

# 信息社会还是数字社会

陈 刚, 谢佩宏

(北京大学 新闻与传播学院, 北京 100871)

[摘 要] 进入 21 世纪以来, 全球正在经历前所未有的系统化、深层次社会变革, 新的技术社会形态逐渐成型, “信息社会”等概念不适用于描述这种新的社会形态, “数字社会”则是对其更准确的概括及表述。数字社会研究是涉及社会科学全领域的庞大工程, 对其进行概念辨析是社会变化总体性研究的起点和基础。

[关键词] 信息社会; 数字社会; 数字化技术; 数字计划经济; 数字社会主义

DOI: 10. 3969/j. issn. 1002 - 1698. 2020. 05. 009

进入 21 世纪以来, 全球发展进入一个新的时代。随着技术的迭代升级, 社会的变化可能更加迅猛, 对未来社会发展的忧思, 已经不仅是学术界, 而是社会各个方面所共同关注的问题。对社会形态的研究, 是马克思主义唯物史观的重要内容。“社会形态是由历史上一定的生产力、生产关系、上层建筑等全部社会要素组成的完整的社会体系, 是按照自身特有的规律运动、变化、发展着的活的社会有机体。”<sup>[1]</sup> 社会形态的划分方法一般可以分为两类: 一类是以生产关系的不同性质为标准来划分, 一类是以生产力和技术发展水平以及与此相适应的产业结构为标准来划分。<sup>[2]</sup> 技术社会形态是 20 世纪 80 年代以后, 面对全球技术革命, 中国学者提出的一种划分标准, 目前, 技术社会形态的研究不断深化, 而关于技术社会形态发展阶段的划分, 基本上认为可以

分为“渔猎社会、农业社会、工业社会和信息社会”。<sup>[3]</sup> 那么, 21 世纪全球在变化中逐渐成型的社会形态, 是否就是信息社会呢? 信息社会是否能够准确地把握和概括这种新的社会的特质? 如果信息社会的概念语焉不详, 这种新的技术社会形态如何概括?

## 一、信息社会理论的反思

信息社会是描述工业社会与资本主义社会变化的理论。这一理论的形成是基于对 20 世纪后半叶工业社会与资本主义社会的发展的研究形成的, 研究信息社会理论, 不能离开这一特定的背景。

信息社会的研究可以分为两个大的阶段。第一个阶段是 20 世纪 70 年代之前, 这一阶段信息社会的主要观点是二战以后, 工业社会的发展

作者简介: 陈刚, 北京大学新闻与传播学院副院长, 教授、博士生导师, 北京大学新媒体营销传播研究中心主任, 研究方向: 数字化研究、广告学; 谢佩宏, 北京大学新闻与传播学院博士研究生, 研究方向: 品牌传播、数字创意产业。

遇到了瓶颈,社会经济增长从物质产品的生产逐渐转为知识生产,知识生产成为新的增长点。较为公认的说法,信息社会一词最早是由日本学者于1960年代提出,日语表述为“情报社会”,英文翻译为Information Society。<sup>[4]</sup>但是系统地构建信息社会理论和方法,还是以马克卢普等学者为主。1962年,马克卢普提出“知识生产社会论”,1968年,德鲁克提出“知识社会论”,1977年波拉特进一步提出了“信息经济理论”。<sup>[5]</sup>这些理论探讨的实际上是工业社会在新的历史时期如何在自身的框架内部进行转型。比如马克卢普将知识产业归纳为五大类:教育、研究与开发、宣传媒介、信息设备和信息服务。他对美国知识生产的平均增长率进行了统计,显示1954—1958年美国知识生产产业的加权平均年增长率为10.6%,其中计算机行业和电视业的增长最为强劲。<sup>[6]</sup>这里的计算机行业主要指早期对硬件的研发、生产和服务。波拉特的贡献在于把原来三个产业类型划分为农业、工业、服务业和信息业四个产业类型,信息业包括第一信息部门(主要指“电子计算机制造、电子通信、印刷、传媒、广告宣传、会计行业、教育”)和第二信息部门(并不在市场上提供信息商品,而只是向本部门内提供必需的信息服务)。<sup>[7]</sup>与此同时,20世纪60年代初期,丹尼尔·贝尔开始了后工业社会的研究,他特别强调知识的重要意义,认为“如果工业社会以机器技术为主要基础,后工业社会是由知识技术形成的;如果资本与劳动是工业社会的主要结构特征,那么信息和知识则是后工业社会的主要结构特征”。<sup>[8]</sup>需要注意的是,这些学者基于对经济活动中信息部门就业份额的研究,指出信息和知识生产已经占据了美国国民经济的中心地位。<sup>[9]</sup>这一系列研究对美国政府以及经济合作与发展组织(OECD)的经济数据统计方法产生了影响,经济中心转向“信息与知识”开始成为一种被普遍接受的概念。与此同时,20世纪70年代,主要资本主义国家发生“滞胀危机”,经济停滞不前。信息经济这一话语,恰好迎合了社会对

