

“技术解围”：不确定性视角下数字社会学研究的方法论反思及其变革

文 军 刘雨婷

【摘要】 方法论创新是数字社会学研究的一项重点工作，其理论旨趣在于解围社会学长期以来的技术困境。然而，数字社会学研究的方法论不确定性是多方面的，包括研究对象、方法取向、研究工具和研究关系的不确定性。从方法论意识的转变出发，可以探讨一种接纳不确定性的方法论变革路径：主张混合性原则，强调数字社会学方法论的价值多重性和突出混合式方法的运用；发展“测试方法”，对不同社会研究方法的未知能力进行测试；建立公共性的研究关系，促进社会学知识公开和公共交流，拓展社会学呈现形式的多样性。这不仅是数字时代应用于数字社会学研究的方法论要求，同时也蕴含了中国数字社会学的未来发展方向。

【关键词】 数字社会学；方法论；不确定性；技术困境；数字社会

【中图分类号】 C91-03 【文献标识码】 A 【文章编号】 1000 - 4769 (2023) 02 - 0022 - 12

“数字社会学”正在全球环境中快速发展，方法论创新是该项目的重点工作。党的二十大报告不仅指出要加快建设数字中国，还强调创新才能把握时代、引领时代，要以满腔热忱对待一切新生事物，不断拓展认识的广度和深度，以新的理论指导新的实践。面对新的时代特点和实践要求，如何构建中国社会学知识体系，持续推进中国社会学理论创新，是中国社会学界面临的重大课题。因此，反思和探讨数字社会学研究的方法论及其变革路径，不仅是解围社会学长期以来技术困境的机会，也是探索中国数字社会学发展方向的必由之路。

一、数字社会学：核心议程与方法论特征

数字社会学是在外部技术发展和内部学科难题的双重动力下诞生的。当代数字技术的发展是数字社

【作者简介】 文 军，华东师范大学中国现代城市研究中心暨社会发展学院教授、上海市“中国特色的转型社会学研究”社会科学创新研究基地首席专家，教育部“长江学者”特聘教授，上海 200241；

刘雨婷，法国里昂高等师范学院和华东师范大学联合培养双博士学位项目社会学专业博士研究生，（法国）里昂 69007。

【基金项目】 国家社会科学基金重大项目“新形势下我国社会发展面临的不确定性及其应对机制研究”（22&ZD183）；国家社会科学基金重点项目“不确定性研究的社会学转向及其体系建构”（22ASH002）；上海市哲学社会科学规划项目“新时期社会发展的不确定性及其应对方式研究”（2021BSH002）；中法社会与科学联合研究院项目“Toward Post-Western Sociology. The Two Experiences of the Digital Work and the Environmental Mobilizations in France, China and Canada”

社会学产生的基础条件。数字技术，包括信息与通信技术、互联网技术、数字媒体技术、算法技术、人工智能技术等，塑造并影响着日常生活的性质和经验。生活本身已被技术化和中介化^①，个体-社会关系跳出“以人为媒”的框架，可以直接通过数字连接被构建。^②从个人设备到公共环境中的传感器，技术带来了海量数据被收集、存储、处理和全球流动的数字时代，这个时代可能会迎来“新的社会性或社会本身的逻辑”。^③因此，社会学家开始着重审视数字社会，研究数字技术对自我和社会及其对社会学的影响。社会学对突破“技术困境”的不懈追求是数字社会学产生的内在动力。在19世纪末，新生的社会学将注意力集中在工业化、城市化及其相关变革上，但是社会学对技术的关注并没有与信息通信技术相交，或者说在很长一段时间内，信息与通信技术只被看作是审视社会事实的启发式工具，而不是一个值得对其本身进行研究的对象。可能成为社会学分析对象的技术范围往往被缩减为两类技术：工人使用的机器、用于记录生活形式的技术工具和物质文化。^④涂尔干（Durkheim, É）的立场很有代表性，当他考虑社会纽带时，他没有把社会生活的技术和物质方面（机械、生产和运输设备、信息流通工具）纳入他的考虑范围。^⑤在数字技术突飞猛进的近二十年来，社会学的技术研究图谱仍然呈现出碎片化和不充分的样态。有学者认为，社会学在关注技术-组织方面的细分主题时非常分散^⑥；技术始终没有系统地成为社会学研究的核心议题和研究对象，因而在已有研究中往往处于边缘地位^⑦；社会学在数字技术方法的吸收方面落后于其他学科，已经成为学科的一个特殊方法问题。^⑧从历史性视角看，无论是19世纪到20世纪期间社会学研究对技术的选择性关注，还是千禧年数字技术崛起以来社会学研究的技术薄弱，都说明社会学在面对和处理技术议题时总是处在一种滞后于技术发展潮流的困境之中。

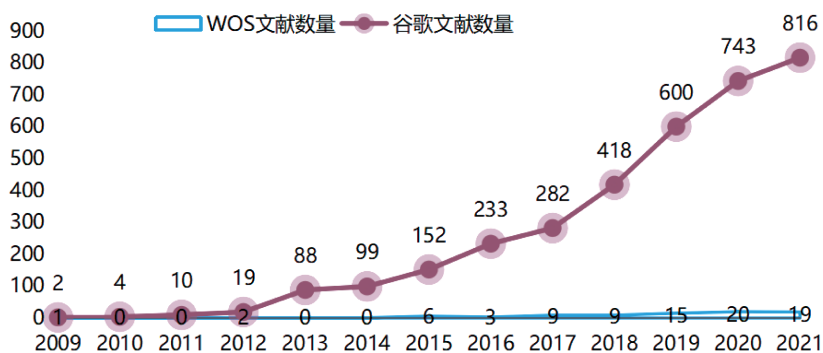


图1 “数字社会学”研究成果趋势（2009—2021）

数字社会学（digital sociology）这个短语在2009年美国社会学家韦恩（Wynn, J.）发表的《数字社会学：田野和课堂中的新兴技术》中首次被使用^⑨，这篇文章讨论了社会学家如何在田野中使用媒体设

① Lash, Scott, “Power after Hegemony: Cultural Studies in Mutation?” *Theory, Culture & Society*, vol. 24, no. 3, 2007, pp. 55–78.

② 邱泽奇：《数字社会与计算社会学的演进》，《江苏社会科学》2022年第1期。

③ Patricia T. Clough, Karen Gregory, Benjamin Haber and R. Joshua Scannell, “The Datalogical Turn,” in Phillip Vannini, eds., *Nonrepresentational Methodologies: Re-envisioning Research*, Oxford: Routledge, 2015, p. 147.

④ Éric Dagiral and Olivier Martin, “Liens sociaux numériques. Pour une sociologie plus soucieuse des techniques,” *Sociologie*, vol. 8, no. 1, 2017, pp. 1–26.

