

方法论反思专题

[编者按]:在纪念《公共管理学报》创刊二十周年之际,我们特别推出了“方法论反思”专题,旨在回顾和总结学报在推动中国公共管理研究科学化、本土化和前瞻化方面所做出的不懈努力。

本期所收录的两篇佳作,集中展示了我们在研究方法上的反思与探索。李大宇等学者的文章,针对社会科学研究中常见的“孔德陷阱”和“哈耶克诘难”,提出了基于社会机制分析的替代范式。他们通过对微观行为事件之间联结的重构,深入揭示了微观行为与宏观政策结果之间的内生机制,为理解社会系统的复杂涌现提供了独特的方法论视角。此外,他们所构建的个案分析与理论模型迭代融合的路径,无疑为公共管理研究的多元方法论体系注入了新的活力。另一篇由李焕宏等学者撰写的文章,则专注于公共政策实证研究中的变量测度问题。他们敏锐地指出,简单地采用与概念不符的测度指标,将严重削弱研究的解释力。为解决这一难题,文章创新地构建了一个依托概念分析的变量测度效度提升框架。通过梳理概念内涵、识别相似概念、考量研究视角差异等步骤,该框架为测度变量的选择提供了规范性指引,从而确保了研究结论的效度与可靠性。这两篇文章均聚焦于当代社会科学研究面临的方法论困境,并从理论和实证两个层面提出了应对之道。它们或为我们指明了避开简单线性模型的陷阱、深入剖析社会复杂机制的新途径;或为我们设定了变量测度的规范约束,以确保研究结论的准确性与有效性。

这两篇文章分别从理论和实证层面,展现了作者对公共管理研究方法的深刻思考和创新精神。正如学报二十年的办刊历程所示,这种对研究方法的持续反思和创新,是植根于中国大地的公共管理学科发展的重要推动力。同时,它们为分析和引导当前中国公共管理研究方法论的变革提供了多样的工具和视角。

从孔德到哈耶克:社会机制研究的方法论

● 李大宇¹, 米加宁², 宋丽丽³

(1. 哈尔滨商业大学 财政与公共管理学院, 哈尔滨 150028; 2. 哈尔滨工业大学 经济与管理学院, 哈尔滨 150008; 3. 哈尔滨师范大学 经济与管理学院, 哈尔滨 150025)

摘要:在面临当代社会科学研究的挑战时,重新审视实证研究方法的实现路径显得尤为重要。本文旨在探索基于机制的社会科学研究方法论,特别关注在这一过程中如何避免“孔德陷阱”并回应哈耶克的诘难。文章首先回顾了社会科学研究方法的历史演变,特别指出由孔德实证主义导致的数量化趋势对现代社会科学研究方法的影响。尽管孔德的方法论推动了社会科学的发展,但过度的数量化导致了以数据挖掘取代解释的功能,从而导致模型脱离真实世界,即所谓的“孔德陷阱”。同时,哈耶克对孔德主义的“同质性诘难”和“因果性诘难”,为我们提供了重要的反思视角,他强调知识的分散性、社会系统的复杂性,以及预测的局限性。进而,复杂性与开放性也使得社会科学中稳定因果关系的建构面临挑战。基于此,本文提出了社会机制研究作为一个重要的替代性方法论路径。社会机制研究关注过程,通过识别事件的作用主体并建构其相互作用关系,揭示了比变量相关模型更深层次的社会现象涌现机制。在比较不同社会机制研究方法的基础上,本文构建了基于归纳与演绎的研究方法连续谱,强调了通过个案与模型的迭代融合实现研究效果的提升,为社会科学的多元化方法论提供了重要补充与扩展。最后,对基于机制的社会科学实证研究方法进行了批判性自省,强调尽管这些方法有其优势,但在应对社会现象的多元性和复杂性时,仍需积极寻求创新方法来回应社会科学研究的新挑战。

关键词: 社会科学研究方法; 孔德陷阱; 社会机制; 因果性; 复杂性

中图分类号: C0 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-6162(2024)01-0014-15

DOI: 10.16149/j.cnki.23-1523.20240009.001

收稿日期: 2023-10-11

基金项目: 国家社会科学基金重大项目(17ZDA030)

作者简介: 李大宇(1976-),男,毕业于哈尔滨工业大学,博士,哈尔滨商业大学财政与公共管理学院讲师,研究方向:公共政策仿真、数据科学治理;米加宁(1959-),男,毕业于哈尔滨工业大学,博士,哈尔滨工业大学经济与管理学院教授,研究方向:公共管理;宋丽丽(1981-),通讯作者,女,毕业于哈尔滨工业大学,硕士,哈尔滨师范大学经济与管理学院副教授,研究方向:公共政策分析, E-mail: clinton25@qq.com。

社会科学的根源可以追溯到古典时期的哲学思考,古希腊哲学家虽然未直接提出现代意义上的社会科学方法,但古典时期的社会思考奠定了后来社会科学研究的基础。随着科学革命的兴起,对社会现象的分析开始呈现出更加世俗和实证的趋势,例如,霍布斯和洛克等哲学家通过对政府与社会关系的讨论,引入了一种更为系统和分析性的社会探索方式。