于新信息技术将带来新增长的期望,因而得以迅速传播。<sup>[10]</sup>

对这一阶段信息社会相关的理论分析可以发现,20世纪80年代以前,工业社会内部遇到了新的挑战,如何应对这些挑战,成为一些学者共同关注与思考的问题,信息社会、知识社会、后工业社会等殊途同归,都是对当时问题的回应与理论的创新。如约翰·奈斯比特在《大趋势——改变我们生活的十个方向》一书中指出,“信息社会始于一九五六一九五七年,是工业时代的结束”,并认为贝尔所称的“后工业社会就是信息社会”。<sup>[11]</sup>而梅棹忠夫的信息产业论也不能脱离20世纪60年代日本战后工业化与资源匮乏这一产业发展的历史背景。这些理论更多地是探讨工业社会框架内的调整和优化,如贝尔非常明确地认为,后工业社会这一概念仅仅是对发达工业国家“社会框架”变化的一种描述。<sup>[12]</sup>信息社会并没有过多地涉及新技术,尤其是像今天的互联网、人工智能这样的重大技术,所谓的新技术,主要是工业社会内部对现有的生产方式优化提升生产效率的技术,包括管理技术和电视传播技术等。之所以称之为信息社会,是因为在这个阶段,知识类的信息生产成为经济增长的动力。

信息社会第二个阶段自20世纪80年代开始,这些学者所面对的社会变化同以往不同。互联网的应用和发展在加速改变社会。当时以互联网技术为代表的信息技术,确实是一场重大的技术革命。研究社会变化的学者不可能忽视技术的力量。以托夫勒、奈斯比特为代表的未来学家们迅速地对这一变化作出反应,出版了系列著作,这些理论被看作是信息社会研究第二个阶段的重要代表。虽然奈斯比特认为,新的变化还是始于1956年的信息社会的延续发展,但是,托夫勒却明确把第三次浪潮到来的社会称为“超工业社会”。并且他认为,未来社会不管是叫“信息时代”“电子技术时代”“后工业社会”,还是“超工业社会”,没有一个命题是合适的。<sup>[13]</sup>可以看出,托夫勒虽然认为第三次浪潮同信息时代有

关,但与信息社会是不同的形态。在这个阶段,信息社会研究最关键的学者当然是卡斯特。卡斯特主要研究信息技术革命对社会的影响。首先,他认为信息技术革命至少和18世纪的工业革命一样,是个重大的历史事件,导致了经济、社会与文化等物质基础的不连续模式。实际上在这里强调的是同工业社会的断裂。同时,他对信息社会与信息化社会进行了辨析,信息社会是强调信息在社会中的角色,而信息化社会表明在社会组织中,信息的生产、传递与处理成为生产力与权力的基本来源。卡斯特认为,信息化社会的关键特征之一,乃是其基本结构的网络化逻辑,所以卡斯特提出了网络社会这一概念。但网络社会只是研究信息化社会的特定视角,或者说,“网络社会并未穷尽信息化社会的全部意义”。<sup>[14]</sup>因而,网络社会同信息社会的关系,在这里卡斯特讲得很清楚。网络社会是研究信息社会的一个角度,这个角度更多地考察信息技术带来的社会结构的变化,这种社会模式有其特征,这就是经济行为的全球化、组织形式的网络化、工作方式的灵活化、职业结构的两极化。

第二个阶段研究的特点首先是研究者把信息技术革命作为社会变化的动力,并发现这场信息技术革命同工业社会的不连续性,如卡斯特所说:与工业经济相比,信息化经济是一种不同于工业经济的社会—经济系统。<sup>[15]</sup>但是,这一阶段的信息社会的研究,虽然强调了同工业社会、工业经济的断裂,却没有脱离资本主义的社会系统。“(二十世纪)80年代以来,信息技术革命已经成为容许资本主义系统进行再结构过程的手段”,“资本主义生产方式的再结构过程,在二十世纪末历史性地塑造了信息主义”。<sup>[16]</sup>所以,信息社会是资本主义系统再结构过程的表现,而信息社会之所以超出工业社会,在于“信息化经济的独特之处,是由于它转变为以信息科技为基础的技术范式,使得成熟工业经济所潜藏的生产力得以彻底发挥”。<sup>[17]</sup>在信息革命之前,由于跨区域获取和处理信息的困难,全球化成本高昂,因

此工业经济主要在特定区域进行组织,而无法在全球范围内进行最优化,工业社会所积蓄的生产力无法充分释放,发展遇到瓶颈。信息化技术所对应的是卡斯特所强调的网络社会,网络化的社会结构是全球性的,信息的加速流通塑造了真正的全球市场,所以,“工业经济必须变得信息化与全球化,否则就会崩解”。<sup>[18]</sup>因而,信息化经济包括了原有的工业经济,释放了生产力,延续了资本主义系统。卡斯特所谈到的资本主义系统的再结构,最核心的是认为信息技术推动了网络的发展,网络的发展使得劳动全球化、消费全球化,扩大了市场,提升了生产效率,降低了成本,延缓了资本主义工业社会的危机。

