

理解演化经济学*

贾根良**

自纳尔逊和温特 1982 年出版《经济变迁的演化理论》以来，“演化”一词在西方经济学界越来越成为时髦的术语。在过去的 20 年中，演化经济学的各种研究传统得到了很大的发展。霍奇逊指出，现代演化经济学的兴起已成为 20 世纪末国际学术界主要的事件之一。但在这种多样化繁荣的背后，演化经济学是否存在着一个统一的研究纲领？本文第一节将首先讨论这个问题，并概要地分析它与新古典“现代经济学”^①的基本差异。其次，演化经济学的诞生可以回溯到凡勃伦 1898 年的经典论文，以纳尔逊、温特和多西^②（G. Dosi）等为代表的学者只是演化经济学中的“新熊彼特”学派，那么，演化经济学应包括哪些不同的研究传统呢？第二节将简要地介绍和评价这些研究传统的起源和现代发展。最后，世纪之交的演化经济学正进入一个新的发展时期，有许多重大的前沿问题需要深入研究，第三节将对此做出评论。

一、研究纲领和基本分析框架

在“看问题的出发点”上，演化经济学与新古典经济学是非常不同的。钱颖一先生曾对后者做了简洁的概括，“经济学家们看问题的出发点通常基于三项基本假定：经济人（给定）的偏好、生产技术和制度约束、可供使用的资源禀赋……（研究）人们如何在给定的机制下相互作用，达到某种均衡状态”^③。在这种理论结构中，经济行为者被看作是最优地对强加给他们的假定条件做出反应，他们自身决不会以任何方式创造这些条件，这些假定条件的新变化被看作是外生的，或者完全不予解释，或者把它留给其他学科。因而，现代经济变迁的许多重要方面就被排除在新古典经济学之外了，如新知识的创造、企业家的作用、技术变迁和主导部门重要性的变化等，所以它不仅无法解释自产业革命以来人们生活水平的持续提高和结构转变这些最重要的经济现象，而且，它也无法为知识经济的发展提供解释。因此，演化经济学家们不会同意钱

颖一先生的这种论断：在当今世界上被认可为主流的经济学……是惟一被经济学家们广泛接受的经济学范式。演化经济学自诞生之日起就是新古典经济学持久的批评者，在演化经济学家们看来，为解释持久的经济变化过程，生产要素的投入（新古典经济学给定机制下人们通过相互作用所导致的资源配置）只是必要条件，而充分条件则要来自于新古典经济学假定前提的变化，即新偏好的形成、技术和制度的创新以及新资源的创造，换言之，它关键性地取决于“新奇的创生”^④。新奇的创生是永无休止的经济变化的原因，在演化经济学的框架中它被处理为经济系统内生的。因此，如果说新古典经济学是研究存在（being）的经济学，那么，演化经济学就是研究生成（becoming）的经济学，它可以被定

* 国家社会科学基金项目：《西方经济学（制度与演化经济学基础理论）最新发展研究》（02BJL038）。

** 作者贾根良，1962 年生，经济学博士，南开大学经济系教授（天津 300720）。

① 钱颖一先生的《理解现代经济学》对这种“现代经济学”的发展提供了比较完整和准确的理解，但该文完全忽视了现代经济学的另一半——演化经济学的重大发展。受钱颖一先生的某种启发，本文尝试对演化经济学进行较全面的评述。

② 多西和纳尔逊 1994 年对演化经济学的评述基本上就是针对“新熊彼特”学派所做的。参看 G. Dosi and R. Nelson, An Introduction to Evolutionary Theories in Economics, *Journal of Evolutionary Economics*, 4, 1994。

③ 钱颖一：《理解现代经济学》，《经济社会体制比较》2002 年第 2 期。

④ U. Witt, Evolutionary Economics: An Interpretative Survey. In K. Dopfer (ed.), *Evolutionary Economics: Program and Scope*, Kluwer Academic Publishers, 2001, p. 49.

义为对经济系统中新奇的创生、传播和由此导致的结构转变进行研究的科学^①。至于这两种经济学之间的关系,演化经济学内部存在着不同的看法。维诺曼(J. Vromen)认为,演化经济学不应排除新古典经济学,它的新颖之处就在于把正统理论中处于背景状态的演化力量和机制放在了核心地位,演化理论可以被看作是经济变迁的一般理论,而新古典经济学则是其特例^②。而多普勒(K. Dopfer)却认为,在20世纪三四十年代以前,这两种经济学是以互补的方式得到发展的,新古典经济学只是在战后取得主流地位。现在,在经济全球化、迅速的技术变迁和高强度的质量竞争这种环境中,演化经济学具有快速发展的优势,我们将目睹由此所产生的经济学革命。

正如魏特(U. Witt)和霍奇逊所指出的,演化经济学的不同传统在其理论体系中都把创新放在核心地位,确实或多或少明确地同意新奇在经济变化中所起的关键作用,这是演化经济学与新古典经济学在研究纲领上的基本区别。因此,魏特一针见血地指出,“作为社会经济演化的一个恰当概念,正确地评价新奇的突现及其传播的关键性作用是必不可少的”^③。魏特从认识论角度对此进行了深入的讨论,他认为,新奇在不同学科中具有不同的含义,如在生物学中,新奇涉及群体基因库中的随机突变和选择性复制;而在经济学中,集中在人类行为上,新奇就是新的行动可能性的发现,它是人类创造性的结果。如果新的行动可能性被采纳,那么,这种行动就被称为创新。就新奇的性质来说,人们不可能明确地预见到它的意义和含义,这是因为,当我们对一个问题寻求新奇的解答时,我们很可能事先要假定这个解答必须被满足的基本条件,但我们不可能理解这种新奇的大部分特征,否则它就不是新奇的了。正是新奇的这种性质使演化经济学形成了与新古典经济学相当不同的研究范式。

