

JIS

第2卷
2023
第5期

第2卷
2023
第5期

智能社会研究

Journal of Intelligent Society

中华人民共和国工业和信息化部主管

哈尔滨工程大学主办

智能社会研究

Journal of Intelligent Society

中华人民共和国工业和信息化部主管



杂志公众号二维码
官网网址 www.jis.ac.cn



ISSN 2097-2091

9 772097 209239

定价: 45.00 元

ZHINENG SHEHUI YANJIU

目 次

特 稿

数字神 斯拉沃热·齐泽克(1)

《三体》与社会合作 王天夫(38)

论 文

智能社会研究:发展与展望 周 凡(59)

研究报告

数字社会中的青年婚育观念 王安迪 闫誉腾 李 婷(84)

译 文

城市数字基础设施、智慧城市主义和传播

——城市数字规划所面临的研究挑战

..... 斯科特·麦奎尔 著 蒋效妹 译(111)

超越智慧城市:面向 21 世纪城市的传播议程

..... 斯科特·麦奎尔 著 褚传弘 译(142)

书评

文化分析视角下的开放技术前景

——评《网络效应:浪漫主义、资本主义与互联网》

..... 谢 榕(173)

数据大舞台,过去和未来

——评《数据区隔:关联、社群和新的承认政治》

..... 张 琦(187)

访谈

数字时代的科学技术与社会研究

——王程韡教授访谈 王程韡 孟皓琪(208)

CONTENTS

SPECIAL REPORT

- The Digital Divine S. Žižek(1)
- The Three-Body Problem* and Social Cooperation Wang Tianfu(38)

THESIS

- Research on Intelligent Society: Development and Prospect Zhou Fan(59)

RESEARCH REPORT

- Views on Marriage and Childbearing among Youth in the Digital Society
..... Wang Andi, Yan Yuteng, Li Ting(84)

TRANSLATED TEXT

- Urban Digital Infrastructure, Smart Cityism, and Communication: Research Chal-
lenges for Urban E-Planning
..... written by S. McQuire; trans. by Jiang Xiaomei(111)
- Beyond the Smart City: A Communications-Led Agenda for Twentyfirst Century
Cities written by S. McQuire; trans. by Chu Chuanhong(142)

BOOK REVIEW

The Open-Ended Prospects of Technology under Cultural Analysis: A Book Review on *The Net Effect: Romanticism, Capitalism, and the Internet* Xie Rong(173)

Data Produces the Future Through the Synthesis of the Past: A Book Review on *Discriminating Data: Correlation, Neighborhoods, and the New Politics of Recognition* Zhang Qi(187)

INTERVIEW

STS Research in the Digital Era: An Interview with Professor Wang Chengwei Wang Chengwei, Meng Haoqi(208)

数字时代的科学技术与社会研究

——王程韡教授访谈

王程韡 孟皓琪*

数字时代的到来,给科学技术与社会(science, technology and society, STS)研究带来了什么影响?“数字”有没有带来新的视角、新的方法?还是说,它只是给研究增加了一个新的变量?在数字环境下,前数字时代的经典理论还能发挥普遍作用,为实践提供指导吗?还是说,在数字洪流中,理论已经沦为一个微弱的注脚?数字时代 STS 理论创新的意义何在?在本次访谈中,中国科学技术大学特聘教授王程韡从这些问题出发,谈论了他的学术研究经历、他对作为基础设施的数字技术的研究、他在数字流行病学方面的探索、他在研究中对理论的理解,以及他对数字和数字化之含义的解读。

孟皓琪:能简单说说您是如何走上学术研究之路的吗?

