织，进行研究的一系列复杂制度和其他制度。这些丰富的制度结构的重要性，可以在一本思考经济动态学而不是以静态为主要定位的教科书中得到更加清晰的阐述。

在我对熊彼特视角为什么从来没有对主流经济学产生多大影响的讨论中，我强调的是它与新兴的新古典微观经济理论在假设前提上的不相容。但另一个原因想必是凯恩斯主义分析的兴起。在第二次世界大战后的初期几年，经济学家对经济大萧条记忆犹新，凯恩斯似乎为理解所发生的情况提供了一条路径，并且阐明了如何处理这种情况，而熊彼特却没有。凯恩斯主义理论的假设就像熊彼特一样，与新古典理论的假设并不一致，这反映为对凯恩斯理论逐步的重构，以及后来主流宏观经济学对凯恩斯的摒弃。但凯恩斯试图解决的问题以一种熊彼特所没有的方式进入了经济学主流。

显然，从熊彼特主义或者后熊彼特主义的视角写作的教科书需要解决这些问题。新技术和新产业周期性的涌现、迅速增长，然后扩张放缓，这是经济周期的原因，熊彼特的这个理论肯定是一个好的起点，他沿着这个路径讨论了信用在这些发展中的作用。熊彼特之后，海曼·明斯基（Minsky, 1976）发展了一个宏观经济波动理论，强调金融市场上的行为，在某些方面非常具有熊彼特主义的特色，这些观点有可能结合起来。

但熊彼特的基本信念是，尽管表现为繁荣与萧条的交替，但是，一旦实际的干扰力量平息下来，经济就由强烈的倾向向充分就业均衡靠拢，所以总“需求管理”政策是达不到预期目标的。这是他与凯恩斯的主要分歧，实际上也是使主流宏观经济学家在 20 世纪 60 年代以后发生分野的问题。对这个问题的讨论在新熊彼特主义经济学的教科书中会有重要的地位。

^① 这一分析的起点，见 Nelson 等（2010）。

最后，一本明确地受到熊彼特关于什么是资本主义经济最重要的因素、它们如何发挥作用的观点所启发的教科书，为讨论现代混合经济提供了一个极好的语境。熊彼特实际上是最先使用混合经济这个词的经济学家之一（McCraw, 2007）。在大萧条期间、战争期间以及战后最初几年，在对资本主义经济的运行的分析中他都使用了这个词。熊彼特对构成混合经济的公共政策和项目的描绘完全是个大杂烩：需求疲软时刺激需求的凯恩斯主义政策，战时的物价和工资控制及其在战后最初几年的延续，控制企业必须做什么和不能做什么的大范围管制，最低工资率，失业和医疗保险，向有需要的人提供特定物品和服务，对富人制定的高税率的累进税体制等。但从另一方面来说，现代混合经济的确是个大杂烩。

一方面，在我看来，现代资本主义经济运行的熊彼特主义视角的一个主要优势是，它并没有暗示这些运行方式是最优的。资本主义在其创造之时也被毁灭，而且熊彼特承认创造性毁灭的益处，也承认其困难。因此，他支持带来了大量旨在减轻困难的公共政策和项目的那些需求。

另一方面，熊彼特显然相信，许多有良好意愿的项目和政策，有可能破坏较少受到约束的资本主义引擎的活力。他也担心并且相信，由于这些项目，资本主义经济正处于灾难性的急剧下滑之中，向社会主义敞开了大门，其中涉及包括广泛的产业国有化在内的许多生产资料的政府所有，更普遍的是政府管理经济替代了资本主义。

许多社会科学家过去和现在都不同意这种态度。关于政府在现代资本主义经济中应该发挥什么样的作用的争论，似乎是第二次世界大战后发展起来的混合经济的政治和意识形态中持续不断的特征。熊彼特的态度很好地引起了对这些问题的讨论。

我对熊彼特主义视角的教科书应该是什么样的概述到此为止。我希望大家和我一样，认为这是令人兴奋的。

五、关于什么样的经济学应该被当做一种“科学”的观点

现在我要指出，熊彼特的经济学视角，特别是他职业生涯晚期发展起来的一些观点，与第二次世界大战之后占主导地位的新古典视角之间的冲突，不仅涉及什么是资本主义经济最重要的特征以及它们如何运行的观点的冲突，而且包括科学的经济学应该是怎样的观点的冲突。如果这一点是对的，那么，经济学要向熊彼特主义视角转变，就需要当今关于后一个问题的标准信念有所改变。

