

论作为宏观新闻规律的“技术主导律”

杨保军

摘要

在新闻（新闻业、新闻媒介、新闻生产传播、新闻控制、新闻收受等）与技术之间，技术主导新闻的变化与发展，这就是“技术主导新闻律”。技术主导新闻的根据在于，技术作为生产力系统的核心要素，从根本上决定着作为意识形态表现形式之一的新闻。技术主导新闻律的主要内容可以概括为四大方面：技术进步主导新闻业态的更新；技术演进主导新闻活动方式；技术发展主导新闻媒介形态的更新；技术变革影响新闻观念的变化。

关键词

技术主导、新闻业态、媒介形态、新闻观念

作者简介

杨保军，教育部长江学者奖励计划特聘教授，中国人民大学新闻学院教授，博士生导师，中国人民大学新闻与社会发展中心研究员。电子邮箱：rucyangbj@sina.cn。

本文系中国人民大学科学研究基金项目《当代中国新闻理论研究》（批准号：18XNLG06）的成果。

“Technological Leading Law” as the Macro-journalistic regularity

YANG Baojun

Abstract

Technology dominates the change and development of journalism. Between journalism (journalism, media, journalism production and dissemination, journalism control, journalism reception, etc.) and technology, which is the “law of technology dominated journalism”. The basis of technology-led journalism lies in that technology, as the core element of productivity system, fundamentally determines the journalism as one of the manifestations of ideology. The main contents of Technological Leading Law can be summarized into four aspects: technology evolution dominates the renewal of journalism format; technology evolution dominates the way of journalism activities; technology development dominates the renewal of journalism media

format; and technology evolution influences the change of journalism concept.

Keywords

Technologically Leading, Journalism Form, Media Morphology, Journalism View

Author

Yang Baojun is a professor of Changjiang Scholars Program. He is also a professor at the School of Journalism, Renmin University of China. He is a research fellow at the Research Centre for Journalism and Social Development, Renmin University of China. Email: rucyangbj@sina.cn.

This paper is an achievement of “Study on the journalism theory of contemporary China” which is sponsored by the Scientific Research Fund Project of Renmin University of China (Project Num: 18XNLG06).

新闻活动的整体发展水平是由社会的整体演进决定的（杨保军，2019），其中，具有核心地位的社会系统是生产力系统，具有核心地位的要素是技术要素。也就是说，技术发展是新闻活动演进的根本动力，我把技术与新闻活动演进的这种根本关系，从新闻规律的角度概括为“技术主导新闻律”，简称“技术主导律”。

一、理解技术主导律的一般方法观念

人们如何理解人类历史的整体发展规律，就会如何理解社会领域演进规律。理解历史发展的总规律，对认识具体社会领域规律具有重要的方法论意义。

关于人类历史演进现象，存在着不同的解释方式，形成了不同的历史观和历史解释理论。马克思主义把人类社会看作是一个历史的、开放的、不断变化发展的复杂系统，该系统主要由生产力、生产关系和经济基础与上层建筑四大要素构成，每一要素都有自身相对独立的构成方式。人类社会演进的整体规律是生产力决定生产关系，经济基础决定上层建筑；历史是在这些要素的相互作用、相互影响过程中演进的，是在不同社会主体的相互作用、相互影响形成的合力中前进的。简单点说，在历史唯物主义视野中，生产力系统从根本上、总体上决定生产方式，决定着社会的整体演进方式，决定着人的发展状况。“按照唯物史观的看法，生产力的发展是社会发展的终极动力，而科学技术是最重要的生产力”（孙利天，2016），“历史唯物主义的根本特征和根本方法，就是把社会关系归结于生产关系，把生产关系归结于生产力的水平，从而提供了判断社会发展的‘客观标准’‘科学标准’”

（杨耕，2018），“人们所达到的生产力的总和，决定社会状况”（陈新夏，2016），这意味着，“每每出现技术的革命性更新，人类社会也随即进入一种全新

的形态,即社会能够发生整体上的结构变换:生产方式、消费方式、生活方式、思维方式等均会随之因应”(杨保军,张成良,2016),就像马克思所说,“手推磨产生的是封建主的社会,蒸汽磨产生的是工业资本家的社会”¹。如此整体历史演进规律,既会体现在物质生产领域,也会体现在精神生产领域,具体表现在人类活动的各个社会领域。