演化经济学对新古典范式进行了大量的批评,主要集中在最优(最大化)假说、类型思考和历史无关这三个方面,并相应地提供了替代性的要素。第一,满意假说。由于不可能充分地预见到新奇的创生,也不可能预先知晓努力的特定结果,行为者就无法采取最优的行为,更现实的情况应该是试错过程。因此,演化经济学在西蒙“有限理性”假定的基础上,接受了马奇在行为主义企业理论中提出的满意假说。根据这个假说,挫折破坏了经济行为者目前的抱负水平,从而使之产生了对新的、未知的选择进行搜寻的动机。在没有成功迹象的情况下,随着搜寻时间的延长,经济行为者的抱负水平将下降,最终将趋向于目前可行的选择,搜寻的动机消失了。反之,如果搜寻被证明是成功的,抱负

水平将提高。^④在满意模型中,适应性抱负水平成为人们选择的依据,它考虑到了经济行为者过去的经验,而且,它也意味着经济行为者的选择是不会相同的。因而,这是一个历史模型。第二,群体思考(Population Thinking)。群体思考是演化分析的核心特征,它在进化生物学中首先得到了发展,它与非演化的类型学思考(Typological Thinking)相对立。所谓类型学思考就是把所有的变异都看作是对理想类型的偏离,看作是由于暂时的干涉力量所导致的畸变,因此,为了集中在现象真实的本质上,类型学思考就把基本类型和它们的具体例子之间的差异看作是某种可以忽视的东西。正是这种类型学的推理产生了新古典范式的给定偏好和个体同质性(代表性行为者)的假定,排除了多样性行为的可能,因而无法容纳个体的创造性和新奇行为。相反,在群体思考中,多样性并不是把基础性的实在隐藏起来的干涉并发症,而是基础性实在本身,它是演化赖以发生的基础。因而,演化经济学把个人选择置于多样化行为的群体中,强调了主观偏好的特异性和行为的异质性和新奇创生和创新过程的重要性。第三,历史重要。演化意味着新质要素随时间的流逝而创生,因此,强调历史的重要性,就是突出了时间对社会经济系统最基本的建设性作用。新古典范式的无时间和非历史性是众所周知的^⑤,路径依赖这个概念通过强调历史重要对其提出了挑战。路径依赖说明了锁定效应和次优行为可以持久存在,

① 演化经济学“是对现存结构的转变和新奇创生与可能传播的调查”,见N. J. Foss, *Realism and Evolutionary Economics*. *Journal of Social and Evolutionary Systems*, vol. 17, no. 1, 1994, p. 21.

② J. J. Vromen, *Evolutionary Economics: Precursors, Paradigmatic Propositions, Puzzles and Prospects*. In J. Reijnders (ed.), *Economics and Evolution*, Edward Elgar Publishing Limited, 1997, pp. 54—55.

③ U. Witt, *Evolution as the Theme of a new Heterodoxy in Economics*. In U. Witt (ed.), *Explaining Process and Change: Approaches to Evolutionary Economics*, University of Michigan Press, 1992, p. 3.

④ U. Witt, *Evolutionary Economics: An Interpretative Survey*. In K. Dopfer (ed.), *Evolutionary Economics: Program and Scope*, Kluwer Academic Publishers, 2001, p. 52.

⑤ 它的起源在马歇尔的《经济学原理》中得到了很好的说明,但马歇尔作为新古典经济学的综合者对其提出了严重的警告,见拙著《劳动分工、制度变迁与经济发展》(南开大学出版社,1999年)第204—206页。

如相对无效的“QWERTY”打字机键盘就是众所周知的例子，历史对于解释这种无效率是非常重要的。根据大卫的看法，制度和组织中的路径依赖产生于三种原因。首先，因为制度解决的是合作博弈，不同的预期是可能的，它们都对初始条件或事件敏感。其次，组织内交流的密码在投资上是不可逆的。最后，一种组织想应用和发展的工作和功能是内在相关的，由于新功能是相继增加的，它们就倾向于在选择的的路径内得到发展^①。由此可见，这里，“历史”并非简单地指过去对现在和未来的影响，而是突出了经济过程具有路径依赖、不确定性和时间不可逆等重要特征。

两种经济学范式的根本差异源自牛顿和达尔文世界观的不同。经济思想史的研究业已说明^②，新古典经济学的奠基者瓦尔拉、杰文斯和帕累托深受经典物理学的影响，例如，瓦尔拉认为，“经济学的纯理论在每一方面都是类似于物理数学科学的一种科学”^③。在其理论架构上，牛顿力学的时间可逆、类型学思考和机械决定论世界观，也是新古典范式的基本特征。相反，演化经济学的奠基者凡勃伦与现代开拓者纳尔逊和温特都把达尔文主义作为其类比和隐喻的基础，正是达尔文主义首先把时间不可逆、群体思考和不确定性等引入到现代科学，特别是非平衡热力学等现代物理学的发展极大地丰富了演化这个统一的范式。正如古木根重建社会科学委员会所发表的一份研究报告指出的，“自然科学发展出了一些具有进化论意义的复杂系统，它们所提供的概念框架为社会学展现了一整套连贯的思想”^④，演化经济学家们认为，达尔文主义为演化经济学提供了基本的分析框架^⑤。