总体来看,信息社会的研究是不断发展变化的。第一阶段的信息社会的研究,讨论的是工业社会自身的优化问题,主要是知识和信息在社会中的地位提升,第二个阶段的研究讨论的是资本主义社会系统再结构的过程,也就是网络社会的崛起。但是,这些理论始终离不开特定的历史背景和社会环境。

而另一方面,即使已经成为一个研究领域,“信息社会”一词在不同学科传统中却没有形成统一的定义共识。有的学者指出,所谓信息社会,主要是用来描述20世纪下半叶所发生的基本社会变化的总括性术语。<sup>[19]</sup>但是,笔者不同意“对信息社会这一概念的精确起源进行探索,可能并没有实质意义”。<sup>[20]</sup>笔者认为,对信息社会概念的起源以及没有形成概念界定的共识这一理论现象的追问,应该是目前研究信息社会的起点。

信息社会研究之所以没有形成一个基本统一的共识,是因为这些学者的共同努力,是试图把握一个处在量变的过渡性社会发展阶段的变化,进行概括分析。所发现和讨论的基本上是阶段性的问题,而没有进入技术逻辑的核心,从根本上理解变化的路径,进而进行理论反思和论述。如大卫·莱昂所指出,“应将信息社会视为‘问题’,而不是‘概念’,它是对变化现象的组

织,它为研究提供问题”。<sup>[21]</sup>可以说,信息社会的研究只是在不断地提供问题,而没有明确根本问题,更没有回答问题。

信息社会研究的这个特点,同技术发展的阶段性是有关的。早期的信息社会研究,当然也是从所谓的信息技术的角度,当时关注的技术,主要是电视等传播技术以及自动化生产的技术,这些技术还是在原有工业社会框架下的优化,导致的是信息服务就业人数的增加和在国民经济中比重的提升,以及社会文化的变化;以卡斯特等为代表的信息社会的研究,虽然密切结合计算机、互联网等信息技术的创新,但是,这一阶段的技术,以IT技术研发和应用、电子邮件和BBS讨论区为主。但是,总体上是Web2.0时代的思考。技术的可能性并没有展开,所以,对社会形态的研究只是停留在网络化的发展、信息的全球化、互动的便利性所带来的社会结构变化这个层面来思考。实际上,信息技术到底如何影响生产力、改变生产方式这些核心问题,在研究中并没有明晰。

同时,必须要承认,许多研究是受到研究者的意识形态影响的。20世纪90年代,是全球社会主义的低谷。苏联解体以后,许多学者同福山一样,认为社会主义已经衰落,资本主义体系主导世界。虽然卡斯特是一个马克思主义学者,但在当时的历史背景下,结合这个阶段技术发展的特点,他只能停留在信息社会是资本主义系统的再结构这个框架中分析批判。如卡斯特所言:“随着苏联的解体,国家主义体制在全球各地的影响也决定性的衰弱了”,<sup>[22]</sup>“在国家主义做为一个系统崩溃之后,资本主义在全世界更加兴盛,且深深地穿透各个国家、文化与生活领域。不论社会与文化的景象高度变化,在历史上第一次,全球都按一种共同的经济规则组织起来。”<sup>[23]</sup>卡斯特认为,这种十分不同的资本主义,是全球化的信息资本主义。

信息社会其实是一个语焉不详的概念。比如,什么是信息?在人类的传播活动中,信息是

始终存在的,那么,信息社会同其他社会形态到底有什么区别?卡斯特为了强调信息社会的独特性,特别提出信息化社会的概念;但是,如果说信息化社会是一个可以与其他社会形态做出明确区别的社会,那么,这种社会到底在生产力和生产方式方面发生了什么改变?模式和标准是什么?笔者认为,信息社会的研究主要是从社会变化的表象入手,并没有深入变化背后的底层逻辑,抓住根本,真正地明确问题并进行剖析。但是,也正是因为信息社会语焉不详的特点,具有极大的包容性,所以,探讨社会变化的诸多理论都天然地以信息社会作为研究背景,把在工业社会、资本主义社会发展变化过程中非常多的问题探讨,都放到信息社会这个“筐”里面。因而信息社会一方面成为当代最有影响的理论之一,另一方面却实际上是一个“问题域”,是问题的结合,是描述的集合。

## 二、数字社会概念的提出

那么,用信息社会分析中国的社会变化是否适用?笔者认为,这个概念具有一定的适用性。这是因为信息社会所探讨的问题,许多也是中国社会在改革开放的发展过程中所面对和思考的现象。十九大报告中,习近平同志指出:“我国仍处于并将长期处于社会主义初级阶段的基本国情没有变”。社会主义初级阶段特指我国在生产落后、商品经济不发达条件下建设社会主义必然要经历的特定阶段。在这个历史阶段,加快工业化革命,不断提高生产力水平,在所有制方面坚持社会主义公有制为主体,一切反映社会化生产规律的经营方式和组织形式都可以大胆利用,多种所有制形式并存,加快完善社会主义市场经济体制。社会主义初级阶段,首先明确和坚持中国的社会主义制度,但在同时,广泛融合吸收了当代资本主义发展中的技术、经济、治理等积极的因素。<sup>[24]</sup>中国改革开放的过程,是作为发展中国家,在很短的时间把西方技术经济发展的过程浓缩,并吸收有利于社会主义发展的成分。信息