王程韡:基本上是误打误撞。最初,我进入大学学习的是电子科学与技术专业,但也只是按部就班地上课、考试。大三的时候,受到“非典”的影响,课程减半,我才有机会重新审视自己的发展规划。

我自认为在学习上还算努力,但却始终不能像其他同学那样游刃有余:他们并不会为学习牺牲个性发展的时间,却能够在大作业

* 王程韡,中国科学技术大学科技史与科技考古系、中国科学技术大学科技人文高等研究院;孟皓琪,贵州省保险学会副秘书长、对外经贸大学中国保险历史文化研究中心。

中展现出相当的创造力。看到了自己的局限,我就萌生了换专业的念头。好在学校提供了非常丰富的学生研究训练(SRT)计划资源,我就跟着经济管理学院的李纪珍老师从事数字电视产业的研究。没想到“东方不亮西方亮”,我的阶段性研究成果在《科研管理》等期刊上发表,这就坚定了我弃工从文的决心,进入科学技术与社会(STS)研究所学习,师从曾国屏教授。

坦白讲,研究生阶段我也没有坚定做学术的信心。主要是因为我在本科阶段接受了太多的“挫折教育”,没有备用方案就总觉得不踏实。所以,像当时大多数同学一样,我希望通过做社会工作的方式给自己留一条后路。尽管当时并没有“宇宙的尽头是考编”的说法,但我最单纯的想法就是学术做不成,还可以通过挂职、选调来养活自己。

可到了2008年,我的如意算盘彻底打不成了。我们STS所作为合作单位,申请到了欧盟第七框架计划(FP7)项目。如果要深度参与这个项目,我就必须到爱丁堡大学和其他核心团队人员共同完成为期3个月的项目设计。和国际团队一起工作的吸引力实在是太大了,于是我欣然放弃了学生工作,自此走上学术道路。

孟皓琪:在您眼里,数字与您的研究有什么关系?数字化给您的研究带来了新视角,还是说仅仅是一个新的“变量”的引入?

王程韡:欧盟项目的主题其实就是信息技术标准,或者用您的话来讲,是数字。当时,中国非常积极地参与信息技术国际标准(包括无线通信、数字地面广播等)的制定,社会上甚至有“一流的企业做标准”的说法。欧盟也特别希望和中国展开合作,将技术路线锁

定在他们所倡导的技术标准上。这个研究,事实上构成了我博士论文的一个重要组成部分。不过那个时候,数字更多的是我的研究对象——更准确地说,是“因变量”。我的研究主要考察了社会的、政治的、文化的因素对信息技术所产生的影响,如为什么同样在推行信息高速公路计划,中国在政策话语上却刻意地表述为“信息高速国道”,并且有针对性地将计划细分到各行业领域,称之为“金字工程”;为什么在 2.5G(General Packet Radio Service, GPRS)投资成本还没有收回的情况下,中国要力挺拥有自主知识产权的 3G,也就是大家所熟知的 TD-SCDMA 标准;等等。有趣的是,尽管我在电子专业方面并没有表现出太高的天赋,但还是兜兜转转地走了回来——在一个自己相对熟悉的领域,慢慢培养起对研究的信心。

通过对经验现象的研究,我把自己的理论关怀定位到了基础设施(infrastructure)相关的概念和理论上。通俗来讲,基础设施就是那些平时不被人们关注,却使社会生活成为可能的物质性的东西,它通常是不可见的——或者更准确地说,只有在崩溃的时候才会变得可见。

2008 年北京奥运会前夕,北京地铁 10 号线开通。但乘客们马上发现,地铁里没有手机信号。大家这才注意到,原来在地铁线覆盖移动通信网络并不是“天经地义”的,而是需要地铁公司、通信运营商等行动者的共同努力才能完成。

如今,数字技术显然已经构成了一种基础设施。若非如此,《时尚先生》Esquire 实验室与腾讯新闻也不会在 2016 年联合发起著名的“黑镜实验”,邀请自愿参与实验者屏蔽包括手机在内的一切电子屏幕,脱离互联网。坦白讲,虽然我不是互联网的重度依赖症患者,

但也习惯了早上起床就要通过手机查看天气和空气质量指数,而不是打开窗子去亲身感受一下;去往不熟悉的地方就直接开导航,甚至方向都懒得找,先走走看,走错了再重新规划路线,或者大不了调转方向重新走。

孟皓琪:数字与您现在研究的医学社会史有关系吗?您能否给我们举几个例子简单介绍一下?