19世纪中叶以降,奥古斯特·孔德提出把社会学建立为一门“科学的科学”,模仿自然科学建立客观规律,标志着社会科学方法论向实证主义的转变。孔德强调通过观察、实验、比较和历史方法研究社会现象,提出了社会科学研究要向自然科学看齐,这一方法论在后来的社会科学发展中产生了深远影响。20世纪初,实证主义成为主导的社会科学研究方法,强调通过定量数据和统计分析来研究社会现象,更推崇社会科学必须建立在可验证的经验事实基础之上,这导致了定量方法与统计模型在社会科学中被普遍视为“科学性”的重要体现与保障。至此,孔德主义的科学主义渐成主流。

然而,对孔德主义研究方法的批评也逐渐浮现,学者们开始寻求更加多元和综合的研究方法。韦伯的解释社会学方法论就是对实证主义的一种重要补充,强调社会行为的主观意义的理解与解释。20世纪中叶,结构主义在社会科学中崭露头角,强调深层结构在社会现象中的作用。随后,后结构主义的兴起进一步挑战了实证主义和结构主义的框架,后结构主义者如福柯和德里达,强调知识的相对性和社会现象的文本性,以及权力在知识建构中的作用。这些观点促使社会科学家重新审视社会科学研究的客观性和确定性,关注社会现象的多样性和互文性。

20世纪下半叶,随着计算技术的发展,定量方法进一步在社会科学中占据了主导地位。此时的定量方法以其能够提供明确、可度量 and 可复制的结果而受到推崇。然而,这种方法的盛行也引致了挑战,一些学者开始批评定量方法的机械性和表层化,指出它忽视了社会现象的复杂性和深度^[9],这使得社会科学的科学性追求也面临着来自解释理解传统的不断质疑与反思。为克服定量方法的局限,定性研究方法开始获得重视。定性方法,如深度访谈、参与观察和文本分析,被视为更能深入理解社会现象的复杂性和动态性。此外,越来越多的研究开始尝试融合定量和定性方法,以求在科学性和深度理解

之间找到平衡^[10]。

进入21世纪后,社会科学研究方法展现出前所未有的多样性,新兴的方法论,如混合研究方法、系统理论、仿真方法、社会网络分析,以及最近兴起的生成式人工智能,都在不断地挑战和丰富着社会科学研究范式。这些方法论不仅反映了对科学性多元解释的追求,也体现了社会科学对现实世界日益复杂和动态化的适应。但定量与定性的理念张力依然在延续,大数据与计算社会科学的兴起再次强化了定量研究方法论;同时批判实在论与后实证主义也再次对其提出了挑战。置于这种历史进程中审视,社会科学的科学性争议既有持续性也有更新性。在追求科学性的过程中,社会科学研究方法的演变揭示了一个重要的认识:科学性不仅仅是关于数据的量化和客观性,更是关于对社会现象深度理解和解释的能力。随着社会的不断发展和变化,社会科学的方法论也需要不断地更新和适应,以更全面地理解和解释复杂的社会现象。继续寻求方法论层面的平衡与综合,仍是当下的重要课题。可以不客气地说,社会科学的科学性的前提是立足于对真实世界的研究(这也是孔德的初衷)。

2.2 孔德陷阱:定量方法的滥用

我们定义的“孔德陷阱”是指在社会科学中对定量方法的过度依赖与不当应用,常常导致对复杂社会现象的简化和误解,这种使用定量方法追求社会科学研究“科学性”,试图使社会科学完全模仿自然科学建立自然界规律的倾向,反映了社会科学研究中深层次的方法论问题,即将定量方法与科学性的概念错误地等同起来,而忽视了社会科学研究的多元性和复杂性,特别是社会科学与自然科学研究对象存在巨大差异,盲目地看齐自然科学建立规律的方法,结果往往仅是在社会科学研究中披上了一层“自然科学的马甲”。

定量方法能够为社会科学研究提供客观、可量化的数据,有助于建立通用的理论和模型。在社会科学研究实践中,定量方法也确实推动了对某些社会现象统计特征的描绘和通用模型的构建,也的确带来了新的发现;但是这类方法的优势同时也被扩大解释和过度依赖了,其背后有西方社会科学发展的传统与环境的因素影响,形成了相应的理念偏见:受新教文化影响的工具理性文化,追求效率、预测和控制的技术理性,以及来自政治环境的问题导向需求等,使得定量方法被高度推崇。但我们不该忽视的是,社会系统的复杂性与意义构建属性,决

如奥地利经济学派代表人物哈耶克对孔德开创的在实证社会科学中使用统计学方法处理模式复杂性所提出的深刻批判那样,移植自然科学方法去建构社会科学研究体系,在根本上就是错误的:“在复杂现象领域中,‘法则’一词以及因果概念也是无法适用的,除非我们对它们进行修正,进而消除它们所具有的日常含义”^[11]。

