复杂信息环境中的智能政府建设
——基于注意力机制

吴　超　胡亚博*

摘要:大数据的发展改变了信息的性质,进而改变了公共决策的过程和范式。为了更好地回应这种改变,信息处理需要更加快速、科学,这样决策才能更加智能,政府才能更加“智慧”。由此,智能政府建设需要格外关注组织分配资源和收集决策信息的方式,但目前该议题仍缺乏基本的科学框架。注意力机制揭示了智能体如何在信息过载的环境中快速筛选和判断有价值的目标,这启迪了智能政府建设。然而,在公共管理学术研究中,既有讨论主要聚焦于行政和政策的注意力要素,注意力机制也坍缩成了简单的概念,从而丧失了因果机制与解释能力。因此,有必要通过解释和优化的路径,将注意力机制进一步引入智能政府决策信息的学术探讨和实践活动之中。

关键词:注意力机制　智能政府　智能决策　复杂信息环境

一、引言

“管理的过程就是决策的过程”(Simon,2013),在此过程中信息的支撑必不可少。科学决策是现代管理的核心,它贯穿了整个管理活动。管理活动的五项基本职能——计划、组织、指挥、协调和控制——均离不开各种层次的决策内容。决策的依据是信息,“信息的质量和数量直接影响了决策水平”(周三多,2018)。然而,有限的组织资源和无限生成的信息之间具有天然的矛盾:组织不能不计成本地收集各方面的信息。为此,在组织管理,尤其是在组织决策中,“组织如何运用自己有限的资源收集信息、收集什么样的信息”,是一个普遍存在的重要议题。

* 吴超(通讯作者,chao. wu@ zju. edu. cn),浙江大学公共管理学院;胡亚博,浙江大学公共管理学院。

在数字时代,大数据的发展改变了信息的性质,进而改变了(公共)决策的过程和范式。相较以往,数字时代的大数据信息具有多样化、大体量、低价值密度和高速率等特征(IBM,2019),数字时代的大数据决策则初步形成了"数据驱动+模型驱动"的"关联+因果"性质(陈国青、吴刚、顾远东等,2018)。这些数据特征和数据驱动的决策性质,使得数字时代的组织决策在信息情境、决策主体、理念假设和方法流程等决策要素上与传统决策截然不同(陈国青、曾大军、卫强等,2020)。在此基础上,智慧决策成了大数据时代公共决策的新范式,公共决策在认识论、方法论、研究对象和关注焦点上从"因果关系、数据抽样、社会问题、决策程序"迈向"相关关系、大数据分析、数据问题、预测研判"(周阳、汪勇,2021)。

为了更好地掌握数字时代发展态势,政府应当更加"智慧"(司林波、刘畅,2018),需要更好地推进智能政府建设,特别是智能决策建设。布雷克斯皮尔(A. Breakspear)曾提出,治理的结构必须使组织能够适应外在环境的变化并且利用环境带来的机会,无论这种机会是一种有益的机遇,还是避免有害的威胁,而这需要有来自智能的能力(Breakspear,2013)。为了应对复杂的社会治理生态,推进中国特色社会主义行政体制建设,就需要建立一个能更好适应外部环境的智能政府,使其具有相应的治理能力和治理结构,以此来了解环境、分析环境、判断环境、决策环境和预测环境。

在智能政府建设,特别是智能决策建设中,政府通过有效分配资源来收集有效信息成了智能决策的基础环节。在这个基础环节中,作为"社会的大脑"(government as brain)(Mulgan,2022),一方面,政府承担着依法对国家政治、经济和社会公共事务进行管理的多维职能,决定着关乎公共利益、公共价值等方面的信息;另一方面,伴随着人工智能技术介入政府管理,智能系统越来越多地主动参与到决策过程之中,人机协同的公共决策越来越需要有效的信息收集和数据支撑。但是,"高度复杂又充满不确定性"(范如国,2015)的社会环境使得政府在收集决策信息时,海量的信息要求政府进行有效筛选,人机交互的复杂变化促使政府快速科学判断信息。要想促进智能政府建设,就必须促进人机协同的智能决策发展,而要想促进人机协同的智能决策发展就必须从信息资源角度出发讨论决策的信息基础。但是目前公共管理领域对此的讨论十分有限,且不具有普遍性的理论基础。

由此,本文从复杂信息环境出发,尝试讨论要想促进智能决策、建设智能政府,需要回答怎样的关键问题,建立什么样的普遍理论基础。我们认为,要想以决策信息促智能决策、以智能决策促智能政府,智能政府建设需要回答三个关键问题:第一,复杂信息环境中,收集决策信息的最终治理目标是什么?第二,复杂信息环境中,政府通过什么样的一般机制收集决策信息?第三,复杂信息环境中,政府收集什么样的决策信息?

下文我们将通过复杂环境下的治理挑战、来自注意力机制的启示尝试回答上述问题,并说明注意力机制的理论关联与实现路径。

二、复杂信息环境中的政府治理

复杂信息环境为资源有限、能力有限的政府进行有效的社会治理提出了更大挑战。面对这种挑战,借助弗雷斯顿(Karl Friston)的自由能量原理(free energy principle),本文认为复杂信息环境中政府治理的最终目标是实现政府对治理环境的认知误差最小化。为此,政府需要建立一套机制以不断更新自己的认知模型,从而变得更加智能。

(一)来自复杂信息环境的政府治理挑战

当代社会复杂的信息环境为政府有限的资源和能力带来了巨大的挑战。现今社会,是一个具有高度复杂和高度不确定性特征的社会(张康之,2007)。这种显著的社会特征,给公共部门的治理活动带来了极大的挑战和困难。这是因为,首先,高度复杂的社会存在海量的信息,对政府快速有效地筛选社会信息以达到任务目标提出了挑战。其次,高度复杂性也对政府科学判断信息、建立有效的决策机制提出了新的挑战。不仅如此,高度不确定性更是对政府感知环境、分析环境和判断环境提出了新要求。高度不确定性意味着政府在社会感知基础上做出的判断,不仅要具有当下有效的考虑,还要做到长期的合理。

面对高度复杂和高度不确定的社会,政府的资源却是有限的,其对有限资源进行分配的注意力也是有限的。“政府治理所处环境的复杂性、增长的无限性与政府规模扩张的有限性之间的矛盾,是政府治理行动必须正视的基本矛盾。”(郑家昊,2019)可以说,复杂环境为政府治理提出了一个严峻而迫切的议题:如

何通过有效的机制,实现复杂信息环境中的有效治理?

(二)源于复杂信息环境的智能政府需求

弗雷斯顿曾提出自由能量原理,指出任何生命或非生命系统的最终目标,都是通过限制自身于有限的状态来实现非均衡的稳态。这种非均衡的稳态,是以最小化模型与感觉、感知之间的差异建立的(Friston,2010)。作为典型的非生命系统,政府这一人类社会最普遍的组织之一,同样适用弗雷斯顿的自由能量原理。

自由能量原理简化回答了在复杂信息环境中"政府如何决策信息目标"的问题。从自由能量原理出发,生命或非生命系统的最终目标,是"最小化模型与感觉、感知之间的差异"。因此,在复杂的信息环境中,政府决策信息的最终目标,就是政府能够通过一套认知模型,最为准确地认知当前的治理环境,并能够实现对未来治理环境预测误差的最小化。所以,政府作为一个整体,必须在现有的社会认知基础上不断反思、不断进步,不断在实践中更新迭代自己对所处外部环境的认知,以此实现政府对复杂环境认知误差的最小化。这样,政府就有了一种向更高智能进化的意蕴:像人一样思考,像人一样行动,理性思考和理性行动。(Think like human,act like human,think rationally,act rationally.)

可以说,复杂的信息环境需要更为有效的政府决策,政府有效的决策则需要政府认识外部环境时有更好的认知模型,且政府需要更加智能。由此,政府需要建立一套机制来实现高效认知、判断和预测社会信息,进而做出决策,而来自脑科学中的注意力机制,则会启迪这种更智能的政府决策和治理建设。

三、来自注意力机制的启示

政府作为一类智能体,具有与大脑极为类似的结构和功能。大脑在信息过载的环境中建立的注意力机制,为如何缩小政府对环境的认知误差、更新政府认知模型、建立更智能的政府,提供了可借鉴的机制。

(一)类似大脑的政府

作为社会治理的中枢,政府与人脑极其类似(government as brain)。一般来

说,大脑主要有处理信息(processing information)、发送指令(sending signal)、模块化和连接(modules and connections)、个性化(individuality)以及可塑性(plasticity)等主要特性。这些特性意味着:大脑可以接收大量的信息并进行选择性处理(有意识的或无意识的);可以通过神经元传递大脑信号,指挥机体;拥有互相连接但独立的功能区域;具有不同的基因特质;可以通过训练的方式进行学习强化(Carter,2019)。同样,政府也具有相似的特性:政府是社会信息的集中地与决策指令的发出者;不同的政府部门相对独立地处理相应的事务又彼此关联;不同的政治体制下有不同的政府治理机制;政府通过不断的学习,有意识地强化组织能力。大脑主要特征与政府特征之间拥有如此多的相似性,可以说,政府即社会的大脑。

由此,脑科学研究揭示的最小化环境和感知差异的机制,能够为政府在复杂环境中缩小环境信息判断误差,实现自由能量最小化目标带来启示。

(二)从大脑到注意力机制

大脑的首要任务在于通过感官源源不断地接收、处理与环境交互的信息。通过不同感官形成了感觉(sensation)信息,通过脑内的综合过程形成了感知(perception)信息。某些感觉和感知信息成了记忆的一部分,作为可以指导未来的经验(experience)储存在大脑之中。某些不断刺激的感觉、感知信息联合经验、情绪,引发人脑内部的思考、计划和决策。同时,大脑以语言的形式将物体与抽象符号联系起来,用以传递信息。大脑上述的一系列活动,指导着机体有意识或无意识地进行活动。可以说,大脑的运作是以信息为始,并围绕着信息开展的。

但是,感觉信息的不断涌入和人脑记忆的有限产生了持续矛盾。由此,神经科学研究发现,大脑产生了一种特殊的机制来应对信息的接收、处理问题,这种机制被称为注意力机制(attention mechanism)(图 1)。

注意力机制主要包含如下关键要素和关键能力:环境(前期或当前)、认知模型(已有的或更新的)、信息获取能力和模型判断能力。当认知模型能够高效地从前期环境中获取信息,并建立拟合度较好的认知模型时,通过极高的模型判断能力,便能够有效判断当前环境,从而解决信息过载问题,做出决策和预测。

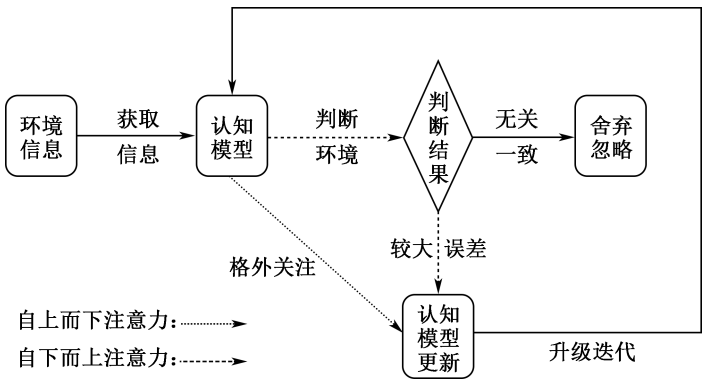


图 1 注意力机制示意图

(三)注意力机制的主要内容

注意力主要通过自下而上和自上而下两种途径来产生,并由此更新认知模型。这是一种不断循环迭代更新认知的方式,也可以以贝叶斯公式进行表示。

1. 两种注意力产生途径

在一个智能系统中,注意力机制通过自下而上和自上而下两种途径来更新认知模型。在自下而上的过程中,当输入的信息与之前认知模型的概率预判——通常称为“先验”(prior)——相似时,认知模型对于输入信息会进行抑制,这就实现了信息的选择性输入,此时认知模型保持不变。只有输入的信息与先验预测之间有非常大的差异(surprise)时,认知模型才会关注到这种信息,即产生注意力,并更新认知模型。自上而下(top-down)式的注意力方式则是通过如下机制实现的:当认知(cognition)意图格外关注某方面的环境信息时,会提高分辨率(resolution),格外重视对现实世界某类现象细节的关注,学到新的知识,由此更新认知模型。

为了便于理解,我们以人 A 在经常往返的通勤路线 L 上观察事物为例,解释以上两种路径。由于 A 经常通勤往返,所以会对 L 路线上的建筑分布产生一个基本印象。这种印象导致 A 在此路线上通勤时,对建筑分布一般是“过眼即逝”——不会特别关心路途建筑。这就是信息与先验相似时,信息输入被抑制的现象。人只有在两种情况下会关注该通勤路线上的建筑分布:第一,路边突然出现了与印象差异很大的建筑,比如正在施工的塔吊,这时会引起人的关注,这

是一种自下而上的路径;第二,人因为某种原因特别关注某一类建筑,比如 A 被告知路线 L 上出现了一栋危楼,出于安全考虑,A 会格外关注哪一栋楼是危楼,这是一种自上而下的路径。在这里,印象就是先验,突然出现的塔吊就是认知误差,A 的关注就是注意力,A 认为后期可能还会遇到这种塔吊或者知道了哪栋建筑属于危楼就是认知模型更新。但在现实过程中,注意力并不一定单独存在于自下而上的过程或自上而下的过程之中,也有可能是两种过程同时进行。

2. 贝叶斯公式与注意力机制

实际上,也可用贝叶斯公式来解释上述注意力机制,如下式(1)所示:

$$P(M \mid S) = \frac{P(S \mid M)P(M)}{P(S)} \tag{1}$$

在式(1)中,S 代表环境状态,M 代表认知模型,则 P(S)代表基础概率,为常量;P(M)代表在观测环境状态之前得到的认知模型的概率分布——在注意力机制中一般称为“先验”(prior);P(M | S)代表给定环境状态下的模型概率分布——在注意力机制中一般称为“后验”(posterior);P(S | M)代表似然比(likelihood ratio)。当先验与后验之间的差值极大时,由于 P(S)为常量,似然比会极小,说明模型对环境判断的能力极差。这样,为了提高判断的准确度,智能体会不断通过上节提到的自下而上或者自上而下的方式提高自己的判断水平,最终实现对环境的正确认知。

式(1)从另一个方面说明,在信息的角度是可以通过模型计算来提升复杂环境中政府的认知的。政府对环境的正确认知的提高——P(S | M)的值增大,可以根据先验 P(M)和后验 P(M | S)的差值来不断学习修正,初始阶段模型判断能力——P(M)值——的强弱并不那么重要。通过事前经验判断和事后状态信息不断的对比反馈,政府可以逐步修正认知模型,最终达到对环境状态的准确判断,这种先验和后验的对比则是通过自上而下或者自下而上的途径获得的。

总的来讲,上述注意力机制帮助回答了“复杂信息环境中,如何判断哪些信息是不必要的,哪些信息应格外关注和如何使用”的问题。这种注意力机制为复杂信息环境中政府收集信息、判断信息和基于信息的预测提供了可借鉴的、可计算的、简洁的也更为智能的分析框架。

(四)注意力机制启迪智能政府建设

在注意力机制中,为了实现本身认知与环境现实之间差异的最小化,大脑不

断更新自己的先验模型,使其判断更加符合现实状况。这启迪了我们,可以通过以下内容建设更加智能的政府:第一,更加全面、快速地获取环境信息;第二,提高先验水平,对输入环境信息更为准确、快速地判断;第三,自下而上,通过预测误差,不断更新政府认知模型;第四,自上而下,通过主动关注特定环境,更新模型。

总的来说,智能政府建设源于脑科学中的注意力机制研究,在信息过载环境中快速有效地筛选、判断有价值的目标时,与上述政府在复杂信息环境中遇到的重大问题极为相似。我们认为,在公共部门治理活动中借鉴神经科学研究,引入注意力机制,是可以回答如何快速筛选、科学分析和准确决策等问题的。具体来讲,即政府通过学习预测误差或者主动行动,建立更为准确的认知模型,并不断快速更新,使得政府先验更加准确、判断更加迅速、社会认知模型更加拟合,最终实现在复杂信息环境中政府本身的社会认知模型与社会现实之间差异的最小化。在此过程中,需要其他各类治理结构和治理工具的支撑。

四、政府治理与注意力机制:既有研究述评

在政府治理既有研究中,与注意力机制相关的讨论主要围绕“注意力”的概念展开。这些研究散落于公共行政与公共政策等细分领域,主要涉及科层要素、领导要素、政策议程、政策文本分析等内容。但是这些研究将注意力机制坍缩为“注意力”“重视”等具体概念,以作为行文的前因或者后果要素,并没有充分展示出注意力机制的科学内涵,也不足以回应收集信息支撑智能决策的关键问题。

(一)研究现状:聚焦于行政与政策要素的“注意力”

公共行政对注意力的研究,以科层要素、领导要素等公共行政要素与注意力分配的关系为主要内容。

在国内研究中,代凯等学者提出了在科层体制中注意力分配的基本分析框架。该框架指出,科层体制中的注意力分配是一个由公共议题输入,经科层规则、官僚利益、外部压力混合作用的机制(代凯,2017)。曹大友等进一步指出,组织内部的结构、工作程序、层级次数、横向分工、工作目标等科层内部要素,影响着组织的注意力分配(曹大友、熊新发,2008)。另有一些学者关注到了科层

内部的关键要素——领导要素——对公共行政中注意力分配的影响,并尝试展示其中的机理机制。领导要素对公共行政中注意力分配的影响,主要通过将领导批示、机制建立等视为领导重视的操作化内容,探索其对政府回应力(李锋、马亮,2021)等内容的影响效果。而这种影响效果的机理机制,可以通过"注意力表达、传达和竞争三项关键内容"(陈辉,2021)进行阐明。在现实中,工作专班、现场办公、专项经费、强力问责等,是表现领导重视的重要形式(李振,2018;庞明礼,2019)。在国外研究中,吉拉德(Sharon Gilad)指出,组织外部的政治压力、组织身份等环境要素,影响着官僚体系对不同任务的注意力分配(Gilad,2015)。

在政策议程方面对注意力的研究,主要有两类。一是将注意力作为原因来解释政策的制定或执行,二是通过文本分析某些领域政策注意力的指向与变化。

具体来讲,一些既有研究将"注意力"概念引入政策议程的设置之中,展示了注意力对政策联盟(侯志峰,2019)、政策议程设置(黄扬、李伟权、郭雄腾等,2019)等方面的影响。也有一些研究通过注意力竞争来解释不同地区之间、政策之间的执行差异(李智超、卢婉春,2020),或者展示政策执行冲突中政策选择(章文光、刘志鹏,2020)、政策实验的调试过程(杨宏山、李沁,2021)。此外,还有一些研究尝试透过政策文本,分析展示某些公共政策的注意力指向或者变化过程。这些政策文本主要是公开的政府工作报告、政策文件,它们涵盖了教育政策(余源晶,2012)、应急管理(张玉亮,2016)、环境保护(文宏、杜菲菲,2018)、地方大数据治理(王长征、彭小兵、彭洋,2020)等领域。在研究方法上,一些既有研究采用了扎根理论(习勇生,2017)、定性比较分析(黄扬、李伟权、郭雄腾等,2019)、社会网络分析(王长征、彭小兵、彭洋,2020)、深度学习(胡吉明、付文麟、钱玮等,2021)等方法。概括来讲,以上关于注意力的政策文本分析,其主题内容紧随学科热点发展,且技术方法在不断精细化。

(二)研究不足:坍缩为概念的"注意力机制"

由于仅仅使用了"注意力"这一概念而非"注意力机制"这一普遍原理,政治学和公共管理中一些基于注意力的解释,往往欠缺深度。比如,向玉琼就曾指出"以注意力竞争还不足以建构真实的政策问题"(向玉琼,2021)。基于此,本文对比了人工智能、神经科学(心理学、认知科学)与组织学、管理学和公共管理等

领域已有的注意力研究，总结出它们对在政府治理中运用注意力的研究有以下局限。

第一，与人工智能、神经科学相比，政府治理相关研究更多将注意力视为一个概念而非一套机制，没有充分体现出其因果机制和循环机制的优越性。首先，注意力机制说明了提升决策判断的三种方式——提高先验、增加似然比或者关注后验——这些方式具有鲜明的因果效应。当机制坍缩为概念后，无疑会削弱注意力机制的完整因果链条，进而弱化其在上述领域强大的解释力和预测力。其次，注意力背后既有因自下而上方式产生预测差异的路径，又有因自上而下方式提高分辨率进而产生注意力的路径，同时还有自由能量原理作为注意力产生的目的指向。可以说，在神经科学中，注意力并不仅仅是一个概念性的存在，而是一个具有前因、过程、结果、反馈的循环机制。当这种机制坍缩为一种类似于“重视”的简单概念时，对此使用只能是通过环境的变化解释“注意力”的被动生成；或者将“注意力”的存在作为关键自变量，用来解释某类活动（比如领导重视与议题分配）得以实现的原因。这种等同使用的本质，是部分忽略了注意力产生的不同形式，忽略了既往决策的预测与之后现实状况的对比差异，进而忽略了反馈机制和动态过程。

第二，有关注意力机制的现有研究，没有准确回应数字时代决策信息的处理目标、处理机制和处理内容等重要问题。练宏曾指出，注意力的相关研究还需更加贴合研究对象和学科特性，还需格外关注政府结构、政府常态和中国情境（练宏，2020）。在当代中国，数字和数字技术正在给政府结构造成深远影响（姜宝、曹太鑫、康伟，2022），数据爆炸的复杂信息环境也成了政府治理环境的常态。正如西蒙（H. Simon）所说，在信息爆炸的环境中，一方面忽略信息可能带来决策偏差的风险，另一方面信息不必只因为存在就非处理不可，要有选择地关注信息和信息处理技术（Simon，1968）。然而，既有研究中，政治学或公共管理学对注意力的讨论并没有进一步回应西蒙“有选择地关注信息和信息处理技术”这一论断。利用信息技术怎样有选择地关注信息、关注什么样的信息，以及通过什么样的机制实现人机协同下的决策信息收集与处理，都没有在既有研究中得到很好的指出。

五、注意力机制:理论关联与理论解释力

在数字时代,数据成为人机协同的智能政府决策的必然要素。但是,数据要素的必然并不意味着政府决策时就要关注所有信息。通过数字技术有选择地关注特定决策信息进而实现智能决策是智能政府建设的必然,但是这一议题目前并未被公共管理充分关注。鉴于上述研究局限,我们认为有必要进一步将神经科学的注意力机制引入公共管理特别是智能政府决策领域,其理论贡献与可能的解释力如下。

(一)理论关联:注意力机制与组织决策理论

注意力机制与组织决策理论天然关联,可以作为智能政府、智能决策的基础理论框架。

在决策理论中,有限理性意味着注意力是一种稀缺资源,在注意力和信息方面受到的限制会使决策系统中的行动者陷入两难,因此决策者往往会对注意力问题进行简化。组织决策理论的开创者之一马奇(James March)指出,这种简化的基本方式是通过理性地计算组织相关要素组合进行的,最为常见的形式是组织设计特别的机制来记录、检索和沟通信息,如会计制度、库存管理(马奇,2007)。在注意力机制中,对搜寻信息、寻找备选方案信息、分配注意力的设计,也是通过理性选择得以实现的。但与马奇等人的组织决策理论不同的是,这种决策信息的理性不是一种人的理性,而是一种具有普遍意义的技术理性——基于公式、原理决定信息处理和智能决策。

(二)理论解释力:注意力机制的不同理论层次

注意力机制具有很好的解释能力,可以在宏观、中层和微观等不同层面进行理论指导。

默顿(Robert Merton)指出,理论可以分为三种,即宏观理论、中层理论和微观理论(默顿,2015):宏观理论以全部社会现象和行为为对象,是一种高度概括的解释框架,具有高度抽象的概念;中层理论是介于高度抽象框架与操作性假设之间的一种理论;微观理论是陈述若干概念之间的联系和逻辑的相关命题。从

宏观理论来看,注意力机制以组织的信息处理为研究对象,高度抽象决策信息处理的目标、机制和内容问题;从中层理论来看,注意力机制则提出了提高信息收集水平、提高先验、提升判断准确率等理论假设与分析框架;从微观理论来看,注意力机制可以通过贝叶斯公式进行可操作化的假设检验。由此,从解释颗粒度来看,注意力机制具有从宏观框架到微观假设检验层面的普遍解释力。

(三)理论对话与发展方向

注意力机制可以通过决策理论与公共管理等领域展开多维对话。在组织决策理论中,马奇指出,注意力分配的基本方式是通过理性计算产生的,这些理性计算包含组织沟通、激励、合约、权威等多个维度(马奇,2007)。当利用信息技术理性助力理性计算、产生合理决策时,将不免与组织内外部信息沟通、组织激励、组织合约关系、组织内外部权力关系等领域知识产生对话。例如,既有研究已经表明,将信息与决策权的统合与分离作为领域知识进行细化,可以讨论信息方与决策方的权威关系对组织决策结构的影响(彭赓、李敏强、寇纪淞,2001)。

总的来讲,注意力机制因为与组织决策理论同样立足于决策信息而具有极高的理论关联。这种理论关联决定了注意力机制被引入政府管理之中后,可以与政府管理中的组织沟通、组织权威、组织激励等领域进行结合。这种结合既包含了宏观层面的理论框架和理念的讨论,也可以细化为具体的因果路径或者可检验的微观假设。

六、建设更加智能的政府:基于注意力机制

基于注意力机制的原理,在实践中有两个循序渐进的智能政府建设阶段:第一,通过类比、模拟人脑注意力,解释政府行政行为机理,部分改进政府对外部的环境认知、决策行为与未来预测;第二,通过注意力机制优化政府内部的组织、制度、流程,形成长期弹性且不断进化的人机协同决策机制。

(一)类比:注意力对政府实践的解释与改进

通过类比人脑注意力的产生机制,可以对现今政府治理的行为进行更为详尽的因果解释,也能够在类比中找出现有政府治理活动的不足与改进方向。这

有助于在“更加全面、快速地获取环境信息”“对输入环境信息更为准确、快速地判断”等方面改进政府治理活动。

具体而言,引入注意力机制对政府行为进行解释,主要包括以下内容:环境信息的识别;政府决策推断的机制过程;科层制、领导等组织要素与注意力的关系;政策议程设定与注意力的关系;社会反馈与政府注意力分配;等等。这些内容是通过“类比神经科学中大脑接收环境信息—进行先验和预测—比较预测差异—产生注意力—进行反馈”的过程进行的。例如,通过注意力机制对外部环境信息的接收,可以解释政府进行人口普查等数据收集活动;而注意力机制注重后验,可以解释绩效评估对行政和政策活动的影响。这些内容与现有公共管理注意力研究中将注意力作为前因或后果的要素极为相似,但更具系统性。我们认为,这种类比可以更好地解释,作为一个具有一定“智能”的政府,如何进行行政活动。

进一步说,引入注意力议题可以在对政府行为进行解释的基础上,进行一定的改进。这些改进包括但不限于提高外部环境信息识别效率、优化政府议程设置、改进政府决策预判、评估政府政策行为结果。在此基础上,能够逐渐形成一个类似于大脑的“智能政府”——具有一定的环境认知、技术支撑、准确预判、治理能力的高效政府。

(二)模拟:注意力对政府治理的优化与重塑

虽然通过类比大脑的注意力过程,可以解释和改进部分政府实践,但促进政府进行更进一步的智能化建设则需要对注意力产生机制的内部进行精细模拟。这有助于通过不断学习改进政府认知模型,或通过主动行动关注特定环境以拟合模型。

政府的智能化建设需要在技术基础上实现网络协同、精细化治理、个性化服务等一系列目标功能(胡税根、王汇宇,2017;卫鑫、陈星宇,2020)。建立类似脑科学中注意力产生的机理机制,可以帮助政府进行不断的自我学习和迭代升级,通过优化和导引促进这些目标功能实现。这些脑科学中的机理机制包括但不限于信息处理的层级机制、信息处理的分区机制、不断优化的学习迭代机制等内容。这意味着要通过机器学习、大数据等技术方式,提高政府接收环境信号、进行先验预测的准确性、快速性,促进决策时决策信息、备选方案、方案选择的科学

性和合理性;意味着在技术的基础上,对政府组织层级和制度规则进行改进,塑造诸如分布式治理、扁平化网络等政府内部组织结构;意味着通过不断的政策反馈,对政府的制度流程进行迭代升级,建立长期弹性发展的学习模型、决策模型和预测模型。

七、总结

在复杂信息环境中,为了实现决策信息有效收集,促进智能政府高效建设,需要回答三个关键问题:第一,复杂信息环境中,收集决策信息的最终治理目标是什么?第二,复杂信息环境中,政府通过什么样的一般机制收集决策信息?第三,复杂信息环境中,政府收集什么样的决策信息?上述论证回应了以上三个关键问题。

第一,在复杂信息环境中,根据弗雷斯顿的自由能量原理,政府决策信息的最终目标是使模型与感觉、感知之间的差异最小化。即建立一个更智能的政府,该智能政府能够通过一套认知模型,最为准确地认知当前的治理环境,并能够使对未来治理环境的预测误差最小化。

第二,在复杂信息环境中,政府应当通过注意力这一普遍机制收集决策信息。这一机制包含信息环境、认知模型、信息获取能力和模型判断能力等要素,以及自上而下和自下而上两个机制。当认知模型能够高效地从前期环境中获取信息,并建立拟合度较高的认知模型时,通过极强的模型判断能力,就能够有效判断当前环境,从而解决信息过载问题,做出决策和预测。

第三,在复杂信息环境中,政府收集的决策信息主要包括那些与已有认知模型预测产生高度偏差的信息,以及主动提高分辨率进行观测的环境信息。对于那些与已有模型判断接近或无关的信息,则予以忽略或舍弃。

最后,鉴于注意力机制可以很好地解释政府诸多治理活动,但现有研究和实践尚未充分发挥注意力机制的解释效力,我们认为,应当继续开展以注意力机制为框架的政府决策和治理的相关研究。通过将政府决策、治理与神经科学中大脑认知进行类比、模拟,帮助政府在技术的支撑下更新迭代认知模型。最终,可以形成具有更高智能的政府认知,帮助政府在复杂信息环境中高效感知、科学分析和高效决策。

参考文献

曹大友、熊新发,2008,《组织因素对公共部门管理者注意力分配的影响研究》,《社会科学辑刊》第 2 期。

陈国青、曾大军、卫强等,2020,《大数据环境下的决策范式转变与使能创新》,《管理世界》第 2 期。

陈国青、吴刚、顾远东等,2018,《管理决策情境下大数据驱动的研究和应用挑战——范式转变与研究方向》,《管理科学学报》第 7 期。

陈辉,2021,《县域治理中的领导注意力分配》,《求索》第 1 期。

代凯,2017,《注意力分配——研究政府行为的新视角》,《理论月刊》第 3 期。

范如国,2015,《复杂性治理——工程学范型与多元化实现机制》,《中国社会科学》第 10 期。

侯志峰,2019,《政策联盟的注意力配置、互动策略与社会政策变迁——基于甘肃农村低保政策的分析个案》,《甘肃行政学院学报》第 2 期。

胡吉明、付文麟、钱玮等,2021,《融合主题模型和注意力机制的政策文本分类模型》,《情报理论与实践》第 7 期。

胡税根、王汇宇,2017,《智慧政府治理的概念、性质与功能分析》,《厦门大学学报》(哲学社会科学版)第 3 期。

黄扬、李伟权、郭雄腾等,2019,《事件属性、注意力与网络时代的政策议程设置——基于 40 起网络焦点事件的定性比较分析(QCA)》,《情报杂志》第 2 期。

姜宝、曹太鑫、康伟,2022,《数字政府驱动的基层政府组织结构变革研究——基于佛山市南海区政府的案例》,《公共管理学报》第 2 期。

李锋、马亮,2021,《领导重视与数字政府回应力——基于双重差分与合成控制法的实证分析》,《公共管理评论》第 1 期。

李振,2018,《注意力推动政策执行——中国领导人的“现场主义”机制研究》,《马克思主义与现实》第 5 期。

李智超、卢婉春,2020,《生活垃圾分类政策执行的差异性研究——基于注意力视角的定性比较分析》,《经济社会体制比较》第 5 期。

练宏,2020,《专栏导语:中国政府行为的注意力分配研究何以有特色?》,《公共行政评论》第 1 期。

马奇,詹姆斯,2007,《决策是如何产生的》,王元歌、章爱民译,北京:机械工业出版社。

默顿,罗伯特,2015,《社会理论和社会结构》,唐少杰、齐心等译,南京:译林出版社。

庞明礼,2019,《领导高度重视—— 一种科层运作的注意力分配方式》,《中国行政管理》第

4 期。

彭赓、李敏强、寇纪淞,2001,《信息、信息技术与组织决策结构》,《中国软科学》第 5 期。

司林波、刘畅,2018,《智慧政府治理——大数据时代政府治理变革之道》,《电子政务》第 5 期。

王长征、彭小兵、彭洋,2020,《地方政府大数据治理政策的注意力变迁——基于政策文本的扎根理论与社会网络分析》,《情报杂志》第 12 期。

卫鑫、陈星宇,2020,《智慧政府的功能定位及建设路径探究》,《中国行政管理》第 7 期。

文宏、杜菲菲,2018,《注意力、政策动机与政策行为的演进逻辑——基于中央政府环境保护政策进程(2008—2015 年)的考察》,《行政论坛》第 2 期。

习勇生,2017,《"双一流"建设中地方政府的注意力配置——基于 30 项省域政策文本的 NVivo 软件分析》,《教育发展研究》第 21 期。

向玉琼,2021,《注意力竞争的生成与反思——论政策议程中的注意力生产》,《行政论坛》第 1 期。

杨宏山、李沁,2021,《政策试验的注意力调控与适应性治理》,《行政论坛》第 3 期。

余源晶,2012,《效率与公平:教育政策注意力的不均衡分配及其转变——基于教育部〈工作要点〉的文本分析》,《中国地质大学学报》(社会科学版)第 4 期。

张康之,2007,《时代特征中的复杂性和不确定性》,《学术界》第 1 期。

张玉亮,2016,《中国地方政府推进应急体系建设的注意力测量及相关政策建议——基于省—市—县"十二五"应急体系建设规划的文本分析》,《中共浙江省委党校学报》第 3 期。

章文光、刘志鹏,2020,《注意力视角下政策冲突中地方政府的行为逻辑——基于精准扶贫的案例分析》,《公共管理学报》第 4 期。

郑家昊,2019,《政府治理的环境约束及合作导向——兼论复杂性视阈下政府治理面临的基本矛盾》,《探索》第 4 期。

周三多,2018,《管理学:原理与方法》第 7 版,上海:复旦大学出版社。

周阳、汪勇,2021,《大数据重塑公共决策的范式转型、运行机理与治理路径》,《电子政务》第 9 期。

Breakspear, A. 2013, "A New Definition of Intelligence." *Intelligence and National Security* 28(5).

Carter, R. 2019, *The Human Brain Book: An Illustrated Guide to Its Structure, Function, and Disorders,* New York: Dorling Kindersley.

Friston, K. 2010, "The Free-Energy Principle: A Unified Brain Theory?" *Nature Reviews Neuroscience* 11(2).

Gilad, S. 2015, "Political Pressures, Organizational Identity, and Attention to Tasks: Illustrations from Pre-Crisis Financial Regulation." *Public Administration* 93(3).

IBM 2019, "Extracting Business Value from the 4 V's of Big Data." https://itinfrastructure.report/infographics/extracting-business-value-from-the-4-vs-of-big-data.

Mulgan, G. 2022, "Government as A Brain: How Can Governments Better Understand, Think, Create, and Remember, and Avoid the Traps of Collective Stupidity Both in Emergencies and Normal Times." *Digital Government: Research and Practice* 3(2).

Simon, H. 1968, "The Future of Information Processing Technology." *Management Science* 14(9).

Simon, H. 2013, *Administrative Behavior*, New York: Simon and Schuster.

新冠肺炎疫情冲击下城市韧性时空特征演化
——以长三角城市群为例

刘华玲　梁华璧　王柳月　王希睿*

摘要：本文基于DPSIRC框架，从驱动力、压力、状态、影响、响应和控制六个维度，构建新冠肺炎疫情冲击下城市韧性评价指标体系，融合熵值法与层次分析法进行主客观赋权，借助TOPSIS综合评价法计算疫情前后城市韧性指数，多视角分析长三角区域26个地级及以上城市的韧性水平，刻画城市韧性在疫情冲击下的时空特征演化。研究发现：我国疫情防控常态有效，长三角城市群的韧性水平呈现出“一超多强”、稳中有升的局面；相较疫情发生前，长三角城市群的整体韧性水平在疫情冲击后仍实现了金字塔等级结构上的攀升；长三角区域存在多个高韧性中心城市，受疫情影响，高韧性中心城市与低韧性周边城市的韧性水平差距有所增大。

关键词：城市韧性　疫情冲击　指标体系　TOPSIS-主客观赋权

一、引言

（一）研究背景

新冠肺炎疫情对各国经济均造成了前所未有的冲击。我国在面对疫情时采取的“坚持防疫、经济两手抓”，成为社会治理的标杆。2020年10月，为畅通国民经济循环，实现供求动态均衡，“十四五”规划提出，要加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。

无论是从传统的人口数量、地域面积和区位优势来看，还是从新兴的科技创

* 刘华玲（通讯作者，m17801113522@163.com），上海对外经贸大学统计与信息学院；梁华璧，上海对外经贸大学统计与信息学院；王柳月，上海对外经贸大学统计与信息学院；王希睿，上海对外经贸大学统计与信息学院。

新、城镇体系和资源配置来看,覆盖江浙沪皖三省一市的长三角城市群均稳坐中国城市群的头把交椅。因此,在聚焦一体化城市群发展的过程中,着重提升长三角城市群的综合实力,是加快形成国际竞争新优势的必由之路,也是促进区域协调发展的重要途径,更是对助力新发展格局形成的有效响应。

后疫情时代,世界各国和地方政府均面临不确定性和风险的同步上升。如何认识并正确地评估包括自然灾害、公共卫生事件等在内的城市风险,从而更好地抵御潜在的系统性危害,已成为学界研究的热点。城市韧性作为评估城市面对风险冲击时稳定性的有效手段,近年来受到广泛关注。但现有的城市韧性指标体系无法体现新冠肺炎疫情这一最大不确定性带来的冲击,也未考虑新发展格局对经济社会高质量发展的促进作用,从而无法全面反映城市潜在风险,客观量化城市抵抗风险的能力。因此,基于新发展格局构建新冠肺炎疫情冲击下的指标体系,我们对长三角城市群的城市韧性进行考察,探讨其在疫情暴发前后的时空演化特征,不仅能进一步完善城市韧性评价机制,更有利于后续抓住抵御突发事件冲击的主要矛盾,着力打通堵点,实现经济循环流转和产业关联畅通。

(二) 文献综述

持续推进自身韧性建设是城市化解各类不确定性事件带来冲击的重要举措,我国正处于构建新发展格局的关键历史阶段,国内城市韧性的提升能够为此提供源源不断的动能,而如何评定城市韧性水平的高低则关系着城市优势发挥与短板补足的具体路径。考虑到城市韧性内涵,可从生态环境、市政设施、经济发展、人口压力等八个方面构建城市韧性与环境压力综合评价指标体系(程皓、阳国亮、纪晓君,2019);也有学者从经济、社会、生态、基础设施四个角度探究智慧城市对城市韧性的影响(Zhou,Zhu & Qiao et al. ,2021)。考虑到城市韧性机制,一方面,可基于 DPSRC 模型评价广州 16 个国际社区的社会韧性和空间特征(杨保清、李贵才、刘青,2020);另一方面,可基于 DPSIR 模型探究长三角地级市城市人居环境的韧性作用机理(李雪铭、刘凯强、田深圳等,2022)。

在指标赋权方法方面,层次分析法、德尔斐法和风险矩阵理论常被综合运用来分析中国城市韧性可持续发展新模式(王光辉、王雅琦,2021);有学者借助熵值法和障碍度模型探讨江苏省城市韧性水平时空演变的阻碍因素(孙亚南、尤晓彤,2021)。在联系突发公共卫生事件方面,部分研究以 SARS 为背景,利用动

态空间面板滞后模型估计粤港澳大湾区产业结构多元化对城市经济韧性的影响(刘成昆、李欣然,2021);也有研究结合 TOPSIS 综合评价模型和熵值法考量长三角城市韧性在新冠肺炎疫情期间的时空差异(Chen & Quan,2021)。

当前城市韧性的研究对象分布较广,一些学者选取东部沿海样带、长江沿岸样带、“黑河—腾冲”沿线样带等三个样带寻找中国城市韧性发展关联因素(白立敏、修春亮、冯兴华等,2019);也有学者选用空间杜宾模型分析京津冀、长三角及珠三角城市群城市韧性的时空演进特征及成因(朱金鹤、孙红雪,2020);数字平台在北京城市副中心城市治理和韧性城市构建中的作用得到了探讨(谭日辉、陈思懿、王涛,2022)。综上所述,以长三角地级城市群为重点研究对象,以 TOPSIS-主客观赋权法为核心手段,构建纳入新冠肺炎疫情因素的城市韧性指标体系来衡量城市群内个体城市韧性水平,并从多维度分析疫情冲击前后城市韧性时空演化特征的研究较少,因此本研究具备一定的理论和实践意义。

二、研究方法与体系构建

(一)研究方法

1. 熵值法赋权

熵值法是在信息熵的基础上依据指标数据的离散程度赋予相应权重的一类客观赋权方法:当某项指标取值差异较大,其熵值较小,则认为包含的信息量越多,对决策的贡献越足,从而赋予更高的权重。熵值法的优点在于能够有效摒除主观因素,计算得出的权重可进行灵活修正,步骤如下。

采用极差归一化法对指标进行正向化处理,正向指标与负向指标计算公式为

$$\text{正向指标:}z_{ij}=\left[\frac{x_{ij}-\min(x_j)}{\max(x_j)-\min(x_j)}\right]*0.9+0.1 \tag{1}$$

$$\text{负向指标:}z_{ij}=\left[\frac{\max(x_j)-x_{ij}}{\max(x_j)-\min(x_j)}\right]*0.9+0.1 \tag{2}$$

将指标标准化后的信息熵计算公式为

$$E_j=k\sum_{i=1}^{n}\left[(z_{ij}/\sum_{i=1}^{n}z_{ij})\ln(z_{ij}/\sum_{i=1}^{n}z_{ij})\right],k=\frac{1}{\ln n} \tag{3}$$

进而可得到相应指标熵值法权重为

$$W_j = \frac{1 - E_j}{\sum_{j=i}^{n} (1 - E_j)} \tag{4}$$

2. 层次分析法赋权

层次分析法是一种将复杂系统决策中无法直接刻画的部分进行模型化、数量化的过程，主要用于解决多目标、多准则或无结构特性的复杂评价类问题，具备系统性、实用性、简洁性等优点，步骤如下。

首先，建立层次结构模型，其中目标层为城市韧性评价指标体系，表示决策的目的，准则层共六个指标，表示决策的准则，指标层表示具体可量化的指标，对应下文围绕城市韧性评价构建的三级指标体系。

其次，为尽可能地克服人为打分带来的主观性，于是采取萨蒂（Thomas L. Saaty）等人提出的“一致矩阵法”构造判断矩阵，即将疫情冲击下城市韧性评价体系内的所有指标进行两两比较，a_{ij} 表示第 i 个因素相对于第 j 个因素的比较结果，研究人员向经济统计领域共计 12 名专家学者发放问卷，邀请他们采用萨蒂的 1~9 标度方法对各个指标进行打分，得到判断矩阵相应数据（表 1），并满足 $a_{ij} * a_{ji} = 1$。

表 1　判断矩阵 1~9 标度取值含义表

标度	含义
1	表示两个因素相比，具有同等重要性
3	表示两个因素相比，一个因素比另一个因素稍微重要
5	表示两个因素相比，一个因素比另一个因素明显重要
7	表示两个因素相比，一个因素比另一个因素强烈重要
9	表示两个因素相比，一个因素比另一个因素极端重要
2、4、6、8	表示两个相邻分数的中间值
倒数	假设因素 i 与因素 j 的比较判断为 a_{ij}，则因素 j 与因素 i 的比较判断为其倒数

再次，计算相对权重并进行一致性检验，CI 为一致性比率，可以用来判断矩阵的不一致程度是否在容许的范围之内，公式为

$$CI = \frac{\lambda - n}{n - 1} \tag{5}$$

RI 为平均随机一致性指标,通常直接查表使用。CR 为一致性比例,公式为

$$CR = \frac{CI}{RI} \tag{6}$$

通常认为 $CR < 0.1$ 时通过一致性检验,否则需要对判断矩阵进行修正。

最后,本文采用算术平均法、几何平均法及特征值法三种方法求出相应权重,并对其进行算术平均,从而得到综合的权重向量。

3. TOPSIS-主客观赋权

熵值法忽略了指标本身重要程度、无法减少评价指标的维数,即符合数学规律,但往往会忽视决策者的主观意图,且如果指标值的变动较小,则无法准确度量。而层次分析法利用指标定量数据较少,主观定性成分较多,并不具有严格的数学意义。为均衡熵值法与层次分析法的优缺点,本文参考已有学者的做法,将两者结合来对指标进行赋权(李帅、魏虹、倪细炉等,2014)。结合主客观方法计算的综合权重应该与单一方法计算的权重尽可能相近,根据最小相对信息熵原则,运用拉格朗日乘子法优化可得综合权重为

$$\omega_i = \frac{(\omega_{1i}\omega_{2i})^{0.5}}{\sum_{i=1}^{m}(\omega_{1i}\omega_{2i})^{0.5}} \tag{7}$$

其中 ω_{1i} 为熵值法计算的权重, ω_{2i} 为层次分析法计算的权重, ω_i 为综合权重。

TOPSIS 方法是一种能够充分利用原始数据的综合组内评价方法,核心在于通过研究评价对象与最优方案和最差方案之间的距离判断其与“理想解”的接近程度,仅要求每一效应函数是单调变化的。本文的 TOPSIS-主客观赋权法将综合权重与 TOPSIS 方法相结合,评价步骤如下。

借助综合权重获得加权标准化决策矩阵为

$$Z_{n\times m} = W_j z_{ij} \tag{8}$$

其中 n 为评价对象数量, m 为评价指标数量。

最值求解过程为

$$Z^+ = (Z_1^+, Z_2^+, \cdots, Z_m^+) = (\max\{Z_{1j}\}, \max\{Z_{2j}\}, \cdots, \max\{Z_{nj}\})$$

$$Z^- = (Z_1^-, Z_2^-, \cdots, Z_m^-) = (\min\{Z_{1j}\}, \min\{Z_{2j}\}, \cdots, \min\{Z_{nj}\})$$

$$j = 1,2,\cdots,m \tag{9}$$

第 i 个评价对象与最优方案的距离定义为

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^{m} (Z_j^+ - Z_{ij})^2} \tag{10}$$

第 i 个评价对象与最差方案的距离定义为

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^{m} (Z_j^- - Z_{ij})^2} \tag{11}$$

最终计算城市韧性指数为

$$S_i = \frac{D_i^-}{D_i^+ + D_i^-} \tag{12}$$

(二)DPSIRC 框架构建指标体系

本文引入图 1 所示 DPSIRC 框架构建疫情冲击下城市韧性评价指标体系，包含驱动力 D、压力 P、状态 S、影响 I、响应 R 和控制 C 六个维度，是 DPSIR 和 DPSRC 模型的有机融合。不确定性事件给城市带来的负面冲击，是在驱动力、压力、状态、影响四个环节中层层传递，对冲击后果的调节在响应与控制两个环节中呈现出来，响应反映即时举措，控制反映日常维护。本文的创新之处在于将反映即时举措的响应层与反映日常维护的控制层同时纳入框架中，有利于构建稳定性和适应性更强的城市韧性体系。

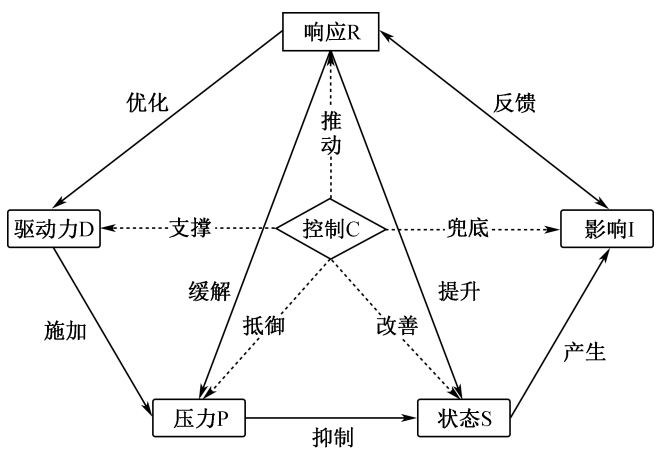


图 1　疫情冲击下城市韧性评价系统 DPSIRC 框架

本文将 DPSIRC 框架的六个维度作为拟构建指标体系的准则层,根据其对应的含义初步筛选契合的具体指标。其中,驱动力方面考虑国内经济社会需求与国际投入要素,压力方面考虑生存环境占用与公众舆论要素,状态方面考虑人均资源供给与持续产出要素,影响方面考虑疫情冲击强度与系统损耗要素,响应方面考虑即时救助能力建设与应急筹备要素,控制方面考虑日常保障体系构建与风险管理要素。政府在我国城市治理体系中扮演着不可或缺的角色,控制维度恰能度量地方政府在城市韧性建设上的贡献,因此在 DPSIR 模型中融入 DPSRC 模型的控制准则是合适的。

三、研究区域与数据说明

(一)研究区域概况

世界银行调研显示,对于绝大多数经济体而言,城市群的一体化程度越高则人均国内生产总值(GDP)越高,城市群的人口集聚将有效带动宏观经济要素的组合创新效应,从而形成强大的经济增长引擎,助推全国经济高质量发展。长三角城市群覆盖江浙沪皖三省一市,囊括 26 个地级及以上的核心城市,是我国规模最大的城市群。根据第七次人口普查与 2022 年公布的 GDP 数据,2022 年末长三角城市群常住人口约占全国人口的 16.78%,地区 GDP 约占全国 GDP 总量的 23.99%。2019 年 12 月,中共中央、国务院印发《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》,力求带动长三角新一轮改革开放,并将长三角区域一体化发展上升为国家战略,着力落实新发展理念,构建新发展格局。

(二)数据说明

本文使用的数据主要来源于国家及长三角各地市统计局、卫健委、民政局、商务局、应急管理局、邮政管理局、生态环境局等官方网站发布的官方数据、统计公报及统计年鉴,以及新浪微博平台的地市官方发布(如“上海发布”),时间范围为 2018 年 1 月至 2022 年 6 月。

对于政策文件、官方数据、统计公报及统计年鉴等非模块化数据,采取人工采集整理的方法按月度记录,每月新增病例、死亡病例则利用 Python 爬虫拟定

正则表达式爬取各地市卫健委官网发布获取。

对于政府微博评论数量这一指标，本文爬取各地市官方微博发布于 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日的所有博文，由于部分博文与疫情并不挂钩，其评论数量便难以反映政府在应对疫情时承受的舆论压力，因此需要进行内容筛选。国家层面的政策与地方政府日常发布内容的倾向往往具有极大的相关性，故本文将对 2020 年新冠肺炎疫情暴发以来国家出台的 42 条相关政策、通知及应对措施进行文本分析，以获取最具代表性的筛选关键词，具体步骤如下。

1. 政策文件归类与宏观分析

本文进行文本分析的政策对象根据政策内容可划分为就业、社会稳定、财政、疫苗、物流、交通、心理、消毒、出入境、核酸共十大类。

首先，从时间维度出发，可以发现相较于 2020 年，之后的两年相关政策文件出台较少，这证明我国 2020 年疫情防控措施常态有效。聚焦于 2020 年，可以发现 1—3 月正处于疫情的暴发期，同时也是政策出台的高峰期，国家在防控疫情的同时也尽最大可能维持社会稳定、保障人民生活。

其次，对政策类别进行统计分析，可以发现就业、社会稳定相关政策通知频率最高，足以说明在新发展格局下，我国仍坚持以人民为中心，高度重视就业等民生工作，力求疫情期间仍能实现社会稳定与长治久安，后续 IMF 统计数据也证实了科学防疫的正确性，我国成为 2020 年全球唯一经济正增长的主要经济体。针对财政方面，部分政策是部委联合发文、多措并举，力求有效实现新冠肺炎联防联控机制，最大程度打通相关政策实施堵点，为就业这个最大的民生问题保驾护航。

2. 词频统计与词云分析

利用 Python 对所有政策文本进行分词，并输出有效高频词汇前 20 名（表 2）。通过高频词汇和图 2 展示的词云图可知，针对新冠肺炎疫情出台的相关政策主要关注点在人民、民生、企业复工复产等方面，政府从交通运输、物资、医疗、财政等多个角度保障人民的正常生活、企业的正常运转，力求在新发展格局下维护社会生活的正常秩序。

表 2 分词词频表

分词	词频	分词	词频
疫情	355	防护	118
防控	330	心理	107
消毒	319	交通运输	103
口罩	188	隔离	99
卫生	182	联控	96
企业	182	物资	91
清洁	140	联防	88
就业	128	复工	86
场所	123	资金	79
通风	123	监测	79

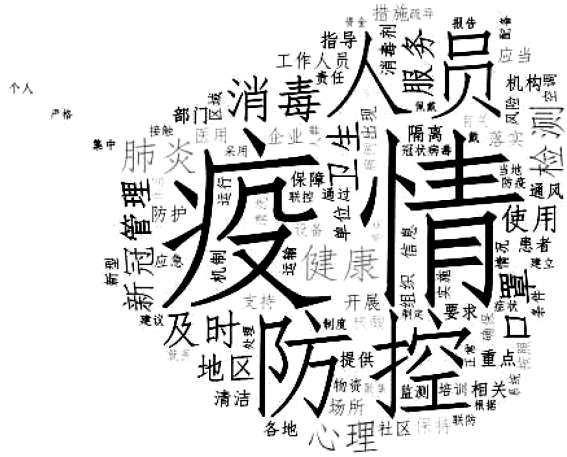


图 2 政策词云图

基于上述分析并结合官方发文习惯，最终拟定筛选关键词为：疫情、新冠、口罩、确诊、防控、无症状、隔离、物资、消毒、核酸、居家、复工。

对于未在政府网站、统计公报与统计年鉴中披露的相关数据，研究人员采取随机森林填补法对缺失值进行预设处理，根据其在随机森林中的表现，评估不同预设情况下与原缺失路径的相似度，经过多次迭代得到最终稳定的估计值，作为缺失值的填补项。

四、基于指标体系的疫情冲击下城市韧性指数分析

(一)指标筛选

目前最常见的指标筛选方式,是删除反映信息内容重复的部分指标和对评价结果影响弱的指标,但仅仅考虑信息重复现象对指标进行筛选容易留下信息内容交叉少且对评价结果影响不显著的指标。所以,在指标筛选中两种方法缺一不可。针对两种方法的使用顺序,优先剔除对评价结果影响弱的指标,即"显著再相关",可以有效避免上述现象(陈洪海,2016),本文依据此指标筛选原则,先基于累计信息贡献率剔除对评价结果影响较弱的指标,再利用指标的信息可替代性剔除具有信息重叠现象的部分指标。

采用本方法筛选指标不受指标单位不同,指标正、负向问题的影响,因此在指标筛选过程中无须进行标准化处理。本文根据 DPSIRC 框架各准则层的内在含义,共选取了 30 项备选指标;同时,2020 年作为疫情暴发"元年",指标数据在此期间最能够直接呈现与疫情挂钩的信息波动,故将以 2020 年全年数据为基准进行下文的指标筛选工作。

1. 基于信息累计贡献率的筛选

步骤一:使用指标 x_{ki} 的相对离散系数表示该指标信息蕴含量大小,相对离散系数 C_i 公式为

$$C_i = \sqrt{\frac{\frac{1}{m-1}\sum_{k=1}^{m}\left(x_{ki} - \frac{1}{m}\sum_{k=1}^{m} x_{ki}\right)^2}{\left(\frac{1}{m}\sum_{k=1}^{m} x_{ki}\right)}} \tag{13}$$

步骤二:将指标按照信息含量由大至小的顺序进行排序,并计算累计信息贡献率 r_p ,即信息含量较大的前 p 个指标 $X_{n1}, X_{n2}, \cdots, X_{np}$ 占全部 n 个指标信息含量的比重之和,则为

$$r_p = \sum_{i=1}^{p} C_i^* / \sum_{i=1}^{n} C_i \tag{14}$$

步骤三:为保证指标体系完整性,本文保留信息含量较大且使得累计信息贡

献率 $r_0 = 93\%$ 以上的 p 个指标，以保证原始指标集的信息仅有少量丢失。使用 30 个备选指标进行累计贡献率统计、筛选之后，剔除如表 3 中标注了“(*)”的 8 个信息含量较小因而对评价结果无显著影响的指标。

表 3　信息含量与累计信息贡献率结果表

指标	信息含量	信息累计贡献率
死亡病例数	4.0867	0.1702
政府微博评论数量	2.5928	0.2781
人均快递业务收入	1.2052	0.3283
人均水资源	1.1512	0.3763
新增病例数	1.0973	0.4220
应急管理局网站独立用户访问量	1.0000	0.4636
每十万人大专学历及以上人口	1.0000	0.5053
人均用电量	0.9818	0.5461
客运量	0.9664	0.5864
人均国际贸易进出口总额	0.9371	0.6254
人口密度	0.8770	0.6619
人均 R&D 经费支出	0.8199	0.6961
基本医保参保人数	0.8120	0.7299
人均绿化覆盖面积	0.7359	0.7605
人均外商直接投资	0.6990	0.7896
人均卫生健康支出	0.6181	0.8154
地区“新冠肺炎”相关词汇搜索量之和	0.5802	0.8395
人均 GDP	0.4512	0.8583
人均规模以上工业总产值	0.4398	0.8766
人均灾害防治及应急管理支出	0.3936	0.8930
第三产业增加值/第二产业增加值	0.3622	0.9081
人均社会保障和就业支出	0.3611	0.9231
人均市政支出	0.3327	0.9370(*)
人均可支配收入	0.3196	0.9503(*)
人均社会消费品零售总额	0.2936	0.9625(*)
医疗卫生机构数量	0.2832	0.9743(*)
失业率	0.2582	0.9851(*)
每万人卫生技术人员数量	0.1800	0.9926(*)
地表水质优良断面比例	0.1229	0.9977(*)
环境空气质量优良率	0.0554	1.0000(*)

2. 基于信息可替代性的筛选

计算剩余 22 个指标之间的 Pearson 相关系数矩阵 R，Pearson 相关系数计算公式为

$$r_{ij}=\frac{\sum_{k=1}^{m}(x_{ki}-\bar{x}_i)(x_{kj}-\bar{x}_j)}{\sqrt{\sum_{k=1}^{m}(x_{ki}-\bar{x}_i)^2(x_{kj}-\bar{x}_j)^2}} \tag{15}$$

定义：信息可替代性 $R_i(i=1,2,\cdots,p)$，即 p 个指标中的一个指标与其余 $p-1$ 个指标构成的子类 $D_{i_{p-1}}$ 间的相关度。R_i 越大，指标 X_i 所反映的信息越可以被其余 $p-1$ 个指标反映的信息所代替；反之，R_i 越小，指标 X_i 所反映的信息越不可以被其余 $p-1$ 个指标反映的信息所代替，指标 X_i 越重要。

$$R_i=\frac{1}{p-1}\sum_{x_j\in D_{i,(p-1)}} r_{ij}^2 \tag{16}$$

取所有指标信息可替代性平均值为

$$\bar{R}=\frac{1}{p}\sum_{i=1}^{p}R_i=\frac{1}{p}\frac{1}{p-1}\sum_{x_j\in D_{i,(p-1)}} r_{ij}^2 \tag{17}$$

删除人均用电量与地区“新冠肺炎”相关词汇搜索量之和两项信息可替代性大于平均值的指标，得到 20 个最终用于综合评价的指标，同时基于指标特性对准则层与要素层进行重新匹配，得到表 4 所示的疫情冲击下城市韧性评价指标体系。

表 4 疫情冲击下城市韧性评价指标体系

目标层	准则层	要素层	指标层
疫情冲击下城市韧性评价指标体系	驱动力 D	经济社会动力 D_1	D_{11}：人均 GDP（亿元）
			D_{12}：人均快递业务支出（万元/人）
		国际动力 D_2	D_{21}：人均外商直接投资（万美元/人）
			D_{22}：人均国际贸易进出口总额（万元/人）
	压力 P	竞争压力 P_1	P_{11}：人口密度（万人/平方千米）
		舆论压力 P_2	P_{21}：应急管理局网站独立用户访问量（个）
			P_{22}：政府微博评论数量（个）

表 4(续)

目标层	准则层	要素层	指标层
疫情冲击下城市韧性评价指标体系	状态 S	产业资源现状 S_1	S_{11}:人均规模以上工业总产值(亿元/人)
			S_{12}:第三产业增加值/第二产业增加值(亿元)
		科创教育现状 S_2	S_{21}:人均 R&D 经费支出(元/人)
			S_{22}:每十万人大专学历及以上人口(人)
	影响 I	灾害冲击强度 I_1	I_{11}:新增病例数(人)
			I_{12}:死亡病例数(人)
		城市系统损耗 I_2	I_{21}:客运量(万人次)
	响应 R	公共卫生建设 R_1	R_{11}:人均卫生健康支出(万元/人)
		人居环境治理 R_2	R_{21}:人均水资源(立方米/人)
			R_{22}:人均绿化覆盖面积(平方米/人)
	控制 C	风险管理 C_1	C_{11}:基本医保参保人数(人)
		政策调控 C_2	C_{21}:人均社会保障和就业支出(万元/人)
			C_{22}:人均灾害防治及应急管理支出(万元/人)