正如坎布尔早就指出的，达尔文主义包含着所有复杂系统演化的一般理论。与达尔文主义对生物演化的解释一样，有关社会经济演化的完整分析框架也是由三种机制所构成的：遗传、变异和选择，但其解释必须考虑人类经济活动的特定方面，它远比生物演化更为复杂。第一，遗传机制。正如生物基因一样，制度、习惯、惯例和组织结构等是历史的载体，它通过模仿而传递。凡勃伦观察到制度和惯例具有相对稳定和惰性的品质，因此可以历时传递其重要的特征，它是社会有机体的基因组织，是社会选择的基本单位，“社会结构的演进，是制度上一个自然淘汰过程”^⑥。纳尔逊和温特在其名著中，讨论了类似基因的企业惯例的作用：它是企业的组织记忆，执行着传递技能和信息的功能。但他们又认为，惯例并不是新达尔文主义意义上的基因，其突变（他们称之为创新）是有目的的而非随机的，获得的新惯例是“可以遗传的”。自此之后，普遍被接受的看法是：生物演化是达尔文的，而社

会经济演化则是拉马克的。但两者之间是否存在矛盾则一直悬而未决，霍奇逊和柯纳森（T. Knudsen）的最新研究^⑦解决了这个问题：后者在“更普遍的”意义上也是达尔文的。第二，变异或新奇创生机制。有目的地创造新奇和多样性是人类社会演化最重要的特征，新奇创生机制所研究的就是新奇为什么和怎样被创造的问题。就新奇为什么被创造这个问题而言，凡勃伦指出，新奇创造是闲散好奇心和操作本能的结果。魏特认为，有两个因素起着重要作用，一是经历新奇的快乐和刺激，另一个是挫折推动着对新奇或变异的搜寻。就新奇创造而言，它取决于两个因素：个体认知模式的不同和社会制度是否鼓励创新，前者来自于个体偏好或知识的主观性质（这是奥地利学派研究的重点），而后者是“流行的思想习惯”（即感觉和思想所共享的范畴，老制度学派研究的重点），所有这两个方面都需要一种知识理论。在纳尔逊和温特的经济演化大纲中，知识就是惯例的核心要素。演化经济学是知识经济理论的开拓者，但一种更系统和更完备的知识理论仍有待于创造^⑧。目前，演化经济学的不同研究传统在新奇创生的方式上已取得了一致性的看

① L. Magnusson and J. Ottosson (eds.), *Evolutionary Economics and Path Dependence*. Edward Elgar Publishing Limited, 1997, p. 3.

② 参看 P. Mirowski 的相关论著，如 *Against Mechanism: Protecting Economics from Science*. Rowman and Littlefield, 1988.

③ G. M. Hodgson, *Economics and Biology*. Edward Elgar Publishing Limited, 1995, xiii. 杰奥尔杰斯库-罗金评论说，“正当杰文斯和瓦尔拉开始为现代经济学奠基时，物理学一场惊人的革命扫荡了自然科学和哲学中的机械论教条。奇怪的是，‘效用和自私自利的力学’的建筑师，甚至是晚近的模式设计师，看来都没有及时地觉察到这种没落。”见 N. Georgescu-Roegen, *The Entropy Law and the Economic Process*, Harvard University Press, 1971, pp. 2-3.

④ 华勒斯坦等著《开放社会科学》，三联书店，1997年，第68页。

⑤ 目前对这一问题存在着争议，我们将在前沿问题中对此加以评论。

⑥ 凡勃伦：《有闲阶级论》，商务印书馆，1997年。

⑦ J. Laurent, and J. Nightingale (eds.), *Darwinism and Evolutionary Economics*. Edward Elgar Publishing Limited, 2001.

⑧ “演化经济理论研究的困难主要是由于他们试图解释经济体系中所应用的知识的内生转变”。见 E. S. Andersen, *Evolutionary Economics: Post-Schumpeterian contributions*, Pinter Publishers Ltd., 1994, p. 13.

法：新奇创生是现有要素新组合的结果；更重要的是，由于人们怎样和在什么地方搜寻新知识主要地取决于他们知道什么和从前做了什么，并不是所有的技术或制度等发展路径都具有同样被探索的机会，新奇创生必定是路径依赖的。因此，在这种情况下，尽管人们无法明确地预见到哪种新奇将创生，但我们仍有可能从正在发生的事情中排除某些结果或行动，哈耶克认为，这是一个可检验的假说。第三，选择机制。选择机制所研究的是变异或新奇在经济系统中为什么、什么时候和怎样才能被传播。我们这里用制度选择来说明这个问题。按照凡勃伦的看法，制度是人类的思维和行为习惯，因此，变异或新奇必定是新思想和新的做事方式的出现，它在经济系统中是如何扩散的？演化经济学采用进化生物学的群体观对此加以解释。“从群体层次来看，任何个体的决策，无论是创新、模仿或保守的，都影响到群体中全部行为的相对频率”^①，这就是魏特的“频率依赖效应”：一个个体对创新者是模仿还是反对依赖于群体中有多少成员已做了这种选择。不管创新者主观偏好如何，竞争过程将对其进行选择。报酬递增（正反馈或自增强）作为“频率依赖效应”的一种重要特性近年来得到了更多的讨论。在创新扩散的初始阶段，旧的思维和行为习惯就有可能将创新扼杀在摇篮之中，但如果系统是开放和远离均衡的，由于自增强的作用，创新就会通过系统的涨落被放大，从而使之越过某个不稳定的阈值而进入一种新的组织结构。当新结构形成后，自增强机制将使新思想和新的做事方式进入快速扩散阶段，最后演变成社会流行的状态，这就是凡勃伦有关思维和行为习惯的惯例化过程。