社会作为技术社会形态,虽然所描述的是晚期资本主义的变化,但是,在社会主义初级阶段,工业化、信息化是发展生产力的重要手段,这种变化当然也带来生产力、社会结构和文化等方面的变化。在某些方面,同信息社会有类似之处。信息社会理论的许多分析,对研究探讨当代中国社会的变化是有一定作用的。

但是,中国社会发展具有多元共时的特点。所谓多元共时,是指由于二元经济结构,原有生产力基础薄弱,资源禀赋不同,中国社会的发展是在各个层面同时推进,不同区域、不同行业发展模式差异巨大。因而,如果简单地用信息社会理论,直接套用中国社会的发展,或者是大而化之,不着实际;或者是只见树木,不见森林。

而更重要的是,21世纪以来,同全球一样,中国社会的发展越来越受到技术革命的推动,加速转型。对这种转型社会的研究,决不能简单套用信息社会的理论,应结合技术变化的规律和社会发展的状况,在细致分析的基础上,进行深入的理论探索和概括。

信息社会是逐渐逝去的历史的身影,无法涵盖新的社会的特点。概念的创新,意味着对社会认识的深化。根据德国概念史学家考泽莱克的想法,“概念是社会的显示器,同时也是社会的推动器”。<sup>[25]</sup> 概念的变化,可以能动地对社会发展产生建构作用。

那么,这种逐渐形成的新的社会形态如何概括和表述?近年来,笔者一直用数字社会的概念。“互联网技术是对工业社会的优化和重构,过去的很多浪费可以避免,很多流程的效率可以提高,不断推进社会向前发展。这样的变化,不仅是商业层面、经济形态的变化,更是社会形态的变化,是数字社会的发育。”<sup>[26]</sup> 笔者不认同把新的社会形态称为信息社会,因为信息社会讲的不是数字社会层面的问题,更多的是讲硬件、基础社会以及企业内部的一些改变。数字社会也正在成为海内外关注的问题。2018—2019年,电通安吉斯集团连续两年发布《数字社会指数》

研究报告,<sup>[27]</sup>从活力(核心数字领域的实力)、包容(数字经济的普惠性)以及信任(对数据使用的信息与乐观)三个维度,对全球多个国家进行综合评估,是商业领域对数字社会进行探索的先锋和代表。2019年,学术期刊《互联网政策评论》(Internet Policy Review)开辟了“数字社会”专题论坛,陆续发表多篇论文,<sup>[28]</sup>体现了国际学术界对这一议题已经开始了多学科、持续性的集中讨论。

### 三、数字化与数字社会形态

毫无疑问,21世纪,以互联网、大数据、人工智能等为代表的技术发展对社会的改变史无前例。其实信息社会研究者关注的许多变化,都是这场技术变革中发生的,但是,这些研究只是停留在表象上描述或批判,没有或者无法深入到变化的底层。许多学者对阶段性技术变化的分析思考当然有其历史价值,但不能放大。比如,信息社会理论对网络化、全球化、互动性等进行的研究。这是因为,计算机和网络技术并不是技术发展逻辑的完全展开,互联网只是数字化过程中的一个阶段,网络社会并不是技术改变社会的完整形态。

虽然技术是人类创造的,但技术的发展具有相对的独立性。笔者并不同意埃吕尔关于技术的自主性的观念,<sup>[29]</sup>但是,由于人类的技术发明和创造,并不完全是实用性和目的性的,许多技术发明来自于研究者的好奇和兴趣,这成为技术发展独特性的一面,同时,在技术演进的过程中,在技术的不同方向,许多应用者不断地完善和优化,而在某一个特殊阶段,原来各类似乎无用或者散落的技术,忽然以一个核心应用汇聚起来,形成重大的技术创新。因而,技术的发展有自身发展的规律和逻辑。

研究技术对社会的影响,离不开对历史和现状的分析。而技术的发展是基于自身逻辑的展开,如果不了解技术的逻辑,经常会把阶段性的变化放大,而得出不合适的结论。要研究技术对

社会整体的影响,应该基于历史与现状的分析,在对技术逻辑思考的基础上,洞察变化的路径和可能,进而形成关于社会的概念和理论。在目前的这场技术革命中,由于技术创新还在进行中,技术的逻辑还没有完全展开,这为研究社会发展带来很多挑战,所以,研究社会发展,必须对技术逻辑深入思考,探讨技术变化的路径以及对社会影响的深度和广度。

