

# 波普尔的情境逻辑： 经济学的一种解释进路

——兼论自然科学与社会科学的统一

杨渝玲

**摘要：**在经济学方法论研究历程中经济学一直在试图接近“硬科学”，所谓的“硬科学”主要是指近代以来运用数学和实验方法所获得的关于自然界的系统化、理论化的知识体系，经济学一直努力在用这样的“硬科学”指标来要求和评估自己。波普尔情境分析的合理性不属于心理学范畴，社会因素对人决策的影响并非完全是人的心理所导致的，社会环境的规约作用是必须考虑的要素，社会情境并非人为设定，而是存在着一定的路径依赖。波普尔对于马克思的制度分析是持肯定态度的，至少在核心内容上是不反对，甚至是赞同的，认为情境包含着规范，或者是社会规则的潜意识。无论是自然科学和人文社会科学，都是人类文明的智慧成果，理应属于科学的范畴，可以看作是一个科学连续体，并分别位于科学连续体上的不同方位。

**关键词：**自然科学；社会科学；情境分析；经济学方法论；连续体

**基金项目：**国家社会科学基金一般项目“科学哲学视域下的问题域研究”（17BZX004）；国家社会科学基金重大项目“问题哲学理论前沿与理论创新研究”（18ZDA026）

**中图分类号：**F011 **文献标识码：**A **文章编号：**1003-854X(2020)08-0023-06

在经济学方法论研究历程中，经济学一直在试图接近“硬科学”，所谓的“硬科学”主要是指近代以来运用数学和实验方法所获得的关于自然界的系统化、理论化的知识体系，经济学一直努力在用这样的“硬科学”指标来要求和评估自己。与“硬科学”对应的“软科学”一般指不完全以数学和实验方法为基本方法研究人类社会历史发展中各类问题的人文社会科学及学科。从这个意义上看，经济学无疑是“软科学”。但是，在西方经济学研究的进程中，数学方法作为其展开分析的核心方法，甚至到了泛化的程度，也因此招致诟病，但并未阻止或者打乱经济学家们运用数学方法的步伐与节奏，甚至又在“硬科学”的另一支柱方法——实验方法的使用上有了一系列的进展和突破，经济学诺贝尔

奖颁发给实验经济学就是这一认可的明证，也凸显出作为“软科学”的经济学向“硬科学”迈进的决心与成就。就目前的人文社会科学的学科体系而言，按照自然科学方法的“硬科学”标准进行研究并取得一定成就，恐怕经济学在社会科学的学科中是名列前茅的，甚至可以堪称典范。因而，我们作出经济学是距离“硬科学”最近的“软科学”的判断，是有事实支撑和方法论依据的。

## 一、波普尔情境逻辑研究的缘起

在科学方法论研究中，对于社会科学与自然科学方法论进行分析比较，波普尔（1902—1994）的研究有着一定的影响力。1946年，波普尔到伦敦经

济学院工作时，展开经济学方法论的系统研究。情境逻辑的概念提出是波普尔基于“社会科学的任务是什么”的回答，波普尔曾经一度认为“俄狄浦斯效应”是区分自然科学与社会科学的标志，他在《历史决定论的贫困》一书中讨论了社会科学中的“预见对被预见事件的影响”的“俄狄浦斯效应”<sup>①</sup>。然而随着研究的深入，波普尔却产生了与这个判断相反的观点。他发现“在生物学，甚至在分子生物学中，期望在引起被期望的东西中往往也起作用。”<sup>②</sup>尤其是继他完成《量子物理学和经典物理学中的非决定论》论文之后，参考量子力学的新进展，波普尔认为由于因果关系内在结构的不清晰，因果关系会出现松动的情况，而究其本质则是源于因果结构的不可预测性。波普尔曾以伽利略潮汐理论的问题情境为例，指出伽利略之所以会拒绝将月亮的影响纳入他的潮汐理论，主要是出于他的信念，他的这种拒绝是理性的，但并非顽固的，事实上，科学确实是需要一定的韧性来加以捍卫的。波普尔认为，理解伽利略的问题情境可以有助于我们了解为什么伽利略理论能够解决自己的问题，尽管这种不可预测性清楚地限制了情境分析的有用性，但是“正如波普尔所说，如果社会科学中的情境分析的主要目的是生成包括日常的、适当的行动在内的典型事件的情境模型，那这可能不是一个特别有破坏性的限制。”<sup>③</sup>所以，波普尔认为社会科学的任务主要不是做出预言，而是做出解释与说明，社会历史中是不存在规律的，只存在着对发展趋势的描述。在经济学方法论中，从穆勒、马歇尔开始，就在探讨经济学理论的“其他条件不变的”的前提假设，以及“干扰因素”无处不在的原因，认为经济学的预测只是对一种趋势的判断。笔者有多篇文章对此线索加以梳理和探讨，在此不再赘述。