⑤ 涂尔干对社会形态的分析还是坚持了这些物质方面：“根据人口多寡，根据人口是集中在城镇还是分散在农村，根据城镇和房屋的建造方式，根据社会所占据的空间是多还是少，根据限制它的边界、纵横交错的交通路线等等，社会的基质是不同的”。参见：Émile Durkheim, *De la division du travail social*, Paris: Puf, 2013, p. X.

⑥ 邱泽奇：《技术与组织：多学科研究格局与社会学关注》，《社会学研究》2017年第4期。

⑦ 彭亚平：《照看社会：技术治理的思想素描》，《社会学研究》2020年第6期。

⑧ Dan Farrell and James C. Peterson, “The Growth of Internet Research and the Reluctant Sociologist,” *Sociological Inquiry*, vol. 80, no. 1, 2010, pp. 114–125.

⑨ Jonathan R. Wynn, “Digital Sociology: Emergent Technologies in the Field and the Classroom,” *Sociological Forum*, vol. 24, no. 2, 2009, pp. 448–456.

备（如影像）和在教学中使用数字设备（如博客）。随后，“数字社会学”开始加速进入社会学词汇库。尤其是随着五本以“数字社会学”命名的书籍陆续出版^①，相关文献正在稳步增加（见图1）。在谷歌学术检索短语“digital sociology”，可以获得4450条文献记录，整体趋势逐年增长。在web of science用主题词全库检索短语“digital sociology”，可以获得97篇文献，2018年后文献数量上升趋势明显。^②数字社会学在全球范围内的讨论越发热烈，但对于“什么是数字社会学”，学界还没有一致性的明确答案。目前来看，大致有三种定义：（1）数字社会学是一种传播社会学的新方式，它建议使用数字媒体工具，以更有创意、互动、参与和基于实践的方式呈现社会学^③；（2）数字社会学是社会学的一个分支学科，主要探讨互联网的作用和数字技术对社会生活的影响^④；（3）数字社会学是一个不同数字观点聚集的研究领域，没有一套可以教条式遵循的统一原则，而是一种注意力和思考的集中。^⑤

数字社会学在全球范围内设立了具有相当包容性的研究议程。其核心议程包括：探讨数字技术对社会生活的总体性影响；理解技术和社会的相互作用和关系；分析数字设备使用对个体身份形成和社会关系发展的影响；在专业实践中使用数字设备；使用数字数据进行定量和定性的社会学研究；进行数字媒体分析。从宏观、中观和微观层面看，其详细的议程至少包括：

（1）在宏观层面，涉及到数字不平等、数字种族主义、数字权力与控制、数字社会治理与政策，以及与这些议题相关的社会、政治和伦理问题。在解释方面，数字社会学要说明数字技术的使用如何配置了社会中的结构性变化，对数字的生产和权力逻辑进行理论研究；在批评方面，反思数字技术加剧数字鸿沟、社会边缘化和歧视少数群体的可能性^⑥，关注数字监控、数据盗窃和隐私侵犯的各种运作方式；在应用方面，数字社会学提倡发展数字政策社会学，为社会政策与治理提供方案和建议。^⑦

（2）在中观层面，涉及到数字工作、就业和组织，以及工作协调和分配的重大转变。数字社会学需要发现和记录各种已有工作和职业被数字化过程和实践重塑的方式^⑧；挖掘数字技术催生的新工作形式以及分析劳动者的工作体验和劳动实践，为提炼数字社会中的劳动和工作理论打好经验基础；关注数字介入对传统行业生产组织方式、网络、结构的影响和重构；探究新兴数字平台组织的运作和反应机制，以及企业组织通过数字技术管理和协调工作者的策略。

（3）在微观层面，涉及到数字互动、社会关系、情感与自我身份。与社会经济问题相比，更加侧重

① 可参见：Kate Orton-Johnson and Nick Prior, eds., *Digital Sociology: Critical Perspectives*, Houndmills: Palgrave Macmillan, 2013; Deborah Lupton, *Digital Sociology*, Oxon: Routledge, 2014; Jessie Daniels and Karen Gregory, *Digital Sociologies*, Bristol: Policy Press, 2016; Noortje Marres, *Digital Sociology: The Reinvention of Social Research*, Cambridge: Polity, 2017; Neil Selwyn, *What is Digital Sociology?* Cambridge: Polity, 2019.

② 从国家和地区来看，其中21%左右的文献来自英国，15%来自美国，10%左右来自澳大利亚。这反映了目前数字社会学地图的局限性，在所涉及的经验材料和社会文本的选择中，英国、北美和澳大利亚占主导地位。

③ 可参见：Les Back, “Live Sociology: Social Research and Its Futures,” *The Sociological Review*, vol. 60, no. 1, 2012, pp. 18–39; Jonathan R. Wynn, “Digital Sociology: Emergent Technologies in the Field and the Classroom,” pp. 448–456.

④ 可参见：Deborah Lupton, *Digital sociology*, pp. 14–17.

⑤ Neil Selwyn, *What is Digital Sociology?* p. 42.

⑥ 例如，哈佛大学研究人员的研究详细说明了在Airbnb平台上对非裔美国人的系统性歧视。研究发现，挂有黑人房东照片的房源，每晚的价格比被描述为非黑人的房东低12%。可参见：Benjamin G. Edelman and Michael Luca, “Digital Discrimination: The Case of Airbnb. com,” *Harvard Business School NOM Unit Working Paper*, no. 14–054, 2014, pp. 1–21.

⑦ 比如英国社会学家弗雷德主张，在大数据时代，学术研究可以为国家和企业提供具有合法性的研究。可参见：Carlos Frade, “Social Theory and the Politics of Big Data and Method,” *Sociology*, vol. 50, no. 5, 2016, pp. 862–877. 数字政策社会学可以结合批判与特殊的实用主义，比如萨森通过研究指出，“满足低薪工人和低收入社区需求的应用程序不足”，以及呼吁理解物质基础设施如何能够使“不流动的地方活动家”（immobile local activists）通过网络进行直接接触。可参见：Saskia Sassen, “Digital Cultures of Use and Their Infrastructures,” in Judy Wajcman and Nigel Dodd, eds., *The Sociology of Speed: Digital, Organizational, and Social Temporalities*, Oxford: Oxford University Press, 2016, p. 73.

⑧ 例如，科恩发现数字生产过程正在破坏作为创造性工作的新闻业，挑战记者的独立性和自主性，导致“数字时代新闻业的重新格式化”。可参见：Nicole S. Cohen, “From Pink Slips to Pink Slime: Transforming Media Labor in a Digital Age,” *Communication Review*, vol. 18, no. 2, 2016, pp. 98–122.