(二)指标赋权

利用熵值法+层次分析法的主客观赋权方法计算可得各指标的综合权重,由表 5 可以看到驱动力、状态和控制三个维度在评价城市韧性时的贡献相对更大,说明持续发掘韧性建设增长动能、面对负面外部事件冲击时尽可能维持城市系统稳态和政府执行常规化政策调控有助于后疫情时代城市韧性实现跨越式提升。

表 5 不同方法确定的指标权重

目标层	准则层	要素层	指标层	熵值法权重	AHP 权重	综合权重
疫情冲击下城市韧性评价指标体系	驱动力 D(0.230)	D_1(0.112)	D_{11}	0.040	0.064	0.057
			D_{12}	0.090	0.027	0.055
		D_2(0.118)	D_{21}	0.047	0.051	0.055
			D_{22}	0.083	0.038	0.063
	压力 P(0.067)	P_1(0.028)	P_{11}	0.011	0.059	0.028
		P_2(0.038)	P_{21}	0.010	0.021	0.016
			P_{22}	0.016	0.025	0.022

表 5(续)

目标层	准则层	要素层	指标层	熵值法权重	AHP 权重	综合权重
疫情冲击下城市韧性评价指标体系	状态 S(0.242)	S_1(0.117)	S_{11}	0.046	0.090	0.071
			S_{12}	0.088	0.020	0.046
		S_2(0.124)	S_{21}	0.075	0.056	0.072
			S_{22}	0.067	0.032	0.052
	影响 I(0.096)	I_1(0.042)	I_{11}	0.009	0.046	0.023
			I_{12}	0.009	0.032	0.019
		I_2(0.054)	I_{21}	0.104	0.022	0.054
	响应 R(0.158)	R_1(0.051)	R_{11}	0.026	0.081	0.051
		R_2(0.107)	R_{21}	0.081	0.050	0.071
			R_{22}	0.048	0.022	0.036
	控制 C(0.207)	C_1(0.068)	C_{11}	0.068	0.055	0.068
		C_2(0.139)	C_{21}	0.026	0.126	0.064
			C_{22}	0.056	0.080	0.075

(三)城市韧性指数计算与结果分析

为了更为全面地刻画新冠肺炎疫情冲击对长三角城市群韧性建设的影响,本文将疫情暴发前的时间段设定为 2018 年 1 月至 2019 年 12 月,疫情暴发后的时间段设定为 2020 年 1 月至 2022 年 6 月,根据 TOPSIS 综合评价法可计算出 26 个城市在两段样本区间内每个月的城市韧性指数,该部分将从多个视角分析长三角城市群的韧性演化特征。

1. 长三角城市群韧性水平年度排名变化

研究人员分别计算 26 个城市 2018—2022 年的城市韧性指数均值,并按其进行年度降序排序,筛选每年度韧性城市前 10 名绘制结果(表 6)。

纵向来看,除上海市 2022 年度受到疫情影响韧性水平略有下降外,其他三省各市的城市韧性指数除短期波动外,均呈上升趋势,如苏州市由 2018 年度的 0.492 上升至 2022 年度的 0.607,嘉兴市由 2018 年度的 0.323 上升至 2022 年度的 0.409,非省会城市上升势头强劲,这佐证了新发展格局的构建使长三角地区城市抗风险能力显著提升。

横向来看,上海市在 2018—2021 年城市韧性水平远超其他城市,苏杭二市位列其后。2022 年城市间韧性水平差距显著减小,前 10 名基本稳定,其中江苏、浙江及安徽三省几乎平分,但平均水平却不尽相同,排名靠后的城市相对韧性水平变化较为频繁。总体来说,长三角地区城市韧性水平分布基本呈现“一超多强”的格局。

表 6 年度平均城市韧性指数前 10 名

排名	城市	2018 年	城市	2019 年	城市	2020 年	城市	2021 年	城市	2022 年
1	上海	0.685	上海	0.699	上海	0.682	上海	0.678	上海	0.645
2	苏州	0.492	苏州	0.478	苏州	0.514	苏州	0.585	苏州	0.607
3	南京	0.452	宁波	0.465	杭州	0.472	杭州	0.496	舟山	0.545
4	无锡	0.448	南京	0.455	无锡	0.468	舟山	0.486	杭州	0.525
5	杭州	0.446	杭州	0.439	舟山	0.457	无锡	0.450	宁波	0.485
6	宁波	0.441	无锡	0.419	宁波	0.445	宁波	0.417	无锡	0.478
7	常州	0.370	合肥	0.371	芜湖	0.411	南京	0.371	南京	0.418
8	芜湖	0.340	金华	0.336	南京	0.379	芜湖	0.356	嘉兴	0.409
9	合肥	0.333	湖州	0.335	池州	0.379	嘉兴	0.337	湖州	0.407
10	嘉兴	0.323	常州	0.319	湖州	0.373	池州	0.335	芜湖	0.403

2. 长三角代表城市韧性水平月度变化趋势

基于前述年度均值排序结果可知,长三角地区省际发展差异明显,因此研究人员分别选取江、浙、皖的省会城市南京市、杭州市、合肥市与上海市进行对比,绘制其城市韧性指数于 2018 年 1 月至 2022 年 6 月共计 54 个月的时序变化图(图 3)。

从整体来看,四个代表城市的城市韧性指数走势趋于一致,通常于一、三季度较高,二、四季度略有回落,大体呈现出稳中有升的趋势,且四个城市韧性水平差距逐渐缩小,体现出长三角城市群的区域带动效应。2022 年的一、二季度,上海市与其他三个省会城市略有区别,出现城市韧性指数下滑的趋势,这与新冠病毒变异株奥密克戎对上海市的冲击密不可分,也进一步佐证研究新冠肺炎疫情冲击下的城市韧性评价体系的科学性。

具体来看,上海市城市韧性水平远超其他三个省会城市,城市抵抗风险的能力居长三角城市群之首,这与上海市自身的城市建设、区位优势等密不可分;杭

州市依托近年来智慧城市的建设、民营经济的发展、发达的交通网络、丰富的旅游资源与良好的生态环境，其城市韧性水平逐年稳步上升；南京市和合肥市韧性水平几近重合，走势高度吻合。值得一提的是，南京市身为省会却并非省内城市韧性水平之最，这也从侧面证明江苏省省域韧性水平较高，省内多个卫星城市协同发展，有效分散风险。

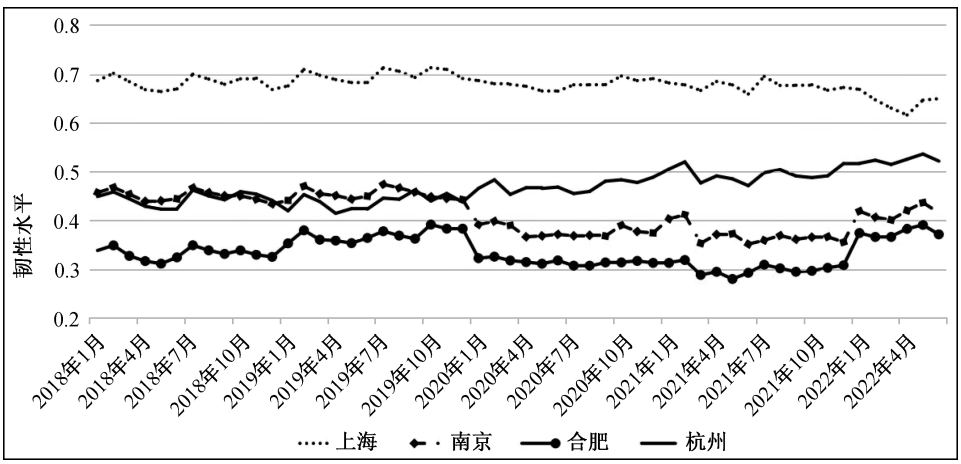


图 3　代表城市韧性指数时序变化图

3. 长三角城市群韧性水平疫情前后异质性分析

本文通过判断疫情前后城市韧性水平均值是否发生显著变化来分析疫情冲击对长三角各地级市城市韧性建设的异质性影响。首先分别对 26 个城市的两个时间段进行方差齐性的 Levene's 检验；其次根据检验结果分别对城市韧性数据采取总体方差相等或不等的两样本 t 检验（表 7）。

在 0.05 的显著性水平下，除泰州市、金华市等少数城市以外，大多数城市各自的平均韧性水平在疫情暴发前后均存在显著的差异。可以发现，平均城市韧性水平的变化方向与城市规模联系紧密，上海市、南京市、合肥市、常州市、宁波市等省会城市或省内Ⅰ型大城市的韧性水平受疫情影响发生了不同程度的下降，这可能是由于部分大型城市管理的人口基数大，与周边城市的人员流动和经济关系更为频繁与错综复杂，落实各项疫情管控举措更为困难，疫情封闭造成的经济社会效益损失更为严重，因而面临突发公共卫生事件冲击时城市韧性状态表现相对不佳。

值得注意的是,仅上海市、合肥市的城市韧性水平下降势头在统计意义上是显著的,一方面是上海市 2022 年上半年疫情的严峻形势给城市系统造成的巨大冲击尚未得到完全缓解,每日数以万计的无症状感染者与长时间的静默管理使得城市生产生活接近停摆,此阶段的城市生态在疫情冲击下稍显脆弱;另一方面是安徽省的经济发展水平与江浙沪始终存在一定的差距,作为安徽省省会的合肥市相对于江浙省会来说,面对疫情的冲击,恢复至原有水平的周期可能更长。剩余城市在疫情冲击下均能保持韧性水平的上升势头,可能是由于较大的成长空间使得经济活动助推力在一定程度上抵消了疫情带来的负面影响,因而城市韧性水平建设稳中向好。

表 7 疫情冲击前后城市韧性水平均值差异检验

城市	Levene's 检验	t 检验 p 值	城市韧性变化
上海	方差齐次	<0.05	↓
江苏			
南京	方差非齐次	0.0786	↓
无锡	方差非齐次	<0.05	↑
常州	方差非齐次	0.7291	↓
苏州	方差非齐次	<0.05	↑
南通	方差非齐次	<0.05	↑
盐城	方差非齐次	<0.05	↑
扬州	方差非齐次	<0.05	↑
镇江	方差非齐次	<0.05	↑
泰州	方差非齐次	0.6886	↑
浙江			
杭州	方差非齐次	<0.05	↑
嘉兴	方差齐次	<0.05	↑
湖州	方差非齐次	<0.05	↑
舟山	方差齐次	<0.05	↑
金华	方差非齐次	0.3390	↓
绍兴	方差非齐次	<0.05	↑
台州	方差非齐次	<0.05	↑
宁波	方差非齐次	0.4252	↓

表 7(续)

城市	Levene's 检验	t 检验 p 值	城市韧性变化
安徽			
宣城	方差非齐次	<0.05	↑
滁州	方差齐次	<0.05	↑
池州	方差非齐次	<0.05	↑
合肥	方差非齐次	<0.05	↓
铜陵	方差齐次	<0.05	↑
马鞍山	方差非齐次	<0.05	↑
芜湖	方差非齐次	<0.05	↑
安庆	方差非齐次	<0.05	↑

4. 长三角城市群韧性水平等级结构

为了反映长三角城市群韧性等级结构在疫情冲击前后的实时演变,研究人员选取 2019 年 12 月与 2022 年 6 月各城市的韧性指数数据并进行分段处理,绘制如图 4、图 5 所示的疫情冲击前后城市韧性等级结构图。

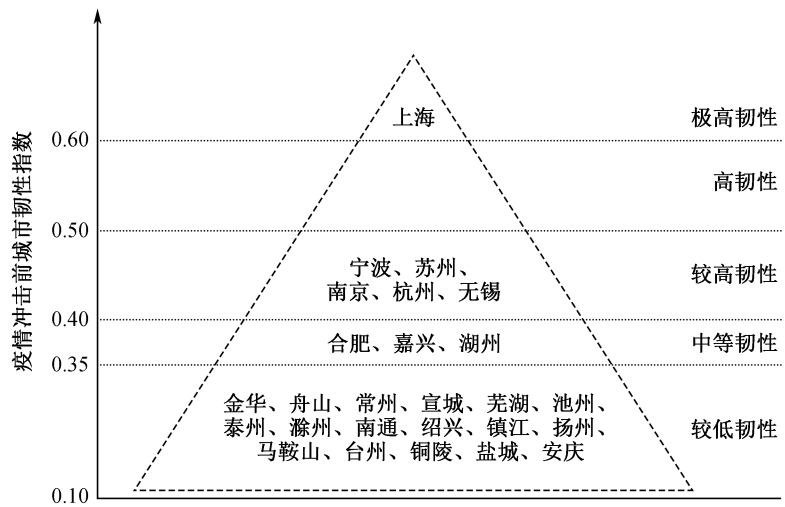


图 4 疫情冲击前长三角城市群韧性等级结构

从图中容易发现,疫情冲击前后的长三角城市群韧性等级结构均呈现金字塔模式,但疫情冲击前的金字塔结构更为扁平,位于塔底仅具备较低韧性的城市

超过半数,且塔间高韧性等级出现断层,仅宁波市、苏州市等大型城市拥有较高韧性等级,上海市领先于其他城市达到极高韧性水平。疫情冲击后的金字塔结构更为尖锐,大量城市在此期间实现了韧性等级的攀升,苏州市拉近了与上海市在城市韧性建设上的差距,杭州市、宁波市成为新晋高韧性等级城市,舟山市依托背靠上海市、杭州市、宁波市等大中城市的地缘优势从较低韧性等级晋升至高韧性等级。

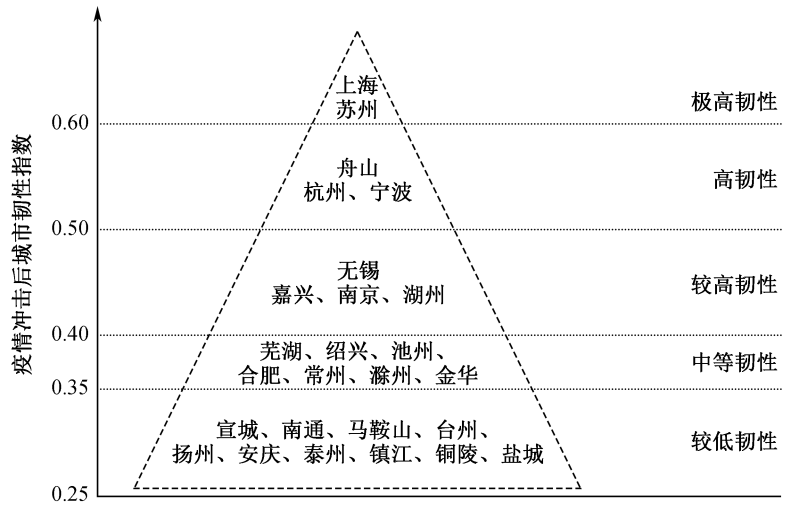


图 5 疫情冲击后长三角城市群韧性等级结构

从韧性等级结构演变方向来看,长三角城市群的韧性体系强度在应对新冠肺炎疫情冲击期间有所提高,城市在各韧性等级间的分布较疫情冲击前更为均匀。但金字塔结构的极化特征依旧明显,随着韧性水平的提高,等级内的城市数量迅速减少。上海市集中国经济、金融、贸易、科创中心为一体,成为长三角地区唯一韧性指数超过 0.64 的城市,苏州市仍需进一步巩固极高韧性城市地位;长三角城市群韧性体系的主体仍然是中低韧性水平的城市,且安徽省内城市均未能进入高韧性水平行列。可见长三角城市群应统筹资源分配渠道并调节辅助力度,促进高韧性城市全方位带领低韧性城市优化自身韧性建设体系,促进金字塔韧性等级结构向橄榄型韧性等级结构转变,增强城市群整体应对诸如疫情等突发事件冲击的能力。

5. 长三角城市群韧性水平空间分布特征

依据疫情冲击前后两个时期的各城市韧性水平均值绘制热力图(图 6),结合长三角城市群的地理位置,可以发现,在疫情冲击前后,长三角城市群的韧性水平均以上海市、苏州市、杭州市、宁波市和南京市为中心向外辐射递减,位于内陆边缘地带的城市韧性水平普遍偏低,上海市始终是长三角区域韧性水平超高的城市。

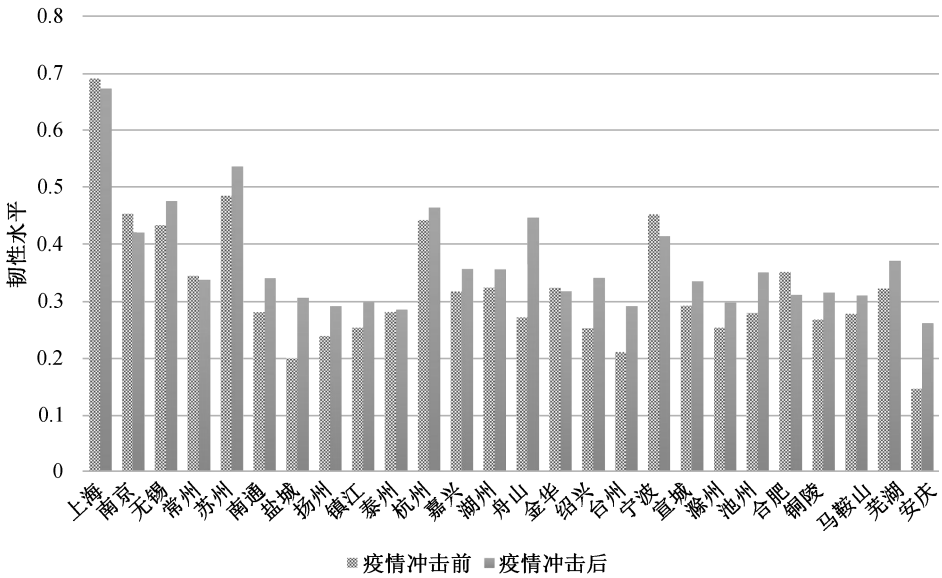


图 6　长三角城市群疫情冲击前后平均韧性水平热力图

虽然以各城市自身为比较基准的前提下,大部分城市的韧性水平在疫情冲击后得到显著提升,但从热力图展现的相对差距来看,长三角城市群韧性水平落差有所增大,其中以苏北地区最甚,盐城市、扬州市、泰州市的韧性水平增长幅度难以跟上高韧性城市的发展速度,而苏州市、杭州市、舟山市均进一步缩小了与上海的城市韧性水平差距。原因在于,疫情期间交通运输与信息互换受阻,韧性中心城市发挥的资源共享与辐射带动作用减弱,诸如苏北地区、安徽省全域等与韧性中心城市地理距离稍远的区域,必须更多依靠自身人力物力储备应对疫情冲击,城市韧性体系建设进展较为缓慢。

五、结论与政策建议

三年防控维稳生活,助力抗疫平稳转段。在疫情这个最大不确定性事件的冲击下,中共中央仍高度关注民生与就业,从交通运输、物资医疗等多方面对人民和企业进行保障和补贴,力求构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。

本文创新性地在DPSIR模型中融入反映政府举措的控制维度,形成DPSIRC框架,并基于此着重考虑疫情因素搭建城市韧性评价指标体系,通过主客观赋权法平衡熵值法与层次分析法在赋权时的优缺点,利用TOPSIS综合评价法计算城市韧性指数,以准确呈现城市间韧性水平排序。研究结论主要包括如下几方面。

(1)从时间维度演化特征来看:长三角城市群韧性水平呈现出稳中有升的态势,在年度内具有一、三季度上升,二、四季度回落的周期性表现;大部分城市在疫情冲击后平均韧性水平显著提高,受大规模疫情影响的城市短期内韧性有所下降,但均能依靠城市系统韧性尽快恢复稳态。

(2)从空间维度演化特征来看:长三角城市群城市韧性水平等级结构表现为金字塔模式,层级分明且极化特征明显,疫情冲击后部分城市实现韧性等级的攀升,“一超多强”格局更为稳固;长三角城市群韧性水平以上海市、苏州市、杭州市等为中心向外辐射递减,高、低韧性城市风险抵御水平差距在疫情冲击后被拉大。

结合上述研究结论,为促进长三角城市群在后疫情时代建立更为完善的城市韧性体系,助力新发展格局加速成型,本文提出如下三点政策建议。

首先,加快布局城市群韧性共建统筹工作,切实提高长三角区域联防联控联治突发公共卫生事件的能力。一体化进程的内在要义便是帮带帮扶、共建共享,在突发重大负面事件时能够统一制定应急政策和调度稀缺资源。

其次,建立健全监测预警与信息公布机制,增强地方治理机构风险防范意识与日常宣传教育频率。各城市应根据自身人口密度、基建分布、发展规划等特点构建危机预警系统,及时发布风险评估报告,以期提早识别潜在隐患。

最后,加强城市韧性研究深度,打造普遍适用于长三角城市群的韧性标准体

系。进一步完善重大突发公共安全事件信息披露制度,赋予行业研究机构、专业公益组织等主体获取相关信息的权限,以推进挖掘城市韧性增长空间。

参考文献

白立敏、修春亮、冯兴华等,2019,《中国城市韧性综合评估及其时空分异特征》,《世界地理研究》第 6 期。

陈洪海,2016,《基于信息可替代性的评价指标筛选研究》,《统计与信息论坛》第 10 期。

程皓、阳国亮、纪晓君,2019,《中国十大城市群城市韧性与环境压力脱钩关系研究》,《统计与决策》第 7 期。

李帅、魏虹、倪细炉等,2014,《基于层次分析法和熵权法的宁夏城市人居环境质量评价》,《应用生态学报》第 9 期。

李雪铭、刘凯强、田深圳等,2022,《基于 DPSIR 模型的城市人居环境韧性评价——以长三角城市群为例》,《人文地理》第 1 期。

刘成昆、李欣然,2021,《突发公共卫生事件下产业结构多元化对城市韧性的影响分析——以粤港澳大湾区为例》,《贵州社会科学》第 1 期。

孙亚南、尤晓彤,2021,《城市韧性的水平测度及其时空演化规律——以江苏省为例》,《南京社会科学》第 7 期。

谭日辉、陈思懿、王涛,2022,《数字平台优化韧性城市建设研究——以北京城市副中心为例》,《城市问题》第 1 期。

王光辉、王雅琦,2021,《基于风险矩阵的中国城市韧性评价——以 284 个城市为例》,《贵州社会科学》第 1 期。

杨保清、李贵才、刘青,2020,《基于 DPSRC 模型的国际社区社会韧性评价分析——以广州小北 16 个国际社区为例》,《地域研究与开发》第 5 期。

朱金鹤、孙红雪,2020,《中国三大城市群城市韧性时空演进与影响因素研究》,《软科学》第 2 期。

Chen, X. & R. Quan 2021, "A Spatiotemporal Analysis of Urban Resilience to the COVID-19 Pandemic in the Yangtze River Delta." *Natural Hazards* 106(1).

Zhou, Q., M. Zhu & Y. Qiao et al. 2021, "Achieving Resilience Through Smart Cities? Evidence from China." *Habitat International* 111(6).

政府回应表达与网络理政平台公众满意度*

——基于文本自动分析的实证研究

冯小东　张益培　王　娟**

摘要:在网络问政向网络理政深入转变的过程中,作为网络理政重要组成部分的政府回应,对赢得公众信任、提高公众满意度具有重要作用。本文基于政府回应等理论,借鉴顾客满意度经典评估模型,从感知质量、感知价值、政府形象三个视角构建理论模型,解释政府回应的不同表达方式对公众满意度的影响,并利用文本自动计算方法对成都市网络理政平台数据进行实证检验。研究表明,政府回应的重视度、政府回应的真实度对公众满意度具有正向影响,回应时间间隔对公众满意度具有负向影响,负向影响同样存在于政府回应的相似度与满意度的关系之中。而政府回应的丰富度和说服度会受到公众诉求未解决的影响,与公众满意度之间并不存在正向关系,同时发现政府回应具有僵化回应现象。研究结果对于提高政府回应质量、提高公众对政府回应的满意度、维护政府公信力具有宝贵的参考价值。

关键词:政府回应　表达方式　感知质量　感知价值　公众满意度

一、引言

公众与政府之间的互动一直是公共管理学科的一个重要研究课题,在过去几十年中,公众通过上访、写信等传统渠道同政府交流,虽起到了向政府表达诉求并寻求关注的作用,但其周期长、成本高等弊端也日益凸显。得益于信息技术的快速发展与进步,公众同政府互动的形式也发生了巨大改变,新的沟通工具如

* 本文系国家自然科学基金青年项目"预发布政策公众在线意见的形成及采纳影响机制研究"(项目批准号:72004021)的阶段性研究成果。

** 冯小东,中山大学信息管理学院;张益培(通讯作者,zhangyipei2020@163.com),电子科技大学公共管理学院;王娟,电子科技大学公共管理学院。

政务微博、政务微信、政府网站等网络问政平台的出现，将互动空间由线下延伸至线上，公众足不出户就可将对政府的诉求意见传达给政府，凸显了网络问政高效便捷的特征。

与此同时，在政府回应方面，国家对各级政府多次提出要学会利用网络等新渠道回应公众诉求。2016 年 4 月 19 日，习近平总书记提出了“通过网络走群众路线”，要求各级党政机关和领导干部积极回应网民关切、解疑释惑（李锋、马亮，2021）。在实践层面，政府回应作为我国网络问政的要件不可或缺，如果没有政府回应，网络问政便徒有形式，网络问政效果也无法实现（李传军、李怀阳，2017）；在理论层面，政府回应承载着公众对政府的期待，政府回应满意度是公众对政府回应的直接感受，是公众获得政务服务的亲身体验。可以说，政府回应作为一种政务服务，公众对其满意度的高低是公众基于网络问政体验将政府回应预期和政府回应结果进行比较，从而对政府回应的质量进行自我判断和感知，最后做出体现满意程度的评价结论。

政府回应是解答公众诉求的重要内容，其如何回应、回应内容直接关系到公众对政府的满意度和政府服务获得感。那么，政府回应的哪些因素会影响公众对其的满意度？这个问题的回答对于提升政府回应能力、提高公众满意度和增强对政府的信任具有重要意义。尽管目前电子政务满意度的研究已得到学界关注，发展出了 E-GOV-ACSI 模型、信息系统成功模型、COBRA 模型等对电子政务满意度的评估模型（朱春奎、李文娟，2019），但对政府回应满意度影响因素的相关研究还存在一定空缺。毛万磊等通过研究发现，政府回应的确可以整体提高政府满意度，但在网络理政情境下，政府回应的方式方法如何影响公众满意度尚未得到深入探究，尤其是政府回应文本中丰富的语义特征如何影响公众满意度暂未得到详细讨论（毛万磊、朱春奎，2019）。

因此，本文拟利用基于文本自动数据分析的实证研究方法，对政府回应方式如何影响公众满意度这一问题进行研究。具体来说，基于政府回应、顾客满意度理论，从公众感知视角出发，构建政府回应文本的不同表达方式对公众满意度影响的理论模型，并以成都市网络理政平台数据为例，利用文本数据自动分析计算并结合统计分析方法进行实证检验。研究发现，政府回应文本中体现出的重视度、真实度对公众的满意度评价具有显著的正向影响，回应时间间隔、回应间相似度对满意度具有负向影响，研究结论为政府提高网络理政质量尤其是政府回

应的效果提供了有价值的借鉴。

二、文献回顾

(一)政府回应满意度相关研究

对政府回应的研究最早可追溯到新公共管理运动时期,以格罗弗·斯塔林(Grover Starling)在《公共部门管理》一书中对“政府回应”的定义最为典型,即“满足公众偏好的能力”(赵兴华,2020)。斯约伯格(Sjoberg)等指出政府需要对公众做出反应,以便公众能够对公共行政和公共政策产生直接影响(Sjoberg, Mellon & Peixoto,2017)。回应型政府以新公共管理理论和新公共服务理论等为依托,以公共治理为理念,以解决公共问题、社会问题为责任,重视政府与社会平等合作的治理模式,强调具有自觉、稳定、可持续的回应性和回应机制,以及有效回应社会所需的回应力(卢坤建,2009)。政府回应是网络问政发挥实际效果的要件,是政府了解社会民情、倾听社会民意、缓解社会矛盾的重要工具。同时,政府回应对于数字治理建设同样具有非常重要的影响,包括改善政民互动水平、提高信息公开透明度、提高公众对政府的认可度以及政府运营的合法性(杨蓉蓉,2014)。

但有学者通过实证研究发现,我国政府回应质量良莠不齐,存在选择性回应的现象(段哲哲、刘江,2019),极大阻碍了政民之间积极良好的互动,降低了公众对政府的满意度和政务服务的获得感。政府回应的初心是建立良好和谐的政民互动关系,此类关系建立的动因来自双方的需求。公众作为利益的诉求方,可通过政务网站、政务新媒体等便捷渠道表达诉求、寻求政府帮助、行使人民主权;政府作为诉求的接受方,可以利用网络渠道这个放大镜探寻社会民情,为科学决策、民主决策提供民意基础。从这一角度出发,公众积极参与网络问政,其对政府回应的满意度评价是公众在网络问政过程中,基于主观认知对政府回应公众诉求的情境体验;参与民众的满意度既是政府回应质量和效能的直观表达,也是反映政民互动渠道畅通与否的体现(刘红波、王郅强,2018)。公众对政府回应满意度的降低势必影响公众对政府的信任,损害政府与民众之间真挚的感情。因此,对政府回应满意度展开研究,探寻影响公众对政府回应满意度的因素,具

有重大的价值和意义。

近几年,伴随着我国网络问政的快速发展,对政府回应的研究吸引了众多学者的目光,也取得了重大成果,但对政府回应满意度的研究相对有限。当前学者在对网络问政满意度展开研究的过程中,通常将政府回应视为影响网络问政满意度的重要部分(沙勇忠、王峥嵘、詹建,2019;宋向嵘,2020),但缺乏以政府回应满意度为主题的研究。幸运的是,目前已有研究证实政府回应能力是电子政务满意度、公众对电子政务服务接受度的决定因素之一,对提高政府满意度、促进公众对电子政务服务的接受具有正向作用(Karunasena & Deng,2012)。李晓园基于对江西、湖北两省的调查分析认为,政府回应影响公共服务能力,从而影响公众对公共服务的满意度(李晓园,2010)。贾哲敏、李文静利用问卷调查法对政务微信、政务 App、政务微博进行分析,发现政务微信的使用能够显著提升公众的政府回应满意度,使用政务微博将提升公众的信息公开满意度,使用政务 App 对信息公开、提升政府回应满意度均有积极影响(贾哲敏、李文静,2017)。吕洋提出“时间差”的概念,政府接到公众诉求的时刻与回应诉求的时刻,两者的差值即是时间差。时间差越小,公众对政府回应的满意度越高(吕洋,2019)。Eom 等人认为,公众对政府反应水平的不满意可能是政府—公众间的信息不对称引起的(Eom,Hwang & Kim,2018)。

通过文献综述可知,目前对政府回应的研究主要集中在对政府回应的现状进行探讨,对政府回应的影响因素进行分析,对提高政府回应的路径措施进行完善;但对政府回应满意度的研究较少,虽有研究证实政府回应对提高满意度具有促进作用,但并未单独将目光投向政府回应如何影响公众满意度这一领域,对政府回应满意度形成的作用机制未进行解释。此外,已有对政府回应满意度进行研究的文章主要分析了回复时间对政府回应满意度的影响,尚未对其他因素进行探讨。但根据赵兴华等人(赵兴华,2020;Li,Liu & Meng,2019)的研究成果,公众可通过策略性地选择诉求表达方式来影响政府回应效果。在网络问政具体情境中,公众对政府回应质量及效益的感知,主要基于个体认知水平对政府回应文本的解读。虽然个体认知水平因人而异,但在网络理政中,政府回应的表达方式能反映政府态度,最重要的是,与行为相匹配的政府话语回应更能直接与公众实现公共沟通。可以说,政府回应的表达方式成为公众感知政府回应效果的重要来源,成为影响公众对政府回应满意度评价的直接因素,决定了公众对政府回

应质量、解决问题能力的评估判断。因此,本文将从政府回应内容本身出发,利用文本自动分析方法对政府回应的语义特征进行提取,运用政府回应表达方式的客观数据探讨政府回应的多元语义内容对政府回应满意度的影响。

(二)满意度评估模型研究回顾

满意度作为一项考核指标,最早应用于商务领域。如何保持和提高消费者的满意度关系到一个企业的生死存亡,诸多学者对此进行了大量研究,顾客满意度评价的模型也越加完善。作为最早建立的全国顾客满意度指数模型,瑞典顾客满意度指数(Sweden Customer Satisfaction Barometer,SCSB)最大的贡献在于“顾客满意度弹性”概念的提出,它象征着以量化的方法开始研究顾客满意度对顾客忠诚的影响及关系,该模型提出顾客对产品或服务的价值感知及顾客对产品或服务的期望会形成满意度,进而产生顾客投诉或顾客忠诚度。

美国顾客满意度指数(American Customer Satisfaction Index,ACSI)模型是对瑞典模型的继承与发展。在感知价值中分离出感知质量,并提出感知质量包括服务质量和产品质量,感知质量的提出让感知价值的判断具有一定的客观性,减少了判断的主观随意性。此外,在“总体期望”基础上,加入满足“顾客需求程度期望”和“可靠程度期望”。

欧洲顾客满意指数模型(European Customer Satisfaction Index,ECSI)是欧洲质量组织和欧洲质量管理基金会等在 SCSB 模型和 ACSI 模型基础之上提出的,该模型依然保留前两个模型中的核心变量,又在顾客期待、感知质量、感知价值等变量外,添加了“品牌形象”这一变量。值得一提的是,该模型将感知质量细化为硬件和软件两个方面,即在强调企业有形产品质量给消费者带来感知价值的同时,也强调企业无形产品质量对消费者感知价值的影响(龚子英,2008)。

清华大学、中国质量管理协会等研究机构立足于中国国情,依据中国人消费习惯对国外顾客满意度指数模型进行修改、完善,得到了中国顾客满意指数(China Customer Satisfaction Index,CCSI)。在这个模型中,影响顾客满意度的因素有四个:品牌形象、预期质量、感知质量和感知价值(龚莎莎,2009)。顾客满意有两种结果:抱怨或忠诚。其中,顾客忠诚是顾客再次购买某个产品或供应商服务的心理倾向,它与顾客抱怨负相关,与顾客满意正相关(张尧、杨樱,2014)。与国外满意度模型相比,CCSI 模型基于中国人的消费行为特征,以预期质量替

代顾客期望,具象化表达顾客期望的对象;同时,结合中国国情,以顾客为核心加入了品牌形象变量,取代企业形象,预期质量、感知质量以及品牌形象三者共同决定顾客满意度。CCSI 模型从顾客角度入手,基于顾客认知全过程,构建起一个相互影响、相互联系的因果系统,在商务领域得到广泛应用。傅志妍等人基于 CCSI 模型,构建了物流配送服务顾客满意度测评模型,创造性地提出了“感知服务费用”变量(傅志妍、刘柯良、黄勇等,2021);崔春生等人以淘宝网为研究对象,借鉴 CCSI 模型,研究网购满意度的影响因素并提出完善措施(崔春生、李梦竹、王雪,2019)。通过对经典顾客满意度指数模型的回顾和梳理,我们可以得到品牌形象、预期质量、感知质量、感知价值是影响顾客满意度的核心变量,这为我们建立政府回应满意度框架模型提供了相关理论依据。

三、研究框架及假设

(一)研究框架

本文结合政府回应文本性和话语性特征,参考沙勇忠、成传淞、陈福集、孙斐等人(沙勇忠、王峥嵘、詹建,2019;成传淞、张直前、刘浩东等,2021;陈福集、叶萌,2013;孙斐,2022)对政府回应说服度、丰富性、重视度、真实性等相关的研究成果,对 SCSB、ACSI、ECSI、CCSI 等经典满意度评估模型中的变量进行相关选择、剔除后,得到如图 1 所示的理论框架。其中,“感知质量”“感知价值”这两个核心变量得到保留,“品牌形象”替换为“政府形象”,“顾客忠诚”和“顾客抱怨”难以通过对政府回应内容的文本分析进行判断,故此类变量被删除,而直接将公众对政府回应的满意度作为结果变量。

(二)研究假设

1. 感知质量与政府回应满意度

感知质量是指公众借助政府留言板、市长信箱等网络问政平台向政府表达诉求后,对政府回应质量的实际感受和整体认知。已有研究证实,感知质量会正向影响满意度(卢坤建,2009),据此提出假设。

H1:公众对政府回应感知质量越高,对政府回应的满意度越高。

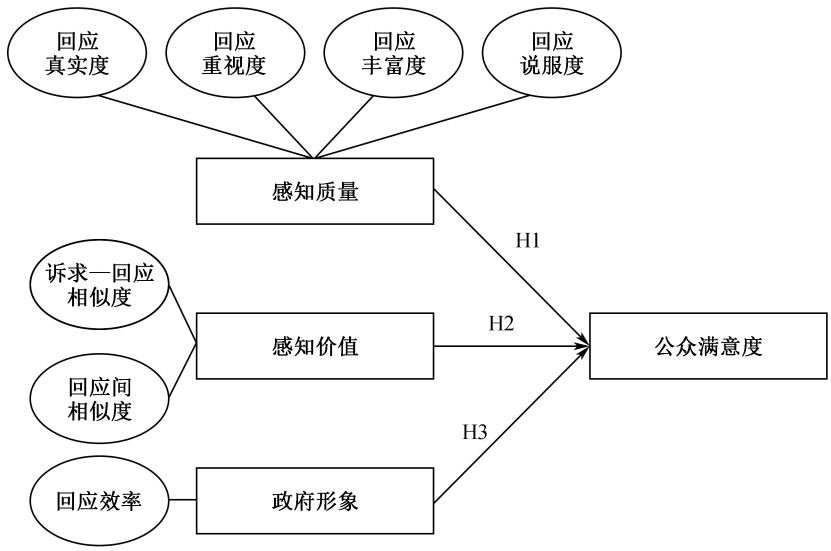


图 1　研究理论框架图

根据相关理论和网络理政具体情境，本文从政府回应文本中体现出的回应真实度、回应说服度、回应重视度、回应丰富度四个方面，探究感知质量如何具体影响政府回应满意度。

（1）政府回应真实度与政府回应满意度

在电子商务领域研究中，坎布拉-费罗（J. Cambra-Fierro）等人发现，当消费者相信公司为解决其投诉问题而付出巨大努力时，消费者满意度会增加（Cambra-Fierro，Melero-Polo & Sese，2015），从而创造性地提出了行动对满意度的重要性。在政府回应领域，有学者将政府的回应结果分为三类——话语式回应、行动式回应和制度式回应。行动式回应的主要目的在于揭示真相、化解冲突、维护秩序和平息事件，在李放等人对“行动性回应”进行定义的基础上，回应真实度延伸为政府面对公众诉求时，先采取实际行动后运用话语方法解释和描述其所做出的行动和采取的措施（李放、韩志明，2014）。无论哪种回应方式，公众肯定都希望政府给予真实的回应，线下认真调查，做好检查工作，而不是满嘴的空话套话、打官腔（陈新，2013）。虞崇胜等人提出网络与实际衔接是关键，仅有线上答复，没有线下落实，容易造成问政虚设，使得网络理政流于形式，影响问政效果（虞崇胜、刘远亮，2015）。宋向嵘构建了网络问政效果线上回应与线下

治理影响因素分析框架,运用“问政泸州”平台上的公众评论文本数据,发现政府回应文本若出现处理行为、处理结果等描述,则有利于提高网络问政效果,但此类解释变量只能判断事件处理过程对问政效果有无影响,而未能判断政府回应真实度对公众满意度的影响(宋向嵘,2020)。鉴于网络理政中政府回应体现为线上文本回复,而线下如何调查难以考证,公众对政府回应真实性的感知很大程度上以回应文本信息内容为依据,例如回应文本中若出现“调查”“稽查”“走访”等词,则可以增加公众对政府回应真实性的感知(颜海娜、谢巧燕,2021),使公众知晓诉求处理的具体过程以及后续处理方案(Robin,Flett & Mccomb et al.,2016),这种回应能使公众真实体验到政府在解决问题过程中的努力(Mostafa,Lages & Saeaeksjaervi,2014),从而增加公众的政府回应满意度。因此提出第一条子假设:

H1a:政府回应真实度越高,公众对政府回应的满意度越高。

(2)政府回应说服度与政府回应满意度

商务领域的广告可分为信息性广告和说服性广告两种,其中说服性广告作为对顾客心智的一种长期投资,以改变消费者偏好、提高消费者产品认可度为目的(Armstrong,2010)。作为软信息,说服性广告以其有逻辑的表述(de Vries,Gensler & Leeflang,2012)、启发式的互动(Ezgi & Berger,2017),鼓励用户主动表达态度与意见,令其对企业产生信任与好感,从而建立更深层次的情感联系(刘嘉琪、齐佳音,2021)。同样,本文认为在公共服务领域,网络理政背景下的政府回应文本中有相关政策法规的应用,可提高回应的说服度,释放“放下身段,耐心解释”的信号,拉近政府与公众的距离,获取公众信任;尤其对于咨询建议类和投诉举报类诉求,有理有据的表达在提高说服度的同时,可以开创边缘路径,引导公众对信息的某些外围非核心情境线索进行判断,最终使得态度形成或转变。也就是说,政府在回应文本中运用相关政策法规,并对其进行阐述和解释,可使回应更具有说服度(赵哲、赵小兵、袁乌日嘎等,2020)。此外,作为公众满意度的重要依据,政府回应文本内容的结构逻辑性直接影响了公众的理解程度。政府回应文本内容的高结构逻辑性,在提高政府回应说服度的同时,也提升了公众对政府回应的质量感知,进而提升政府回应满意度。因此提出第二条子假设:

H1b:政府回应说服度越高,公众对政府回应的满意度越高。

(3)政府回应重视度与公众对政府回应的满意度

政府回应意味着政府对公众接纳政策或提出诉求要及时回应,并采取积极措施来解决问题,重视公众诉求是其应有之义(贾永猛,2016)。随着社会的快速发展,社会矛盾日益加剧,各类社会问题在各类媒体上层出不穷。网络舆情的滋生蔓延,容易引发公共危机,威胁公共安全,政府需要对此做出及时有效的回应(张渝、邓维斌、龚云寒,2022),以提升公众对政府的信任程度(孟天广、李锋,2017)。若政府回应敷衍潦草、含糊对付,必然损坏公众对政府的信任。比如在一些重大灾情中,媒体在连线当地官方负责人了解灾情时,官员语气平缓地逐个介绍各级领导的重视和批示,引起了人们的较大反感(洪丹,2010)。国内对政府回应重视度的研究,也大多结合压力—回应的逻辑框架,如原光等研究了由政府信息公开程度和政府问责制度共同构成的政治环境压力对政府回应舆情效果的影响(原光、曹现强,2019);章昌平等基于压力—回应理论,将上级政府是否对此次危机事件做出指示、处置或出台文件等,作为上级政府的压力来源和判断上级政府重视度的重要指标(章昌平、钱杨杨、黄欣卓等,2020)。可以说,对政府回应重视度的判断主要基于政府问责制度、政府信息公开程度和上级政府是否做出重要指示。但在网络问政中,公众对政府回应重视度的感知很大程度上基于政府回应文本的表达方式。因此本文认为,若政府回应内容中出现“立即”“马上”“即刻”等词语,不仅是对政务服务“以公众为中心的服务理念”的具体落实(孙宗锋、姜楠,2021),还可以彰显其对公众诉求的重视度,让公众感知自己的情绪、诉求被重视,从而最终影响到公众对政府回应的满意度(原光、曹现强,2019;阎波、吴建南,2015)。因此提出第三条子假设:

H1c:政府回应的重视度越凸显,公众对政府回应的满意度越高。

(4)政府回应丰富度与公众对政府回应的满意度

在信息维度,有研究认为,公众对于电子政务信息内容需求的满足是决定公众满意度的关键(邵伟波、魏丹、刘磊,2013)。信息的丰富度是决定信息质量、满足公众信息需求的重要因素(朱娜,2014),而“丰富度”是一个涵盖性术语,意指信息的正确性、针对性和逻辑性。虽然信息的丰富度具有极强的主观色彩,但配第(R. Petty)等研究发现,更多的信息往往意味着更高的信息质量,信息数量是判断信息丰富度的重要客观指标(Petty & Cacioppo,1986)。钟(J. Chung)研

究发现,信息量大的推文容易得到网民的认可,被转发的概率更高(Chung,2017)。但也有研究认为,文本长度越长,网络问政满意度越低(沙勇忠、王峥嵘、詹建,2019)。但本文认为,在政府回应做到内容具有逻辑性、连贯性的情况下,信息越多,越有利于公众全面了解状况,获得公众的包容。同时,"回应内容"是否在相关细节上(如时间、地点、机构、人物等)进行公开,也是衡量政府回应力的重要方面。特别在网络舆情中,政府细节性的回应也利于公众感知到政府对公众意见的尊重,满足公众的知情权(刘红波、高新珉,2021)。综上所述,政府回应丰富度由信息数量、信息公开的细节性两大指标构成,因此提出第四条子假设:

H1d:政府回应信息越丰富,公众对政府回应的满意度越高。

2. 感知价值与政府回应满意度

CCSI 模型中的感知价值,指产品或服务的质量相较于其价格在顾客心中的感知地位(傅志妍、刘柯良、黄勇等,2021),即比较产品或服务价值与价格而得出的一种主观体验。感知价值不仅对顾客满意度造成较大影响(Hanges,1995),还可以发挥中介作用,影响顾客购买意愿(石璐,2019)。在本研究中,感知价值指公众对政府回应内容满足自身需求及获益程度的主观感受,邹凯、包明林验证了感知价值正向影响公众满意度(邹凯、包明林,2016)。在政府回应领域,同样已有一些学者对政府回应的价值问题进行了相关研究。张欧阳从政府回应"供给侧"角度发现,公众可通过对比诉求与政府回应内容感知自身获益程度:政府对公众诉求做出针对性回应,针对性越强,公众感知价值越高,自身获益感知程度越集中,对政府回应的满意度也越高(张欧阳,2017)。也有学者基于理性经济人假设,认为公众是进行利益最大化的考量后,产生对公共服务满意度的评价(杨道田,2011)。此外,公众还可能将政府对自身诉求的回应结果同政府对其他诉求的回应结果进行比较,而针对自身诉求的回应和针对其他诉求的回应重复性越高,越会感受其未被重视,产生较低的感知价值(Liu,Wang & Gao et al.,2021)。综上所述,对于提高政府回应针对性的、提高政府回应价值的研究已有一定成果,但主要选择横向对比或纵向对比,尚未有针对性的、全面的测量方法。因此,本文拟从横向和纵向两个角度探究政府回应价值:横向上逐条对比公众诉求和与之相对应的政府回应文本,纵向上对比政府逐条回应文本,从而

得到横纵两向的相似度,作为衡量感知价值的显性证据。因此,本文提出第二条假设:

H2:公众对政府回应的感知价值越高,对政府回应越有可能满意。

具体包括:

H2a:公众诉求和政府回应的相似度越大,公众对政府回应越有可能满意;

H2b:政府回应间的相似度越小,公众对政府回应越有可能满意。

3. 政府形象与政府回应满意度

品牌形象作为企业发展状况的外在表现,由公司形象、用户形象和产品或服务本身形象构成,良好的企业形象对产品形象提升有正向影响,品牌形象记忆的好坏直接影响顾客满意累积度,二者呈正相关(海粟一,2020)。本文以政府形象代替品牌形象,政府形象是指公众在凭借网络问政渠道向政府传达诉求的过程中,对政府回应的效率、回应过程中在线服务质量的总体评价和整体印象构建。因此,本文提出第三条假设:

H3:公众对政府形象感知越积极,对政府回应越有可能满意。

本文沿用这一要素,以政府回应效率这一指标代表政府形象,并将其加入政府回应满意度研究模型之中。“效率”是中西方各类改革所追求的永恒目标,人们乐于见到一个办事效率高、做事速度快的政府,CCSI和ECSI模型都已证实效率对提高顾客满意度的正向作用。在商务领域中,已有研究表明在线回复的时间间隔过长对消费者满意度具有负向影响,酒店对在线评论的及时回应可以提高顾客满意度,从而取得更好的经济利润(Xie,So & Wang,2017)。网络空间是社会物理空间在时间、空间领域的延伸,其诉求表达的工具与社会物理空间不同,对诉求回复的速度期望便有不同。当客户使用计算机等媒体进行抱怨时,他们渴望得到更快的回复,诉求回复时间与客户满意度呈负相关(Strauss & Hill,2001)。因此,本文认为政府较快的回应是政府效率高的体现,有助于提高公众对政府回应的满意度,故提出以下假设:

H3a:政府回应效率越高,公众对政府回应越有可能满意。

四、数据与方法

(一)数据来源

本研究采用文本大数据自动分析与统计分析相结合的方法。本文以成都网络理政平台为案例,原因主要有以下两点。第一,成都市网络理政平台具有典型性。成都市网络理政平台于2016年正式上线,该平台赋予公众主动地位,实现了网络问政向网络理政的成功转变,同时集成12345市长公开电话、书记信箱等各类政务平台,搭建起全流程、无缝隙事件流转系统,实现公众诉求的闭环式运转。第二,数据丰富。成都市网络理政平台自建立以来受理了公众的众多诉求,存储了非常多的数据,为本研究提供了扎实的数据分析池。本研究通过成都市政府网站运营相关部门直接获取了2017年1月至2018年5月成都市网络理政平台的市民诉求和政府回应数据,选择删减无满意度评价的无效数据后,总计31837条数据,主要内容包括公众诉求内容、诉求时间及诉求性质,政府回复内容及回复时间,公众对政府回应的满意度评价。

数据的主要内容包括公众提出的诉求文字信息及相关部门的文字回应,本文将采用文本分析方法挖掘政府回应的表达方式特征,将定性数据转化为定量数据,将文本数据转化为结构数据,为后续的统计分析提供便利。

(二)变量选取及赋值

1. 因变量。关于政府回应满意度的研究目前数量较少,为了符合研究模型,本研究以结果满意度为因变量。在原始数据中,公众对政府回应结果的满意度包括“不满意”“基本满意”和“满意”,对应的样本数量分别为13473、15664、2700;本研究将其转换为二元变量,即把“基本满意”和“满意”合并,记为1,“不满意”记为0。

2. 核心自变量。本研究中,感知质量、感知价值、政府形象为核心自变量,其中感知质量包含四个二级指标,即政府回应真实度、政府回应重视度、政府回应说服度、政府回应丰富度。政府形象以政府回应效率作为测量指标,感知价值通过对比公众诉求—回应的相似度和政府逐条回应之间的相似度进行判断,具体如下。

（1）政府回应真实度。政府回应真实度是指政府在接收到民众诉求后采取的实际行动，或联系当事人，或责令相关部门进行调查、走访、取证等。本文参考颜海娜、谢巧燕（2021）所提出的体现政府回应真实度的实际行动话语，通常包含“调查”“巡查”“核实”“检查”等词语，确定了“经调查处理”“经现场检查”“侦察”“走访调查”“经核实”“检测结果显示”“进行检测”等同类型关键词，并根据侧面显示调查行为的行动词确定了“与您联系”“协商解决”“商量”等扩展类关键词。

（2）政府回应重视度。政府回应重视度是指公众主动表达诉求时，政府对诉求解决时效、诉求解决力度、诉求办理结果高度重视。该变量参考陈福集、叶萌（2021）所验证的“政府的重视程度会提升其回应能力”，提出“政府回应重视度”的概念；进一步根据张渝等人提出的响应型策略和行动型策略（张渝、邓维斌、龚云寒，2022），包括“立即”“立刻”等及时响应词汇和“高度重视”等关注词汇，以及“问题调查”“整治”“劝导”“要求改正”等行动词汇，参考以上词汇分类，创新性地从政府处理角度重新归类确认关键词，分为表示处理及时性的“立即”“及时”“立即责令”，以及表示处理力度的“认真调研”“高度重视”“加强整改”“开展整治”“全力配合”“坚决予以打击”“严查严处”“严肃处理”等行动程度关键词。

（3）政府回应说服度。本文相关观点认为，政府回应说服度是政府针对公众在平台上提出的问题（诉求），在回应文本中不仅引用相关客观政策，而且对文本信息的表达进行了相关结构处理，以达到增强客观性、说服力的作用。常多粉、孟天广（2021）的研究表明，政府在回应时使用政策法规等规则性话语，更能做到有理有据、有说服力。本文根据其对规则性话语的定义——包含相关法律法规、政策方案、办法、条例、规定等词语，并结合文本引用特征，确定了本文的具体测量关键指标——“《》”“根据《……规定/办法/意见/条例》”。沙勇忠等人表示，语言的逻辑性和严谨性会影响主体对文字的理解（沙勇忠、王峥嵘、詹建，2019）。而余泽民对说服方式的研究表明，逻辑手段有助于说服度的提升，逻辑性的表达如“首先”“其次”“最后”等，在句子中能够增加话语的逻辑性（余泽民，2021）。因此，本文确定了表示结构逻辑的“一”“二”“三”和“首先”“其次”“最后”等连接词。

具体来说，参考关键词表（表1），采用文本自动计算的方法对政府回应文本

中出现的该类别关键词数量进行统计赋值。为保证分析过程的严谨性和关键词测量指标的合理性,进一步讨论政府回应真实度、政府回应重视度和政府回应说服度这三组关键词之间及组内关键词之间的联系。由于本文的变量赋值是依据关键词匹配计数的,不同于传统问卷的量表类数据,属于非量表类数据,因此采用相关性来验证各关键词的内在一致性和指标间的紧密关联性。由于关键词数量较多且存在近义同类关系,因此将其按照程度进行划分:“行动词”组分为行动后回应、行动进行时、行动现场;“处理力度”组按力度从轻到重归纳为力度轻、力度加强和力度最重。

分析结果表明“行动词”组、“处理时限”组、“处理力度”组的各关键词之间均在1%水平上呈显著相关,表明其组内关键词之间存在内在一致性,侧面验证了关键词分类设置的可靠性和合理性。同样,行动词、处理时限、处理力度三个指标之间存在的显著相关性,也证明了指标间的关联性和政府回应内容的有效性。

表1 政府回应质量各测量维度及对应关键词

判别指标	具体测量	关键词/方法
政府回应真实度	行动词	经调查处理、经现场检查、与您联系、经核实、检测结果显示(行动后回应); 协商解决、商量、勘察取证、侦察、进行检测(行动进行时); 走访调查、赶赴现场(行动现场)
政府回应重视度	处理时限	立即、立即责令、及时
	处理力度	认真调研、高度重视(力度轻); 加强整改、开展整治、力争、加强巡逻(力度加强); 坚决予以打击、全力配合、严查严处、严肃处理、全面整改(力度最重)
政府回应说服度	特殊符号	《》(成对出现)
	政策法规条例使用	根据《××实施细则》、根据《××意见》、根据《××管理规定》、根据《××法》、根据《××治理条例》、根据《××规划》、根据《××规范》、根据《××规定》、根据《××办法》
	信息结构逻辑性	一、二、三(同时出现,下同);第一、第二、第三;首先、其次、最后;(1)(2)(3)

(4)政府回应丰富度。政府回应丰富度是指政府回应公众诉求时,所提供的信息全面、具体而真实,并且具有利益当事人、利益相关机构等的细节性描述。本研究以政府回应文本长度(字数)表示政府回应信息的丰富度;此外,进行命名实体识别(数量词、机构词、地名词、人名词、时间词),计算其出现的数量测量回应信息丰富度,在具体操作上使用百度开放 API 接口进行这些词的识别。

(5)感知价值(政府回应有效性)。感知价值是公众在自身认知水平的基础之上对政府回应是否满足自身需求,以及满足自身需求程度的主观判断。公众对感知价值的判断是其将自身诉求预期与政府回应实际结果进行比较而得到的产物。因此,本文参考帕莱斯(Biagio Palese)等人对电子商务平台用户评论和商家回应相似度的对比研究(Palese,Piccoli & Lui,2021),将公众诉求文本同政府回应文本进行对比,利用 TF-IDF 表示文本,衡量二者的余弦相似度(王春柳、杨永辉、邓霏等,2019),记为“诉求—回应相似度”,二者相似程度侧面彰显了政府回应符合公众诉求的程度,从而作为公众感知价值大小的衡量指标。同样,对某条诉求的政府回应与其他回应的较高重复性,也会使公众认识到政府回应中的较低价值。因此,利用同样的文本计算方法,计算某条诉求的政府回应和该回应对应部门发布的所有回应的相似度最大值,测量政府回应间的相似度,记为“回应间相似度”。

(6)回应效率。政府接收到公众诉求的时刻与回应诉求的时刻,二者的差值即时间差。时间差越小,公众对政府回应的满意度越高;时间差越大,公众对政府回应的满意度越低。

3. 控制变量。本文将公众诉求性质(转换成哑变量,包括表扬、求助、投诉举报、意见建议、征集建言、咨询等不同类型)、公众诉求是否解决(1 表示解决,0 表示未解决)设为控制变量。

五、实证分析结果及讨论

(一)描述性及自变量相关性分析

对选取的数据变量进行基本描述性分析,分析结果见表 2。

表 2 变量描述性分析

变量	判别指标	具体测量	最小值	最大值	平均值	标准差
感知质量	政府回应真实度	行动词	0.00	10.00	1.08	0.87
	政府回应重视度	处理时限	0.00	7.00	1.11	0.74
		处理力度	0.00	6.00	0.95	0.39
	政府回应说服度	特殊符号	0.00	10.00	0.15	0.52
		政策法规使用	0.00	22.00	0.50	1.27
		信息结构逻辑性	0.00	1.00	0.10	0.31
	政府回应丰富度	文本长度	6.00	3754.00	401.55	325.15
		数量词	0.00	139.00	3.26	5.81
		机构词	0.00	42.00	0.53	1.28
		地名词	0.00	16.00	0.47	1.35
		人名词	0.00	36.00	2.01	2.38
		时间词	0.00	31.00	1.73	1.26
感知价值	诉求—回应相似度		0.00	0.98	0.18	0.14
	回应间相似度		0.00	0.99	0.73	0.21
政府形象	回应效率	时间间隔	0.003	127.96	6.92	5.61
因变量	满意度		0.00	1.00	0.58	0.494

分析结果可知,在回应质量各测量指标的平均出现次数中:数量词、人名词和时间词大于 1;处理时限、处理力度的平均值接近 1;其余均明显不足 1 次,说明这些词使用较少,例如信息结构逻辑性的平均出现次数为 0.1;诉求—回应相似度总体不高,均值为 0.18,与标准差接近,反映政府回应与公众诉求差别较大;回复间隔最大值为 127.96,均值为 6.92,且标准差为 5.61,回复间隔较大。

在数据预处理过程中对内容特征的具体指标进行相关分析后,发现同一指标的不同测量项之间具有较大相关性。为了避免多重共线性问题对回归分析的影响,研究对同一组多个测量项提取一个因子表示对应的指标,即基于研究假设提出的变量指标,分别对同一判别指标的各测量(数量大于 2 的测量)提取公因子,并分别命名为“政府回应丰富度”“政府回应重视度”“政府回应说服度”。处理之后,自变量之间的相关性分析如表 3 所示。

表 3 自变量之间的相关系数

	政府回应真实度	政府回应丰富度	政府回应说服度	政府回应重视度	回复间隔	诉求—回应相似度
政府回应真实度	1					
政府回应丰富度	0.011	1				
政府回应说服度	0.027**	0.412**	1			
政府回应重视度	0.223***	0.136**	0.014*	1		
回复间隔	0.062**	0.004	0.005	0.079**	1	
诉求—回应相似度	0.008	0	0	0.011	0.004	1
回应间相似度	0.005	-0.018	0.009	-0.010	-0.058**	0.010

注：* $p<0.10$；** $p<0.05$；*** $p<0.01$。

根据表 3 可知，在核心自变量中，政府回应说服度与政府回应丰富度具有显著相关关系，系数为 0.412；政府回应重视度与政府回应丰富度、政府回应说服度具有显著相关关系，系数分别为 0.136、0.014；政府回应说服度、政府回应重视度与政府回应真实度具有显著相关关系，系数分别为 0.027、0.223；回复间隔与回应重视度、回应真实度具有显著相关关系，系数分别为 0.079、0.062。以上核心变量互相之间相关系数均小于 0.5，说明多重共线性影响较小。

（二）政府回应满意度与各自变量的相关性分析

首先，对每个自变量与因变量的相关性进行检验，采用独立样本 T 检验方法，结果如表 4 所示。

表 4 满意度和自变量的独立样本 T 检验

变量名称		回应满意度		
		0（$N=13473$）	1（$N=18364$）	显著性
回应质量	政府回应真实度	1.030	1.120	0.000
	政府回应重视度	-0.060	0.044	0.000
	政府回应说服度	0.097	-0.071	0.000
	政府回应丰富度	0.123	-0.090	0.000

表 4(续)

变量名称		回应满意度		
		0(N=13473)	1(N=18364)	显著性
感知价值	诉求—回应相似度	0.176	0.178	0.175
	回应间相似度	0.730	0.721	0.000
政府形象	回复间隔	7.562	6.453	0.000

由上表可知,只有“诉求—回应相似度”对应的 p 值大于 0.05,说明其对满意度无显著影响,其他变量都和满意度有显著相关。其中,满意组的政府回应真实度和政府回应重视度平均值显著大于不满意组的均值,说明其对满意度评价具有正向影响,和模型的假设 H1a、H1c 保持一致;满意组的回应间相似度小于不满意组的,和模型的假设 H2b 吻合;满意组的平均回应时间间隔明显小于不满意组的,也和模型的假设 H3a 保持一致。但是政府回应说服度和政府回应丰富度均和满意度评价结果负相关,和模型的假设并不一致,在描述了回归模型结果之后,我们对此进行了解释。

(三)二元 logistic 回归模型检验结果

鉴于本次研究中的因变量为二元分类变量,所以采用二元 logistic 回归分析法。本文的分析分别以感知质量、感知价值、政府形象三个方面的六个变量作为自变量。回归模型结果如表 5 所示,其中系数为回归系数,Exp(B)值为 OR 值,考虑到核心自变量为连续变量,OR 值意味着该变量增加一个单位,公众对政府回应满意的可能性是不满意的可能性的 X 倍,下表同。

表 5 回归模型结果

变量		模型 1		模型 2	
		系数	Exp(B)	系数	Exp(B)
感知质量	政府回应真实度	0.111***	1.117	0.116***	1.123
	政府回应说服度	-0.098***	0.907	-0.013	0.987
	政府回应丰富度	-0.213***	0.808	-0.178***	0.837
	政府回应重视度	0.136***	1.146	0.098***	1.103

表 5(续)

变量		模型 1		模型 2	
		系数	Exp(B)	系数	Exp(B)
感知价值	诉求—回应相似度	0.105	1.111	0.166	1.155
	回应间相似度	-0.293***	0.746	0.362	1.437
政府形象	回复间隔	-0.042***	0.959	-0.037***	0.965
常数项		0.465***	1.592	-1.186***	0.137
控制变量	诉求性质	—		已控制	
	诉求是否解决	—		已控制	

注:* $p<0.10$;** $p<0.05$;*** $p<0.01$。

模型结果均表明,政府回应重视度、政府回应真实度显著正向影响满意度结果,说明政府回应内容的重视度和真实度越高,公众越可能对结果满意;回复间隔变量的显著负系数说明,回复间隔越短,公众越可能对结果满意;政府回应间相似度的显著负系数说明,政府回应间相似度越大,公众越有可能不满意,这也与之前的假设和结论契合。但政府回应说服度、政府回应丰富度虽然与满意度之间具有显著相关关系,但相关系数为负,说明政府回应说服度、丰富度越高,公众满意度反而越低,与本文假设 H1b、H1d 相反,具体分析见下节,但此结论却与之前的研究结果相吻合(沙勇忠、王峥嵘、詹建,2019)。此外,诉求—回应相似度的系数为正,但 p 值>0.1,说明诉求—回应相似度对满意度有正向影响,但统计意义上并不显著,即假设 H2a 没有得到验证。

(四)讨论分析

分析发现,政府回应重视度、政府回应真实度、回应效率与公众满意度的关系得到证实;同时,政府回应丰富度、政府回应说服度、诉求—回应相似度等对应的结果与假设都有不同程度的不符。

首先,政府回应丰富度方面。政府回应丰富度与政府回应满意度呈现出显著负相关,与假设相反。原因可能是政府回应满意度很大程度上受到诉求是否解决的影响,由于公众问政的动力是解决自身诉求,当诉求未解决时,政府回应哪怕文本字数多、文本细节充分展示,也无法让公众满意;并且当诉求未被解决

时,政府的回应会倾向于进行大量的文本解释。分别统计政府回应丰富度在诉求解决与未解决时的平均值(表 6),结果显示,诉求未解决组的平均值显著大于诉求解决组的平均值,说明诉求是否解决对政府回应丰富度的影响具有显著差异,诉求未解决时,政府回应丰富度更高。这也同宋向嵘研究发现的问政事件未解决是公众不满意的必要条件的结论类似,即诉求解决程度仍然是决定公众按下“满意”或“不满意”按钮的直接因素(宋向嵘,2020)。

表 6 诉求是否解决与政府回应丰富度

	诉求是否解决	个案数	平均值	标准差
政府回应丰富度	0	13972	0.107	0.010
	1	17865	-0.083	0.005

其次,政府回应说服度方面。和政府回应丰富度呈现相同的趋势,即政府回应说服度越低,政府回应满意度越高。我们认为这可能是受到了诉求解决程度的影响:当诉求未解决时,政府所引用的政策无用武之地,公众此时只关心诉求是否解决,而当这一核心诉求未得到满足时,政府回应说服度显得苍白无力。同样,分别统计政府回应说服度在诉求解决与未解决时的平均值(表 7),结果显示,诉求未解决组的平均值显著大于诉求解决组的平均值,说明诉求是否解决对说服度的影响具有显著差异,诉求未解决时,政府回应说服度更强。

表 7 诉求是否解决与政府回应说服度

	诉求是否解决	个案数	平均值	标准差
政府回应说服度	0	13972	0.092	1.155
	1	17865	-0.072	0.852

再次,在对原始回应文本分析时发现,大量高说服度和高丰富度的政府回应虽然引用了许多政策,造成了说服度、丰富度很高的假象,但未对政策进行解释,均在照搬政策,无法针对公众的问题对症下药,与公众期待的回应相差甚远,答非所问。

最后,诉求—回应相似度方面。其对公众满意度的影响并不显著,未能证实假设 H2。在对相似度较大的回应文本进行分析时,发现政府回应具有明显的僵

化特征,即针对同类但诉求各异的公众,政府做出的回应是相同的,无针对性回应。因此,此变量和公众满意度的关系会受到干扰。我们计算了每条回应与相同部门在数据集中的所有回应相似度,并选取最大相似度衡量每条回应的僵硬和机械程度,统计了最大相似度在诉求解决与未解决时的平均值(表8)。结果显示,诉求未解决时的政府回应僵硬和机械程度大于诉求解决时的。

表8 诉求是否解决与政府回应说服度

	诉求是否解决	个案数	平均值	标准差
政府回应相似度	0	13972	0.734	0.217
	1	17865	0.717	0.206

同时,本文发现政府回应具有固定套路:一是基本情况,通常会直接复制公众诉求;二是处理情况,复制公众诉求文本进行问题总结,从而使得诉求—回应相似度更高。这种似是而非的回应方式无助于问题解决,故公众满意度较低,下面展示了一个具体的例子。

公众诉求内容:

市长你好!