熊彼特的职业生涯从始至终都纠结于科学的经济学应该是何种经济学这个问题。客观地说，熊彼特在年轻的时候，对上述问题甚至表现出精神分裂的症状。他提出的理论，也就是 TED 中的理论，基本上是对他所确信的经济实际运行的现象和过程的程式

化描述。同时，直到他职业生涯的晚期，他仍然表达了发展一种“精确”的经济学的愿望。

然而，随着职业生涯向前推移，他关于经济学能够成为一门精确科学的信念逐渐在瓦解。他开始明确地指出以详细的历史说明这种形式进行的叙述的重要性，视其为对经济的经验理解的必要部分。从这一点来讲，经济学理论既需要叙述一般过程，也需要研究构成这种叙述的各种变量。^①

一般地说，尽管职业生涯早期的熊彼特，与许多伟大的古典经济学家和大部分新兴的新古典经济学家一样，相信物理学为所有好的科学提供了恰当的模式，但最终他还是脱离了这种观念。尽管在写 TED 的时候，熊彼特不屑于理解经济发展时的生物演化类比，但在写《资本主义、社会主义和民主》一书的时候，他提出“要把握的关键一点是，研究资本主义就是研究一个演化过程”。当西德尼·温特和我开始我们的工作，试图为经济变迁的理论阐述建立一个演化基础的时候，我们就深受熊彼特著作的影响。

经济的演化在某些方面比生物的演化更复杂也更多样，可以说，前者的演化类型很少受到限制，而且两者在演化的本质和有关演化的过程方面存在许多不同的地方。因此，与生物突变相比，创新会以非常不同的方式发生，其中，它的发生多是自愿的并且是有目的而为之。在选择中，人类的判断和偏好比生存的意愿发挥了更重要的作用。但是，经济演化和生物演化的过程，以及我们对它们的理论理解方面存在许多非常相似的地方。

我们主要以过程理论来理解演化生物学和演化经济学的研究对象。这些理论与那些塑造了特定历史事件发展和它们当前的表现的普遍力量和变量有关。达尔文的理论是一种过程理论。而且事实上，从达尔文以来，我们在理解演化理论及其结构方面的进步，都包含了我们关于生物演化所涉及的知的变化。熊彼特的创新驱动经济发展的理论也是一个过程理论，因此，他关于描述过程中叙事的重要性的观点同样如此。过程理论是演化经济学的理论核心。

我注意到，如果人们承认理论与过程相关，那么，有关好理论的特征的看法就会与米尔顿·弗里德曼的著名论点大不一样（Friedman, 1953），弗里德曼认为评判一个理论的优劣时，唯一重要的是它的预测能力，而理论结构本身的现实性并不重要。一方面，如果一个理论主要与过程有关，那么，它的主要目标就是对正在发生的过程提供一个具有说服力的解释。类似于“似乎”这样的措辞是行不通的。另一方面，一旦人们认识到这些领域中的研究对象的复杂性，以及在其演化过程中涉及的力量和因素的广泛性，就会预料到预测是粗略的。所发生的情况可能是一系列变量共同作用的结果。尽管

^① McCraw (2007) 对熊彼特关于经济理论的恰当性质和作用的思想的演变有一个精彩的讨论。也见 Andersen (2011)。

其中一些变量可能为这个所知，但是许多变量在事情发生之前是不能被确定的，除非是在人为设定的、受限制的条件下。鉴于上述原因，有关这些领域中的可靠预测，甚至具有说服力的解释往往只能局限在一些大的趋势方面。

西德尼·温特和我曾经建议，在类似的领域中，理论化应该在不同的抽象层面进行(Nelson et al., 1982)。我们称之为“有鉴别力的”(appreciative)理论，尽管抽象倾向于关注一些因果要素和机制，并且它具体说明的过程是以程式化的方式来描述，从这个意义上说，抽象相对更接近于经验主义，并且上述意义上的抽象是分析者对所发生的情况的要点的看法。这种理论是关于形成了所发生情况的机制的理论，是关于导致它们发生作用的更广阔的世界理论。一般来说，这种有鉴别力的理论是从字面上表达的，或许有时辅之以图形、流程图以及相关的辅助手段加以说明。因此，达尔文的《物种起源》几乎全部是用文字来阐述的。