生产力系统是由多种基本要素(劳动者、劳动资料、劳动对象)构成的,技术只是其中的要素之一。“技术与人类同样古老,技术的命运在很大程度上反映了人类的命运”(张明仓,2005)。“一部技术史就是一部人类文明史,研究人类历史而不了解技术因素在其中所起的基础作用,也几乎是不可能展开的。”(王伯鲁,2011)“科技发展,既是社会变革的一部分,同时又对整个社会产生巨大的变革效应。”(张瑾,2018)“现代科学技术处于一切生产力形式、过程和因素中的首位,现代科学技术是生产力中相对独立的要素,是生产力诸因素中起决定性作用的主导因素”(刘大椿,2011)“从理论上讲,人类社会活动的过去及现在都与我们的技术实践存在着不可分割的联系。”(维乐,陈佳,2016)技术在人类文明发展中的重要性,使得人类自认为是技术动物,人常常被定义为会制造工具、使用工具和携带工具的动物。作为生产力要素,技术在感性直观上主要表现为生产工具,背后则存在着一定的科学原理以及技术操作程序与方法。作为生产工具的技术,最能反映和标志人类一定历史阶段的生产力水平,也最能反映或标志人类一定历史阶段整体的生产水平。技术对于人类社会的整体演进与发展,具有直接的动力作用。正因为如此,尽管多少有点不太准确,人们还是习惯说“科学技术是第一生产力”²,国际技术哲学学会主席仙农·维乐针对技术的最新发展指出,“机器人和人工智能、新媒介和通讯技术、数字监控和生物强化技术等新兴技术创新正在对我们在21世纪乃至将来的生活方式选择构成根本性的影响”(维乐,陈佳,2016)。

严谨一些看,技术要素必定只是生产力系统的要素之一,何况,技术背后的动力要素、支配要素或“活”的要素是人,是人的知识、智慧和人的创造能力,是人的发明、制造、使用、携带工具的能力,是人的整体发展水平从根本上决定着技术的水平。即使发展到今天的智能技术,它仍是人的发明,人工智能也终究是人的发明创造。一言以蔽之,人才是生产力系统中的第一要素。因而,在讨论技术的重要性时始终不可忽视创造它的主体,“人是社会发展的动力机制发生和维持的根据所在”,“作为发展主体的人实际上是在‘需要’的作用下为社会发展提供者强大的、源源不断的、势不可挡的推动力量”(邱耕田,唐爱军,2017)。因此,历史

唯物主义并不是简单的技术决定主义，技术也不可能脱离它所处的社会环境而孤立地产生社会作用，“技术路线最终能否实现，或以何种方式实现出来，和所处的政经体制和社会文化动因息息相关”（陈昌凤，2017）。这为我们提供了理解具体社会领域技术与领域整体发展关系的方法论观念。

作为社会子系统的发展，受制于社会整体系统的演变。一定社会生产力发展水平决定着一定社会领域的生产力水平。当然，不同社会子系统之间的发展可能会存在一定的不平衡性。新闻领域作为人类社会活动领域之一，遵循历史唯物主义揭示的客观历史规律。因此，从整体上说，在新闻活动领域，新闻生产力决定新闻生产方式，这可以说是最抽象、最一般的新闻活动规律，但也是我们理解所有具体新闻规律的总体方法论观念。这一总体规律意味着，人类新闻生产方式的历史变革，从一个时代向另一个时代的历史转换，首先是由人类社会与一定社会整体生产力发展水平决定的，也就是由社会整体发展水平决定的，直接是由新闻生产力所决定的。新闻活动主体、新闻生产技术与新闻信息的历史性有机结合，³呈现出不同历史时代的整体新闻图景。