哈耶克认为,社会科学与自然科学在研究对象、方法和目标上存在根本的差异。自然科学致力于探索自然界的普遍规律,通过实验和观察来验证假设^[12];相比之下,社会科学面对的是复杂的人类行为和社会结构,社会现象往往涉及错综复杂的多体相互作用,个体的有目的行为使预期出现偏差,这就决定了社会系统的不确定性与难以预测性远高于自然系统,因而很难建立确定性规律。在社会科学中,个体行为的多样性和不可预测性构成了研究的主要挑战。哈耶克指出,个体的决策和行为受到其个人信念、价值观和知识的影响,这使得社会科学研究无法像自然科学那样简单地依赖于普遍的规律和定律^[13]。

社会科学的关键目的之一是探索社会秩序的形成,这与自然科学解释自然的研究目的完全不同。自然界不存在主观意义或目的性,但社会现象的生成涉及复杂的意义解释过程,同时人类行为的创造性也给研究带来了更大难度。哈耶克认为,像市场、政治制度和社会规范这样的社会结构和秩序,是从个体行为的互动中自生自发的,而非由单一的因素所构建的^[14]。这种自生自发性质使得社会科学无法完全模仿自然科学的方法论。另外,社会科学与自然科学在描述与内涵理解的要求差异大,自然科学更注重对事实的准确描绘;而社会科学需要在深入还原行为逻辑和意义内容的基础上获得解释。哈耶克还强调了历史和文化在社会科学研究中的重要性,社会现象是在特定的历史和文化背景下形成的,这些背景对个体行为和社会结构有深远的影响^[15]。因此,社会科学研究需要考虑到这些因素,而不能仅仅依赖于抽象的模型和理论。

哈耶克对孔德的批判揭示了社会科学与自然科学在研究对象上的本质差异,这种差异要求社会科学家在研究方法和理论框架的选择上保持谨慎,同时也应认识到社会现象的复杂性和多维性。正因如此,社会科学不应效仿自然科学建立定量因果模型;相反,关注过程、语义内容和行为理性的质性研究,对社会科学更为重要^[16]。这是哈耶克从社会科

学独特性出发对孔德的诘难。打一个不十分恰当的比喻,用自然科学的研究方法,特别是用定量方法去研究社会科学,就如同用因式分解的方法来求解球面积分。

3.2 同质性诘难:人类知识的作用

社会科学与自然科学在研究对象性质上的不同,即哈耶克对定量社会科学研究同质性诘难:自然科学研究的对象(如物质、能量等)具有高度的同质性,因而也都具有相同的性质和规律,这使得自然科学可以通过研究少数样本来推断普遍规律;而社会科学的研究对象(如个人、社会群体等)具有复杂和多样的属性,缺乏严格意义上的同质性。人类行为和社会现象受到文化、经济、历史等社会环境和社会结构等多重因素影响,使得即便在相似的环境中,心理、行为模式都有很大的个体差异,这使得社会科学很难仅通过少数样本推导出普适的社会规律。

确切地说,社会科学与自然科学由于研究对象的同质性差异,导致其在研究方法、理论构建、数据解读等方面的一系列区别。(1)研究方法和实验设计方面,自然科学可以进行严格控制的实验,通过控制变量法排除干扰因素,从而得出因果关系;社会科学则受限于伦理和实际条件,很难实施严格的实验控制,因而常常依赖于观察研究、案例研究等方法。(2)理论构建和普适性方面,自然科学的理论体系往往具有较强的普适性和预测能力,如物理学的经典力学理论;而社会科学理论往往受限于特定的文化和历史背景,其普适性和预测能力相对有限。(3)数据解读和复现性方面,自然科学的数据解读相对直观,实验结果具有较好的复现性;而由于社会现象的复杂性,社会科学的数据解读往往需要更多的解释性分析,研究结果的复现性可能要受到限制。

其实哈耶克对社会科学研究对象的同质性诘难,本质来源于其对人类知识的一系列观点。在其1945年发表在《美国经济评论》上的名篇“知识在社会中的运用”中,哈耶克探讨了人类知识在社会科学研究中的作用,尤其是对人类社会同质性问题上的影响:同质性诘难来源于对人类知识缺陷的认知,以及由此导致的对个体理性行为的回归^[17]。哈耶克指出,主流经济学的“同质性假设”(即社会各个成员具有同质的完全信息和理性)忽视了人类知识的分散性、不可互通性与有限性,因而弱化了个体知识对社会协同和秩序的重要性。分散在每个

不确定性主要来源于以下几点:

(1) 个体的不可预测性:个体行为受到多种因素的影响,包括个人信念、经验和情境,这使得预测个体行为变得复杂,而社会规范(秩序、规则、现象)又与经济学理论中的理性行为是不同的,社会规范反映了人类个体行为的复杂性,它既可以是理性的,也可以是非理性的^[20]。