于内省和细腻的社会学叙事，同时力图超越对个人观点的描述，从个体出发勾勒出数字社会的生态根基。数字社会学需要描述不同类型的数字互动过程，分析数字中介对亲密关系、人际关系和公共关系的影响^①；理清（亲密和普遍）情感、注意力与数字资本主义之间的复杂性纠缠^②；洞悉个体构建数字身份的逻辑和策略，及其与其他身份的边界协商。^③此外，数字社会学的大量国际辩论围绕公共社会学展开，它侧重于高等教育的数字化、公民数字参与、数字政治，以及数字设备和方法如何使社会学家公开知识并与受众接触的问题。^④

这些庞杂的研究议程体现了数字社会学试图全面回应数字社会整体性变化的野心，同时也提出了非常具有挑战性的方法论问题：使用什么工具和如何来研究数字社会的复杂性变化？一个鲜明的方法论愿景是：需要有契合数字环境的方法来研究数字社会。方法论的重塑意识与整个学科对社会研究的“适用性”关注形成了共鸣，同时也与解围社会学技术困境的学科目的交织在一起。经过创新和实践，数字社会学方法论在工具、田野和方法上呈现出以下特征：（1）使用数字技术作为调查工具。数字社会学主张使用各种数字技术来进行研究和知识生产，包括但不限于大数据建模、数据挖掘、预测模型、机器学习、软件开发和媒体设备等工具。（2）在数字环境中展开社会研究。数字社会学建议将数字空间作为研究的田野，在其中获取数据资源和开展研究。这是对数字空间方法论意义的重新界定，否弃了将在线空间处理为社会生活的一个独立领域的做法。同时也转换了问题的视角，重点不再是互联网社区的文化是什么，有多少文化体现在互联网社区中，而是如何通过数字空间来诊断社会状况和文化变化。（3）用更动态的方式组装经验形态。数字社会学建议开展动态内容分析，充分利用大规模数字数据的即时性和流动性来观察社会世界，从而与以往静态的社会学研究拉开距离。总的来说，数字社会学研究以在调查中使用数字技术手段为前提，将数字空间作为田野地点和数据材料的重要来源，积极开展动态的数据流分析。以“数字”为核心特征的方法受到很多欢迎，成功地实现了一些经验目标，但也存在着许多问题。实践层面的批评是围绕方法论的规范性问题展开的，比如数字数据的意义创造过程不是完全中立、客观和“自动化”的，而是充满了妥协、偏见和遗漏。^⑤相比之下，更严重的问题是在理论层面，数字社会学方法论过于强调数字技术的新颖性和重要性，而对任何应当有的方法论理论反思不足。正如一些学者所评价的，“虽然结果可能在视觉上令人印象深刻，在直觉上令人信服，但他们产出的方法论和认识论状态仍然有些不清楚”。^⑥如果数字社会学要从方法入手来突破社会学的技术困境，就必须在反思方法论的基础上探索方法论变革的路径。

二、不确定性视角下数字社会学研究的方法论反思

2007年，《即将到来的实证社会学危机》一文引发了一场激烈的社会学方法论辩论，一方认为，抽样调查和深度访谈都是日益过时的研究方法，社会学家需要的是一种激进的混合式方法，以及批判性地参与到大量骤增的数据源中^⑦；另一方认为，社会学家不需要数字环境成为他们研究议程和方法论工具箱的基础。^⑧在这篇文章发表后的十五年里，事情显然已经发生了变化。数字社会学已经创新了一些数字方法，并且呼吁社会学家投身于数字领域，把互联网作为数据集来进行知识生产。从确定性视角出

① 例如，伊鲁兹对在线约会网站的研究发现，数字法则改变了浪漫生活的展开方式，人们现在要处理数量更大、速度更快的亲密关系生产。可参见：Eva Illouz, *Cold Intimacies: The Making of Emotional Capitalism*, Cambridge: Polity, 2017, p. 84.

② 可参见：罗兰：《数字工作、压缩的个体与情感》，《华东师范大学学报》（哲学社会科学版）2022年第5期。

③ 可参见：Isabelle Compiègne, *La Société numérique: La société numérique en question (s)*, Paris: Sciences Humaines, 2011, pp. 50-51.

④ 可参见：Mark Carrigan and Lambros Fatsis, *The Public and Their Platforms: Public Sociology in an Era of Social Media*, Bristol: Bristol University Press, 2021.

⑤ Neil Selwyn, *What is Digital Sociology?* p. 83.

⑥ Bernhard Rieder and Theo Röhle, “Digital Methods: Five Challenges,” in David M. Berry, ed., *Understanding Digital Humanities*, London: Palgrave Macmillan, 2012, pp. 67-84.

⑦ Mike Savage and Roger Burrows, “The Coming Crisis of Empirical Sociology,” *Sociology*, vol. 41, no. 5, 2007, pp. 885-899.

⑧ 可参见：John H. Goldthorpe, *Sociology as a Population Science*, Cambridge: Cambridge University Press, 2016.

发,数字社会学在较短的时间内毫不避讳地汲取不同的方法论传统,积极地采用跨学科方法,并且广泛运用各种数字设备。然而,由于缺少对方法论理论的提问、思考和沉淀,尤其是忽视了可能存在的确定性,数字社会学目前只有零散的数字工具和方法,没有建立起研究数字社会的方法论指导框架。因此,我们可以从不确定性视角出发,对数字社会学研究的方法论进行理论反思。那么,什么是“不确定性”视角呢?我们至少可以对“不确定性”及其理论内涵从四个维度来认识:(1)在本体论层面,不确定性与变动性(variability)、不稳定性(instability)的概念较为接近,指的是事物发展的变动状态,是所有事物都具备的客观属性和存在状态,只存在程度上的区别,本身并不带有价值判断;(2)认识论层面的不确定性是人们基于自身经验以及各种条件对事物发展状态所做出的一种判断,是对事物未知或不完全知晓的状态,根源于人类知识水平和认知能力的有限性^①;(3)方法论层面的不确定性代表着一种新的思维方式与研究范式,强调研究立场与研究对象的双重不确定性,主张“动中取动”“在不确定性中认识和把握不确定性”;(4)价值论层面的不确定性是不确定性建构在人们的主观认识之上被赋予了人们所固有的价值判断。下面,我们从不确定性视角出发,重点从研究对象、方法取向、研究工具和研究关系等方面来探讨数字社会学研究存在的多重不确定性。

(一) 研究对象的不确定性:在技术和社会取向之间摇摆

数字社会学将互联网视为社会和文化趋势的数据来源,在其中可以获得用于分析的数字数据,包括源于数字环境的“原生数字数据”(native digital data)^②,即用户在互联网上留下的行动痕迹和由组织(行政部门、公司、协会)在其运作过程中产生的数据;以及来自线下的数字化数据,比如被谷歌数字化的图书和文本、中国知网等学术平台上收录的各种文献材料。^③对这些二进制编码数字数据的处理有两种路线图,分别指向技术取向和社会取向的研究对象:技术取向把“数字”作为研究主题,研究目标是数字实践和过程,强调在数字环境中社会现象的媒介特殊性。社会取向把“数字”作为研究工具,研究目标是超越数字环境的社会现象,依靠统计、话语分析等定量方法来研究社会。