### (一)数字化与可计算性

虽然《数字化生存》出版于数十年前,而且并非真正的学术著作,但是对未来变化的洞察是非常深刻的。首先,尼葛洛庞帝把整个的变化概括为数字化。其次,数字化的特点是使得信息比特化。比特同原子不同,首先,比特的传输不用通过现实的物理空间,而是通过网络,这解决了传统信息传输交流的局限,但更为关键的是比特具有可以计算的特点。在这本书出版的当时,许多人可能还无法真正理解书中这样一句话:“计算不再只和计算机有关,它决定我们的生存。”<sup>[30]</sup>而在今天再体味这句话则显得意味深长,数字化不仅是信息交流的数字化,算法正不断改变人类生活的方方面面。在数字化的过程中,互联网的发展已经比较成熟,客户端、微博、微信、电子商务已经融入日常生活,而人工智能方兴未艾,物联网刚起步。也就是说,数字化还在进行中,数字化技术的逻辑还没有完全展开。

那么,什么是数字化技术的逻辑?尼葛洛庞帝已经涉及到这个问题,但是没有过多阐述。德国哲学家基特勒的观点更为明晰。他明确地用数字化对整个时代的变化进行概括。他认为,数字化是推动世界的可计算性的技术,数字化技术革命开创的是数字时代,所以,他认为,图灵在1936年发表的《论可计算数及其在判定问题上的应用》,而不是为世人所熟悉的提出了“图灵测试”的《计算机与智能》,奠定了数字时代。<sup>[31]</sup>

总之,数字化是自图灵在1936年发表论文一直延续到现在的技术变革的主线。数字化的变革从图灵可计算数理念的提出,到技术的不断

研发、应用,还处在一个发展的过程中,其逻辑和目标,就是集合各类相关技术,不断创新,最终使世界成为可计算的世界。数字化技术逻辑的展开,将深层次地改变人类社会。

数字化是对自图灵理念提出以来技术变革的总体概括,正如工业化是对工业技术变革的总体概括。在技术变革的过程中,不断有技术创新的应用和产品出现,但每一种应用和产品只体现了阶段性的变化。对技术社会形态的描述,必须深刻地认识技术逻辑,基于对技术变革总体的把握进行提炼,而不能用空泛的概念或者阶段性局部性的概念。从这个角度看,信息社会、互联网社会、网络社会、智能社会等概念具有阶段性、局部性甚至空泛性,因而,应该用数字社会的概念对新技术社会形态进行总体概括。

### (二)大数据与人和自然关系的变化。

数字化的发展过程是逐步递进的,技术变化每前进一步,都会带来社会的巨大变化。数字社会的变革,不是一蹴而成的,随着技术的迭代而不断升级,笔者把这种变革概括成数字革命三段论。“第一个阶段是传播方式的变革,第二个阶段是生活方式的变革,第三个阶段是生产方式的变革。”<sup>[32]</sup>在这个过程中,数字化技术逻辑是逐渐展露出来的。技术应用的过程中,大数据最终沉淀下来。通过数据认识世界、计算世界一直是人的追求。但是在数字化之前,小数据更多地只是辅助人们认识社会、了解世界的一种工具。大数据的出现和发展之所以是人类历史的重大变革,不仅在于人类可以籍此更深入和广泛地认识世界,还在于让世界的可计算性接近现实。

目前的大数据还存在许多众所周知的问题,但这些问题会在技术的研发优化以及社会管理的过程中逐渐解决。要着重强调的是,大数据的形成还在发展过程之中,目前只是大数据的初级阶段,以人的消费大数据和生活大数据为主,随着物联网的发展,将会逐渐形成生产资料 and 商品的大数据,同时,生命科学研究、心理科学研究等会使得人的大数据更加完善和丰富,而自然科学

的研究将会使得自然环境、自然资源的大数据不断构建起来。在数字化过程中,最终所形成的理想的大数据具有完备性,涵盖人类生活、物质生产以及自然环境。

大数据是主观与客观的结合。大数据的出现当然离不开人,大数据的相关技术是由人研发的,而且,大数据的分类和指标体系离不开人。但是,大数据的数量庞大,维度极其丰富。从形成的过程来看,数据是自然形成的,不会受到被收集数据的对象的影响。“在万物互联中,人与物的数据的产生都是自动的,从而可以对人的行为偏好与物的运动倾向形成较为客观的数据化表象,然后通过意义互联在具体的语境和局域中获得理解”。<sup>[33]</sup>而且,随着机器学习能力的加强,人工智能在大数据的进一步构建和细化过程中会突破人脑的思路,更加细密和复杂。这使得大数据整体逐渐成为具有客观性的现实,成为世界的数据化表象。

世界的数字化导致人与自然及其相互关系的数据化。“基于云计算与大数据的发展,我们正在大气层(atmosphere)和生物圈(biosphere)之上完成心智层,世界上所有的可由数据沟通的信息、知识、心智和思想”。<sup>[34]</sup>随着数字化的发展,人类世界将会由三个部分构成:人、自然和大数据。同时,由于大数据的完善和丰富,对人与自然需要重新理解和进行界定。与以往社会形态中的人与自然不同,在大数据为基础的社会中,人将由两个部分组成:生命体与数据体;而自然也由两个部分组成:物质体与数据体。社会的运行也正在发生重大变化,在社会运行中,当然还离不开人与自然的直接对应,但是,由于大数据、人工智能技术的发展,人类与自然在大数据基础上的相互对应,将成为社会运行的重要支撑,因而,人类社会将进入一个全新的发展阶段,如果说,之前的技术与社会变化,都是数字化过程中的量的变化,那么,大数据、人工智能等技术,使得数字化逻辑进一步展开,人类生产活动的两大核心部分人与自然的特性发生变化,人类生产活