我是××单位一名员工,我老婆是××市××区户口,我是××户口,201×年×月生二胎……

……

我写信给××区和市政府、公安局,没有任何人回复。我希望能够简化手续……为我解决心头病。感谢!

政府回应内容:

×先生:

您好!你所反映的问题,成都市公安局高度重视,立即要求高新公安分局进行调查处理,现将有关情况答复如下:

一、基本情况

市长你好!

我是××单位一名员工,我老婆是××市××区户口,我是××户口,201×年×

月生二胎……

……

我写信给××区和市政府、公安局，没有任何人回复。我希望能够简化手续……为我解决心头病。感谢！

二、处理情况

办证中心工作人员已联系到来信人本人，就其反映相关问题进行了耐心解释和沟通交流，来信人对公安机关的回复表示理解。

以上情况已于201×年×月×日×时，与您联系告知。

联系人：××公安办证中心

联系电话：××××××××××

××市公安局××公安分局

201×年×月×日

上面大致对政府回应说服度、政府回应丰富度、政府回应相似度与政府回应满意度的关系进行了探讨，对上述假设未成立的原因进行了总体解释，发现政府回应说服度、政府回应丰富度、政府回应相似度会受到诉求解决程度的影响。为了进一步发现诉求解决程度对政府回应说服度、政府回应丰富度、政府回应相似度的影响，对诉求解决与未解决分别进行回归分析，分析结果如表9和表10所示。

表9 诉求解决的回归模型结果 N=17861

变量	诉求解决			
	不满意(820)、满意(17041)			
	系数	Exp(B)	系数	Exp(B)
政府回应丰富度	-0.204***	0.815	-0.211***	0.810
政府回应重视度	-0.026	0.974	0.017	1.017
政府回应说服度	-0.062**	0.940	-0.065**	0.937
政府回应真实度	0.026	1.026	0.052	1.054
诉求—回应相似度	0.260	1.297	0.271	1.312
回复间相似度	0.804***	2.233	0.815***	2.259
回复间隔	-0.037***	0.964	-0.035***	0.966
常量	2.688***	14.701	2.516***	12.377
诉求性质	—	—	已控制	已控制

注：* $p<0.10$；** $p<0.05$；*** $p<0.01$。

表 10 诉求未解决的回归模型结果 N = 13972

变量	诉求未解决			
	不满意(12653)、满意(1319)			
	系数	Exp(B)	系数	Exp(B)
政府回应丰富度	-0.142***	0.868	-0.162***	0.851
政府回应重视度	0.109***	1.115	0.159***	1.173
政府回应说服度	-0.004	0.996	-0.004	0.996
政府回应真实度	0.134***	1.143	0.157***	1.170
诉求—回应相似度	0.078	1.081	0.090	1.094
回应间相似度	0.159	1.172	0.171	1.186
回复间隔	-0.045***	0.956	-0.040***	0.961
常量	-2.236***	0.107	-2.014***	0.133
诉求性质	—	—	已控制	已控制

注：* $p<0.10$；** $p<0.05$；*** $p<0.01$。

根据表 9 和表 10 可知：在诉求未解决时，政府回应丰富度回归系数为-0.142 和-0.162，且都在 1%的水平上呈现显著差异；而在诉求解决时，政府回应丰富度与政府回应满意度具有显著相关，回归系数为-0.204 和-0.211，回归系数在不同模型中的变化，说明政府回应丰富度受诉求未解决影响更大。

(1)在回应说服度方面，在诉求未解决时，政府回应说服度与政府回应满意度并不存在显著相关；而在诉求解决的样本中，政府回应说服度与政府回应满意度存在负显著相关。这反映出诉求未解决时，政府回应说服度再高，也会受到诉求未解决的影响，无助于提高政府回应满意度；而在诉求解决时，公众并不在乎政府回应说服度的高低，政府回应说服度反而与政府回应满意度负相关。

(2)在诉求—回应相似度方面，首先，横向上公众诉求与政府回应相似度的回归系数不论在诉求未解决抑或诉求解决时，都不与政府回应满意度存在显著相关，但回归系数在诉求未解决模型中分别为 0.078、0.090；在诉求解决时则分别为 0.260、0.271，反映受到诉求未解决的影响，公众诉求—政府回应间的相似度对政府回应满意度的影响将更小。其次，纵向上公众诉求—政府回应间的相似度在诉求未解决时与满意度的回归系数分别是 0.159、0.171，且在 1%的水平上不显著；但在诉求解决时，公众诉求—政府回应间的相似度与政府回应满意度存在强相关，两者的较大区别说明在诉求解决状态下，公众可能并不在乎政府回应文本的相似度。

(3)在政府回应真实度和政府回应重视度方面,这两类变量在诉求未解决时都与政府回应满意度存在显著相关;但在诉求解决时,此类相关却并不存在。这说明诉求得到解决仍然是决定公众满意度的关键因素,政府回应真实度和政府回应重视度则是“保健”因素。

(4)在回复间隔方面,回复间隔在两种情况下与满意度都具有显著负相关,说明回复间隔是在诉求是否解决之外对政府回应满意度影响重大的因素。

六、结论与展望

本文针对政府回应满意度的影响因素,基于顾客满意度、政府回应理论,从感知质量、感知价值、政府形象三个维度建立政府回应满意度影响因素理论模型,利用文本分析法、数据分析法,对成都市网络理政平台数据进行实证研究。实证分析结果表明:(1)政府回应真实度、政府回应重视度对政府回应满意度具有正向影响,政府回应真实度、政府回应重视度越高,公众越有可能对政府回应满意。(2)政府回复间隔与政府回应满意度具有显著相关,回复间隔越短,政府回应越有可能得到满意的评价。(3)政府回应丰富度、政府回应说服度对政府回应满意度具有显著的负向影响,这可能是受到了诉求解决程度的影响,即在诉求未解决的状况下,政府回应内容较长及政策条例引用较多时,即使信息结构良好、条理清晰,公众也容易做出“不满意”的评价。特别是增加政府回应说服度本身就是对政府的合理要求,但实证结果却发现,增加政府回应的合规性却无助于提升政府回应满意度,这一方面是由于政府回应存在照抄照搬政策法规的现象,另一方面也意味着政府回应的合规性可能在提高满意度方面发挥着“保健”作用,而未发挥“激励”作用,这也与之前的研究结论(沙勇忠、王峥嵘、詹建,2019)类似。(4)回复间相似度对公众的满意度具有显著负影响,但诉求—回应相似度对公众满意度无显著影响。

政府回应是建立责任政府的应有之义,事关公众急难愁盼问题的解决、公众对政府的信任。研究结果及发现为提高公众对政府回应的满意度提供了以下启示。

第一,政府应适当提升回应速度。公众的留言是他当前面临的难事、急事、苦事,是基层工作的难点、堵点、痛点,政府应实打实地履行职责,对公众的诉求

在政策要求的时间内快速反应,尽快争取诉求的解决,做到不拖延、不停滞,克服畏难情绪。

第二,政府应提高回应质量。诉求解决结果是公众关注的重点,但回应质量也是必须重视的。首先,提高政府回应重视度。面对公众的要求,政府回应文本应凸显政府严格对待、认真重视的态度,塑造一个将公众的安危冷暖记挂在心中的政府形象,真正做到权为民所用,情为民所系。其次,提高政府回应真实度。政府在接收到诉求后,应立即采取行动措施,进行走访调查、收集证据。因此,政府在回应中可以适度描述问题处理过程,以更加真实地还原诉求解决全过程,增强公众对政府的认同感和归属感,做一个知行合一、表里如一的政府。最后,政府应合理地引用政策。政府回应的合规性虽然扮演“保健”角色,但作为公权力使用者的政府,提出行政行为的法定依据本身就是其内在要求,所以政府在提出行政依据时,应避免照搬政策的懒政、惰政行为。政府应合理针对公众诉求进行政策文本解释,对政策文本进行更接地气的解读,提高政策的说服力,避免采用直接复制政策文本的回应方式。

第三,在回应间相似度方面,政府应警惕回应的僵化和机械现象,提高回应的针对性。对同类但要求各异的诉求采取一模一样的文本回复,极容易破坏公众的信任。政府应提高回应的指向性,做出有针对性的回复,提高回应与公众诉求及期待的贴合度,提高回应符合公众诉求的契合度。

本文依据政府回应理论、顾客满意度理论,从公众微观感知视角出发,构建了政府回应满意度影响理论模型,并基于成都市网络平台数据进行实证检验。研究结果不仅完善了政府回应相关理论,解释了政府回应与公众满意度的关系,丰富了网络理政平台政府回应的相关研究,而且在实践上对优化政府回应质量、提高公众对政府回应的满意度具有重要启示。但本文也有一些不足:(1)以成都市平台数据进行实证分析,分析结果可能缺乏普遍性;(2)尚未探究感知质量、感知价值、政府形象三者相互影响、相互作用的关系。

参考文献

常多粉、孟天广,2021,《动之以情还是晓之以理?——环境治理中网络问政的政府回应话语模式》,《社会发展研究》第3期。

陈福集、叶萌,2013,《系统动力学视角下政府回应网络舆情的能力提升研究》,《情报杂志》第

11 期。

陈新,2013,《话语共识与官民互动——互联网时代政府回应方式的政治学思考》,《湖北社会科学》第 10 期。

成传淞、张直前、刘浩东等,2021,《政府回应网络舆情工作民众满意度影响因素研究——基于扎根理论的质性分析》,《情报探索》第 9 期。

崔春生、李梦竹、王雪,2019,《基于淘宝网的网购顾客满意度模型实证研究》,《数学的实践与认识》第 6 期。

段哲哲、刘江,2019,《网络问政的政府回应逻辑:公开承诺压力与选择性回应——基于 66 个政府网站领导信箱的实验设计》,《浙江工商大学学报》第 4 期。

傅志妍、刘柯良、黄勇等,2021,《基于 CCSI 的物流配送服务顾客满意度测评模型》,《重庆交通大学学报》(自然科学版)第 10 期。

龚莎莎,2009,《电子政务公众满意度模型构建及测评研究》,电子科技大学硕士学位论文。

龚子英,2008,《政府门户网站的公众满意度测评方法及应用研究》,湘潭大学硕士学位论文。

海粟一,2020,《主题公园品牌认知、品牌形象与游客满意度的关系研究》,暨南大学硕士学位论文。

洪丹,2010,《打开监督官员八股套话之门》,《南方日报》6 月 25 日。

贾永猛,2016,《公众参与背景下政府回应力探讨》,《合作经济与科技》第 13 期。

贾哲敏、李文静,2017,《政务新媒体的公众使用及对政府满意度的影响》,《北京航空航天大学学报》(社会科学版)第 2 期。

李传军、李怀阳,2017,《公民网络问政与政府回应机制的建构》,《电子政务》第 1 期。

李放、韩志明,2014,《政府回应中的紧张性及其解析——以网络公共事件为视角的分析》,《东北师大学报》(哲学社会科学版)第 1 期。

李锋、马亮,2021,《领导重视与数字政府回应力——基于双重差分与合成控制法的实证分析》,《公共管理评论》第 1 期。

李晓园,2010,《县级政府公共服务能力与其影响因素关系研究——基于江西、湖北两省的调查分析》,《公共管理学报》第 4 期。

刘红波、高新珉,2021,《负面舆情、政府回应与话语权重构——基于 1711 个社交媒体案例的分析》,《中国行政管理》第 5 期。

刘红波、王郅强,2018,《城市治理转型中的市民参与和政府回应——基于广州市 150 个政府热线沟通案例的文本分析》,《新视野》第 2 期。

刘嘉琪、齐佳音,2021,《社交媒体情境下企业信号传递对短期销售收入的影响研究——以社会资本为中介变量》,《管理评论》第 4 期。

卢坤建,2009,《回应型政府——理论基础、内涵与特征》,《学术研究》第 7 期。

吕洋,2019,《公民参与如何影响公共服务满意度》,山东大学硕士学位论文。

毛万磊、朱春奎,2019,《电子化政民互动对城市公众政府信任的影响机理研究》,《南京大学学报》(哲学·人文科学·社会科学)第 3 期。

孟天广、李锋,2017,《政府质量与政治信任——绩效合法性与制度合法性的假说》,《江苏行政学院学报》第 6 期。

沙勇忠、王峥嵘、詹建,2019,《政民互动行为如何影响网络问政效果?——基于“问政泸州”的大数据探索与推论》,《公共管理学报》第 2 期。

邵伟波、魏丹、刘磊,2013,《基于 KANO 模型的政府信息公开的公众需求研究》,《图书情报工作》第 7 期。

石璐,2019,《在线评论的情感倾向对消费者购买意愿的影响——感知价值和感知有用性的中介作用》,山东师范大学硕士学位论文。

宋向嵘,2020,《“线上”回应与“线下”治理——网络问政效果耦合影响因素研究》,《电子政务》第 5 期。

孙斐,2022,《政府形式回应是无奈之举还是必要手段—— 一个整合性归因模型》,《上海行政学院学报》第 1 期。

孙宗锋、姜楠,2021,《政府部门回应策略及其逻辑研究——以 J 市政务热线满意度考核为例》,《中国行政管理》第 5 期。

王春柳、杨永辉、邓霏等,2019,《文本相似度计算方法研究综述》,《情报科学》第 3 期。

阎波、吴建南,2015,《电子政务何以改进政府问责——ZZIC 创新实践的案例研究》,《公共管理学报》第 2 期。

颜海娜、谢巧燕,2021,《公民诉求对政府回应话语的影响探究——基于 F 市 G 区 12345 平台数据的实证分析》,《东北大学学报》(社会科学版)第 1 期。

杨道田,2011,《公民满意度指数模型研究》,北京:经济管理出版社。

杨蓉蓉,2014,《提高我国地方政府回应能力问题研究——基于人民网〈地方领导留言板〉的分析》,《理论导刊》第 6 期。

虞崇胜、刘远亮,2015,《从网络问政到网络理政——中国政府的网络认知自觉》,《天津行政学院学报》第 4 期。

原光、曹现强,2019,《“涉官”网络舆情中政府回应效果的影响因素分析——基于 139 个案例的实证研究》,《情报杂志》第 8 期。

余泽民,2021,《考虑说服方式的在线评论说服性影响因素研究》,江南大学硕士学位论文。

张欧阳,2017,《政府回应——政府公信力产生机制的“供给侧”》,《江汉论坛》第 4 期。

张尧、杨樱,2014,《地方政府 G2C 电子化公共服务满意度的结构方程模型研究》,《经济研究导刊》第 15 期。

张渝、邓维斌、龚云寒,2022,《政府回应策略对公众在线抱怨处理满意度的影响机制》,《情报杂志》第 5 期。

章昌平、钱杨杨、黄欣卓等,2020,《公共危机信息传播中的政务新媒体回应能力影响因素研究——基于 2013 年以来 90 个公共危机事件的分析》,《现代情报》第 7 期。

赵兴华,2020,《网络空间中公民策略性话语表达与政府回应逻辑——基于大数据分析与倾向值匹配相结合的方法》,《电子政务》第 10 期。

赵哲、赵小兵、袁乌日嘎等,2020,《网络问政中政府回应话语策略研究——以"齐鲁民声"问政平台为例》,《中共济南市委党校学报》第 1 期。

朱春奎、李文娟,2019,《电子政务服务质量与满意度研究进展与展望》,《湘潭大学学报》(哲学社会科学版)第 1 期。

朱娜,2014,《基于公众体验的电子政务信息服务质量影响因素研究》,天津师范大学硕士学位论文。

邹凯、包明林,2016,《政务微博服务公众满意度指数模型及实证研究》,《湘潭大学学报》(哲学社会科学版)第 1 期。

Armstrong, J. 2010, *Persuasive Advertising: Evidence - Based Principles*, New York: Palgrave Macmillan.

Cambra-Fierro, J., I. Melero-Polo & F. Sese 2015, "Can Complaint-Handling Efforts Promote Customer Engagement?" *Service Business* 10(4).

Chung, J. 2017, "Retweeting in Health Promotion: Analysis of Tweets about Breast Cancer Awareness Month." *Computers in Human Behavior* 74(9).

de Vries, L., S. Gensler & P. Leeflang 2012, "Popularity of Brand Posts on Brand Fan Pages: An Investigation of the Effects of Social Media Marketing." *Journal of Interactive Marketing* 26(2).

Eom, S.-J., H. Hwang & J. H. Kim 2018, "Can Social Media Increase Government Responsiveness? A Case Study of Seoul, Korea." *Government Information Quarterly* 35(1).

Ezgi, A. & J. Berger, 2017, "Valuable Virality." *Journal of Marketing Research* 54(2).

Hanges, S. 1995, "Managing Customer Value: Creating Quality and Service that Customers Can See: By Bradley T. Gale with Robert Chapman Wood." *Journal of Product Innovation Management* 12(5).

Karunasena, K. & H. Deng 2012, "Critical Factors for Evaluating the Public Value of E-Government

in Sri Lanka." *Government Information Quarterly* 29(1).

Li, F., Y. Liu & T. Meng 2019, "Discursive Strategy of Opinion Expression and Government Response in China Text Analysis Based on Online Petitions." *Telematics and Informatics* 42(9).

Liu, S., N. Wang & B. J. Gao et al. 2021, "To Be Similar or to Be Different? The Effect of Hotel Managers' Rote Response on Subsequent Reviews." *Tourism Management* 86(10).

Mostafa, R., C. Lages & M. Saeaeksjaervi 2014, "The Cure Scale: A Multidimensional Measure of Service Recovery Strategy." *Journal of Services Marketing* 28(4).

Palese, B., G. Piccoli & T-W. Lui 2021, "Effective Use of Online Review Systems: Congruent Managerial Responses and Firm Competitive Performance." *International Journal of Hospitality Management* 96(7).

Petty, R. & J. Cacioppo 1986, "Message Elaboration Versus Peripheral Cues." in *Communication and Persuasion: Central and Peripheral Routes to Attitude Change*, New York: Springer.

Robin, G., J. Flett & S. McComb et al. 2016, "How Responsive Are Government Agencies When Contacted by Email? Findings from A Longitudinal Study in Australia and New Zealand." *Government Information Quarterly* 33(2).

Sjoberg, F., J. Mellon & T. Peixoto 2017, "The Effect of Bureaucratic Responsiveness on Citizen Participation." *Public Administration Review* 77(3).

Strauss, J. & H. Donna 2001, "Consumer Complaints by E-Mail: An Exploratory Investigation of Corporate Responses and Customer Reactions." *Journal of Interactive Marketing* 15(1).

Xie, K., K. K. F. So & W. Wang 2017, "Joint Effects of Management Responses and Online Reviews on Hotel Financial Performance: A Data-Analytics Approach." *International Journal of Hospitality Management* 62(4).

“统”“治”重合:网络舆情治理中政府跨层级介入的生成逻辑*

——基于38例重大网络舆情事件的csQCA分析

吴小芳　潘云龙**

摘要:跨层级介入日益成为我国政府治理网络舆情的重要方式,这一变化反映了我国多层级治理体制在网络社会新场景下的转型。网络社会驱使上级政府与基层政府形成“共同在场”的风险共同体并同时承担起政权维系和公共治理两个职能,当代中国的多层级治理体制也因此由统治分离转向“统”“治”重合。本文借助清晰集定性比较分析(csQCA),验证了公共治理职能上移和政权维系职能下移与政府跨层级介入行为之间的因果联系,结果发现突击维稳型、舆情延宕型、催化议程型、政治窗口型、价值溃堤型和诉求积蓄型是触发跨层级介入的六种条件构型。本文的理论意义在于,进一步延伸了我国多层级治理体制的类型学划分;现实意义在于,提出我国信息社会里上级政府与基层政府的职能再划分以及属地负责制的重构。

关键词:网络舆情治理　跨层级介入　统治重合　清晰集定性比较分析

一、问题的提出

与传统媒介相比,互联网的无边界、去中心等特点孵化出了“人人皆可参与信息生产传播”的新型信息格局,同时也赋予了社会公众参与公共讨论、表达集体诉求的权利。然而,其中孕育的舆情风险亦构成当前社会治理所面临的新挑战(孟天广,2021)。《2021年中国互联网舆论场研究报告》指出,移动舆论场作

* 本文系广东省哲学社会科学规划2019年青年项目“我国儿童多维贫困指标建构与测量”(项目批准号:GD19YSH04)的阶段性研究成果。

** 吴小芳,华南师范大学政治与公共管理学院;潘云龙(通讯作者,panyl@m.scnu.edu.cn),中共中央党校(国家行政学院)公共管理教研部。

为社会舆论发酵主要平台的地位更加凸显,同时民生舆情占比逐年增大。随着网络舆情频发,跨层级介入正日益成为我国政府治理网络舆情的重要手段。它指的是,民众社会诉求越过低层级政府输入高层级政府后,高层级政府绕过低层级政府直接到基层发现和解决问题(安永军,2022)。其典型案例如丰县铁链女等事件,微博话题阅读量超 20 亿次,参与公共讨论的网民超 120 万人次,上级政府最终采取了派出调查组、联合办案等方式进行跨层级介入。这些处置方式在行政程序上突破了国务院办公厅印发的《关于在政务公开工作中进一步做好政务舆情回应的通知》中“按照属地管理、分级负责、谁主管谁负责的原则进行回应”的原则。可见,互联网及其衍生应用的兴起,正在解构我国既有的属地管理治理格局,逐步改变我国政府的政策议程设置与行政运作逻辑(田进、田雨,2021)。

既有研究多从政府回应性视角考察网络舆情下政府的政治行为符合民众意见的倾向性程度,但以往研究通常将政府视为一个整体,忽视了不同层级政府的分工与合作。一般来说,政府应对网络舆情的常用策略主要有回应与管控两种:前者指政府通过信息披露或直接介入促使网络舆情态势发生变化,包括通过公开渠道进行表态、将事件纳入议程并跟进处置、联系当事人进行调解等;后者则指政府利用强制性手段阻止舆情扩散,具体表现为封禁相关话题内容、对传播行为启动司法机制、利用网络警察控制事态等(方付建,2011)。从总体趋势看,我国政府越来越倾向于采用回应性策略,而政府的回应性也在不断提高(韩平、董珏,2010)。与西方的选举压力体制不同,我国政府回应性提高的原因在于:一是我国政府有意识地利用社交媒体及网络平台收集民众意见并以此作为社会、经济决策的参考(Thornton,2011);二是我国政府决策过程呈现主体多元化倾向,大多数官员都愿意倾听和接纳民众的意见(Mertha,2009);三是不少研究者指出这与我国自上而下的考核及问责机制密切相关(孟天广、李锋,2015),但网络舆情能否成为中国政府提高回应性的真正渠道,则取决于中国政府对于国家—社会关系的质量感知(Meng,Pan & Yang,2016)。可见,既有研究业已形成一个共识,即中国政府对于网络舆情的回应性正逐步提高,但是对于具体回应方式的选择却鲜有研究。

基于以上背景,本文聚焦我国网络舆情回应中跨层级介入这一方式的触发机制。正如迪斯特霍斯特(Greg Distelhorst)等所言,既有的政府回应性视角常

常忽视上下级政府的互动,因此无法对政府的跨层级介入这类新兴现象给予充分解释(Distelhorst & Hou,2014)。本文提出“统”“治”重合这一分析框架,借助《中国新闻年鉴》等渠道,摘选时间跨度为2017—2020年的38例重大网络舆情事件,利用清晰集定性比较分析(crisp-set qualitative comparative analysis,csQCA)回答跨层级介入行为的生成逻辑。具体而言,本研究将集中解释以下问题:(1)在网络社会驱动下,我国多层级治理体制呈现出什么变化?(2)这一变化如何触发政府的跨层级介入行为?

二、分析框架:从“统”“治”分离到“统”“治”重合

在多层级治理体制理论框架中,周黎安的行政发包制、周雪光与练宏的控制权分配和曹正汉的“统”“治”分离,都是阐释我国上下级政府互动的经典理论,但它们之间存在不同。前两者在委托—代理关系的基础上将提高治理效率视为主要目标,降低治理风险则被当作派生需求;而“统”“治”分离理论则区分了中央政府和地方政府的不同偏好,指出中央政府会优先关注政权稳定,因此多层级治理体制运作的首要任务是降低治理风险(曹正汉,2014)。曹正汉的“统”“治”分离与互联网时代塑造的风险社会相契合。网络社会所积聚的舆论压力和集体行动能力蕴含着巨大的治理风险,国家治理重心亦由此转向降低风险。因此,本文将在“统”“治”分离的理论基础上展开分析。

(一)“统”“治”分离:多层级治理体制中的传统职能分配

“统”“治”分离的根本性特征在于多层级治理体制的政权维系(“统”,domination)与公共治理(“治”,governance)两个职能相分离。“统”的行动主体通常是中央政府,最终目的在于维护政权稳定与国家统一,尽管“统”的行为在某些情境下会涉及公共治理(如制定实施全国性的法律),但这是政权维系所必需的举措,所以应当归属到“统”的范畴;“治”的行动主体则通常是地方政府,最终目的在于处理各类分散性的公共事务,即“各治其事”(曹正汉,2021)。这种“统”“治”分离的职能分配思想与古德诺的政治—行政二分法以及托克维尔的集中统治与分散治理理论一脉相承,但在实际治理情境的应用分析中相较于后两者更为灵活。

“统”“治”分离还具有两大关键特征。一是各层级政府之间的非共同在场，在实际治理情境中各层级政府存在时空分离。在传统治理场域内，各级政府间存在空间距离，上下级之间难以观测对方的行为，因而唯有属地政府是社会治理中的真正在场主体且拥有实质权威（周雪光，2017）。此时，信息传输以各级党政系统之间的单通道为主，其他新闻系统或学术组织的信息补充为辅，这也是造成信息不对称和信息属地化的主要原因（朱光磊，2008）。二是“统”与“治”的相对性。“统”“治”分离并非单纯指涉中央政府与地方政府，而是可以延伸到上下级政府之间。上级政府对于下级政府的整合统一亦算是“统”的行动，下级政府对于公共事务的处置相对于上级政府便是“治”的行动，此时，上级政府和下级政府分别成为“统”和“治”的行动主体。结果，在“统”“治”分离的结构中，上级政府是非在场主体，下级政府在治理行动中无须考虑政权的合法性危机问题，治理失效不会危及上级政府的政权合法性。因此，下级政府在实际政策执行过程中，常常出现避责、消极处事等执行偏差（倪星、王锐，2018）。

我们进一步引入社会民众这一主体。由“包息包讼”等制度安排衍生的信息属地化，使得民众诉求难以越过基层政府到达上级政府，上级政府也难以绕过基层政府完成与治理绩效有关的信息收集以实施跨层级介入，因此基层政府常常拥有实质权威，社会民众在诉求表达中往往处于弱势（周黎安，2017）。在这一视角下，跨层级介入可被视为上级政府作为非在场主体越过基层政府这一在场主体，直接接触社会民众或介入社会事件的手段（图 1）。

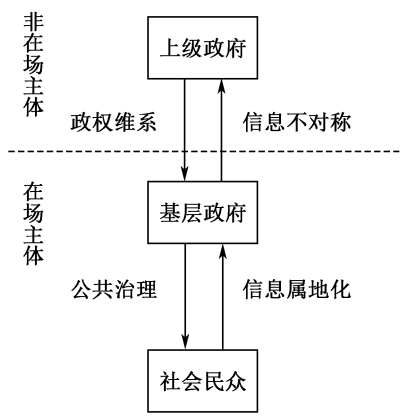


图 1 “统”“治”分离下的上级政府—基层政府—社会民众模型

(二)“统”“治”重合:共同在场下上下级政府的风险共担

网络社会使得社会民众与上级政府的直接信息交互成为可能,上级政府由非在场主体转变为在场主体,上级政府与基层政府在社会治理情境中处于前所未有的共同在场的风险共担状态。不少学者都注意到两者的职能分配也由此发生转变。古尼茨基(S. Gunitsky)认为,当代中国在建设现代化政权的过程中,常常借助网络平台收集地方政府代理人的可靠信息以增强政权合法性(Gunitsky,2015)。陈慧荣等学者则指出信息整合(information integration)技术重新定义了政府的稳定政权与社会管理两种职能定位(Chen & Greitens,2022)。基于此,本文提出“统”“治”重合的分析框架(图2)。

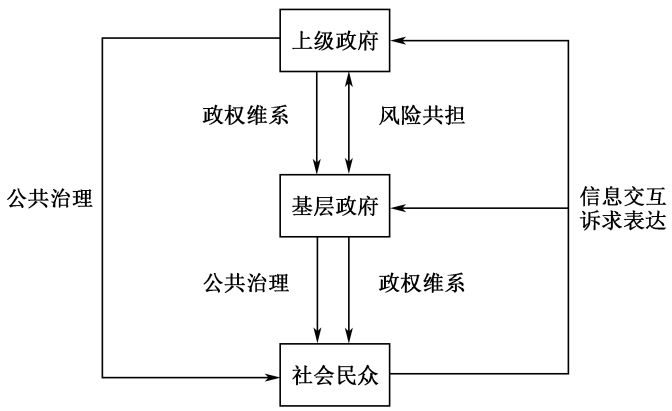


图2　“统”“治”重合下的上级政府—基层政府—社会民众模型

一是公共治理责任发生上移,上级政府直接参与公共治理。在网络社会中,社会民众的天然弱势成为网络空间汇聚情感认同与道德支持的基础,以此为根基形成的社会关切及舆论压力使得先前原子化、分散化的诉求表达演化为大规模的具有冲击合法性风险的网络舆情(杨嵘均,2015)。更重要的是,网络空间中的公共行为能够突破信息属地化的限制,驱使上级政府在直面相关诉求的同时消减基层政府的实质权威。以此为基础,上级政府与基层政府在网络空间中的共同在场使得两者成为实质上的风险共同体,此时基层政府的公共治理职能发生上移,上级政府无法在治理风险中置身事外,因而需要利用跨层级介入等方式承担起公共治理的职能。

二是政权维系职能开始下移,基层政府成为政权合法性的重要载体。过去社会民众认为,上级政府由于信息不对称而对基层政府的失职失责不知情,因此治理失效的责任全在基层政府;如今民众能够在互联网上表达诉求乃至与上级政府进行互动,此时他们会认为上级政府是在场主体且有能力直接参与社会治理,而基层政府则是在上级政府在场的情境下进行运作。至此,政权的合法性载体便从上级政府扩展至基层政府,基层政府亦需要为政权合法性负责,而上级政府为维护合法性则不得不考虑利用跨层级介入等手段进行纠偏。

综上所述,网络社会驱动着我国多层级治理体制由“统”“治”分离转向“统”“治”重合,政府的跨层级介入行为便是具体表现。确切来说,“统”“治”重合可以表述为社会民众在网络空间中自下而上地对共同在场的上级政府与基层政府表达诉求,进而促使上级政府与基层政府共担风险并引致两者的“统”“治”职能发生重合(表 1)。

表 1 “统”“治”重合下的上级政府与基层政府的职能分配

	上级政府	基层政府
“统”:政权维系	是	是
“治”:公共治理	是	是

三、研究设计

(一)csQCA 方法的适配性

本文借助 38 例重大网络舆情事件对统治重合与政府跨层级介入行为的关系进行检验。相对于传统定量方法强调各变量的单一影响,定性比较分析方法(QCA)强调因果机制的多重并发性,即把特定的案例看作不同条件组合(configuration)的结果。本文选择 csQCA 的原因如下:第一,csQCA 符合研究的简便原则。政府跨层级介入的行为发生与否为简单的二元阈值,适合使用清晰集(crisp sets)。第二,csQCA 不受样本量限制,其结果稳健性取决于样本本身的代表性。本文具有 38 个案例,解释变量为 2 个预测因素和 3 个情境因素,较好

满足了 QCA“通常选择 4~6 个解释条件,10~40 个案例”的条件。第三,传统定量分析并不适用。影响舆情治理跨层级介入的各个因素并非相互独立,且不一定是线性相关关系。第四,QCA 的迭代本质支持中等程度的普遍性,可以实现复杂案例的系统比较。这就区别于传统的定性研究,降低因为无法得出普遍性结论推断而受到的质疑。本文选用的 csQCA 是使用最为广泛的 QCA 技术,其主要步骤包括:(1)在文献综述的基础上选择条件并进行结果标度;(2)基于研究任务选择案例;(3)赋值并构建真值表;(4)对条件的必要性和充分性进行分析;(5)结果展示与阐释(Ragin & Fiss,2008)。

(二)案例选择

为满足充分同质性、最大异质性和同时包含正面结果与负面结果等要求,保障案例的丰富性与多元性,本文的案例通过两个渠道进行摘选:一是 2017—2020 年《中国新闻年鉴》中的全国新闻舆论工作综述,该来源的案例共计 25 个;二是一些非官方舆情监测机构如新浪舆情监测、蚁坊舆情监测等系统,我们从该来源摘选 13 个案例纳入运算。总体来看,本文摘选的案例足够具有代表性。首先是分布范围广,本文案例涵盖了我国东、中、西部,能呈现不同经济社会条件的差异性。其次是相关事件的百度指数峰值均突破 1000,属于近年来影响较大的舆情事件。最后则是本文选取的案例满足了中等样本下的样本数量与条件数量的良好平衡,且条件变化比例亦符合 25%~30%的要求。综合来看,本文所选取的案例适合 csQCA 分析。

(三)变量界定与测量

通常来说,csQCA 对于条件的选取往往建立在理论预设之上,研究者需要根据研究预期及经验法则来做出选择并赋值。有鉴于此,本文将“统”“治”重合作为预测因素,它指本研究所重点关注的逻辑条件,即解释变量。同时,本文找出既有研究提到的可能会影响结果变化的情境条件作为控制因素。

1. 预测因素:“统”“治”重合

(1)公共治理职能上移(运算中以 attention 表示)

本文将公共治理职能上移操作化为上级政府的注意力变动。公共治理职能在实践中常常表现为行政决策,而决策行为是与决策者的注意力紧密联系在一

起的。受到时间及成本的约束,决策者通常无法多线处理所有公共治理事务,而必须判断事务的轻重缓急,这个判断过程就是注意力变动(王印红、李萌竹,2017)。基于此,本文将公共治理职能上移进一步操作化为上级政府因受网络舆情影响而发生注意力变动,媒体表态则是当代中国政府注意力变动的最好表征。本文借鉴景跃进等的论述,将官媒表态限定为新华社表态,主要形式包括邀请特约评论员对事件撰文评论、对事件进行跟进报道、在新华社融媒体账号或新华网上刊登与事件有关的内容(景跃进、陈明明、肖滨,2015)。符合上述任意一种或几种情况时赋值为 1,其余赋值为 0。

(2)政权维系职能下移(运算中以 cumulation 表示)

本文利用舆情积蓄情况来考察政权维系职能下移与跨层级介入的因果联系。在中国的互联网情境中,民众表达经由互联网承载的公共领域(public sphere)进行传播后,常常会形成富有集体行动色彩的群聚性舆论乃至发展为群体性事件(杨嵘均,2015)。结合前述可知,在基层政府提供的制度化维权渠道不够畅通的情况下,民众将通过公共领域积聚的舆论压力迫使公权力介入处理相关事件,而这种舆论压力实质上正同时指向共同在场的基层政府与上级政府。由此,当基层政府在上级政府在场的情境中无法及时妥善处置事件而导致舆情积蓄时,其带来的各类公开化的矛盾积蓄将损害政权合法性。综上所述,本文参考周俊等人的研究对舆情积蓄进行阈值界定,即在事件发生 50 天后事件关键词的百度指数依然能突破 1000 的赋值为 1,其余赋值为 0(周俊、王敏,2016)。需要注意的是,倘若事件本身持续的时间已经超过 50 天,同样赋值为 1。

2. 控制因素:情境条件

(1)契合公共议题(运算中以 issue 表示)

本文假设舆情事件是否契合具体公共议题同样会影响政府的选择性行动。孟天广等的研究发现,相对于党员代表大会、人民代表大会等正式制度所包含的诉求表达路径,民众通过网络这一非正式渠道向政府表达诉求时,若要获得政府回应是有条件的(Meng,Pan & Yang,2016)。基于此,本文将网络舆情事件是否契合公共议题纳入考量。公共议题类别参考国务院发展研究中心 2015 年发布的中国民生指数客观指标体系,只要舆情所涉事件符合该报告提到的 18 类诉求的任意一种则赋值为 1,其余赋值为 0(中国民生指数研究课题组,2015)。

(2)政治压力传递(运算中以 politic 表示)

本文假设政府的行为受到政治压力的影响。在我国,每年一次的全国两会、中央全会以及五年一次的全国党代会,都是极为重要的政治活动。在此期间,政府机构重点关注社会热点问题,在缓解各方面矛盾、促进社会稳定方面将分配更多的注意力。据此,本文参照梅赐琪等人的研究,只要事件的发生时间处于当年的全国两会、中央全会或全国党代会召开的当月及前后一个月,均赋值为 1,其余赋值为 0(Mei & Wang,2020)。

(3)维护价值秩序(运算中以 value 表示)

本文假设舆情事件对于社会价值体系的冲击亦是政府采取行动的重要动因。不少学者强调,社会的基本价值体系是确保社会安定有序的重要支撑。本文参考方付建的研究,通过主观赋值的方法对事件的价值冲击严重程度进行赋值,冲击较为严重者赋值为 1,冲击较轻者赋值为 0(方付建,2011)。

3. 结果标度:跨层级介入(运算中以 outcome 表示)

当市直部门及更高级别的行政组织,或接管基层政府执行不力的相应工作,或成立跨层级联合调查组,或成立联合领导小组,或向事件所属地域派出调查组时,均会被定义为跨层级介入。符合上述任意一种或几种情况时赋值为 1,其余赋值为 0。

四、网络舆情治理中政府跨层级介入的生成逻辑分析

(一)单一条件的充要性分析

本文结合 fsQCA3.0 以及 Tosmana1.61,以便于结果的相互矫正和可视化呈现。在正式进行 csQCA 之前,我们需要讨论单一条件是否有成为充要条件的可能性。如表 2 所示,就充分性而言,各条件的一致性均低于 0.9,不构成充分条件;就必要性而言,仅舆情积蓄的覆盖率大于 0.9,但也不是充要条件。可见,网络舆情跨层级介入治理的行为具有复杂的触发机制,并非单一因素所能导致的。

表 2 单一条件充要性检验表

	一致性	覆盖率
attention	0.88	0.77
cumulation	0.60	0.92
issue	0.84	0.54
politic	0.44	0.85
value	0.68	0.08

随后,我们对原始数据表进行合成处理以形成“真值表”(truth table)。“真值表”即组态表,是给定条件与给定结果的组合,每种组态可以对应多个案例。经过检查,有两个条件组合存在“矛盾组态”。由此,我们采用拉金(Charles Ragin)所建议的方法,对真值表进行“矛盾迭代”,即将所有矛盾组态重新编码为 0 以达到结果关系的一致性,这种处理也更符合案例导向的思维逻辑(Ragin & Fiss,2008)。

(二)布尔最小化运算及结果

完成真值表的矛盾迭代后,进行 csQCA 的布尔最小化运算求解。该运算事实上可以引入反事实(counterfactuals)推断以获得更具有普遍性的条件组合。① 本文参考菲兹(P. Fiss)的研究,即以详细分析居间结果为主并借此把握核心因果路径(Fiss,2011)。表 3 呈现了布尔最小化的最终运算结果,各结果的覆盖率及一致性均达到了较高水平。需要补充解释的是,此处结果覆盖率之所以为 0.92 而非全覆盖,是因为在上一步的矛盾迭代中有两个网络舆情事件的结果标度被重新赋值为 0。

① csQCA 对于反事实推断有三种处理准则:第一,尽可能避免使用“逻辑余项”参与分析,以该准则为基础进行运算产生的是复杂结果(complex solution);第二,尽可能地将所有“逻辑余项”纳入计算中,在这一情况下产生的结果是简化结果(parsimonious solution),又称“困难反事实”(difficult counterfactual);第三,在使用“逻辑余项”时充分考虑过往研究经验或自身理论预期,如此一来产生的结果便被称为“居间结果”(intermediate solution)或“简单反事实”(easy counterfactual)。三种结果的关系是:居间结果是简化结果的超集(superset),同时也是复杂结果的子集(subset)。基于理论探索及数据利用效率最大化的目的,本文在进行布尔运算时并未设置限制性预设,因而居间结果与复杂结果可以进行合并。

表 3　居间条件组合结果

条件组合	原覆盖率	净覆盖率	一致性
attention * ~value * politic	0.20	0.04	1
attention * cumulation * politic	0.28	0.20	1
issue * attention * ~cumulation * ~politic	0.20	0.04	1
issue * ~cumulation * ~value * politic	0.12	0.04	1
issue * attention * value * ~politic	0.40	0.24	1
issue * ~attention * cumulation * ~value * ~politic	0.04	0.04	1
结果覆盖率		0.92	
结果一致性		1.00	

(三)结果阐释

由表3的条件组合结果可知,居间结果有六种条件组合构型,而其中的五种构型都与“统”“治”重合中的公共治理职能上移及政权维系职能下移有关。这无疑说明了“统”“治”重合在触发政府的跨层级介入行为中发挥着决定性作用,情境条件则起着辅助效果。各个条件构型的具体内容、产生逻辑及典型案例如下文所示。

1. 突击维稳型(attention * ~value * politic)

此类条件构型可以如此表述:该类网络舆情尽管对于社会的价值伦理冲击较低,但由于处于政治周期并受到上级政府关注,与公共治理职能上移相契合,相应层级的政府部门迅速进行突击维稳式的跨层级介入。该构型的生成逻辑在于,首先,在重要的政治周期内,面对来自整个社会的巨大压力,为了营造良好的会议气氛,政府通常会加强对舆情的管理,以控制风险。其次,上级政府在政治周期之中既需要注意来自社会的风险,也需要觉察来自基层政府的代理风险。在上级政府看来,此时出现的网络舆情兼具治理失败与代理有偏的双重内涵。由此,公共治理职能上移,上级政府以跨层级介入的方式越过基层政府进行收权纠偏。“哈尔滨天价鱼事件”是该构型下的典型案例,该事件发生在当年全国两会召开之前。当事人于2016年2月14日在微博爆料称存在“万元天价鱼”宰客现象,当天哈尔滨市松北区便成立了调查组并于第二天通报调查结果。随后,2月16日,哈尔滨市政府召开会议部署“天价鱼事件”专项调查工作,实施跨层级介入。而在事件发生四天后(2月18日),《新华社每日电讯》对该事件发表评论。哈尔滨市政府于2月21日凌晨做出处罚决定,吊销涉事饭店营业执照并罚

款,同时饭店所属地的松北区市场监督管理局等相关部门的多名干部被问责。

2. 舆情延宕型(attention * cumulation * politic)

此类条件构型表述为,虽然相关网络舆情已积蓄较长时间且上级政府亦释放了注意力信号,但由于所涉事件较为复杂、后续影响深远,上级政府先对舆情进行延宕处理(先表态关注,缓解舆情但暂不介入),随后借助政治周期的契机进行跨层级介入。综合来看,该构型揭示两方面的重要内容:一是跨层级介入作为一种民意驱动的非常规治理手段,在实践中必然会存在滞后性及局限性,因此不可将其视为治理网络舆情的"万能钥匙";二是政府行为偏好与行为成本密切相关,这种行为成本不仅取决于组织内部成本,如预算、人力等因素,同时也取决于治理任务难易这一外生成本。"江歌被杀案"是该构型下的典型案例,该案件发生于 2016 年 11 月 3 日,由于涉及案件的属地问题,司法处理程序颇为复杂,国内舆情持续发酵。在后续的事情发展中,江歌母亲正式以生命权纠纷为由起诉该案件另一相关人员时,属地的省委政法委对此案进行表态并挂牌督导。

3. 催化议程型(issue * attention * ~cumulation * ~politic)

此类条件构型可以这样表述:上级政府对网络舆情所包含的具有明确导向的公共议题分配了注意力,相关议题由此被纳入上级政府的政策议程当中,进而推动跨层级介入行为的实施。该构型是公共治理职能上移的一种重要构型,其内在逻辑与王绍光所表达的"闯进来"类似:社会公众通过在网络空间中聚集起关于某一议题的强大舆论"闯进"了政策议程制定的"进善之门",以此向上级政府表达民意并实现政治参与(王绍光、樊鹏,2013)。当然,该条件构型的网络舆情往往与政府经常需要面对的公共议题有关,其中蕴含的民生诉求亦十分清晰,上级政府更容易将其纳入政策议程并进行跨层级介入。其典型案例是"淳安女童失踪案",2019 年 7 月 4 日杭州淳安一女童被租客从家中带走后失联,7 月 8 日女童家属报案,7 月 9 日属地公安网刊寻人启事后引爆舆情。7 月 10 日新华社官方微信公众号发布推送,号召民众提供线索的同时,呼吁加强对孩子的安全教育。同日,浙江省公安厅宣布成立省、市、县联合专案组,组织警力赴多地开展调查,并于舆情爆发五天后即 7 月 14 日实现结案。在结案的新闻发布会上,专案组负责人呼吁全社会关注少年儿童的安全防范教育,强调浙江省公安厅在接下来的工作中会进一步开展相关教育活动。

4. 政治窗口型(issue * ~cumulation * ~value * politic)

此条件构型可以表述为相关网络舆情事件反映了具体的公共议题且恰好遇上政治活动周期,“政治窗口”由此打开,上级政府进行跨层级介入。需要注意的是,该条件构型完全是由情境条件构成的,因而是对“统”“治”重合模型的重要补充。此构型的典型案例是“成都七中食品安全事件”,该事件发生于2019年3月12日并引起社会关注,此时正值全国两会召开之际(2019年3月5—15日)。事件发生的当天下午,属地的区教育局、市场监管部门赶赴现场进行调查。次日,属地的市委副书记、市长组织召开专题工作会议进行调查部署并传达省委指示;同日傍晚(18时),国家市场监管总局表态督促四川省市场监管部门开展调查,并同时要求其他各地市场监管部门全面排查学校食品安全隐患。

5. 价值溃堤型(issue * attention * value * ~politic)

此类条件构型可以这样表述:该类网络舆情事件不仅反映了明确的公共议题,同时也对社会价值造成了严重的冲击。在此情况下,上级政府释放注意力信号并进行跨层级介入。此构型是公共治理职能上移的重要构型之一。该类构型的网络舆情事件,由于自身发端于公共议题且对社会的价值冲击较大,社会公众的负面情绪累积有可能引致失范。上级政府对于危及公共价值体系的网络舆情更容易采取行动,以防止社会民众行为过激。其典型案例是“陕西产妇坠楼事件”,该事件发生于2017年8月31日,一名孕妇在医院因无法忍耐待产疼痛而跳楼自尽。当晚,县公安局介入进行调查。该事件次日引爆网络舆情,属地的市委、市政府和省卫计委于9月2日成立联合调查组介入调查。事发医院于9月3日发布有关情况说明,9月5日调查组公布初步调查结果。新华社官方微信公众号于9月6日发布推送,强调应关注医院在其中的相关责任。在新华社发表评论后的次日,国家卫计委表态督促属地卫计部门依法依规严肃处理,最终事发医院的主要负责人和妇产科主任于9月10日被停职。

6. 诉求积蓄型(issue * ~attention * cumulation * ~value * ~politic)

该类构型可以这样表述:该类网络舆情反映具体的民生相关议题,且舆情积蓄了较长时间,上级政府出于协助基层政府维系政权稳定、防止事态进一步扩大的目的,实行跨层级介入以平息事态,此构型是政权维系职能下移的重要构型之一。从某种意义上说,诉求积蓄型与催化议程型是互相补充的条件构型。当基层政府处于信息社会中时,因与上级政府共同在场而成为上级政府的延伸,进而

成为政权代表的一部分。如此,政权维系职能下移,上级政府为协助基层政府维系政权而不得不建构基于利他主义的“父爱主义”(soft paternalism)式治理准则,跨层级介入也因此成为上级政府处理该类网络舆情的首选举措。其典型案例是“杭州女子失踪案”,该事件发生于 2020 年 7 月 6 日,在案件侦查期间,由于案情特殊,网络空间中形成了“全民破案”的舆论氛围,同时其中大部分舆论亦指向婚姻中的妇女身心健康何以保障的问题。7 月 10 日,属地省、市、区公安机关成立联合专案组侦办案件。7 月 30 日,市人民检察院依法提前介入,并于次年 1 月 5 日在属地省委政法委的协调下审查起诉。

五、结论与思考

正如麦克卢汉(Marshall Mcluhan)所言:“随着信息运动的增加,政治变化正趋向于让全民即时卷入中央决策行为的政治之中。”(麦克卢汉,1992)在传统的治理场域中,不同层级政府是时空分离的非共同在场状态;但在信息自由流动的网络空间,由社会民众到中央政府的一竿到底式信息传输已然成为可能,上下级政府正处于前所未见的共同在场的风险共担状态。这推动了中国多层级治理体制由“统”“治”分离转向“统”“治”重合,其具体表现便是上级政府通过跨层级介入行为参与到公共治理之中。对此,本文借助 csQCA 验证了“统”“治”重合与政府跨层级介入行为之间的因果联系并发现突击维稳型、舆情延宕型、催化议程型、政治窗口型、价值溃堤型和诉求积蓄型是网络舆情触发政府跨层级介入行为的六种条件构型。“统”“治”重合中的公共治理职能上移与政权维系职能下移在前述条件构型中占据着主导地位,而情境因素在其中则影响较小。该结果表明,政府的跨层级介入行为与“统”“治”重合有着密不可分的因果关联,并非随机变化作用的结果。

从理论回应上看,“统”“治”重合构成了我国当代多层级治理体制的一种组织类型。我们可以通过一个 2×2 的矩阵进行排列展示,横向代表上级政府与基层政府两个行动主体,纵向则表示维系政权和公共治理两个职能维度,该矩阵可以形成 16(2^4)种理想类型。然而在现实的国家治理情境中,上级政府始终承载着政权的合法性,因此实际存在的体制类型只有 8 种(表 4)。

表 4　我国当代多层级治理体制的类型

类型划分	统治重合		“统”“治”分离		科层制		行政失灵	
	上级	基层	上级	基层	上级	基层	上级	基层
政权维系	●	●	●	○	●	○	●	○
公共治理	●	●	○	●	●	●	○	○
类型划分	运动式治理		简约治理		单位制		联邦制	
	上级	基层	上级	基层	上级	基层	上级	基层
政权维系	●	○	●	●	●	●	●	●
公共治理	●	○	○	○	●	○	○	●

注:●表示“是”,○表示“否”,该表由作者自制。

除了“统”“治”重合及统治分离之外,我们在此对另外六种做简单说明:(1)科层制的划分借鉴韦伯的思想,其体系之严密使得上级与下级能够实现共担治理职能,而集权式的组织设计则促使组织中的上级在实际运行的过程中承载着组织的合法性;(2)行政失灵参考的是福山对于国家建构(state-building)中行政能力(administrative capacity)缺失的论述,可以简单类比为“将在外,君命有所不受”(李水金,2021);(3)运动式治理是一场自上而下的突破常规治理程序的动员型纠偏,因而合法性承载与治理职责均系于上级政府(冯仕政,2011);(4)简约治理模式与社会自治有异曲同工之妙,是“强社会弱国家”的一种体现(黄宗智,2008);(5)最后的单位制与联邦制两者的论述可以参考周黎安与周雪光的论述,在两者的论述中,上级政府与基层政府均承载着政权合法性,而根本区别则在于治理职责的分布(姚东旻、崔琳、张鹏远等,2021)。

此外,本文还具有重要的现实意义,对于重构网络社会的属地负责制具有一定启示。社会民众对上级政府与基层政府在社会治理中的共同在场已经形成根深蒂固的认知,当网络舆情爆发时,民众会理所当然地期待上级政府的介入。但是,当非常规的跨层级介入方式成为一种常规手段时,它会破坏不同层级政府间的分工。不仅如此,社会民众对于基层政府的不信任感也会逐步上升。因此,我们需要在网络空间内对上级政府与基层政府的职能重新进行划分,进而重构信息社会的属地负责制。这一想法在国家相关条例中已有所体现,2021 年,国家网信办发布的《互联网用户账号名称信息管理规定(征求意见稿)》提及,各网络

平台需要“显示用户 IP 属地”;2022 年的《互联网跟帖评论服务管理规定(修订草案征求意见稿)》更是进一步强调,地方网信部门需要负责“本行政区域内跟帖评论服务的监督管理执法工作”。倘若相关条例能够完全落实,那么用户管理的相关事宜就能够在技术层面实现从平台管理转向属地管理,进而完成新一轮的属地责任分配。如此,网络舆情对于多层级治理体制的冲击将被大大缓解,而我国数字化转型过程中的治理风险也将迅速降低。

参考文献

安永军,2022,《领导注意力、跨层级治理与基层治理效率——基于 A 市政务热线的考察》,《电子政务》第 9 期。

曹正汉,2014,《统治风险与地方分权——关于中国国家治理的三种理论及其比较》,《社会》第 6 期。

曹正汉,2021,《纵向约束体制——论中国历史上一种思想模型》,《社会》第 4 期。

方付建,2011,《突发事件网络舆情演变研究》,华中科技大学博士学位论文。

冯仕政,2011,《中国国家运动的形成与变异——基于政体的整体性解释》,《开放时代》第 1 期。

韩平、董珏,2010,《网民政治参与和政府回应性研究》,《理论界》第 2 期。

黄宗智,2008,《集权的简约治理——中国以准官员和纠纷解决为主的半正式基层行政》,《开放时代》第 2 期。

景跃进、陈明明、肖滨,2015,《当代中国政府与政治》,北京:中国人民大学出版社。

李水金,2021,《西方公共行政思想史》,北京:中国社会科学出版社。

麦克卢汉,马歇尔,1992,《人的延伸:媒介通论》,何道宽译,成都:四川人民出版社。

孟天广,2021,《政府数字化转型的要素、机制与路径——兼论“技术赋能”与“技术赋权”的双向驱动》,《治理研究》第 1 期。

孟天广、李锋,2015,《网络空间的政治互动:公民诉求与政府回应性——基于全国性网络问政平台的大数据分析》,《清华大学学报》(哲学社会科学版)第 3 期。

倪星、王锐,2018,《权责分立与基层避责—— 一种理论解释》,《中国社会科学》第 5 期。

田进、田雨,2021,《“热搜维权”偏好的生成逻辑、社会效应及调适策略》,《电子政务》第 12 期。

王绍光、樊鹏,2013,《中国式共识型决策:“开门”与“磨合”》,北京:中国人民大学出版社。

王印红、李萌竹,2017,《地方政府生态环境治理注意力研究——基于 30 个省市政府工作报告(2006—2015)文本分析》,《中国人口 · 资源与环境》第 2 期。

杨嵘均,2015,《论网络空间草根民主与权力监督和政策制定的互逆作用及其治理》,《政治学

研究》第 3 期。

姚东旻、崔琳、张鹏远等,2021,《中国政府治理模式的选择与转换—— 一个正式模型》,《社会》第 6 期。

中国民生指数研究课题组,2015,《我国民生发展状况及民生主要诉求研究——“中国民生指数研究”综合报告》,《管理世界》第 2 期。

周俊、王敏,2016,《网络流行语传播的微观影响机制研究——基于 12 例公共事件的清晰集定性比较分析》,《国际新闻界》第 4 期。

周黎安,2017,《转型中的地方政府:官员激励与治理》,上海:格致出版社。

周雪光,2017,《中国国家治理的制度逻辑——一个组织学研究》,北京:生活 · 读书 · 新知三联书店。

朱光磊,2008,《当代中国政府过程》,天津:天津人民出版社。

Chen, H. & S. Greitens 2022, “Information Capacity and Social Order: The Local Politics of Information Integration in China.” *Governance* 35(2).

Distelhorst, G. & Y. Hou 2014, “Ingroup Bias in Official Behavior: A National Field Experiment in China.” *Quarterly Journal of Political Science* 9(2).