澳大利亚的经济学家科林·西姆金，波普尔的朋友和同事，他在1993年出版《波普尔关于自然科学和社会科学的观点》一书中指出：波普尔怀疑经济学中存在着经济规律，以及在任何社会科学中存在着普遍规律，但是没有文本的依据支撑这一判断，也许是出于他对波普尔的熟悉<sup>④</sup>。美国学者威廉·A·戈顿 (William A. Gorton) 在总结波普尔的规律与情境的关系时曾给波普尔一个很准确的评价：“每当他在进行社会科学方法的广泛讨论时，情境分析就成为讨论最活跃的话题，而规律则逐渐融入了背景中。”<sup>⑤</sup>同时，戈顿认为，“波普尔的主张——情境逻辑标志着自然科学与社会科学最重要的区别——比他自己意识到的还重要。”<sup>⑥</sup>因为情境

逻辑并非发现因果联系，而是通过整理和发现潜在联系，以及依据揭示目前情境的逻辑来进行说明的。

波普尔认为一个理论是否是科学，就是看他是否可以通过证伪，也就是是否可以通过反驳，实验的确证其实只能具备检测功能，可以看作是一份检验报告，“一种理论的确认仅仅看作是对过去实验质量的批判报告：它不能够用来预测将来的表现。”<sup>⑦</sup>他认为这一实验报告当然有助于我们去预测未来，但并非唯一依据，而且还存在着时间指标，也就是只能在一定时间节点上来讨论确认的问题。波普尔用“确认度”来表示确证可能带给我们的关于未来指导的程度，但也并非是唯一必然和绝对的结论，这与休谟的归纳疑难问题具有同等含义。因而，波普尔以此规避确定事件之间“必然联系”的问题，也就是规避“休谟疑难”认为“科学说明需要界定产生各种现象的力量与机制。”<sup>⑧</sup>

英国的经济思想史学家马克·布劳格曾经试图将波普尔的证伪标准引入经济学方法论中，不过他只是指出了情境逻辑对经济学解释带来的可能影响，他本人并未就此展开系统论证。但是，布劳格却为经济学方法论研究开启了西方科学哲学的研究范式，他的著作《经济学方法论》成为经济学方法论研究的里程碑和教科书，也成为经济学方法论旷日持久的论争无法绕开的经典读本。

## 二、波普尔情境逻辑研究的展开

情境分析可以说是波普尔原创的观点之一，情境逻辑的内容是他在1938年初补充到《历史决定论的贫困》中，后来又又在《开放社会及其敌人》一书中充分展开，这一思想是在“零点法”中发展出来的，“主要试图概括出一种经济理论(边际效用理论)的方法以便应用于其他理论社会科学”<sup>⑨</sup>，其目的是试图建构一种描述社会科学的“社会境况模型”，关注典型事件的说明，而不是对具体事件的说明。

波普尔认为情境分析的目标是希望解开(通常是非预期)社会现象中人际互动的复杂网络。情境分析中的“合理性”相当于“探照灯”，可以帮助我们探索到情境分析的模糊方面，可以引导我们去探索情境的维度<sup>⑩</sup>。所以，情境分析既是一种对情境状态的描绘，也是用于补充说明那些本来看似不合理，但若是考虑情境维度的话，可能就是合理的，由此可以增进我们对该决策的理解。波普尔认