二、不同研究传统的起源、演化与现代发展

演化经济学的发展经历了非常曲折的历史。在第一次世界大战之前，演化这个术语和生物学类比在经济学界是非常流行的，以致于马歇尔宣称：“经济学家的麦加在于经济生物学而非经济力学”^②，凡勃伦广泛地利用了达尔文的思想，试图转变经济学的基础，并创建制度经济学。在20世纪初，以凡勃伦、康芒斯和米切尔为首的老制度主义是美国的主流学派。然而，20世纪20年代的科学和社会思潮已不利于老制度主义的生存。由于社会达尔文主义的声名狼藉，演化主义（evolutionism）坠入了发展的“黑暗时代（1910—1940）”，正如Sanderson所指出的，“在这个时期，演化主义受到了严厉的批评，它被看作是过时的方法，……甚至使用‘演化’这个词也要冒声誉受到严重损害的风险”^③。20世纪四五十年代，随着实证主义科学哲学的兴起，经济学数学化的趋势日益加剧，老制度

主义的命运岌岌可危，演化经济学在这个时期进入了沉寂状态。二战结束后，这种趋势发生逆转，演化思想开始在社会科学中复兴。从20世纪50年代到70年代，在忽视演化经济学先驱的情况下，著名经济学家阿尔钦、罗金、纳尔逊和温特等对现代演化经济学的兴起准备了条件。20世纪80年代初，现代演化经济学开始起飞。1981年，博尔丁出版《演化经济学》。1982年，纳尔逊和温特出版了目前已成经典的《经济变迁的演化理论》。据霍奇逊引用的统计数据，该书的年引用数1992年已达119次。20世纪八九十年代是现代演化经济学发展的重要时期，视野和范围都被大大地拓展了，现在已有许多新老不同的研究传统聚集在演化经济学的旗帜之下。

（一）老制度主义传统。演化经济学这个术语最早是由凡勃伦在1898年的经典论文《经济学为什么不是演化科学？》中提出的，在老制度主义经济学家眼中，制度经济学就等价于演化经济学。20世纪80年代以前，人们一般也倾向把演化经济学等同于凡勃伦传统的老制度学派^④。战后以来，老制度主义首先在美国得到复苏。1965年，美国老制度主义者成立演化经济学学会，1967年开始出版会刊《经济问题杂志》，从1970年开始颁发“凡勃伦—康芒斯奖”。当时，加尔布雷思和格鲁奇就以美国老制度主义者而闻名。20世纪70年代，经过萨缪斯和图尔（M. R. Tool）的努力，老制度主义明显地再次引起人们的注意。八九十年代，凡勃伦、康芒斯、米切尔和艾尔斯（C. Ayres）的著作陆续被重印。2001年，布什（P. D. Bush）和图尔系统地总结了美国老制度主义的经济演化原理。自20世纪80年代末以来，老制度主义在欧洲的发展势头比美国更为强劲。1988年，欧洲老制度主义者成立了由霍奇逊任秘书长的欧洲演化政治经济学协会，目前，这个协会已成为具有广泛基础和多元化的论坛。除了美国老制度主义的影响外，欧洲老制

① U. Witt, *Evolutionary Economics: Some Principles*. In U. Witt (ed.), *Evolution in Markets and Institutions*, Physica-Verlag Heidelberg, 1993, p. 5.

② 马歇尔：《经济学原理》上卷，商务印书馆，1997年，第18页。

③ G. M. Hodgson (ed.), *The Foundation of Evolutionary Economics: 1890—1973*. Edward Elgar, 1998, xvii. 有关演化经济学的思想史可参看G. M. Hodgson, *Economics and Evolution*, Polity Press, 1993.

④ J. Foster and J. S. Metcalfe (eds.), *Frontiers of Evolutionary Economics*. Edward Elgar, 2001, p. 1.

度主义者还继承了缪尔达尔、凯普 (W. Kapp) 和波拉尼 (K. Polanyi) 这些欧洲老制度主义先驱者的遗产。此外, 马克思和德国历史学派的遗产目前也开始对欧洲老制度主义的发展产生影响。2002年, 霍奇逊系统地总结了欧洲老制度主义的演化经济学原理^①。老制度主义传统在美国和欧洲的进一步发展将来有可能会产生重要的差别, 但从总体上来看, 它不仅与新制度学派在研究纲领上是相当不同的, 而且早在一个世纪以前就提出了后者在新研究方向上所设定的问题^②, 我国制度经济学的研究应对此加以注意。

(二) “新熊彼特”。在演化经济学的复苏或现代发展中, 熊彼特成为非常重要的灵感来源, 继承其传统的经济学家自称为“新熊彼特”学派。在经济学说史上, 由于熊彼特强烈地反对把他的理论看作是达尔文的, 反对生物学类比, 所以经济学家们对熊彼特在多大程度上是演化经济学家曾经发生过争论。争论的结论是: 新奇而非生物学类比是判断演化经济学的核心标志, 在熊彼特的经济理论中, 新奇是重要的本体论预设, 他把创新看作是经济变化过程的实质, 强调了非均衡和质变在经济体系中的重要作用, 突出了企业家和技术创新在“创造性毁灭过程”中的核心作用, 所以, 熊彼特是不使用生物学类比的演化经济学家。然而, “新熊彼特”学派经济学家们发现, 演化框架非常适合于对熊彼特的主题进行分析, 因此, 他们广泛地使用了生物学类比。正如纳尔逊和温特所指出的, “‘新熊彼特的’这一名词是我们整个分析方法的适当名称, 正像‘演化的’一词一样适当。为了成为‘新熊彼特’学派, 我们才成为演化的理论家, 因为演化的思想为我们详细说明和正规表述熊彼特看法提供了一种可以工作的分析方法”^③。“新熊彼特”学派批判地继承熊彼特的传统, 广泛地探讨了“熊彼特竞争”的各种问题, 如创新收益率、竞争的可持续性、企业规模分布、市场结构的决定因素和新企业创办的作用等; 提出了技术推动和技术、制度与产业结构共演的演化增长理论; 发展了目前对企业战略产生重大影响的企业能力理论; 并以研究科学技术、知识经济和创新体系等闻名于世, 如1996年经济合作与发展组织发表的著名报告《以知识为基础的经济》就是该组织“国家创新体系研究项目”的子报告。该学派1986年成立国际熊彼特学会, 每两年召开一次会议, 颁发“熊彼特奖”并出版会议论文集, 并于1991年创办《演化经济学杂志》。目前, “新熊彼特”在研究风格上已形成了两种相当不同的分支文献: 更形式化建模的技术变迁的演化理论和经验性研究的创新体系理论, 后者的形成还受到德国历史学派和老制度学派重要的影响。