Fiss, P. 2011, “Building Better Causal Theories: A Fuzzy-Set Approach to Typologies in Organization Research.” *Academy of Management Journal* 54(2).

Gunitsky, S. 2015, “Corrupting the Cyber－Commons: Social Media as A Tool of Autocratic Stability.” *Perspectives on Politics* 13(1).

Mei, C. & X. Wang 2020, “Wire-Walking: Risk Management and Policy Experiments in China from A Comparative Perspective.” *Journal of Comparative Policy Analysis* 22(4).

Meng, T., J. Pan & P. Yang 2016, “Conditional Receptivity to Citizen Participation.” *Comparative Political Studies* 50(4).

Mertha, A. 2009, “Fragmented Authoritarianism 2. 0: Political Pluralization in the Chinese Policy Process.” *The China Quarterly* 200(1).

Ragin, C. & P. Fiss 2008, “Net Effects Analysis Versus Configurational Analysis: An Empirical Demonstration.” in *Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond*, Chicago: University of Chicago Press.

Thornton, P. 2011, “Retrofitting the Steel Frame: From Mobilizing the Masses to Surveying the Public.” in *Mao’s Invisible Hand: The Political Foundations of Adaptive Governance in China*, Cambridge: Harvard University Press.

数字金融发展与中国公众的主观幸福感*

柳建坤**

摘要:不同于现有的研究主要关注数字金融对居民物质福利的影响,本研究首次评估了数字金融对居民主观福利的影响。本文将数字金融指数省级数据与2018年中国家庭追踪调查数据进行匹配,考察了数字金融对居民幸福感的影响及其作用机制。研究发现,地区数字金融发展程度对居民幸福感有显著的削弱作用。数字金融的幸福削弱效应在优势群体和弱势群体中都存在,但在后一类群体中更加明显。机制分析表明,数字金融会通过使居民形成物质主义价值观和损害其心理健康来降低幸福感。因此,应重视数字金融对居民幸福感的负向影响,进一步提高数字金融发展质量,从而实现居民物质福利与心理福利的同步增长。

关键词:数字金融　幸福感　价值观　心理健康

一、引言

幸福是人类追求的终极目标,也是衡量国家福利水平的重要标准。幸福感作为一种心理福利,对于推进国家政治经济体系有序运转具有重要意义,因而世界各国政府都将提升国民幸福感作为重要施政目标。中华人民共和国成立以来,历届政府都以增进人民幸福为己任。幸福感是个体对生活满足状态的评价,而个体获得幸福体验是以充裕的物质条件为基础的。令人困惑的是,在21世纪前10年中国居民的幸福感一直处于上升趋势(刘军强、熊谋林、苏阳,2012),但此后却处于较大的波动状态。中国家庭金融调查(China Household Finance Survey)结果显示,2011年"幸福家庭"的比例为63.2%,但2013年下降到56.7%(李江一、李涵、甘犁,2015),2015年又上升至60.79%。此外,中国虽然

* 本文系黑龙江省哲学社会科学研究规划年度项目"县域零工经济劳动者权益保障风险及其治理研究"(项目批准号:22SHB168)的阶段性研究成果。

** 柳建坤,哈尔滨工程大学人文社会科学学院。

已经成为世界第二大经济体和第一大工业国，但国民幸福感的国际排名与其经济实力并不相符。联合国可持续发展解决方案网络与哥伦比亚大学地球研究所联合发布的《世界幸福报告》(*World Happiness Report*)显示，2012—2016 年，尽管中国居民幸福感的全球位次由 112 位提升至 79 位，但在世界 150 多个受调查国家中始终处于中下游位置。

在幸福形成的机制中，经济因素始终受到学术界的关注。伊斯特林(Richard Easterlin)首先对收入与幸福感的关系进行了跨国实证研究，发现无论处于何种发展程度的国家，人均收入的增加并不能带来国民幸福感的提升(Easterlin，1974)。此后，学术界为破解这一“收入—幸福”之谜进行了广泛讨论，特别是从绝对收入和相对收入的角度进行了重新检验(Diener，Sandvik & Seidlitz et al.，1993；Clark & Oswald，1996)，丰富了人们关于收入与幸福关系的认识。但不容忽视的是，金融是经济的重要方面，随着经济金融化的趋势逐渐加强，金融业对经济运行的影响力日益扩大，公众的日常生活也越来越受到金融的影响。在已有的关于金融与幸福关系的文献中，学者们主要关注传统金融行为(如负债、投资)的作用(陈屹立，2017；尹志超、岳鹏鹏、陈悉榕，2019；胡珺、高挺、常启国，2019)，但对近年来发展异常迅速的数字金融与幸福的关系则鲜有研究。数字金融是依托于大数据、云计算以及移动互联网的新型金融服务模式，可以有效弥补传统金融服务存在的诸多不足。研究表明，数字金融可以显著提高居民的物质福利，比如促进家庭消费(易行健、周利，2018)、增加家庭收入(张勋、万广华、张佳佳等，2019)以及扩大就业机会(林春、康宽、孙英杰，2019)，但尚未有研究考察其对个体心理福利的影响。据此，本文提出的问题是：既然数字金融有助于改善人们的物质生活条件，那么人们对幸福的体验是否也会同步发生改变呢？如果没有发生改变或者是发生反向变动，那么其中的作用机制又是什么？

有鉴于此，本研究考察了地区数字金融发展水平对个体幸福感的影响及其作用机制，将北京大学数字金融研究中心公布的数字普惠金融指数与 2018 年中国家庭追踪调查数据相匹配，对其进行实证分析发现，地区数字金融发展水平会降低当地居民的幸福感。然而，数字金融的幸福削弱效应在社会弱势群体中更加明显，也即数字金融对没有工作且收入低的居民的幸福感具有更强的抑制作用。从影响机制上看，数字金融的过快发展会使居民形成物质主义价值观，并且

会损害心理健康,这从主观层面抑制了居民幸福感的提升。

二、文献回顾

关于幸福感的研究横跨了心理学、社会学与经济学等多个学科,但运用实证方法探究幸福的影响因素的文献集中在经济学领域(Kahneman & Krueger, 2006)。已有文献主要从个体特征和个体所处外部环境两个方面对幸福感的形成机制进行分析。幸福感作为人类的主观生活体验,可以直观地被视作个体特征的函数,比如性别、年龄、学历(Helliwell, Huang & Grover et al. ,2018)、婚姻状态(Stack & Eshleman, 1998)、工作状态(Clark & Oswald, 1996)、生理健康(Dolan, Peasgood & White et al. ,2008)、心理健康(McBride,2010)、身份角色(贺京同、那艺、郝身永,2014)等。宏观层面的影响因素涉及经济、政治、社会等诸多领域。例如,在发达国家,经济危机、失业、通货膨胀等问题的出现会使居民对生活的评价趋向消极(Deaton,2012),而收入不平等在发达国家和发展中国家中都是会降低国民幸福感的变量(Alesina, Tella & MacCulloch et al. ,2004; Oshio & Kobayashi,2011;鲁元平、王韬,2011)。从政治角度来看,作为政府服务对象的公众与政府保持着密切联系,因而人们的幸福感明显地受到政府质量的影响,这体现在政府的民主程度、公平程度、法治程度、廉洁程度以及运行效率等方面(Dorn, Fischer & Kirchgässner et al. , 2007; Bjørnskov, Dreher & Fischer et al. , 2010;陈刚、李树,2012;马亮,2013)。此外,公众的日常生活主要围绕社会性事务展开,所以社会发展水平也会影响个体的幸福感,比如犯罪率、社会保障体系、环境污染、城市化等(Powdthavee,2005; Wassmer, Lascher & Kroll et al. ,2009;孙三百、黄薇、洪俊杰等,2014;黄永明、何凌云,2013)。

总体来看,关于幸福的实证文献主要考察经济因素对居民幸福感的影响。其中,收入与幸福的关系引发了学术界持续数十年的争论。伊斯特林(Easterlin,1974)最早发现,虽然第二次世界大战后发达国家的人均收入不断增加,但各国民众的幸福水平并没有得到相应的提升。可之后的一些实证文献提出,绝对收入的提高可以显著促进居民主观幸福感的提升(Diener, Sandvik & Seidlitz et al. ,1993; Graham & Pettinato,2002; Ferrer-i-Carbonell,2005)。此外,国外学者从相对收入的角度对“伊斯特林悖论”做出了解释。克拉克(A. Clark)

和奥斯瓦尔德(A. Oswald)发现,在发达国家,与国民的绝对收入不断提升相伴随的是收入差距的拉大,由于个体对自身社会经济地位的认知会受到与他人收入水平比较的影响,因此相对收入可能是影响幸福感的主要原因(Clark & Oswald,1996)。目前,针对中国居民的幸福感与收入关系的研究尚未取得共识。田国强和杨立岩(2006)、王鹏(2011)都发现收入与幸福感之间呈倒U形关系。罗楚亮(2009)对2002年中国住户调查数据进行研究发现,在控制相对收入的影响后,绝对收入对主观幸福感仍具有显著的正向影响,但影响强度远低于相对收入。何立新和潘春阳(2011)对2005年中国社会综合调查数据的分析发现,相对收入对居民幸福感的负面影响在中低收入阶层是显著的,对高收入阶层并不具有明显影响。伊斯特林等针对中国进行的研究发现,长时间的经济高速增长并未显著提升居民幸福感,但收入差距的逐年扩大显著降低了幸福感(Easterlin,Morgan & Switek et al.,2012)。巫强和周波(2017)对中国社会综合调查(CGSS)五期数据进行历时性分析发现,2003—2010年,绝对收入对低收入阶层的幸福感有显著的正向影响,而相对收入的正向影响则存在于高收入阶层。

需要指出的是,以往研究在讨论收入与幸福的关系时,所讨论的是整体性收入,并没有对收入的不同来源进行细分,这导致不同形式的收入对幸福影响的差异被大大忽略了。金融业在国民经济体系中占据着重要位置,其对宏观经济运行的影响日益凸显,而金融性收入在家庭财富总量中的占比不断提高(陈斌开、李涛,2011)。在经济金融化趋势不断加强的背景下,大量文献对金融行为与幸福感的关系进行了检验。陈屹立(2017)对2010年中国社会综合调查数据进行分析发现,家庭的非银行债务对幸福感有显著的负面影响,并且对农村居民、受教育程度较低群体、低收入群体的负面影响更为明显。李江一等将资产和负债同时纳入幸福模型中,通过对2011年和2013年中国家庭金融调查面板数据进行分析发现,家庭资产的增加对幸福感有显著的正向影响,而负债增加则会显著降低幸福感(李江一、李涵、甘犁,2015年)。尹志超等考察了金融投资风险的异质性对幸福感的影响,对2015年中国家庭金融调查数据进行分析发现,参与低风险投资(如存款)对幸福感有显著的正向影响,但参与高风险投资(如炒股)会显著降低幸福感(尹志超、岳鹏鹏、陈悉榕,2019)。胡珺等进一步考察了多种类型的金融投资对幸福感的影响,通过对中国社会综合调查四期数据(2010、2012、2013、2015年)的分析发现,股票和基金投资均会显著降低居民的主观幸

福感,而债券投资对居民幸福感的负向作用并不显著(胡珺、高挺、常启国,2019)。

虽然近年来金融行为与幸福的关系受到了学术界的重视,但多数文献考察的是基于传统金融工具的经济行为,关于新兴数字金融对主观幸福感的影响则鲜有研究。事实上,信息通信技术是推动金融业变革的重要动力。随着大数据、云计算以及移动互联网的兴起,数字技术与金融业的深度融合催生了数字金融(digital finance)的新业态(Gomber,Koch & Siering et al. ,2017)。中国的金融市场长期存在发展不充分、不平衡的问题,严重制约了实体经济发展和个体物质福利的实现。数字金融凭借技术优势大大拓展了金融服务范围,扩大了金融服务供给,降低了金融服务成本,提高了金融服务效率(郭峰、王靖一、王芳等,2019)。因此,数字金融的出现有效弥补了传统金融体系的诸多短板,使得金融对人们日常生活的影响在广度和深度上都明显增强,这集中体现在对居民物质生活条件的改善上。易行健和周利(2018)对中国家庭追踪调查 2012 年、2014 年和 2016 年数据进行研究发现,数字金融显著提高了居民的消费水平,并且这一效应在社会弱势群体中更加明显。张勋等对同一数据进行分析发现,数字金融发展程度可以显著提高社会弱势群体的收入水平,从而推动包容性增长目标的实现(张勋、万广华、张佳佳等,2019)。林春等对地级市面板数据进行分析发现,数字金融发展显著增加了城市的就业机会,并且对东部地区、第三产业以及经济总量大的城市产生的正向影响更大(林春、康宽、孙英杰,2019)。

综上所述,目前评估数字金融效果的文献主要关注的是数字金融对个体物质福利的影响,但尚未有研究对数字金融与个体心理福利的关系进行分析。由于幸福感是个体心理福利的充分反映,并且金融行为是影响个体幸福感的重要变量,但鲜有针对数字金融与幸福感之间关系的研究,因此本研究试图对这一问题进行理论分析并进行实证检验。

三、理论分析

金融工具的核心功能是对资金进行最优化配置,而借贷是金融工具使用者获取资金的主要方式。相比于传统金融体系,数字金融在金融服务的覆盖范围和运作效率上具有很大的优势,大大提高了信贷资源的可及性和供给能力,这一

效果在长期面临融资歧视的农村居民和民营企业身上体现得尤为明显(张勋、万广华、张佳佳等,2019;梁榜、张建华,2019),所以数字金融具有普惠金融的重要意义。借贷的直接后果是债务的形成,而数字金融的发展也使人们承担的负债大大增加。消费是人们进行借贷的重要动机,因而负债可以通过刺激消费来提升幸福感,而数字金融工具的运用使这一效果显著增强。根据流动性约束论的观点,对于面临流动性约束的家庭而言,负债是平滑当前消费的有效手段,这可以保障家庭日常生活的运转,从而使家庭成员的幸福感保持在较高水平(李涛、史宇鹏、陈斌开,2011)。此外,数字金融的使用降低了家庭参与金融市场的门槛,并且通过扩大生产经营性信贷提高创业成功概率,这使得家庭收入得到显著提升(张勋、万广华、张佳佳等,2019)。由于数字金融能够调节家庭所面临的收入与消费之间的长短期矛盾,因而有助于提升家庭成员的幸福感。谢罗奇等对中国家庭追踪调查 2014 年度数据进行分析发现,数字金融对提升居民收入和消费都有显著的促进效果,进而使居民的幸福感得到明显提升(谢罗奇、王宇航、赵纯凯,2019)。

然而,基于数字金融产生的负债对使用者的影响不单单体现在物质层面,即通过激励消费来满足物质需求,它对人们的价值观和心理状态所产生的负向影响同样不能忽视,而这在主观层面构成了对幸福感提升的不利条件。

首先,数字金融在刺激消费的同时会使消费欲望不断膨胀,在价值观上表现出物质主义取向,很难获得真正的幸福体验。萨缪尔森(P. Samuelson)提出幸福决定公式同时关注物质消费与物质欲望的作用,他认为人们对幸福的认知是这两种因素共同作用的结果(Samuelson,1967)。根据萨缪尔森幸福决定公式,消费对幸福感的影响取决于欲望的大小,欲望大反而会降低幸福感。频繁使用金融工具的副作用是容易激发人们的消费欲望,以信用卡支付为例,这种支付方式比现金支付更加便捷,并且由于其所具有的隐性支付特点,容易使人们产生收支幻觉,降低心理损失感,进而使持卡人的消费欲望膨胀(Prelec & Loewenstein,1998)。而且,消费欲望的膨胀会使人们对金钱的需求增强,从而在价值观上表现出明显的物质主义取向。事实上,物质主义是各种不良人格特质的集合,比如占有、嫉妒、吝啬等,因而并不能使人获得真正的幸福(Belk,1985)。研究人员对国内外文献进行研究发现,通过金融工具进行消费会降低人们的幸福感。实验研究发现,使用信用卡会让购物者对商品价格不敏感,缺乏对预算的关注,因而

很容易导致超支问题(Lo & Harvey,2011)。此外,人们在购物后短期内体验到的快乐会随着时间推移而下降,并且一旦遇到商品问题会比一般购物者产生更多的消极情绪。数字金融的重要影响是推动支付方式升级换代,例如移动支付在便捷性上远远强于信用卡,且其对消费的激励作用也得到了证据支持(王晓彦、胡德宝,2017)。基于此,本文认为在数字金融发展水平越高的地区,当地居民的消费欲望越强,越容易形成物质主义价值观,从而对幸福感产生消极影响。

其次,数字金融在使人们承担更多的债务过程中可能会损害心理健康,从而对主观幸福感产生抑制作用。尽管负债可以平滑消费来满足人们的物质生活,但负债过多会向人们施加沉重的还款压力。在国内外文献中均发现,负债会损害还债人的心理健康。一项针对美国 900 多名成年人的研究发现,由信用卡消费带来的债务以及拖欠信用卡还款显著提升了焦虑感(Drentea & Lavrakas,2000)。另一项针对奥地利 106 名成年人的行为经济学实验的结果表明,濒临破产所带来的压力会显著提高人们患抑郁等心理疾病的风险(Selenko & Batinic,2011)。此外,负债对心理健康的消极影响在针对妇女、老年人等成年群体的研究中得到了印证(Reading & Reynolds,2001; Drentea & Reynolds,2012)。另有研究发现,虽然儿童并不是家庭负债的直接承担者,但债务的增加仍会损害该群体的心理健康,使其对幸福的感受趋向消极(Berger & Houle,2016)。针对中国家庭的研究,再次证实了负债对居民心理健康的不利影响。陈波和罗荷花(2019)利用 2010 年中国社会综合调查数据考察了家庭负债对居民自评健康的影响,发现负债越多,受访者报告的主观健康状况越差。

综上所述,某一地区的数字金融发展越快,当地居民的消费欲望越强,所承担的债务就越多,这可以满足居民的物质生活,但会对主观心理产生负面影响,集中体现在容易形成物质主义价值观,使人的心理健康受到损害,进而很难使人们获得真正的幸福体验。

四、研究设计

(一)数据来源

本研究使用的数据包括三个部分。第一部分数据是由北京大学数字金融研

究中心提供的中国数字普惠金融指数，并且包括覆盖广度、使用深度和数字支持服务三个子指标。[①] 目前已公布数据的年限为2011—2018年，包括省、市、县三个层次的数字金融信息。该指标体系全面刻画了近十年中国数字金融的发展变迁，已受到学术界的广泛认可并应用于学术研究中。第二部分数据是2018年度中国家庭追踪调查数据。调查项目由北京大学中国社会科学调查中心组织和实施，在2010年进行基线调查，并在2012年、2014年、2016年和2018年成功进行了四轮追踪调查。中国家庭追踪调查的调查范围覆盖了我国25个省级行政单位，收集了个体（成人和少儿）、家庭和社区三个层次的数据，可以全面且动态地反映中国经济社会和家庭的变迁情况。本文主要使用中国家庭追踪调查的成人问卷和家庭问卷，从中获取人口、家庭以及居住地信息。由于2012年的中国家庭追踪调查数据没有幸福感变量，2014年和2016年关于居民幸福感的缺失样本较多，因此本文选择中国家庭追踪调查2018年的数据作为分析数据，并将2017年度省级层面的数字金融指数及其子指标与之匹配。2018年的中国家庭追踪调查共调查了14241个家庭，其中成年人和少儿的样本分别为32669和8454。我们将样本限定在成年人群体，在删除分析变量的缺失值后共获得20335个样本。第三部分数据来自《中国城市统计年鉴2017》，我们从中提取了一些可以衡量我国各省经济社会发展水平的变量，包括人均GDP和民生支出占财政支出比例。

（二）变量说明

1. 因变量

幸福感。本文使用2018年的中国家庭追踪调查问卷中的如下题项来测量居民的主观幸福感："您/你觉得自己有多幸福？"该变量的取值范围是[0，10]，数值越大表示受访者的主观幸福感越强。

2. 自变量

数字金融水平。本文采用省级层面的数字金融指数来衡量当地的数字金融发展程度。该指数包含数字金融服务的覆盖广度和使用深度两个一级指标，一级指标又包含了若干二级指标，具体构建方式为以下几种。（1）覆盖广度：账户

① 限于篇幅，本文未对数字金融普惠指数的构建原则、指标选取和编制方法进行说明，有关分析参见郭峰、王靖一、王芳等（2019）。

覆盖率。(2)使用深度:支付业务、货币基金、信贷业务、保险业务、投资业务、征信业务。在实证分析部分,我们将数字普惠金融指数这一综合指标和两个一级指标(数字金融服务的覆盖广度和使用深度)分别纳入模型。

3. 机制变量

本文从价值观和心理健康这两个主观维度,检验数字金融削弱幸福感的作用机制。这两个机制变量的测量指标如下:(1)关于物质主义价值观,我们以金钱对受访者的重要程度来测量,取值范围是[1,5],数值越大表示越重要;(2)关于心理健康,我们根据受访者在过去一周内感知四种消极情绪的频率来测量,包括“情绪低落”“孤独”“悲伤难过”和“生活无法继续”。答案赋值方式为:1=几乎没有(不到一天),2=有些时候(1~2天),3=经常有(3~4天),4=大多数时候有(5~7天)。我们进一步采用主成分因子分析法从四个指标中提取出1个公因子,作为心理健康的综合指标。

4. 控制变量

居民幸福感还会受到个体自身、家庭以及外部环境的影响,它们大体上属于微观和宏观两个层面:微观层面的变量包括性别、年龄、年龄的平方、受教育年限、政治面貌、户籍性质、婚姻状况、健康状况、家庭规模、房屋产权、工作状态和家庭年收入;宏观层面的变量有受访者所在地区以及地区的经济发展和民生发展情况。表1展示了上述变量的操作化说明。

表1 变量操作化说明

变量名称	原始题项与编码方法
幸福感	题项:您/你觉得自己有多幸福? 答案编码方式:“0”表示幸福感最低;“10”表示幸福感最高
数字金融水平	2017年中国各省级行政单位的数字金融指数以及数字金融服务的覆盖广度和使用深度
物质主义价值观	题项:很有钱对您有多重要? 答案编码方式:“1”表示不重要;“5”表示非常重要
心理健康	根据受访者过去一周感知四种情绪(情绪低落、孤独、悲伤难过和生活无法继续)的频率计算的综合性指标
性别	男性=1;女性=0

表 1(续)

变量名称	原始题项与编码方法
年龄	调查年份减去受访者的出生年份
受教育年限	文盲/半文盲=0;未上过学=0;小学=6;初中=9;高中/中专/技校/职高=12;大专=15;大学本科=16;硕士=19;博士=22
政治面貌	中共党员=1;非中共党员=0
户籍性质	非农业户口=1;农业户口=0
婚姻状态	将“在婚”和“同居”归为“有配偶”,编码为1;将“未婚”“离异”和“丧偶”归为“无配偶”,编码为0
健康自评	非常健康=1;很健康=2;比较健康=3;一般=4;不健康=5
家庭规模	2018年家庭成员数量
房屋产权	1=家庭成员拥有完全产权;0=家庭成员拥有非完全产权
工作状态	1=有工作;2=无工作
家庭年收入	家庭全部净收入(元),在统计模型中纳入其自然对数形式
经济发展	各省GDP/年末人口总数(元),在统计模型中纳入其自然对数形式
民生发展	(教育支出+社会保障与就业支出+文化体育和传媒支出+医疗卫生支出)/一般预算支出
地区	西部=0;中部=1;东部=2

(三)模型设定

由于幸福感为定序变量,因此本文构建有序概率模型(ordernary probit model)估计数字金融对幸福感的影响。模型设定为

$$happy_i = \alpha + \beta DF_j + \gamma X + \varepsilon$$

在上式中,$happy_i$是居民报告的幸福感水平;DF_j表示测量省份数字金融发展水平的变量集合;X是个人、家庭和省份层面的控制变量集合;ε是随机扰动项,代表不可观测的因素,服从标准正态分布。

五、数据分析结果

(一)基准回归

表 2 报告了使用 OProbit 模型估计地区数字金融发展水平对居民幸福感的影响结果。模型 1 加入的自变量是数字金融综合指数,模型 2 和模型 3 分别加入了该综合指标的两个一级指标,即数字金融覆盖广度和数字金融使用深度。这三个解释变量的系数值分别是-0.004、-0.004 和-0.001,且都在统计上显著,表明数字金融对居民幸福感有显著的负向影响。也就是说,某一省份的数字金融发展水平越高,并且具体表现为数字金融的覆盖广度和使用深度越大,当地居民的幸福感越低。虽然已有文献提供了数字金融有助于增进居民物质福利的证据(张勋、万广华、张佳佳等,2019),但不能使居民对生活产生满足的评价,也即幸福感提升受到阻碍。

表 2 数字金融对居民幸福感的影响结果

	因变量:主观幸福感		
	模型 1	模型 2	模型 3
数字金融综合指数	-0.004*** (0.001)		
数字金融覆盖广度		-0.004*** (0.001)	
数字金融使用深度			-0.001** (0.000)
控制变量	已控制		
常数项	4.578*** (1.097)	5.189*** (1.035)	5.308*** (1.133)
样本量	20335	20335	20335
pseudo R^2	0.020	0.020	0.020

注:1. * $p<10\%$, ** $p<5\%$, *** $p<1\%$,括号内是稳健标准误;2. 控制变量包括性别、年龄、年龄的平方、受教育年限、政治面貌、户籍性质、婚姻状况、健康状况、家庭规模、房屋产权、工作状态、家庭年收入、地区、省级人均 GDP 和省级民生支出占比;3. 表 3 至表 8 同。

(二)内生性处理

我们在基准回归模型中加入了尽可能多的控制变量,但在现实中仍存在一些不可观测的因素会同时影响因变量和自变量。遗漏变量是内生性问题产生的重要来源,它会使基准回归结果可能是有偏差的。为此,本文采取工具变量法来提高因果识别的准确性。本文使用省级互联网普及率作为数字金融的工具变量,重新估计数字金融对居民幸福感的影响,数据来自2017年《中国互联网络发展状况统计报告》。选择互联网普及率作为工具变量,是因为其满足了相关性和外生性两个条件:一方面,数字金融体系的运行以互联网为基础,所以互联网的快速普及势必带动数字金融的相应发展;另一方面,一个地区的互联网普及速度并不会直接影响居民幸福感的主观评价。表3报告了采用两阶段最小二乘法(2SLS)的估计结果。模型1汇报的是数字金融综合指数对居民幸福感的影响结果,模型2、3列是两个一级指标对居民幸福感的影响结果。首先,我们对工具变量的可靠性进行了检验。Cragg-Donald Wald F统计量均大于10,可以认为不存在弱工具变量问题(Staiger,Stock & Watson et al.,1997)。因此,互联网普及率作为数字金融的工具变量是合适的,不存在弱工具变量问题。其次,第二阶段的回归结果显示,测度地区数字金融发展水平的三个指标均显著为负,这表明在考虑了模型可能存在的内生性问题之后,数字金融仍然对居民幸福感具有显著的负向影响。最后,表3中自变量的系数值大于基准回归的结果(表2),这意味着在没有考虑内生性问题的情况下,数字金融对居民幸福感的影响被低估了。总之,数字金融对居民幸福感具有较强的削弱作用。

表3　工具变量估计结果

	因变量:主观幸福感		
	模型1	模型2	模型3
数字金融综合指数	-0.049*** (0.007)		
数字金融覆盖广度		-0.021*** (0.003)	
数字金融使用深度			-0.133*** (0.028)

表 3(续)

	因变量:主观幸福感		
	模型 1	模型 2	模型 3
控制变量	已控制		
常数项	-6.402*** (2.067)	2.429** (1.096)	-72.300*** (16.399)
样本量	20335	20335	20335
R^2	0.034	0.059	-0.879
Wald-F 统计量	1445	9612	43.480

(三)稳健性检验

1. 剔除特殊样本

在现实生活中,成年人中不同群体接触和使用数字金融的机会存在很大差异。例如,对于家庭财务管理者而言,他们控制着家庭的收入和开支,决定金融活动的开展与否,所以受到数字金融的影响更大。但老年人和在校学生不是家庭收入的主要贡献者,很少参与金融活动,并且本身的金融需求不高,因而他们对数字金融的敏感性不强。因此,我们对家庭财务管理者的样本以及排除了老年人(年龄大于 60 周岁)和在校学生(2018 年仍在上学)的样本专门进行分析。

表 4 报告了稳健性检验结果。Panel A 展示的是针对家庭财务管理者样本的回归结果,Panel B 和 Panel C 分别报告的是排除了老年人和在校学生样本的回归结果。可以看到,数字金融综合指数的系数都显著为负,表明地区数字金融整体发展水平会削弱居民的幸福感,因而证实了研究结论的稳健性。需要注意的是,数字金融的覆盖广度和使用深度这两个一级指标仅对家庭财务管理者的幸福感有显著的负向影响。这显示出该群体对数字金融影响的高度敏感性,从而使得数字金融的不同维度都会对其幸福感产生消极影响。

表 4　稳健性检验(删减样本)

	数字金融综合指数	数字金融覆盖广度	数字金融使用深度
Panel A:家庭财务管理者样本			
数字金融	-0.005***	-0.004***	-0.002***
	(0.001)	(0.001)	(0.000)
控制变量	已控制		
样本量	16645	16645	16645
pseudo R^2	0.020	0.020	0.020
Panel B:排除老年人样本			
数字金融	-0.003***	-0.004***	-0.001
	(0.001)	(0.001)	(0.001)
控制变量	已控制		
样本量	14326	14326	14326
pseudo R^2	0.021	0.021	0.021
Panel C:排除在校学生样本			
数字金融	-0.003**	-0.002*	-0.001**
	(0.001)	(0.001)	(0.001)
控制变量	已控制		
样本量	7117	7117	7117
pseudo R^2	0.023	0.023	0.023

2. 替换因变量

幸福感是人们是否满足当前生活的一种主观感知,在一定程度上反映了人们对生活的满意度,因而一些文献将居民的生活满意度作为主观幸福感的代理变量(Helliwell, Huang & Grover et al., 2018)。本文将因变量替换为生活满意度,重新估计数字金融的影响,以进一步验证研究结论的稳健性。该变量在2018年的中国家庭追踪调查问卷中对应的题项是“您/你对自己生活的满意度”。它是一个取值范围为[1,5]的定序变量,1表示“很不满意”,5表示“非常满意”。针对因变量为定序层次的变量,我们使用OProbit模型进行回归分析,表5报告了替换因变量的稳健性检验结果。对全样本的回归结果显示,数字金融综合指数以及两个一级指标的系数都在5%水平上显著为负,表明地区的数字金融发展程度对居民生活满意度有负向影响。

表 5 稳健性检验(替换因变量)

	因变量:生活满意度		
	模型 1	模型 2	模型 3
数字金融综合指数	-0.002**		
	(0.001)		
数字金融覆盖广度		-0.002**	
		(0.001)	
数字金融使用深度			-0.001**
			(0.000)
控制变量	已控制		
样本量	20335	20335	20335
pseudo R^2	0.034	0.034	0.034

(四)机制分析

在前文的理论分析中,我们推测数字金融在激励消费的过程中会使人们形成物质主义价值观,同时数字金融所引发的负债压力会损害人们的心理健康,从而对主观幸福感产生抑制作用。基于此,本文从价值观和心理健康这两个主观维度检验数字金融削弱幸福感的作用机制。限于文章篇幅,我们仅采用数字金融综合指数作为自变量。

在表 6 中,Panel A 报告的是针对价值观机制的回归结果。由于价值观变量属于定序层次,因而使用 OProbit 模型进行估计。可以看到,数字金融综合指数的系数显著为正,表明居民使用数字金融的程度越高,对金钱重要性的认识越强烈,也即在价值观上体现出物质主义倾向。Panel B 报告的是针对心理健康机制的回归结果。心理健康因素是连续变量,因而使用 OLS 方法进行估计。结果显示,数字金融综合指数的系数在统计上显著为负,这表明地区数字金融的整体发展程度对居民心理健康产生负向影响。根据上述结果可知,数字金融的发展程度,尤其是数字金融的使用深度,会使当地居民的价值观产生物质主义取向,并且容易出现消极情绪,这成为居民从数字金融中获取幸福体验的不利条件。

表 6　数字金融对价值观和心理健康的影响

	因变量:物质主义价值观	因变量:心理健康
	模型 1	模型 2
数字金融综合指数	0.002**	-0.002**
	(0.001)	(0.001)
控制变量	已控制	
常数项	-6.402***	2.429**
	(2.067)	(1.096)
样本量	20335	20335
pseudo R^2	0.004	—
R^2	—	0.124

我们进一步采用 KHB 方法测算物质主义价值观和心理健康产生的中介效应。表 7 的结果显示,当物质主义价值观和心理健康两个变量加入模型后,自变量(数字金融综合指数)的效应明显下降,即机制变量存在较大的间接效应,其贡献率超过 20%,并且在统计上显著。这再次证实,价值观趋向物质主义和心理健康受损是数字金融削弱居民幸福感的机制。

表 7　中介效应检验结果(KHB)

	系数	标准误	Z
总效应	0.010***	0.002	5.45
直接效应	0.008***	0.002	4.52
间接效应	0.002***	0.000	3.50
间接效应贡献率	20.56%		

(五)异质性分析

虽然我们已经证实地区数字金融发展程度对居民幸福感有负向影响,但有必要考察这一效应在不同人群中是否存在异质性。研究人员在已有的关于数字金融效果的文献中发现,在同时使用数字金融的情况下,传统上遭遇金融歧视的社会弱势群体能够从数字金融带来的生活改善中获益更多(张勋、万广华、张佳佳等,2019)。根据这一思路,本研究主要考察数字金融对社会优势群体和社会

弱势群体幸福感的影响是否存在差别。一般而言,个体的社会经济地位是由教育和工作所决定的(Blau & Duncan,1967),但在中国,长期存在的城乡二元社会结构对个体获取社会资源发挥着重要作用,因而还需要考虑居民所在地区的影响。参考已有文献的做法(谢罗奇、王宇航、赵纯凯,2019),本文从居民的工作状态和个人收入来判定其是否为弱势群体。具体做法是:当前没有工作或收入低(受访者收入水平低于整体收入水平的 25%)的样本归为社会弱势群体,当前拥有工作或收入高的样本归为社会优势群体。

表 8 报告了数字金融对居民幸福感影响的异质性检验结果。限于文章篇幅,我们仅采用了数字金融综合指数作为自变量。可以看到,数字金融变量在两类样本中的系数都显著为负。但具体观察系数值及其显著性可以发现,数字金融对没有工作和收入低的样本的负向影响更大,这表明数字金融对社会弱势群体幸福感的削弱作用更强。已有文献在考察数字金融的影响时发现,地区数字金融可以显著提高当地居民的收入水平,并且对社会弱势群体的正向作用更强(张勋、万广华、张佳佳等,2019)。这意味着数字金融对居民的物质福利具有提升作用,更重要的是具有普惠性效果,有助于推动包容性增长目标的实现。但本文发现,数字金融不仅会对居民的幸福体验产生削弱作用,而且从数字金融中获得更多物质福利的社会弱势群体反而有着更低的幸福感。由此可知,数字金融对居民生活条件改善的积极作用并没有在幸福体验上体现出来,造成了物质福利与主观心理福利断裂的问题。

表 8 分样本检验结果

	工作分组		收入分组	
	无工作	有工作	低收入	高收入
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
数字金融综合指数	-0.005**	-0.004***	-0.007***	-0.003***
	(0.002)	(0.001)	(0.002)	(0.001)
控制变量	已控制			
常数项	1.993	5.260***	5.171**	7.509***
	(2.304)	(1.258)	(2.532)	(1.255)
样本量	5052	15283	4499	14633
pseudo R^2	0.023	0.020	0.020	0.018

六、结论与讨论

物质生活的满足是人类获得幸福体验的客观前提，因此推动经济持续高速增长是提升国民幸福感的根本途径。在现代社会，金融业在国民经济体系中发挥着举足轻重的作用，其对公众日常生活的影响已经扩展到方方面面，成为影响人们获得幸福体验的重要因素。新兴的数字金融弥补了传统金融体系的诸多短板，它依托现代信息通信技术优化了金融资源配置，增强了金融服务能力，降低了金融使用门槛，使公众与金融的联系更加紧密。与已有文献主要考察数字金融与居民物质福利获得的关系不同，本文的研究重点是探究数字金融对居民主观幸福感的影响及其作用机制。研究人员对匹配了省级层面数字金融指数的中国家庭追踪调查 2018 年度数据进行分析发现，地区数字金融发展水平会降低当地居民的幸福感，该结论在处理了内生性问题和进行一系列稳健性检验后仍然成立。但相比于有工作和收入高的优势地位群体而言，数字金融对无工作和收入低的弱势地位群体幸福感的削弱作用更大。从影响机制上看，数字金融的过快发展会使居民形成物质主义价值观，并且会损害其心理健康，从而在主观层面抑制了居民幸福感的提升。

研究数字金融对幸福感的影响在政策制定上具有重要意义。需要承认的是，近年来，数字金融的快速发展促进了金融资源的优化配置，使居民能够获得金融资源进行消费、投资、创业或就业，因而在客观上显著提升了居民的物质生活条件，尤其是显著改善了社会弱势群体的生活条件。然而，金融资源的获取是通过借贷实现的，数字金融的高速发展意味着借贷者的债务量不断增加，由此产生的债务压力会严重损害人们的心理健康。而且，一些严重依赖信贷进行消费的人群很容易出现欲望膨胀的问题，导致价值观发生扭曲，产生对金钱过度崇拜的物质主义取向。由数字金融导致的价值观扭曲和心理健康受损必然使人难以获得真正的幸福体验，这在社会弱势群体中表现得更加明显。因此，尽管数字金融显著改善了公众的物质生活条件，但人们在使用数字金融工具时并没有获得相应的幸福体验，从而出现了物质福利与主观心理福利之间的断裂。对此，政府或企业机构应加强数字金融战略的实施效果，在追求规模和速度的同时关注发展质量，大力宣传正确使用数字金融的方法，扩大金融知识的传播范围，依托大

众传媒开设公益性金融课程,提高公众的金融素养,从而促使人们理性地进入金融市场,合理地运作数字金融工具,实现物质福利和心理福利的同步增长。

本研究对既有文献的推进体现在两个方面。其一,本文丰富了关于幸福感的影响因素的文献。在以往关于幸福感的研究中,以收入为代表的经济因素是学者主要考虑的变量。随着金融对经济社会发展的影响越来越重要,国内外学者开始关注金融对幸福感的影响,但所分析的是传统意义上的金融行为。与之不同的是,本文关注的是数字技术与传统金融业融合而成的数字金融,它在金融服务的范围、触及能力以及运行效率上都强于传统金融体系,与居民日常生活的联系更加密切,因而也会影响居民对幸福感的评价。其二,本文提供了数字金融影响个体主观心理的证据。与已有文献评估数字金融对居民物质生活条件的影响效果不同的是,本文更关注居民生活满足的实际体验,实证考察了数字金融对居民幸福感的影响及其作用机制。

本研究仍存在一些局限。一方面,本文使用的省级数字金融指数测度的是特定省份的数字金融发展程度,因而该指标是根据该省所有个体使用数字金融的情况汇总而来的,这使我们难以获知每个个体实际使用数字金融工具的情况。尽管已有文献也采用地区层面的数字金融环境考察数字金融对个体经济行为的影响(张勋、万广华、张佳佳等,2019),但在未来的研究中,仍需要使用含有关于数字金融工具行为信息的数据对本研究的结论进行验证。另一方面,在对数字金融影响居民幸福感的机制的分析中,我们关注的是价值观和心理健康这两个主观因素的作用。但在数字金融与居民幸福感的关系中是否存在其他的主观机制或客观机制,并且如何对可能存在的机制进行理论解释,都是未来研究有待探索的问题。

参考文献

陈斌开、李涛,2011,《中国城镇居民家庭资产——负债现状与成因研究》,《经济研究》增刊第 1 期。

陈波、罗荷花,2019,《家庭债务与社会资本对居民健康水平影响的实证分析》,《当代金融研究》第 1 期。

陈刚、李树,2012,《政府如何能够让人幸福?——政府质量影响居民幸福感的实证研究》,《管理世界》第 8 期。

陈屹立,2017,《家庭债务是否降低了幸福感?——来自中国综合社会调查的经验证据》,《世

界经济文汇》第 4 期。

郭峰、王靖一、王芳等,2019,《测度中国数字普惠金融发展——指数编制与空间特征》,《经济学(季刊)》第 4 期。

何立新、潘春阳,2011,《破解中国的“Easterlin 悖论”——收入差距、机会不均与居民幸福感》,《管理世界》第 8 期。

贺京同、那艺、郝身永,2014,《决策效用、体验效用与幸福》,《经济研究》第 7 期。

胡珺、高挺、常启国,2019,《中国家庭金融投资行为与居民主观幸福感——基于 CGSS 的微观经验证据》,《金融论坛》第 9 期。

黄永明、何凌云,2013,《城市化、环境污染与居民主观幸福感——来自中国的经验证据》,《中国软科学》第 12 期。

李江一、李涵、甘犁,2015,《家庭资产-负债与幸福感:“幸福-收入”之谜的一个解释》,《南开经济研究》第 5 期。

李涛、史宇鹏、陈斌开,2011,《住房与幸福——幸福经济学视角下的中国城镇居民住房问题》,《经济研究》第 9 期。

梁榜、张建华,2019,《数字普惠金融发展能激励创新吗?——来自中国城市和中小企业的证据》,《当代经济科学》第 5 期。

林春、康宽、孙英杰,2019,《普惠金融对中国城市就业的影响——基于地区、产业和城市经济规模异质性的考察》,《城市问题》第 8 期。

刘军强、熊谋林、苏阳,2012,《经济增长时期的国民幸福感——基于 CGSS 数据的追踪研究》,《中国社会科学》第 12 期。

鲁元平、王韬,2011,《收入不平等、社会犯罪与国民幸福感——来自中国的经验证据》,《经济学(季刊)》第 4 期。

罗楚亮,2009,《绝对收入、相对收入与主观幸福感——来自中国城乡住户调查数据的经验分析》,《财经研究》第 11 期。

马亮,2013,《公共服务绩效与公民幸福感——中国地级市的实证研究》,《中国行政管理》第 2 期。

孙三百、黄薇、洪俊杰等,2014,《城市规模、幸福感与移民空间优化》,《经济研究》第 1 期。

田国强、杨立岩,2006,《对“幸福—收入之谜”的一个解答》,《经济研究》第 11 期。

王鹏,2011,《收入差距对中国居民主观幸福感的影响分析——基于中国综合社会调查数据的实证研究》,《中国人口科学》第 3 期。

王晓彦、胡德宝,2017,《移动支付对消费行为的影响研究——基于不同支付方式的比较》,《消费经济》第 5 期。

巫强、周波,2017,《绝对收入、相对收入与伊斯特林悖论——基于 CGSS 的实证研究》,《南开经济研究》第 4 期。

谢罗奇、王宇航、赵纯凯,2019,《包容性金融对居民幸福感的影响——基于 CFPS 数据的实证研究》,《人口与发展》第 6 期。

易行健、周利,2018,《数字普惠金融发展是否显著影响了居民消费——来自中国家庭的微观证据》,《金融研究》第 11 期。

尹志超、岳鹏鹏、陈悉榕,2019,《金融市场参与、风险异质性与家庭幸福》,《金融研究》第 4 期。

张勋、万广华、张佳佳等,2019,《数字经济、普惠金融与包容性增长》,《经济研究》第 8 期。

Alesina, A., R. Di Tella & R. MacCulloch et al. 2004, "Inequality and Happiness: Are Europeans and Americans Different?" *Journal of Public Economics* 88(9-10).

Belk, R. 1985, "Materialism: Trait Aspects of Living in the Material World." *Journal of Consumer Research* 12(3).

Berger, L. & J. Houle 2016, "Parental Debt and Children's Socioemotional Well-Being." *Pediatrics* 137(2).

Bjørnskov, C., A. Dreher & J. Fischer et al. 2010, "Formal Institutions and Subjective Well-Being: Revisiting the Cross-Country Evidence." *European Journal of Political Economy* 26(4).

Blau, P. & O. Duncan 1967, *The American Occupational Structure*, New York: Wiley.

Clark, A. & A. Oswald 1996, "Satisfaction and Comparison Income." *Journal of Public Economics* 61(3).

Deaton, A. 2012, "The Financial Crisis and the Well-Being of Americans 2011 OEP Hicks Lecture." *Oxford Economic Papers* 64(1).

Diener, E., E. Sandvik & L. Seidlitz et al. 1993, "The Relationship Between Income and Subjective Well-Being: Relative or Absolute?" *Social Indicators Research* 28(3).

Dolan, P., T. Peasgood & M. White et al. 2008, "Do We Really Know What Makes Us Happy? A Review of the Economic Literature on the Factors Associated with Subjective Well-Being." *Journal of Economic Psychology* 29(1).

Dorn, D., J. Fischer & G. Kirchgässner et al. 2007, "Is It Culture or Democracy? The Impact of Democracy and Culture on Happiness." *Social Indicators Research* 82(3).

Drentea, P. & J. Reynolds 2012, "Neither A Borrower nor A Lender Be: The Relative Importance of Debt and SES for Mental Health among Older Adults." *Journal of Aging and Health* 24(4).

Drentea, P. & P. Lavrakas, 2000, "Over the Limit: The Association among Health, Race and Debt." *Social Science & Medicine* 50(4).

Easterlin, R. 1974, "Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence."in *Nations and Households in Economic Growth*, Palo Alto: Stanford University Press.

Easterlin, A., R. Morgan & M. Switek et al. 2012, "China's Life Satisfaction: 1990 - 2010."

Proceedings of the National Academy of Sciences 109(25).

Ferrer-i-Carbonell, A. 2005, "Income and Well-Being: An Empirical Analysis of the Comparison Income Effect." *Journal of Public Economics* 89(5-6).

Gomber, P., J. Koch & M. Siering et al. 2017, "Digital Finance and FinTech: Current Research and Future Research Directions." *Journal of Business Economics* 87(5).

Graham, C. & S. Pettinato 2002, "Frustrated Achievers: Winners, Losers and Subjective Well-Being in New Market Economies." *Journal of Development Studies* 38(4).

Helliwell, J., H. Huang & S. Grover et al. 2018, "Empirical Linkages Between Good Governance and National Well-Being." *Journal of Comparative Economics* 46(4).

Kahneman, D. & A. Krueger 2006, "Developments in the Measurement of Subjective Well-Being." *Journal of Economic Perspectives* 20(1).

Lo, H. & N. Harvey 2011, "Shopping Without Pain: Compulsive Buying and the Effects of Credit Card Availability in Europe and the Far East." *Journal of Economic Psychology* 32(1).

McBride, M. 2010, "Money, Happiness, and Aspirations: An Experimental Study." *Journal of Economic Behavior & Organization* 74(3).

Oshio, T. & M. Kobayashi 2011, "Area-Level Income Inequality and Individual Happiness: Evidence from Japan." *Journal of Happiness Studies* 12(4).

Powdthavee, N. 2005, "Unhappiness and Crime: Evidence from South Africa." *Economica* 72(3).

Prelec, D. & G. Loewenstein 1998, "The Red and the Black: Mental Accounting of Savings and Debt." *Marketing Science* 17(1).

Reading, R. & S. Reynolds 2001, "Debt, Social Disadvantage and Maternal Depression." *Social Science & Medicine* 53(4).

Samuelson, P. 1967, *Economics: An Introductory Analysis*, New York: McGra-Hill Book Company.

Selenko, E. & B. Batinic 2011, "Beyond Debtl A Moderator Analysis of the Relationship Between Perceived Financial Strain and Mental Health." *Social Science & Medicine* 73(12).

Stack, S. & J. Eshleman 1998, "Marital Status and Happiness: A 17-Nation Study." *Journal of Marriage and the Family* 60(2).

Staiger, D., J. Stock & M. Watson et al. 1997, "The NAIRU, Unemployment and Monetary Policy." *Journal of Economic Perspectives* 11(1).

Wassmer, R., E. Lascher & S. Kroll et al. 2009, "Sub-National Fiscal Activity as A Determinant of Individual Happiness: Ideology Matters." *Journal of Happiness Studies* 10(5).

“中国制造”平台化*

门　豪**

摘要：在工厂、车间与商业实践中，对缺乏研发能力的发展中国家的个体创业者与中小企业来说，通过内部原始技术创新打破路径依赖，简直是天方夜谭。然而，作为一场颇受关注的产业技术革命，平台市场的发展为企业创新提供了外部动力。本文聚焦于低技术中小企业，它们虽然共同参与了平台生态系统的建设，但其创新机制却较少受到关注。与平台持有者以及先进制造企业相比，它们对平台经济的反应不一，存在着全然不同的商业逻辑与创新路径。通过对中国两类电商市场的田野调查，本文发现了平台中农村创业者的具体样貌、传统制造业转型，揭示了消费需求驱动对价值链产生的潜在影响。研究表明：平台模式下，生产不再局限在纯粹生产力的维度，而更多表现为生产关系；低技术制造业不仅没有被淘汰，反而为中国加工贸易迈向服务贸易提供了一条现实通路。这对理解中国制造的新特征大有裨益，也是突破路径依赖的可行方式。

关键词：淘宝村　农村电商　跨境电商　全球价值链　全球供应链

一、引言

平台在现代经济活动中占据了空前的重要位置，越来越多地塑造着全球企业，正在成为经济基础设施和创业背景（Fadzil，Hashim & Yaacob et al.，2019），被社会学家视为“在线市场的社会基础设施”（Aspers & Darr，2022）。利用平台建立起的新的经济组织形态，被称为“平台经济”（Kenney & Zysman，2016）或“平台资本主义”（Srnicek，2017）。一些人利用平台进行远程工作的想法得以实现，他们完全依靠互联网获得收入，工作不受地域限制，打破了工作与地点的强

* 本研究得到国家留学基金资助。特别感谢汪和建教授、Patrik Aspers 教授、Oliver Gassmann 教授的指导，感谢匿名审稿人对拙文提出的宝贵建议，文责自负。

** 门豪，南京大学社会学院、圣加仑大学社会学研究所。

关系,实现了全球移动生活,被定义为“数字游民”(Müller,2016)。在过去十年中,平台几乎成为描述信息和通信技术与社会关系的新型隐喻(Steinberg,2019)。

平台经济崛起究竟意味着什么?学界更多关注平台本身,将“平台”视为理解平台化转型问题的核心。如 Uber、亚马逊那样的全球平台企业,似乎足以说明平台经济的全部构成。然而,事实并非如此。平台的迅猛发展,对于很多传统行业来说,已经构成了一种鲜明的外部背景或创新因素。事实上,对于绝大多数行业来说,平台化转型作为一种共识性战略,其合法性与绩效似乎都被默认了,平台化转型的过程也自然而然地就发生了。然而,对于平台战略的决策者与实施者来说,他们为何选择平台和如何进行平台化,却鲜见提及。只有深入具体行业之中,才能真正洞察平台化的含义,揭示出平台经济的全貌。本研究选择从传统制造业出发来观察平台化,指出平台核心机制以外的发生学动力,勾勒出平台与原有经济结构的互动形式。

二、平台及其创新机制

对平台的定义方式多种多样。通常认为,平台是一种独特的社会技术中介和业务安排模式。它能够动员算法与代码实现大数据分析,将数字结构转换为基础设施,通过参与性的经济文化来广泛地吸引用户,融入更大的资本化进程(Langley & Leyshon,2017)。平台是不断发展的元组织,由核心和外围的模块化技术共同形塑,通过联合、协调与代理等形式,刺激创新和竞争;利用范围经济,使供应方与需求方同时创造出价值(Gawer,2014)。平台能够为用户提供各种社会和技术边界资源,利用应用编程接口与模块化工具,大幅降低用户的开发与使用成本(Gawer,2009)。

平台同时扮演媒人、评估者、顾问、调解人和经纪人等多重角色,目的在于促进数字市场的发展(Kirchner & Schüßler,2020)。它既不是市场,也不是等级制度,而是一种新的制度逻辑(Frenken,Vaskelainen & Fünfschilling et al.,2020)。由于社会关系与更广泛的制度环境都在影响平台的结构与绩效(Kaye,Chen & Zeng,2021),故应将其理解为多方面的关系结构(Schüßler,Attwood-Charles & Kirchner et al.,2021)。

平台提升了企业的价值捕获能力(Jeannerat & Theurillat,2021),创造了超级附加价值(Schreieck,Clemons & Wiesche et al.,2019),被称为“市场的无形之手”(Akberdina & Barybina,2021)。要取得成功,平台必须吸引和连接大量的用户,包含客户、服务或产品提供商、广告客户和其他参与者。任何平台都存在着大量补充者,能够为核心平台创造价值(Gawer & Cusumano,2015)。互补者与核心平台,共同构成了平台生态系统(Parker,van Alstyne & Jiang,2017)。平台可以充分利用广泛的互补网络,源源不断地为消费者和生产者提供加入其中的激励。相应地,互补者则出于各种原因加入平台的生态系统(Boudreau & Jeppesen,2015)。互补者数量越多,核心平台就越强大,其生态系统中创造的总价值也就越大。由于多种类型用户的参与,平台市场一侧的价值随着另一侧参与者数量的增加而增加(Boudreau & Jeppesen,2015),网络外部性现象在平台中很常见(Parker & van Alstyne,2014)。由于互补者收获的回报会随着网络规模递增而逐渐被放大,这使得平台经常出现锁定(Sato,2022)。

平台持有者提供了“开放创新的联盟”(Han,Oh & Im et al.,2012),持续驱动开发人员的创新行为(Zittrain,2008),其影响是多维度的(Lusch & Nambisan,2015)。众人拾柴火焰高,平台公司通常使用开放式的外部合同而不是封闭式的垂直整合进行创新活动,价值创造的重心从公司内部转移到外部。同时,每个平台都寻求更多的联盟开发人员(Chesbrough,2003),这反过来会完善平台的治理机制,推动创新与研发的溢出水平(Parker,Smith & van Alstyne,2013)。

平台是对市场和企业缺陷的回应。通过聚合大量用户,平台能够捕获用户数据以产生价值,发挥匹配功能和连接优势,降低企业的发现和交易成本,为企业家创造新的市场。对于企业家来说,加入平台的根本好处是获得潜在客户。这些以平台为中介的生产者或供应商,成了“依赖平台的企业家”(Cutolo & Kenney,2021)。他们参与平台竞争,同时也创造了新的商业领域,对于平台生态系统的持续增长扮演着重要角色(Nambisan,2017)。此外,对于非平台企业,平台也越来越多地影响其员工雇用、企业合作、与客户的联系以及产品配送等方式(Kenney,Bearson & Zysman,2019)。

三、平台化中的传统制造业

人们和公司越来越多地通过平台交易产品和服务，而不再依赖于实体市场或购物中心等传统交易空间（Plantin，Lagoze & Edwards et al.，2018），这样一个过程被称为“平台化”。类似于工业化或电气化，平台化可被理解为“平台的基础设施化”（Poell，Nieborg & van Dijck，2019），指全球社会的多方面转型（van Dijck，2021）。它既不是平台组织享有的特权，也并非大型企业专属的转型战略，而是普惠型的商业模式（Chesbrough，2007）。平台化增加了微型企业、中小企业和利基市场的机会（Jakosuo，2019），带来了需求驱动型商业创新，呈现出新型的生产与消费生态（Ramaswamy & Pieters，2021），对价值创造、价值消费以及质量控制三大环节的影响是颠覆性的（Parker，van Alstyne & Choudary，2016）。

根据上面一节我们知道，平台生态系统由核心平台以及互补者共同构成。那么，关于核心平台、互补者以及两者之间关系的研究，就应该被同等对待。然而，平台生态系统中的不同角色获得的关注度迥异。首先，就产业层面而言，核心平台作为新生的经济组织类型而颇受关注。而在其之外，人们对于那些同样加入平台战略的传统部门司空见惯，似乎认为传统产业参与平台化理所应当，其真实动因与内在机理却在很大程度上被忽视了。例如，低技术传统制造业与电商平台的运行关联紧密，却没有得到应有的重视。其实，平台经济虽然被誉为“革命力量”，但其部分是由旧的经济动力塑造的（Hong，2017）。因此，必须以一种关系论的视角，注意到平台和旧有产业及其经济组织的联动。其次，依托平台的创业，是否存在着一般性的行动纲领？创业行动又对所在的原有产业产生了哪些影响？这些影响是颠覆性的，还是渐进性的？答案似乎也模棱两可。可以说，平台中的创业者，作为平台生态系统的重要构成，没有受到应有的关注。最后，在产品属性上，平台持有者直接提供的产品，与平台上的第三方卖家提供的产品，是否存在着根本区别？具体说，亚马逊、Spotify、Uber、Booking 等搭建平台的全球明星企业所直接提供的无差别数字产品与服务，是否有别于平台上第三方卖家的“实物产品”，目前尚无定论。综合以上几点，我们认为，平台化的核心原则被广泛关注，而诸多传统行业转型涉及的外围机制缺失了。这是当前经验研究存在的主要问题。这些研究视角的缺失，必将缩减平台化的丰富意涵，解释

框架亦会随之大打折扣。

本节关注传统制造业的转型机制,这一点是相对于核心平台的创新机制来说的,或可认为是在平台以外的平台化。在制造业领域,最早涉及平台业务的是深耕利基市场的在位企业,多指其主动适应市场变迁或提升创新能力而进行的平台化战略选择(Tian,Coreynen & Matthyssens et al. ,2022),具体行业多见于工业互联网、智能家居与车联网等。著名的例子包括小米平台生态系统(Zhao & Yi,2021)、海尔 COSMOPlat(Li,Cao & Liu et al. ,2020)。平台帮助这类企业消除了单一产品生命周期的弊端,孵化出了新的价值创造网络,从而促进了整体可持续升级。平台在制造领域的商业应用,使得工厂生产与消费者价值创造深度融合,表现为“智能制造”(Zhong,Xu & Klotz et al. ,2017)与“产销合一”(Ritzer & Jurgenson,2010)等新特征。经验研究已经表明,平台内部的一体化和外部的模块化的混合架构,刺激了发展中国家的工业,建立了新的全球经济合作模式,有助于创造巨大的全球市场(Tatsumoto,Ogawa & Fujimoto,2009)。那么,相比于迅速做出改变的先进制造业,在平台条件下,反观发展中国家最为常见的低技术生产,是否随着平台化做出了调整?路径依赖是否会被新的技术安排打破?下面我们将重点检视这些问题。

根据工业和信息化部(MIIT)的统计数据,2020 年中国占全球制造业总产值的比重接近 30%,已连续 11 年保持世界第一大制造国的地位(张辛欣,2021)。值得注意的是,中国市场虽然参与了全球化,却主要依托低成本劳动力等优势,存在技术依赖等问题,代加工和外贸出口的利润率很低(Buckley,2009),难以改变自身处在价值链低端的位置(Zeng & Fang,2014)。此外,自 2008 年金融危机以来,全球消费市场疲软,中国市场的产能利用率严重不足,生产过剩问题十分普遍(Shen & Chen,2017)。在这样的情况下,政府试图重新平衡经济,鼓励发展高新技术,降低劳动密集型、低附加值、低利润率的生产比重(Li,2018),促进中国对全球供应链的参与向上游移动,从“世界工厂”转变为以创新为基础的经济模式(Brocková,Lipková & Grešš et al. ,2020)。这导致以加工贸易为主的增长模式发生了重大调整(Ren & Huang,2021),中国市场转而进入经济增长速度较慢但更可持续的“新常态”(Zhang & Chen,2017)。

另外一项促成经济结构转变的动因是信息技术的商业应用。21 世纪伊始,中国开始进入信息时代,电商发展迅猛,对自主创新是一股重要动力(Lazonick,

2004)。线上交易扩大了市场范围,提供了更及时的价格与信息(Malone, Yates & Benjamin,1987)。一旦其释放的价格信号优于原有产销体系,消费者便会主动调整购物偏好,适应新的消费模式,形成电商消费习惯(Bakos,2001)。当前,以阿里巴巴等为代表的电商平台规模迅速壮大(Kwak, Zhang & Yu,2019),用户数量骤增(Yue,2017),人们和企业更多使用线上市场来协调经济活动。这种转变引发了消费革命,传统消费场景及供应链被迅速迭代。通过定制化方式,消费者可直连工厂,更容易以更低的成本获得产品信息,获取高性价比和个性化商品(Zhou, Xu & Di,2016)。除了比较价格,消费者还可以在线与其他消费者讨论产品或服务质量,很可能因为搜寻到了产品的竞争对手或找到了更适合的替代品而选择一键离开(Leimeister, Winter & Brenner et al. ,2014)。消费者的期望也有所上升,独特的定制购物体验变得越来越重要(Hernández, Jiménez & Martín, 2010)。许多消费者期待能够获得比传统商店更多的便利和多渠道的服务,如节省时间、快速送货和协助决策(Liu, He & Gao et al. ,2008)。

电商平台加速了消费场景与用户偏好的改变,给人们的生产方式带来了新挑战。与传统品牌大批量、少款式的订单策略不同,平台驱动下的生产,以加工成本低、小批量、多品种、快速补货为特点。这对生产组织提出了新要求,推动了消费需求驱动供应链的兴起(Fan,2021)。由电商平台组织的生产与流通的周期都被压缩了(Wang, Yan & Wan,2016)。越来越多的传统品牌商主动适应电商市场的需要(Leimstoll & Wölfle,2021),及时调整供应链,以期能够跟随消费人群的品位(MacCarthy, Blome & Olhager et al. ,2016)。还有一些电商平台直接参与上游供应链,利用自己积累的数据、技术提高工厂效率,反馈客户端需求(Mak & Shen,2021)。例如,拼多多正在与中国厂商整合,成为“生产+分销+交易+消费”全循环的互联网电子商务平台,推动中国制造向中国创造的转变(Zhao, Wang & Chen,2019)。这些电商平台和新卖家,对产业升级和治理结构产生重大影响,使企业向价值链上游移动(Li, Frederick & Gereffi,2019)。