为仅仅依靠目的论不足以认识社会事件是如何和为什么引起的，如果我们运用系统论观点理解波普尔的话，就是指要素在系统中才能发挥功能和作用，要素的意义和价值是蕴含在系统之中的。为了准确刻画情境逻辑，波普尔还在《历史决定的贫困》中提出了“情境值”（situation value），认为事件之间的相互影响是具有迭代效应的，某个事件的发生除了自身改变之外，对相关其他事件也会产生影响，从而改变其他事件的情境值，也就是由于该事件的变化，会引发一系列事件的变化，从而会生成一种新的情境系列。因此，由该情境系列组成的情境系统，要求其内部要素和结构能够不断做出调整，以应对和适应新环境。也就是当我们行动时是身处社会环境之中的，而由“过去时”的人类的行动规范、社会规则等所构成社会环境，可能会导致“正在进行时”的个体或群体在至关重要问题上做决定时的一种“过滤机制”，从而对我们的“现在的”行为施加一种选择性影响，甚至影响我们对于“未来”的判断。因此，我们可能需要参考过滤机制以及它们所设定的条件，而不仅仅参考个人的具体动机。也就是说，人们在行动时，一些目标往往随着社会制度而变得越加复杂<sup>⑩</sup>，人们的行动目标也许会受到社会制度的选择而偏离原来的方向，变得面目全非，甚至出现始料未及的后果，也就是“他们的行为经历是由他们的经历以及他们在其中的制度环境所塑造起来的。”<sup>⑪</sup>

情境分析的主要目标在于说明与解释，以揭露出引导人们行动的若干情境要素、结构与机制，继而追溯其行动的影响，尤其是那些意想不到的直接和次生影响。理性选择原则理论尽管可以做出预测，但是在不同的情境下，人们会做出不同的选择，一定程度上阻碍了在不同环境下的精确预测。当然这不能作为情境分析的缺点，对于社会科学而言，硬预测本来就存在着天然的障碍，因为合理性原则和各种社会情境的特殊性、社会制度的可塑性、世界的巨大复杂性和“俄狄浦斯效应”等都是客观存在的事实，都可能会对预测提出反驳，虽然经济学理论的预测能力已经是社会科学中最好的，但是依然是相当薄弱的。所以，波普尔认为在分析某个历史阶段的发展状况时，还有必要分析事件对于历史进程的推动，以及由此出现的次生状况，因而对人类社会进行预测则显得尤为复杂和艰难，除了认识主体因为具有自主性使其变动的可能空间巨大之外，他们还对生活充满了关切，人是社会化的，“他们在一些重要的方面是他们的经历、教

养、期望、思想以及世界3的复杂关系的产物，他们不是一张可以将某种目标印于其上的白纸。”<sup>⑫</sup>

众所周知，波普尔提出世界3理论，认为世界至少可以被划分为三个本体论意义上不同的三个世界，他定义为世界1、世界2和世界3。世界1和世界2是我们传统意义上的物质与精神的二分，即世界1是物质世界，世界2是主观的精神世界。但他认为，在世界1和2之外，还存在着一个世界3。在他看来，这个世界包括“故事，解释性神话、工具、科学理论（不论真假）、科学问题、社会制度和艺术作品。”<sup>⑬</sup>他认为世界3与柏拉图的“形式”一样，是实在的、自主的实体，人类的知识在其中处于核心作用。人们在很大程度上是通过“把握”世界3的实体来思考和解决问题的。比如，人们经常会借助科学理论来解决他们所面临的问题。世界3中是包含社会制度在内的，波普尔认为社会制度的客观存在性，是以实体方式客观存在着的。关于制度问题是波普尔在情境理论中提到的，他认为情境中包含着客观内容，因此波普尔的世界3理论就和情境分析贯通起来，也体现出波普尔对自然科学和社会科学内在关系的深层思考与探索。