(三) 奥地利经济学。一般认为, 奥地利学派是由19世纪末著名的经济学家卡尔·门格尔所开创, 但正如葛劳蕊 (Gloria) 的最新研究所指出的, 对奥地利学派的传统理解忽视了门格尔的独创性贡献。葛劳蕊认为, 门格尔经济学研究的主要目的是对复杂经济现象的起源和演化的理解, 即对经济制度结构的理解, 正如门格尔自己所指出的, 理论经济学对最重要问题的解答密切地与理论上对“有机地”创造的社会结构的起源和变化的理解这个问题有关^④。霍奇逊认为, 门格尔之所以被看作是经济演化思想的先驱就是因为他强调了社会经济制度的演化性质, 经典例子之一是门格尔有关货币从物物交换经济中有机和自发地演化出来的理论。如果按照葛劳蕊的上述理解, 庞巴维克和维塞尔虽然自称为门格尔的传人, 但实际上他们忽视和背离了门格尔的遗产。只是到了20世纪40年代, 我们才能在米塞斯和哈耶克的著作中看到奥地利学派原创意识的重现, 它最终在70年代导致了现代奥地利经济学的复兴, 产生了柯兹纳和拉什曼 (Lachmann) 等重要代表人物。现代奥地利学派还包括英国的罗斯彼 (B. J. Loasby) 和德国的魏特等著名演化经济学家。奥地利学派一直是新古典理性经济人这个基本假定的批判者, 他们认为, 没有理由假定所有的个体对同一问题会有同样的感受, 尤其是企业家在发现常人不能看到的机会上具有独创性。在一个充满不确定性的世界上, 预期和想像力至关重要, 该学派突出地强调了主观知识对新奇的重要性。自哈耶克以降, 该学派存在着一个相对统一的基础, 即市场作为过程的理念, 奥地利经济学对演化经济学的贡献也主要集中在市场过程的演化理论方面, 这包括奥地利经济学家对市场过程不同层面的解释。第一, 罗斯彼发展了一种对个体如何获取和使用知识的心理学的理解。对演化经济学家来说, 变化在很大程度上被看作是由经济行为者自身所产生的, 因此学习必须被假定为不同质的, 它导致了新奇思想的产生、知识的创造和扩展, 人类能在主观想象

① G. M. Hodgson (ed.), *A Modern Reader in Institutional and Evolutionary Economics: Key Concept*. Edward Elgar, 2002, pp. 14-21.

② 贾根良:《重新认识旧制度学派和理论价值》,《天津社会科学》1999年第4期;《制度变迁理论:凡勃伦传统与诺斯》,《经济学家》1999年第5期。

③ 纳尔逊、温特:《经济变迁的演化理论》,商务印书馆,1997年,第47页。

④ S. Gloria, *The Evolution of Austrian Economics: From Menger to Lachmann*. London: Routledge, 1999, pp. 14, 16.

中创造并扩展可供选择的集合。第二,市场不只是作为对分散的信息进行加工的工具,而且也是产生新奇并对其进行检验的制度,哈耶克对此已做了大量的阐释。第三,新奇的突现及其通过市场的扩散总有资源配置的结果,这召唤着协调理论的再概念化。由于新奇创生的不断突现,魏特认为,协调与脱协调(de-coordinating)的活动常常同时并存,共同形成了可观察的市场过程,它导致了“非均衡态”的永存。^①

(四)法国“调节”学派。在演化经济学领域中,人们似乎并没有注意到,法国“调节”学派(The regulation school)也自称是演化经济学的重要流派。1998年, Bob Jessop 在一篇回顾性质的论文中,开篇就指出,“大约二十年间,在制度与演化经济学的复苏中,更一般地在新政治经济学的发展中,调节方法得到了喝彩”^②。作为演化经济学中较少被注意到的流派,“调节”学派对制度多样性和当代资本主义制度的演化深有研究。笔者认为,多样性是变异和新奇突现非常重要的条件,这是该学派隐含的假定。作为发端于法国巴黎的学派,其理论渊源主要来自于马克思的《资本论》和布罗代尔的年鉴学派,它虽然与“结构马克思主义”一样强调作为社会结构的制度的重要性,但拒绝后者对经济行为者能动性的忽视。“调节(regulation)”这个概念在法语中更接近于系统论的含义:系统的各个不同部分或过程在某种条件下交互调整从而产生某些有序的动态。正如 Jessop 指出的,“调节”这个动态概念强调了,在与资本主义不稳定变化的客观需要相适应的特定条件下,历史上因事而变的经济和非经济机制交互作用导致了经济行为者所采取的行动。相对稳定的资本主义的扩张取决于相当特定的制度实践,但这些制度的共存与连贯性不能被看作是理所当然的,而是偶然事件、有意识的社会行动以及在生产者背后起作用的经济趋势等因素多样化结合的结果。资本主义再生产是因事而变和不确定的,只有某种能够容纳其内部冲突和矛盾的调节模式才能使之成为可能。调节模式则是使资本积累结构得以稳定的习俗、制度、组织形式、社会网络和行为型式的突现性结构。20世纪80年代以来,“调节”学派最著名的工作就是运用其框架对美欧资本主义从福特制向后福特制的转变进行了分析,它对社会科学的其他领域如经济地理学和社会学等也产生了重大影响。