王程韡:当然有关系。在医学科学化的过程中,量化在其中发挥了至关重要的作用。19世纪下半叶,当巴斯德提出微生物致病理论的时候,学界的主流观点相信疾病是由很多因素共同造成的。倘若法国的某个农场感染了炭疽,人们只会看到牲畜口吐黑血、一命呜呼,从而调查土地、风、气候、农耕等系统,甚至还会考虑特定的田地、动物和农夫。而巴斯德却可以只考虑微生物,这是因为他掌握了一套量化的方法:巴斯德先把炭疽杆菌从农场带回实验室,再把稀释的炭疽杆菌注射给健康的动物,就可以在实验室中模拟流行病。在此基础上,巴斯德和他的团队还通过过氧、升温等方式降低炭疽杆菌的毒性,从而得到可以引发免疫反应却不会导致感染症状的活疫苗。

巴斯德要确认在实验室里接种了疫苗后的动物不会被炭疽杆菌感染。但这样还不够,疫苗的有效性还需要现场实验的检验。巴斯德一点都不担心,反倒像神谕者一样,说:“所有接种过疫苗的动物都会活到5月底以后,而没有接种过疫苗的动物一定会在5月底前死光;但在普利堡农场实验室之外,动物有的会活着,有的会死掉。”结果果然如其所言。

即便如此,也只有亲眼见证过普利堡农场实验的人才会相信巴斯德,这时就轮到统计学出场了。正是统计资料的证实,法国政府、农场主和兽医才意识到了炭疽病的严重性。而验证疫苗有效性的统计系统,和让炭疽病变得“可见”的其实是同一个系统。结果,整个法国的人都相信巴斯德的炭疽疫苗了。

巴斯德时代显然是没有数字技术的。但依靠统计学,那个时代的人已经可以捕捉到疾病的先兆。这一切也事实上构成了数字流行病学(digital epidemiology)的理论内核。

所谓“数字流行病学”,是指基于数字资源数据(digital resource data)的流行病学,特别是这些数据通常产生于医疗系统之外。我们经常能够发现,真实的流行病学数据与搜索引擎所反映的搜索次数(或指数)密切相关;近年来,基于数字流行病学的文章更是呈指数级的趋势增长。尽管尚不能取代传统的临床流行病学,但这一创新的理念已经被视为一种有效的支持,用于向临床流行病学家及时发出疾病暴发或治疗方案变化的预警。所以说,数字流行病学的最新进展不仅从数量上扩大了流行病学的范围,而且从质量上扩展了流行病学的分析传统。目前,我和我的团队正在探究数字流行病学在世界范围内发展的历史。

孟皓琪:我们注意到,目前许多学者应用经典社会理论家,如马克思(K. Marx)、布迪厄(P. Bourdieu)等人的概念分析数字化。您对数字流行病学史的分析会不会也用到这些概念?以及,这些概念在今天是否还具有普遍解释力?

王程韡:这是一个非常有挑战性的问题。坦白讲,在默顿(R.

Merton)之后,学界通常回避宏大理论问题。国际医学史、医学社会史的写作更是倾向于小心翼翼地把自己的理论旨趣藏起来,以达到某种“述而不论”的境界。

然而,这并不是说经典社会理论家的概念已经失去了生命力。恰恰相反,这些概念提供了一种认知图示(schemas),让我们能够更加深刻地看待经验现象。例如,恩格斯(F. Engels)曾历史性地说过:“一切人,或至少是一个国家的一切公民,或一个社会的一切成员,都应当有平等的政治地位和社会地位。”实然的状况却通常并不尽如人意。在存在数字鸿沟的前提下,对数字资源数据有着高度依赖性的数字流行病学就可能存在偏差。这也就提示我们,搜索引擎所反映的某地搜索次数(或指数)很低,并不一定意味着该地没有流行病发生;相反,可能是缺乏信息技术接入设备或者能力所致。如果单纯地依靠数字本身做出防疫上的判断,数字不平等就会进一步导致健康上的不平等。

经典社会理论的魅力也恰在于此。像您刚才提到的马克思、布迪厄的社会理论,其最大的功用就是提醒我们朝这个角度去看。也只有看到了问题,才有可能解决问题。

孟皓琪:既然您认为经典社会理论能发挥框架性的作用,那么数字研究领域又是怎么实现理论创新的?