四、生产市场的平台化转型

在上面一节,我们厘清了电商平台作为外部性动力,给传统制造业带来的冲击与改变;本节,我们将聚焦中国制造企业中处在低端价值链的部分。借助中国

近年来发展迅猛的两种电商市场,以田野调查所获取的访谈资料为依据,说明小商户和创业者是如何参与平台市场竞争,进而提升生产经营状况的。

(一)曹县:以家户生产网络为组织基础的农村电商

在发展中国家,农民进入市场面临许多困难,例如缺乏价格和技术信息、投入和产出市场扭曲、信贷限制等(Markelova, Meinzen-Dick & Hellin et al., 2009)。此外,由于规模小,几乎所有交易的单位成本都很高(Poulton, Dorward & Kydd, 2010)。那么,如何将农民与市场有效联结起来?近年来,电商平台成为农民进入市场的新方式。越来越多发展中国家的农民,开始在第三方贸易平台开设网上商店,直接向消费者销售产品(Kong, 2019)。这种做法消除了中间商带来的价格挤压和信息不对称的限制(Zeng, Jia & Wan et al., 2017),对农村地区家庭收入提高、消费增长和技术投资等的作用受到广泛关注(Couture, Faber & Gu et al., 2018)。

中国农村电子商务发展迅猛,曹县电商市场正是其缩影。曹县位于经济发展落后的鲁西南地区,该地产业发展并不协调,是全国粮食主产区之一,现代服务业较为落后。在改革开放早期,曹县的乡镇企业发展迅猛,食品加工业、纺织业、木制品加工业和化工业等是主要产业,但定位却以低端加工制造为主,研发占比低,几乎没有位于本地的设计与研发部门。粗放的产业发展方式,以环境污染为代价,以低价劳动力换取生产市场,低成本的生产优势奠定了制造业的总基调。曹县电商交易市场的发展,则得益于信息技术的进步。依托电子商务而形成的新型产业聚集,在产业落后的乡村地区十分显眼,极大促进了当地生产市场的扩张。

2016 年 7 月,笔者首次到访曹县大集镇的淘宝产业园。它是曹县淘宝村市场发生的起点,也是当地最大的布匹集散地,园区的部分厂商能够提供纺织机器销售、印染与绣花服务。在大集镇及周边村镇中,已经能找到以大集镇丁楼村为核心边界并不断外扩的生产地理圈层。各家农户均依托自家住屋或庭院组织生产,以小作坊为主要构成的生产市场已颇具规模。以演出服装业为主要构成,线下生产市场与线上平台交易相伴而生。电商的出现极大地刺激了该地对于印染、纺织、服装设计与金融等关联性产业的需求。很多外地的创业者慕名而来,上下游产业迅猛增长。在更近的一段时间中,曹县的生产空间表现为以家户为

基础的地理聚集,围绕着大集镇以及邻近的安蔡楼镇等地多点向外扩散,蔓延到了家家户户。其中,演出服装业以境内电商销售为主,淘宝、天猫、京东等电商平台为主要销售渠道,小工厂占据特有的生态位,实施低价和差异化策略,不与国内其他较为成熟的服装品牌构成竞争。2019 年,曹县的演出服销售量已占全国总份额的 70%,成为全国最大的演出服产业集群和生产基地(邢婷,2021)。目前,该地生产市场的规模与 2016 年相比已非同一量级,即便中小型的专业绣花厂也是机器轰鸣,生产车间仍旧依托于家户的庭院,十分简陋,但实质上家庭手工业已部分建立在现代机器生产之上,技术使用、资金能力与生产规模都不可同日而语。新冠肺炎疫情的暴发极大打击了中国演出行业,使演出服装的需求骤减,而适合居家、摄影和旅游等多用途的精美汉服转而成为线上的畅销品,曹县市场的主营产品也迅速发生转换。

一位具有三年从业经验的曹县电商从业者说:

> 大集镇那边的服装市场,在疫情以后受到了很大冲击。人们普遍居家隔离,活动受限。不过,东方不亮西方亮,大集镇的演出服装不行了,但是它东边的安蔡楼镇的汉服产业发展起来了,可以说是此消彼长。我很清楚,安蔡楼镇的汉服有好几家在 2018 年净利润就能达到两千万元。因为我老家就是那边的,有好几个生产大户都是我邻居。那时候,一件衣服净利润超过了 70%。最近两年,尤其是疫情以来,家家户户都做汉服了,行业利润率都下降了。另外,曹县北部几个乡镇的跨境电商悄然崛起。西方国家人民在居家隔离的环境中,对室内装饰的需求提高了。小件家具在亚马逊上十分畅销,以往并不起眼的小工厂主都发了家。农民小生产者在自己的家中就能生产:一方面,他们接受来自其他网店或者工厂方面的订单;另一方面,他们也在各大平台尝试独自开店。这些市场变化谁能想到?!(受访者:DJZ202010)

2021 年的前 10 个月,曹县网络销售额突破 260 亿元(吴军林,2021)。电商市场为该县 175 万人提供了 35 万个就业岗位,每 5 人中就有 1 人从事电商。绝大多数商户依托线上平台进行销售,没有另设实体店。在纺织服装业以外,自 20 世纪 80 年代末以来,曹县桐木加工业一直蓬勃发展,这是另一个传统产业。

草编、柳编以及木雕工艺品等家庭手工业,一直是曹县农民在农业以外的主要收入来源。初级板材和手工艺制成品,远销至欧美和日本等市场,规模效应显著。据统计,曹县是全国最大的桐木加工生产基地、出口创汇基地和集散中心,是全国最大的木制品跨境电商产业带,棺木、牌位、佛衣等三种工艺品出口量均为全国第一,形成了国内同行业规模最大、品类最全的棺木产业集群(闫祥岭,2021)。

2008年美国次贷危机以后,全球贸易紧缩,依靠加工贸易的地区经济增长一路下滑。中小企业既无力重新打开已经萎缩的外贸销路,也很难与国际知名的品牌企业同台竞技。在此情境下,入驻各大电商平台无疑是最佳选择,这样可以帮助中小创业者很快找到真正的产品需求市场。中国淘宝村便是在这种转型结构下应运而生的,这是一类新兴的电子商务专业村,2010年前后在各地农村崛起和扩散。通过电商实现转型的乡村,不断催生出新的产业集群,在信息技术、快递物流、金融服务以及基础设施方面进步突出,促进了地区数字化转型和高质量发展(Zeng,Guo & Yao et al.,2019),经济与社会变迁显著(Qi,Zheng & Guo,2019)。由于这类乡村最先被阿里研究院发现,故将其命名为“淘宝村”(“淘宝”是阿里巴巴旗下的网络零售平台)。淘宝村的产业聚集特征明显,2021年已达7023个,连续第四年增量保持在1000个以上(左臣明,2021)。

一家木制工艺品的工厂主认为:

> 我们公司做跨境电商也纯属偶然。我孩子在西班牙上学,接触了一些外贸知识,后来他组建了团队,在青岛把外贸生意做起来了。现在我们公司的设计与研发都在青岛完成,生产放在了曹县。青岛团队现在有二三十个员工,设计师少说月薪得5万元,多了可能到10万元、20万元。他们很多是海归,对海外的细分市场了解很深入。北欧和美国是我们产品的主要去向。举个例子,北欧的家居风格越简单越好。像浴室间里面的挂饰、摆饰,如果设计得花里胡哨就没人要,不喷漆的简约风格销售量最高。这里面的学问是我们经过一年多的时间慢慢总结出来的。2018年下半年,我们工厂从代加工转型为海外直销。电商直销很难,前半年就是探探路,没什么销量。后来招聘了几个海归学生,他们很熟悉行情,产品开发速度加快了。我们目前在亚马逊铺货,也想往自建站转型。因为平台抽成太多,平台运营加

支付工具一起，大概要抽走将近四分之一，我们2019年全年一个亿的营收，被抽走了2000多万。不过，如果现在离开了平台，我们也没办法做起来，所以只能是慢慢转型。海外仓对运营非常关键，美国的海外仓我们还不成熟，这和需求量有关系。仓储费用包含在平台运营里面，也是一笔不小的开支。（受访者：YM202010）

对农村电子商务的崛起来说，平台帮助农村生产者突破了地理限制，使其能够真正参与到国内市场乃至全球竞争的新场所之中。生产工厂借由平台市场，将其触角进一步延伸至线上的消费者。平台化转型后，虽然网店美工、运营和广告宣传等费用占了很大比重，但一直以来，生产成本对企业竞争优势的保持起到了决定性作用。这是由低技术制造业的性质决定的，也就是说，劳动密集型产业中的生产成本乃是企业存活的关键。然而，对于电商来说，企业不可能仅限于生产端的成本控制，而是会面临相当复杂的供应链管理与服务问题。若想在长长的产业链中获得竞争优势，则必须深耕经营环节涉及的每一个细分领域，这是厂商在平台市场中一直面临的现实难题。

对于木材加工贸易的平台化转型，曹县一家龙头企业负责人的看法是：“曹县产品生产成本并不算高。主要是要明确产品销路，知道消费者的喜好。例如，我们要根据亚马逊平台上不同国家的消费者需求，单独进行研发。绝对不能像以前那样，先生产出来，再向外供货。这种思路根本就行不通。”之后，他又道出了企业经营理念的变化：

以前生产企业和外贸企业结合，客户下了订单，我们组织生产。曹县绝大多数木材加工业就是这么发展起来的。如果木材需求量大，本地原材料不够，我们还要从俄罗斯进口，产品加工完成后再出口。利润就是来自简单加工这个环节，利润率还可以。直到现在，庄寨镇绝大多数企业还在这样做。他们有些工厂也独自做起了品牌，涉及鸟笼、家具、棺木等产品，出口全球。平台直销的模式自然和传统出口不一样。现在做产品必须深入扎根目的地国家的文化，契合消费者需求，产品的迭代速度很快。曹县大部分企业还没有向平台转型，我们是比较早的，2018年下半年成立了电商业务部门，但份额只占公司很少的一部分。（受访者：LY202008）

以产品的市场去向来划分,电商可大致分为境内和跨境两部分。对于国内电商运营来说,生产商对消费者偏好相对熟悉,并且存在一套相对成熟的生产与服务链。然而,一旦选择出海战略,很多中小企业都不知所措,这是其在传统生产模式以外的知识盲区。出海产品的定位与市场环境,对绝大多数本土企业来说是相当陌生的,却足以决定跨境电商的成功与否。仅就海关通关限制来说,相较于国内市场,它经常会受到政策环境的影响,是相当不稳定的,这就给生产商增加了很多隐性成本。跨境平台的管理、经营模式与侧重点,与传统电商相比,已发生了根本改变。厂商不再仅仅着眼于生产组织方式等成本控制,而更加注意产品流通与服务的提升。

一家木制品加工家族企业的二代传承人表示:

> 我们的木制工业品,从原材料开始把关,不断拓展经营品类,持续开发新产品。我们有自己的商标,同时与国际品牌商合作,品牌厂家涉及各个行业,包括奢侈品大牌。还有很多服装企业,都曾经利用我们的原创设计和解决方案。从生产成本来说,我们保持了绝对的优势,这是长期拿到大订单的法宝。为什么呢?很简单,可以说,从我们公司出来的货品,很大一部分并不在我们厂子里做,而是分包给小的家户。我们厂子周边的几个乡镇,每家每户都在为我们组织生产,这些农户都是我们合作的老伙计。如果公司接到了订单,我们会先把订单分拆出去,给农户生产。这样,成本还比我们自己生产便宜不少。通过外包的形式,用工成本降低了。农户在家时间灵活,什么时候生产都行,时间和开支等都对自己负责。原材料我们事先发放下去,公司只负责最后的验货环节。他们喜欢自己当老板,不用到生产车间给老板打工,节省了通勤时间,所以乐意这样做。当然,对这些分包商来说,他们不会比在厂子里面做工挣得少。对双方来说,都降低了成本。(受访者:CL202007)

淘宝村是高度复杂的在线技术与低技术水平劳动密集型制造的具体结合(Lüthje,2019),它不仅是线上交易场所,同时也是地理意义上的生产场所。交易在线上实现,而生产则依托线下的产业集群,充斥着致密的社会资本和合作网络。生产大多由本地农民完成,组织成本很低。以服装业为例,原材料裁剪、加

工与快递打包等环节,基本由家庭妇女和老人承担。这些成本不被算作工人工资,而是变成了家户的经营所得。村民参与平台订单生产的同时,可以兼顾家庭生计,闲暇时间则可自由支配。以家户生产组织为基础的农村电商,充分调动了本地的合作网络,生产嫁接于传统的互惠机制之上——虽然这在现代市场活动中并不常见(Gregory,2009)。一方面,借助地方性合作生产网络,农民网商能够应对市场波动与周期性,保持生产柔性化;另一方面,本地农民很少有进城打工的机会,通过从事劳动密集型的工业生产,可增加家庭收入。于是乎,在平台驱动生产的条件下,原本的熟人社会网络,自然而然地转化为弹性生产组织。以家户为生产单元的网状结构十分稳定,为平台市场提供了源源不断的廉价产品。

像曹县一样,中国各地的农村生产市场正在利用平台,通过加工厂直连全球消费者,提升产品附加值。如果要持续保持竞争力,这些本地市场必须有突破“锁闭效应”的实力。这意味着要参与外部创新网络,嵌入更大的竞合框架。在这样的背景下,中国农村生产市场与平台生态系统发生了密切关联。笔者也随着对农村电商出海战略的观察,来到了下一个田野调查的地点——中国对外贸易的节点城市深圳。该地 2020 年地区生产总值高达 27670 亿元人民币(深圳统计局,2021),仅次于上海和北京。

(二)深圳:以服务贸易为组织基础的跨境电商

如上面一小节所述,自金融危机以来,受到全球市场的影响,中国以外向型经济为主导的经济模式举步维艰,加工贸易惨遭重创。中国市场暴露出了生产过剩、严重依赖全球市场等问题,中小企业面临创新挑战、企业融资不足、业务成本上升等问题(Yan,2015)。

一家位于广州南沙区的制鞋厂的技术总监这样说:

> 2010 年前后,鞋材的生产企业“死”了一大批。佛山是制鞋基地,至少有一半企业搬到了其他地方或者直接破产,路上厢货车都少了很多。主要原因是厂子太多了,产能过剩。还有部分原因是制鞋业被浙江的电商抢了一些市场份额。比如温州鞋厂走了拼多多的低价路线,用很低的价格满足消费者。中国市场这么大,确实有一部分人对于价格很敏感,不怎么在乎皮鞋质量。但我们不会这样做。说实话,他们生产的东西我们真做不了,利润

率在那儿放着,不可能做赔本买卖。现在,我们加工一双鞋也就几毛钱的毛利润了。(受访者:TMY202012)

另外一家位于广州番禺区的中等规模皮鞋企业的技术总监这样说:

我们一直坚持给本地的几家大品牌做代工,品控不错,所以我们在疫情以后,总产值并没有多少波动,利润率还可以。至少通过代加工不愁销路,也没有布局新零售。珠三角很多代工厂确实是只做出口,市场做到了欧美、非洲,但这几年总体利润率都下降了。(受访者:CC202012)

由于对终端制成品的需求降低,原材料市场受到了很大冲击。一家位于佛山的鞋材贸易公司的员工这样说:

公司成立于1998年,乳胶鞋材的销售渠道是老板在很多年前就铺垫好的,客户都是老主顾。我只是经常去厂里面送货,顺便维护一下客户关系,例如和经理们聊聊天啊,看看客户是不是缺货,再有就是过年过节送台历、月饼等小礼品。鞋材业务能勉强维持,但相比于其他乳胶制品则利润较低,老板便不重视了。我们东莞加工厂主营业务收入已经不再是鞋材,而是乳胶枕头、床垫等新产品。东莞工厂也曾经搞过几个月电商直播,不到半年就叫停了,原因是投入很多,顾客不买账。后来总结原因,主要是营销团队不太专业。要做好直播,首先必须有流量,这样就需要大量的投入。不论是请明星进直播间,还是由专业的运营团队操盘,都意味着很大的一笔开支。(受访者:ST202012)

简单的加工出口模式曾风靡一时。珠三角在20世纪末迅猛发展,奠定了其在中国制造业领域的强势地位。很多中小企业顺势而上,以低价生产的优势加入了低端全球化的浪潮(Mathews,2011)。然而,这类生产工厂一直存在低技术锁定、产品附加值很低的问题。近年来,伴随着土地、劳动力等要素成本的提高,这种模式失去了前进动力。时至今日,低技术生产仍旧是制造业的路径依赖,也是很多传统企业难以改变的现状。绝大多数中小企业一时间很难通过研发和技术创新实现利润攀升,相反,更加现实的做法是在营销环节上下功夫,这同样是

开辟新市场行之有效的方法。在此背景下,很多企业利用电商作为新的营销方式,以错位竞争的方式进军更大的国际市场,改变传统外贸和代加工的轨迹,面向全球市场和价值链进行整合,进一步占领终端市场(Xue,Li & Pei,2016)。

跨境电子商务扰乱了传统零售市场(Wells,Danskin & Ellsworth,2018),是中小企业获得海外市场机会的主要推动力之一(Fan,2019)。它是十分复杂的服务生态系统,集成了跨境贸易服务、电子支付和物流服务、报关报检服务和法律咨询服务等多种服务类型(Hameri & Hintsa,2009),服务的差异化是其竞争基础(Standing & Standing,2015)。不过,尽管目前全球跨境平台发展迅猛,但一些障碍依然存在(van Heel,Lukie & Leeuwis,2014)。其中,供应链管理服务作为跨境电商的核心业务,对平台用户的满意度来说举足轻重(Christopher,2016)。

中国政府高度重视跨境电子商务产业链的建设,通过出台政策和进行区域试点等举措,推动跨境电商发展(Ma,Chai & Zhang,2018)。不同于简单的加工贸易模式,跨境电商经营以服务为主导逻辑(Ayala,Gerstlberger & Frank,2018),与国内经济存在更多联系(Lemoine & Unal,2017)。当前,21 个全国性自贸区和 109 个跨境电子商务进口试验区,带来了贸易格局的巨大转变,创造了更高的需求以及更有效的价格(Li,2021)。这是中国创新驱动发展战略的重要一环,也是当前出口贸易转型的一大动力。

作为最早的沿海开放型城市,深圳是珠三角的中心城市之一,坐拥先进制造业集群,高新技术服务业的地理聚集效应显著(Wang,Lin & Li,2010),也当之无愧地成了跨境平台的急先锋。一方面,深圳链接着内陆工厂,产业链整合能力强;另一方面,深圳以高技术研发能力著称,一大批高素质的技术开发人才充当平台与工厂的信息桥梁,协助中国产品出海,同时帮助海外供应商入驻中国市场(Qi,Chan & Hu et al.,2020),实现了平台服务的专门化。

深圳平台卖家有两种运营模式。一种是作为中间服务商的业务增值模式。类似于传统的经纪人,他们既可以通过广泛而海量的选品,为终端消费者提供廉价的产品;也可以在平台为源头工厂进行精准宣传与推广,提供专门的电商全流程服务。利用价格与信息的不对称,服务商能够从中获利。不过,由于服务商并不直接参与生产,因此会在改良产品特性方面处于弱势地位。另一种是工厂直销模式。这类卖家自有工厂,且工厂通常位于生产成本更低的内陆城市,营销部门设立于深圳。这样做的目的是获得最新的营销工具与信息渠道,享受国际物

流等便捷的外贸环境,助力工厂销售额增长。这类企业大多是从传统外贸企业转型而来的,资金与技术研发实力相对雄厚,具有独立的运营体系与即时调整生产的控制权。

以笔者实习的深圳YM玩具公司为例,它原本的业务模块中很大一部分就是加工贸易。公司跨境电商部门的员工这样说:

> YM公司成立于20世纪末,在汕头澄海区属于中小规模。澄海玩具出口占到全国的三成。我家就是小作坊,我爸一直为很多公司生产模具。像我家这样的加工厂,在澄海区遍地都是。不过,汕头玩具产业,却是从当时最大的玩具生产基地,也就是我们现在所处的深圳龙岗区坂田街道转移过去的落后产业。其实,深圳那个时候一穷二白,主要承接日本、新加坡等地被淘汰的产业。而时隔不到十年,深圳就像是境外技术与投资涌进我国的桥头堡,开放的城市地位与象征性作用远大于其实际生产职能。由于代加工行业利润率降低,生产链条被转移到内陆的其他城市。与此同时,华为、腾讯等高新技术企业腾飞了。现在,汕头加工厂太多,市场竞争太激烈,厂子都接不到订单,只能找新的销路,我们当地的厂家都选择开网店。(受访者:CY202012)

YM公司之所以选择在深圳重新定位,便是期待能够抓住电商销售的新机遇,扩大生产规模。公司的业务主管这样说:

> 我们现在无论什么平台都要上货,为什么呢?多铺货才能够有销量。有些同行一天要上传上千个SKU,我们也要这样学。翻译、产品信息上传,这还是最简单的,是第一步。现在成熟的平台有很多,比如亚马逊、eBay、速卖通、Wish,已经很多人做了,我们想成功很难。但是,东南亚流行的Lazada、Shopee等新兴平台大家才刚开始做,市场体量小,如果我们在这些平台进入得早,也许就能立得住。当然,自建站也要搞,在坂田没有不用Shopify做网站的。但即便是自己的网站做好了,后期的引流也会面临广告投入的问题,所以我们只能先试试看。(受访者:XF202012)

公司一位平台运营专员这样说：

> 对于跨境电商来说，产品上架、网页设计、货运物流，都要长时间学习，还要有人专门负责研究各个国家的贸易限制。现在我们可以做到从澄海工厂直接发货，但这样产品出海周期很长，而客户一般不愿意等太久。不过，你可以看到，我们自己的网站上有几款玩具销售量很大，原因就是它们已经提前运送到了美国仓库，可以直接发货到客户手中，物流一般就是三四天的时间。我们目前的优势就在于价格，Shein、安克创新等早期成功的跨境品牌，都是这个道理。另外，选品也很重要，但这需要慢慢学。根据当前平台销量中的产品排名，我们要分析市场风向、消费时尚，这需要用到很多运营和分析工具。同一件货品我们完全可以在不同的平台上销售。如果我们自己的工厂没有存货，其他工厂都可以代发货。你不要设想所有型号我们都可以自己生产。其实说到底，只要平台有销量，公司能赚钱就行。现在咱们公司的平台销售才刚刚起步，主要是在深圳接单，摸清跨境电商的套路。偶尔有些客户反馈意见，我们可以让汕头工厂进行模具改良。我们用钉钉进行两地办公，也很方便。（受访者：CYM202012）

中国工厂的生产线已经成熟了，以深圳等地为代表的珠三角地区，形成了完备的产业链，一度是“中国工厂”的象征（Yang，2012）。无论是生产效率，还是设计新颖性，再或者是车床维修，工厂都具备了独立的支持体系。不过，像汕头的玩具产业那样，虽然业务量很大，但利润空间非常有限（Chan，Sculli & Si，1991）。在这样一种背景下，通过平台进行直销缓解了现有的生产过剩。厂商形成了一种共识，即必须在外贸市场以外独自开辟新市场。

在加工贸易模式倾颓之际，以服务创新为驱动的跨境电商方兴未艾。那么，中国制造能否从以外贸订单为主的商品生产模式，转变为以消费驱动为主的服务贸易模式？这样一种转型，意味着企业不仅需要迈过很高的营销门槛，而且要在产品设计与服务质量等方面全面提升。在传统加工贸易阶段，中国工厂很少关注产品质量控制以外的服务环节。外国客户下单后，企业只需根据产品各项数据组织生产即可，缺乏独立的研发设计。一旦选择了平台战略，所面临的情形就会空前变化。企业需要独自应对快速变化的市场，主动调整产品的定位与特

性。从长远来看,传统制造业必须转向高科技生产才能立于不败之地,这正是中小企业将要面临的挑战(Meyer,Schiller & Diez,2012)。

综上,我们认为中国的生产市场传递出了与消费者建立联系的迫切期待。生产市场平台化,所传递的正是生产市场与消费市场深度融合、真正按需生产的意愿。正是以平台组织生产的方式,成千上万的中小企业加入了更大的竞争市场,与国际品牌差异化竞争,倒逼中国制造开启全方位创新。在此过程中,生产出现了平台化的趋势,至少具备两重含义:生产不仅涉及成本控制,包括土地、劳动力成本、技术与车间管理水平等传统意义上的生产力;同时,它也包含一种新型的生产关系,这是不断被建构的动态关系。在"中国工厂"的转型语境下,平台化成为解决产能过剩的一种手段,也蕴藏了企业主动拥抱市场,了解、迎合并创造消费需求的新尝试。由平台激发出的企业家精神及创造力,使得工厂内部的生产过程与消费动态不再隔离,而呈现出深层互动。这种趋势不是中国制造单方面的冲动,反映出的是平台化背景下的全新生产机制。

五、结语

在上面一节,我们说明了生产市场平台化的发生过程,以及由此带来的生产变迁。"中国制造"的平台化,则可以视为传统的生产、销售以及零售服务业的共同转型。需要说明的是,本研究严格限定在了电商平台上,对于平台化这样一种宏观社会过程,它只是很小的一个方面,具备某种特殊性。也就是说,它既不像网上股票交易平台那样匿名化,也不像线上交友平台那样人格化,而是呈现出了一种中间属性。相比于其他平台来讲,电商平台的产品供应商,既存在生产成本与产品价格优势,也要与顾客保持长期联系,利用深度互动趋近于消费者的偏好。本文所得到的启示如下。

首先,平台化的到来,不会抛弃传统行业,而是会迅速倒逼传统产业转型与创新。平台战略的成功实施,意味着企业为高度隔离的用户提供差异化服务。任何利基产品在平台的聚合状态下规模都是很大的,中小企业很容易利用这种聚合作用。通过工厂直销、直播带货等运营方式,低技术制造业不仅没有消失,反而在国内与跨境零售市场中催生出了新产业与服务创新。平台为包括低技术制造业在内的产业治理结构转型提供了可行方案,这也反映出了平台市场的独

特价值。

其次,平台市场的发展广泛依赖于原有产业,平台与原有经济结构的互补性尤为明显。平台基础设施之于全球商业环境的改变,不是一蹴而就的。电商平台的繁荣广泛依赖于各种实物产品,其赖以支撑的力量仍旧是工业制造。这是与其他数字产品平台的不同之处,也是中国市场在平台化过程中所展现的独特性。在平台化战略的实施过程中,传统“中国工厂”的生产与服务的廉价性,会继续呈现比较优势,参与到新型的平台市场竞争中。

最后,平台为我们理解生产提供了一种新的关系维度。平台买家经常主动询价或参与产品定制,农民网商发现了其中的市场漏洞与新增长点,将生产精准地瞄向鲜见于各类成熟市场的新兴消费品,开辟了新型利基市场。同样,那些具备加工贸易优势的加工厂,利用跨境交易平台直连全球消费者,打破了贸易长链各环节之间的隔离局面,缓解了生产过剩。平台作为联结生产与消费的关系场域,宣告了当前的工厂不仅是科学生产的场所,也呈现出消费者在场的状态;生产不仅要精准的成本控制,也需要深度的关系建构。

参考文献

深圳统计局,2021,《2020 年深圳经济运行情况》,http://tjj.sz.gov.cn/zwgk/zfxxgkml/tjsj/tjfx/content/post_8533118.html。

吴军林,2021,《每 5 人中有 1 人从事电商,“宇宙中心”曹县怎么炼成的?》,https://sd.dzwww.com/sdnews/202111/t20211107_9393501.htm。

邢婷,2021,《曹县成就了汉服,还是汉服成就了曹县》,《中国青年报》9 月 7 日。

闫祥岭,2021,《再探曹县:一个内陆农业县的“出圈”之谜》,《新华每日电讯》8 月 4 日。

张辛欣,2021,《我国制造业增加值连续 11 年位居世界第一》,http://www.news.cn/2021-09/13/c_1127856938.htm。

左臣明,2021,《2021 年淘宝村名单出炉,全国淘宝村数量已突破 7000》,http://www.aliresearch.com/ch/information/informationdetails?articleCode=25631765765200691 2&type=%E6%96%B0%E9%97%BB。

Akberdina, V. & A. Barybina 2021, “Prerequisites and Principles of Digital Platformization of the Economy.” in *Digital Transformation in Industry*, Cham: Springer Nature Switzerland.

Aspers, P. & A. Darr 2022, “The Social Infrastructure of Online Marketplaces: Trade, Work and the Interplay of Decided and Emergent Orders.” *The British Journal of Sociology* 73(4).

Ayala, N., W. Gerstlberger & A. Frank 2018, “Managing Servitization in Product Companies: The

Moderating Role of Service Suppliers." *International Journal of Operations & Production Management* 39(1).

Bakos, Y. 2001, "The Emerging Landscape for Retail E-Commerce." *Journal of Economic Perspectives* 15(1).

Boudreau, K. & L. Jeppesen 2015, "Unpaid Crowd Complementors: The Platform Network Effect Mirage." *Strategic Management Journal* 36(12).

Brocková, K., L. Lipková & M. Grešš et al. 2020, "Qualitative Changes in China's Foreign Trade in the Era of 'New Normal'." *Ekonomicky Casopis* 68(10).

Buckley, P. 2009, "The Impact of the Global Factory on Economic Development." *Journal of World Business* 44(2).

Chan, J., D. Sculli & K. Si 1991, "The Cost of Manufacturing Toys in the Shenzhen Special Economic Zone of China." *International Journal of Production Economics* 25(1-3).

Chesbrough, H. 2003, "The Logic of Open Innovation: Managing Intellectual Property." *California Management Review* 45(3).

Chesbrough, H. 2007, "Business Model Innovation: It's Not Just about Technology Anymore." *Strategy and Leadership* 35(6).

Christopher, M. 2016, *Logistics & Supply Chain Management*, New York: Pearson Education.

Couture, V., B. Faber & Y. Gu et al. 2018, *E-Commerce Integration and Economic Development: Evidence from China*, Vol. 24383, Cambridge, MA.: National Bureau of Economic Research.

Cutolo, D. & M. Kenney 2021, "Platform-Dependent Entrepreneurs: Power Asymmetries, Risks, and Strategies in the Platform Economy." *Academy of Management Perspectives* 35(4).

Fadzil, A., U. Hashim & M. Yaacob et al. 2019, "Entrepreneurial Psychology and Competencies: Some Perspectives from E-Commerce Entrepreneurs in Malaysia." *Journal of entrepreneurship, Business and Economics* 7(2).

Fan, L. 2021, "The Forming of E-Platform-Driven Flexible Specialisation: How E-commerce Platforms Have Changed China's Garment Industry Supply Chains and Labour Relations." *China Perspectives* 1.

Fan, Q. 2019, "An Exploratory Study of Cross Border E-Commerce (CBEC) in China: Opportunities and Challenges for Small to Medium Size Enterprises (SMEs)." *International Journal of E-Entrepreneurship and Innovation* 9(1).

Frenken, K., T. Vaskelainen & L. Fünfschilling et al. 2020, "An Institutional Logics Perspective on the Gig Economy." in *Theorizing the Sharing Economy: Variety and Trajectories of New Forms of Organizing*, Bingley: Emerald Publishing Limited.

Gawer, A. & M. Cusumano 2015, "How Companies Become Platform Leaders." Special Collection

“The Top 10 Lessons on Strategy MIT Sloan Management Review”.

Gawer, A. 2009, “Platform Dynamics and Strategies: From Products to Services.” in *Platforms, Markets and Innovation*, Cheltenham: Edward Elgar.

Gawer, A. 2014, “Bridging Differing Perspectives on Technological Platforms: Toward An Integrative Framework.” *Research Policy* 43(7).

Gregory, C. 2009, “Whatever Happened to Householding?” in *Market and Society: The Great Transformation Today*, Cambridge: Cambridge University Press.

Hameri, A.-P. & J. Hintsa 2009, “Assessing the Drivers of Change for Cross-Border Supply Chains.” *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 39(9).

Han, K., W. Oh & K. Im et al. 2012, “Value Cocreation and Wealth Spillover in Open Innovation Alliances.” *Mis Quarterly* 36(1).

Hernández, B., J. Jiménez & M. Martín 2010, “Customer Behavior in Electronic Commerce: The Moderating Effect of E-Purchasing Experience.” *Journal of Business Research* 63(9-10).

Hong, Y. 2017, “Pivot to Internet Plus: Molding China’s Digital Economy for Economic Restructuring?” *International Journal of Communication* 11.

Jakosuo, K. 2019, “Digitalisation And Platform Economy-Disruption In Service Sector.” in Joint Conference Ismc 2018-Icltibm 2018-14Th International Strategic Management Conference 8Th International Conference on Leadership, Technology, Innovation and Business Management, Future Academy.

Jeannerat, H. & T. Theurillat 2021, “Old Industrial Spaces Challenged by Platformized Value-Capture 4.0.” *Regional Studies* 55(10-11).

Kaye, D., X. Chen & J. Zeng 2021, “The Co-Evolution of Two Chinese Mobile Short Video Apps: Parallel Platformization of Douyin and TikTok.” *Mobile Media & Communication* 9(2).

Kenney, M. & J. Zysman 2016, “The Rise of the Platform Economy.” *Issues in Science and Technology* 32(3).

Kenney, M., D. Bearson & J. Zysman 2019, *The Platform Economy Matures: Pervasive Power, Private Regulation, and Dependent Entrepreneurs*, Berkeley: University of California, Berkeley Roundtable on the International Economy.

Kirchner, S. & E. Schüßler 2020, “Regulating the Sharing Economy: A Field Perspective.” in *Theorizing the Sharing Economy: Variety and Trajectories of New Forms of Organizing*, Bingley: Emerald Publishing Limited.

Kong, S. 2019, “E-Commerce Development in Rural China.” in *The Chinese Economic Transformation: Views from Young Economists*, Canberra: ANU Press.

Kwak, J. Y. Zhang & J. Yu 2019, “Legitimacy Building and E-Commerce Platform Development in

China: The Experience of Alibaba." *Technological Forecasting and Social Change* 139(2).

Langley, P. & A. Leyshon 2017, "Platform Capitalism: The Intermediation and Capitalization of Digital Economic Circulation." *Finance and Society* 3(1).

Lazonick, W. 2004, "Indigenous Innovation and Economic Development: Lessons from China's Leap into the Information Age." *Industry and Innovation* 11(4).

Leimeister, J., R. Winter & W. Brenner et al. 2014, "Research Program: Digital Business & Transformation IWI-HSG." University of St. Gallen's Institute of Information Management Working Paper.

Leimstoll, U. & R. Wölfle 2021, "Direct to Consumer (D2C) E-Commerce: Goals and Strategies of Brand Manufacturers." *New Trends in Business Information Systems and Technology* Cham: Springer Nature Switzerland AG.

Lemoine, F. & D. Unal 2017, "China's Foreign Trade: A 'New Normal'." *China & World Economy* 25(2).

Li, F., S. Frederick & G. Gereffi 2019, "E-Commerce and Industrial Upgrading in the Chinese Apparel Value Chain." *Journal of Contemporary Asia* 49(1).

Li, L. 2018, "China's Manufacturing Locus in 2025: With A Comparison of 'Made-in-China 2025' and 'Industry 4.0'." *Technological Forecasting and Social Change* 135(10).

Li, Q. 2021, "E-Commerce, Free-Trade Zones, and the Linkage Effect to China's Foreign Trade." *The Chinese Economy* 54(6).

Li, X., J. Cao & Z. Liu et al. 2020, "Sustainable Business Model Based on Digital Twin Platform Network: The Inspiration from Haier's Case Study in China." *Sustainability* 12(3).

Liu, X., M. He & F. Gao et al. 2008, "An Empirical Study of Online Shopping Customer Satisfaction in China: A Holistic Perspective." *International Journal of Retail & Distribution Management* 36(11).

Lusch, R. & S. Nambisan 2015, "Service Innovation." *MIS Quarterly* 39(1).

Lüthje, B. 2019, "Platform Capitalism 'Made in China'? Intelligent Manufacturing, Taobao Villages and the Restructuring of Work." *Science, Technology and Society* 24(2).

Ma, S., Y.-X. Chai & H.-S. Zhang 2018, "Rise of Cross-Border E-Commerce Exports in China." *China & World Economy* 26(3).

MacCarthy, B., C. Blome & J. Olhager et al. 2016, "Supply Chain Evolution: Theory, Concepts and Science." *International Journal of Operations & Production Management* 36(12).

Mak, H.-Y. & Z.-M. Shen 2021, "When Triple, A Supply Chains Meet Digitalization: The Case of JD.com's C2M Model." *Production and Operations Management* 30(3).

Malone, T., J. Yates & R. Benjamin 1987, "Electronic Markets and Electronic Hierarchies."

Communications of the ACM 30(6).

Markelova, H., R. Meinzen-Dick & J. Hellin et al. 2009, “Collective Action for Smallholder Market Access.” *Food Policy* 34(1).

Mathews, G. 2011, *Ghetto at the Center of the World: Chungking Mansions*, Chicago: University of Chicago Press.

Meyer, S., D. Schiller & J. Diez 2012, “The Localization of Electronics Manufacturing in the Greater Pearl River Delta, China: Do Global Implants Put down Local Roots?” *Applied Geography* 32(1).

Müller, A. 2016, “The Digital Nomad: Buzzword or Research Category?” *Transnational Social Review* 6(3).

Nambisan, S. 2017, “Digital Entrepreneurship: Toward A Digital Technology Perspective of Entrepreneurship.” *Entrepreneurship Theory and Practice* 41(6).

Parker, G. & M. van Alstyne 2014, “Platform Strategy.” *The Palgrave Encyclopedia of Strategic Management*, https://ssrn.com/abstract=2439323 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2439323.

Parker, G., L. Smith & M. van Alstyne 2013, “Growth and Innovation in Software Ecosystems.” https://questromworld.bu.edu/platformstrategy/wp-content/uploads/sites/49/2013/06/platform2013_submission_36.pdf.

Parker, G., M. van Alstyne & X.-Y. Jiang 2017, “Platform Ecosystems: How Developers Invert the Firm.” *Management Information Systems Quarterly* 41(1).

Parker, G., M. van Alstyne & S. Choudary 2016, *Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You*, New York: WW Norton & Company.

Plantin, J., C. Lagoze & P. Edwards et al. 2018, “Infrastructure Studies Meet Platform Studies in the Age of Google and Facebook.” *New Media & Society* 20(1).

Poell, T., D. Nieborg & J. van Dijck 2019, “Platformisation.” *Internet Policy Review* 8(4).

Poulton, C., A. Dorward & J. Kydd 2010, “The Future of Small Farms: New Directions for Services, Institutions, and Intermediation.” *World Development* 38(10).

Qi, J., X.-Y. Zheng & H.-D. Guo 2019, “The Formation of Taobao Villages in China.” *China Economic Review* 53(2).

Qi, X., J. Chan & J. Hu et al. 2020, “Motivations for Selecting Cross-Border E-Commerce as A Foreign Market Entry Mode.” *Industrial Marketing Management* 89(8).

Ramaswamy, V. & M. Pieters 2021, “How Companies Can Learn to Operate as Co-Creational, Adaptive, ‘Living’ Enterprises.” *Strategy & Leadership* 49(2).

Ren, J. & H. Huang 2021, "Basis and Direction of China's Industrial Policy Transformation in the New Period." in *China's Industrial Policy Transformation: Theory And Practice*, Singapore: World Scientific Publishing Company.

Ritzer, G. & N. Jurgenson 2010, "Production, Consumption, Prosumption: The Nature of Capitalism in the Age of the Digital 'Prosumer'." *Journal of Consumer Culture* 10(1).

Sato, S. 2022, "Usage Lock-In and Platform Competition." https://ssrn.com/abstract=3864942.

Schreieck, M., E. Clemons & M. Wiesche et al. 2019, "Competing with Giant Platform Operators: An Analysis of Which Traditional Manufacturing Companies Are at Risk from Strategic Dependence on Other Companies' Platforms in the Emerging Era of the Internet of Things." Platform Strategy Research Symposium.

Schüßler, E., W. Attwood-Charles & S. Kirchner et al. 2021, "Between Mutuality, Autonomy and Domination: Rethinking Digital Platforms as Contested Relational Structures." *Socio-Economic Review* 19(4).

Shen, G. & B.-K. Chen 2017, "Zombie Firms and Over-Capacity in Chinese Manufacturing." *China Economic Review* 44(17).

Srnicek, N. 2017, *Platform Capitalism*, Cambridge: Polity Press.

Standing, S. & C. Standing 2015, "Service Value Exchange in B2B Electronic Marketplaces." *Journal of Business & Industrial Marketing* 30(6).

Steinberg, M. 2019, *The Platform Economy: How Japan Transformed the Consumer Internet*, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Tatsumoto, H., K. Ogawa & T. Fujimoto 2009, "The Effect of Technological Platforms on the International Division of Labor: A Case Study of Intel's Platform Business in the PC Industry." in *Platforms, Markets and Innovation*, Cheltenham: Edward Elgar.

Tian, J., W. Coreynen & P. Matthyssens et al. 2022, "Platform-Based Servitization and Business Model Adaptation by Established Manufacturers." *Technovation* 118(12).

van Dijck, J. 2021, "Seeing the Forest for the Trees: Visualizing Platformization and Its Governance." *New Media & Society* 23(9).

van Heel, B., V. Lukic & E. Leeuwis 2014, "Cross-Border E-Commerce Makes the World Flatter." in The Boston Consulting Group: Boston, MA, USA.

Wang, C., G. Lin & G.-C. Li 2010, "Industrial Clustering and Technological Innovation in China: New Evidence from the ICT Industry in Shenzhen." *Environment and Planning A: Economy and Space* 42(8).

Wang, Y., H.-H. Yan & J.-F. Wan 2016, "Electronic Commerce Platform of Manufacturing Industry Under Industrial Internet of Things." International Conference on Industrial IoT

Technologies and Applications.

Wells, J., G. Danskin & G. Ellsworth 2018, “Amazon. com, 2018.” *Harvard Business School Case Study*.

Xue, W., D. -D. Li & Y. -L. Pei 2016, “The Development and Current of Cross-Border E-Commerce.” WHICEB 2016 Proceedings.

Yan, S. 2015, “A Theoretical Framework of Competitve Advantage for SMEs in China under New Normal Economy.” *European Scientific Journal* 11(34).

Yang, C. 2012. “Restructuring the Export-Oriented Industrialization in the Pearl River Delta, China: Institutional Evolution and Emerging Tension.” *Applied Geography* 32(1).

Yue, H. 2017, “National Report on E-Commerce Development in China.” Inclusive and Sustainable Industrial Development Working Paper Series WP17.

Zeng, J. & Y. -Y. Fang 2014, “Between Poverty and Prosperity: China’s Dependent Development and the ‘Middle-Income Trap’.” *Third World Quarterly* 35(6).

Zeng, Y., F. Jia & L. Wan et al. 2017, “E-Commerce in Agri-Food Sector: A Systematic Literature Review.” *International Food and Agribusiness Management Review* 20(5).

Zeng, Y., H. Guo & Y. Yao et al. 2019, “The Formation of Agricultural E-Commerce Clusters: A Case from China.” *Growth and Change* 50(4).

Zhang, J. & J. Chen 2017, “Introduction to China’s New Normal Economy.” *Journal of Chinese Economic and Business Studies* 15(1).

Zhao, W. & L. Yi 2021, “Product Innovation Logic under the Open Innovation Ecosystem: A Case Study of Xiaomi (China).” *Technology Analysis & Strategic Management* (9).

Zhao, W., A. -Q. Wang & Y. Chen 2019, “How to Maintain the Sustainable Development of A Business Platform: A Case Study of Pinduoduo Social Commerce Platform in China.” *Sustainability* 11(22).

Zhong, R., X. Xu & E. Klotz et al. 2017, “Intelligent Manufacturing in the Context of Industry 4.0: A Review.”*Engineering* 3(5).

Zhou, Y., M. Xu & R. Di 2016, “Research on the Radical Innovation of C2M Business Model: A Case Study on Redcollar MTM Men’s Suits in China.” *International Journal of Business and Management* 11(4).

Zittrain, J. 2008, *The Future of the Internet: And How to Stop It*, New Haven: Yale University Press.

数字劳动的研究现状、核心议题和在地趋势*

朱春艳　孙安洋**

摘要：依历史逻辑，以数字劳动内涵、特征为主线，综合梳理国内外数字劳动研究的承嬗离合，发现学界对数字劳动概念的理解已从追本溯源式的文本考察过渡至实践应用逻辑主导的反思。当前学界聚焦的核心议题主要集中在数字劳动的价值创造、剥削与异化以及非资本主义的数字化社会探索等方面。本土的下一步研究将会立足我国现实，充分发挥中国特色社会主义制度的优越性，进一步在理论资源从单一走向多元、学术话语从封闭走向融通、问题解决从抽象走向具体、研究主题从一般走向特殊等四个方面展开，找寻既克服数字劳动隐匿剥削弊端又保留其为数字生产力所带来的积极动力的方案。

关键词：数字劳动　研究现状　在地经验　发展趋势

数字信息技术革命已深刻改变人们的生产方式、生活方式与思维方式，为适应数字信息技术给生产方式带来的一系列变革，全球资本主义相应调整自身的生产关系，正逐渐步入数字经济时代，同时亦催生了在外在形式、内在含义、运行逻辑等方面均不同于以往传统工业劳动形式的数字劳动。数字劳动有效发挥了主体自身的能动性与创造性，有力推动了社会生产力尤其是数字经济的飞速发展，但与此同时又模糊了劳动与消费、工作与娱乐的边界，带来了诸多新挑战，对数字劳动的考察与分析正成为新的时代议题。从总体上看，国外学界对数字劳动的研究起步较早；国内在这一领域的研究开始于对西方相关研究内容的引介与反思，占主导的理论进路是运用唯物史观和马克思主义劳动价值论对西方理

* 本文系2022年度辽宁省社会科学基金项目“唯物史观视域下数字劳动悖论的生成机理与消解路径研究”（项目批准号：L22AZX001）、东北大学陈昌曙技术哲学发展基金“我国工匠精神的历史演进与传承发展研究”（项目批准号：202002）、辽宁省教育科学“十四五”规划2021年度课题“新时代文明实践中心建设的社会育人功能研究”（项目批准号：JG21EB074）的阶段性研究成果。

** 朱春艳，东北大学马克思主义学院；孙安洋（通讯作者，sunanyang2023@163.com），东北大学马克思主义学院。

论进行批判,在日渐呈独立思考态势的同时从在地经验出发业已产出了较多成果。

一、数字劳动研究的缘起与概念厘定

(一)数字劳动概念的国外研究进路

数字劳动的研究热潮肇始于欧美学界在2008年全球金融危机爆发后对马克思主义政治经济学研究兴趣的回归,但依历史逻辑,以数字劳动概念内涵为主线,数字劳动研究较早可追溯到达拉斯·斯麦兹(Dallas Smythe)提出的"受众劳动"概念,即电视台出售给广告商的是通过收视率衡量的观众忠诚度(Smythe,1951),垄断资本主义社会下由广告商支持的大规模生产的传播商品形式并非信息而是受众(Smythe,1977)。此后,在借鉴意大利自治主义代表人物迈克尔·哈特(Michael Hardt)、安东尼奥·奈格里(Antonio Negri)对马克思《政治经济学批判(1857—1858年手稿)》中"一般智力"论述的基础上,美国学者尼克·迪尔-威斯福德(Nick Dyer-Witheford)于《赛博-马克思:高科技资本主义斗争的周期和循环》一书中,围绕资本循环展开对从事非物质劳动主体的分析,提出信息时代非但没有超越资本与劳动主体间固有的历史矛盾,反而成为新冲突的增长点(Dyer-Witheford, 1999)。意大利左翼学者毛里齐奥·拉扎拉托(Maurizio Lazzarato)提出,随着科学技术的迅猛发展,资本主义生产过程中的劳动已不再局限于体力劳动形式,日渐可把界定为"脑力劳动"的过程包括进来,新的通信技术将要求具备更加丰富知识的主体(李春建、马丽,2016),非物质劳动成为信息时代理解社会发展的重要基础。

在拉扎拉托"非物质劳动"概念的基础上,意大利学者蒂奇亚纳·特拉诺瓦(Tiziana Terranova)认为,互联网作为媒介的可持续性依赖于大量的非雇佣劳动力,并通过对互联网"免费劳动"(free labour)的研究明确提出"数字劳动"一词。他将数字劳动者称为"网奴",指出数字经济中的劳动问题并不容易被视为资本主义剥削逻辑的创新发展,数字劳动是互联网中体现为免费劳动的典型劳动形式,这种网络上自愿、无偿提供可供利用的免费劳动能概括为建立网站、修改软件包、阅读与参与邮件列表及在MUDs和MOOs上建立虚拟空间的活动

(Terranova,2000)。尤里安·库克里奇(Julian Kucklich)进一步将特拉诺瓦所提出的免费劳动理论拓展至游戏领域,从而提出“玩工”概念,指出数字媒体已改变人们日常闲暇的经济结构,数字时代下的生产与消费、工作与休闲正日益模糊,“玩工”本身虽作为非雇佣劳动力,但其劳动却是游戏公司创造力经济的重要来源(Kucklich,2005)。

金融危机后,以数字劳动为主题的会议相继召开,其中较有代表性的成果是由特雷博·肖尔兹(Trebor Scholz)主编的论文集《数字劳动:既是游乐园又是工厂的互联网》(2013),讨论了不同社交媒体对劳动力的影响(Leslie,2014),认为数字劳动类似于育儿、家务活动等不明显的传统女性劳动形式(Scholz,2013),数字劳动被定义为个体在社交网络上进行的创造性工作(Kvasny,2013)或“玩劳动”(playbor / play-labour)(Scholz,2013)。此时,以克里斯蒂安·福克斯(Christian Fuchs)为代表的学者开始从马克思主义理论尤其是马克思政治经济学出发对数字劳动进行研究,主要研究成果是 2014 年出版的著作《数字劳动和卡尔·马克思》,从马克思的劳动价值论、剩余价值论等理论出发较为系统地探讨了数字劳动,认为:

> 数字劳动不仅指社交媒体用户所进行的无酬劳动,社交媒体中的产销合一劳动仅是数字劳动的一种形式,它与其他形式的数字劳动相互联系而共同构成使数字媒体得以可能存在的全球剥削生态。数字劳动包括数字媒体的存在、生产、传播和使用所需要的所有形式的有酬及无酬劳动。(Fuchs,2014:296)

除从马克思主义范域理解数字劳动外,近年来亦有对数字劳动解读的其他思路。芬伯格(Andrew Feenberg)延续传统技术哲学中对本体论、认识论和方法论重视的发展脉络,提出从技术本身出发打破数字技术中的霸权,实现技术民主化,消解数字劳动困境(Jin & Feenberg,2015);韩炳哲基于政治哲学讨论数字时代的劳动正义问题,以精神政治学新视角透视当前时代主体的生存境遇问题(韩炳哲,2019);玛丽·格雷(Mary Gray)等学者则从人类学视角对作为“影子劳动力”的平台劳动者的无助与争取权利方面进行了积极探索(格雷、苏里,2020)。

（二）数字劳动概念的国内研究进路

国内数字劳动研究经过了一个对国外理论的引进、消化、吸收和再创新的过程。邱林川较早对网络社会中的电子制造业、信息服务业，包括尤里安·库克里奇提出的“玩工”在内的 Web2.0“参与式”网络媒体中各种劳工现象进行分析并提出“网络劳工”概念（邱林川，2009）。随着福克斯等人数字劳动理论的发展，国内对西方相关理论的引介呈并联态势，从受众劳动、非物质劳动与物质劳动的不同层面对数字劳动内涵展开研究，在借鉴和诠释西方学者思想的基础上，逐渐从在地经验出发对数字劳动概念的内涵、特征与表现形式进行重新理解。

首先，与西方学者对数字劳动内涵理解基本保持一致。吴欢、卢黎歌与福克斯的“大范围数字劳动”概念理解方向相似，但将数字劳动具体界定为：“主要依靠数据信息智力成果构成的无形资产，以数据信息、数字技术和互联网为支撑，囊括工业、农业、经济、知识、信息，存在一定空间，消耗了人们时间的数据化、网络化工作形式。”（吴欢、卢黎歌，2018：311）李仙娥则直接延续了福克斯关于数字劳动的理解，指出数字劳动为一种生产性劳动，旨在提供数字媒体技术、数字产品以及数字服务（李仙娥，2019）。其次，对西方学者数字劳动研究进行一定反思。黄再胜在意大利自治主义学派“非物质劳动”概念基础上提出，与传统雇用劳动相较，数字劳动具有个体化、娱乐化等特征，是通过网络化技术协调的一种非物质劳动形态（黄再胜，2017）。张雯从马克思关于劳动的理解出发，结合意大利自治主义学派的“非物质劳动”概念，将数字劳动视为人延展性的认知劳动，是兼具物质性与非物质性的一种人类劳动形式（张雯，2019）。最后，立足我国现实对数字劳动进行分析。韩文龙、刘璐结合《二十国集团数字经济发展与合作倡议》等国家网络发展相关政策文件，将数字劳动定义为数字经济背景之下数字化的知识、信息作为关键生产资料的生产性与非生产性劳动（韩文龙、刘璐，2020）。郑吉伟、张真真则将非生产性劳动形式排除于“数字劳动”概念之外（郑吉伟、张真真，2019）。亦有学者针对学界通常所理解的受众劳动、非物质劳动与物质劳动几方面，结合《资本论》等马克思主义经典文本对数字劳动进行具体辨析，认为数字劳动是将数字类型的知识、信息作为劳动对象，把数字技术、平台作为重要劳动资料，以生产数据、数字服务或数字产品的生产性、非生产性劳动（郑礼肖，2021）。

以数字劳动内涵与特征为主线,综合梳理国内外数字劳动研究的承嬗离合,这种数字技术时代的新劳动形式引起传播政治经济学、马克思主义理论等多个领域的广泛关注,最初被视为“受众劳动”,而后学者们或依据劳动对象、产品的非物质性将其放入非物质劳动的理解框架之中,视之为生产信息与文化的非物质劳动,主要涉及数字媒介使用者与数字领域专门化从业者;或将数字劳动界定为涵盖整个数字媒介生产与流通中所耗费的大范围脑力、体力劳动等多种劳动形式的物质劳动。其表现形式一般有互联网专业技术性等传统雇用形式的“有酬劳动”,为数字资本创造剩余价值但非雇佣形式的“无酬劳动”,或在无酬劳动范围内的“玩劳动”以及“受众劳动”的当代表现(李弦,2020:120)。随着研究的深入,学界对“数字劳动”概念的理解、界定已从追本溯源式的历史性文本考察,逐渐过渡至现实实践应用逻辑主导的反思。比如,李弦从数据、算法、人才、场景四个要素出发对数字劳动进行分析(李弦,2021);蓝江认为物质或非物质的性质区分已变得不那么重要(蓝江,2021),通过马克思关于生产力与生产关系的辩证分析,指出社会已从产业劳动的生产关系过渡至生产一般数据的数字劳动的数字生产方式,数字劳动即在数字生产方式上展开的生产劳动形式(蓝江,2022)。

现实来看,数字劳动虽是在新技术条件下产生的新劳动形式,但仍属于人类的一般劳动,符合马克思对劳动本质与一般特征的分析。2022 年我国最新出台的《“十四五”数字经济发展规划》文件明确指出,数字经济是:“以数据资源为关键要素,以现代信息网络为主要载体,以信息通信技术融合应用、全要素数字化转型为重要推动力,促进公平与效率更加统一的新经济形态。”可知,数据资源、数字技术是数字劳动必要的物质依托,根据马克思认为的劳动过程中“有目的的活动或劳动本身,劳动对象和劳动资料”(马克思,2004:208)三种简单要素划分,数字劳动或可理解为数字生产方式下,以包含数字平台等在内的数字信息技术为劳动资料,能够把数据信息与知识作为劳动对象的数字劳动者的劳动。同时,“在劳动过程中,人的活动借助劳动资料使劳动对象发生预定的变化”(马克思,2004:211),数字劳动的过程即数字劳动者通过数字信息技术从而对数据信息进行加工,使得自身劳动对象化的过程。另外,数字劳动并非工业劳动形式的取代,其对工业劳动形式在本质、特征等方面均具有较强的延续性,但同时也具有数字化、非物质形态上的差异,并且当前产业数字化中通常是数字劳动形式与

工业劳动形式二者共同起作用。

二、数字劳动研究关注的核心议题

（一）数字劳动是否创造价值

数字技术与资本主义的结合拓宽了市场的有效范围，数字资本主义中的生产、消费与流通领域亦与之前有所不同。资本循环的首要目的便是价值积累，资本家推动技术发展的重要动因也在于最大限度地创造、获取剩余价值，所以分析数字劳动是否创造价值以及创造何种价值便成为学界关注的重点内容。

第一，分析媒介平台中普通用户价值创造特点与表现形式的“媒介平台价值创造说”。伊兰·费舍尔（Eran Fisher）考察 Web2.0 和社交媒体出现后的受众劳动，以脸书（Facebook）为例指出：“用户的创造性工作是媒体组织日益重要的经济价值来源。”（Fisher，2012：180）克里斯蒂安·福克斯同样以脸书为例，认为社交媒体上用户的数字工作创造了“交往”与“公众知名度”两种不同的使用价值：一方面，用户为自己与他人创造使用价值；另一方面，用户为资本创造使用价值。这两种使用价值又可转换为交换价值——向广告业出售其目标预期的（广告空间）与用户生产的东西（Fuchs，2014）。国内学界最初进行数字劳动研究时与西方学界的理解保持一致，但当前已从多角度出发对“媒介平台价值创造说”进行了更为深入的分析，一般认为用户在互联网媒介平台使用过程中，并非用户的所有行为均构成“劳动”，只是在其所生成的一般数据内容进入使用价值交换、参与商品流通环节即从生成到生产的过程后，用户才构成对互联网媒介平台的价值创造。

第二，认为数字劳动属于自发性无酬文化工作，且不包含数字劳动者剩余价值创造与被剥削的“免费文化工作说”。这一观点多为西方学者所持有，其中芬伯格认为，网络社交媒介不同于电视，其中的数字劳动亦与斯麦兹受众商品理论不完全一致，社交媒介平台并非对用户所产生的“副产品”如照片、视频进行占有、销售（Jin & Feenberg，2015）。维埃拉（Eloy Vieira）等学者亦指出，数字劳动过程并无剥削，福克斯所提出的互联网“产—消者”（prosumer）行为中不存在生产性工作，互联网“产—消者”概念存在错误（Bolano & Vieira，2015）。

第三,从马克思主义政治经济学出发,分析与数字劳动相关的数字商品价值的形成与实现。通常认为,无论劳动形式发生何种样态的变化都无法脱离抽象人类“活”的劳动,马克思抽象劳动创造价值理论依旧适用于分析数字劳动价值创造问题,社会必要的数字劳动成为数字时代的价值源泉(吴欢、卢黎歌,2018);同时,数字劳动价值创造亦具有抽象劳动与具体劳动二重性,数字劳动价值论即雇用或非雇用关系中的数字劳动者为数字平台贡献自身“活”劳动从而创造价值及剩余价值的过程(李弦,2022)。

从马克思的劳动价值论出发,数字劳动既可能作为生产性劳动,亦可能作为非生产性劳动,二者间的区分只在价值增值与否。数字技术本身便是工业社会中产业工人“活”劳动累积的产物,数字经济时代的生产过程是劳动者、劳动对象、劳动资料与数字技术相融合的实现。劳动者与数字技术的结合能够有效提高劳动生产率,劳动对象与劳动资料和数字技术的结合致使其自身所拥有的旧价值随生产过程转移到产品中。“商品价值体现的是人类劳动本身,是一般人类劳动的耗费”(马克思,2004:57),可以认为作为传统工业劳动形式延伸的数字劳动依旧是人类劳动的耗费,并且能够创造出价值。进一步说,虽然数字经济时代产出信息的数字劳动者的劳动成果能够作为信息商品被用于交易,但是同工业劳动产品一样,产生与创造价值的一定不是商品本身,而是商品背后的数字劳动者。即使信息表现为非物质形式,但其依旧是劳动者的对象化活动,脱离劳动者的信息不但无法产生,更无法自行创造价值。

(二)数字劳动的剥削与异化

数字劳动相关价值问题的研究,与数字劳动异化和数字劳动者被剥削的研究相辅相成,异化是资本家剥削劳动者的前提和结果。

首先,就西方学界而言,一方面,认为数字劳动依旧符合工业社会劳动形式的异化本质与特征。丹布鲁克(Diane van den Broek)对特拉诺瓦提出的“‘网奴’不仅因为资本希望他们这样做,而更是表现出对情感与文化生产的渴望”的观点进行审视,指出数字经济下的数字劳动形式不会改变资本积累的性质,也不会改变劳动力作为一种商品的地位,数字劳动力依旧是被剥削的“商品”(van den Broek,2010)。瑞伊(P. Rey)在《异化、剥削与社交媒体》中指出:“尽管工厂劳动是受经济需求胁迫的有偿劳动,而社交媒体中的用户是自愿与无偿的,但社

交媒体用户受到的剥削程度与工业资本主义相对一致。”(Rey,2012:399)福克斯则较为系统地综合了以往对数字劳动异化与剥削问题的研究,在区分“工作”与“劳动”的内涵后指出,工作是历史性的异化劳动,数字劳动是异化的数字工作,异化是主体与自身、客体以及主—客体关系的异化(Fuchs,2014)。另一方面,由于数字劳动者往往自发从事数字劳动,又在数字劳动过程中伴有享受、满足与放松等体验,故有学者对数字劳动异化提出不同看法。芬伯格批判福克斯将网络媒介平台的交互性作用窄化为一种经济功能范畴,忽略其公共领域的民主含义(Jin & Feenberg,2015)。泰勒·布鲁内特(Tyler Brunette)和伯尼·杨(Birney Young)则在《僵化工作:现场受众劳动争论》中提出,新生产方式伴随着新意识形态的出现、受众劳动和数字劳动的出现,发展亦蕴含用户联合反抗的可能性(Brunette & Young,2019)。