波普尔的情境分析中的合理性不是心理主义，社会因素对人决策的影响并非完全是人的心理所导致的，社会环境的规约作用是必须考虑的要素，社会情境并非人为设定，而是存在着一定的路径依赖。与动物通过森林留下的路径类似，这样的路径是在没有任何生物意图的情况下产生的，是随着时间的推移，一个又一个动物跟随着他之前的动物所铺设的道路走过，从整个人类发展的历史长河来看，与人类社会发展有极大的相似之处。在大多数情况下，没有人想要去创建路径，但是路径一旦形成，就会产生一套影响人类行为甚至人类目标的约束与问题。“大多数社会制度都是缓慢增长的无数人类行为的产物。”<sup>⑭</sup>就类似鲁迅所说：世上本没有路，走的人多了，也便成了路，或者可以认为人在历史中实践着自己。就比如“自由市场”出现一样，最初是在集市上的少量且偶然的交换，但是，随着时间推移，当地的国与国，或者城邦之间的关税被放宽或取消，“公平价格”的观念逐渐被公平市场价格观念所取代，“从来没有人想去创造这样的市场，它仅仅是作为数个世纪以来，无数个体行为的总和出现的。事实上，制度的出现与其作为制度的全意识之间存在着时间上的滞后。”<sup>⑮</sup>由此，波普尔主张社会科学的主要任务应该关注人类行为的非预期结果，或者是人类有目的的行为所产生的

意想不到的后果。

### 三、新兴经济学关于“情境依赖”的新范式解构

从经济学方法论上看，西方主流经济学从亚当·斯密的“经济人假设”或者“理性人假设”出发，经过马歇尔、萨缪尔森、德布鲁等人不断修订和发展，力图像自然科学那样建立起严谨的逻辑体系。但是，如果依据科学发展历程与实践，逻辑自洽对经济学而言，充其量只能是必要的但却不是充分条件，因为必须经过可重复的实践检验才可以是充分的，经济学显然是不符合的，甚至出现的是系统性偏离。随着博弈论的出现，理性人假设受到严峻挑战，也就是如果按照传统经济学的理性人假设预测行为决策的话，不仅没有达到所谓的“帕累托最优”，反而是陷入了博弈论所探讨的若干“困境”，或者事实与“帕累托最优”恰恰相反。

随着科学技术的发展，各门学科都不断涌现出跨学科、多学科的兼容性，比如受到行为科学、神经科学和计算科学的影响，经济学也出现了一批以经验为基础的新兴经济学，比如计算经济学、神经经济学、行为经济学和实验经济学等。对传统经济学冲击最大的是理性人假设，由该基本假设为前提建构起来的相关理论也遭遇严峻挑战。赫伯特·西蒙提出了有限理性，并据此构建人类行为模型，“假设人类理性是一种非常有限的理性，深受有关境遇和人类计算能力的限制。”<sup>⑩</sup> 这些挑战被称为传统经济学出现的“异象”，构成了传统经济学的“盲点”。新兴经济学提出系列新观念，有的甚至是颠覆性的，比如，大量的行为决策实验表明，人类经常会系统地违背期望效用原理。为了消解传统经济学的逻辑矛盾，美国学者赫伯特·金迪斯提出以BPC假设作为基本假设，进行经济学理论体系的建构，BPC是“信念”(Beliefs)、“偏好”(Preferences)和“约束”(Constraints)三个词的简写。BPC假设认为，人的行为是给定信念和约束前提下最大化自身偏好的过程。B(Beliefs)即决策理论中的主观先验，合理地存在于选择与赢利之间，对于理性行为者模型，信念是初始数据。事实上，信念是社会过程的产物，并且会在个体之间分享。”<sup>⑪</sup> 金迪斯选用BPC假设，是为了和“理性”一词区分开。BPC假设中的P(Preferences)“偏好”，不同于传统经济学对个人自利偏好的专指，而是既包括自虑(Self-Regarding)的个人偏好，也可以他虑

(Other-Regarding)的社会偏好；金迪斯认为“Self-Regarding”(只关心和考虑自己)比“Self-Interested”更准确，因为，一个“Self-Interested”的人，不仅可以“Self-Regarding”，也可以“Other-Regarding”<sup>⑫</sup>。BPC假设中C(Constraints)不仅包含了传统经济学的成本约束和信息约束，还包含了情境因素对人们行为的约束，人的行为会受到一定的社会习俗和规范的制约，人的选择偏好也会因此受到影响。“渴望遵守与特定社会框架相关联的道德及惯例标准，代表着人们的元偏好，而元偏好调节着具体社会情境中的显示偏好。”<sup>⑬</sup>