在新闻生产力系统中，作为生产力中活的要素的主体人，通过其感觉系统与智力系统，可以直接采集、加工、制作、传播新闻信息，作为新闻生产工具的新闻生产技术则在历史演进过程中被不断发明创造出来，而作为生产对象的事实信息或其他信息，则伴随人类历史的演进时时刻刻都在变化更新。在这三类基本要素中，作为新闻生产主体的人，会依据自身不断进化、扩大的新闻需要以及其他相关信息需要，在整体社会环境中，不断发明创造新的新闻生产技术，持续延伸和提升新闻生产的能力；与此同时，新闻生产主体会运用不断更新的新闻生产技术（工具），对不断更新的新闻生产对象进行加工、制作，从而形成不断更新的新闻生产方式和新闻产品形态。显然，在这三大要素的相互联系、相互作用中，新闻生产主体是最重要、最活跃的要素，只有主体能够在不断演进的历史中，以不断更新的方式将三者有机统一起来，形成新闻生产方式的整体进化。但是，这三大要素以怎样的方式有机结合或统一，主要依赖的不是新闻活动主体的主观愿望，也不是新闻事实信息的内容变化，而是取决于新闻生产技术的特征和水平。因此，一个历史时代能够拥有什么样的新闻生产方式，新闻能够具有怎样的样态，主导性的要素或力量就是作为新闻生产手段、工具的新闻生产技术，它是将新闻生产主体与生产对象连接起来的真正中介。人类发明创造了媒介技术，媒介技术又反过来改变人类的新闻生产方式，这是一个历史的辩证演进过程。

经过上述分析,我们可以得出一个总体性的结论:新闻生产技术主导着新闻生产方式,主导着新闻的呈现方式或形态,在历史向度上,也在改变着新闻生产关系。我把技术与新闻之间的这种关系称为“技术主导律”,它揭示的实质问题是:技术演进与新闻活动演进之间的内在关系。

二、技术主导律的主要内容

技术与新闻的关系是极为复杂多维的,涉及到不同层次和不同方面。作为理论研究和规律层面的探讨,我们不可能事无巨细、面面俱到,也无这样的必要。下面,我将选择“技术与新闻业的整体演进关系、技术与新闻活动主要方式之间的关系、技术与新闻媒介形态更新之间的关系以及技术与新闻观念之间的关系”等四个问题,揭示技术主导律的主要内容。

(一) 技术进步主导新闻业态的更新

如果以近代西方新闻业的诞生为起点,观察技术特别是传播技术演进与新闻业态变化之间的关系,可以比较明显地看到,技术进化主导着新闻业态的变化和发展。每当一种新的具有某种程度革命性的传播技术出现,在不久之后就有可能造成一种新型媒介形态的诞生,进而造成一种新的新闻业态的出现和成长,并在一定程度上改变整个新闻业态的结构。一种革命性新闻生产传播技术的诞生,意味着一种全新的具有时代意义的新闻业态的生成,意味着新闻业态的时代性转换。

从技术角度看,近代新闻业的诞生,本身就是技术发展的产物(当然不只是技术因素造成的)。没有近代印刷术,就没有印刷新闻,也就不会有印刷新闻业。⁴没有不断改进的印刷术,没有电报、电话技术的发明,没有铁路等交通技术的创造,很难想象会有现代大众化新闻业的不断成长和发展,“技术发展也是19世纪报业快速发展的重要因素。1814年快速印刷机和1829年铅板浇铸术相继问世。从1872年开始,采用蒸汽机为动力的工业化卷筒印刷机取代了单张纸印刷机,使得报刊的大量发行成为可能。”(吴璟薇,2017:64)没有电报技术的发明,很难想象通讯社的出现,“19世纪30年代电报和莫尔斯码的发明成为通讯社产生的重要推动力”(吴璟薇,2017:88)。“19世纪中期,电报网的迅速扩张使哈瓦斯通讯社与欧洲其他通讯社展开竞争”(陈继静,2017:141),而国际电缆、越洋海底电缆的技术使用,使通讯社的新闻生产具有了更大的影响力。同样,没有这些技术向全球的蔓延扩散,也很难想象现代新闻业从欧美向全球各地的不断延伸和扩展。当广播技术、电视技术诞生后,广播新闻业、电视新闻业也就相继诞生了。以计算机技术、卫星

技术、互联网技术等为代表的一系列新兴技术的诞生与运用,创造了今天正在蓬勃发展的互网络新闻业、新兴媒体新闻业。当不同技术在历史的积淀扬弃中,以整合、融合的方式新生时,全媒体新闻业态、融合新闻业态也就自然而然地出现了。事实上,人们已经看到,以互联网为代表的新兴技术,给传统新闻业带来了结构性危机,正在开启一个新的新闻业时代(后新闻业时代)。