数字社会学的研究对象在技术和社会取向之间摇摆,即便它们在最初的研究设计环节被明确地选择,但是在数字研究的过程中却随时可能会发生翻转。在不经意间研究对象被改变,得出研究技术,而不是研究社会的结论。举例来说,假设我们想通过在某社交媒体平台中捕捉与“不确定性”有关的标签、语句和发帖位置来分析近5年来用户对这一问题的参与,进而分析中国人的“不确定性”社会心态变化。这项研究看似有一个社会取向的研究对象——社会心态,但实际上我们获得的数据在多大程度上反映了中国人整体的社会心态,而不是呈现了该社交媒体平台被使用情况?“不确定性”地图展示的是哪些地区的人对不确定性谈论得更多,还是向我们展示了哪些地方的人使用该社交媒体平台较多?事实上,我们几乎不能回答这些问题,因为数字媒介的特殊性与研究对象或现象的普遍性是很难区分开的。这个例子抛出了方法论的问题:数字社会学是在研究数字技术,还是用数字技术来研究社会生活?研究对象的不确定性还隐含了数字社会学方法论的一个潜在风险,即研究问题和研究方法之间的衔接正逐渐被一种超经验主义所取代,这种超经验主义常常忘记了研究对象的构建。^④

(二) 研究方法的不确定性:数字化方法与原生数字方法的拉扯

目前数字社会学有两种对立的方法取向,数字化方法和原生数字方法。第一种取向主张把传统的社

① 文军、刘雨航:《不确定性:一个概念的社会学考评——兼及构建“不确定性社会学”的初步思考》,《天津社会科学》2021年第6期。

② “原生”(native)的所指不是民族学或人类学意义上的,而是在计算机意义上为特定处理器或操作系统编写的数字内容。原生数字数据是指在网络媒体中编写和生成的,而不是移植到网络媒体上的数据。参见:Richard Rogers, “Digital Methods for Web Research,” in Robert Scott and Stephan Kosslyn, eds., *Emerging Trends in the Social and Behavioral Sciences: An Interdisciplinary, Searchable, and Linkable Resource*, New York: John Wiley & Sons, 2015, pp. 1-22.

③ 现在还有第三种不同于数字化数据和原生数字数据的类型,被称为“重生数字”,指的是那些曾经在数字媒介中诞生,被归档在数字图书馆中作为归档对象重生的数字数据。比如美国国会图书馆收藏了推特中的推文,提供给骨干研究人员使用。可参见:Gayle Osterberg, *Update on the Twitter Archive at the Library of Congress (White Paper)*, Library of Congress, 2013.

④ Andrew Abbott, *Digital Paper: A Manual for Research and Writing with Library and Internet Materials*, Chicago: University of Chicago Press, 2014, pp. 103-104.

社会学方法数字化，以当下数字媒体和技术环境与“前数字”环境的相似性和连续性为出发点，其原则是不改变社会学研究方法的基本认识论，在数字环境中实施内容分析、文本分析、调查研究、社会网络分析等现有的方法，倾向于使用和分析数字化的数据材料。例如，我们使用CiteSpace软件对四十年来中国城市社会结构研究的分析就是一种利用数字化数据进行的文本内容分析。^①第二种取向倡导发展与数字技术固有特性更加匹配的原生数字方法，它以在线数字环境的独特性为出发点，其原则是实施能够充分利用数字基础设施、工具和设备的方法，比如机器学习、数据挖掘、软件开发、网页爬虫程序等，倾向于收集和分析互联网中原生的数字数据。^②

数字社会学的研究方法取向在数字化方法和原生数字方法之间来回拉扯，这种不确定性在某种程度上意味着数字社会学没有真正的方法指导。原生数字方法体现的是一种从内到外接近数字的路径，它将在网络媒介中“出生”的对象、内容、设备和环境视为内部，利用嵌入数字基础设施和实践的方法，从内向外洞悉整个数字社会的变化。支持者认为，在互联网使用普及之前就已经产生和使用的社会科学研究方法不适合收集和分析原生数字数据，而且会阻碍激活数字技术所开启的方法论创新的潜能，原生数字数据需要原生数字研究工具和方法。^③与之相反，数字化方法意味着从外向内接近数字，它的对象、内容、设备和环境是从外部“迁移”到网络环境中的，即将民族志、话语分析等社会学方法放置到数字情境中去使用。该取向不是完全排斥使用原生数字方法，而是强调新技术工具的实现不需要动摇社会学的基本认识论原则，数字社会学应该保持拥抱社会学既定的研究方法。社会学传统方法维护者认为，原生数字方法是“多价值”的，即它们可能服务于多种分析和规范目的。^④如果一个工具可以为多种目的服务，它就不能被简单地定义为社会学工具或方法，而只能通过其部署以及与研究问题、目标和叙事的组合而成为社会学工具或方法。^⑤例如，普罗克特（Procter, R.）等人通过开发虚拟研究环境（VRE）和创建代码框架分析了2011年8月英国暴乱期间的推特（Twitter）发帖语料库，但他们不认为自己创新了方法，而是把自己使用的方法定义为：计算工具和更成熟的内容分析方法的结合。^⑥方法取向的不确定性直接导致了数字社会学在学术生态中的位置，或者说身份的模糊性和混淆性。它很难回答这样的方法论问题：数字社会学是从社会学角度来看待社会方法的数字化实施，以社会学传统方法作为其主要指导，抑或是数字社会学是采取数字基础设施的视角，以新的原生数字方法作为其主要方法指导？

（三）研究工具的不确定性：数字偏向与技术架构的干扰

从原生数字数据到技术架构，数字社会学的研究工具具有很强的不确定性。首先，互联网内生的数字数据存在偏向问题及其引发的次生规范性问题。数字偏向指的是，互联网环境往往偏向于特定的地点、人群和主题。数字数据不太丰富的地区可能会被忽视，从而导致研究结果先天地向数据丰富地区倾斜。搜索引擎、内容推送等算法设备都有它们的选择和排名算法，使一些来源比其他来源更有优势。当有限的特征集被当作一个特定的实体，研究者调查的很有可能是数字平台和数字实践本身的特殊性，而不是具有普遍意义的问题。因此，在线数据代表性的难以建立，仅使用互联网生成的非客观和有偏颇的数据，无法对整个社会做出明确的评价。此外，在分析数字数据时，研究者不可避免地会遭受研究设计

① 文军、刘雨婷：《40年来中国城市社会结构研究的回顾与反思——以CNKI和CSSCI收录的论文为例》，《华东师范大学学报》（哲学社会科学版）2019年第5期。

② 可参见：Richard Rogers, *Digital Methods*, Cambridge: MIT Press, 2013; Raymond M. Lee, Nigel Fielding and Grant Blank, “The Internet as a Research Medium: An Editorial Introduction to the Sage Handbook of Online Research Methods,” in Nigel Fielding, Raymond M. Lee and Grant Blank, eds., *The SAGE Handbook of Online Research Methods*, London: Sage, pp. 3–20.

③ 可参见：Bruno, Latour and Peter Weibel, *Making Things Public: Atmospheres of Democracy*, Cambridge: MIT Press, 2015, pp. 922–935.