王程韡:这个问题同样具有挑战性。的确有一种说法,叫“太阳底下无新事”;但我们也要相信,“劳动人民的智慧是无穷的”。

我认为,无论是人类学的田野工作,还是历史学的档案爬梳,都能帮助人们发掘那些潜藏着的同样不会过时的智慧,这些智慧无一

例外地构成了我们推动理论创新的源泉。例如,在研究新中国成立初期麻疹防治史的过程中,我发现由于缺乏冷链,麻疹疫苗的效价并不能得到保障。对此,一方面,劳动人民开发出大量的“土办法”让疫苗运转起来;另一方面,也开发出方便记忆的歌诀,和家长一同实现了麻疹疫情的“早发现、早报告、早隔离、早治疗”。这些实践促使我思考医疗基础设施的本体论意义:究竟是不是只有物才称得上是“医疗基础设施”?值得欣慰的是,在和学界同行的对话中,我将“医疗基础设施”的概念小小地推进了一步。

不过很遗憾,这个案例是传统流行病学领域的,和数字并没有太多联系。但道理都是相通的,关键就是像芝加哥学派所倡导的那样,“去做实际研究,把你的裤子坐脏”,让不断得到发掘的劳动人民的智慧去推动理论的发展。

但这绝不意味着只要你到了田野或档案里,智慧就会自己跑出来。“吃透”经验材料的一个前提,是有必要的理论储备。我经常告诫自己和学生,没有一年的阅读量就不要急于触碰经验材料;否则,严肃的学术工作大概率会变成从个人经验出发的“猎奇”,或是“重新发明轮子”。哪怕有了知识储备,在收集、整理经验材料的时候也要不断和理论对话,甚至不断修正此前的理论假设。这必然是一个长期的、反复的过程。谈到这里,我要稍微提及一下所谓的“体验式研究”。最简单的方法就是注册成为骑手,“体验”一下外卖员的艰辛。有趣的是,我们在这类研究中经常会发现相互冲突的经验现象:同样在骑手的微信群中,有人看到了骑手对平台系统的抱怨,有人则看到了他们以“转单、调单,共享实时交通路况、电瓶车偷盗信息、查岗时间等”为代表的互惠温情。我没有做过外卖骑手的田野

研究,当然也不好判断孰是孰非。但从方法论上,我们不妨听听休谟(D. Hume)的忠告:“我们有什么理由从对个别事例的观察中引出普遍性的结论?”当我们试图将这些片段化的经验材料与宏大理论直接对话时,就更是如此。

孟皓琪:感谢您提供的案例,这很有启发性。最后,请问从您的视角来看,数字和数字化到底意味着什么?

王程韡:您这个问题本质上也是一个本体论问题。尼葛洛庞帝(N. Negroponte)在二十几年前提出数字化生存的时候,很多人说他是“预言帝”。但我今天说的观点还要更激进一点——数字就是我们本身。

我首先要提到的是,在新冠疫情大流行(以及今后的癌症治疗)中被寄予厚望的信使核糖核酸(mRNA)疫苗。在巴斯德时代甚至后面很长一段时间里,人们相信只有处理过的病原体才能让人或动物的身体产生抗体。mRNA疫苗却不一样:疫苗本身并不携带任何病原体,而是告诉身体细胞如何制造新冠病毒标志性的表面刺突蛋白(spike protein)。这一理念的划时代意义在于,从新冠病毒到刺突蛋白再到抗体,生命过程的信息化在“碳基”的意义上有了操作的可能。相比之下,此前生命的信息化更像《攻壳机动队》(*Ghost in the Shell*)中所展现的那样,是人类关于生命形式的一类幻想,而且是“硅基”的。

但如果把目光放得长远一些,生命的信息化早在20多年前的网络化时代就已经开始了。一个标志性的事件是《第二人生》(*Second Life*)游戏的问世,其本质是我们的数字分身。在虚拟世界里,玩家

可以创建自己的虚拟角色,与其他玩家互动,参与各种活动,甚至可以购买虚拟土地和建筑。此后,多数网络游戏其实都有类似的功用。因此,包括我在内的很多人都认同,虚拟和现实之间的界限并没有人们想象中的那样严苛。甚至有学者呼吁,我们分析数字社会的一个起点就是要摒弃“虚拟 VS 现实”的二分。尽管不需要一下子就这么激进,但起码在游戏公会的田野中,我们看到报道人自己其实是在两者之间灵活地划界。在报道人看来,两边都是自己不可分割的一部分。