如今,人工智能技术正在进入新的历史发展阶段,智能时代已经开启,它必将对整个人类社会的演进与发展带来重大影响。有研究者断言:“谁赢得了人工智能竞赛,谁就可以主导信息时代的下一阶段。”(许晔,2018)事实上,世界各国早已在人工智能技术领域展开激烈而全面的竞争。有学者从经济维度指出,“纵观世界经济发展的总体趋势,正在从数字化、网络化和移动化经济,逐步走向智能化经济。”(许晔,2018)经济领域如此,其他社会领域也是一样,新闻活动领域更不例外。实际上,智能技术、智能媒介已经进入新闻活动领域,一定范围内的智能化新闻生产、新闻传播、新闻收受、新闻控制管理已经成为事实,机器新闻、算法新闻已经成为业学两界的热门话题。可以说,一定程度的人工智能已经迈开了改变现实新闻业态的步伐。诚如有学者指出的,“未来传媒业的发展,很大程度上依赖于前沿性技术、颠覆性技术的发展,技术进步不仅形塑了整个传媒业的业态面貌,也在微观上重塑了传媒产业的业务链。”(喻国明,张文豪,2016)“从传媒和传播的角度看,大数据、人工智能、云计算、物联网、虚拟现实、增强现实等技术从简单的信息工具和传播渠道上升为整个社会的基础设施,媒体也在不断利用新技术进行着尝试和探索。”(崔保国,2016)“新闻业正在进入一个技术导向的时代,出现了数据新闻、机器人新闻、自动化新闻、算法新闻等新的实践类型。”(白红义,2018)所有这些观察、分析与阐述,都在一致表明,新闻传媒领域高度关注前沿技术、人工智能与新闻业态变革、发展的关系(张志安,刘杰,2017)。我们相信,伴随人工智能技术以及智能媒介的发展,一种新型的智能新闻业态也一定会出现,会进一步改变革新目前的新闻业态。

从上面的描述中可以看出,技术演进不仅使人类新闻活动从“前新闻业”状态进入新闻业态,而且使新闻业在技术进步中不断显现出新的业态形式。显然,传播技术的不断发展与整合,是人类新闻业能够不断更新发展的直接动力。

(二) 技术演进主导新闻活动方式

新闻活动是人类交流新闻信息的活动。作为一种社会活动现象,人类新闻活动的历史演进过程,总体上是一个从初级向高级、从简单向复杂演变的过程,是一个

从前新闻业向新闻业、再由新闻业向后新闻业演进的过程。在近代新闻业诞生之后，在新闻职业成为一种社会职业之后，人类新闻活动逐步分离出不同的活动方式。就一个社会系统而言，在区分意义上，不同社会主体在新闻活动中充当着不同的角色，诸如新闻信源主体、传播主体、收受主体、控制主体、影响主体。在如此多样的新闻活动角色中，每一种角色都有自身的功能地位，他们相互作用、相互影响，在时空流转中形成一定社会整体的新闻活动图景。在这些角色当中，传播主体、收受主体、控制主体具有相对比较核心而稳定的角色身份，对整个新闻活动的展开具有更为重要的作用和影响，因此，我将重点讨论技术演进与这些角色新闻活动方式之间的基本关系。

首先，技术主导新闻传播主体的新闻活动方式。传播主体的新闻活动，核心是生产传播新闻的活动，因而，活动方式就是生产传播新闻的方式，也就是“如何”生产传播新闻的方式、方法。显然，技术主导律在这里的直接体现就是：技术主导着传播主体新闻生产传播的方式方法。其实，深入一点看，技术先是决定、影响着新闻生产传播主体本身的构成方式，之后才是决定、影响着新闻生产传播的具体方式方法。

我们可以从新闻传播主体角度将人类新闻活动划分为三个大的时代：民众个体为主体的时代、职业新闻传播主体为主体的时代、职业新闻传播主体与非职业新闻传播主体共同主体的时代。为什么会形成这样的传播主体演进轨迹？如果从技术角度看，就可以说，这是技术特别是传播技术发展造成的必然结果。当人类还没有发明创造出能够进行大众化传播的技术时，就只能依赖人类作为生物体本身进行传播，依赖一定范围内的文字进行传播，人类也就只能成为狭小时空范围内的私人化的传播主体；当能够进行大众化传播的技术发明创造出来后，就会形成大众化的新闻传播主体；当能够让所有人进行大众化传播的技术发明创造出来后，那也就自然会形成“人人都是传播主体”，人人都可向整个社会大众进行传播的景象，从而使大众化新闻传播主体进入多元结构的时代。显然，人类能够成为什么形态或什么类型的传播主体，主导性的影响因素是技术。同样，人类在整体上能够形成怎样的新闻生产传播主体结构方式，也是由技术主导的。正是在今天这样的网络技术支持下，才会形成各种身份（个人身份、小众身份、大众身份以及诸多身份的一体化）的传播主体结构。