④ Noortje Marres, “The Costs of Public Involvement. Everyday Devices of Carbon Accounting and the Materialisation of Participation,” *Economy and Society*, vol. 40, no. 4, 2011, pp. 510–533.

⑤ Noortje Marres and Carolin Gerlitz, “Interface Methods: Renegotiating Relations between Digital Social Research, STS and Sociology,” *The Sociological Review*, vol. 64, no. 1, 2016, pp. 21–46.

⑥ Rob Procter, Farida Vis and Alex Voss, “Reading the Riots on Twitter: Methodological Innovation for the Analysis of Big Data,” *International Journal of Social Research Methodology*, vol. 16, no. 3, 2013, pp. 197–214.

的“失控”，不得不进一步清理数据集以使其“算法就绪”（algorithm ready）^①，屡次妥协和数据遗漏最终很有可能会获得大量零散且不充分的数据碎片。

其次，数字社会学所依赖的互联网技术架构是非常不确定的，它在获取、保存和分析数字数据的环节都会干扰研究的可行性和可靠性。一是获取权限的不确定性，为社会研究者提供数据访问的应用程序编程接口（API）正在将自己从学术用途中关闭，API访问权可能随时被互联网和社交媒体公司收回。^②二是原生数字数据的短暂性和保存问题。数字研究者经常被媒介事件所超越，比如软件的更新“挖走”了自己的研究数据，API的结构变化阻碍了纵向研究的开展。数字化的数据通常被认为比网络原生数据更好，有一个很重要的原因是它们从一开始就存在或被较长时间地保存，并且它们是完整的，或者说，研究者知道缺失数据的百分比。然而，网络原生数据很多是最近才有的，覆盖的时间很短，而且在掌握数据的完整度上也存在困难。比如，研究者可以下载2万条与疫情有关的文本数据，但是无法肯定地说，这2万条材料是互联网中所有疫情相关文本的百分之多少。由此，原生数字方法面临着两个两难的境地，一方面是要捕获和长期保存互联网中的原生数字数据以便可以谨慎地研究它们；另一方面是保持它们的活力以便利用其动态优势展开实时研究。此外，对原生数字数据的依赖还有一个具有破坏性的方面是，数据的可用性可能导致研究人员转向现有的来源，而不是花时间去寻找它们和产生新的数据，这会降低在方法、经验和理论上实现创新的可能性。

（四）研究关系的不确定性：研究者与参与者关系的不平衡

数字社会学尝试利用数字平台的互动优势来形成一种参与性研究关系，从而继承社会学的参与式方法和发展认识社会的公共方式。参与式方法是社会学方法论的一个规范性理想，其旨趣在于，研究者和参与者在互动、对话和回应的过程中激发出知识生产的火花。图海纳（Touraine, A.）发展的干预社会学方法和默顿（Merton, R. K.）的焦点小组研究方法都体现了参与式调查的核心。数字技术赋予了参与式方法理想实现的新动力，这个承诺现在经常被表述，数字技术架构为超越长期以来外部的、静态的、有限的公众参与模式开辟了机会，参与者能够广泛且持续参与到研究过程中。事实上，数字社会学研究的确通过数字痕迹追踪到了参与者的数字实践（“做什么”），而不仅仅是分析参与者“说什么”。

然而，数字参与式研究没有促成确定且高质量的参与性研究关系，相反，研究者和参与者关系的不平衡具有扩大的风险。一方面，数字参与式研究中的参与是低水平和单向度的。大数据和主题建模等数字方法所分析的是“被动的”数字数据，数据主体没有直接参与研究，而是被配置为研究的资源，比如网页的浏览记录、GPS追踪数据。在线问卷调查允许参与者在更大规模上运作，但是这种参与是低水平的，因为参与者没有作为知识主体出现，而只是信息的提供者。互联网用户作为研究参与者提供了大量的、最新的和动态的原生数字数据，但是这种参与是单向度的和没有反馈的。例如，在一项对33个月内46亿条与公共事件有关的推文研究中^③，发帖用户通过数字实践参与了这项研究，但是他们与研究者之间没有产生互动和对话，毋宁说观点的直接碰撞。另一方面，数字参与式方法还导致了高度不对称的研究关系。因为研究者和参与者之间的关系是在相互认识的领域之外构成的：数字主体往往不知道他们在“参与”研究。^④对互联网原生数字数据的挖掘尤其是这种不对称社会调查制度的表现之一。这些不平衡提出了研究关系发展方向的不确定性问题：在数字社会中，研究者和公众之间有哪些潜在的新反馈关系、回应模式和相互适应的可能性？数字社会学应当构建什么样的研究关系？

① Sophie Mützel, "Facing Big Data: Making Sociology Relevant," *Big Data & Society*, vol. 2, no. 2, 2015, pp. 1-4.

② 社交媒体公司通过API将数据从平台传递给研究人员，通常以CSV或JSON文件的形式。为了访问Facebook、Instagram等社交媒体的API，研究人员（或开发人员）需要提交申请，说明他们使用API的目的。从2016年起，Instagram在开发者指南中规定，访问API只能是为了创建用于营销或广告目的的分析，公共的、非盈利的研究被排除在可接受的使用案例之外。可参见：Jessamy Perriam, Andreas Birkbak, and Andy Freeman, "Digital Methods in a Post-API Environment," *International Journal of Social Research Methodology*, vol. 23, no. 3, 2020, pp. 277-290.

③ Peter S. Dodds, Kameron D. Harris et al., "Temporal Patterns of Happiness and Information in a Global Social Network: Hedonometrics and Twitter," *PloS One*, vol. 6, no. 12, 2011, pp. 1-26.

④ 可参见：Frank Pasquale, *The Black Box Society: The Secret Algorithms that Control Money and Information*, Cambridge: Harvard University Press, 2015.

三、技术解围：数字社会学研究的方法论变革

技术解围的本质不在于提高技术工具的使用量和熟练度，而在于更新社会学的方法论意识。这就是为什么当“数字”为研究社会提供了一套传统上不被认为是社会学工具箱构成部分的技术和方法时，社会学的技术困境问题没有得到根本解决，反而凸显了一系列的方法论不确定性。这些不确定性是由在工业社会中磨练出来的社会学认识论所评价的^①，例如研究工具的理想类型是稳定且不影响研究结果的，如果它过于灵活就是“有问题的”。前方法论意识是一种“确定性”的思维方式，即把“数字”的不确定性视为绝对消极，应该被排除或者将其转化为确定性。与之相反，从“不确定性价值观”出发可以发展一种新的方法论意识，将数字数据、工具和实践的不确定性质理解为社会调查的可利用条件，而不是强调它们对社会学方法和结果稳健性的威胁。这种意识转变还需要考虑到“不确定性方法论”，即行动的目标是在不确定性社会中寻找行动指南，而不是消除无法被消除的不确定性。^②对于数字社会学研究的方法论变革来说，重要的是不断调整数字社会学研究方法的过程，而不是追求确定性框架的结果。具体来说，可以从方法论原则、研究方法、研究关系三方面发展数字社会学方法论。