动的可计算性增强,这已经不是量的变化,而是质变的开始。

### (三)从生产力革命到生产方式革命

马克思在《1857—1858年经济学手稿》中认为:“技术首先是作为中介出现的,通过这种中介,人们借助于劳动工具和‘使特定的自然物质适合特殊的人类需求的活动’,通过自己的劳动达到与自然的协调。”<sup>[35]</sup>数字化技术之所以是一场革命,在于大数据改变了人与自然的关系,并在此基础上,推动了生产力的革命,进而改变生产方式。

数字化技术当然会推动生产力高速发展。基于大数据的数字生产,不仅能够“使得成熟工业经济所潜藏的生产力得以彻底发挥”<sup>[36]</sup>,实现最广泛的全球化的交流、生产与消费,而且,物联网的发展,将会推动生产资料和物质产品大数据的形成,与之相应的人工智能技术与3D打印技术正在不断创新升级,这些技术的聚合,将使得生产力水平获得革命性的提升,生产效率远远超过工业化水平,而且,能够解决工业化生产存在的最大问题:规模化与个性化的矛盾。同工业革命之前相比,工业社会的进步在于能够通过规模化的生产,满足大众的需求。但是,规模化同标准化是相应的,在规模化、标准化的流水线生产中,个性化、多样化的产品需求是被压抑和掩盖的。所以,工业社会只能通过广告宣传、品牌传播的方式,强调类型化的产品功能的特点,更重要的是塑造物质产品之上的品牌理念、品牌价值等形象的区别,来刺激消费欲望,带动生产的扩大。而基于大数据、人工智能、3D打印、新型材料等技术的数字化生产,既可以规模化、标准化地生产,也可以低成本高效率地快速完成定制化、个性化、多样化的产品生产。这是生产力的飞跃。

但特别要指出的是,数字化技术革命不仅极大地提升生产力水平,而且开始深刻地改变人类的生产方式。互联网的发展,已经积累了丰富的消费大数据和生活大数据,对这些大数据进行分

析,可以逐渐建立社会消费的需求模型。在大数据不断挖掘、分析的过程中,社会消费需求模型将会越来越完善准确,用来更准确地指导人类的社会生产。而随着物联网等技术的发展,生产资料大数据和生产能力大数据也会逐渐形成,在此基础上社会生产模型也将会建立起来并不断优化。当社会消费需求模型同社会生产模型不断相互对接调适,人类的社会生产将会进入一个全新的历史阶段。在大数据的基础上,社会生产相当多的部分将通过人工智能技术进行宏观管理运行。

基特勒认为,数字化不是第N次工业革命,因为这场数字技术革命就意味着最后一场工业革命。<sup>[37]</sup>笔者也不认可“第几次工业革命”的提法,因为新的变化已经不是工业革命的范畴,而是已经走出了工业革命。工业革命以来,技术的创新不断推动生产力水平的提升。信息社会是工业社会的一部分,在所谓的信息社会阶段,技术创新在加速,但是,总体来看,生产力的变化还是处在量变阶段。随着数字化技术的创新迭代,大数据的形成,人工智能技术的发展,人类的生产方式走出工业社会,将逐渐走向计划性和智能性。这是人类社会历史新阶段的开始。

#### (四)从技术社会形态向经济社会形态的推进

数字社会首先是一种技术社会形态,但是,当生产力发生质的变革,一定会推动经济社会形态的重大变化。数字化技术“解决的就是信息精准匹配的问题,市场供给和需求的匹配。这样一种整体变化正使得市场经济越来越可计划,可计划就意味着减少资源的浪费、能源的消耗和对环境的破坏等”。这种变化分为两个阶段:过渡性的发展阶段为“可计划的市场经济”,进入物质产品的生产和消费在宏观经济层面成为高度可计划的时代,则为“数字计划经济时代”。<sup>[38]</sup>

在工业社会,市场经济只是一种历史的选择。因为生产的规模化和消费的规模化,双方信息不对称,只能通过市场的手进行协调。米瑟斯抓住了一个关键问题,即生产资料的公有制与社