(五)从系统动力学到“复杂系统理论”。一些经济学家认为,数学工具的匮乏和形式化建模的缺乏是早期演化经济学不能成为主流的重要原因。但自20世纪50年代以来,非线性动力学和计算机模拟的发展已使这种状况大为改观,它在演化经济学

的兴起中起到了推动作用。在经济学中,可以归类为“演化的”数学模型除了展示动态行为的不同类型外,还能对某种形式的非均衡进行建模,它们拥有路径依赖、自组织、多重均衡和混沌行为这四个方面的一个或多个特征^③。在演化经济学建模的发展中,特别值得一提的是桑塔费研究所。1987年9月,桑塔费研究所首先大胆地尝试把物理学、生物学和经济学等统一起来,发展一种跨学科的复杂系统理论^④。桑塔费经济学除了包括上述系统动力学的建模外,还给经济学的工具箱添加了遗传算法(genetic algorithms)的新工具,导致了“人工经济学(artificial economics)”的发展。近十几年来,演化经济学的建模得到了很大的发展,神经网络、合作博弈的实验经济学以及应用于多层级空间系统的图论模型等如雨后春笋般涌现出来。这种趋势的发展最近还导致了一些经济学家模仿生物物理学,通过移植物理学(特别是统计物理学)的方法,致力于建立一种称作“经济物理学(econophysics)”的新的经验科学。2000年, Mantegna 和 Stanley 出版了经济物理学的第一本教科书^⑤,同年,经济物理学的研究者以“金融波动的经验科学”为题在东京组织了国际专题讨论会。

(六)演化博弈论。演化博弈论首先出现在进化生物学中,其关键性概念是进化稳定策略,它是由梅纳德·史密斯和普赖斯在1973年引入,并由史密斯在1982年有影响的著作《演化与博弈论》中得到了进一步的发展。在经济学中,演化博弈论的发展起源于传统博弈论所遭遇的困难。20世纪80年代,一些经济学家开始把演化博弈论引入到经济学中,但博弈论研究的主流对纳什均衡的讨论仍是基于完全理性和共同知识的假定,这种假定能保证

① U. Witt (ed.), *Evolutionary Economics*. Edward Elgar, 1993, XViii - XXi.

② B. Jessop, *Twenty Years of The Regulation Approach*, Sociology Department, Lancaster University, 2001. Source: <http://www.com-lancs.ac.uk/sociology>.

③ M. J. Radzicki and J. D. Steman, *Evolutionary Economics and System Dynamics*, In R. W. England (ed.), *Evolutionary Concepts in Contemporary Economics*, University of Michigan Press, 1994, p. 64.

④ 沃尔德罗普对这些科学家如何开创“21世纪的科学”的故事做了生动的描述,参看沃尔德罗普《复杂:诞生于秩序与混沌边缘的科学》(三联书店,1997年)。

⑤ R. N. Mantegna and H. E. Stanley, *An Introduction to Econophysics*. Cambridge University Press, 2000.

在持有对其他博弈参与人如何行动的信念的条件下，每位博弈参与人能做出最佳反应，但无法保证这种信念的正确，在较为复杂的情况下，这必然要导致纳什均衡的不可行。因此，自20世纪90年代以来，博弈论研究的重点已转向了以有限理性为基础的演化博弈论。相对于纳什均衡，进化稳定策略把均衡看作是调整过程的产物而不是某种突然出现的東西，所以，它在一定程度上能使博弈过程动态化，但关注的焦点仍是均衡选择。正如萨缪尔森指出的，非均衡是短暂的，均衡行为才是持久的，对后者的研究可以为前者提供认识，演化模型比完全理性模型为纳什均衡提供了更强有力的成因^①。在经济演化博弈论中，博弈参与人能够通过模仿、试错和学习过程不断地调整自己的策略，博弈分析的核心不再是博弈参与人的最优策略选择，而是基于有限理性假设对博弈群体成员间的策略调整和受到干扰后重新恢复稳定均衡的探讨，这种方法已被裴顿·杨(P. Young)^②、青木昌彦和博德(R. Body)^③等运用于习俗、惯例和经济体制演化的分析。

三、演化经济学的重大前沿问题

经过20年的发展，现代演化经济学已呈现出“百花齐放、百家争鸣”的多元化格局。与一个世纪以前演化经济学创始时的情景相比，经济演化思想的再度流行不仅已使老制度主义和奥地利经济学这些既有的传统重获生机，而且也产生了许多新的研究传统；更为重要的是，经济演化范式不仅已渗透到并已在经济学各个领域和管理学中得到了重大的扩展，而且它在经济学中已成为跨学科和交叉学科最重要的论说领域。但是，与新古典经济学相比，演化经济学的发展仍是很不成熟的，这主要表现在以下三个方面：以新奇为核心的研究纲领和哲学基础并未得到更深入的探讨；各种研究传统不仅缺乏更完善和统一程度更高的研究框架，而且还存在着较大的冲突；它还没有形成与新古典经济学相抗衡的系统的微观和宏观理论体系。这些问题的解决已成为演化经济学的前沿，它对于演化经济学将来能否成为经济学的主流起着决定性的作用。世纪之交，许多演化经济学家已对这些前沿问题做出积极的反应，如福斯特和迈特卡夫(J. S. Metcalfe)在《演化经济学的前沿》这本书的导言中指出，演化经济学家们已不再把精力放在对新古典经济学的批判上，而是思考自身发展中存在的问题，一个可以辨别出的关键性发展就是研究的焦点已从传统上对选择机制的关注转移到新奇和变异如何为这种机制提供动力。又如，Potts 2000年出版并于当年获“熊彼特奖”的《新的演化微观经济学》试图为异