（一）混合性原则：数字社会学方法论的基本原则

数字社会学的方法论原则是混合性原则，强调数字社会学方法论的价值多重性和突出混合式方法的运用，即结合从社会性视角处理数字技术的“外部”方法与从数字架构视角处理社会的“内部”方法。

混合性原则肯定多种方法论传统在数字社会学研究中的交叉，其认识论前提是研究者对数字技术的开放态度。长期以来，许多社会学家对数字技术持怀疑态度，其形式有时诉诸于复杂的理论论证，有时是对数字方法的反思性批评。“技术恐惧症”的存在会限制研究者在数字议题上的思维活跃度，阻碍其接纳、学习和使用不同的数字技术。社会学如果要在数字时代拓展想象力，自信地、创造性地应对社会和日常生活数字化带来的挑战，社会学家必须首先对社会调查的技术层面产生更多的兴趣，然后通过培训提升数字技术方面的使用能力和理论素养，进而有利于形成一种主动参与和充分沉浸数字领域的习惯性氛围。沉浸式参与不仅仅是指研究者能够熟练地在数字空间中开展扎实的经验研究，还包括能够为特定的研究项目参与数字研究装置的设计和生 产，比如一个简单的网站或应用程序。^③只有这样，社会学家不再只是静态地想象和推测事情会如何发展，而是可以在更加贴近数字的过程中提高对数字问题的鉴别能力，以及对个体和社会潜在变化的洞察力。通过数字技术意识的解放和技术能力的提高，可以实现一种认可价值多重性的数字社会研究方式。它将是既批判又创新的，既借鉴社会学传统，又与媒体研究和计算机科学对话。^④

混合性原则主张混合式方法的运用，其操作指南是有计划地将高度量化的数据集（数字方法）和深度定性的实地调查（传统研究方法）相结合^⑤，使用广泛的证据来源来支持建立丰富的叙述和批判性反思。它的逻辑是先通过定量研究勾勒出一个问题，然后通过定性研究进行呈现和解释^⑥，确定可以探索的人和社区，并选择文本的子集进行叙述性分析，从而实现行动者和行动分析的背景广度与社会学深度的有机结合。反之，也可以使用定性研究进行最初的试点研究，确定数字数据研究的问题和假设。混合式方法可以应对单一数字方法的偏向问题，即通过数字方法为研究提供一种背景性的平衡或研究引子，而不是完全地依赖于对原生数字数据的分析。同时也有助于灵活地处理研究对象的不确定性问题，即研究者不是一劳永逸地定义数字社会研究的对象（社会技术形态或社会现象），而是允许经验对象从分析中出现，根据前序研究的发现调整经验对象的界定。

① 刘雨婷、文军：《“数字”作为“劳动”的前缀：数字劳动研究的理论困境》，《理论与改革》2022年第1期。

② 文军、刘雨婷：《不确定性社会的“风险”及其治理困境》，《江苏行政学院学报》2022年第3期。

③ 可参见：Mike Savage, “Sociology and the Digital: A Response to Alphaia Possamai-Inesedy and Alan Nixon,” *Journal of Sociology*, vol. 53, no. 4, 2017, pp. 885–886.

④ Noortje Marres, *Digital Sociology: The Reinvention of Social Research*, pp. 1–2.

⑤ Dariusz Jemielniak, *Thick Big Data: Doing Digital Social Sciences*, Oxford: Oxford University Press, 2020, pp. 23–24.

⑥ Lyn Spillman, “Mixed Methods and the Logic of Qualitative Inference,” *Qualitative Sociology*, vol. 37, no. 2, 2014, pp. 189–205.

（二）测试方法：数字社会学研究方法的第三种选择

“测试方法”是指对不同社会研究方法的未知能力进行测试，对研究问题、数据、技术、背景和数字环境进行持续相互调整的方法。数字化方法和原生数字方法之间的极限拉扯形成了社会学传统方法与新兴数字方法之间对立的风格，然而，正如混合性原则所强调的，传统的社会研究方法已经建立在数字基础设施、设备和实践中，而且可以与从中诞生的原生数字方法相结合。因此，第三种方法选择接纳前两种方法的不确定性，建立起两者之间的有机联系，而不是比较和差异化。“测试方法”的重点在于对不同以往的社会研究方法进行大量的实践和测试，同时探索数字工具和设备加入社会研究方法的潜在可能性，进而不断优化数字社会学的研究方法。

在数字社会学研究中，有的研究方法是为了研究旨趣而特别设计的，有的研究方法是根据研究目的和数字环境修改了传统的社会研究方法，它们的应用效果都是不确定的，因此需要通过实验性方案来测试其可行性。举例来说，有一种已经被测试的数字实验性方案，即研究者和参与者利用数字设备一起开展社会研究实验，实验目标不是收集稳健的或全面的数据，而是确定经验性的材料。诺德（Nold, C.）与伦敦当地居民一同开展了希思罗机场噪音污染的研究，参与者使用一个微型控制器来记录噪音污染的经验性水平，该测量设备的名字是“我说你的感受”（I speak your feelings），屏幕上显示的不是分贝数字，而是使用情感词的刻度来显示当前的声音情况：无声、安静、可听见、响亮、非常响亮、极其响亮和痛苦。^① 这项实验的测量结果显然不是在专业噪音测量的框架下被讨论的，而是分析数字设备持续记录的情感性评价。如果没有“测试方法”对混合式的创新方案进行评估，就无法找到数字社会学研究方法的行动指南。

（三）公共性的研究关系：数字社会学研究关系的新方向

公共性研究关系的意涵在于促进社会学知识公开和公共交流，以及拓展社会学呈现形式的多样性。数字参与式研究中低水平的参与和不对称的社会调查制度揭露了利用数字技术配置参与式研究的难度。“扩大参与的框架”被视为解决这一难题的有用做法^②，正如马雷斯（Marres, N）强调的，与其把参与设想为“自成一体的世界”（world-unto-itself），不如探讨参与如何使社会、经济和政治生活的不同行动者、形式和地点之间的关系得以建立。^③ 因此，数字社会学研究关系的新方向可以朝着更加广泛的公共性发展。

一方面，公共性研究关系体现在社会学知识公开和公共交流上。布洛维（Burawoy, M.）将公共社会学的挑战定义为“以多种方式接触多种公众”^④，并强调向人们展示社会学的重要性，这是使社会学合法化和支持社会学的一部分。鉴于数字媒体拓宽了呈现社会学的渠道，卢普顿（Lupton, D.）将利用社交媒体和在线工具公开推广社会学设置为数字社会学的核心活动。^⑤ 教学资源 and 学术出版物的网络转移促进了知识的公开，如大规模开放的在线课程（MOOCs）。机构、组织和学者个体在数字平台发布文章、项目和会议等学术资讯，有益于让关注者在获得信息的同时找到兴趣圈层。线上学术会议、学者直播等形式的普遍化开启了公众直接接触社会学的通道，而不仅仅是在专业社群的内部活动。社交媒体平台（如微博、bilibili）还允许感兴趣的读者发表评论并与作者互动，从而有益于公共交流。此外，还有更激进的、以政治为导向的数字公共社会学方法，这些方法围绕在线形式的行动主义、宣传和权利的鼓动而展开。例如，批判性数字社会学研究的方向是加强公众对数据隐私和数据监控的理解，以及探索有利于公民而非企业的替代行动方案。^⑥ 推进研究者和潜在研究对象之间的公共性关系可以对提高学术影响力和知识的公共传播产生积极作用，但也有一些风险值得警惕，比如数字学术的潜在排他性、公共舆论对学者的批评及其引发的不确定性连锁反应。

① Christian Nold, “Micro/macro Prototyping,” *International Journal of Human-Computer Studies*, vol. 81, no. 9, 2015, pp. 72–80.