其次,与国外学界不同,国内学界几乎均认为数字劳动中存在着异化与剥削,并较国外学界研究更为系统、深入。一方面,就专门对数字劳动异化问题的研究而言,依据马克思异化劳动理论的分析,朱阳、黄再胜从数字劳动自身的特点出发,认为数字劳动存在数字劳动的资本化、隐匿统治、数字劳动产品的异己存在、传媒操控下的自我迷失、社会关系的“数字等级分化”五条异化路径(朱阳、黄再胜,2019)。吴宏洛、孙璇则从宏观上考察了数字资本主义的整体异化劳动问题,认为数字时代的资本主义中劳动产品的异化藏匿于非物质化的数字产品之内,同时数字化生产的过劳逐渐成为异化新样态,人与自身类本质的对立情况更为严重,劳资关系隐蔽于“人机关系”背后(吴宏洛、孙璇,2021)。另一方面,就专门对数字劳动者受剥削问题的研究而言,无论具体劳动的形式怎样变化,均无法脱离马克思抽象劳动创造价值的理论本质,“数字劳动的‘劳动’与马克思劳动价值论中的‘劳动’具有内在一致性”(吴欢、卢黎歌,2018:312),网络上的交流沟通、评论分享等行为均可成为互联网平台的价值源泉(刘皓琰,2019)。“数字劳动的过程就是劳动者以丧失主体性为代价,促进数字资本累积的过程。”(富丽明,2022:90)

进言之,数字经济时代以网络为基础的众包模式一定程度上打破了传统的雇用劳动模式,使得劳动者在更大范围内仿佛从一线的物质生产中解放出来,劳动关系呈现出非接触化、弱联系化等新型组织形式。这种劳资关系的改变使得数字劳动者的智力因素成为切断劳动者和资本家之间联系并独立起作用的手

段,削弱了资本家基于物质生产资料对劳动者的剥削,一定程度上折射出人本质力量确证与个性消解间的矛盾。同时,也存在劳动主体本身灵活自由、创造性增加、更强参与感的主体实践与隐匿剥削、算法规训产生的主体异化二者间的悖论(陈朦,2022)。但数字劳动呈现出的“去异化”现象只是其外部特征而非本质,互联网平台企业利用大量的免费劳动力无偿为其从事生产是不争的事实。即使个别西方学者并不承认数字劳动者的劳动出现异化并被剥削,但也无法有力否认马克思异化劳动理论、劳动价值论在今天数字劳动研究中的适用性,多数学者依旧立足于马克思主义理论对数字劳动中存在的劳动异化、劳动者的被剥削问题进行分析。

数字化的生存方式已使得人的生命活动愈加依赖数字媒介平台,作为客体的媒介平台反制主体的用户,人同自己的数字劳动产品、生命活动本身以及类本质相异化,同时也加深了人与人之间关系的异化程度。与之相应,数字资本的剥削本性在媒介平台娱乐、创造、社交互动等迷惑性表象的掩盖下愈发难以觉察,不过资本对数字技术的生产性应用本质并未改变,其通过各类技术进步的手段以不断促使数字劳动者为资本积累进行无偿劳动,从而榨取绝对剩余价值,提高数字劳动者的生产效率以榨取相对剩余价值。甚至当劳动时间被延长至人类的整个生命时间,高生产效率的技术性手段进一步开发时,或许已“无法分清资本榨取的究竟是劳动力的绝对剩余还是相对剩余了”(姚建华、徐偲骕,2021:7)。

(三)非资本主义的数字化社会愿景

数字技术改变人们的社会交往方式,实现数字劳动形态的塑造,无论对数字劳动采取何种理解,其都已成为我们生产生活中的一种劳动形式。从历史唯物主义对数字资本主义、数字劳动进行批判的初衷来看,并非要“否定数字化带来的生产力的发展,而是要展望另一种数字化的社会愿景”(包大为,2020:46)。通过社会主义制度优势,摒弃资本主义社会数字劳动发展的诸多固有弊端,对非资本主义的数字化社会探索的研究构成学界尤其是国内学界数字劳动研究过程中的又一前沿问题。

一方面,处于数字资本主义社会条件下的西方学者,对数字劳动者被剥削和异化状态通常的解决方案是延续马克思阶级斗争思路,倡导众多新的工人阶级进行联合,从而创造出数字媒介的非资本主义应用。福克斯提出了一种新的工

人阶级运动,即“占领运动”,从阶级斗争出发构建一种控制权在用户手中的工人阶级互联网,同时号召数字劳动者进行社会行动与实践,从而改变跨国数字资本下劳动者被高度剥削的境况(Fuchs,2014)。坦纳·米尔利斯(Tanner Mirrlees)认为,社会主义者利用每一种崭新的数字通信技术来生产、发布与推广社会主义媒体或文化作品,互联网社交媒介平台的产生可以使世界各地的社会主义者摆脱地域限制联合起来并进一步传播社会主义思想(Panitch & Albo,2020)。概言之,互联网媒介平台本身蕴含自由解放的可能性,但问题在于改变其所有权与组织方式,不是着眼于市场更好运转而是相反,即降低市场主导地位,建立一个由人而非利润统治的集体网络空间以形成民主的数字未来(Tarnoff,2022)。

另一方面,国内学界在数字劳动者如何摆脱数字资本对自身的钳制以实现由必然向自由的飞跃,构建一种非资本主义社会的数字经济发展样态这一问题上,则向前走得更远。从宏观社会治理角度而言,对于少数人占有一般数据所造成的社会关系间不平等与财富分配不公正,需要通过“倡导有酬数字劳动”“坚持数据共享”与“推进数字资本公有化”化解数字资本主义内在矛盾(张雯,2019)。资本问题不在于资本本身,而在于其上的社会制度,坚持以人民为中心的制度性原则,承认资本在一定程度上的历史正当性,是创造劳动解放的客观物质前提,能够发挥数字资本促进中国社会发展的正向价值。马云志、王寅通过考察平台资本主义的发展历程,对平台社会主义及公共治理进行分析,提出通过“多元主体间性结构化治理”“强化数字‘平台元结构’”等具体路径,为数字主权与数字治理提供新范式(马云志、王寅,2022)。从微观个体意识角度而言,主体自身的自由发展逻辑对资本逻辑的更替,是破解异化、建立社会主义体制下数字社会的必要之方。究其根本,数字资本对数字劳动者自主意识的抑制与消解,是平台资本的最终目的。于个体而言要发展个人主体性,“避免主体在数字空间的价值丧失”(姚聪聪,2022:49),不断提升自身专业水平和数字素养,有效甄别各种数字隐性陷阱,挣脱资本操控,实现自我解放(闫方洁、刘国强,2022)。

当前全球经济一体化的推进,已日渐使得中国数字经济与全球其他国家数字经济紧密联系(Lianrui & Winseck,2018),处于数字资本主义之下的发达国家在新自由主义原则指导下,正日渐凭借数字劳动国际分工优势将发展中国家裹挟进全方位的劳动剥削生态中。党的二十大报告提到的“加快发展数字经济,

促进数字经济和实体经济深度融合,打造具有国际竞争力的数字产业集群”,则表明在当前数字经济发展过程中,一种新的数字现代化浪潮正在出现并成为各国未来发展的关键要素。当前数字劳动已突破一定时空限制,数字化生存的劳动者无时无刻不生产着资本积累所使用的数据,工作与休闲的模糊、产销合一的现实使得劳动者原子化孤立存在的状况更甚,但亦正因娱乐和劳动边界的融通,数字经济才会具有蓬勃发展的生命力。作为发展健康数字经济应有要素的数字劳动研究,需立足我国现实并充分发挥中国特色社会主义制度的优越性,坚持党的领导以及以人民为中心的发展思想,在社会主义数字经济的具体发展模式上不断创新,走独立自主探索数字经济基础上的新型现代化道路,从而构筑起数字时代的国际竞争新优势。

三、深化和拓展数字劳动的在地研究

纵览国内外学界对数字劳动相关问题的研究,众学者或从传播政治经济学视域出发辐辏于媒介中受众、受众商品化、劳动关系、劳动力再生产及劳动者本身的解构与建构问题;或依据马克思的异化、阶级等概念及劳动价值论展开对数字劳动系统的理解,从整体上对数字资本主义展开结构性批判。这些成果,一方面仍将剥削劳动者的剩余价值视为数字时代资本主义生产关系的基础,揭示出当前数字资本的积累与增值实质;另一方面亦积极探索系统的马克思主义数字劳动理论体系建构路径与数字劳动本身所带来的异化、数字劳动者被剥削问题的分析和对此的解决方案,对全面、深入理解与应对数字社会中生产力与生产关系的本质境况、发展趋势具有重要参考价值,同时国内外学界对数字劳动的研究仍有进一步拓展的空间。

一是对“数字劳动”概念内涵的界定依旧不够清晰并存有争议,大量相似或相近概念混用。如同知识工作者、脑力劳动者、知识分子等概念在一般判断中通常并无差别一般(杨杰、凌文辁、方俐洛,2004),“玩劳动”“互联网产销合一劳动”“受众劳动”等所谓异名同义之词丛生。究其根源,在于大多学者往往从经验主义立场出发,立足特定环境、情境对数字劳动具体表现形式进行认识,存在概念上以偏概全或过于宏大的问题,缺乏利用科学依据对“数字劳动”概念进行理性主义层面的统一界定。

二是对总体的马克思主义理论体系运用度不高。在具体研究中，众多学者虽然也运用了马克思主义理论中的概念、原理对数字劳动进行一定探究，但大多是采用马克思政治经济学部分的基础性理论作为分析工具，缺乏马克思主义哲学高度的认识与科学社会主义视角的运用，同时也对数字劳动批判的“前提批判”关注有所欠缺。

三是对数字劳动作为一种社会生产力的研究仍然不够深入。当前针对数字劳动价值创造的内在机理分析还较为粗放，诸如相比于网络媒介平台雇佣工人的专业化劳动而言，对普通用户的无偿数字劳动价值贡献量何以衡量、确定，以及何种形式的数字劳动在何种程度上能够成为何种数字生产力等问题的研究，尚处在起步阶段。

综合国内外研究与中国数字经济发展现实，下一步我国对数字劳动的研究可从以下方面展开。

一是理论资源从单一走向多元，加强西方数字劳动研究与我国数字劳动研究的高效对话。当前我国对西方数字劳动研究的成果多为译介形式，对除克里斯蒂安·福克斯与文森特·莫斯可（Vincent Mosco）之外的其他理论家的相关研究关注虽然逐渐增加但仍旧不够，数字劳动研究的全球化视野窄化，需加强对西方各国众多学者优秀著作的译介，立足我国本土现实有选择性地深入研究与合理借鉴。

二是学术话语从封闭走向融通，推进马克思主义数字劳动理论体系的合理构建。当前，除福克斯在其著作《数字劳动和卡尔·马克思》中尝试建构一种马克思主义的哲学、政治经济学与科学社会主义三部分相联系的数字劳动理论体系外，我国学者对此的研究还较少。同时，由于国内学界对西方学者著述进行译介时词语、概念使用得不统一，以及众学者对从马克思主义理论视角分析数字劳动的看法不尽相同，总体研究呈现为诸学者囿于自身研究范式而形成较为复杂的论争局面。需坚持整体把握马克思主义理论中各部分的有机联系，有力推进具有统一性的马克思主义数字劳动理论体系的合理性构建，融通诸多富有争议的概念与理解。

三是问题解决从抽象走向具体，优化数字劳动所致劳动者异化与剥削问题的解决方案。虽然当前探索一种非资本主义的数字化社会样态以及对数字劳动所导致问题的克服已成为研究热点，但多数是从社会数据共享、个人意识提升等

较为抽象的理论层面论说的，缺乏相对较快呈现结果与行之有效的具体措施。要突破这种宏观理论批判，或可进一步结合我国数字经济、文化建设等方面的相关政策文件，根据现实问题的表现形式及特点，提出更具现实性、合理性与实践性的全方位、梯度递进式具体解决方案。

四是研究主题从一般走向特殊，加强数字劳动研究对我国数字经济建设的多方引领。数字经济事业关系国家发展大局，因此需做好我国数字经济发展过程中的顶层设计以及相关体制机制建设。中国特色社会主义数字经济建设包含相关产业升级、市场结构优化与劳动关系改良等多个方面，因而对数字劳动的研究需逐渐从宏观的一般性理论研究发展出多种能够有效指导中国数字经济建设某一方面的特殊理论维度，例如如何立足中国劳动体制、劳动关系、劳动保障和劳工权益的现状与在地经验来展开数字劳动研究，如何在新技术条件下依据数字劳动探索数字社会主义体制实现路径，等等。

参考文献

包大为，2020，《数字技术与人工智能的资本主义应用》，《自然辩证法研究》第7期。

陈朦，2022，《论数字劳动及其主体性悖论》，《当代世界与社会主义》第5期。

富丽明，2022，《当“劳动”变成“休闲”——数字劳动价值论争议研究》，《中国矿业大学学报》（社会科学版）第3期。

格雷，玛丽、西达尔特，苏里，2020，《销声匿迹：数字化工作的真正未来》，左安浦译，上海：上海人民出版社。

韩炳哲，2019，《精神政治学》，北京：中信出版社。

韩文龙、刘璐，2020，《数字劳动过程及其四种表现形式》，《财经科学》第1期。

黄再胜，2017，《数字劳动与马克思劳动价值论的当代拓展》，《中国社会科学报》4月27日。

蓝江，2021，《历史唯物主义视野下的数字劳动批判》，《马克思主义理论学科研究》第11期。

蓝江，2022，《数字劳动、数字生产方式与流众无产阶级——对当代西方数字资本主义的政治经济学蠡探》，《理论与改革》第2期。

李春建、马丽，2016，《内格里的“非物质劳动”理论及其当代意义研究》，重庆：重庆出版社。

李仙娥，2019，《数字劳动——美好生活的新课题》，《中国社会科学报》6月4日。

李弦，2020，《数字劳动的研究前沿——基于国内外学界的研究评述》，《经济学家》第9期。

李弦，2021，《数字劳动的四要素之争——一个历史唯物主义的分析》，《河北经贸大学学报》第2期。

李弦,2022,《数字劳动价值论的理论解析》,《思想理论教育》第 11 期。

刘皓琰,2019,《信息产品与平台经济中的非雇佣剥削》,《马克思主义研究》第 3 期。

马克思,2004,《资本论》第 1 卷,北京:人民出版社。

马云志、王寅,2022,《平台资本主义批判和重构平台社会主义——数字时代对平台经济的新运思》,《河北学刊》第 1 期。

邱林川,2009,《新型网络社会的劳工问题》,《开放时代》第 12 期。

吴宏洛、孙璇,2021,《当代资本主义数字经济中的异化劳动问题》,《当代经济研究》第 6 期。

吴欢、卢黎歌,2018,《数字劳动、数字商品价值及其价格形成机制——大数据社会条件下马克思劳动价值论的再解释》,《东北大学学报》(社会科学版)第 3 期。

闫方洁、刘国强,2022,《论平台经济时代资本控制的内在逻辑与数字劳工的生存困境》,《河南社会科学》第 3 期。

杨杰、凌文辁、方俐洛,2004,《关于知识工作者与知识性工作的实证解析》,《科学学研究》第 2 期。

姚聪聪,2022,《数字文明的多重面相与建构路径》,《思想理论教育》第 3 期。

姚建华、徐偲骕,2021,《传播政治经济学视域下的数字劳动研究》,《新闻与写作》第 2 期。

张雯,2019,《数字资本主义的数据劳动及其正义重构》,《学术论坛》第 3 期。

郑吉伟、张真真,2019,《评西方学者对数字劳动的研究》,《经济学家》第 12 期。

郑礼肖,2021,《马克思主义政治经济学视域下数字劳动的含义辨析》,《理论月刊》第 8 期。

朱阳、黄再胜,2019,《数字劳动异化分析与对策研究》,《中共福建省委党校学报》第 1 期。

Bolano, C. & E. Vieira 2015, "The Political Economy of the Internet: Social Networking Sites and A Reply to Fuchs." *Television & New Media* 16(1).

Brunette, T. & B. Young 2019, "Working Stiff(s): A Theory of Live Audience Labor Disputes." *Critical Studies in Media Communication* 36(3).

Dyer-Witheford, N. 1999, *Cyber-Marx: Cycles and Circuits of Struggle in High-Technology Capitalism*, Urbana: University of Illinois Press.

Fisher, E. 2012, "How Less Alienation Creates More Exploitation? Audience Labour on Social Network Sites."*Communication Capitalism & Critique* 10(2).

Fuchs, C. 2014, *Digital Labour and Karl Marx*, New York: Routledge.

Jin, D. & A. Feenberg 2015, "Commodity and Community in Social Networking: Marx and the Monetization of User-Generated Content." *The Information Society* 31.

Kucklich, J. 2005, "Precarious Playbour: Modders and the Digital Games Industry." *The Fibreculture Journal* (5).

Kvasny, L. 2013, "Book Review: Digital Labor: The Internet as Playground and Factory." *New Technology, Work and Employment* 28(3).

Leslie, C. 2014, "Digital Labor: The Internet as Playground and Factory." *Media Culture & Society* 36(4).

Lianrui, J. & D. Winseck 2018, "The Political Economy of Chinese Internet Companies: Financialization, Concentration, and Capitalization." *International Communication Gazette* (1).

Panitch, L. & G. Albo 2020, *Beyond Digital Capitalism New Ways of Living*, London: The Merlin Press.

Rey, P. 2012, "Alienation, Exploitation, and Social Media." *Americal Behavioral Scientist* 56(4).

Scholz, T. 2013, *Digital Labor: The Internet as Playground and Factory*, New York: Routledge.

Smythe, D. 1951, "The Consumer' s Stake in Radio and Televison." *Quarterly of Film Radio and Television* 6(2).

Smythe, D. 1977, "Communications: Blindspot of Western Marxism." *Canadian Journal of Political and Social Theory* (3).

Tarnoff, B. 2022, *Internet for the People: The Fight for Our Digital Future*, London: Verso.

Terranova, T. 2000, "Free Labour: Producing Culture for the Digital Economy." *Social Text* 18(2).

van den Broek, D. 2010, "Form Terranova to Terra Firma: A Critique of the Role of Free Labour and the Digital Economy." *The Economic and Labour Relations Review* 20(2).

中国农村电商的创新实践经验、问题以及建议

陈临奇*

摘要:近年来,数字技术的发展与数字经济的兴起为农业农村发展带来了重要机遇。伴随着网络扶贫的深入推进,农村数字化发展与非数字配套机制不断完善,农村电商迎来了蓬勃发展。面向“十四五”规划时期,农村电商将在促进农村供给侧结构性改革、释放消费潜力、重要战略衔接、新发展格局构建等领域发挥重要作用,是加速推进农业农村现代化,助力实现乡村振兴的重点抓手和应有之义。与此同时,农村电商也面临配套体系不完善、产业带动能力有待增强、消费潜力仍未释放等问题与挑战。基于上述,本文给出了推动农村电商高质量发展的政策建议,未来我国需要进一步完善农村电商基础设施及配套服务体系建设,聚焦重点提升农村电商内生带动能力,加快探索农村电商的创新实践模式。

关键词:农业农村　电子商务　数字化

一、农村电商的重要意义与发展成效

(一)农村电商在新时期的重要意义

当前世界正处于百年未有之大变局,国际形势错综复杂,新一轮科技革命深入发展,各种机遇与挑战并存。习近平总书记强调:“从世界百年未有之大变局看,稳住农业基本盘、守好‘三农’基础是应变局、开新局的‘压舱石’。构建新发展格局,把战略基点放在扩大内需上,农村有巨大空间,可以大有作为。”党的十九届五中全会也提出,要坚持把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重。面对“十四五”规划新时期,以农村电商加速推动数字技术与“三农”结合,助推

* 陈临奇,中国信息通信研究院政策与经济研究所。

农村产业兴旺、居民富裕,是加速推进农业农村现代化,实现乡村振兴的重点抓手和应有之义。

农村电商是推动农业供给侧结构性改革的有效抓手。当前农村产业发展的总量与结构性不足并存:一方面,农村电商能够以信息化手段连接农村产业与全国的广阔需求,优化商品交换机制,缓解过去农村产品尤其是农产品的销售困境,构建更为有效的利益衔接及分配机制,并通过有效的反馈机制倒推农村产业转型升级,实现农村产业与"大市场"需求的有效匹配;另一方面,电商能够带动城镇与农村在产业链、价值链层面更深层次的分工,实现城乡区域间资源要素优势互补、产业发展错落有致,形成更加符合城乡比较优势的新型分工格局,为贫困地区"产业再造"和"产业创造"提供机遇。此外,农村电商的影响范畴能够从农业领域进一步向二、三产业延伸,从"粮头食尾"和"农头工尾"角度切入发展农村地区的现代工业(胡春华,2020),推动农业向生产、加工等全产业链拓展,并能够依托农村地区自然景观等优势,推动农村电商与乡村旅游、休闲康养等结合。

农村电商是开拓农村广阔市场、释放消费潜力的重要力量。据国家统计局数据,"十三五"规划期间,我国农村地区居民人均可支配收入由11422元增长至16021元,年均增长超过8%;贫困地区农村居民人均可支配收入增加至11567元,年均增长10.74%,快于城镇地区,农村电商发挥了重要作用。农村电商以网络手段有效连接农村地区居民需求与广阔的供给市场,整合信息流和物流,聚合农村消费者需求,极大丰富了商品供给,显著降低了商品进出城所需的各类成本,促进供需精准匹配,释放线上市场的巨大消费增量。与此同时,农村电商的蓬勃发展也将加快互联网等信息技术及智能设备在农村地区的普及应用,推动农村居民生活方式和消费习惯改变,进而带动更多的智能设备和信息服务等相关信息消费。

农村电商是促进网络扶贫、脱贫攻坚战与数字乡村、乡村振兴等战略有机衔接的关键枢纽。"十三五"规划期间,我国大力推进网络扶贫计划,电商扶贫是其中的重要构成部分,一方面农村电商在推动网络扶贫中发挥了重要的作用,另一方面依托电商的消费扶贫也推动了农村电商的快速发展。新时期,我国需要立足成果,统筹推进农村电商再上新台阶,加速数字乡村建设和乡村振兴进程。以农村电商为枢纽,充分发挥数字技术作用,推动资源要素交换,带动农村生产经营实现全方位数字化转型,推动农村一、二、三产业融通发展,助力乡村全面振

兴。在解决绝对贫困问题后,充分利用网络扶贫和脱贫攻坚战成果,做好现有网络系统与数据平台的衔接与转换工作,做实做深数字乡村体系的基础支撑,将工作重心转向新时期的避免返贫、相对贫困、乡村振兴等问题。

农村电商是助力构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进新发展格局的可行手段。国内大循环是构建新发展格局的基础,国内大循环的构建关键在于实现经济的高效循环、产业的关联畅通和城乡的有机结合,根本在于供需以及两者匹配。一方面,农村电商能够带动农业供给侧结构性改革深化,并推动农村地区产业模式创新和融通发展,深化城乡区域间产业分工,显著提升国内供给体系供应能力、创新能力以及协同能力,让供给结构更好地满足多层次、多样化的市场需求;另一方面,农村电商能提供高效的供需连接渠道和手段,在推动农村地区供给侧结构性改革的同时加快扩大内需战略在农村地区的实施。

(二)我国农村电商的发展状况

过去十余年,政策助推下的农村电商依托中国社会生活的网络化进程快速发展。阿里研究院(2020)的数据显示,2009—2020 年,中国淘宝村的数量从 3 个增加到 5425 个,占比达到了全国行政村总数的 1%,年交易额超过 1 万亿元(图 1),产业化、集群化深度不断提升,成为推动乡村发展的重要力量。农业农村部《2021 全国县域数字农业农村电子商务发展报告》指出,2020 年,全国各类返乡入乡创业创新人员达到 1010 万人,返乡入乡创业项目中围绕农村电商产业链的占比达 55%。可以说,农村电商已经成为数字时代农村社会经济体系中的重要一环。

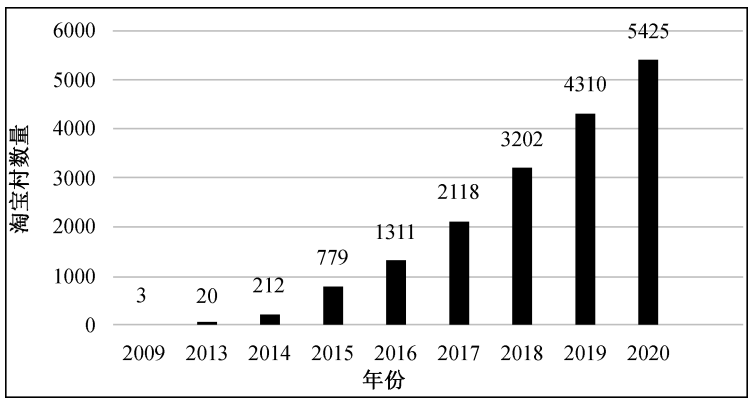


图 1 2009—2020 年中国淘宝村数量

2005 年,国务院办公厅印发《关于加快电子商务发展的若干意见》,我国电子商务开始全面蓬勃发展。但当时的电商发展还是主要局限于城镇地区,农村地区尚不具备大范围推广基础。随着农村数字基础设施建设不断深入推进,2014 年 1 月,农村电子商务作为农业农村深化改革加速发展的一部分,首次在顶层设计中被明确提出,之后每年的中央一号文件都强调大力发展农村电商,并从不同的角度提出工作重点。

2015 年 11 月,国务院办公厅发布《关于促进农村电子商务加快发展的指导意见》,指出要积极培育农村电子商务市场主体,扩大电子商务在农业农村的应用,改善农村电子商务发展环境。之后,国家出台一系列相关政策文件支持农村电商发展,仅 2015 年相关文件就达 75 个,截至 2021 年底直接提及农村电子商务的政策文件超过 150 个①,重点包括打造试点示范,完善公共服务、网络、平台、交通、快递、物流、金融等基础体系,强化产销对接,建设标准体系,链接网络扶贫、数字乡村重要战略等。各地区支持农村电商的政策战略、规划、举措也日益完善。

2020 年 12 月,中央农村工作会议在京召开,习近平总书记强调要以更有力的举措、汇聚更强大的力量来全面推进乡村振兴,要加快发展乡村产业。近年来,在政府和社会各界的大力推进下,我国城乡数字接入机会趋向平等,立体化的农村电商政策、服务体系逐步完善,伴随着电商扶贫和消费扶贫深入发展,多方主体协同推进,我国农村电商在“十三五”规划期间取得显著成效,不断向纵深发展。截至 2020 年底,我国农村网络零售额达 1.79 万亿元,较 2015 年增长超过 400%;全国贫困县网络零售额 3014.5 亿元,同比增长 26%,实物类电商占比 58.7%,发挥主导作用(商务部,2021)。

一是多举措夯实农村电商数字化发展基础。(1)加速夯实网络基础。党的十八大以来,我国连续实施“宽带中国”“普遍服务”“网络扶贫”等行动计划,大力推进农村网络基础设施建设,基本实现全国范围内数字接入普及。截至 2019 年底,行政村通光纤率和通 4G 率均超过 98%,贫困村通宽带比例达 99%;固定宽带月户均支出资费、单位移动数据流量平均资费较 2014 年分别下降 30%与 90%以上(工信部,2020)。(2)不断巩固平台支撑。在政产学研多方协同推进下,商务、社交等多领域涌现一批各具特色的大型平台。截至 2020 年 12 月,我

① 作者根据国务院公开数据整理。

国境内外互联网上市企业数达147家,总市值接近17万亿,网信独角兽企业总数达207家,电商领域占比最高(中国互联网络信息中心,2021),各类中小型、地方性平台涌现并加速向农村渗透,为农村电商提供了良好的组织载体。(3)加速完善线上支付体系。2018年,非银行支付机构为农村地区提供网络支付业务共计2898.02亿笔,金额76.99万亿元;为农村地区网络商户提供收款5.32亿笔,金额2626.31亿元(中国人民银行,2019)。截至2020年12月,我国网络支付用户规模达8.54亿,占我国网民整体的86.4%,城乡移动支付普及差距不断缩小,农村网民中79%运用移动支付,线上支付的普及为商品和服务的线上高效交易提供了有效保障。

二是完善多领域配套体系实现多层面赋能。(1)持续完善交通和物流体系。多部门联合推进农村地区交通物流基础设施建设,推动物流体系专业化、规模化发展,加快建制村电商配送服务全覆盖;私营部门以市场化的解决方案改善物流状况,例如阿里旗下菜鸟建立县级运营中心和村级服务站,到2018年底实现了县到村60%的包裹当日达、99%的包裹次日达(世界银行、阿里巴巴集团,2019)。(2)提升农村公共服务能力。强化对各类村级组织的电商相关培训,建立农村电商村级服务点,引导私营部门参与建设数字化乡村管理平台,提升乡村组织数字化程度和管理能力。(3)提高普惠金融可及性。协调多方加大金融支持力度,以信息技术拓宽乡村金融服务渠道,创新普惠金融服务模式和产品,提高农村地区产业、居民的金融可及性,提升金融供给的精准性和可持续性。(4)提升居民人力资本。政府和私营组织共同开展对农村政府人员、合作社成员、返乡人员、农村创业者等的电商产业链技能培训,支持农村创新和创业。

三是多主体协同参与农村电商实践,推动农村电商与网络扶贫有机结合。(1)各级政府作为政策制定者的同时,探索出“1257N”的实践机制(温锐松,2020),多举措参与农村电商实践。财政部等多部门联合实施电商扶贫工程,加大政策和要素投入,联合推进电子商务进农村综合示范,实现电子商务进农村综合示范覆盖全部832个国家级贫困县。广元市昭化区探索出地区特色化的“一体两翼、一心双环”农村电商发展道路,以扶贫、人才、渠道等为主要抓手,打造电商销售、消费返利、众筹等六种创新发展模式。2019年,昭化区实现农产品网络销售额3810万元,带动近千户贫困户实现增收。(2)社会组织、企业以及个人协同推进农村电商实践。一方面,以各类基金会为代表的公益组织成立联盟

并搭建融合平台,聚合多方助力农村电商发展。中华思源工程扶贫基金会牵头成立中国电商扶贫联盟(2021 年 5 月更名为中国电商乡村振兴联盟),以发现农特产品、打造农村品牌、促进农产品产销对接等为主要抓手,2019 年对接帮扶及销售农产品超过 29 亿元,带动农户 8 万户;中国扶贫基金会打造“善品公社”项目,在全国贫困农村地区支持小农户组建合作社、抱团合作,以市场力量支持农户生产、组织和对接能力提升,截至 2018 年 9 月,在八省投入资金规模超过 4000 万元,受益农户超过 2 万户。另一方面,企业基于自身优势,承担社会责任的同时推动业务下沉,创新实践模式。拼多多将业务与农村市场结合,以数字化手段改造产业链,提升农产品上行效率,2019 年链接农业生产者超过 1200 万人,农副产品交易额 1364 亿元,带动超过 8 万新农人返乡创业(中国人民大学中国扶贫研究院,2020a)。直播、社交等成为农村电商发展新方向,商务部数据显示,2020 年重点监测电商平台累计直播场次超 2400 万场,各类平台积极开展相应项目,一大批“三农创作者”持续快速涌现,基于社交平台的传播途径也不断拓宽,显著降低农户营销成本,快速打造口碑优势,助力农村农业、文旅产业快速发展。

二、我国农村电商面临的挑战

在“十四五”规划新时期,我国农业农村发展面临的外部环境更加复杂,建设社会主义现代化农村存在的问题也更加凸显,农村电商的普及推广和做深做实仍面临诸多挑战。

(一)相关基础设施及配套体系仍需完善

交通物流体系方面,“最后一公里”问题仍然突出,冷链、物流体系仍待完善。当前,农村电商相关基础设施和配套体系改善的持久性不足。2019 年,74.9%的农村仍然缺乏电商配送站点,大部分地区快递末端发展水平不足,显著制约了农村电商发展(商务部,2020)。交易体系方面,当前农产品触网率较低,在全国层面看农产品流通仍主要依靠农产品批发市场,相关交易平台尤其是 B 端大批量交易平台尚处于起步阶段,C 端电商平台数量较多,但标准化交易体系仍未建设完成。公共服务能力不足,农村数字化管理水平仍较差,农村电商服务

站普及率高但质量不高,业态较为单一,仍依靠输血而无法自主造血。人力资本方面,农村居民文化和数字技能水平仍普遍偏低,新理念和新技术应用的能力较弱,电商参与能力不足;电商行业专业化人才欠缺(崔凯,2019),大多数参与者仅具有简单运营能力,人才缺口严重。其他配套体系方面,农村电商配套设施和支撑服务体系存在不足:一方面,上下游产业的质检、包装、仓储、加工等线下服务链条有待完善,网店设计、营销宣传等配套服务体系尚不健全(洪勇,2016);另一方面,相关金融、信用评估等体系尚未建立,金融服务尤其是信贷服务短缺(中国人民大学中国扶贫研究院,2020b),农村电商可能面临起步或扩大规模时的资金短缺问题,难以获得有针对性的差异化金融服务。

(二)农村电商产业带动能力仍需加强

一是农村地区生产专业化能力不足,规范化程度有待提升。一方面,部分地区农业生产经营仍较为分散,农产品供应链处于较低水平,大部分农村地区产业专业化、规模化程度不足,生产领域数字化水平较低,第一产业数字经济比重显著低于第三产业平均水平;另一方面,农户参与电商销售之外的产业链比例低,加工、仓储、冷链及品牌打造、运营设计等一系列配套服务发展不足,难以打造高附加值的产品和服务。此外,农村地区产品和服务供给质量与效率不高,市场规范化程度不足,质量、安全等问题愈发突出,不利于农村产业长远发展。

二是同质化、内卷问题突出,差异化、多样性不足。2019 年,农村网店数已超过 1300 万家;2020 年,淘宝村数量达 5425 个,淘宝镇数量达 1756 个(阿里研究院,2020)。但在农村电商不断普及的背后,农村电商交易品类高度集中。截至 2019 年底,农村电商交易依旧集中于服装鞋帽、日用品、食品饮料等产品,其中服装鞋帽占比约 32%,农村电商产业附加值不足且同质化竞争严重;全国农产品网络零售额 3975 亿元,同比增长 27%,高出全网增速 10.6%,农产品上行方面虽保持较高速增长,但某些种植简单、附加值较高的农产品被大量地区重复生产,在同一产业带中农产品生产也多集中于中低端、常规领域,易出现局部过剩,生鲜等高附加值产品以及加工、品牌打造等提高附加值能力不足,农产品上行规模和质量均有待提高(中国人民大学中国扶贫研究院,2020c)。此外,部分地区以开展行动式的包销包购运动推动电商扶贫发展,形成消费依赖,不利于营造公平的竞争环境,加剧了农村电商产业发展的低端化、粗放型经营模式。

(三)农村电商市场潜力仍未有效释放

(1)农村居民运用电商进行消费比例较低。数字技能及意识不足导致农村居民参与电商比例不高,在互联网使用总量方面,截至 2020 年 12 月,农村地区互联网普及率为 55.9%,相较城镇仍存在一定差距;在应用方面,中国家庭追踪调查(2014—2018)数据显示,利用互联网进行工作学习、商业活动的人口仍仅占总量的三成左右,相关信息消费参与显著落后于城镇居民 19.33、14.30 个百分点,农村地区电商人口红利仍有待释放(殷浩栋、霍鹏、汪三贵,2020)。

(2)农村电商供给与需求两侧仍不够匹配。一方面,农村居民的差异化需求无法被满足,农村居民的消费能力在不断提升,但存在参与商务交易的困难,也存在不知道购买什么产品与服务的问题,消费品下行仍然存在较大空间;另一方面,农村产品与服务的供给无法有效适配全国广大市场对质量与种类的需求。此外,农村地区非实物产品或服务交易总金额和占总交易额比重均较低,存在较大提升空间。截至 2019 年底,我国农村电商非实物销售额仅为 3761.9 亿元,占总交易额比重 22.00%,相较 2016 年降低 13.23%(商务部,2020)。

三、推动农村电商发展的建议

“十四五”规划强调,要坚持把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重,走中国特色社会主义乡村振兴道路,全面实施乡村振兴战略。为进一步助力数字乡村建设,推动实现乡村振兴,更好应对当前诸多挑战,我国需从多方面加强农村电商发展。

一是完善农村电商基础设施及配套服务体系建设。(1)完善农村电商相关基础设施。加大对交通、仓储与冷链物流等基础设施建设投入,加速补足农村电商快递物流短板,加快农村电商服务站普及,解决“最后一公里”薄弱问题,加大对农村电商产业链、供应链体系建设的支持力度,加速推动农村传统基础设施数字化改造,采取更灵活的措施吸引民间资本投入;加强对网络、平台等线上基础设施的建设,推动建设匹配农村交易特点的轻量、灵活、低维护、账期短的电商平台,推动 C 端电商平台进一步集中,并加速打造面向 B 端满足更大批量交易的平台。(2)加强相关配套服务体系建设。完善公共服务体系,健全农村电商相

关法律法规，加快数字乡村治理体系建设，优化创新创业环境，建立县—镇—村多层次电商服务体系；完善相关融资、信用评估体系，加大对相关企业、个人的信贷支持力度，针对不同农产品周期，提供短期可循环式小额贷款与中长期贷款等多种形式金融服务，打造更加灵活的金融服务体系。

二是聚焦提升农村电商内生带动能力。持续加强农村电商内生带动能力建设，推动农村电商可持续发展。从产业角度看，农业的数字化转型需要在生产领域有更大的变革（殷浩栋、霍鹏、汪三贵，2020），要加快补足农村生产领域短板，推进信息技术在多环节的普遍实施，提高农产品生产的组织化、标准化程度；推动农产品差异化产销，丰富生鲜等品类农产品的供给，提高加工、仓储、冷链等环节能力，提高产业附加值；加快打造系统集成优化方案，运用信息技术改造全产业链，推动农村电商向产业链两端延伸；推动地方龙头企业与电商企业合作，协同参与地方农产品品牌建设，打造地区差异化品牌，避免陷入同质化竞争怪圈。从人才角度看，激发农村居民参与电商主动性，对不同群体要根据职业侧重点、受教育水平和资源可及性的差异，开展多形式、有针对性的数字技能培训（陈临奇，2022），提升农村主体的品牌意识、营销能力和运营能力；培养扎根乡村的本地新农人，吸引外部电商人才，将“引进来”与“走出去”相结合；加快农村地区各类专业服务商、信息商的培育，为农村地区特色产业的管理、生产、运营提供全方位专业服务支撑。从城乡关系角度看，要形成城乡联动的循环体系。当前农村电商的发展高度依赖城市消费市场对农村产品的消化，农村并未实现一个基于农村自身的“小循环”。在某种程度上，城市消费市场和城市资本获得了农村电商发展的更多成果。因此，需要通过国家主导的二次分配来反哺农村，开发农村市场的消费潜力，提升其主体地位。

三是加快探索农村电商的创新发展模式。加快大数据、人工智能等新技术在生产环节的应用，加速社交、直播、内容等模式应用，创新产业发展模式，打造覆盖生产、销售、设计等多环节兼具技术应用能力、农村文化特色与品牌建设能力的一整套数字农业生产与营销体系。基于农村资源要素禀赋和传统文化，开展试点示范，推动技术、金融等政策向电商领域倾斜，发挥企业、村组织、个人的协同优势，加快吸引新农人、返乡创业人员等进行创新创业，打造新的优势产业。依托自然景观、传统文化优势，加速产业发展所需资源要素集聚，鼓励各类平台、企业拓宽业务范围，深度参与开拓文化旅游、非遗产业、新型农商等创新模式，发

展非实物电商。加速运用工业互联网、人工智能等推动农村地区一、二、三产业融通发展,打造具有地方特色的差异化发展模式。

参考文献

阿里研究院,2020,《1%的改变——2020 中国淘宝村研究报告》,http://www.aliresearch.com/ch/information/informationdetails?articleCode=126860487966199808。

陈临奇,2022,《应对快速变革环境推进农村居民数字技能培育的路径》,《信息通信技术与政策》第 7 期。

崔凯,2019,《电商扶贫的作用机理与对策建议》,《三农决策要参》第 15 期。

工信部,2020,《2019 年通信业统计公报》,https://www.miit.gov.cn/gxsj/tjfx/txy/art/2020/art_2d61a3d279ba4d53aa944359d20b8d7f.html。

胡春华,2020,《加快农业农村现代化》,《人民日报》12 月 1 日。

洪勇,2016,《我国农村电商发展的制约因素与促进政策》,《商业经济研究》第 4 期。

商务部,2020,《中国电子商务报告 2019》,http://dzsws.mofcom.gov.cn/article/ztxx/ndbg/202007/20200702979478.shtml。

商务部,2021,《2020 年国家级贫困县农村电商有关情况》,http://www.mofcom.gov.cn/xwfbh/20210128.shtml。

世界银行、阿里巴巴集团,2019,《电子商务发展——来自中国的经验》,https://www.shihang.org/zh/news/infographic/2019/11/23/e-commerce-development-experience-from-china。

温锐松,2020,《互联网助力解决相对贫困的路径研究》,《电子政务》第 2 期。

殷浩栋、霍鹏、汪三贵,2020,《农业农村数字化转型——现实表征、影响机理与推进策略》,《改革》第 12 期。

中国互联网络信息中心,2021,《中国互联网络发展状况统计报告(第 47 次)》,http://www.cnnic.net.cn/n4/2022/0401/c88-1125.html。

中国人民大学中国扶贫研究院,2020a,《中国互联网普惠与减贫研究报告(2020)》,北京:中国人民大学中国扶贫研究院。

中国人民大学中国扶贫研究院,2020b,《中国深度贫困地区农产品电商报告(2020)》,北京:中国人民大学中国扶贫研究院。

中国人民大学中国扶贫研究院,2020c,《中国农产品电商产业带报告(2020)》,北京:中国人民大学中国扶贫研究院。

中国人民银行,2019,《2018 年农村地区支付业务发展总体情况》,http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/3798541/index.html。

如何设计一部隐私法*

朱莉·科恩　著**

李汶锴　张月明　译***

一、引言

在经历多年失败后,对美国信息隐私立法提案的审议终于开始在国会两院推进了。在最近结束的第 116 届国会上,引人注目的提案众多,但无一脱颖而出。随着第 117 届国会的开幕,对于如何设计一部成功的隐私法,华盛顿的政策制定者正在形成更多新的共识。本文旨在批判性地评价这些共识。

目前隐私立法提案中的诸多方面本质上都趋于保守,作用不大。借用行为心理学家亚伯拉罕·马斯洛(Abraham Maslow)的话来说,目前的提案都在不同程度上拿着办法找问题,而不是根据问题找办法(Maslow,1966)。也有人把马斯洛的观点概括为:"如果你只有一把锤子,什么东西看起来都像钉子。"马斯洛对如何构建解决新问题的方法的讨论,对隐私法的设计具有重要意义。生搬硬套上一个时代的法律规则,无法解决当今基于监控(surveillance)的商业模式所造成的新问题。但制定一部好的隐私法仍大有希望,关键要认识到治理方式也能创新。

本文第二节讨论了一些围绕个人信息隐私权的定义及相关主张而形成的共识。目前隐私法的立法进路深受既有私法思维的影响,主张通过确立个人数据权进行自下而上的治理。这种方式难以对网络化进程中的大规模数据处理进行有效治理。第三节讨论了公共治理(public governance)问题。许多提案确定了

---

* 本文原标题为"How (Not) to Write A Privacy Law",英文原文见 https://knightcolumbia.org/content/how-not-to-write-a-privacy-law,经授权翻译发表。

** 朱莉·科恩(Julie Cohen),美国乔治城大学法学院。

*** 李汶锴,比利时布鲁塞尔自由大学法学院;张月明,比利时根特大学法学院。

公共治理的监管架构,但引用的公法机制已经过时,无法应对当今由数据驱动的网络化进程。有效的隐私治理需要一个能处理好设计、数据流动和规模化等问题的监管模式。我提出了这种模式的一些基本要素,以及一些具体策略,供立法者和监管者参考。第四节评估了立法提案中所提出的落实新的权利和义务的执法机制。现有提案一般从这两种模式中择其一:创设个人诉讼权,或由执法机关启动执法程序。但我认为这两种模式都不能保证有效。并且,关于私人诉讼与公权力执法的争论分散了人们对其他更有效的公共执法机制的注意力。关于如何设计有效的公共执法机制,我认为有三条替代路径可供考虑。

二、以权利为基础的治理:大教堂阴影下的立法[①]

目前,已经颁布的个人信息隐私法和最近几部立法提案普遍受到了同一种治理范式的影响,即依赖个人对权利的主张来实现社会目标,这种范式根植于美国的立法传统。提交国会的隐私立法提案中虽然没有一部直接认可个人对其数据享有财产权,但几乎所有的提案实际上都采用了财产权进路作为基本架构。在这样的架构之下,个人控制权(individual control rights)成为管理个人数据收集和处理的主要机制,而集体层面的持续管理很少被提及。但个人控制权具有分散化、事后性的特点,无法有效规制大规模、网络化的数据处理,也无法改变事先设定的算法和交互界面。

第 116 届国会提出的大多提案都以赋予消费者对数据的个人控制权为出发点。消费者也可以在事实上放弃所谓的“控制权”,同意数据处理者收集和处理他们的数据。一些提案要求以“事前允诺”(opt-in)[②]机制获取数据收集和处理的主体明确同意的信息,例如众议员安娜·埃舒(Anna Eshoo,民主党,加利福尼亚州)提出的《在线隐私法案》(Online Privacy Act,2019)和参议员爱德华·马基(Edward Markey,民主党,马萨诸塞州)提出的《隐私权利法案》(Privacy Bill of Rights Act,2019)。与此相似,参议员玛丽亚·坎特维尔(Maria Cantwell,民主

① 出自美国法学家圭多·卡拉布雷西(Guido Calabresi)和道格拉斯·梅拉默德(Douglas Melamed)的著名论文《财产原则、责任原则与不可让渡性——大教堂的一个视角》(Property Rules,Liability Rules,and Inalienability:One View of the Cathedral),论文阐述了财产权保护的基本原则和范式。——译注

② “事前允诺”(opt-in),又称“事前明示同意”,即在收集和处理个人数据之前,应当在事前得到数据主体的明确同意,否则视为违法。——译注

党,华盛顿州)提出的《消费者在线隐私权利法案》(Consumer Online Privacy Rights Act,2021)要求,信息处理者对消费者负有责任,并允许消费者在认为这些责任没有被落实时提起诉讼。其他法案则要求消费者以"事后退出"(opt-out)[①]的模式同意数据收集和处理,如参议员罗恩·怀登(Ron Wyden,民主党,俄勒冈州)起草的《管好自己的生意法案》(Mind Your Own Business Act,2019),参议员玛莎·布莱克本(Marsha Blackburn,共和党,田纳西州)起草的《平等负责地平衡网络用户权利法案》(Balancing the Rights of Web Surfers Equally and Responsibly Act,2019)。[②]

目前,各部法案对于事前允诺抑或事后退出机制的选择有所不同,但形成的共识对同意机制的设计至关重要。其中一些法案详细地设计了同意的机制,另一些法案则交由执行机构制定细则。举例来说,两部在州立法层面较为严格的法案《伊利诺伊州生物信息隐私法案》(Illinois Biometric Information Privacy Act,BIPA,2008)和《加利福尼亚州消费者保护法案》(California Consumer Protection Act,CCPA,2018)均采用了"个人控制权+同意机制"的制度设计,其中 BIPA 对于生物信息采用了事前允诺机制,而 CCPA 则建立了对于一般个人数据的事后退出机制。

令人费解的是,这些法案对基于同意的隐私治理路径一直保持乐观的态度。众所周知,这种进路的弊端很难避免。很多法案试图建立新的程序性规定,还有些法案则授权执法部门建立一套记录消费者选择的系统,例如怀登起草的《管好自己的生意法案》、参议员乔希·霍利(Josh Hawley,共和党,密苏里州)起草的《"请勿追踪"法案》(Do Not Track Act,2019)。但一些隐私学者则一针见血地指出,这些规定不太可能有效。简而言之,用户为了理解同意的意义而需要了解的情况过于复杂,而同意的条件又极易被操纵(Acquisti,Taylor & Wagman,2016; Draper & Turow,2019; Hartzog,2018)。大多数关于用户控制权的表述都没有考

① "事后退出"(opt-out),即在数据收集和处理过程中,默认用户已经同意了其数据处理活动,用户如不同意,可以通过退出机制实现拒绝权。——译注

② 其中《管好自己的生意法案》要求构建一个不追踪用户的数据共享的事后退出同意机制;《平等负责地平衡网络用户权利法案》提议针对敏感用户信息通过事前允诺方式获取同意,针对非敏感用户信息通过事后退出机制获取同意。

虑到用户行为信息,使科技公司使用合成数据(synthetic data)[①]成为可能,而合成数据也是广告行业商业模式的核心(Edwards & Veale,2017; Veale,Binns & van Kleek,2018; Edwards & Veale,2018; McNamee,2016)。另外,在使用大数据对机器学习模型进行训练时,现有观点也没有考虑到用户针对其中一部分数据撤回同意的后果(Edwards & Veale,2017; Edwards & Veale,2018)。

此处我希望指出的问题是同意机制缺少总体上的有效性:以个人控制权为基础的监管是一种更为个人层面的治理,而且具有事后性。面对模块化的界面,个人用户在被事先定义好的选项中选择时,无法改变那些隐藏的商业安排和技术设计[②],而信息处理者正是凭借这些商业安排和技术设计使数据在多方之间传输。同样,个人用户也无法阻止信息处理者使用对其数据进行进一步分析所获得的推测数据(inference)。即便个人用户通过事后退出机制拒绝了数据的收集,信息处理者也能够继续使用这些推测数据。

长期以来,人们将财产权作为集体秩序维持机制的思维定式,造成了对这种自下而上、依赖个人权利的治理模式能够发挥作用的错误假设。传统财产权理论认为,将获取和使用资源的决定权授予能够最明智和有效地行使它的人,可以形成内部激励,从而使治理成本最小化(Merrill & Smith,2000; Smith,2002)。当代学者也的确指出,财产权理论无法解决某些类型的共同损害(collective harms)(Smith,2009)。即便如此,这些学者依然认为,由于集体管理(collective governance)的成本很高,财产权进路在大多数情况下都应作为默认选项。如果资源的获取和使用权需要转让或合并,财产所有者可以通过谈判达成合意。这种情况下,外部监管就成了个人控制权的例外。这是外部监管的特点,并不是缺陷(Smith,2009)。以此类推,人们可能会认为,利用个人控制权(及其理论上对自我监管的刺激作用)是引导数据收集和处理活动并实现其他监管目标最为有效的方式。并且,公平而言,这种在个人层面的、自下而上的治理方式,在一对一谈判中具有一定的意义,例如不动产交易条件的谈判,或是医疗场景下病患的同意。但出人意料的是,在涉及集体利益的情况下,例如有效的土地规划和使用或医学研究伦理,这种对个人控制权的依赖则屡屡失败(Benjamin,2019; Coleman,

① 合成数据(synthetic data)是人工生成的数据,保留或模仿了真实数据集的属性,同时掩盖或删除了与个人有关的信息。——译注

② 最典型的例子是暗黑模式(dark patterns),指具有误导或欺骗性质的用户界面设计。——译注

2004；Fennell，2012；Kim，2019；Mitchell，2001；Noble，2018；Randall，1996）。因此，只要涉及网络化、大规模的数据处理，个人控制权就失去了意义。

另外值得一提的是，这种财产权思维不仅体现在各隐私法提案所要确立的权利上，还表现在一些数据保护的例外规定中，这些规定严重减损了对于数据处理者的问责效果。在以欧盟成员国为代表的一些法律框架下，出于执法或国家安全目的的数据处理不能免除其数据保护义务，尽管数据处理的形式和内容较为特殊。而在美国，执法和维护国家安全的活动具有特殊性，与之相关的数据处理活动往往完全不受数据保护义务的约束。以第四修正案的相关判例为例，法院常常将数据控制权划分为个人控制权和政府控制权两个独立的部分。政府对数据的获取可能要遵守更高的程序性要求，但一旦数据被合法获取，就被纳入政府的控制范围（Carpenter v. United States，2018；Riley v. California，2014；United States v. Warshak，2010）。其他关于信息收集的法规也往往遵循相同的模式，几乎不会提及政府合法获取数据之后的处理要求（Stored Communications Act，1986；Wiretap Act，1986）。只有美国国家安全相关立法稍显例外，至少纳入了数据保护法学界熟悉的“数据最小化”等概念［50 U. S. C. § 1801（h），2016；50 U. S. C. § 1806（a），2016；Renan，2016］。然而，出于国家安全目的的数据处理活动的不透明性也大大限制了开展集体治理的可能，并且缺少类似于欧洲人权法院赋予公民个人的事后救济渠道。[①] 在第 116 届国会上提出的隐私法案中，没有任何一项涉及政府处理数据的问责制度，因此无法弥补欧盟法院在宣布《欧盟—美国隐私盾协议》[②]无效的判决中所指出的美国数据立法的问题（Schrems and Facebook Ireland v. Data Protection Commissioner，2020）。

一些观点认为，以用户为中心的数据合作社（data cooperatives）[③]将隐私交互设计和隐私条款的选择权交还给个人，或许能使大规模的同意获取在大数据

① 欧盟法院在 Schrems Ⅱ 案［Case C－311/18，Schrems and Facebook Ireland v. Data Protection Commissioner（2020）］中认为，虽然包括欧盟数据主体在内的个人在出于国家安全目的而受到非法电子监控时，美国法提供了许多补救措施，但美国情报当局可能使用的一些法律依据（如第 12333 号行政命令）存在例外。此前，欧盟法院在 Schrems 案［Case C－362/14，Schrems v. Data Protection Commissioner（2015）］中已做出判决，认为美国政府对个人信息的使用“超出了保护国家安全的绝对必要和相称的范围”，而且“数据主体不具有行政或司法补救手段”。

② 该协议旨在允许出于商业用途将欧盟公民的数据传输到美国。

③ 数据合作社（data cooperatives），指出于有利于团体或社区成员的某种目的，个人自愿合作汇集其个人数据的组织。——译注

和网络化时代成为可能(Bietti,2019; Posner & Weyl,2018)。然而,现实中并不存在这样的先例,这种假想的前景也不乐观。有两个原因:第一,如果这一观点基于经济学理论中治理公共资源的集体机制,那么(将经济学原理运用到数据治理中时)人们往往会忽视这种机制运作的前提。集体治理在小规模、同质化的社群中,且资源的边界相对清晰时是更为有效的;社群规模扩大、异质性增加,以及资源更难清晰界定时,这种治理方式的效果就大打折扣(Frischmann, Madison & Strandburg,2014; Ostrom,1990)。第二,社群内成员的权力差异也限制了集体治理规模的扩大。因此,举例来说,在互联网开发者主要由业余爱好者和科研人员组成的 20 多年里,开源许可的规模还相对较大;而大型营利性科技公司的出现加剧了利益冲突,开源许可的规模就大不如前了。“知识共享许可协议”(the Creative Commons Licensing)体系的规模从未覆盖大型的、以营利为目的的利益集团(Cohen,2018)。

要明确的是,基于个人同意的规定确实会激励业界对个人信息流动治理方式的创新;只是这种由企业发起的创新不太可能增强个人控制权,或提供更好的隐私保护。相反,同意作为个人数据的主要治理机制,已经衍生出一种类似于集体组织在管理知识产权时所使用的“增加责任条款”(contracting into liability rules)的模式(Merges,1996),这种模式十分适合用于对大量低价交易的批量化许可。这种模式因而催生了一种适合规模化运作的数据治理方式,但为用户提供标准化选项这一做法,一定会在细节层面阻碍用户给出的同意真实有效。例如,由于欧洲数据保护法要求在许多类型的数据处理中获得个人的明确同意,一些无法承担合规成本的小型企业已经开始联合起来,提供“自动同意管理面板”(automated consent management panels),用户可以通过这一工具向所有加入联合组织的企业表达是否同意(Nouwens,Liccardi & Veale et al. ,2020)。这种方式使同意机制沦为一块遮羞布,用来展示对这种仅在个人层面存在的数据保护制度象征性的合规,而用户仍然无法要求改变信息处理的基本条款或网络服务的设计架构。我们可以预想到,如果美国采用类似于欧洲的同意获取规定,这种自动同意管理面板会在业界被迅速采用。

简而言之,寄希望于分散化治理或集体治理的想法,都反映了对私人秩序(private ordering)落后且根深蒂固的依赖,缺少事实上的依据。无论主张个人控制权、自下而上进行治理的观点,还是集体治理的观点,都忽视了目前大规模数

据处理在结构上和时间上带来的挑战。有效治理需要公权力的监督,也需要对如何构建和实施这种监督进行新的思考,这是下文将要探讨的内容。

三、监管范围与监管路径:“马斯洛之锤”一次又一次砸下

假设隐私法应当优先考虑有效的公共治理,而不是分散化、事后性的个人控制权,那么隐私治理又当如何运作?第116届国会上的提案大多落入“马斯洛之锤”的陷阱:仅仅依赖既有的公共治理工具,无法真正实现对隐私问题进行有效治理。

建立公共治理体系的第一步是选择行使监督权的主体。多数提案提出将监督权赋予联邦贸易委员会(the Federal Trade Commission,FTC),或出于保护选民隐私的目的,赋予联邦选举委员会(the Federal Election Commission,FEC)。监管机构的选择十分重要,因为各机构的管辖范围往往受到某些限制,但设定这些限制之初并没有考虑到信息经济是高度网络化的。举例来说,信息企业作为公共运营商(common carrier)时,对其具有管辖权的不是联邦贸易委员会,而是联邦通信委员会(the Federal Communications Commission,FCC),后者从而在这一事项上具有了限制前者的权力。因而,只有少数提案提出将公共运营商的管辖权限一并移交联邦贸易委员会。另外,受政治性原因影响,联邦贸易委员会的规则制定权和执法权与其他独立机关相比受到诸多限制,且掌握的资源有限。这反映了人们不愿赋予消费者保护机构过多干预市场活动权力的倾向。无论提出这些提议的议员是否承认了这一点,将联邦贸易委员会设为隐私执法机构且扩大其权限范围的做法,事实上表明他们已经认同了这一选择(Hoofnagle,2016)。而联邦选举委员会也仅有权管辖有关竞选的宣传活动(electioneering communications),且资源也相当有限。即使通过修改相关定义,使数字广告等同于电视广播广告,联邦选举委员会也无权管辖一些最强大且最有害的、由网络数据驱动的不实信息和虚假信息(Cohen,2020; Hasen,2022)。[①] 那些承诺通过提高数字选举活动的透明度来打击选举操纵行为的提案,似乎并不了解这一点。

① 不实信息(misinformation),指错误的但并非以造成伤害为目的的信息;虚假信息(disinformation),指为了伤害某个人或组织而刻意虚构的信息。——译注

然而,即使一些主张建立新的隐私监管机构的提案,也无法避免“马斯洛之锤”的诱惑。接下来我们考察两种越来越受推崇的监管路径。

第一种路径借用并重构信托法和公司法中基于信任的概念。这一路径主要有两个分支:一种是明确信托义务中包含哪些面向,例如保密、注意和忠诚(confidentiality,care and loyalty)义务;另一种则主张直接采用更为笼统的信用(trustworthiness)义务(Balkin,2015; Balkin,2020; Richards & Hartzog,2021)。两种主张在论证过程中都采用了类比其他信托协议的进路。由于生成个人数据的做法与定向广告(targeted advertising)相关,用户会与很多不同的平台服务提供者签订长期协议,这种具有历时性的、跨场景的协议关系(理论上)可能成为引入更高水平信托义务的依据。然而,批评的声音也指出,信托义务的概念其实很难在公司场景下全面适用,因为管理者的自身利益和对股东的短期义务会导致公司不愿承担公共责任(Khan & Pozen,2019)。当然,也可以通过明确规定谨慎和忠诚义务来限制公司这种利己主义和追求短期利益的行为(Haupt,2020; Richards & Hartzog,2021; Tuch,2020)。

但是,如何在网络化数字经济的背景下建立信任,甚至比在企业语境下引入信托机制的讨论更加复杂。如今,(用户与平台的)关系被重新定义为大众—市场产品(mass-market products),并且这种关系是通过为大型网络化互连互通而设计的标准化用户界面来实现的。在此背景下,仅承认服务关系的意义并不大(Becher & Dadush,2021)。在关系即产品的时代,关于产品安全的法律和监管已经变得更严格。我们当然可以用“信任”一词来描述产品设计领域的义务和标准体系。比如,当我坐在办公室里的椅子上时,我有理由确信椅子不会塌。然而,我怀疑大多数现代法律人士都会认为这种表述过于笼统、没有意义。毕竟当事故发生时,能够具体地谈论材料耐久度和制造规格等问题,并且能够援引相应的侵权和监管法律条文,要比空泛地谈论我与椅子制造商之间关系的性质有用得多。

关于设计与监管关系的讨论,已经超越了消费品制造业,延伸到一系列复杂的、信息密集型的产品和服务。事实上,许多复杂的产品和服务都已经受到了全面的监管。我们可以期待,制药公司应该对那些服用他们生产的药物的人承担谨慎、注意、忠诚和科学诚信(scientific integrity)的责任,保险公司应该对他们的投保人承担谨慎、注意、忠诚和精算诚信(actuarial integrity)的责任,而银行应该

对他们的储户承担谨慎、注意、忠诚和保证偿付能力(solvency)的责任。但是,对这三类行业的公共治理都已经很健全了,以至于大多数人都会认为这些责任的设置对治理那些“关系即产品”的行业并无助益。

分配监管权力的第二种路径是利用反垄断法中的关于市场支配地位的概念。例如,一些提案针对具有一定规模的信息企业设置了特别的信息披露和报告义务(Consumer Data Privacy and Security Act,2020; Mind your Own Business Act,2019)。[①] 从概念上来说,这些提案与强制要求科技巨头进行拆分并重组的措施相对应,但也存在部分的相对限缩(企业分拆和一些其他反垄断干预措施也可能在第117届国会中被提上议程[②])。但反垄断的方法并不能很好地解决监控滥用的问题。长期以来,反垄断法在面对如何分配具有竞争性授权的无形知识产权、网络信息系统中的市场支配等问题时,也面对着如何控制由技术和法律协议构建的网络化的数据流的难题(Guggenberger,2020; Weiser,2002)。为了使针对市场支配者的措施能够有效地规制基于监控的商业模式,不仅需要改变公司的所有权和治理结构,还需要改变通过许可协议授权传输数据的模式。尤其是,占支配地位的平台为软件开发者提供的工具包中往往包含开发者并不了解的数据收集和传输协议(Sankin & Mattu,2020)。因此,以限制市场支配地位为目标的隐私法必须明确指出,数据流如何通过由多个行动者构成的关系网络被设计、嵌入、分层、隐藏和传播。此外,旨在打破占市场支配地位的企业通过许可协议对数据流进行垄断的措施,如果不与其他隐私保护措施相结合,隐私保护状况只会更加恶化。

更广泛地说,网络信息经济的功能失调反映了数据流动网络化、规模化的问题,这与现有的市场支配问题是十分不同的。信息经济的监管面临着保罗·欧姆(Paul Ohm)所称的“数量级问题”(order of magnitude problem)——网络化的信息流动表现出规模化的影响(Ohm,2018)。市场支配在这一过程中的影响十分重要,占支配地位的法律主体的自利行为会加剧“数量级问题”的危害。但即便市场中不存在占支配地位的主体,网络化现象也能产生规模化的效应。这是

① 例如,《消费者数据隐私与安全法案》提出加强对大型企业的管理要求,并减轻小型企业对于满足消费者行使访问权的义务;《管好自己的生意法案》提出加强对大型企业报告义务和向用户负责的要求。

② 一个提出类似主张的例子:Staff of Subcomm. on Antitrust, Com. and Admin. L. Comm. on Judiciary, 116th Cong., Investigation of Competition in Digital Markets (2020).