会主义计算的问题。<sup>[39]</sup>在工业社会,市场的供给和需求是无法合理准确地计算的。由于这个问题,在工业社会的生产力和技术的条件下,公有制和计划经济无法实施。但同时,缺乏计算性也是资本主义社会根本矛盾产生的原因之一,供给和需求只能靠市场来调整,但是,这种调整有市场经济先天的问题,即市场的波动甚至经济危机,所带来的是资源、商品的浪费甚至资源的破坏。与米瑟斯等对战的社会主义经济理论主将兰格在最后一篇论文《计算机与市场》写道,“如果我今天重写我的论文,我的任务可能简单的多。我对哈耶克和罗宾斯的回答可能是:这有什么难处?让我把联立方程放进一架电子计算机,我们将在一秒内得到它的解。市场过程连同它的繁琐的实验似乎过时了。实在可以把它看成是前电子时代的一种装置”。<sup>[40]</sup>兰格认为,供给和需求是能够计算的,有了电子计算机,这种算力是能够对宏观经济进行运算的。而在资本主义市场中,计算更多的是短期的、线性的,而在社会主义经济中,“电子计算机帮助下的数学规划变成长期经济计划工作,以及求解范围比较有限的动态经济问题的基本工具。”<sup>[41]</sup>兰格的论文发表于20世纪60年代,他的观点是具有洞察性和超前性的,在兰格那个时代,他预测到了强大算力的技术可能性,而关键的问题是,有了算力,计算的对象是什么?没有大数据,只有计算机的算力,还是没有办法解决宏观经济的计算性。

大数据的发展,使得居于生产主体和消费主体之间的中间层得以形成。大数据摆脱了工业社会在供给和需求统计中的局限性和主观性,具有特殊的客观实在性,从而为供给和需求的经济计算提供了基础。通过对数据的分析,建立的预测模型将更加精准合理。从这个角度看,我们正在经历的这场技术革命具有导致社会突变的可能性,这种数字生产方式,同资本主义生产方式的矛盾越来越尖锐,从而为社会主义生产方式奠定了生产力的基础。如马克思在《〈政治经济学批判〉序言》中所说,“无论哪一个社会形态,在



它所能容纳的全部生产力发挥出来以前,是决不会灭亡的;而新的更高的生产关系,在它的物质存在条件在旧社会的胎胞里成熟以前,是决不会出现的”。<sup>[42]</sup>如果说,信息社会是资本主义系统的再结构,那么数字社会将是社会主义系统逐渐建构的阶段,在这个过程中,社会主义初级阶段的不断进化,走向数字社会主义。数字社会是技术社会形态,数字社会主义则是从经济社会形态层面进行的表述。对数字社会以及数字社会主义的深入研究,是一个具有重要时代意义的重大理论问题。

综上所述,由于数字化技术的发展,生产力和生产方式开始发生质的改变,全球正在经历的社会转型,是前所未有的系统化深层次的重大社会革命。对这个社会形态,用信息社会等概念进行概括是不合适的。

数字社会是描述新的技术社会形态的总体性概念。数字社会是由于数字化技术的推动,在大数据、人工智能等基础上所形成的社会系统。数字社会可以从多个层面进行分析,比如数字经济、数字商业、数字生活、数字社会治理等。

数字社会的发展是一个长期的历史过程,在这个过程中,每个阶段都会由于技术的创新呈现出新的特点,但是,对社会形态的研究,应该抓住技术变化的逻辑和社会变化的根本,进行提炼表达。数字社会的概念把握了技术变化和社会变化的主线。而互联网社会、智能社会等其他表述,都是在数字化这条主线上对特定阶段或从特定角度进行的概括,这些概括类似于在工业社会发展过程中,所曾经出现的电力社会、自动化社会、汽车社会等概念。

#### 四、数字社会研究:一个重大的理论问题

本文的叙述和分析有一定的技术决定论的视角。对技术决定论,一方面当然要谨慎和警醒,另一方面既然是重点从技术的角度分析社会的变革,那么就把技术的逻辑分析到极致,而不要停留在片段或者偶发的技术现象,如果这样,

那么所探讨的技术社会带来的影响的研究更有局限性。把握技术逻辑的根本,探讨这种技术重大革命对社会发展的真正影响,即使有所偏颇,但是对社会的发展有可能提供更深入的思考和辨析。

技术的创新每天都在发生,一定会对生产、经济和社会生活产生影响。但是,在研究中应该判断这种技术的变革是局部的,还是阶段性的,对社会的影响是表层的,还是过渡性的。当然,这种思路过于理想化。因为人的认识都是有局限性的,而且,几乎在所有的阶段,研究者总是认为已经发现了真谛,并试图放大和体系化。但是,学术研究的魅力就在于前赴后继,在之前学者研究的基础上进行对话和辨析,然后推动研究不断前行,于是,学术研究成为源源不断的河流,伴随、参与和推动社会的发展,体现出真正的学术价值。所以,学术批评和探讨,是对学术界研究贡献的一种致意。

社会的发展是一套复杂的动力系统。从框架上可以进行抽象的梳理,从大的时间跨度可以区分出不同影响因素的作用和过程,但是,具体到社会变革的某一个阶段,社会发生变化一定不只是某一个因素发生作用。社会变革的最终发生,是技术、经济、政治、军事等多种力量相互交错的结果,在变化的过程中,甚至会出现不断的反复。但即使有各种反复甚至倒退,从变化的根本趋势来看,马克思所说的生产力决定生产关系是历史发展的客观规律。技术的发展推动生产力的变革,生产力的变革促进生产关系的调整或者革命。思考人类历史的发展,必须深入研究技术的发展规律和影响,因为归根结底,技术是社会进步的动力和基础。