② 可参见：Jason Chilvers, Matthew Kearnes, eds., *Remaking Participation: Science, Environment and Emergent Publics*, London and New York: Routledge, 2015; Noortje Marres, *Material Participation: Technology, the Environment and Everyday Publics*, Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2016.

③ Noortje Marres, *Digital Sociology: The Reinvention of Social Research*, p. 162.

④ Michael Burawoy, “For Public Sociology,” *American Sociological Review*, vol. 70, no. 1, 2005, pp. 4–28.

⑤ Deborah Lupton, *Digital sociology*, pp. 66–92.

⑥ Neil Selwyn, *What is Digital Sociology?* pp. 94–96.

另一方面，公共性的研究关系体现在社会学呈现形式的多样化和影响范围的扩大上。长期以来，文字在社会学的表征形式中占主导地位，社会学家们并不习惯从技术或物质层面来描述和呈现他们的研究实践和结果。这种做法的好处在于维护了社会学所建立的“内部”话语体系，但是弊端在于导致社会学公共性的缺乏。社会学与其重要的关注对象——个体或社会（集体）——之间的关系通道是十分单一和有限的。英国社会学家巴克（Back, L.）和普瓦尔（Puwar, N.）呼吁一种“活的社会学”（live sociology），即感官广泛的、在移动中工作的、关注点多元化的社会学呈现方式，其目的是焕发社会学数据和内容的活力。^① 这包括通过创造性的、有想象力的、好玩的方式来扩展社会学的形式，比如使用雕塑、策展、戏剧、音乐和电视剧中的技术来讲述和展示其经验证据和论点。这些公共性的呈现形式不仅超越了单调的文字符号表达方式，而且促进了以不同的方式与公众接触。

数字社会学不仅关注 21 世纪以来发展起来的新技术，还旨在发展独特的方法论理论。对于社会学学科来说，这比单纯地研究数字技术具有更广泛的意义，因为它提出了关于社会学实践本身的问题。海量数字数据的可使用化导致了这样一种情况：科学知识的技术工具发展超过了社会科学概念装置的发展。它变得不清楚该如何处理和分析巨大的数字数据集，这些数据与现有的社会学理论不相符。数字社会学在解围社会学的技术困境上提供了可能性，但是又产生了新的数据能够符合什么理论的难题。在研究方法方面，我们仍然有必要认识到保留和振兴传统研究方法的重要性，而不能“落入过分夸大数字社会学新意的陷阱”。^② 许多数字社会学研究在调查和分析时很好地利用了观察和访谈等重要的社会学方法，沿用社会学传统方法可以继续收获很多东西，特别是可以在不断追赶日益更新的数字系统和实时数据流的过程中获得喘息。对此，数字社会学不仅是要探索新的方法，而且要更准确地理解哪些社会研究的传统方法会由于借助数字基础设施和设备而发展出不同于以往的形式。

四、总结与讨论：数字社会学的未来及其对中国的启示

数字社会学是解围社会学技术困境的一项机会。然而，方法论的不确定性比其宣称的创新性更值得反思。数字社会学的研究对象不是悬而未决，而是研究者无法控制预先设定的研究对象在研究过程中发生转向；数字化方法和原生数字方法之间的争辩在更深层次上提出的是数字社会学理论基质的问题，无论选择哪一种，它的合法性和创新性总有一个受损；数字社会学引以为新的研究工具——原生数字数据和获取这些数据的外部技术架构都是极其不确定的，前者总是存在偏向性和代表性问题，后者的使用权限和方式完全不被研究者所掌握；基于数字平台的参与式研究没有促成确定且高质量的参与性研究关系，反而有可能扩大研究者与参与者之间关系的不平衡。可见，技术工具和方法的使用没有从根本上解开社会学的技术难题。我们认为，“技术解围”的本质是社会学方法论意识的转变，而不仅仅是增加技术工具应用。意识转变的关键在于接纳数字本身及其方法的不确定性，而不是将其视为一种威胁。由此，我们可以探讨一种基于“不确定性价值观”的数字社会学方法论变革路径，主张混合性原则，强调数字社会学方法论的价值多重性和突出混合式方法的运用；发展“测试方法”，对不同社会研究方法的未知能力进行测试；建立公共性的研究关系，促进社会学知识公开和公共交流，拓展社会学呈现形式的多样性。

数字社会学在工具创新与方法论变革方面为解围社会学的技术困境做出了贡献，但数字社会学仍然是一个还在发展中的项目，面临着源源不断的不确定性挑战。一方面，数字社会学自身的发展是不确定的。正如我们已经阐述的，对于数字社会学“是什么”和“应该是什么”的基本问题没有一致性的观点，数字社会学研究议程可以说是兼容并蓄的，也可以被批评是不成体系和混杂的。因此，数字社会学未来是朝着实用性研究领域的方向发展，还是朝着学科构建的方向发展都是不确定的。另一方面，数字社会中社会本体论和认识论的变化是不确定的。例如，数字痕迹实际上是由人类实体和非人类实体共同生产的，后者现在被称为“社交机器人”，它们在本质上是以拟人化的方式参与到人类在线交流中的计

^① 与之相对，“死的社会学”（dead sociology）倾向于将其分析的数据（定量或定性）变成无生命的，没有认识到数据中固有的活力。参见：Les Back and Nirmal Puwar, “A Manifesto for Live Methods: Provocations and Capacities,” *The Sociological Review*, vol. 60, no. 12, 2012, pp. 6-17.

^② Noortje Marres, *Digital Sociology: The Reinvention of Social Research*, p. 38.