因为在网络化信息生态中处于边缘地位的小型主体倾向于利用占支配地位的大平台的服务和能够连接全人类的信息网络。不管是新兴的媒体公司,还是虚假信息的生产者,以及宣扬仇视和种族至上的极端主义者,都正在采用收集、处理和利用个人数据的策略。他们不断学习如何在多个平台和应用中优化内容,使其更适合网络化、社会化的传播(Nadler, Crain & Donovan, 2018; Petre, 2015)。为了确保有效性,隐私治理制度也需要考虑数量级问题,使监督和执法权力相应地增强和扩展。

一些欧洲学者认为,美国隐私法提案最大的问题是没有采用第三种路径——设置一套"欧洲式"的数据保护义务体系。这种体系覆盖了所有实体,不论其市场规模或市场地位,并且比信托原则更直接和全面。尤其是数据最小化和目的限制原则,被认为将有效规制以信息为中心的商业模式运作。① 美国的政策制定者很大程度上默认了科技企业的主张,认为隐私法应当为已收集的数据的再利用留出广泛的可能性,以此推动科技创新。因此,不出所料,最近提交给国会的大多数提案都没有认真考虑目的限制原则(Cohen, 2019)。

第三种路径一个更根本的问题是,如果仅依赖于企业的审慎义务,而不对数据的收集和使用行为进行细致的结构化限制,它将招致严厉的批评。制定数据保护法最初的目的是建立一套允许信息收集和传输,并为数据主体提供适当保障的规则体系(Palka, 2020)。欧盟《通用数据保护条例》(General Data Protection Regulation, GDPR, 2016)规定了数据保护设计和默认数据保护(data protection by design and by default)的实质性义务,但并没有具体说明这种义务所要求的各种设计实践方法。正是实质性标准的缺失导致了执法行动中出现问题,数据保护监管机构经常依靠所谓"违反信息披露义务"的理由进行执法活动,反而回归了用户控制权这一阻力最小的途径,回到了分散化治理的道路(Jones & Kaminski, 2020; Palka, 2020)。

简而言之,尽管构建信任的路径和反垄断的路径的缺点都加剧了基于监控的商业模式的功能失调,但要充分应对这些问题,就必须克服数据保护的被动性,建立可以应对设计,网络化、规模化数据流动的新问题的治理模式,并以收集、处理和交换个人信息的具体要求为框架。

① 参见欧盟《通用数据保护条例》第五条(1)(b)-(c)。

然而,监管机构如何设计和执行这样的监管思路呢?在这里,“马斯洛之锤”的陷阱再次出现。立法者在授予监管权力时仍倾向于假设监管者能够使用已有的工具来追求他们的立法目标。这些工具主要是已经有百年历史的经济监管手段,大量证据已经表明它们是无效的。

在立法过程中,关于监管工具的问题往往最后才被考虑到。立法者似乎把监管工具局限在一个相对确定的范围之内。如果有人想使一个新问题获得监管者的注意,或者相反,想要不引人注意地进行改革,那么他就会将制定细则和执法的权力交由下位法的制定者,等待通过这种方法收获想要的结果。许多提案都遵循了这个老办法,即使它早已无效。即便是一些非正式的规制手段,也被证明完全不适合约束网络化、高度信息化的活动,因为这些活动及其相关的知识领域发展得太快(Brummer,2015; Hu,2014; Ohm,2009; Weiser,2009)。执法工作本身很大程度上已演变为标准化的征求同意的操作,创造了法律内生性的过程,这同时内化和弱化了实质性的要求(Cohen,2019; Edelman,2016; Waldman,2019)。其他领域确实提供了更多样化的监督手段,特别是当代金融监管。这些监管手段本身在过去 25 年间经历了快速变化,其中有很多策略可以被隐私监管机构借用和改造。但它们往往需要生长于预先存在的监管环境中,这阻碍了(隐私治理领域)对这些工具进行有益尝试。

提高监管机关隐私治理的有效性,需要从三个方面打破惯例,才能实现监管上的创新。

首先,也是最基本的,有效的隐私治理需要一套现代化的监督制度,以及有能力发展和施行这些制度的人员。隐私监管机构的手段和工具,可以在概念上,从消费者金融监管中借鉴一些设计标准;从银行监管中借用审计、基准和压力测试等操作要求;从一些监管领域中借鉴监测要求;等等(Baradaran,2014; van Loo,2016; van Loo,2019a; van Loo,2019b;Willis,2015)。在专家帮助下开发的其他类型的工具也同样重要,这些工具可以用来应对如暗黑模式(dark patterns)、算法偏见(algorithmic bias)以及网络威胁建模(network threat modeling)等问题(Hartzog,2018; Engstrom,Ho & Sharkey et al.,2020)。

其次,采用新的监管手段需要打破根深蒂固的“私有部门代位监管”(privatized oversight)的模式,这种模式并非监管中真正的“公私合作”。在越来越多的经济部门中,监管机关已变得更加依赖第三方审计师、技术供应商和其他

专业中介机构来评估监管对象是否合规(Bamberger,2006; Bamberger,2009; Waldman,2019)。正如马尔戈特·卡明斯基(Margot Kaminski)指出的,新出现的隐私“二元治理”(binary governance)模式反映了这一趋势;阿里·沃尔德曼(Ari Waldman)也认为,虽然监管的覆盖范围日益扩张,但合规却有了越来越多的“表演性质”(Kaminski,2018; Waldman,2021)。尽管第三方中介机构在扩大治理机制覆盖面上发挥着重要作用,但在网络信息时代,监管机关对中介机构的问责机制不可或缺。换句话说,将权力下放给同时是自利行为者的实体,与授权这些组织代表公权力进行监管活动是有区别的。

最后,在隐私治理制度中,网络信息生态系统的参与者和监督其运作的监管者都应承担信息公开披露义务(public transparency obligation)。为了有效实施这一点,法律及实施细则需要预见到财产权思路在这一方面仍有持续的影响力,因此必须细化信息披露义务。《联邦信息自由法案》(Freedom of Information Act,1967)是目前规定信息披露义务的主要法律,该法案第一部分在本质上也采用了财产权逻辑,而过多豁免条款的存在更加印证了这一思路。一些豁免条款使国家安全和执法行动免于审查,强化了把信息转移到这些领域就意味着放弃了个人信息控制权这一说法。另一些豁免条款则保护所谓的“商业秘密”和范围更广的“保密信息”(confidential information),强化了事实上的排他性权利,甚至政府部门也无法获取此类信息(Graves & Katyal,2020)。新兴的个人数据处理“二元治理”的惯例往往重复这些错误,没有保留面向大众的信息披露要求(Kaminski,2018)。要尊重公众的知情权,就不能盲目满足网络信息时代普遍存在的保密要求。

在第 116 届国会上的隐私法提案中,只有两项与上文所述的这种隐私治理方式相近,分别是众议员安娜·埃舒(Anna Eshoo,民主党,加利福尼亚州)提出的《在线隐私法案》(Online Privacy Act,2019)和参议员柯尔斯顿·吉利布兰德(Kirsten Gillibrand,民主党,纽约州)提出的《数据保护法案》(Data Protection Act,2020),但这两项提案也存在着致命缺陷。埃舒的提案将创建一个独立的数字隐私监管机关,并赋予其强大的执法权力,但该机关的规则制定权将主要针对一系列急剧扩大的个人控制权的侵权行为;吉利布兰德提出建立独立的数据保护机关,将监督一系列“高风险的数据处理行为”,包括用户画像(profiling)和生物识别数据及其他敏感数据的处理,但对该机构规则制定权和执法权的限制条

件与目前对联邦贸易委员会的限制较为类似。此外,在第116届国会期间,参议员谢罗德·布朗(Sherrod Brown,民主党,俄亥俄州)提出的《数据问责和透明度法案》(Data Accountability and Transparency Act,2020)也被保留在考虑范围之内。该提案对个人数据的公共治理进行了更全面的重构,禁止某些类型的个人数据处理活动及各种形式的基于数据的歧视行为。该法案提出设立一个独立的数据保护机关,赋予其执行这些禁令的权力,以及监督自动决策系统测试的职责。同样,布朗的提案也保留了一套控制权,并仿照《联邦贸易委员会法案》限制联邦执法权。然而,其中更具创新性的条款可能会成为网络信息时代隐私治理制度的核心,值得被继续认真考虑。

四、权利救济抑或行政执法:在糟糕和更糟糕之间的选择

制定隐私法的第三个重要共识与法律的执行机制有关。尽管在是否允许个人提起侵权诉讼上存在较大分歧,但在执法机制有哪些选择这一问题上,各方的意见是一致的。一般来说,针对隐私侵权有两种主要的执法方式:一是由个人提起诉讼,二是由执法机关启动执法程序(Kerry,Morris & Chin et al.,2020)。无论哪一种,都以诉讼为主要手段,且具有事后性,并不能有效制约科技巨头过度处理个人数据的行为。如果仅在二者之间选择,会错失其他更有效的、对网络化信息流动带来的风险更有针对性的方案。

需要明确的是,由个人提起的诉讼和由执法机关启动的执法程序,都要具有表达性和规范性功能。执法机关对公然的违法行为的打击、对体现法律所表达的价值观具有重要作用。至少在理论上,确保这种执法程序充分的覆盖面,可以展现政府制约相对强大的营利性实体、依法保护公民利益的承诺(McAdams,2015;Sunstein,1996)。赋予公民通过诉讼维护自身合法权利的能力,至少要求相对方对其行为做出说明,也是这种承诺的体现。并且,取决于不同的结构,有的执法程序还具有维护公民人格利益的重要功能(Bayefsky,2020)。

即便如此,关于以诉讼为中心的执行机制的相对和绝对效果的讨论,反映了对诉讼的优势的反思。近几十年来,对起诉及集体诉讼资格和范围的批判,极大地限制了通过诉讼主张个人利益损害的可行性(Solove & Citron,2017;Schipani

& Dworkin,2012; Hensler,2007)。在很大程度上,个人无法通过诉讼的方式维护自己的新型信息隐私权。同时,公权力执法机关的资金长期不足。近几十年来,这些机关在很大程度上默许了协议裁决(consent decree)这一惯例,将大部分监督权下放给私人审计师和企业内部合规人员(Cohen,2019; Waldman,2019)。

回到第二节的讨论,出乎意料的是,人们一致相信诉讼——无论是个人发起的,还是公权力机关发起的——是一种有效的救济手段。这从两个互补的角度反映了财产权思维的影响。

第一,诉讼在确定和评估损害方面仅针对个案,不能有效解决网络化所导致的大规模集体损害。这种不匹配的问题在个人诉讼中最为明显。个人诉讼依据个人所遭受的损害确定赔偿额,即使是集体诉讼或新型的多地区联合诉讼机制也没有更为有效(Cohen,2016)。然而,行政执法机关的执法行动也没有更为有效。由于资源极其有限,执法人员会仔细考虑并选择可能产生最大影响的执法目标。这种选择性的执法方式往往只是确认了某种主流违法模式的存在,不能从根本上解决问题。但是,如果执法机关普遍将主流以外的小型行为主体列为执法目标,那么这些小企业的力量也不足以推动它们上游的网络化进程、协议和用户界面的革新。

第二,诉讼往往体现出与财产权思维相同的、自下而上的治理方式,因此无法回答“应当如何纠正违法行为”这一问题。上文提及,财产权思维通过外部成本的强制内部化激励财产所有者遵守规则,而由其自行决定如何实现内部治理。然而,现实是,除非有更具体的规定,否则这种方式并不能持续性地改变违法行为。相反,特别是当违法行为可以带来巨额利润,又相对较难被发现时,违法者会将偶尔的处罚视为经营成本。总的来看,联邦贸易委员会的隐私执法结果,包括在剑桥分析公司(Cambridge Analytica)丑闻[①]曝光后对脸书(Facebook)发出的广为人知的处罚在内,都印证了这个规律。过去 20 年里,科技行业对基于监控的商业模式的依赖实际上只增不减(Cohen,2019; Zuboff,2019; Zuboff,2021)。

下文简要提出了三种可行的执法机制,或许能产生更深远且持续的执法效

① 英国咨询机构剑桥分析公司(Cambridge Analytica)在未经脸书用户同意的情况下获取 8700 万脸书用户的个人数据,用于投放政治广告,包括在 2016 年美国总统大选中为美国前总统特朗普提供帮助。2020 年 4 月,美国联邦法院批准了脸书与美国联邦贸易委员会就剑桥分析丑闻的 50 亿美元和解协议。这起丑闻引发了公众对社交媒体泄露个人隐私的担忧。——译注

果。这些选项不是穷尽的,本文并不试图列举所有的可能性,而是希望打破根深蒂固的思维定式,鼓励针对网络化进程、协议和用户界面设计的执法策略进行创新,并随着相关行为规模的增长相应地扩大这一执法实验。以下每项建议都至少出现在一个待议的隐私法提案中,但并未受到华盛顿立法者们的重视。并非巧合的是,这些建议与第三节所述更主动的隐私治理方式相配合,很可能是推动执法变革唯一现实的方案。

加大执法力度的一个基本策略是,利用"守门人"(gatekeeper)[①]的力量来落实政府监管中有关设计、操作和监测的规范。对于作为网络服务提供商的信息企业来说,这将几乎颠覆它们对于在多大程度上需要对第三方行为负责的普遍判断。然而,正如范卢(Rory van Loo)所言,从监管的角度来看,这种平台代理执法并不是常规的手段;但对于业界来说,"守门人"作为执法代理人帮助落实企业行为准则,是至关重要的,也是可接受的(van Loo,2020; Willis,2017)。同样,要求大型网络平台代执法机关管理其创建的信息生态系统中较小的参与者是完全合理的,毕竟它们在这一生态中获取了巨额利润。此外,有人认为这种"代理执法"制度必然会沦为审查制度(censorship),但在其他领域存在的类似制度可以证明,这种精心编造的观点是站不住脚的。这种机制的有效性已有先例,如网络平台可以为软件开发工具包中数据收集和交换功能制定标准,也可以为个性化推荐设定外部限制,以优化网络化、社会化的内容传播。

为了确保执法的有效性,扩大执法的同时也应当加大对违法者的处罚力度。众所周知这十分困难,而且已经远远超出了隐私立法的范畴。然而,事实上,大型科技公司在美国和其他的地区一再消极地应对处罚决定,表明它们可能对一般数额的罚款已经免疫。剑桥分析公司丑闻曝光后对脸书的处罚就是一个例子——50 亿美元的罚款,虽然已经是迄今为止联邦贸易委员会所发出的最大罚单,但只相当于这个科技巨头一个月的收入(Patel,2019)。正如保罗·欧姆所指出的,产生"数量级效应"的违规行为需要受到相应力度的制裁(Ohm,2018)。

一个经常被忽视的执法手段是没收违法所得,其数额之大是普通罚款所无法比拟的。美国最高法院最近确认,即使没有明确授权,联邦法院也可以运用其

① 隐私和数据保护法语境下,"守门人"(gatekeeper)一般指在规模上达到某些预设的基准(如用户数量、业务类型、营业额等),为其他企业的产品和服务提供平台,因此能对互联网生态产生巨大影响的大型网络服务提供者,例如谷歌和亚马逊。——译注

固有的衡平法权力下令没收财产(Liu v. SEC,2020)。目前几个执法机关,包括联邦贸易委员会和证券交易委员会,在某些类型的案件中都有判处没收违法所得的权力(AMG Capital Mgmt. v. FTC,2020)。在第 116 届国会上提出的隐私法提案中,只有两个提案规定了这种处罚措施(Data Protection Act,2020; Online Privacy Act,2019)。[①] 然而,目前对没收财产的概念化往往包含了本文第二节所述的分散化的治理方式。无论是司法机关行使固有的没收财产的权力,还是现有的执法机关行使这一权力,都往往需要先确立一个可追溯的经济损失计算标准,而可追溯性在许多主张信息隐私损害的案件中都无法实现。为了在隐私保护方面发挥最大作用,没收违法所得应遵循按公开程序制定的有关设计、操作和监测的要求。隐私立法应当明确规定,没收违法所得是对此违法行为的纠正措施,并应授权监管机构确定违法所得金额的标准,以及根据"数量级效应"建立对追偿额进行调整的机制,并向公众证明这些机制的合理性(Ohm,2018; Liebmann,2019)。最后,也很重要的一点是,与其向每个受影响的个人分配几美元的赔偿,不如将追偿的部分资金用于执法机关的监管行动。

另一个未被提及的执法手段,是对阻挠和破坏隐私监管的公司高级管理人员和董事会成员追究个人责任。作为选择之一,隐私立法可以授权公权力机关对故意违反规则、破坏公司集体治理程序完整性的公司主管实施刑事制裁(Mind Your Own Business Act,2019)。然而,现实中,在公司语境下确定犯罪意图可能十分困难。这在很大程度上是因为,破坏真正变革的法律内生性,也会在违法行为发生时起到否定犯罪意图的作用。一个确认个人责任更实际的方法,是借用并改造公司法中"刺破公司面纱"的机制。特别是当侵犯隐私的公司采用双层所有权结构,以保证创始人和风险投资者占优势的投票权时(现在多数家喻户晓的科技巨头都是这种模式)(Molla,2019),对通过滥用监控用户这一手段而赚取的个人财富采取处罚措施更加合理,即使在无法证明公司高层对某一具体的侵权行为知情或具有意图的情况下也是如此。

① Data Protection Act 提出法院或机构可给予的救济包括"撤销或重新订立合同""恢复原状"和"没收或赔偿不当得利"。Online Privacy Act 提出的救济方式包括"撤销或重新订立合同""恢复原状"和"没收不当得利"。

五、结论:立法建议

决策者重视共识,但在经济和技术发生重大变革的时代,共识可能是一把双刃剑。提交国会审议的信息隐私立法提案中所形成的共识就是一个例子:它声称要规划未来的道路,但这种承诺只为因循守旧提供了借口,并进一步加剧了系统性科技监控的滥用。起草一部有效的隐私法案需要采取新的思路。在治理网络化进程的关键时刻,避免捷径的诱惑非常重要,治理机构和手段也应该拥抱创新。本文中,我简要描绘了具备制约大规模网络化进程的公共制度的设计方案,并介绍了立法者可以参考的其他资源。现在正是第 117 届国会开始着重考虑这一问题的时机。

参考文献

Acquisti, A., C. Taylor & L. Wagman 2016, "The Economics of Privacy." *Journal of Economic Literature* 54.

Balkin, J. 2015, "Information Fiduciaries and the First Amendment Lecture." *U. C. Davis Law Review* 49(4).

Balkin, J. 2020, "The Fiduciary Model of Privacy." *Harvard Law Review Forum* 134(1).

Bamberger, K. 2006, "Regulation as Delegation: Private Firms, Decisionmaking, and Accountability in the Administrative State." *Duke Law Journal* 56(2).

Bamberger, K. 2009, "Technologies of Compliance: Risk and Regulation in A Digital Age." *Texas Law Review* 88(4).

Baradaran, M. 2014, "Regulation by Hypothetical." *Vanderbilt Law Review* 67(5).

Bayefsky, R. 2020, "Remedies and Respect: Rethinking the Role of Federal Judicial Relief." *Georgetown Law Journal* 109(6): 1263-1336.

Becher, S. & S. Dadush 2021, "Relationship as Product: Transacting in the Age of Loneliness." *University of Illinois Law Review* 2021(5).

Benjamin, R. 2019, "Race After Technology: Abolitionist Tools for the New Jim Code." https://www.wiley.com/en-us/Race+After+Technology%3A+Abolitionist+Tools+for+the+New+Jim+Code-p-9781509526437.

Bietti, E. 2019, "Locked-In Data Production: User-Dignity and Capture in the Platform Economy." https://ssrn.com/abstract=3469819.

Brummer, C. 2015, "Disruptive Technology and Securities Regulation." *Fordham Law*

Review 84(3).

Cohen, J. 2016, "Information Privacy Litigation as Bellwether for Institutional Change Symposium-Privacy, Data Theft and Corporate Responsibility: Twenty-Second Annual Clifford Symposium on Tort Law and Social Policy." *DePaul Law Review* 66(2).

Cohen, J. 2018, "Property and the Construction of the Information Economy: A Neo-Polanyian Ontology." *Georgetown Law Faculty Publications and Other Works*, https://scholarship.law.georgetown.edu/facpub/2043.

Cohen, J. 2019, *Between Truth and Power: The Legal Constructions of Informational Capitalism*, New York: Oxford University Press.

Cohen, J. 2020, "Tailoring Election Regulation: The Platform Is the Frame." *Georgetown Law Technology Review*, https://georgetownlawtechreview.org/tailoring-election-regulation-the-platform-is-the-frame/GLTR-07-2020.

Coleman, C. 2004, "Rationalizing Risk Assessment in Human Subject Research." *Arizona Law Review* 46(1).

Draper, N. & J. Turow 2019, "The Corporate Cultivation of Digital Resignation." *New Media & Society* 21(8).

Edelman, L. 2016, *Working Law: Courts, Corporations, and Symbolic Civil Rights*, Chicago: University of Chicago Press.

Edwards, L. & M. Veale 2017, "Slave to the Algorithm? Why A 'Right to An Explanation' Is Probably Not the Remedy You Are Looking for." *Duke Law & Technology Review* 16(1).

Edwards, L. & M. Veale 2018, "Enslaving the Algorithm: From A 'Right to An Explanation' to A 'Right to Better Decisions'?" *IEEE Security & Privacy* 16(3).

Engstrom, D., D. Ho & C. Sharkey et al. 2020, "Government by Algorithm: Artificial Intelligence in Federal Administrative Agencies." https://law.stanford.edu/wp-content/uploads/2020/02/ACUS-AI-Report.pdf.

Fennell, L. 2012, "The Problem of Resource Access." *Harvard Law Review* 126(6).

Frischmann, B., M. Madison & K. Strandburg 2014, *Governing Knowledge Commons*, Oxford: Oxford University Press.

Graves, C. & S. Katyal 2020, "From Trade Secrecy to Seclusion." *Georgetown Law Journal* 109(6).

Guggenberger, N. 2020, "Essential Platforms." *Stanford Technology Law Review* 24(2).

Hartzog, W. 2018, *Privacy's Blueprint: The Battle to Control the Design of New Technologies*, Cambridge: Harvard University Press.

Hasen, R. 2022, "Cheap Speech: How Disinformation Poisons Our Politics, and How to Cure It." https://yalebooks.yale.edu/9780300259377/cheap-speech.

Haupt, C. 2020, "Platforms as Trustees: Information Fiduciaries and the Value of Analogy." *Harvard*

Law Review Forum 134(1).

Hensler, D. 2007, "Has the Fat Lady Sung: The Future of Mass Toxic Torts." *Review of Litigation* 26(4).

Hoofnagle, C. 2016, *Federal Trade Commission Privacy Law and Policy*, New York: Cambridge University Press.

Hu, H. 2014, "Disclosure Universes and Modes of Information: Banks, Innovation, and Divergent Regulatory Quests." *Yale Journal on Regulation*31(3).

Jones, M. & M. Kaminski 2020, "An American's Guide to the GDPR." *Denver Law Review* 98(1).

Kaminski, M. 2018, "Binary Governance: Lessons from the GDPR's Approach to Algorithmic Accountability." *Southern California Law Review*, 92(6).

Kerry, C., J. Morris & C. Chin et al. 2020, "Bridging the Gaps: A Path Forward to Federal Privacy Legislation." https://www. brookings. edu/research/bridging-the-gaps-a-path-forward-to-federal-privacy-legislation.

Khan, L. & D. Pozen 2019, "A Skeptical View of Information Fiduciaries." *Harvard Law Review*, 133(2).

Kim, K. 2019, Consentability: *Consent and Its Limits*, Cambridge: Cambridge University Press.

Liebmann, S. 2019, "Dazed and Confused: Revamping the SEC's Unpredictable Calculation of Civil Penalties in the Technological Era Notes." *Duke Law Journal* 69(2).

Maslow, A. 1966, *The Psychology of Science a Reconnaissance*, New York: Harper & Row.

McAdams, R. 2015, *The Expressive Powers of Law: Theories and Limits*, Harvard: Harvard University Press.

McNamee, J. 2016, "Is 'Privacy' Still Relevant in A World of Bastard Data? European Digital Rights (EDRi)." https://edri. org/our-work/enditorial-is-privacy-still-relevant-in-a-world-of-bastard-data.

Merges, R. 1996, "Contracting into Liability Rules: Intellectual Property Rights and Collective Rights Organizations." *California Law Review* 84(5).

Merrill, T. & H. Smith 2000, "Optimal Standardization in the Law of Property: The Numerus Clausus Principle." *The Yale Law Journal* 110(1).

Mitchell, T. 2001, "From Reconstruction to Deconstruction: Undermining Black Landownership, Political Independence, and Community Through Partition Sales of Tenancies in Common." *Northwestern University Law Review* 95(2).

Molla, R. 2019, "More Tech Companies Are Selling Stock that Keeps Their Founders in Power." https://www. vox. com/2019/4/11/18302102/ipo-voting-multi-dual-stock-lyft-pinterest.

Nadler, A., M. Crain & J. Donovan 2018, "Weaponizing the Digital Influence Machine." *Data & Society*, https://datasociety. net/library/weaponizing-the-digital-influence-machine.

Noble, S. 2018, "Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism", https://nyupress. org/9781479837243/algorithms-of-oppression.

Nouwens, M. , I. Liccardi & M. Veale et al. 2020, "Dark Patterns after the GDPR: Scraping Consent Pop-Ups and Demonstrating Their Influence." Conference on Human Factors in Computing Systems, https://doi. org/10. 1145/3313831. 3376321.

Ohm, P. 2009, "Broken Promises of Privacy: Responding to the Surprising Failure of Anonymization." *UCLA Law Review* 57(6).

Ohm, P. 2018, "Regulating at Scale." *Georgetown Law Technology Review* 546(2).

Ostrom, E. 1990, *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge: Cambridge University Press.

Palka, P. 2020, "Data Management Law for the 2020s: The Lost Origins and the New Needs." *Buffalo Law Review* 68(2).

Patel, N. 2019, "Facebook's $5 Billion FTC Fine Is An Embarrassing Joke." https://www.theverge. com/2019/7/12/20692524/facebook-five-billion-ftc-fine-embarrassing-joke.

Petre, C. 2015, "The Traffic Factories: Metrics at Chartbeat, Gawker Media, and The New York Times." https://doi. org/10. 7916/D80293W1.

Posner, E. & E. Weyl 2018, *Radical Markets : Uprooting Capitalism and Democracy for A Just Society*, Princeton: Princeton University Press.

Randall, V. 1996, "Slavery, Segregation and Racism: Trusting the Health Care System Ain't Always Easy! An African American Perspective on Bioethics." *Saint Louis University Public Law Review* 15(2).

Renan, D. 2016, "The FISC's Stealth Administrative Law." in *Global Intelligence Oversight: Governing Security in the Twenty-First Century*, Oxford: Oxford University Press.

Richards, N. & W. Hartzog 2021, "A Duty of Loyalty for Privacy Law." *Washington University Law Review* 99(3).

Sankin, A. & S. Mattu 2020, "The High Privacy Cost of A 'Free' Website—The Markup." https://themarkup. org/blacklight/2020/09/22/blacklight-tracking-advertisers-digital-privacy-sensitive-websites.

Schipani, C. & T. Dworkin 2012, "Class Action Litigation after Dukes: In Search of A Remedy for Gender Discrimination in Employment." *University of Michigan Journal of Law Reform* 46(4).

Smith, H. 2002, "Exclusion Versus Governance: Two Strategies for Delineating Property Rights." *The Journal of Legal Studies* 31(S2).

Smith, H. 2009, "Mind the Gap: The Indirect Relation Between Ends and Means in American Property Law." *Cornell Law Review*(4).

Solove, D. & D. Citron 2017, "Risk and Anxiety: A Theory of Data-Breach Harms." *Texas Law*

Review 96(4).

Sunstein, C. 1996, "On the Expressive Function of Law." *University of Pennsylvania Law Review* 144(5).

Tuch, A. 2020, "A General Defense of Information Fiduciaries." *Washington University Law Review* 98(6).

van Loo, R. 2016, "Rise of the Digital Regulator." *Duke Law Journal* 66(6).

van Loo, R. 2019a, "Regulatory Monitors: Policing Firms in the Compliance Era." *Columbia Law Review* 119(2).

van Loo, R. 2019b, "The Missing Regulatory State: Monitoring Businesses in An Age of Surveillance." *Vanderbilt Law Review* 72(5).

van Loo, R. 2020, "The New Gatekeepers: Private Firms as Public Enforcers." *Virginia Law Review* 106(2).

Veale, M., R. Binns & M. van Kleek, 2018, "Some HCI Priorities for GDPR-Compliant Machine Learning." CHI-GDPR, https://ssrn.com/abstract=3143705.

Waldman, A. 2019, "Privacy Law's False Promise." *Washington University Law Review* 97(3).

Waldman, A. 2021, *Industry Unbound: The Inside Story of Privacy, Data, and Corporate Power*, Cambridge: Cambridge University Press.

Weiser, P. 2002, "Law and Information Platforms." *Journal on Telecommunications & High Technology Law* 1.

Weiser, P. 2009, "The Future of Internet Regulation." *U. C. Davis Law Review* 43(2).

Willis, L. 2015, "Performance-Based Consumer Law." *The University of Chicago Law Review* 82(3).

Willis, L. 2017, "Performance-Based Remedies: Ordering Firms to Eradicate Their Own Fraud Consumer Credit in America: Past, Present, and Future." *Law and Contemporary Problems* 80(3).

Zuboff, S. 2019, *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for A Human Future at the New Frontier of Power*, New York: Public Affairs.

Zuboff, S. 2021, "The Coup We Are Not Talking About." *The New York Times*, https://www.nytimes.com/2021/01/29/opinion/sunday/facebook-surveillance-society-technology.html.

立法提案及现行法律

50 U.S.C. § 1801(h) (2016).

50 U.S.C. § 1806(a) (2016).

Balancing the Rights of Web Surfers Equally and Responsibly Act (BROWSER Act), S. 1116, 116th Cong. (2019).

California Consumer Privacy Act (CCPA), Cal. Civ. Code § 1798.120(a) (2018).

Consumer Data Privacy and Security Act, S. 3456, 116th Cong. (2020).

Consumer Online Privacy Rights Act, S. 2968, 116th Cong. (2019).

Date Accountability and Transparency Act of 2020 Discussion Draft, 116th Cong., 2020 Session (2020).

Data Protection Act of 2020, S. 3300, 116th Cong. (2020).

Do Not Track Act, S. 1578, 116th Cong. (2019).

Illinois Biometric Information Privacy Act (BIPA), 740 Ill. Comp. Stat. 14/15 (2008).

Mind Your Own Business Act of 2019, S. 2637, 116th Cong. (2019).

Online Privacy Act of 2019, H. R. 4978, 116th Cong. (2019).

Privacy Bill of Rights Act, S. 1214, 116th Cong. (2019).

Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (GDPR) (2016).

Stored Communications Act, 18 U. S. C. § 2703 (1986).

The Freedom of Information Act (FOIA), 5 U. S. C. § 552 (1967).

Wiretap Act, 18 U. S. C. § 2518 (1986).

判例

AMG Capital Mgmt. v. FTC, 910 F. 3d 417 (9th Cir. 2018), cert. granted, 141 S. Ct. 194(2020).

Carpenter v. United States, 585 U. S. (2018).

Liu v. Securities and Exchange Commission, 591 U. S. (2020).

Riley v. California, 573 U. S. 373 (2014).

Schrems and Facebook Ireland v. Data Protection Commissioner, CJEU, C-311/18 (2020).

Schrems v. Data Protection Commissioner, CJEU, C-362/14(2015).

United States v. Warshak, 631 F. 3d 266 (6th Cir. 2010).

人工智能系统的刑事责任认定*

罗曼·德雷姆利加　娜塔莉亚·普里塞金娜　著**
刘　源　译***
薛前强　校****

摘要:本文以刑法的立法规范和基本原则为切入点,研究如何将现行刑法体系中的刑事责任认定运用到以人工智能作为犯罪工具的场景中。本文立足于俄罗斯刑法中故意犯罪和过失犯罪的立法与司法现状,对两种犯罪行为进行比较和分析。其一是使用人工智能系统实施故意犯罪的罪责判定问题。有研究认为,在此情形下立法者和司法者应重新考虑罪责认定方式,因为人工智能系统在某种意义上可能具备自我认知与意志,而传统故意犯罪的责任认定需要犯罪人的主观犯罪故意,故法院不能再依赖传统故意犯罪的犯罪要件进行判断。其二是开发者是否需要承担过失犯罪的刑事责任的问题。人工智能开发者可能影响其创建的人工智能系统并使之具备伤害能力,假设人工智能研发者对人工智能产品所造成的危害不承担任何形式的刑事责任,则很容易导致负面的社会影响。但是,如果要求开发者必须考虑研发产品所有的潜在危险,也同样会产生不利后果。应当在上述两种极端情况之间寻求一个平衡点。总而言之,本文认为目前刑法体系框架并不适用于人工智能犯罪领域。

关键词:人工智能　犯罪意图　故意犯罪　过失犯罪

一、导言

人工智能的发明起初是为了方便公众的日常生活,但是对于一些“特殊分

---

*　本文原题为“The Concept of Culpability in Criminal Law and AI Systems”,原刊于 *Journal of Politics and Law* 13(3),经授权翻译发表。本文为中央民族大学2022年研究生课程建设和教育教学改革项目“新时代法学类研究生教育教学多维改革研究”(项目批准号:GRSJYGG013)的阶段性成果。

**　罗曼·德雷姆利加(Roman Dremliuga),俄罗斯海参崴远东联邦大学法学院;娜塔莉亚·普里塞金娜(Natalia Prisekina),俄罗斯海参崴远东联邦大学法学院。
***　刘源,中央民族大学法学院。
****　薛前强,中央民族大学法学院。

子”而言,犯罪即是他们的“日常生活”。古往今来,犯罪分子一直试图利用技术手段提高犯罪的效益和收益,例如海盗利用快艇躲避海军军舰并追击受害者。据统计,银行劫匪最喜欢的犯罪工具是汽车,同样,无人机难逃毒贩的魔爪,互联网也成了网络黑客的帮凶。大多数情况下,每当新技术研发成功,其或多或少都会被用于非法目的。更有甚者,新技术在合法领域中的应用平平无奇,在犯罪领域反倒“颇受好评”。

此类例证屡见不鲜。首先,在所有州都被禁止的非法儿童色情制品大部分都是借助互联网进行传播的。其次,起初基于优秀理念研发的技术,现今却常被用作犯罪的“暗网”(dark net),其非法领域的收益远远超过了合法收益。如今,“暗网”已成为非法毒品交易以及盗窃信用卡分赃的主要据点(Pergolizzi, Lequang & Taylor et al. 2017; Duxbury & Haynie,2017)。设想,尽管开发者研发此类技术是基于一个良好的出发点,但仍有一些技术被自然地运用于实现非法目的。互联网是促进科学发展,促进情感沟通,消除种族、宗教和文化障碍的进步工具,但现实中互联网衍生出的社会问题不在少数,其中之一就是以互联网为媒介实施犯罪,而“暗网”则以工具的身份得以幸存。

互联网及暗网是颇具代表性的例证,理想性的互联网技术却分化出了暗网的应用,这表明技术发展的理想和实际之间存在偏差。然而,在相关法律规则尚未制定时,互联网早已在全世界投入应用。显然,大多数问题在技术开发和引进的初始阶段是可以避免发生的。只有在少数例外情况下,法律规则才会随着技术的发展而变化。因此,法律应与时俱进并且做好准备迎接未来的挑战。

诸多文献聚焦于人工智能开发和应用中的伦理问题或法律问题。例如,部分文章建议将道德或法律中的规则落实到人工智能行为原则之中,以防止此类系统造成伤害,或对伤害进行补救。从法理维度上看,这似乎符合逻辑,但正如帕特里克·林(Patrick Lin)在谈到自主机器时所言:“考虑将机器人造成伤害的风险降到最低的一个自然方法是让它们遵守我们的法律或道德准则。当然,这说起来容易做起来难,因为法律可能是模糊的、情境性的,至少在可预见的未来,机器人还不够成熟,它们无法理解这些。”(Lin,2012:9)正是因为法律和伦理均有着如此复杂的规范体系,高度依赖于适用语境,所以绝无可能设计出一种完全不会被用作犯罪工具的机器。

本文探讨了人工智能应用对刑法中“罪责”概念的影响。当一个工具拥有

了自己的意愿和决策自由,这意味着什么?一个甚至对于研发者来说都是黑匣子的人工智能的自治系统,是否应成为影响被告罪责的认定因素?

二、刑法中的犯罪意图

在刑法理论中,犯罪故意是指犯罪主体的一种犯罪心理状态。只有将不法行为归咎于某一特定的人,才可能使其承担刑事责任(Fletcher,1998)。“犯罪意图”(或“罪责”)一词意味着,如果此人处于可归责的精神状态,他/她可能需要对其犯罪行为负责。在刑法体系中,犯罪故意通常可以有两种、三种或四种罪责模式(种类),一般取决于具有管辖权的国家的刑法体系。将犯罪归于一个人的做法在许多法律制度中很常见(Fletcher,1998)。例如,在美国法律学会制定的《示范刑法》(*Model Penal Code*)中存在着四种传统的罪责形式:蓄意、明知、轻率和过失(Alexander,Ferzan & Morse,2009:23)。在英国刑法中则有三种模式:故意(分为直接故意和间接故意)、轻率和过失(Mohamed & Marchuk,2013)。俄罗斯的刑法典规定的犯罪意图包括:故意、间接故意、极端轻率和过失。最后,中国的刑法规定了两种罪责模式——故意和过失,但在刑法的实际适用中采用了三种形式的故意(Mohamed & Marchuk,2013)。因此,故意、过失和其他形式的罪责是犯罪的方式,通常被描述为犯罪的主观要件。然而,究竟什么类型的罪责才是犯罪意义上的罪责?其中对于犯罪意图的判断极为重要,因为责任性质、刑罚性质和法律后果都取决于此。

除少数情况外,所有法域都将“犯罪意图解构为认知和意志的双重因素”,是“这些构成因素间的相互作用和强弱程度决定了犯罪主体的罪责程度”(Mohamed & Marchuk,2013:28)。而人工智能被定义为一种间歇性具备认知能力(认识、理解和思考)和自主意志的机器或软件。一些学者的研究为该观点提供了理论支撑,他们将自治机器描述为反应性的(对环境的变化做出及时反应)、自我控制的(对自己的行为进行控制,而不是由任何其他代理直接控制)、目标性的(不只对环境做出反应)和连续性的(一个连续运行的过程)(Broĭek & Jakubiec,2017)。因此,在理论上,这意味着当人工智能系统成为犯罪工具时,犯罪主体的罪责程度可能会受到人工智能的认知水平和意志特征的影响。

三、故意犯罪

人们通常认为故意犯罪比过失犯罪更严重(Fletcher,1998)。因此,从犯罪心理因素来看,故意犯罪是最危险的犯罪类型。故意犯罪(目的)是指犯罪主体预见并期望其行为产生消极后果,或者在其行为造成相应消极后果的情况下,犯罪人知道该后果的存在或者希望该后果发生。例如,除极少数的例外情况,如果用枪杀人,大部分人都清楚,扣动手枪扳机并将其对准受害者的结果是可以预测的。如果一个人否认他/她已预测到该结果并以其不愿意致被害人死亡的理由抗辩,那么法院可适用“可预见性测试”(virtual certainity)来进行判断(Wallerstein,2014)(该术语来源于英国刑法,其他司法管辖区可适用不同的术语)。这意味着某些行为的可能后果对任何一个正常人来说都是显而易见的。

然而,如果人工智能被用作犯罪工具,罪责问题的认定就变得更加困难。关键点在于,人工智能系统在其运行环境中所做出的决策和其学习的能力。从某种意义上说,这些特征使人工智能构成了实施犯罪的独立行为体。然而,行为的不确定性、意志的自由性及自身复杂的认知为犯罪主体的犯罪意图认定带来了困难。设想,当有人向已经能够理解人类语言或文本,并能够学习和控制自己行为的智能系统发出指令时,会发生什么情况?想象一下:在执行任务的过程中,这个系统不是因为操作员的意志,而是由于产生的“副作用”杀了人。合理的推断是,指挥系统的操作员可能不必承担相应责任,因为他/她无法预料这一后果,毕竟他/她既没有实际按下扳机,也没有瞄准。

基于上述推断,在此种情形下,可以排除所有军事机器人指挥官对战争罪和危害人类罪的任何形式的刑事责任。例如,灭绝种族罪是最严重的战争罪,是一种“意图全部或部分摧毁一个民族、族裔、种族或宗教团体”的严重暴力行为(Rome Statute of the International Criminal Court,1998:Article 6)。更严重的是,一些人工智能系统已经显示出种族歧视和其他歧视的倾向(Caliskan,Bryson & Narayanan,2017)。可想而知,当一个军官给装备了人工智能的机器人下达消灭所有敌人的命令时,这台承载种族歧视系统的机器人可能只会消灭具有特定种族特征的人。就客观后果而言,这可以被视为严重罪行,但军官或其他人不会为此承担刑事责任,因为灭绝种族罪只规制“故意”的行为(Rome Statute of the

International Criminal Court,1998:Article 6)。若指挥者因过失实施犯罪,则无法对其进行制裁。这个生动的例子揭示了,由于智能系统存在自主认知和意志,因此对自然人犯罪意图的进一步判定可能会更加复杂,甚至可能会出现不存在犯罪责任人的情况。

直接故意意味着罪犯要直接地认识到他/她的行为很有可能产生消极后果,并积极实施这些行为。故有必要特别估算,主体有多大的可能性认识到其实施的有目的(直接故意)的犯罪行为会产生消极后果。然而,人工智能系统通常根据开发者或程序员的目的进行编程或学习。通常情况下,用户可能只能依赖研发人员提供的一些信息来预测人工智能系统会采取的行动。因此,用户对系统的理解是基于研发人员提供的信息,并不能完全理解系统如何对他/她输入的指令做出反应。

罪犯运用人工智能工具是很难预测其行为后果的。例如,毒品交易可以通过部署自主机器来实现(King, Aggarwal & Taddeo et al,2020)。这些机器可以"发送和回复电子邮件或使用即时消息每天与数十万甚至数百万人进行一对一的对话,提供色情文字或毒品"(Kerr & Bornfreund,2005)。各种后果可能来自人工智能销售,并且可能会涉及数十亿人的毒品消费。在人工智能的这种"辅助"下,实施犯罪的自然人主体就不用对其行为预期或希望产生的结果做出很明显的表态。

同样,具有自主学习行为能力的人工智能系统不仅对用户来说不可预测,从研发者角度看也同样是不可预测的。微软开发的 Tay-bot 就是这种不可预测性的典型例子。该聊天机器人配备了人工智能系统并具备自主学习能力,可以通过分析其他用户的聊天记录来学习如何参与会话,并且还能从用户的回复中学习一些短语。人工智能聊天机器人的这一特性引发了一场大丑闻,因为 Tay-bot 在对话中使用了一些在与其他用户的对话中学习到的纳粹短语。毫无疑问,微软并没有故意开发出在互联网上侮辱公众的人工智能。由于使用侮辱性言辞的用户可能也并非故意使聊天机器人学习侮辱性的短语,因而最终结果是——可能没有人就此受到谴责。

因此,执法者和立法者应重新考虑在使用人工智能系统实施故意犯罪的情况下,如何确定罪责的路径。由于人工智能有自主的认知和意志,法院在故意犯罪中不能依赖传统的罪责概念,即仅仅通过犯罪人的行为来判断是否为故意。

除此之外,另一个令人关切的问题是自动致命武器的使用,因为国际刑法没有规定在战争罪、危害人类罪和蓄意灭绝种族罪中考虑犯罪意图这一因素,仅通过行为便可认定该罪责。国际社会应就人工智能应用的刑事责任商讨新的规制规则,探讨指挥官、研发人员、机器研究专家和其他相关人员的责任程度。

四、过失犯罪

可以说最有可能影响人工智能系统实施危害行为的主体是研发者(程序员)。那么,当人工智能造成犯罪、引发伤害时,追究开发者的刑事责任是否合理?若程序员开发的自主程序或机器人只用于故意犯罪或(和)造成实质伤害,则构成故意犯罪;然而,如果开发者并无故意犯罪的意图,那么开发者则可能被认定为过失犯罪。这意味着一个人"应当意识到存在实质且不可预测的风险,或其行为将产生重大且不合理的风险。风险的性质和程度必须使行为人考虑到其行为的性质和目的以及他所知道的情况而未能察觉到此种风险,这就严重偏离了一个理性人在做出相关行为时所能注意到的'谨慎标准'(Model Penal Code)"。此外,在大多数司法管辖区,过失一般指:应当预见自己的行为可能出现危害社会的结果,因为疏忽大意而没有预见,或者已经预见而轻信能够避免,以致发生这种结果。

美国法学会《示范刑法》中对过失犯罪的定义引发了一个问题:在人工智能的开发和技术设计方面,谨慎的标准是什么?如果该领域发展迅速,这是否意味着无人就此承担责任?或者,是否只要开发、设计者没有考虑其产品所造成的所有潜在损害,就要为此负责?显然,以上两种观点都过于片面。但是,如果产品开发者不负刑事责任,就将引发消极的社会后果。当前,市场上充斥着很多含有人工智能的危险产品。尽管产品开发者仍将对其产品给受害人造成的损害承担民事责任,但如果收益超过赔偿金额,那么开发者会继续选择生产此类危险产品。当研发人工智能系统的主体不得不考虑产品所造成的所有潜在危害时,也会产生消极的社会影响。鉴于存在不可预知的法律风险,这种要求将会导致合法参与人工智能研发的人员越来越少,这种对研发人员归责的司法态度势必阻碍人工智能领域的发展。

在实践中,由于缺乏对于人工智能研发者责任的追究,因而在研究这一问题

时有必要对制造商的共同责任进行审查。事实上,当法官判定研发者是否存在过失时,他/她必须确定研发者采取了哪些必要措施来降低损害消费者的风险。如需研发者承担责任,“可以在法庭上证明,公司对其产品使用过程中产生的缺陷、风险和潜在危害存在疏忽,那么即可追究公司因其产品给受害人造成损害所应承担的刑事和民事责任”(Asaro,2012:170)。

基于法律实践,追究研发者的过失责任具有一定的局限性,这表现在研发者大多利用行业标准(Asaro,2012)或行业规范逃避过失犯罪的指控。例如,行业规范要求自动驾驶汽车的研发者必须遵守道路交通安全要求,如果违反强制性法律中的安全要求,便可能构成刑事犯罪,警察便有权进行干预管控(Vellinga,2017)。所以,行业规范反而使开发商能够更加简单地逃避过失指控,即如果意图逃避刑事责任的追究,仅需生产符合标准的产品即可。

研发者盲目遵循行业标准还可能引发社会规范的冲突。设想,在马路中央,一个孩子跳到由人工智能操控的汽车前,汽车操纵程序的一个选择是转向另一旁的小道,以避免撞到孩子。但是,这种操作会违反安全规范要求,即汽车必须在行车道上行驶的规定,在此情形下反而会引发其他风险。因此,如果政策制定者将行业标准作为判处研发者是否应承担刑事责任的依据,那么在研发者违反相关规定并造成负面后果的情况下,将会被判处玩忽职守罪。但是从公众视角而言,这辆车如果选择撞死或重伤了孩子才是更加难以接受的结果。然而,研发者却能因此避免承担刑事责任。一般来讲,标准的制定是为了减少潜在的危害,但在危急情况下,智能系统可以搜寻最优解来解决问题。

自动驾驶领域中的决策问题受到了社会的广泛关注,通常被称为“电车难题”(Wu,2020):假设汽车研发者不严格遵守法律及行业标准,但能够在危急时刻做出正确决策,使损失降到最低,那么研发者可能会挽救很多人的生命,并因此得到社会的广泛认可。有问卷调查模拟了道路上自动驾驶汽车处于危险状态时所采取决策的情境,结果显示,更多的人希望自动驾驶汽车选择救人,而不是死板地遵守法律。但人们在上述问卷中给出了对危险情况的多种不同反应,这表明,即使对于品行较好的人而言,在存在额外干扰因素(年龄、社会价值观、性别等)和受害者的特殊情况下,也很难选择应该做出什么样的决定。而这个困境仍然存在:很难判断一个研发者究竟会为他的产品选择哪种倾向。

研发者避免承担过失犯罪责任的另一个方式是告知消费者产品的潜在风

险,即如果开发者在产品使用过程中就可预见的风险分别向消费者发出通知,他/她将不必承担责任。各国立法对告知消费者潜在风险的义务有着不同的规定,但内容大同小异:研发者必须告知消费者产品可能造成的严重伤害或死亡风险。例如,2005 年英国颁布的《一般产品安全条例》宣称:“在其活动范围内,生产者应向消费者提供相关信息,使他们能够(a)评估产品在正常或合理可预见的使用期内固有的风险,在没有充分警告的情况下,这些风险不应是立即显现的,并且(b)对这些风险采取预防措施。”(The General Product Safety Regulations,2005:Article 7)。这一要求的难点不仅在于预测风险,而且在于需要提供适当的信息。人工智能系统作为一种软件,具有非常复杂的环境响应系统,并且在软件自主更新的情形下这种系统有着更为积极的响应。因此,很难用每个人都能理解的方式来描述该系统,而且将通知覆盖到每一个用户同样存在难度。

然而,能够自主更新的系统可能会带来额外的挑战。事实上,研发者能够预测在系统自主更新期间将出现的一些未知风险。但 Tay-bot 的例子表明,对于能够自主更新的软件来讲,并不是所有的风险都可以被预测到。此外,有些人可能会有意干预系统更新的过程,从而引发消极后果,就如何分配程序员和第三方的责任,目前还没有答案。有公正的评论认为:“关于故意的构成要件,在某些情况下,犯罪意图可能是缺失的,造成犯罪意图缺失的潜在原因是,尽管自主代理可以自动实施犯罪行为,但自主代理程序的复杂性使得设计人员、开发人员或部署人员(人类代理)既不知道也无法预测自主代理犯罪的作为行为或不作为行为。”(King,Aggarwal & Taddeo et al. ,2020)

正如芬威克(M. Fenwick)所强调的:“没有过错的惩罚,或者与过错程度不成比例的惩罚,会被认为是不适当和不公正的。”(Fenwick,2009:113)如果对犯罪分子贸然进行惩罚或者惩罚的力度超过了根据其参与程度所应承担的水平,就会引起社会的广泛关注,这意味着法院将面临新的挑战。如果违规者没有意识到应用人工所产生的所有风险,却和存在主观故意者受到同样的惩罚,那显然是不公平的。所有者、操纵者、设计者对自己拥有的人工智能的所有行为都承担严格责任是不公平的。但如果所有者、操纵者、设计者仅仅因为应用人工智能而逃避了本应承担的刑事责任,那也是不公平的。因此,有必要在两种极端情形之间寻求一个平衡点。

五、结论

本文的目的是强调将有关的人工智能以及人工智能在刑法中的罪责概念纳入关键立法范畴。本文的分析结果并不意味着我们需要停止发展这项颇有前景的技术，而是通过简短概述表明，人工智能的出现导致刑法罪责问题变得更加复杂而非简单。当然，本文中提出的问题多于答案，笔者希望未来能够引起相关研究更加广泛的关注。

此外，对任何立法者来说，一个明确的建议是重新界定传统刑法中的罪责概念。并且，在以人工智能作为犯罪工具的情况下，需要重新制定新的标准评估个人的罪责程度。这种新的罪责范式不可能具有普遍性，因为新的刑事责任认定方式必须符合一个国家的传统法律框架。不过，尽管法律传统千差万别，但成熟的概念仍应具有一些普遍性的特点。在本文提出的问题中，不同立法面临着相同的挑战，即，毋庸置疑，一个造成严重后果的人必须承担相应程度的责任，但一个无辜的人也可能会被认定为应负责任。此外，还必须根据人工智能技术的特性设计新的罪责评估规则。例如，新的法律认定必须考虑到人工智能在某种意义上是否拥有自己的认知和意志。

传统刑法理论无法克服的困难在于，人工智能系统可以被视为一把有着自己认知和意志的“枪”，这是一种有着复杂程式的、可以自主更新及研发的“枪”，它可以根据输入的信号和经验“射击”不同的目标。通常，它的行为模式复杂到研发人员也无法预测。如果犯罪分子将人工智能作为犯罪工具，则无法明确认定犯罪分子对其行为负面后果的认知程度、过失程度等因素。

参考文献

Alexander, L., K. Ferzan & S. Morse 2009, *Crime and Culpability: A Theory of Criminal Law*, Cambridge: Cambridge University Press.

Asaro, P. 2012, “A Body to Kick, but Still No Soul to Damn: Legal Perspectives on Robotics.” in *Robot Ethics: The Ethical and Social Implications of Robotics*, London: MIT Press.

BroĪek, B. & M. Jakubiec 2017, “On the Legal Responsibility of Autonomous Machines.” *Artificial Intelligence and Law* 25(3).

Caliskan, A., J. Bryson & A. Narayanan 2017, "Semantics Derived Automatically from Language Corpora Contain Human-Like Biases." *Science* 356(6334).

Duxbury, S. & D. Haynie 2017, "The Network Structure of Opioid Distribution on A Darknet Cryptomarket." *Journal of Quantitative Criminology* 34(4).

Fenwick, M. 2009, *Corporate Wrongdoing and the Limits of the Criminal Law in Facing the Limits of the Law*, Berlin: Springer.

Fletcher, G. 1998, *Basic Concepts of Criminal Law*, New York: Oxford University Press.

Kerr, I. & M. Bornfreund 2005, "Buddy Bots: How Turing' s Fast Friends Are Under-Mining Consumer Privacy." *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* 14(6).

King, T., N. Aggarwal & M. Taddeo et al. 2020, "Artificial Intelligence Crime: An Interdisciplinary Analysis of Foreseeable Threats and Solutions." *Science and Engineering Ethics* 26.

Lin, P. 2012, "Introduction to Robot Ethics." in *Robot Ethics: The Ethical and Social Implications of Robotics*, London: MIT Press.

Mohamed, E. & I. Marchuk 2013, "A Comparative Study of the Principles Governing Criminal Responsibility in the Major Legal Systems of the World (England, United States, Germany, France, Denmark, Russia, China, and Islamic Legal Tradition)." *Criminal Law Forum* 24(1).

Pergolizzi, J., J. LeQuang & R. Taylor et al. 2017, "The 'Darknet': The New Street for Street Drugs." *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics* 42(6).

Rome Statute of the International Criminal Court 1998, Text of the Rome Statute circulated as document A/CONF. 183/9 of 17 July 1998 and corrected by process-verbaux of 10 November 1998, 12 July 1999, 30 November 1999, 8 May 2000, 17 January 2001 and 16 January 2002. The Statute entered into force on 1 July 2002. Retrieved from https://www.icc-cpi.int/NR/rdonlyres/EA9AEFF7-5752-4F84-BE94-0A655EB30E16/0/Rome_Statute_English.pdf.

The General Product Safety Regulations 2005, The United Kingdom, Retrieved from http://www.legislation.gov.uk/uksi/2005/1803/regulation/7/made.

Vellinga, N. 2017, "From the Testing to the Deployment of Self-Driving Cars: Legal Challenges to Policymakers on the Road Ahead." *Computer Law and Security Review* 33(6).

Wallerstein, S. 2014, "Oblique Intent in English and Jewish Law." *Oxford Journal of Law and Religion* 3(2).

Wu, S. 2020, "Autonomous Vehicles, Trolley Problems, and the Law." *Ethics and Information Technology* 22(1).