(2) 环境的变化性:社会环境不断变化,新的技术、政策和事件可能迅速改变社会结构和行为模式,进而带来新的不确定性。

(3) 信息的不完整性:社会科学家由于无法获得所有相关数据和知识,限制了使用统计模型对社会现象进行因果推断。可见,这种由个体元素以及它们之间相互作用规则的多样性与变动所造成的系统不确定性是“原理性不确定性”,受限于研究主体对系统的认知与计算能力,与由统计样本推断总体参数时的“统计不确定性”有本质差异,后者是由样本量多寡以及样本代表性所决定的。

社会科学中的复杂性与不确定性将严重制约和挑战社会科学研究中因果联系的建构与应用。首先,社会复杂的相互作用阻碍模型的稳定性。由于诸多互动关系在时间和空间上遍布整个社会系统,使得统计模型难以描绘这一切,同时,这种非线性互动的内在机制,也导致了模型参数和结论的不稳定性。其次,社会多样性难以被合理化。个体的多样性、关系的重组以及环境的变迁,共同导致了如经济学中普遍应用的理性行为假设在复杂世界中的失效,从而削弱了因果模型的前提基础。另外,过程的历史依赖性难以逾越。路径依赖机制使得过程的不确定性对结果产生巨大影响,而因果模型往往难以捕捉这种重要的历史细节,这同样降低了模型对过程预测的稳健性。

需要看到,这些与复杂性相关的不确定性是人类社会的本质特征,并非是可被完善的理论条件建模“消解”的临时偶然。因此,相对于追求稳定因果规律的变量取向的研究,面向不确定性和偶然的过程导向的研究在社会科学建构中应当占更大的比重,这是由社会系统的复杂性开放性决定的,是社会科学研究理论与方法需要转型的原因之一,特别是在当今百年变局加剧复杂格局的背景下,社会科学如何处理复杂世界中的强不确定属性,建立适应性认知体系,是摆在当代社会科学研究者面前的重大课题。

4.2 社会理论与模型的主观性

在社会科学研究中,理论与模型的构建不仅是一个科学过程,也是一个充满主观性的过程。这种主观性源于研究者的价值观、背景知识、以及对社会现象的个人理解。(1) 理论构建的主观基础:社会科学理论的构建往往基于研究者的观察和经验,每个研究者的观察和经验都是独特的,受到其文化背景、教育经历和个人信念的影响,这种独特性导致理论的构建带有主观色彩。(2) 模型选择的价值判断:社会科学研究者在选择和应用模型时往往需要做出价值判断,包括决定哪些是关键变量,如何定义和度量这些变量,以及如何解释模型的结果,而这些决策不仅基于客观数据,也必受到研究者价值观和偏好的影响。(3) 理论与现实的互动:社会科学理论和模型不是在真空中构建的,它们与现实世界有着复杂的互动关系;研究者在构建理论和模型时,不仅受到现实世界的启发,也试图通过理论和模型来解释和影响现实世界,因此在这种互动过程中,研究者的主观性就不可避免地会影响理论和模型的形成与应用。正由于以上原因,当代社会科学研究者更应当意识到自己的观点和选择可能带有主观性,并通过反思性研究,揭示和质疑那些被默认为接受的假设和观念,从而促进理论和模型的发展和完善。

正因为社会科学理论与模型的建构都难以完全摆脱研究者自身的认知限制、价值取向以及偏好的影响,因此这种内在的主观性严重制约其因果论证的效力。具体比现在:(1) 研究问题与理论视角的设置本身就带有明显的价值导向,预设了特定的认知偏好,例如著名的哈耶克与凯恩斯间的分歧,本质上就是他们政治经济学理论的差异^[21]。(2) 模型假设的提出和因变量选择同样经常反映研究者的价值立场,主观判断在很大程度上左右了因果机制的假设方向。(3) 研究者的数据解释与理论修正也带有明显的话语权力影响,外部权力或体制偏见使得某些理论诠释被持续增强,另一些解释被排除在主流话语之外,同样会弱化因果模型的客观性。尽管主观偏见是社会科学理论难以完全避免的属性,将不可避免地影响因果模型的提出与检验,但社会科学研究必须关注这种模型与事实之间的间隙,探寻因果建模之外的实证社会科学路径。

4.3 质性局部与定量整体

社会科学研究中存在着一个持续的辩论:质性研究的局部性与定量研究的整体性之间的关系^[22]。

方法论发生了重大的转向^[29],这种转向不仅反映了对传统方法的批判,也体现了对社会现象更深入理解的追求。通过聚焦于特定的社会机制,研究者能够更深入地理解和解释社会现象的生成和变化过程,能够揭示社会现象背后的深层因素,如个体行为的动机、社会互动的模式和结构变化的逻辑。社会机制研究适用于各种社会科学领域,包括经济学、公共管理学、政治学、社会学和心理学等。在这些领域中,机制研究能够帮助研究者解释各种复杂现象,如经济危机、政策变迁、社会运动和群体行为等。