其他类型的理论，我们称之为“形式上的”(formal)理论，更加抽象，并且与有意识地自我构造的知识结构相匹配。这类理论的好处在于它们是更加有力的逻辑分析工具。而其代价是它们讲述的故事就像寓言一样。瓦尔拉斯的一般均衡理论就是一个很好的例子。但是，尽管最好像寓言一样来理解这些理论，在经济学和生物学中，形式上的理论仍然可以发挥有用的作用，它们是展开广阔的视野，促进思考的工具。它们通常作为有鉴别力的理论的补充。因此，演化经济学家已经构建了许多有关熊彼特竞争的形式上的模型，帮助我们去思考这种类型的竞争所产生的产业模式。约翰·梅纳德·史密斯的生物演化博弈模型在拓宽和推动我们思考方面起着相似的作用。

然而，与物理学中的形式上的理论不同，这里的形式上的模型即使是抽象的，也不能清晰地表述对所发生情况的基本的科学理解。而有鉴别力的理论能够做到。我清楚地记得很多年以前与梅纳德·史密斯的一次对话，谈到他的模型及其在生物演化理论中发挥的作用。他说道：“演化比模型更复杂。这些模型仅仅是帮助人们思考演化的某些方面的工具而已。”

我相信大部分从事生物演化研究的科学家同梅纳德·史密斯一样，会认为有鉴别力的理论是有说服力的，应该把形式上的模型视为有用的思想支架和锐化器，而不是基本的理论。我的观点是，经济学也应该秉持同样的视角。熊彼特关于现代资本主义运行的有鉴别力的理论，比新古典理论提供了更具有说服力的描述。

我承认，我提出的在像经济学这样具有复杂而不断变化的本体特征的领域中，有关可行知识的性质和有益的理论的观点，与当前我们这个学科中的大多数人所相信的好科学的标志还相去甚远，并且与当前经济学研究生被教导的如何去思考的方式也不一样。然而，在过去的25年里，科学哲学中越来越多的论著已将人们对科学的审视拓展到传统上关注的物理学之外，已将生物学和其他领域纳入其中，并且逐渐认识到与不同的科

学强场相联系的结构多样性。我的上述评论与这些成果中得到的关于什么是科学的观点非常一致。^①

经济学家们似乎迟迟不愿采用这种思考方式。让这个学科改变其关于什么是好的经济理论的观念，可能是熊彼特理论真正复兴的道路上的最大障碍。

参 考 文 献

- Andersen E S. 2011. Joseph A. Schumpeter. Chippenham: Palgrave-Macmillan.
- Chandler A. 1962. Strategy and Structure. Cambridge: MIT Press.
- Chandler A. 1990. Scale and Scope. Cambridge: Harvard Un. Press.
- Cyert R, March J. 1963. A Behavioral Theory of the Firm. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Dopfer K. 2005. The Evolutionary Foundations of Economics. Cambridge: Cambridge Un. Press.
- Dosi G, Nelson R R, Winter S. 2000. The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities. Oxford: Oxford Un. Press.
- Dosi G, Nelson R. 2010. Technical change and industrial dynamics as evolutionary processes //Hall B, Rosenberg N. Economics of Innovation. Amsterdam: North Holland Handbooks in Economics.
- Friedman. M. 1953. The Methodology of Positive Economics //Essays in Positive Economics, Chicago: Un. Chicago Press.
- Giere R. 1988. Explaining Science. Chicago: Un. Chicago Press.
- Kitcher P. 2003. Darwin's achievement//In Mendel's Mirror. Oxford: Oxford Un. Press.
- Malerba F, Nelson R, Orsenigo L, et al. 2001. Forthcoming, Innovation and the Evolution of Industries: History Friendly Models. Cambridge: Cambridge Un. Press.
- March J, Simon H. 1958. Organizations. New York: Wiley.
- McCraw T. 2007. Prophet of Innovation: Joseph Schumpeter and Creative Destruction, Cambridge: Harvard Un. Press.
- Minsky H. 1976. John Maynard Keynes. New York: McGraw Hill.
- Nelson R R. 1998. The agenda for growth theory: a different point of view. Cambridge Journal of Economics, 22:
- Nelson R R, Winter S. 1982. An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge: Harvard Un. Press. 45-48.
- Nelson R R, Sampat B. 2001. Making sense of institutions as a factor shaping economic performance. Journal of Economic Behavior and Organization, 44: 31-54.
- Nelson R R. 2003. On the uneven evolution of human know-how. Research Policy, 32: 900-922.
- Nelson R R, Consoli D. 2010. An Evolutionary Theory of Household Consumption Behavior. Journal of

^① 比如，见 Kitcher (2003) 对理解达尔文的贡献的讨论。Giere (1988) 对哲学家关于科学性质的思考的变化，提供了一个很好的总括性讨论。