数字化技术推动社会的变化在加速,这是影响21世纪全球变革、中国发展的重大问题。数字社会的研究,当然是具有时代意义的重大理论问题。目前已经有不少数字技术与社会发展的相关研究,但是,对社会变化的总体性研究尚属空白。这项研究具有很大挑战性,是涉及社会科

学所有领域的庞大工程。对数字社会这类基本概念进行辨析,是对社会变化总体性研究的起点和基础。

注释:

[1]赵家祥:《五种社会形态划分法和三种社会形态划分法的含义及其相互关系》,《观察与思考》2015年第2期。

[2]赵家祥:《社会形态概念新议》,《现代哲学》1986年第4期。

[3]赵家祥:《全面把握马克思主义的社会形态划分理论》,《中国延安干部学院学报》2016年第3期。

[4][5]崔保国:《信息社会的理论与模式》,北京:高等教育出版社,1999年,第44、30-40页。

[6][美]马克卢普:《美国的知识生产与分配》,孙耀君译,北京:中国人民大学出版社,2007年,第313页。

[7][美]马克·尤里·波拉特:《信息经济》,袁君时、周世铮译,北京:中国展望出版社,1987年,第4-5页。

[8][12][美]丹尼尔·贝尔:《后工业社会的来临——对社会预测的一项探索》,高铨等译,北京:新华出版社,1997年,“1976年版前言”。

[9]Ampuja M., Koivisto J., “From ‘Post - Industrial’ to ‘Network Society’ and Beyond: The Political Conjunctures and Current Crisis of Information Society Theory”, *tripleC Communication Capitalism & Critique Open Access Journal for a Global Sustainable Information Society*, 2014, 12(2), pp. 447 - 463.

[10]Garnham N., Fuchs C., “Revisiting the political economy of communication”, *tripleC Communication Capitalism & Critique Open Access Journal for a Global Sustainable Information Society*, 2014, 12(1), pp. 102 - 141.

[11][13][美]约翰·奈斯比特:《大趋势——改变我们生活的十个新方向》,梅艳译,北京:中国社会科学出版社,1984年,第12、44-45页。

[14][15][16][17][18][36][英]曼纽尔·卡斯特:《信息时代三部曲:经济、社会与文化——网络社会的崛起》,夏铸九、王志弘等译,北京:社会科学文献出版社,2001年,第25、117、16-18、117、118、117页。

[19]Karvalics L. Z., “Information Society—What Is it Exactly? (The Meaning, History and Conceptual Framework of an Expression)”, *Society: from theory to political practice, Network for Teach-*

*ing Information society (NETIS)*, Budapest, 2007, pp. 1 - 26.

[20]Preston P., *Reshaping communications: Technology, information and social change*, London: Sage, 2001, p. 63.

[21]Lyon D., “From ‘Post - Industrialism to Information Society’: A New Social Transformation?”, *Sociology*, 1986, 20(4), pp. 577 - 588.

[22][23][英]曼纽尔·卡斯特:《信息时代三部曲:经济、社会与文化——千年终结》,夏铸九、黄慧琦等译,北京:社会科学文献出版社,2003年,第405、406页。

[24]赵家祥:《社会主义初级阶段的理论和发展》,《北京大学学报(哲学社会科学版)》2004年第5期。

[25]李宏图:《概念史与历史的选择》,《史学理论研究》2012年第1期。

[26][38]董文:《北大教授陈刚:我们将迈向“数字计划经济时代”》,新华网,2015年12月5日。

[27]电通安吉斯:《数字社会指数》, [https://www.dentsuagency.com/reports/dsi\\_2019](https://www.dentsuagency.com/reports/dsi_2019).

[28]Katzenbach C. & Bchle T. C., “Defining concepts of the digital society”, *Internet Policy Review*, 2019, 8(4).

[29]狄仁累、曹观法:《雅克·埃吕尔的技术哲学》,《国外社会科学》2002年第4期。

[30][美]尼葛洛庞帝:《数字化生存》,胡泳、范海燕译,海口:海南出版社,1997年,第15页。

[31][37]车致新:《媒介技术话语的谱系——基特勒思想研究》,北京:北京大学出版社,2019年,第200、193页。

[32]陈刚:《思想、理论与方法——创意传播管理的发展》,《广告大观(理论版)》2017年第4期。

[33][34]段伟文:《大数据知识发现的本体论追问》,《哲学研究》2015年第11期。

[35]《马克思恩格斯全集》(第1卷),中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局译,北京:人民出版社,1995年,第72页。

[39][奥]米瑟斯:《社会主义》,王建民等译,北京:中国社会科学出版社,2008年,第101-107页。

[40][41][波兰]奥斯卡·兰格:《社会主义经济理论》,王宏昌译,北京:社会科学文献出版社,2003年,第183、186页。

[42][德]卡尔·马克思:《马克思〈政治经济学批判〉序言、导言》,中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局译,北京:人民出版社,1971年,第3页。

[责任编辑:汪家耀]