5.2 社会机制研究的跨层次特征

社会机制研究作为一种独特的社会科学研究范式,其最明显特征就是,社会机制范式研究的是社会现象的“生成机制(Generative Mechanism)”,力图在微观个体行为和宏观社会现象之间建立联系。宏观现象的社会涌现是从个体的行为、个体间互动和决策中生成的宏观状态。因此,解释社会宏观现象不能仅仅停留在宏观现象间的相关性层面,而要寻找其背后的生成机制。根据科尔曼的经典“宏观-微观-宏观”模型,社会宏观现象(例如社会结构、制度、公共政策效果等)不能直接由其他宏观现象来解释^[30],而需要追溯到微观个体的行动层面,正是这些微观个体在特定的情境下的行动,“生成”了宏观现象,即宏观现象的涌现源于微观个体在前一个宏观情境下的行动,因此,解释宏观社会现象需要经过“宏观-微观-宏观”的过程,这就是社会机制研究的跨层次特征,社会机制研究是通过理解个体层面的动态来解释宏观层面的社会变化的。

如图1所示,以公共政策领域政策施行效果研究为例,基于社会机制的跨层次研究关键在于微观个体行为分析,包括个体行为取向(Orientation to Action)受宏观政策情境(政策施行时的宏观现象1)的影响机制分析(箭头1),以及分析个体行为取

向和个体间的互动影响个体行为的机制(箭头2),构建个体(间)行为的“生成模型(Generative Model)”。作为政策实施结果的宏观现象2是行为生成模型产生的宏观涌现(箭头3)。

典型的社会机制研究包含三个实心箭头所示的过程。(1)宏观层面1,即政策环境分析,包括政策制定的背景,政策目标,社会、经济和文化条件研究等,重点在于如何将宏观层面的政策环境转化为具体的政策措施,并分析这些措施影响政策制定和实施效果的诸要素,这些要素通过这项政策的施行对相关的个体产生影响。(2)微观层面,包括:a.政策的“宏观-微观”机制,政策施行作为一个宏观情境,将如何通过各种机制影响相关个体的行为取向,这可能包括政策本身的激励结构、传播渠道、公众认知等;b.“微观-微观”机制,众多个体的行为取向之间的互动如何最终影响每个个体的实际行为,这可能包括个体之间的模仿、竞争、合作、掩饰等机制。通过这两个机制的联合分析,研究人员可以建立微观个体的“行为生成模型”。(3)宏观层面2,重点放在行为如何在微观层面上发生,以及这些行为如何通过互动和聚合,“涌现”出宏观层面的结果,关键是解释政策执行的宏观效果是如何从众多微观行为的集合中“涌现”出来的。

我们以最近美联储加息抑制通胀的案例来解释社会机制的涌现过程。加息作为货币政策手段,影响了利率环境,从而引发企业和居民等微观经济主体行为预期与行为模式的变化。这种个体层面效应的积累,又反过来影响了整体经济运行态势。从加息这一政策进入点,到通胀率这个最终经济效果,存在着渗透多个层面多个主体的步移式非线性因果链(网),这种跨层次社会机制的连锁反应,远超传统定量经济学模型的预测能力,突显出社会现象的多维性和动态性。正是由于这种社会涌现机制的复杂性,美联储的经济学家们也只能通过渐进式的加息周期,不断“试探”政策目标的可行性。这种由外生变迁推动内生系统变革(Top-down)最终外化涌现为新宏观效应(Bottom-up)的复杂机制过程,体现了社会科学理论超越简单变量思维和线性视角的跨层次过程洞察力的重要性。

在研究方法方面,宏观1过程的政策环境分析可用传统定性定量研究方法,如文献研究、案例研究、历史比较、统计分析等;“宏观-微观”即政策对个体行为取向的影响机制过程在于探究个体的行为动机、态度、知识水平和个人经验等对政策的反

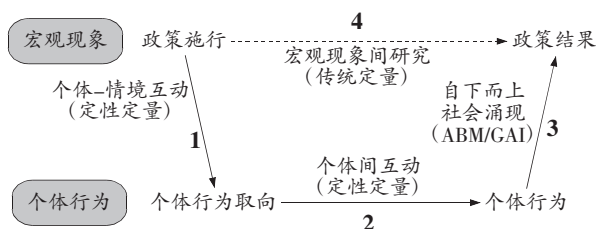


图1 社会机制的“宏观-微观-宏观”模型

和经济学理论,以更好地理解在不完全信息和有限理性的条件下个体如何做出决策。实验经济学通过受控实验来测试经济理论,而行为模型则试图捕捉决策过程的复杂性^[34]。

(5)参与式建模(Participatory Modeling):结合了实际参与者的知识和经验,通常通过工作坊或会议的形式,来共同创建和验证模型^[35]。

(6)生成式人工智能(Generative AI):使用机器学习模型(如生成对抗网络或变分自编码器)来生成新的数据实例^[36],可以用于模拟社会现象、创建虚拟环境进行实验,或用于理解和预测复杂的社会行为,适用于研究人类行为的模式、社交媒体动态、文化趋势等^[37]。