端经济学的所有传统或流派提供统一的演化微观经济学基础，等等。从演化经济学总的发展趋势中，我们可以归纳出以下四个重大的前沿问题。

(一) 演化经济学的众多研究传统将分化为两大阵营

近几年来，随着复杂系统理论和演化博弈论的发展，演化经济学在数学建模方面的文献急剧增加。例如，桑塔费研究所的第二本论文集^④都是数学模型的文章，日本演化经济学协会出版的会议论文集几乎也都是数学模型^⑤。这种发展趋势招致了现代演化经济学开拓者纳尔逊的批评。纳尔逊在最近发表的几篇论文中都多次强调，他和温特等所发展起来的经济演化理论与演化博弈论和复杂系统理论是相当不同的。纳尔逊指出，均衡仍是演化博弈论的关键性假设，他们对偏离均衡的研究主要是作为理解均衡态的工具；而我们却对任何稳定态不感兴趣，总是处于不断变化状态之中的非均衡是我们的基本假定。纳尔逊认为，复杂系统理论虽是动态的，但它和演化博弈论一样，大部分研究集中于数学建模，很少关心经验事实。

演化经济学家们对数学的作用一直就存在着争议。一些人把数学形式化看作是演化经济学成为主流的主要途径，在今天看来，这似乎是惟一的途径。但是，正如魏特指出的，这些人当中仍未有一人发现、甚至考虑一下新奇的创生怎样可以在数学形式化中被适当地处理。对于那些深刻地理解了新奇这个本体论假设的演化经济学家来说，数学的作用是非常令人怀疑的，霍奇逊就对经济学中的数学化趋向不断地提出批评。在演化经济学的其他四种研究传统中，除了“新熊彼特”容忍演化经济学在数学模型上的发展外，老制度主义、奥地利经济学和“调节”学派都反对数学在经济学中的应用，在这四种研究传统中占统治地位的方法或者是历史的、制度的和比较的，或者是解释学的。目前，已有许多迹象表明，在演化经济学未来的发展中，这

- ① L. Samuelson, *Evolutionary and Game Theory*. *Journal of Economic Perspectives*, vol. 16, no. 2, 2002, p. 59.
- ② P. Young, *Individual Strategy and Social Structure: An evolutionary theory of Institution*. Princeton University Press, 1988.
- ③ U. Poggano, *The Evolution of Economic Diversity*. London: Routledge, 2001.
- ④ W. B. Arthur, et al. (eds.), *The Economy as an Evolving Complex System II*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1997.
- ⑤ Association for Japanese Evolutionary Economics; Y. Aruka (ed.) *Evolutionary Controversies in Economics: A new Transdisciplinary Approach*, Springer, 2001.

种对数学看法的分歧将会扩大,从而使众多研究传统分化为两大阵营。

(二) 演化经济学面临创造性的综合

自1989年以来,西方演化经济学家们已对老制度主义、奥地利经济学、“新熊彼特”和“调节”学派这四大研究传统之间的相互联系分别进行了探讨。萨缪斯等在发表的一组文章中,比较了奥地利经济学和老制度主义的异同;对新古典经济学均衡概念和最优假定的拒绝以及对复杂社会经济系统演化过程的关注使他们具有许多共同之处,而他们之间的差别没有必要是不相容和不可通约的^①。在“调节学派”与老制度主义的关系问题上,奥哈诺把马克思与凡勃伦视作制度与演化政治经济学的两位奠基者,并广泛探讨了这两大传统在当代发展中的内在联系^②。在多西和Coriat合写的一篇论文中,他们对“新熊彼特”与“调节”学派之间的“联系、重叠、冲突和可能的杂交”^③进行了开拓性的研究。就“新熊彼特”和老制度主义的关系而言,在纳尔逊和温特的经典著作中,他们忽视了凡勃伦的重要贡献。但从经济思想史的角度来看,纳尔逊和温特把企业惯例视作基因类比物实际上是凡勃伦创见的再发现。后来,他们补救了这个失误,以至于纳尔逊在1996年的一封私人通信中写道,我现在才充分理解了我属于老制度经济学。因此,纳尔逊近年来一直在强调,通过惯例这个相一致的概念把制度引入到(“新熊彼特”的)经济演化理论之中^④。2002年12月在法国里昂召开的“制度主义与演化经济学”国际会议就是对纳尔逊这种倡议的反应。

目前,西方演化经济学家尚未明确提出创造性综合的任务。但笔者认为,在过去的20多年间,演化经济学强有力的复苏已积累了大量的文献,系统地整理演化经济学已有成果的时机现已成熟。特别是老制度主义、奥地利经济学、“新熊彼特”和“调节”学派所承继的传统已发生了很大的嬗变,共同的东西越来越多,这就为我们的创造性综合提供了难得的机会。而目前的这四大研究传统基本上仍是相对独立地发展着,它们在不同程度上存在着片面性,如果能在新的框架下相互杂交,这将有可能在理论上产生重大的创新^⑤。正如19世纪下半叶新古典经济学创建者的工作经由马歇尔之手加以整理、精炼和综合,使其以较完备的形态而出现一样,这项工作对于建立一个更完善和统一程度更高的研究纲领具有重大的理论意义,它也是创建演化微宏观经济学的一项基础性工作。

(三) 演化分析框架: 达尔文主义还是自组织理论

对于经济演化的分析基础来说,拓展达尔文主

义框架,还是用自组织理论取而代之?这是演化经济学的创造性综合所面临的首要问题。虽然彭罗斯早在1952年就对经济学中的生物学类比提出了批评,但达尔文主义一直是演化分析的基本框架。最近,福斯特和魏特对此又提出了挑战。福斯特^⑥认为,生物学类比,无论是达尔文的还是拉马克的,其主要缺陷是非历史的;它也没有考虑到人类社会独特的创造和合作行为。对此,霍奇逊反驳道^⑦,福斯特的看法是不能成立的,因为许多生物学家强调了生物演化的历史特征,现代生物学在动物合作和无私行为方面也提供了大量的文献,福斯特所依据的是现代生物学被看作是非常有问题的粗糙的版本。魏特对生物学类比作为演化经济学发展的基础也表示怀疑,但他又认为,达尔文主义可以通过直接而非隐喻性的应用成为演化经济学的组成部分,即用于解释人类偏好的生物学演化。福斯特和魏特都不约而同地提出用自组织理论替代达尔文主义,在他们看来,“自组织理论……为演化过程提供了一种抽象的和一般的描述”^⑧。果真是如此吗?