当然，BPC假设并不是对传统经济学的逻辑内容持完全否定的态度，而是依托传统经济学的基础理论，或许可以认为是把原有理论作为它的“特例”或者是“极限”状态。其性质类似于爱因斯坦对于牛顿理论的包容，因而有学者将此种发展称为“第四次范式革命和综合”。所以，可以认为BPC假设模型对传统经济学是一个扬弃的过程，既保留了传统经济学“最大化”的形式，同时在内涵和外延上又有所拓展。外延上，“最大化”的除了利益，还包括“最大化”自己的偏好；在内涵上，这一偏好不仅仅是“理性”的，也可以是“感性”的。所以，“偏好应该有条件地符合一致性公理要求，即偏好的完备性、传递性和无关选择独立性具有情境依赖性。……在这样的假设下，我们可以在给定情境的条件下将人的所有行为都作‘最大化’过程来建模，从而对人类行为给出统一的解释。”<sup>⑭</sup>

尤其需要强调的是，BPC假设认为个人并非只有“自利性”，与之并存的还有“社会性”，金迪斯(2009)认为，传统经济学的理性假设无法推出“共同信念”，因为人具有“社会性”，社会是高度复杂的自组织系统，社会规范对组成的个体人具有潜移默化的制约和规范。“规范内化过程，依赖于威信和影响的相互作用，在这一过程中，已规范化的人会对未规范化的人(通常是更年轻的一代)潜移默化。通过规范的内化，新人被教之以道德价值要求他们恪守其意愿担当职位之职务。当然，规范的内化也预设了道德认知的遗传倾向，而道德认知却只能由基因—文化共同演化予以解释。”<sup>⑮</sup> 基于新兴经济学的研究，比如神经经济学家对一项匿名慈善进行脑成像研究结果断言，慈善行为也可以是捐献者发自内心的愉悦，而并非如传统经济学所说的那样是属于某种不可告人的目的。再比如，新兴经济学借助生物学研究的“演化”名称，除了和传统经济学一样研究行为本身，同时也关注行为背后的动

机，以及动机的情境与过程。

现代神经科学的成果表明，大脑会将所有可得信息和决策过程合称为单一统一的价值，在进行动物的奖励实验中发现，多巴胺 (dopamine) 神经元能够进行编码。“生命有机体的适存性取决于他在一个不确定且不断变化的环境中如何有效地做出选择。有效选择必定是生命有机体知识之状态的一个函数；这些知识由监督内部状态和外部环境的感知输入器官所提供的信息来组成。”<sup>23</sup> 因此，借助这些新兴经济学成果及方法，我们可以首先观察一个人的行为，比如“可以推断他的偏好，甚至可以通过一定的技术手段 (如脑成像和脑刺激) 观察到他的偏好 (偏好的神经基础)。最后，研究者可以根据一个人的行为倾向和偏好结构，提出某个演化论的解释，并通过一定的技术手段 (如计算机仿真) 来证明这种行为和偏好是人类在特定环境下长期演化的结果”<sup>24</sup>。

#### 四、波普尔对马克思的制度分析与实践维度的肯定

波普尔对于马克思的制度分析是持肯定态度的，至少在核心内容上是不反对，甚至是赞同的，认为情境包含着规范，或者是社会规则的潜意识。把规范与理性选择区分开，规范是处于生成之中的、开放的。在这一点上看，波普尔对马克思是持赞成态度的。戈顿指出波普尔认为社会制度是发挥阻碍作用的想法是不全面的，因为社会制度也是可以激发某些行动发生，也就是社会结构实际上创造了某种行为的可能性。不过，“令人高兴的是，这种对社会制度的扩展性理解完全符合波普尔的情境分析和他的世界 3 本体论”<sup>25</sup>。