算机程序^①，可以模仿用户的活动并与人类实体对话。“社交机器人”的存在、归因和影响对人文和社会科学来说都是挑战，方法论上的难题是：我们应该把非人类实体的数字痕迹剔除吗？还是在数据分析中保留机器人的实践数据？这还涉及到更深层次的社会本体论问题：谁有资格成为社会的合法成员？非人类实体（机器人、化身）是否应该被承认为社会成员？数字技术的伦理和政治问题也还没有确定性的答案：数据应该和不应该被用来做什么？谁应该有机会使用知识技术？在未来的方向上，数字社会学不仅要对方法论问题保持反思性，同时也要对社会本体论和认识论的不确定性问题进行更多的回应。

今天，随着数字中国建设步伐的迅速加快，数字社会学在中国也必将获得快速发展。那么，我们在研究数字问题时，可以从数字社会学中获得哪些启发呢？未来的中国数字社会学研究又将怎样发展呢？对此，笔者提出以下几个方面的思考：（1）跨学科实践的落地。近年来社会学界一直在提议跨学科和整合方案的尝试，因为社会的不确定性变得更加复杂以至于单一的学科方案无法应对。^②数字社会学不仅在理论层面糅合了跨学科的思想，而且推动了跨学科实践的落地。许多数字社会学工作是在媒体和文化研究、通信和信息研究、人类学、科学和技术社会学、城市地理学、计算机科学等端口进行的。因此，参与到数字社会学的研究队伍中是落地跨学科研究的一条可选择路径。（2）混合式方法的测试与调整。目前主流的定量研究范式缺少对实质性社会过程的洞察和关照，容易停留在碎片化的变量属性层面。^③数字社会学鼓励一种定量与质性结合的混合式方案，用于弥补数字数据分析中社会背景和个体特征的缺位，在利用数字广度优势的同时，赋予研究以社会学深度。中国数字社会学可以测试和调整混合式方法，进而发展具有中国特色的数字社会学方法。（3）扩大社会学的政策影响力与社会影响力。“加快数字化发展，建设数字中国”是“十四五”规划和2035年远景目标纲要的重点内容之一，这意味着政策制度亟需来自社会不同层面和环节的意见支持。中国数字社会学研究的活力不仅仅在中国的经验田野中，也需要注入数字治理和数字社会政策的建议与指南。党的二十大报告强调了实施国家文化数字化战略的重要性。中国数字社会学可以合理利用数字媒体平台促进和活跃研究议题的交流，营造有益于知识公开的学术环境和文化环境。（4）技术兴趣的培养与数字方法的应用。2020年以来，国内计算社会学的理论研究成果逐渐增多，数字方法的重要性越发被强调，比如利用机器学习可以实现社会预测，解决传统社会学定量研究只能进行关联和因果分析而无能力预测的短板^④；社会仿真和大数据分析可以应对实证社会科学的不确定性。^⑤这说明中国社会学对数字技术的兴趣正在增长。但是目前应用数字方法的研究仍然数量较少^⑥，有待学者们共同攻坚和实践。（5）学术前沿与趋势。数字社会学指出了前沿的研究议题，其中有一些是中国社会学接触较少的点（比如数字歧视），也有一些是我们比较擅长分析的问题（尤其是社会治理）。结合数字社会学的议程与中国的社会环境，中国数字社会学有以下几个值得发展的研究方向：一是数字工作与数字就业市场。在新就业形态领域，相对其他国家来说，无论是实践方面还是制度探索方面，中国都走得比较靠前。2020年国务院印发的《关于支持多渠道灵活就业的意见》指出，个体经营、非全日制以及新就业形态等灵活多样的就业方式，是劳动者就业增收的重要途径，对拓宽就业新渠道、培育发展新动能具有重要作用，要把支持灵活就业作为稳就业和保居民就业的重要举措。党的二十大报告再次强调了“完善促进创业带动就业的保障制度，支持和规范发展新就业形态”。与此同时，新就业形态也面临着许多不确定性，比如劳动者心理健康的不稳定性、职业伤害缺乏制度保

① Robert W. Gehl and Maria Bakardjieva, "Sociabots and Their Friends," in Robert W. Gehl and Maria Bakardjieva, eds., *Sociabots and Their Friends: Digital Media and the Automation of Sociality*, London: Routledge, 2017, pp. 1-16.

② 文军、刘雨婷：《从被动工具型到积极自主型：突发公共卫生事件社区防控模式的转变及其反思》，《学术月刊》2020年第11期。

③ 高勇：《从数据中浮现“社会实体”——定量社会研究的方法论反思》，《中国社会科学》2022年第10期。

④ 陈云松、吴晓刚、胡安宁、贺光桦、句国栋：《社会预测：基于机器学习的研究新范式》，《社会学研究》2020年第3期。

⑤ 范晓光、刘金龙：《计算社会学的基础问题及未来挑战》，《西安交通大学学报》（社会科学版）2022年第1期。

⑥ 相关研究可参见：龚为纲、朱萌：《社会情绪的结构分布特征及其逻辑——基于互联网大数据GDELT的分析》，《政治学研究》2018年第4期；周涛、高馨、罗家德：《社会计算驱动的社会科学研究方法》，《社会学研究》2022年第5期。

障等。^① 研究者一方面需要呈现和诠释数字工作和就业市场中不同主体的经验和关系，另一方面需要提供解决数字就业发展现实问题的参考性建议。二是数字治理的理论和体系探索。党的十九届五中全会提出要“加强数字社会、数字政府建设，提升公共服务、社会治理等数字化智能化水平”。2022年国务院印发的《关于加强数字政府建设的指导意见》指出要加强数字政府建设，激发新的动能与活力、形成数字治理新格局、助力社会主义现代化强国建设。这需要研究者一方面从不同数字治理主体的视角出发，考虑到数字治理对象和内容的复杂性，创新数字治理的理论和机制；另一方面批判性地反思数字技术介入城市和乡村治理后产生的影响和后果，进而从预防预见角度思考智慧城市和数字乡村发展的路径。三是数字技术、个体与社会关系。数字基础设施、设备和实践已经成为当今中国社会生活的主要环境之一，从基本医疗保健到亲密关系，个体的所有方面几乎都被卷入数字系统中。数字技术参与了现代性压缩的加速过程，个体身份和社会关系在快速的挤压下发生着不同以往的变化，同时也催生了新的技术-社会关系逻辑。因此，洞悉和分析数字技术渗透下个体意涵发生的变化，进而在宏观层面把握数字时代中国社会关系的结构性变化是中国数字社会学的重要任务。

我们可以观察和感知到，数字技术对社会全域的干预及其引起的一些显著的或细微的、表层的或本质的变化。然而，社会学既不长于数字技术工具，亦不熟于数字领域。如何去识别和研究数字问题是社会学的一个巨大挑战。数字社会学提出了在数字时代应用于社会学的不同方法论要求，其特征是变动不居和不确定的，有待研究者不断实践、测试和优化。今天，中国的数字事业在全球无疑是领先的，这意味着中国研究者沉浸在最前卫的田野之中，这不仅是测试和创新社会学方法论的宝贵经验来源，也是构建中国特色数字社会学理论和知识体系的契机。

（责任编辑：何 频）

^① 文军、刘雨婷：《新就业形态的不确定性：平台资本空间中的数字劳动及其反思》，《浙江工商大学学报》2021年第6期。