也许有人会说,消弭“虚拟 VS 现实”界限的想法过于乐观了。毕竟,还有很多人,特别是青少年沉迷于虚拟世界当中,甚至出现了不同程度的成瘾现象。但正如吉登斯(A. Giddens)提醒我们的,成瘾的内核是“高峰体验”,是个体的人在寻找某种行为的意义所在时所挑出的东西。承认了这一点,我们所关注的重点就应该放在:究竟是什么因素导致了他们宁愿放弃现实世界,也要去找寻哪怕是片刻的解脱感?从这个意义上讲,虚拟世界和现实世界互为表里:没有脱离现实世界的虚拟化,虚拟世界中所发生的一切,在现实世界中都有它的影子。

编委会主任：高岩

编委会副主任：夏桂华 赵玉新

吕鹏（中国社会科学院）

编委：尹航 冯仕政 冯全普

（按姓氏笔画排序）吕鹏（中南大学） 吕冬诗

朱齐丹 汝鹏 苏竣

李正风 来有为 肖黎明

邱泽奇 何晓斌 宋士吉

陈云松 陈华珊 郑莉

孟小峰 孟天广 赵万里

赵延东 胡安宁 袁岳

黄萃 梁玉成 董波

曾志刚 蔡成涛 璩静

青年编委：丁奎元 王磊 叶瀚璋

（按姓氏笔画排序）邢麟舟 向维 刘灿辉

刘松吟 刘春成 刘晓波

安博 许馨月 孙宇凡

李子信 李天朗 李晓天

吴雨晴 何丽 邹冠男

张咏雪 张承蒙 陈茁

陈典涵 林子皓 周雪健

周骥腾 郑李 胡万亨

茹文俊 贺久恒 贾雨心

郭媛媛 黄可 梁轩

曾晨

编辑团队

主编：郑莉

编辑部主任：吴肃然

编辑部成员：林召霞 王立秋

李昕茹 李天朗

岳凤

主管单位：中华人民共和国

工业和信息化部

主办单位：哈尔滨工程大学

出版单位：哈尔滨工程大学

出版社

地址：哈尔滨市南岗区

南通大街 145 号

国际标准连续出版物号：

ISSN 2097-2091

国内统一连续出版物号：

CN 23-1615/C

印刷单位：哈尔滨理想印刷有限公司

创刊年份：2022 年

出版日期：2023 年 9 月 10 日

发行单位：哈尔滨市邮局

订阅处：全国各地邮电局

邮发代号：14-375

发行范围：公开发行

定价：45.00 元

投稿指南

本刊面向海内外学者征稿，欢迎社会科学及交叉学科的专家学者惠赐稿件。请在来稿首页写明文章标题、作者简介（姓名、工作单位全称、联系电话、详细通信地址、电邮地址等）。文稿需完整，包括标题（中英文）、作者姓名、作者单位、摘要（300 字左右）、关键词（3—5 个）、正文、参考文献等。所投稿件如受基金资助，请在标题上加脚注说明，包括项目全称和项目批准号。来稿请以中文撰写。

稿件采用他人成说的，须在文中以括注方式说明出处，并在篇末列出参考文献；作者自己的注释均作为当页脚注。中外文参考文献分开列出，中文文献在前，外文文献在后，并按音序排列。中文文献参照中文社会科学权威期刊格式，外文文献参照 APA 格式。来稿中的图表要清晰，符合出版质量要求，必要时可单独提供图表压缩包文件。

稿件格式请参考杂志官网（<http://www.jis.ac.cn>）“下载中心”中的稿件模板。

投稿方式：请登录杂志官网投稿系统（<http://www.jis.ac.cn>）进行投稿。

编辑部联系方式

地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区南通大街 145 号哈尔滨工程大学主楼北楼 N301 室，《智能社会研究》编辑部

邮编：150001

电话：0451-82588881

E-mail: mailto:jis@163.com

著作权使用说明

本刊已许可中国知网等网络知识服务平台以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含网络知识服务平台的著作权使用费，所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议，请在投稿时说明，本刊将按作者说明处理。