波普尔关于社会制度的观点与马克思唯物史观的制度理论相似。波普尔对于马克思的制度分析价值是持肯定态度的，他曾在《开放社会及其敌人》中肯定了马克思关于商业循环及其与富余劳动力生产联系的说明的独创性。应该说，马克思的制度分析包含了波普尔认为的好的社会说明的关键要素，即它们探索特定制度背景下个体行动者的理性回应的非预期后果。这种对社会说明的理解在后来形成了波普尔情境分析概念的核心。主体具有主动性，但是需要实践途径去实现，其中存在着无法违反和必须遵守的部分客观因素，内容可以是制度、规范、客观规律，以及长期形成的不以人的意志为转移的成分，体现着主观能动性与客观规律性的内在

关联。

综上，所谓的科学与非科学的区别，当然为研究问题的便利，以及其研究目标的设定是有明确不同的<sup>26</sup>。但是我更坚持一种大科学观，无论是自然科学和人文社会科学，都是人类文明的智慧成果，理应属于科学的范畴，可以看作是一个科学连续体，并分别位于科学连续体上的不同方位。如果把连续体以连续区间来划分的话，自然科学与社会科学的精确界限其实是不存在的，如果以所受情境强弱的“情境测度”作为标识的话，“这一情境指标可以真实地刻画出人们在认知实践中对现实世界的认知深度和广度中的情境或环境中客观变化的影响力。认识实践活动的过程，应该成为拓展人们对科学认识系统的内在指标和关键要素，其在认知结构中发挥着重要功能。”<sup>27</sup> “我们应该把划界标准当作描述一个多少是连续的知识系列，在一端我们发现如物理学和化学这样的一些‘硬’自然科学紧挨着他们，我们找到如进化性的生物学、地质学和宇宙学等‘较软的’科学；在其另一端我们发现诗歌、艺术、文艺批判等等，历史和一切社会科学虽然处于这两端之间的某处，却有希望更接近与该连续体一体的科学一端而不是非科学的一端。”<sup>28</sup>

从波普尔的整个研究来看，他基本上是在自然科学方法论与社会科学方法论之间进行切换，关于社会科学方法论的研究经常会参考他的自然科学方法论，比如他认为科学是一项公共事业，需要科学共同体，科学的客观知识不是研究者的主观状态，是一种研究的公共性，在科学共同体中已经清除了先入为主思想，或者可以认为客观性取决于科学研究的公共性。从这一科学实践可以看出，科学共同体可以看作社会机构或者社会制度，其所形成的规范和制度是激励和促进科学家的个体研究。这一科学实践的例子表明，社会制度同时会约束人类的行为，波普尔认为是发挥阻碍作用，如果建立科学的情境的话，这就构成了科学家的世界 3。因此，“社会系统是复杂适应性系统，社会规范属于此类系统的涌现性。社会规范的范围，可以涵盖从简单惯例 (词汇和交通灯) 到复杂的基因—文化产物 (如地盘和产权)，复杂的规范可以被传授、学习和内化，但个人在遗传方面也一定有承认和遵循社会规范的倾向。”<sup>29</sup>

#### 五、作为方法论的情境逻辑

基于以上分析，或许对我们可以有如下启发：

第一，毋庸置疑，我们正处于全球化的文化背景之下，科技实力作为“硬”指标对于一个国家在国际上的领先地位具有决定作用。同时，作为“软”指标的文化实力，对于综合国力和人类文明进步也同样重要，甚至可以作为核心竞争力之一。随着科学技术的发展，包括人工智能的进步，以及由人工智能所引发的，特别是自1986年“人机大战”所引发的一系列热议促使人们越来越关注科学技术的人文品性问题。关于科技创新与文化的研究无论从理论还是实践需要都上升到一定的高度和热度，成为学界研究的重要课题。以经济学方法论为例，所展示情境逻辑的若干论题正是“硬科学”与“软科学”的科学的人文品性的研究方法的一种尝试与探索。

第二，从人类文明发展的历史来看，现代科学(Modern Science)的母体源于古希腊的自然哲学，并逐步发展起来。或者说现代意义上的科学是在文化土壤的孕育与滋养中产生与发展起来的，那么我们回归现代科学的初心，从整个人类文明进步的整体角度来考察人文情境对于科学产生与发展的培育作用，有助于我们深层理解现代科学的前世今生，情境逻辑的研究应该可以作为一种方法论启示和策略。