数字平台崛起给文化生产带来的机遇和挑战

——评《平台与文化生产》

宋鑫淼*

摘要:随着全球范围内数字平台的崛起和垄断趋势的形成,文化生产的“平台化”已势不可当。《平台与文化生产》一书围绕文化生产的“平台化”现象,为读者提供了极富洞察力的分析框架。该书从市场、基础设施、治理等宏观制度层面探讨“平台化”对文化产业带来的机遇与挑战,并重点分析了劳动、创意和民主等文化生产实践如何在“平台化”过程中得以重塑。当前,中国的新型文化产业和平台蓬勃发展,亟待学者学习与借鉴国际前沿的平台研究,对“平台化”潮流展开更为细致和全面的研究。

关键词:平台化　文化生产　权力　基础设施　治理

随着互联网技术的发展和智能手机的普及,中国的平台经济迅猛发展,如今,相关从业人员规模全球最大。国家信息中心发布的《中国共享经济发展报告(2021)》显示,中国共享经济参与者约为 8.3 亿人,其中服务供应者约为 8400 万人,平台企业员工约为 631 万人(中国国家信息中心,2021)。平台经济已经深刻地嵌入生产与消费的每个环节。在此背景下,平台劳动成为当前中国社会学研究的一个热门领域。有关研究关注平台如何重新塑造外卖骑手(陈龙,2020;李胜蓝、江立华,2020;郑广怀、孙慧、万向东,2015;Sun,2019;Sun,Chen & Rani,2021)、网约车司机(吴清军、李贞,2018)、网络主播(徐林枫、张恒宇,2019)等群体的劳动过程,对平台劳动中的劳动过程控制、劳动自由、劳动关系认定以及劳工主体性等问题展开了大量讨论(魏海涛,2022)。但是,现有研究关注的主要是体力劳动者与服务业中的劳动者,对于新兴平台上的文化生产者(例如自媒体从业者、视频创作者等)关注不多。

阿姆斯特丹大学教授托马斯·波尔(Thomas Poell)、多伦多大学副教授大

* 宋鑫淼,香港大学社会学系。

卫·尼伯格(David Nieborg)和康奈尔大学副教授布鲁克·达菲(Brooke Duffy)合著的《平台与文化生产》(*Platforms and Cultural Production*,2021)一书代表了学术界对此话题的最新讨论。该书的核心研究关切是“平台化”(platformization)如何深刻地重塑了当前的全球文化产业与文化生产实践,为相关研究提供了一个相对宏观、全面的分析框架,值得广大研究平台议题的学者和学生关注。

一、平台化对文化产业制度的影响

从文化生产的角度出发,该书将“平台化”定义为:“数字平台对文化产业在经济、基础设施、治理,以及与之相关的劳动、创意和民主等文化实践的渗透过程。”(Poell,Nieborg & Duffy,2021:5)作者挑选了新闻、游戏和社交媒体三种不同类型的文化产业,采取比较分析的方法,分别讨论了它们如何不同程度地依赖或受制于数字平台。该书上半部分重点从市场(market)、基础设施(infrastructure)和治理(governance)三方面,分析了数字平台的崛起给文化产业带来的全新机遇和挑战。

(一)市场

在“市场”部分,平台经济的商业特征在于它的网络效应(network effects),即越多人使用,该平台就越有价值。网络效应驱使平台公司通过资金奖赏、外接服务等方式激励文化内容的创作者和消费者加入平台。基于网络效应的平台商业模式有快速占领市场的天然属性,呈现出一定的开放性,使文化生产更为民主和多样。但与此同时,数字平台公司通过掌控基础设施、数据、用户访问入口,进而将权力不断集中在手中。可见,平台展现的“民主性”可能是平台经济谋求发展和成长的一种“权宜之计”,即在早期扩张时期,平台一般采取对文化内容创作者相对友好的合作策略;然而,当平台不断成熟,平台公司便逐步调整定价规则,以此筛选合适的合作伙伴。当前,全球数字产业的资本已然高度集中在诸如谷歌、脸书(Facebook)和亚马逊等平台公司巨头手中,因此游戏、新闻、新媒体等文化产业都不同程度地受到平台的牵制和影响。

数字平台的垄断趋势给文化产业带来了复杂的影响。一方面,数字平台可

以降低文化产品的创作成本,提供各式各样的数字工具来鼓励内容创作,还能降低产品的流通和交易成本,有助于文化产品投向更广阔的市场。此外,平台掌控庞大的消费者行为数据,如使用者浏览、点击、观看、点赞和分享的电子足迹,可以给文化创作者提供即时反馈,有利于文化生产策略和商业模式的快速调整。另一方面,这也意味着文化产业在创作、流通和营利等环节对数字平台的依赖度越来越高。细分而言,新闻行业虽然越来越依赖数字平台进行内容传播和营利,但在创作上还保留着自主性,而游戏行业则极为不同。手机应用游戏高度依赖平台,在创作过程中就需要与平台兼容。即便如此,该书认为文化产业绝非完全受数字平台的牵制,例如歌手可以通过开演唱会、网红可以通过建立品牌等其他营利方式脱离平台的掌控。总的来说,数字平台的崛起加剧了文化产业既有的"赢者通吃"特点,即文化产业从业者中的强者可以借助平台快速扩张的特征和技术的优势占据更多的市场,赢得更大的利润。

(二)基础设施

该书认为,数字平台的基础设施是认识数字平台如何发展与运作的一个关键分析维度。平台基础设施是指:"平台数据库和网络,以及访问这些系统的网关、接口、工具和相关文件。"(Poell, Nieborg & Duffy, 2021:52)平台的基础设施是当下文化产业研究者较少关注的方面,却恰恰是平台经济运作的核心。基础设施整合(infrastructural integration)是平台经济网络效应和市场快速扩张的技术和硬件基础。例如,游戏开发者、视频制作者等文化生产者要使用各种标准化的程序语言和数字工具才能将文化产品上传,与平台的基础设施结合。庞大的基础设施整合也是平台公司施加权力的技术保障,基础设施决定了文化产品的能见度和可获得性(accessibility)。例如,游戏开发者制作的各种游戏程序需要通过应用商店才能接触消费者群体。

简而言之,数字平台的基础设施同时影响了文化生产的创作、分配、销售和营利等环节。数字平台的技术优势使得文化产品所能接触到的市场更为广阔,大大降低了文化作品流通的成本和时间,也使得文化产品的营销和营利更多地依赖数字平台。数字平台的市场扩张与基础设施的整合是一体两面,两者不可分割,正如作者尖锐指出的:"数字平台公司追求市场垄断但不承担责任,追求基础设施无所不在但不透明。"(Poell, Nieborg & Duffy, 2021:76)

(三)治理

该书提出数字平台的治理包含两个议题,即“对平台的治理”(governance of platforms)和“平台治理”(governance by platforms)。前者指不同国家、地区的政府如何理解和规范数字平台,后者指平台公司对平台上的文化生产和内容的管理。在大多数国家,特别是美国,平台被视为主办方,而非对文化内容负责的编辑(除了故意传播侵犯知识产权的作品),享有极大的法律豁免权。但事实上,平台对文化生产影响巨大,这主要通过三种管理策略实现:第一种治理策略是平台通过界限资源(boundary resources)和平台条款来约束和规范文化生产,如禁止生产含淫秽内容或者政治意涵的作品;第二种治理策略是策划(curation),平台利用人工策划(editorial curation)和算法策划(algorithmic curation)来决定文化产品的曝光率以及观众能够接触到的文化作品,但广大文化生产者和使用者对策划所遵循的标准并不了解;第三种治理策略是缓和(moderation),具体指预先筛查、拒绝、删除、禁止、取消不恰当的内容和账号的行为。当然,平台的治理对新闻、音乐、游戏、自媒体等文化产业有不一样的影响。面对平台的约束和限制,除了适应平台的管理外,文化生产者也积极与平台进行协商甚至反抗,如书中提到 Instagram 的创作者们组建了“互惠参与小组”为彼此的帖子点赞和评论以增加帖子的可见度。作者将这种“玩弄”平台算法的策略视为“新兴的抵抗形式”。

二、平台化对文化生产实践的影响

该书的下半部分重点讨论了平台对文化产业的劳动、创意和民主等三方面的影响。随着数字平台的垄断化,作者认为,研究者有必要重新关注这种权力集中和垄断如何重新形塑文化生产和实践。

从文化生产的劳动来看,数字平台的崛起似乎降低了文化生产的门槛,这促使更多人参与到文化产业之中。但是,目前平台资本的集中化加剧了文化产业中的不平等和从业者的不稳定处境。在“平台化”浪潮下,文化产业从业者面临着不可见(invisibility)、个体化(individuality)、不稳定(insecurity)和不平等(inequality)四大问题。相关的问题多种多样,例如:收入不高的“幕后”工作多由女性和少数族裔承担;文化生产者作为自由职业者无法与强大的平台谈判和

协商;平台的多样性和快速演变要求文化从业者不断学习和拥有多种技能,这加剧了从业者的工作压力与不稳定性。

对文化生产的研究离不开对创意(creativity)的讨论。数字平台兴起之初,学者纷纷颂扬平台吸纳了被传统文化产业排斥在外的边缘群体,让他们的文化创作"可见",甚至发展出了另类的"白话创意"(vernacular creativity)。但是,因为平台受营利的商业目标驱使,这种原本生机勃勃的大众文化也摆脱不了商业化的趋势,文化创作也逐渐成为创作者谋生的一种手段。在创意和商业的角力中,文化生产者如何平衡创意和商业性是文化生产中长期存在的问题,而平台的数据便利加剧了两者矛盾。数字平台通过为文化生产者提供庞大的消费者数字信息,方便了文化作品转化为商品,迅速变现。于是,社交媒体的"大 V"面临着以"真实性"为卖点的文化作品如何与广告内容结合的问题。

在民主的议题上,要实现理想的民主目标,作者认为有四个方面需要审视:其一,文化生产者能够平等地使用文化创作和分配的数字工具;其二,平台需要保证文化创作者的多样性(不同社会身份的群体)与文化作品内容的多样性;其三,文化生产者需要被充分保护,免受恶评和威胁;其四,需要保证文化作品的真实性。

三、文化产业平台化的理论关切

《平台与文化生产》一书的核心理论关切,可以用参与多元与权力集中、连续与张力、依赖与反抗三个主题来总结。

"参与多元与权力集中"这一主题横贯全书,体现在商业模式,基础设施的设计和安排,文化生产的劳动、创意和民主实践等主题的讨论中。帕斯夸里(F. Pasquale)总结了关于平台资本主义的两种论述:一方面,数字平台的市场扩张本能致使它希望不断扩大市场规模,鼓励文化生产者和使用者进驻平台,鼓励不同人群创作多元的文化内容,这似乎印证了关于"民主的平台文化生产论述";另一方面,随着平台资本的集中和平台对市场的垄断,平台企业掌握了数字平台的基础设施与数据,权力的天平失衡,文化生产者和消费者面对平台时逐渐失去了议价和协商的权力(Pasquale,2016)。在关于数字平台的讨论中,此书也反复申明了这两种论述。平台可以自行调整商业模式和算法规则,进而影响文化生

产和内容创作,还可以中断合作却不负担任何法律责任。此外,数字平台还会成为治理其他社会力量的工具,加剧现有的权力不对等。例如,出于商业目的,平台会重点培养有影响力的关键意见领袖(KOL),倾向于和龙头公司合作,这将加剧文化生产者之间、文化生产产业链中的不平等。再如,出于服从政府治理的原因,平台会帮助政府进行政治宣传。参与多元与权力集中这对矛盾的过程始终同时存在于平台化的文化产业和实践中。

“连续与张力”是贯穿全书的第二大主题。“连续”是指平台化并没有解决文化产业的既有问题,比如公司集中(corporate concentration)、大片驱动文化(blockbuster-driven culture)、零工化、女性和少数群体从事边缘工作等问题。但与此同时,平台化的确为文化生产带来了些许改变,如平台经济的市场扩张促使女性和少数族裔参与到文化生产的大潮之中,让边缘人群被更多人看见。但值得强调的是,数字平台本身的目的并不是弥合现存的性别、种族、阶层等社会不平等;相反,数字平台的运作过程甚至可能会拉大这种社会差距,加剧“赢者通吃”的现象。以零工化趋势为例,数字平台的商业模式和管理规则不断调整,算法和数据对外界不透明,这可能加剧文化生产者的不稳定性;与此同时,政府部门的监管往往滞后于平台的创新,这导致平台上的文化生产者往往不受已有劳动法的保护,还会进一步加剧劳动者面临的不稳定性风险。

关于“依赖与反抗”的讨论是本书的第三大主题。当文化生产者在文化生产、分配和营利等环节越来越依赖平台时,他们会否彻底丧失与平台协商和议价的能力?作者的回答是否定的。组建自由职业者工会、集体议价、建设非营利的公共性平台,这些发生在各国各地的多元尝试都是文化创作者对平台不公平、不合理的规则说“不”的社会创新和实践。

四、对未来研究的启发

《平台与文化生产》一书的重要意义,不仅在于它首创性地系统分析了“平台化”对当前文化产业产生的复杂且深刻的影响,也在于它提出了一系列在平台研究中值得关注的关键议题与理论概念,诸如平台的基础设施、平台的权力垄断、文化生产如何平衡创意与商业化,以及平台化的文化生产给民主实践带来的利与弊。除此之外,该书也为我们留下了一些值得继续反思和探索的研究方向。

该书始于对“民主化文化实践”论述的反思:平台资本主义已经发展到垄断阶段,文化研究者应该对平台强大的权力有所警惕。为此,作者重点论述了平台如何通过市场、基础设施和治理框架对文化产业和生产进行渗透,导致了文化产业和从业者对平台的依赖。虽然书中有谈及文化创作者的反抗,例如正式谈判和“游戏”算法策略,但着墨不多。在平台对文化产业越来越重要的背景下,文化生产者以及消费者如何联合起来,又如何策略性地邀请其他社会力量的参与,以实现对平台的反向约束,这是一个让人期待的研究方向。

此书选取的案例主要是营利性的数字平台,如 YouTube 和 Spotify,刻画了以营利为目的的数字平台如何利用网络效应迅速实现市场扩张,如何通过垄断基础设施实现权力垄断,而文化生产者既要顺应平台化的趋势,又不得不在文化生产、分配、流通和营利方面受到束缚和管制。但是,该书较少讨论有公共服务属性的平台是否遵循不一样的运转机制,能否对文化生产产生不同的影响。例如,自 2015 年以来,中国各地政府大力推广“公共文化云”项目,搭建数字平台以汇集和整合区域文化活动与服务资源。这种由政府主导的文化平台在经营模式、基础设施和治理框架上,都与营利性平台有着巨大差异。

此外,该书在案例分析和分析框架上,主要采取了民族国家的分析视角。毋庸置疑,平台所在国家和地区的政府治理框架在宏观制度层面塑造着平台,但是当前平台资本的扩张已然冲破了民族国家的框架。同时,数字平台也在积极调整自身以融入不同国家与地区的政治、经济、文化环境中。例如,为了适应中国与海外在社会文化方面的诸多差异,字节跳动公司设计了抖音和 TikTok 两种不同版本的视频平台。在全球化背景下,同一平台公司如何在不同的政府治理框架下设计和调整自身的商业模式、基础设施和治理框架,又会对当地的文化产业和文化实践产生怎样的影响,这些都是文化产业的平台化研究可以进一步探讨的议题。

最后,正如文章开头言及,中国的短视频、游戏、图文分享等新型文化产业蓬勃发展,相关的文化生产平台也已经逐渐成形。在基础设施方面,中国政府大力铺设 5G 网络,鼓励平台经济发展。毋庸置疑,中国的平台经济和文化实践在全球独树一帜。而在政治、经济、社会和文化等宏观制度层面,中国又与美国等西方国家有明显差异。在中国语境下,文化产业的平台化趋势如何发展,平台对文化生产者产生怎样的影响,平台又如何协调平台、文化生产者与消费者之间的三

方关系,这些问题亟待更多有洞察力的研究者共同探索和分析。

参考文献

陈龙,2020,《“数字控制”下的劳动秩序——外卖骑手的劳动控制研究》,《社会学研究》第 6 期。

李胜蓝、江立华,2020,《新型劳动时间控制与虚假自由——外卖骑手的劳动过程研究》,《社会学研究》第 6 期。

魏海涛,2022,《平台劳动者研究述评——回顾与展望》,《社会学评论》第 6 期。

吴清军、李贞,2018,《分享经济下的劳动控制与工作自主性——关于网约车司机工作的混合研究》,《社会学研究》第 4 期。

徐林枫、张恒宇,2019,《“人气游戏”:网络直播行业的薪资制度与劳动控制》,《社会》第 4 期。

郑广怀、孙慧、万向东,2015,《从“赶工游戏”到“老板游戏”——非正式就业中的劳动控制》,《社会学研究》第 3 期。

中国国家信息中心,2021,《中国共享经济发展报告(2021)》,https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/wsdwhfz/202102/t20210222_1267536_ext.html。

Pasquale, F. 2016, “Two Narratives of Platform Capitalism.” *Yale Law & Policy Review* 35(1).

Poell, T., D. Nieborg & B. Duffy 2021, *Platforms and Cultural Production*, Gambridge: Polity.

Sun, P. 2019, “Your Order, Their Labor: An Exploration of Algorithms and Laboring on Food Delivery Platforms in China.” *Chinese Journal of Communication* 12(3).

Sun, P., Chen J. & U. Rani 2021, “From Flexible Labour to ‘Sticky Labour’: A Tracking Study of Workers in the Food-Delivery Platform Economy of China.” *Work, Employment and Society* (Online first).

科技向善的反思

——评《工具还是武器？直面人类科技最紧迫的争议性问题》

贾梦真*

摘要：人类科技发展带来了生产力和社会的巨大进步，也为社会带来了挑战。《工具还是武器？直面人类科技最紧迫的争议性问题》一书从科技公司内部视角反思科技使用的结果，提出科技管理创新要跟上技术创新的步伐，呼吁公共部门和科技公司加强合作。其中，该书提出系统性短视和监管的缺位是科技成为武器的系统性制度因素，并且进一步分析了监管缺位的原因。本文通过对书中内容的介绍，将书中观点置于现代性反思语境中展开讨论，反思科技发展的负面影响，并且认为需要进一步完善相关制度，逐步消除技术异化。

关键词：科技向善　管理创新　企业社会责任

《工具还是武器？直面人类科技最紧迫的问题》（以下简称《工具还是武器?》）是由微软总裁布拉德·史密斯（Brad Smith）和卡罗尔·布朗（Carol Browne）合作撰写的，该书从科技公司的案例视角对人类使用科技的方式进行了反思，主题涵盖了网络安全信息技术、隐私权等当下的热门话题，并从科技公司的角度为“科技向善”提供了一些可能的解决方案。目前我国不断加强科技伦理治理的制度建设①，但是科技公司作为行动主体的反思性仍有欠缺，特别是科技公司走向全球化的过程中可能会面临更多的伦理问题。为了实现科技治理中制度规范和自我约束的协同共治，我们必须重视科技公司在科技治理中的主体性地位。学术界往往将科技公司视为研究对象，该书以科技公司的内部视角为我们呈现了科技公司在面对伦理难题时具体的博弈过程，为我国推动“科技

* 贾梦真，中山大学社会学与人类学学院。

① 2022年3月20日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于加强科技伦理治理的意见》指出：“健全多方参与、协同共治的科技伦理治理体制机制，坚持促进创新与防范风险相统一、制度规范与自我约束相结合。”

向善”相关的研究和政策制定提供了有效支撑。

本文的结构如下:(1)对该书的结构和内容进行梳理,梳理出该书的关键线索,对题目中所提出的“工具论”和“武器论”进行解读,将这对概念中蕴含的辩证法作为思考当前人类技术发展的一个切入点;(2)回顾哲学和社会学理论中关于技术的社会影响,并对书中“为何科技会成为武器”的相关观点展开论述;(3)从行动方面,针对微软的行动方案梳理科技公司和公共部门加强合作的行动前景。

一、本书主要内容

该书有着清晰的“分总”结构,作者在前5章主要论述了数字技术给全球局势带来的重大问题,论及科技在一种监管缺位的状态下给民主制度、个人权利、社会极化和国家安全带来的威胁。第6~15章中主要从行动的角度出发,作者从微软这一行业带头人的行动轨迹中反思技术带来的局限性和行动的愿景。行动轨迹涉及维护民主制度、隐私权利、性别平等、缩小贫富差距、推动数据开放等诸多方面。作者在第16章使用了“技术强度”(tech intensity)概念,用以表示技术对人类生活的渗透程度,以此总结当前数字技术的问题根源在于数字技术发展的速度超过了人的反思速度,并指出科技公司和公共部门应该保持理性,增强组织力,以更好地驾驶这艘科技大船。综合该书内容,我们可以发现作者所论及的案例无一不体现数字时代的反思精神,其反思的主要内容是数字技术如何帮助人们建立一个更好的社会,并且避免技术作恶。

《工具还是武器?》一书在题目中就指出科技在当下的角色,“工具—武器”的对立就是该书对当下科技的诠释,作者在文中坦言“数字技术已经兼具工具和武器的两面性”。例如,微软有大量来自执法部门调取用户信息的申请(电子搜查令),甚至有的部门发布封口令,禁止微软将搜查告知客户。微软面临两难困境,数据一方面是破解案件的关键证据,另一方面也可能成为破坏用户隐私权的武器。为了平衡隐私和安全,坚持数字中立性,微软通过司法流程对封口令提出异议,并推动立法,最终司法部限定封口令只能在必要和特定的时间段内使用,禁止滥用。该书通过诸多类似的案例,呈现科技的工具属性和武器属性的张力,为我们揭示了技术发展所带来的可能性和威胁。

工具或者武器并非客观事物,而是被人所塑造的主观之物:工具(tools)指的是一种可以扩展个人修改周围环境特征或完成特定任务的能力的物体;武器(weapons)指的则是任何可以用来威慑、威胁、造成物理伤害、进行伤害或杀戮的工具或装置。由定义可以看出,工具与武器是一体两面的,工具之中蕴含着成为武器的可能性,武器在本质上属于工具。虽然工具和武器都是客观的物体,但是其价值向度是不同的,工具之所以成为工具是因为其有使用价值,而武器之所以成为武器则是由于被滥用,也就是说对于同一客观的物体,其使用方式不同,那么工具和武器之间就会相互转换。

技术中立性在学术界有诸多讨论:一方认为,技术并不总是一种中性的手段,比如技术的非人道性应用;另一方认为,技术就其本性来说可以服务于任何目的,它只具有一种工具性的作用,因而技术是中性的。有学者认为,前一种观点错在区分技术本身和技术的运用(刘文海,1994)。该书也基本认同技术中立性,例如针对人脸识别的"性别阴影"(gender shades)[①]问题,作者认为如果不建立起反映世界多样性的团队,就很难建立服务于世界的技术(史密斯、布朗,2020)。从价值层面来看,技术本质上是中性的,而技术成为工具还是武器只是技术使用的结果,技术如何被使用则是社会层面需要考虑的问题。技术是一种方法论意义上的工具和中介手段,它可以用于任何目的(刘文海,1994)。正如雅斯贝尔斯(Karl Jaspers)所言:"技术只是一种手段,对于自己来说,既没有什么善,也没有什么恶,一切都取决于人;技术对于如何利用它是漠不关心的。"(雅思贝尔斯,2013:172)在接下来的部分,我们将针对技术发展对社会的影响方面对理论进行梳理。

二、现代性话语下的科技反思

近代以来,伴随着现代化的浪潮,科学技术高歌猛进;与此同时,科技带来的消极影响始终是社会科学的反思对象。在人类对科技前景持有无限乐观态度时,不可忽视的是两次工业革命带来的社会问题催生了技术批判思潮的繁荣。正如该书所说:"在我们不断努力为人类带来更多科技的同时,我们也需要为科

① 指人工智能的偏见现象,与白人相比,人工智能在识别黑人性别方面错误率更高。

技注入更多的人性。”(史密斯、布朗,2020:294)科学技术是伴随着现代化过程兴起的,因此有必要将科技置于现代性的视角下,重新审视科技发展的社会后果。接下来,我们将梳理思想家在现代性语境中对科技的反思,然后进一步探讨书中“为何科技会成为武器”的相关观点。

(一)从韦伯的“诸神之争”到哈贝马斯的生活世界的殖民化

韦伯(Max Weber)将科技的发展置于现代社会之中,他从现代社会发展动力的角度指出,世界经历了“祛魅”之后,科学理性战胜了宗教理性。在传统社会,宗教价值观统治的世界有统一而完整的秩序;随着宗教价值观被科学主义取代,社会思想失去其统一性,呈现出“诸神之争”的局面,真善美分离,多元价值观出现(韦伯,2010)。科学理性只能回答真实性的问题,并不能回答“善”和“美”的问题。科技发展不断地服务于科学理性的效用逻辑,而往往忽视道德伦理。

马克思曾经热情赞颂科技,认为科技是第一生产力,但是也曾对科技带来的异化进行反思。他将道德破坏视作技术进步的代价,再次将技术和道德伦理置于对立面:

> 在我们这个时代每一种事物好像都包含有自己的反面……技术的胜利似乎是以道德败坏为代价换来的。随着人类越加控制,自然个人却似乎愈益成为别人的奴隶或自身卑劣行为的奴隶,甚至科学的纯洁光辉仿佛也只能在愚昧无知的黑暗背景上闪耀。我们的一切发现和进步似乎结果是使物质具有理智生命,而人的生命却化为愚钝的物质力量。(马克思、恩格斯:1972:3)

继承了技术与道德对立的理论脉络,西方马克思主义者立足于人本主义的立场,对社会和技术进行了具有较强现实意义的诊断。霍克海默(Max Horkheimer)在《科学及其危机的札记》与《启蒙辩证法》中,对科学技术批判具有全面的表述。他指出,科学技术的非理性特征和科学技术对人的统治,“当面临一个整体的社会进程的问题时,科学总会逃避它的责任”,以及“技术具有自身异化的社会的强制性质”(霍克海默,1989:5)。在霍克海默看来,科学技术的

发展并没有带来启蒙精神所倡导的光明前景,反而是技术逐渐掌握了自主的力量,成为控制人类的威胁。马尔库塞(Herbert Marcuse)对技术发展有更加强烈的批判,他认为:“科学技术的发展=日益增长的物质财富=不断扩大的奴役。”他在破除关于科学技术“中立”的逻辑起点上,论证科学技术在现代社会中在“愈加高效地开发自然和精神资源”的同时,日益使人进入“渐进的奴役”之中,表现为人性的丧失,人成为工具、成为“单向度的人”(Marcuse,1964)。

沿着技术批判的传统,哈贝马斯(Jürgen Habermas)一方面对科学技术进行了直接批判,另一方面从系统对生活世界的殖民化出发对整个社会做出诊断。首先,哈贝马斯在“科学技术是第一生产力”的基础上指出,国家通过掌握科学技术的发展,使科技有了统治合法性的功能(哈贝马斯,1999)。现代科学技术的发展使得民众失去了政治性,通过将政治问题包装成技术问题,使广大民众失去了对公共领域的关注,科学技术最终上升为一种以新的形式表现出来的意识形态并获得至高无上的地位(蔡曙山,2002)。其次,通过系统对生活世界的殖民化的论述,哈贝马斯认为以技术为动力的现代经济发展不断影响生活世界,破坏了生活世界原有的自由、平等观念。

与将技术视作器物的传统观点不同,埃吕尔(Jacques Ellul)将技术视为技术系统,对技术整体进行反思。也就是说,随着技术的变革,从古希腊到20世纪中叶,技术与社会的关系发生了变化(邱泽奇,2018)。技术进入人类的社会生活,成为无处不在的工具(means),即技术泛在化(technical universalism),成为与自然环境、社会环境具有同等意义的技术环境(刘电光、王前,2009),并提出了“技术化社会”(technological society)命题(Ellul,1964)。

在现代性反思的视角下,技术和道德总是被置于对立的两面。但是也不可否认,技术已经进入社会的方方面面,当下的科技发展是系统世界前进的结果,是不可阻挡的历史潮流。《工具还是武器?》一书延续了这种现代性反思的视角,从实例中展现了技术对道德的入侵,并且分析了科技从工具发展为武器的原因。

(二)科技为何成为武器

科技为了服务而生产,但在当下却发展出成为武器的隐患,该书从现实的角度出发提出,系统性的短视和监管的缺位是技术成为武器的制度因素。

首先,科技发展过程中存在系统性短视。该书关注到,“科技公司的传统是会首先专注于开发令人兴奋的产品或服务,然后尽快吸引尽可能多的用户”,作者将此称为“闪电式扩张”。除此之外,它们通常很少有时间或精力关注其他方面(史密斯、布朗,2020)。并且,“由于科技多元化和竞争的商业模式,与其他许多行业相比,今天的科技行业往往四分五裂,甚至在行业协会和自愿行动方面也分歧多多”。这反映了科技发展本身的问题,科技进步和提高生产力已经理所当然地获得主宰的地位,并和财富生产的逻辑捆绑在一起,也因此难以产生有效的合作行为。当科技面临系统性的经济短视,由于其过度专业化分工的发展,技术系统中的每个人都只关注自己的子领域,科技公司也只关注自己的产品,便难以形成有效的合作。正如贝克(Ulrich Beck)在《风险社会》中讲道的:

> 科技好奇心的优先事项是为生产力服务,由此带来的危险则是次要的,甚至是无关紧要的。因此,风险的生产及其受到的误判都源于科技理性的“经济短视”。科技理性眼中只有生产力优势,因而患上了受系统制约的风险失明症。人们对经济有益的机会加以预测、发展、检验,并娴熟地使之展现。与此同时,他们也在黑暗中伴着风险摸索前进。(贝克,2018:60)

其次,社会对技术发展的监管不足。该书反思当下对技术发展的严重监管缺位,几十年来,数字技术在几乎没有监管甚至自我监管的情况下取得了进步,我们期待这种科技进步为我们带来一个更好的社会,但是缺乏监管的科技发展却无法回应这种预期。国内学者也指出,科技作恶的原因在于既有的社会规范无力约束新兴的技术行为(邱泽奇,2018)。

作者指出监管缺位的两个原因。一方面,自启蒙时代以来,各国都对科学技术就是第一生产力这一信念深信不疑,科学论证被看作唯一权威的正当执行者。由于技术神话成为生产力发展的唯一神话,科学技术获得了至高无上的优先权力,科技发展因此蕴含着改变世界的可能性,也是在国际竞争中立于不败之地的关键砝码。在此背景下,公有部门对技术不断增加支持,并且认为科技是安全的,不会站在自己的对立面。

另一方面,技术发展制造了监管的壁垒。该书在第16章对全书提到的技术进行总结,用“技术强度”这个术语来描述科技对我们周围世界的渗透,这与罗

莎(Hartmut Rosa)和特罗-马蒂斯(Jonathan Trejo-Mathys)关于社会加速(social acceleration)的观点类似,技术加速是时间结构现代性的表现之一(Rosa & Trejo-Mathys,2013)。在技术不断加速的时代,科技行业的关键矛盾是管理创新的速度无法跟上技术创新的速度。国内学者关注到了同样的问题,提出"异步困境"的概念:技术迭代速度不断加快,为社会提供了一个阈值极宽的技术创新和应用域,前沿部分早已进入没有规则可以约束的领域(邱泽奇,2018)。

其中,人工智能技术的发展更是大大地强化了监管的壁垒。在大数据时代,科技公司通过海量数据训练出人工智能系统,利用算法工具实现自动化决策,让机器像人类一样从经验和数据中学习,进行一些替代人类的决策。这造成了科技公司内部算法的黑箱状态,提高了公共部门监管的难度。该书坦率地指出,当前参与监管的主体对其监管对象认识不够,就像华盛顿特区与硅谷之间隔了2500英里的地理鸿沟一样(史密斯、布朗,2020)。

同时,在科技全球化的背景下,监管的难度大大提升。在微软的经验中,政府监视领域的变革、网络安全保障、隐私保护都是需要全球努力的方向,但是由于地缘政治的巨大阻力和国家利益的影响,很难看到政府在科技方面团结协监管。

三、重塑科技向善的动力

技术创新的脚步不会放缓,管理创新的工作也需要与时俱进。贝克警示了科技无序发展的后果:"疾驰中的科技发展'无人掌舵',并释放出爆炸性力量,我们必须改变这种发展的自我理解和政治样态,为它装上刹车和方向盘。"(贝克,2018:228)汽车在20世纪初发明时是没有安全带的,随着无数次交通事故的发生,直到20世纪80年代才有强制司机系上安全带的法规,当下我们面临的科技风险正是缺少一条安全带。正如作者所讲,我们面临的最大风险不是源自人们为解决这些问题做得过多,而是源自人们做得不够。这种风险也不是源自政府行动太快,而是源自它们没能及时行动(史密斯、布朗,2020)。

在针对如何对待技术作恶的方式上,有学者对比消除技术异化的"三条道路"[①],认为只有通过完善社会建制、逐步消除技术异化才是可靠和有效的(刘文

① "三条道路"分别是指放弃技术避免异化、技术进步战胜异化和适宜技术。

海,1994),这与该书的观点一致。对科技的管理是一个全面而系统的事业,需要整合各方力量形成监管的合力。从该书中可以看出,作者身处科技公司内部,对技术的使用具有控制权,并且认识到了科技公司的种种问题。即便如此,他们在推动问题解决方面也会处处掣肘,这意味着仅仅依靠科技公司主体的自律是无法完成监管的,需要结合自上而下的系统性监管制度和科技公司的自律来实现。此外,科技公司处于科技发展的前沿,更应该保持对科技的反思,主动接受监管,推动完善科技治理法律法规,使得“科技向善”成为企业发展的内在驱动力。更重要的是,面对科技发展的全球化趋势,政府部门、非政府组织和科技公司更应该通力合作,凝聚全球共识,整合各方利益,推动科技领域更大范围的国际合作和全球治理。只有如此,才能推动科技向善,使得科技在 21 世纪开出绚烂之花。

参考文献

史密斯,布拉德、卡罗尔·布朗,2020,《工具还是武器?直面人类科技最紧迫的争议性问题》,杨静娴、赵磊译,北京:中信出版社。

蔡曙山,2002,《论技术行为、科学理性与人文精神——哈贝马斯的意识形态理论批判》,《中国社会科学》第 2 期。

哈贝马斯,尤尔根,1999,《作为“意识形态”的技术与科学》,李黎、郭官义译,南京:学林出版社。

霍克海默,马克斯,1989,《批判理论:科学及其危机札记》,李小兵译,重庆:重庆出版社。

雅思贝尔斯,卡尔,2013,《时代的精神状况》,王德峰译,上海:上海译文出版社。

刘电光、王前,2009,《埃吕尔的技术环境观探析》,《自然辩证法研究》第 9 期。

刘文海,1994,《技术异化批判——技术负面效应的人本考察》,《中国社会科学》第 2 期。

马克思、恩格斯,1972,《马克思恩格斯选集》第 12 卷,北京:人民出版社。

韦伯,马克斯,2010,《以学术为业》,阎克文译,北京:人民出版社。

邱泽奇,2018,《技术化社会治理的异步困境》,《社会发展研究》第 4 期。

贝克,乌尔里希,2018,《风险社会:新的现代性之路》,张文杰、何博文译,南京:译林出版社。

Ellul, J. 1964, *The Technological Society*, J. Wikinson trans. , New York: Vintage Books.

Marcuse, H. 1964, *One-Dimensional Man*, Boston: Beacon Press.

Rosa, H. & J, Trejo-Mathys 2013, *Social Acceleration: A New Theory of Modernity*, New York: Columbia University Press.

在虚实之间的电子游戏

——姜宇辉教授访谈录

姜宇辉　周雪健*

电子游戏作为日益火热的社会文化现象,正被越来越多的学者关注。特别是伴随着人工智能的发展,如何理解游戏本身、人与游戏的关系等问题备受重视,但游戏因具备种种新特性而往往容易被误解。那么,如何廓清人们对于游戏的种种误解,让游戏健康发展,让玩家可以在游戏中直面这个越来越多元的生活世界并反思自身,便成为学界越来越关注的问题。基于此,我们有幸邀请到著名青年学者、华东师范大学政治与国际关系学院的姜宇辉教授,请他为我们解读游戏的全新哲思。

一、“游戏还未被发明”:游戏不是什么

周雪健:姜教授,您好!很荣幸对您进行访谈。按照常理我们刚开始应该谈论“游戏是什么”(本文所言“游戏”皆为电子游戏,后不再赘述)这样一个问题,但是学术界关于游戏的争论还有很多,且很多人将游戏与其他艺术形式相混杂,似乎追问“游戏不是什么”更切实际。有观点认为,游戏只是一种供人娱乐的工具,尤其伴随着人工智能的发展,甚至将时下火热的元宇宙理解为一个类似模拟人生的超大电子游戏。您认为游戏与元宇宙的区别有哪些呢?

姜宇辉:我的一个最基本的立场就是,元宇宙的第一个形态就是从游戏里面出来的。“元宇宙”这个词最早来自尼尔·斯蒂芬森(Neal Stephenson)的科幻小说《雪崩》,说到科幻小说,大家一般都会觉得它只是一种文学、一个故事,是还没有落地的幻想。但是在这部小说出版以后,就出现了第一个直接用“元宇宙”概念来表征的大型电子游戏《第二人生》。那么毫无疑问,追溯元宇宙的源头一

* 姜宇辉,华东师范大学政治与国际关系学院;周雪健,东北大学马克思主义学院。

定是电子游戏。

但是,源头并不等于本质。这一点在哲学史上,从马克思开始到后来的德勒兹(Gilles Deleuze)等人都证明过。所以,今天对元宇宙的设想太过狭隘了,一想到元宇宙就是在线游戏。我们要做的是把元宇宙朝向未来的、开放的可能性打开,不要把元宇宙只局限于一种形式。元宇宙的起点是游戏,未来的可能性却不能仅仅停留于游戏,元宇宙应该更广泛地吸取各种形式,比如文学、电影等,吸取各种人类历史上创造的虚拟世界的东西之所长。复旦大学的严锋老师认为,自古至今关于虚拟世界的幻想或是想象等虚拟存在,包括《红楼梦》《西游记》都是元宇宙的一种可能性,不要把元宇宙只是限定在游戏上面。今天有种流俗的观点认为,游戏是个现成的东西,马上可以拿过来做项目、申请基金等,这有些急功近利了。对待元宇宙一种严肃的态度应该是将其作为朝向未来的一种可能性,而不仅是当成牟利的工具或是产业。当然,用元宇宙作为产业本无可非议,是正确的且没有问题的。然而,从我们人文学者的角度来说,应该打开更多的视角。

周雪健:进一步来说,因为游戏中包含了文本、音乐、影像等多种艺术形式,一款好的游戏就是一部好的电影,那么如何理解游戏与电影的异同呢?

姜宇辉:这是一个很关键的问题。今天大家更多的都是在讲“影游融合”,最早在20世纪90年代就有国外学者丹尼斯·麦奎尔(Denis McQuail)提出“媒介的融合”。媒介刚开始是分门别类的,在后来的发展中,不同的媒介有了融合的趋势,比如说在20世纪五六十年代,好莱坞电影就把各种各样的媒介形式包容进去。电影里面有戏剧、绘画、文学、音乐,甚至是雕塑等,现在的游戏也像当年的电影一样在不断融合,这是毫无疑问的。所以今天从“影游融合”的角度来说,有这样几个不同的视角。第一个是产业的融合。原先做电影产业的是制片厂,做游戏产业的是制片室,他们可能是两拨人。但现在做游戏产业和电影产业的基本是一拨人,诸如现在的华纳、索尼等都开始做游戏了。以前是一部电影大获成功以后再改编成游戏,反过来也有游戏很成功再改编成电影的。现在是两个产业齐头并进,在开发电影的时候就想好怎么开发游戏,甚至是现在游戏里的很多设定和电影一模一样,比如《黑相集》《底特律:化身为人》,这里面的各种运镜、叙事、人物场景的调动都已经很接近电影了。第二个是观众的融合,现在玩游戏和看电影的也基本是同一拨人。第三个是内容的融合。

回到媒介这个层次,游戏和电影还是有明显的区别的。电影主要还是“看”,可以用居伊·德波(Guy Debord)的“景观”(spectacle)概念来形容,观众都是消极被动的。《景观社会》这本书的封面就是对电影的生动写照。我们常说,电影是一个梦工厂,从某种程度上来说电影是催眠的。因为当我们走进电影院的时候,电影已经拍好了,不可能改变,我们就成了一个被动的“观者”,除了看以外没有别的动作。当然,每个人可能会对电影有不同的诠释,但是这种诠释无法撼动电影本体。由此,就显现出了游戏与电影的最大区别——游戏的观众必须由被动观看转换为主动参与,在游戏里不再是“观者”,而是成为“玩家”。你如果不去操作游戏、与游戏互动,游戏就什么都不是。这也是后来加洛韦(Alexander Galloway)在 *Gaming: Essays on Algorithmic Culture* 这本书里所提到的,游戏的本质就是操作(action),如果不去“动”这个游戏,这个游戏就根本没法生成,只是一串代码。这从侧面也证明了,同一个游戏,每个人玩出来的结果都是不一样的。这就产生了与电影的一个根本区别。电影院里所有观众观看的都是一样的,而在游戏中每个玩家玩出来的都是不同的。这也与游戏被称为“交互式(interactive)媒介”是一个道理。

但是,这样的一种区分,在今天也开始慢慢地不成立了。今天的电影也是交互的,我们不只是在电影院观看,还可以在手机、电脑,甚至在社交媒体上观看电影的弹幕。所以,今天的电影也开始交互,我们现在看电影可以快进、暂停、剪辑等,从这个角度来看的话,电影亦是越来越互动的。因此,学界的一个普遍共识是,游戏与电影正在走向融合。回到我们这个问题上来,游戏与电影的区别,我们可以继续分析出很多,但是从未来的叙事来说,这两者确实是越来越紧密地融合在一起,这是一个大的潮流。前几年很流行的《头号玩家》,整个电影运用的就是大量的游戏元素,如第一人称射击、血槽之类的。今天的电影已经开始“讨好”游戏,主动以游戏化的方式呈现出来;反之,游戏也会用电影的风格去丰富自己的表现力。

周雪健:您之前曾经引用了安德烈·巴赞(André Bazin)的“电影还没有被发明”,是否“游戏也是未被发明”?

姜宇辉:巴赞说这句话的时候,电影产业已经相当发达了,但是巴赞想通过这句话来提醒我们,电影还有很多很多的可能性,还没有被开发出来。巴赞这句

话是没错的，电影从胶片时代过渡到数字时代以后，被发掘出了更多的可能性，数字电影更是将电影推向了一个更为未知、待开发的境遇。所以，“游戏还未被发明”也是一样的。游戏的未来可能性是我们想都想不到的，现在连边界都难以触及。正如很多人说元宇宙是电子游戏一样，这既是贬低元宇宙，也是对游戏的狭隘理解，我们更应当放开眼光去构想未来的游戏。

周雪健：这也是为什么我们今天还不能给游戏下一个定义。

姜宇辉：对的，今天的游戏不需要去定义。就像苏格拉底、柏拉图等哲学家去讨论“美是什么”“正义是什么”，今天的游戏就是不要去定义。今天我们要做的就是打开游戏的边界，让游戏成为它还不是的东西，让游戏成为电影，让游戏成为哲学，让游戏成为戏剧，要打开游戏的边界。把游戏圈定起来，反倒是将游戏限定了。

二、断裂抑或连接：人与游戏的关系

周雪健：现在一个游戏往往融合了多种题材，比如一个游戏内可能同时包括冒险、抽卡、PVP等要素。从游戏研究出发，目前的游戏和用户之间的互动方式发生了什么样的变化呢？

姜宇辉：如果仅仅从互动的角度来看的话，过去的游戏也很互动。最早的游戏像《太空大战》《俄罗斯方块》《吃豆人》做得也不错，只是互动的形式、维度等方面尚存缺陷，只能进行简单操作，但本质上仍然是在互动。例如有的人玩《俄罗斯方块》，可以持续几个小时。它的互动性非常吸引人，抓着你去做游戏里面各种各样的事情。今天的游戏，由于有了人工智能等各种新的外在条件加持，互动的媒介与渠道、操作的方式样式变多了，比如从手持到摇杆再到体感，甚至可以用电影里面的方式、文本输入的方式去互动，等等。所以，今天游戏与人的互动方式越来越多了。

但是从互动本身来说，我们可以对游戏进行两个批判性的反思：今天的互动是不是一定变得更好？一定更能激发人的主动性或是能动性？其实并不一定。今天游戏的互动虽然种类更多，但是某种角度上也会和功利的东西进行关联，例如刷怪、升级会有相应的积分。以前我们玩《俄罗斯方块》的时候会觉得积分很有意思，可以冲击一万分、一百万分等，一点点去提升游戏的快乐体验。然而今

天的游戏与资本体系挂钩的时候,人与游戏的关系就开始类似于18世纪的工人和机器的关系,成为一种被迫的劳动。所以,当游戏越来越丰富、越来越拓展,与整个社会的经济机制缠绕在一起的时候,游戏也就变得越来越不纯粹、不单纯了。过去玩游戏是为了一种纯粹的快乐,对于一款好玩的游戏可以一直坚持下去,但是今天玩游戏时就会有人考虑做这个会不会赚钱之类的功利性回报。借用米歇尔·福柯(Michel Foucault)的"装置"(dispositif)概念可以看到,现在游戏与社会装置的连接越来越紧密了。

当然,我们不能断言此现象是好或者坏。从我个人的角度来说,现在的游戏越来越不纯粹了,这对我来说是一件很遗憾的事情。因为以前我玩游戏的时候完全可以沉浸在里面,就好像是享受一件很天真、完美、纯粹的事情,我个人可以远离尘世中的各种焦虑、痛苦、不完美,进而在游戏中享受自由的快乐。那么,用约翰·赫伊津哈(Johan Huizinga)的"魔圈理论"(magic circle)来说,今天的游戏已经变得和现实世界越来越像,我们在现实世界想的许多问题都会在游戏里找到,甚至是更多。所以,今天有个概念叫"游戏化"(gamification),即整个世界变得越来越像一盘游戏,不是说游戏是在世界之外,而是说我们现在的世界在某种意义上就是按照游戏的方式建构的。这在今天随处可见,淘宝的游戏、微信的游戏、微博的游戏、短视频都是在按照游戏的方式去交互、打赏、刷分、获得流量等。因此,当游戏与现实世界越来越相似的时候,游戏是否已经丧失了它的本真、纯粹和快乐?这可能也是今天玩游戏很"累"的原因。比如《羊了个羊》,本来我们玩游戏是为了休闲,为了放松,为了离开现实世界去进行片刻的享受,但当大家都困在第二关的时候,还有自由和快乐吗?

周雪健:您在《"玩是谦恭,不是解放"——作为控制、反制与自制的电子游戏》一文中提到了一个极具启发性的观点——关于游戏的公共性与私人性之间的讨论。原来,玩家之间的交流是很重要的一部分,作为MMORPG玩家,我们会发现一个现象,现在很多网络游戏中已经很少有玩家之间的互动,而是玩家与NPC之间、与人工智能之间,甚至是玩家自己与自己互动。在您看来,在游戏之中如何重塑人与人之间的连接呢?

姜宇辉:这个在很大程度上还是要看游戏开发商或是制作者,比如你提到的MMORPG游戏,我个人感觉比较难,如果只是去和人工智能等化身去交流,很难

重建人与人之间的连接。今天我玩了很多的独立游戏,更重视的是情感体验(game feel)。我很熟悉的一位腾讯游戏工作室 NExT Studios 的高级游戏策划张哲川就认为,未来的游戏本质就是情感游戏。其他的因素当然也很重要,比如讲一个好的故事、刷分、练级、打怪,但是他认为未来的游戏更重要的是情感体验,这是未来游戏需要追寻的东西,我是非常认同这一点的。包括他自己开发的游戏《Unheard-疑案追声》荣获了很多奖,虽然这款游戏的界面看起来很简单,甚至不是 3D,只是平面的。这么简单的设计却可产生出不可思议的人与人之间的沟通,因为它确实走进了不同人的心灵之中,去倾听他内心的声音,走到他的脑子里去解决这个按键,而这一点在日常生活中恰恰是做不到的。我们可以听到每个人的反应是完全不一样的,每个人都有自己的故事,每个人都带着自己的体验,我们玩家就像是穿行于不同的灵魂之中去寻找灵魂的线索。我玩到最后甚至都不在乎案件的结果是什么,不在乎是谁说了什么,而是喜欢去倾听不同的人对这个案件的想法。所以,这个游戏作为情感体验是非常成功的。近年的很多游戏都是这样,像世嘉根据电视剧改编的《审判之眼:死神的遗言》,在电视剧获得成功的基础上,当你参与进去的时候,当主人公做出某种选择的时候,你会发现你有一种撕心裂肺的共情。虽然我们也能发现这款游戏的其他方面也很好,比如是个开放世界,能去玩滑板、搜集各种道具,但你恰恰能发现这款游戏的亮点不在于操作的、互动的方面,也不在于刷分、练级,而在于那些真正打动你的情感瞬间。

所以,这是我认为游戏如何重建人与人之间连接的一个要点。当然,“共情”是个略显俗套的词,但这个词的背后包含着对游戏未来的期许。今天电影的共情已经日渐式微,一部大片出来就是一个包装好的糖衣炮弹,强行推销各种情感。但是在游戏里,确实能感受到人和人、人和动物,甚至人和机器之间有一种情感的共鸣,没有这个东西,我们就在游戏中化身为一串符号或代码。情感,让我们感受到自己还真实地生存。用海德格尔(Martin Heidegger)的概念来说,就是“共在”(coexistence),这是一个要点。

周雪健:有很多人玩游戏的体验在于抵抗游戏的算法,比如乐于寻找游戏的 bug,这是否可以看作人冲破算法枷锁、人类智能不同于人工智能的一种方式?

姜宇辉:对,利亚姆·米切尔(Liam Mitchell)的 *Ludopolitics*: *Videogames Against Control* 这本书概括了各种各样与游戏对抗的方式,将其称作“反玩”

(counterplay)运动,就是以反抗的方式玩游戏或是跟游戏反过来玩。我之前看过一个玩家的视频,他发现了一个现象,就是为什么我们玩游戏的时候都喜欢按方向键往右边走,很少有人想往左边走。这在一定程度上说明了在游戏中我们看似很自由,但用德勒兹的概念来说其实都已经被"编码"(codify)过,而且非常细致地编码,小到怎么理解一块石头,大到游戏的流程,其实都是各种各样的套路。《侠盗猎车手》这款游戏可能在前几代还比较开放,到后来套路越来越明显,都是轻车熟路,怎么获得车辆、怎么买道具等大家都知道。这也是后来大家觉得游戏没有意思的原因,各种各样的套路已经把我们锁住了。

确实有很多人出来反抗游戏,也就是"反玩"。米切尔认为"速通"是典型代表。"速通"就是快速通关游戏,乐趣在于找到暗门,《只狼:影逝二度》这款游戏的开发者设计了很多暗门让你去找。所以米切尔后来说,像"速通"这样的"反玩"就说明游戏开发者也知道今天玩家的心理,能揣摩出玩家内心的需要,所以就会留出很多"反玩"的可能性,鼓励你去找暗门、秘籍、窍门,这早已是今天游戏设计的一部分了,而不再是反抗的方式,成为游戏默认的一种规则。这也可以看出"反玩"并不构成对游戏的反抗,它已经是游戏里面的一个部分。即便我们发现了一本秘籍、一条暗道,也没有改变游戏本身,我们还是处于这个游戏所允许的范围内做事情,还没有跳出游戏的手掌心,只是稍微往边缘移动了一点。所以,这根本不是反抗。

后来,反抗游戏有两个重要的趋势。第一个是斯蒂芬妮·波洛凯(Stephanie Boluk)和帕特里克·勒米厄(Patrick Lemieux)所提出来的"元游戏"(metagaming),即我们不是在游戏既定的规则里面,而是把游戏用到你完全没有想到的情境之中。比如我们把游戏当成电影来看,我们不去玩,我们打开游戏自动运行,完全不与游戏互动。换言之,就是将游戏放到一些跟玩儿(playing)完全没有关系的各种场景之中,将游戏抽离出来,放到未知的环境中进行使用,这就是元游戏。其实元游戏有些像维特根斯坦(Ludwig Wittgenstein)说的"语言游戏"(language games),就是我们发明各种各样的用法,一句话在一个场景中是命令,而在另一个场景中可能是指称。我们还可以发明各种各样的元游戏,将石板作为一种暗号,当我们说石板的时候其实指的是独角兽,等等。元游戏就是这样,发明各种更开放、更多元的新鲜刺激的玩法。第二个是伊恩·博格斯特(Ian Bogost)提出的"程序化游戏"(procedural games),就是游戏设计师设计出来的游

戏不仅仅是让你玩,更是让你在玩的时候清楚地看到你是怎么做的。我们现在玩游戏就是把游戏作为一个“黑箱”(black box),背后的游戏开发者是怎么开发这个游戏的我们基本不知道。而程序化游戏可以让玩家不是被动操作,相反,开发者会让玩家看到每一步都是怎么设计出来的,游戏就像一部机器,每部分都拆开来让你去看。这也是一种反游戏的表现,因为这不是让你蒙起眼睛去玩,让玩家任意去操纵,而是尊重玩家,告诉你所有的东西都是这样的,你就可以按照这个方式去做。因此,博格斯特有句名言:“玩是谦恭,不是解放”,这句话是很对的。谦恭就是让玩家可以在游戏系统面前保持一种谦恭的态度,先敞开自己,看清楚游戏的装置是什么,而不是先去反抗,然后才是想可以做出什么样的反抗。

三、游戏中的时间性

周雪健:时间性亦是游戏中一个很有趣的话题。一般认为,现实中人类体验到的时间是绵延的、连续的;游戏中的时间强调人类体验中“现在”这个概念,更加强调体验的当下化、直接化。那么,如何看待游戏的时间性呢?

姜宇辉:谈到时间性的话,游戏的时间不是当下一个单纯的点,相反,在游戏中也可以实现生命的绵延。我们可以用“心流”(flow)这一概念进行诠释。心流表示,人的精神最畅快的时候,就是做一件事情时从头到尾意识的流动就像河流一样,没有任何阻碍。所以,今天的游戏开发商都把这个作为游戏设计的“圣经”,因为当玩家处于心流中时,这就从侧面说明这个游戏设计得很成功,可以让你不断玩下去。今天的游戏设计师会让你不断玩下去,这就像康德的“绝对律令”(categorical imperatives),玩家可以不用想,一直玩下去。

但是我理解的“时间性”并不是绵延,而是更接近巴什拉(Gaston Bachelard)的思路。在《绵延的辩证法:关于休谟的哲学》中,巴什拉要批判柏格森的绵延,以垂直的瞬间来斩断绵延之流,从生命之流里面挣脱出来一个垂直的、断裂的维度,才能看到更大的世界。这有点像佛教的观点,有一种意识的觉醒状态,不是把意识按照流动的方式生生不息地往前推动,而是当下应当斩断意识之流,你要意识到所有的生命、所有的自我,这种连续、持续的东西都是一种幻象,背后没有任何实体,真实的自我体现出一种空洞。所以,我强调游戏中的心流一定要去斩断,心流正是消费社会,或是斯蒂格勒(Bernard Stiegler)说的“意识工业”

(consciousness industry)的极致体现。当我们在游戏中处于心流中的时候,就证明我们放弃了所有的抵抗,变成了设计好的游戏机器里的一部分。因此,我讲的“时间性”应该是断裂的,这不是物理意义上计量的瞬间,而是巴什拉意义上垂直的瞬间。当然,这部分包含很多内容,我们不在这儿具体展开。巴什拉在《火的精神分析》等多部著作中都提及这种时间性。所以,巴什拉说审美直觉更接近火,是一种否定性的存在。我论述的游戏中的“痛苦”,指的是否定性,否定性会带来痛苦,因为中断了心流,让玩家从心流中斩断出来去反思,其实是很痛苦的。因此,我理解的游戏中的时间性不是连续的,而是瞬间的、垂直的、断裂的。

周雪健:您刚刚提到“痛苦”这个话题,很容易让人从个体的角度想到“死亡”。我们如何理解游戏意义上的死亡呢?这是不是可以看作一种人在游戏中的“痛苦体验”?

姜宇辉:我讲的死亡不是低层次的死亡。要分析这个问题,需要先说痛苦,游戏当中的痛苦可以分为三个层次。最低的层次就是“输掉了这场游戏”,比如数个小时还没有通关,《艾尔登法环》就是代表,可能上百次都不能成功,特别难的游戏就会让人很痛苦。但是我讲的痛苦并不在这个层次上,而是在更高的第二层次上,从这个游戏的心流、装置中跳出来反思:我为什么要玩?游戏的本质是什么?游戏本身和人的关系是什么?游戏之于这个世界有什么意义?等等。我讲的这种痛苦是一种反思性、批判性,是哲学要做的工作,而不仅仅是在游戏里面的痛苦。在游戏里面的痛苦我觉得没什么,大家都会痛苦,这很正常。不光是游戏,人生亦是如此。比如说当我们顺风顺水时,让我们停下来想一想人生的意义是什么,我要以什么样的方式活下去,哲学就会给人生带来很痛苦的体验,让人停下来,去反思一下。正如苏格拉底在《斐多篇》里所说,哲学就是训练自己、准备赴死,因为哲学确实是给顺畅的人生流动一种垂直的、死亡性的启示。

还有第三层次,是反思你自己。作为一个主体,在这个世界上怎么做出一种积极的回应?当我们面对像人工智能这样强大的技术的时候,如何起来反抗,去维护自身的主体性或是自主性?以上就是我理解的游戏中痛苦的三个层次。死亡也是这样,游戏中的角色经常死亡,无非就是重开一次。但是当我们站在更高的层次来审视死亡的时候,这就和人的有限性关联在一起。我们会发现死亡和人的生存密切关联在一起,你在游戏里很容易死去,然而当我们处在现实世界中

的时候,死亡是撞到了边界,这时我们才能想一想人生的意义是什么。所以,游戏中的死亡不是真正的死亡,反而是一种麻痹,让人看不清死亡的本质。因此,当我们从哲学的角度来分析死亡的时候,这是一件很严重的事情,作为生存的死亡和游戏的死亡恰恰是两个极端,一重一轻。这是我对游戏中死亡的想法。当然,这一点可能很多游戏业内人士并不接受,因为这不会让游戏卖得更多,但恰恰重要的不只是这些事情。

四、从虚拟到现实:游戏的现实影响

周雪健:如今有很多人以游戏谋生(例如代练,贩卖游戏币、装备等),此时游戏已经丧失了娱乐性,完全变成了谋生的手段,这是否暗示了游戏也难免遭受资本的侵蚀?

姜宇辉:其实这个可以从游戏的产业化和游戏精神的角度展开。我们在上面也谈到了"影游融合",当这个平台越来越大的时候,所有人都开始卷在这里面,也开始按照"机器"的方式运作。所以,今天开发游戏的人都需要追求独立精神,就像原来的流行音乐一样。以前流行音乐的独立乐团,发行专辑可能只有几千张,这本身就是要和主流的音乐产业——动辄卖几十万、几百万张的大乐团、大明星——区别开来。今天的游戏产业也有一波独立设计师,其实还不在少数,他们都在用自己的方式去做游戏,不想被卷入大的机器,想做出有思想性、艺术性的游戏。所以他们做出来的互动,是与大厂的游戏非常不同的。不过他们做出来的一些纯文字或是纯文本的游戏,并不十分复杂。例如近来流行的游戏《迷失》,它本身并不复杂,是一个典型的独立游戏。然而,这里面的互动有一种十分强烈的情感要素,让人感觉到我们不是在单纯地玩,在这款游戏里你会觉得每一个形象、每一个与你互动的人,哪怕是一只猫咪、一个机器人、一个赛博人,你都会感觉到这是有情感的,所有的人都是栩栩如生的存在,这就是独立游戏的一种追求。这种追求就回到了我们刚开始谈的问题:什么是游戏?游戏的一种根本精神就是自由(freedom),从柏拉图到赫伊津哈再到浪漫主义,追求的就是能够从现实世界的各种束缚之中挣脱出来的自由。包括康德《判断力批判》中讲的游戏精神、审美精神也是不同的感觉、知觉的自由,而不是按照等级去排列,这有别于《纯粹理性批判》和《实践理性批判》去辨别谁统治谁。所以,如果游戏

的精神就是自由,并且是一种终极的自由,当我们进入游戏的时候,我们就能感受到自己脱离各种各样的束缚——功利的、历史的、文化的,等等。在游戏里面,就是纯粹地玩,就是为了快乐而玩,这就是很多理论家,像伯纳德·舒茨(Bernard Suits)就将游戏称作未来的“乌托邦”,也就是进入乌托邦以后大家要做的最多的一件事就是玩游戏。所以,今天的游戏把各种各样的产业都卷在一起,大家都或多或少有一些忧虑:游戏是否已经背离了原初的、本真的精神?虽然游戏化是一种大型社会现象,大家都在玩,但这样是否还符合柏拉图、席勒、赫伊津哈、伽达默尔等人所论述的游戏精神?还是说游戏已经只是一种产业而已?游戏产业与游戏精神的背离,可能是值得我们今天继续深思的一个问题。

五、走向未来游戏研究

周雪健:游戏研究在国内外都属于前沿,而目前一个尴尬的地方在于,很多游戏从业者会质疑其他学科。请问在跨学科研究过程中,您作为哲学研究者,如何看待哲学与其他学科的关系?

姜宇辉:我们可以从三个方面来看待这个问题。第一,本身是一名哲学研究者,跨到其他的专业,这种情况下我们是有一个根的,你的“根”一定要抓稳,本专业的知识一定要清晰透彻,不要为了跨而跨,这是第一点。比如,我是做法国哲学研究的,德勒兹、福柯等哲学家的著作一定要吃透,这是我们的“根”,从这个根再跨出去,然后再生成茎,再开点花。一种糟糕的情况是,自己的本行业没有做好,做不下去,然后去其他行业投机——要守住自己的“根”,不要为了跨而跨。有一些其他专业的论文,很喜欢结合哲学来谈,似乎文章中有了哲学理论就会提升一个档次,其实这是无“根”的,只是搬弄文本而已。因此,我们需要有扎实的“根”,再去衍生出不同的茎。

第二,学会处理哲学和游戏等其他专业的关系。有的人认为哲学是一种“降维打击”,我并不认同这种观点,哲学与其他专业是一种平等对话。例如,当我们思考电影的时候,哲学能够看到电影看不到的东西,这就可以了。哲学不一定要比其他学科看得更高,要造出一个体系,这没有必要,亦会引起其他专业的反感。所以,正如我们上面谈到的,跨学科研究也应该采取“谦恭”的态度,要先了解其他专业,然后提供不同的视角,这就可以了。切不可有哲学要取代、支配

其他专业的想法,这是做不好研究的。

第三,从我本人的角度来说,当我们进行游戏的跨学科研究的时候,一定要付出更多的努力,是一种加倍的努力。很多人认为跨界是一种偷懒,是一种暗度陈仓,这是一种错误的想法。像我原来只研究德勒兹、福柯就可以,而现在还需要研究巴赞、安东里奥尼等,这是多了一倍的工作量。所以,我觉得跨学科研究并不是一种偷懒的、简单的事情,而要付出加倍的努力。我们学完哲学以后,还要去认认真真地学电影史、研究导演等。当然,我们可能做不到专业学者那么透彻,毕竟个人的时间是有限的,不可能把时间掰成两半。我们能做的是尽力去尊重其他学科的发展规律。现在有些哲学学者谈电影的时候太过抽象了,不去看电影理论,就像德国观念论一样,上来就有一套体系。黑格尔对美学的研究,也是建立在具体的研究领域之上的。今天很多搞跨学科研究的,根本不去了解对方领域中基本的发展规律。我在自己的研究当中就是想去弥补这个缺陷。所以,我可能不懂如何编程游戏,但是所有的游戏史、游戏产业、游戏理论等资料,我基本都是从第一页详细读到最后一页。这是一个最基本的态度,要了解后再去跨学科研究。

周雪健:随着游戏研究越来越被重视、接纳,特别是人工智能越来越多地介入游戏之中,您对未来的游戏发展有何期许?

姜宇辉:游戏的发展需要做的工作还有很多。例如电影学习,电影已经发展了100多年,有安东里奥尼、诺兰、斯皮尔伯格、贾樟柯等一大批电影制作人,还有较为深厚的理论积淀。游戏想要成为“第九艺术”,还需要吸收很多东西。今天游戏制作者要面对的一个问题,是人文素养、艺术素养、哲学素养还需要进一步提升,只去学习编程、游戏史的一些内容还是太狭隘了。我与很多游戏设计师都有合作,我也很希望能从哲学、人文学者的角度,与他们有更多的交流、合作、对话,这样未来的游戏才能更丰满、鲜活,更有思想文化的深度。

周雪健:如您所言,关于游戏研究还有许多值得深入研究的问题,我们需要发挥哲学的应有之义。非常感谢您给予我这次与其说是访谈,实际上是一次向您学习的宝贵机会,这将带给年青一代的学者更多有益的启示。再次感谢您接受我的访问!