6.2 演绎导向的机制研究方法

社会机制研究的另一个实现路径是演绎导向的机制研究,从已有的理论或假设出发,应用逻辑推理来构建和测试社会机制。基于演绎的社会机制研究优势在于其逻辑严谨性、可检验性和理论驱动性,然而,这类方法的局限在于可能忽视社会现象的复杂性和多样性,特别是在理论无法完全覆盖的情境下;另外,演绎导向的研究依赖于理论的准确性和假设的合理性,如果理论或假设本身存在问题,则推导出的结论可能不准确。演绎导向的方法广泛应用于哈耶克批判的定量研究,但也应用于基

于机制的社会研究如仿真研究中,特别是这类方法集结了演绎与实证范式的优势,实现了从理论到实践的循环迭代,能够较好确保机制的稳健性,是实现社会机制研究科学化的重要途径。

我们试将如下六种方法归入演绎导向的机制研究方法。

(1)基于主体建模(Agent-Based Modeling, ABM)仿真:研究者可定义主体的行为规则,观察这些规则如何在群体层面产生复杂的模式和动态^[38]。特别适用于研究社会动力学、市场行为、传播过程、生态系统管理等领域。

(2)微观仿真(Microsimulation):侧重于模拟个体实体(如人、家庭、公司)的行为,然后通过这些个体的互动来观察宏观模式的涌现^[39]。通常用于模拟人口或经济系统。

(3)多智能体建模(Multi-Agent Modeling):虽然与ABM相似,多智能体建模更强调智能体间的交互和协作^[40]。适用于研究社会、经济和生态系统等多智能体互动环境。

(4)基于主体的计算经济学(Agent-Based Computational Economics, ACE):是一种特殊类型的ABM,专注于经济系统中的个体和市场互动,试图从微观层面解释宏观经济现象^[41]。适用于研究金融市场、劳动力市场、产业组织等。

表 1 社会机制研究方法的比较特征分析

研究方法	数据可及性门槛	模型门槛	异质性回应	机制性回应
案例研究	低(侧重深入研究少量案例)	低(理论基础简单、不需要复杂模型)	高(深入探究个案)	高(深入理解特定情境、分析生成机制)
扎根理论	低(数据来源广泛,侧重于深入访谈和观察)	低到中等(取决于理论构建的复杂度,无预定模型)	高(深入个体经验和观点,注重主观体验)	高(通过深入分析探索现象背后的生成机制)
社会网络分析	中等(依赖于网络数据)	中等(需要网络理论和分析技术)	中等(关注网络结构但也可考虑个体差异)	高(揭示网络效应和信息流动)
行为模型和实验经济学	中等(需要实验或调查数据)	中等(需要结合经济理论和心理学)	中等(侧重平均行为但也关注个体差异)	高(揭示决策背后的心理和经济因素)
参与式建模	低(模型由参与者共同创建)	可变(取决于参与者的专业程度,建模需行为参数)	高(侧重个体输入和差异)	中等到高(机制探究,取决于讨论和分析的深度)
生成式人工智能	高(需要大量数据训练模型)	高(复杂的机器学习模型、需要专业知识)	高(模型拟合整体分布)	中等(可以生成数据但解释力有限)
基于主体建模仿真	中等(可自定义行为规则)	高(需要详细定义行为规则、各种交互场景)	高(可揭示个体差异)	高(揭示复杂互动产生的宏观样态的生成机制)
微观仿真	中等(单体数据需求大)	中等(需要详细建模个体行为、设计复杂跨层面)	中等(可揭示个体差异)	高(观察宏观模式的微观基础)
多智能体建模	中等(数据需求中等)	高(复杂的互动和协作模型)	高(可揭示个体差异)	高(探索群体行为和互动效应)
基于主体的计算经济学	中等(依赖于实验数据,实验控制较复杂)	高(需要详细的经济模型和智能体互动)	高(强调个体差异和市场互动)	高(从微观行为到宏观经济现象的转化)
演化博弈论	中等(理论模型,依赖于已有数据,可用模拟或实验数据)	高(需要理解复杂的博弈理论和演化过程)	中等(虽关注策略,但可考虑个体差异)	高(揭示策略演化和社会规范形成)
系统动力学	中等(数据需求较低,偏宏观)	中等(需要理解系统结构和动态)	中等(一般关注平均行为或宏观层面)	高(揭示系统行为和反馈机制)

注:1.数据可及性门槛:指的是进行研究所需要的数据是否容易获得;2.模型门槛:指的是建立有效模型的难度和复杂性;
3.异质性回应:指的是研究方法是否更偏向于研究异质性群体,或是否能够捕捉到个体差异;
4.机制性回应:指的是研究方法是否能够解释和揭示潜在的社会机制。