自组织理论首先是在非平衡热力学中由普利高津等发展起来的,布洛克(D. Brook)和魏利(E.

① W. Samuels, *Austrian and Institutional Economics: Some Common Elements*, *Research in the History of Economic Thought and Methodology*, 1989, 6.

② P. A. O'hara, *Marx, Veblen, and Contemporary Institutional Political Economy*. Edward Elgar, 2000.

③ B. Coriat and G. Dosi, *The Institutional Embeddedness of Economic Change: An Appraisal of the “Evolutionary” and “Regulationist” Research Programmes*. In K. Nielsen and B. Johnson (eds.), *Institution and Economic Change*, Edward Elgar Publishing, Inc., 1998, p. 3.

④ R. R. Nelson, *Bringing Institutions into Evolutionary Growth Theory*. *Journal of Evolutionary Economics*, 2002, 6, pp. 17-28.

⑤ 贾根良:《演化经济学:现代流派与创造性综合》,《学术月刊》2002年第12期。

⑥ J. Foster, *The Analytical Foundations of Evolutionary Economics: From Biological Analogy to Economic Self-organisation*. *Structural Change and Economic Dynamics* 1997, 8, pp. 427-451.

⑦ G. M. Hodgson, *Darwinism in Economics: From Analogy to Ontology*. *Journal of Evolutionary Economics*, 6, 2002, pp. 259-281.

⑧ U. Witt, *Self-organisation and Economics—What Is New?* *Structural Change and Economic Dynamics*, 8, 1997, pp. 489-507.

Wiley)等^①试图通过结合熵定理等热力学见解把演化理论一般化。导致这种发展的背景是,1961年,雅各布和莫诺展示了基因库中的大部分秩序是遗传排列自组织的结果,这是20世纪40年代所产生的新达尔文主义框架未能容纳的,因为后者把生物个体之间的生存斗争看作是演化的主要原因,忽视了自然选择的基础——基因变异的自组织。1993年,考夫曼强有力地论证了自然选择不能单独地解释复杂有机体的起源。然而,与福斯特的看法相反,霍奇逊指出,这些现代作者并没有把他们的论点看作是对达尔文理论的替代,这里所涉及的只是对自然选择理论的修正而非否定。霍奇逊认为,自组织是演化过程重要的组成部分,但并不能替代自然选择。现在,福斯特已改变了自己的看法,他不再否认所有的生物学类比,而是更多地抱怨这种类比的陈旧。他写道,因为进化生物学本身已把自组织作为演化过程的重要组成部分,类比性的思考必须考虑它对经济演化理论的意义,一个统一的“新熊彼特”模型必须处理经济的自组织和经济的竞争选择。^②

(四) 批判实在论与演化经济学的哲学基础

批判实在论(Critical Realism)是超验实在论(transcendental Realism)在社会科学特别是经济学中的特称,它起源于20世纪70年代末,成熟于20世纪90年代,目前已对实证主义经济学方法论形成了最强有力的挑战。福斯^③最早敦促演化经济学家们加强对批判实在论与演化经济学内在联系的研究,这种看法得到了维诺曼和霍奇逊的赞同,这是有其历史根源的。正如弗利特伍德(S. Fleetwood)^④指出的,批判实在论在经济学中的发展利用了科学哲学的最新发展,特别是巴哈斯卡(Bhaskar)的著作,但它深深地根植于异端经济学之中。在提供一种对新古典经济学哲学基础进行替代的选择时,它批判性地利用了凡勃伦、康芒斯、马克思、门格尔、熊彼特和哈耶克等人的著作。弗利特伍德认为,批判实在论已使这些经济学家的思想系统化了,有时批判性地对之进行了改造。

批判实在论有可能为演化经济学的发展提供坚实的哲学基础,以下问题需要进行深入的研究。首先,批判实在论能否成为演化经济学创造性综合的基础,其社会经济本体论将如何化解奥地利经济学的个体主义与老制度学派等整体主义方法论的冲突;其次,如何以批判实在论为指导,系统地整理演化经济学在企业、产业组织、科技创新和经济发展等许多方面的具体理论;第三,如何利用批判实在论完善以新奇为核心的研究纲领,协调它与达尔文主义的关系;最后,如何通过批判实在论推动复杂系统理论的发展。沃林(D. Wollin)认为,批判

实在论为复杂系统理论提供了认识论基础,并简要地讨论了两者之间的关系。在这个方面,大量的问题仍未被探索。

- ① D. Brook and E. Wiley, *Evolution as Entropy: Towards a Unified Theory of Biology*. Chicago University Press, 1986.
- ② J. Foster, Competitive Selection, Self-organisation and Joseph A. Schumpeter. *Journal of Evolutionary Economics*, 6, 2000, pp. 311, 312, 325.
- ③ N. J. Foss, Realism and Evolutionary Economics. *Journal of Social and Evolutionary Systems*, vol. 17, no. 1, 1994.
- ④ S. Fleetwood, Situating Critical Realism in Economics. In S. Fleetwood (ed.), *Critical Realism in Economics: Development and Debate*, Routledge, 1999.