第三，宏观地看，科学的文化研究有着悠久的传统，不论是笛卡尔、康德、胡塞尔、卡西尔等近现代著名哲学家，还是赫尔姆霍兹、马赫与爱因斯坦等哲人科学家，都曾对与科学文化相关的问题进行过深入的反思和探究，尽管科学哲学界随着逻辑实证主义的兴起，科学的文化要素被部分地遮蔽了。但是，随着后现代思潮的兴起，并渗入科学哲学研究，科学外史研究也越来越被关注，而作为现代科学“外史”中基本成分的人文情境，恰恰是无法绕开的内容，学界甚至出现试图把这些原来意义上的现代科学的“外史”研究纳入科学的“内史”的努力。

第四，微观地看，在对科学史的研究与考察中，文艺复兴、宗教改革和启蒙运动等为近代科学的产生营造了重要的人文情境，中世纪的城市成为近代科学发展的重要空间，在科学建制方面，尤其是在大学、学校、皇家学院的机制确立等方面，也许在当时是无意为之的，是非意图性的贡献，被默顿称为对现代科学产生的却是“始料未及”的后果。而波普尔所论证的情境逻辑或许可以作为人类文明发展与进步中“始料未及”的要素提供合理的一种解释与说明。

第五，通过对经济学方法论思想史的梳理和研究，我们可以了解，即使一直在努力靠近“硬科学”的经济学，亦不得不回归文化情境，尽管这并不能成为自然科学一定要考察人文情境的论据，但是，提供一种启发和研究进路的价值是不能被否认的。粗略地讲，经济学是关于人的学科，自然科学中的生物学也是关于人的学科，波普尔曾对于生物学进行情境分析，认为达尔文的生物进化论就是情境分析的很好模型，而行为经济学的研究范式比标准经济学理论更像情境分析。另外，量子力学的测不准原理对于波普尔的影响，使得他在看待社会科学也坚持一种实践论，在这一点上波普尔与马克思主义观点有较高相似度。这是值得挖掘的一个问题。

由此观之，情境分析可以作为科学方法论研究的一个重要维度，研究空间和潜力都是值得关注和期待的！

注释：

① 这是一个古希腊的神话故事，说的是神谕在导致实现其预言的一连串事件中起最重要的作用。

②⑦⑨ [英] 卡尔·波普尔：《无穷的探索》，福建人民出版社1983年版，第127、53、123页。

③④⑤⑥⑧⑩⑭⑮⑯⑰⑱ [美] 威廉·A·戈顿：《卡尔·波普尔与社会科学》，科学出版社2018年版，第63、57、63、63、51、12、40、17、17、48—49页。

⑩⑫⑬ [英] 杰里米·希尔默：《卡尔·波普尔的政治思想》，吉林出版集团股份有限公司2018年版，第179、184、185页。

⑭ 赫伯特·西蒙：《人类活动中的理性》，广西师范大学出版社2016年版，第40页。

⑮⑯⑰⑱⑲ 赫伯特·金迪斯：《理性的边界》，格致出版社2011年版，第1、54、168、2—3、178页。

⑳ 《理性的边界》译者认为，Self-Regarding 翻译为“自虑”，Other-Regarding 翻译为“他虑”更适合。

㉑⑳ 叶航：《超越新古典——经济学的第四次革命与第四次综合》，《南方经济》2015年第8期。

㉒ 布劳格这个标准的叙述是源于传统意义上把自然科学认为是科学，但是按照自然科学的标准来衡量的社会科学，比如经济学还不是科学的论争背景下的观点。

㉓ 杨渝玲：《经济学生成的文化情境及其实践指向》，《江汉论坛》2018年第11期。

㉔ [英] 马克·布劳格：《经济学方法论》，商务印书馆1982年版，第17页。

作者简介：杨渝玲，苏州大学马克思主义学院教授、博士生导师，江苏苏州，215006。

(责任编辑 陈孝兵)