其通用性,在个案描绘与模型抽象之间做到动态融合和优化组合,既可克服归纳法的偶然性,也可弥补演绎法中的简化过度,是获得系统且稳健社会机制模型的高效途径。具体到研究迭代过程,可概括为以下几个环节:(1)初始机制刻画,可能源于已有理论,也可能是直观假说。(2)个案检验,考察这个初始模型对典型情形的解释力。(3)模型调整,依据个案反馈进行假说和模型的修正。(4)再次归纳推广,考察经修正的模型的外延适用范围和新情境的解释力。如此在观察和理论之间往复运动,由个案而模型,由模型而个案,最终可期获得一个比较稳健和丰富的社会机制模型。

周黎安的名篇给我们提供了个案与模型迭代融合的绝佳范例^[45]。基于既有的锦标赛激励理论,周氏将之与中国地方官员晋升机制的具体观察相结合,拓展了初始模型对中国式现代化情境的解释力,揭示了晋升锦标赛模式与中国经济奇迹及其各种特有问题的内在关联。虽未运用精密的计量分析,但周氏极富开创性和洞见力的定性研究推动了大量后续研究从不同维度检验、修正和扩展该模型,使得“中国地方官员的晋升锦标赛模式”在不断的“个案-模型”双螺旋迭代过程中,发展成为研究中国政府官员激励与政府职能设计领域的经典理论框架。事实上,至本文定稿时,据中国知网统计,周氏的论文已获得 9733 次引证,而相关的二级引证文献更是达到了 116807 次之多,充分体现了个案研究与理论模型迭代融合的机制研究方法的巨大学术价值。

7 基于机制的社会科学研究 需要规避的谬误

在基于机制的社会科学研究中,正确理解和应用机制的概念至关重要。然而,在这类研究过程中,研究者可能会遇到多种谬误,这些谬误可能会扭曲研究结果和理论的解释。

谬误 1:过度简化社会机制,即将复杂的社会机制过度简化。这种简化源于试图将社会现象归结为单一或少数几个因素的影响,从而将机制解释不恰当地扩大到不符合其发生条件的情境,忽视了社会现象的多元性、交互作用的复杂性和机制的文化或制度语境相关性。为避免这一谬误,研究者应致力于理解和分析社会现象的多维性,包括考虑多种潜在的影响因素和它们之间的交互作用,而不是寻求单一的解释。

谬误 2:机械式的因果推断,即错误地将相关性解释为因果关系,或在没有充分证据的情况下做出因果判断。为避免这种谬误,需要研究者在推断因果关系之前注意机制复杂性,避免用简单线性机制替代复杂的社会世界,努力找到充分的数据支持,并考虑可能的替代性解释。

谬误 3:过度泛化与脱离历史语境,特定社会机制的产生与演化往往与其所处的更广泛环境脉络相关,比如制度安排、价值规范甚至重大的历史事件都可能对机制的启动、运行乃至衰变产生影响。简单地将某一机制与其原生社会情境割裂开来,并将其迁移推广到那些不符合机制关键产生条件的情境中去,这样的过度概括和推理不当也会严重削弱理论的说服力。因此,在分析和应用社会机制时,必须充分考量其所处的社会系统具体语境,避免发生这种由于与历史脉络的脱钩而导致的过度泛化错误。

谬误 4:结果导向的研究偏见,即研究者在研究设计和分析时,过分关注期望的或预设的结果,而忽视了数据可能揭示的其他重要现象。这种偏见可能导致重要发现的忽视,或对数据的误解。避免策略是研究者应保持开放的态度,对所有数据和结果保持客观和公正,并透过持续的批判性反思和同行评审帮助识别和纠正这种偏见。

谬误 5:过度理论化,即在分析和解释数据时,过分依赖已有理论框架,而忽略数据本身可能提供的新见解,从而导致研究结果与实际数据不符,或无法充分理解新出现的社会现象。为避免这一谬误,研究者应在理论指导和数据驱动之间找到平衡,在分析数据时,应保持对新理论或解释的开放性,同时对现有理论保持批判性态度。

基于机制的社会科学实证研究要求研究者在理论和实践上都保持严谨和批判性。通过警惕上述谬误的存在,我们可以更好地发挥社会机制研究方法的优势,避免其被滥用或误用,推动这一新兴范式在中国式现代化进程中的公共治理研究,以及其他社会科学研究领域的更加规范和科学化的发展。

8 结论

自孔德提出将社会科学建立为“科学的科学”以来,实证主义框架为社会科学研究提供了坚实的方法论基石,促使社会科学从哲学和元理论的讨论转向更加实证和系统的研究路径,实证主义传统在

- 里希·哈耶克. 邓正来, 译. 个人主义与经济秩序[M]. 北京: 生活·读书·新知三联书店, 2003: 116-136.
- [18] [美]布鲁斯·考德威尔. 哈耶克评传[M]. 冯克利, 译. 北京: 商务印书馆, 2007: 244-275.
- [19] 弗里德里希·哈耶克. 法律、立法与自由 第二、三卷[M]. 邓正来, 等译. 北京: 中国大百科全书出版社, 2000: 497-544.
- [20] ELSTER J. Social Norms and Economic Theory[J]. *Journal of Economic Perspectives*, 1989, 3(4): 99-117.
- [21] STANFIELD J R. The Scope, Method, and Significance of Original Institutional Economics [J]. *Journal of Economic Issues*, 1999, 33(2): 231-255.
- [22] BRADY H E, COLLIER D. Rethinking Social Inquiry: Diverse Tools, Shared Standards[M]. Rowman & Littlefield Publishers, 2004: 15-22.
- [23] BENNETT A, CHECKEL J T. Process Tracing: From Metaphor to Analytic Tool[M]. Cambridge University Press, 2014: 3-38.
- [24] MAHONEY J, GOERTZ G. A Tale of Two Cultures: Contrasting Quantitative and Qualitative Research [J]. *Political Analysis*, 2006, 14(3): 227-249.
- [25] MAHONEY J, KIMBALL E, KOIVU K L. The Logic of Historical Explanation in the Social Sciences[J]. *Comparative Political Studies*, 2009, 42(1): 114-146.
- [26] BECK N, KATZ J. What to Do (and Not to Do) with Time-Series Cross-Section Data [J]. *American Political Science Review*, 1995, 89(3): 634-47.
- [27] MAYNTZ R. Mechanisms in the Analysis of Social Macro-Phenomena[J]. *Philosophy of the Social Sciences*, 2004, 34(2): 237-259.
- [28] GERRING J. The Mechanismic Worldview: Thinking inside the Box[J]. *British Journal of Political Science*, 2007, 38(1): 161-179.
- [29] GROSS N. A Pragmatist Theory of Social Mechanisms [J]. *American Sociological Review*, 2009, 74(3): 358-379.
- [30] COLEMAN S. Social Theory, Social Research, and A Theory of Action[J]. *American Journal of Sociology*, 1986, 91(6): 1309-1335.
- [31] AKKERMANS H, VOS B. Amplification in Service Supply Chains: An Exploratory Case Study from the Telecom Industry [J]. *Production and Operations Management*, 2003, 12(2): 204-223.
- [32] O'REILLY K, PAPER D, MARX S. Demystifying Grounded Theory for Business Research [J]. *Organizational Research Methods*, 2012, 15(2): 247-262.
- [33] PROVAN K G, MILWARD H B. A Preliminary Theory of Interorganizational Network Effectiveness: A Comparative Study of Four Community Mental Health Systems[J]. *Administrative Science Quarterly*, 1995, 40(1): 1-33.
- [34] QUIROGA B F, MORITZ B, OVCHINNIKOV A. Behavioral Ordering, Competition and Profits: An Experimental Investigation[J]. *Production and Operations Management*, 2019, 28(9): 2242-2258.
- [35] YEARLEY S, CINDERBY S, FORRESTER J, etc. Participatory Modelling and the Local Governance of the Politics of UK Air Pollution: A Three-City Case Study[J]. *Environmental Values*, 2003, 12(2): 247-262.
- [36] 陶旭辉, 郭峰. 异质性政策效应评估与机器学习方法: 研究进展与未来方向[J]. *管理世界*, 2023, 39(11): 216-237.
- [37] 郭峰, 陶旭辉. 机器学习与社会科学中的因果关系: 一个文献综述[J]. *经济学(季刊)*, 2023, 23(01): 1-17.
- [38] LIU H, SILVA E. Examining the Dynamics of the Interaction between the Development of Creative Industries and Urban Spatial Structure by Agent-Based Modelling: A Case Study of Nanjing, China [J]. *Urban Studies*, 2018, 55(5): 1013-1032.
- [39] BALLAS D, KINGSTON R, STILLWELL J, etc. Building a Spatial Microsimulation-Based Planning Support System for Local Policy Making[J]. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 2007, 39(10): 2482-2499.
- [40] SHULTS F, L. Progress in Simulating Human Geography: Assemblage Theory and the Practice of Multi-Agent Artificial Intelligence Modeling. *Progress in Human Geography* [J]. 2022, 46(1): 108-120.
- [41] TESFATSION L. Agent-Based Computational Economics: Growing Economies from the Bottom up [J]. *Artificial Life*, 2002, 8(1): 55-82.
- [42] PANG Q, ZHANG M. Evolutionary Game Analysis of Land Income Distribution in Tourism Development[J]. *Tourism Economics*, 2021, 27(4): 670-687.
- [43] LI S, MA S, ZHANG J. Building a System Dynamics Model to Analyze Scenarios of COVID-19 Policymaking in Tourism-Dependent Developing Countries: A Case Study of Cambodia [J]. *Tourism Economics*, 2023, 29(2): 488-512.
- [44] 王正绪, 栗潇远. 实证社会科学研究中的因果推断: 挑战与精进[J]. *社会科学*, 2023(8): 17-28.
- [45] 周黎安. 中国地方官员的晋升锦标赛模式研究[J]. *经济研究*, 2007(7): 36-50.