技术进步对新闻传播主体的构成方式有着根本的作用，而技术对新闻生产传播方式的主导作用，就更为直接明了。人类不断进化升级的需要，是所有技术发明创

造最重要的动力源泉。而每一种新技术的出现,又会激发新闻生产者、传播者探索的欲望和兴趣,成为创造新的生产方式、传播方式的重要动力要素。可以说,有什么样的新闻生产传播技术,就会有什么样的新闻生产传播方式,就会有什么样具体的新闻生产传播方法。

时代性的技术革命会带来时代性的整体变革,造就具有不同时代个性或时代特色的总体新闻生产传播方式。在宏观历史尺度上,一定历史时期人类以什么样的主导方式展开新闻活动,始终与该历史时期的生产传播技术水平相适应。当人类只能依赖口语技术展开交流时,也就只能用口语方式生产传播新闻,当人类能够用文字书写技术展开交流时,也就有了新闻的书写生产传播方式;当人类进入印刷技术时代,也就逐步有了印刷新闻生产传播方式,当人类有了电报、电话、广播、电视等技术之后,相应的新闻生产传播也就进入了电报电话时代、广播电视时代;当人类进入互联网技术时代、智能技术时代,就会自然形成互联网时代、智能时代的新闻生产传播方式。按照这样的历史逻辑,只要有新的革命性技术生成,就必然会有新的不同以往的新闻生产传播方式出现。

从社会维度观察,技术会改变新闻生产的社会结构方式。在人类没有发明创造出大众化的新闻生产传播技术之前,人类就只能依赖面对面为主的口语化的新闻生产传播方式,新闻传收自然被限制在相对狭小的时空范围;而在人类发明创造出能够进行大众化新闻生产传播的技术之后,也就自然产生了大众化为主的新闻生产传播方式,新闻传收的规模、范围、效率因而得到了迅速的提高。当人类发明创造出原则上人人都可运用的大众化传播技术,也就意味着人类大众化新闻生产传播方式进入了前所未有的新状态,传播自由进入了新的境界;这正是今天人们看到的景象,职业新闻与非职业新闻的共同生产传播,已经成为当今时代人类新闻生产传播的基本社会方式,这给人类新闻生产传播方式带来了结构性的变化。

对于职业化的机构新闻、组织新闻来说,技术不仅会改变新闻生产传播的整体运行方式、组织方式,也会对媒体机构本身的组织结构方式带来新的要求。不同的技术支持不同的新闻生产传播方式,也内在要求不同的组织结构方式和运行方式。印刷新闻的生产传播与广播电视新闻的生产传播,从采制到刊播,大的逻辑程序是相似的,但在具体的生产组织结构上、运行方式上、工具环节上还是有差别的。至于这些传统新闻生产机构,与网络新闻组织特别是融合媒体组织机构就有更大的区别了,传统新闻生产更偏向于流水线式的环环相扣,而网络新闻生产更偏向于共时性的协调配合,根本原因在于这些新闻组织机构背后的技术支持、技术结构方式是

不一样的,其展开新闻生产的思维方式、实践观念也是不一样的。技术对新闻生产活动的主导作用,体现在上述诸多宏观的、中观的层面,即技术影响着新闻业的整体面貌,决定着媒介形态的演变,主导着整体的新闻生产传播方式,但技术对新闻生产传播的最终作用,还是要落实在新闻生产传播的各个环节,体现在新闻产品形式之上,即技术会改变新闻采写编评、制作播出主持等一系列环节的具体方式方法,更会直接决定新闻的具体表现形态。

新闻采写编评等的基本方式方法当然会有一些稳定的要素,会有一些相对稳定的基本规范,但新的相关技术的发明创造,必然引发相关中介工具、中介技术的更新变化,从而引发采写编评等具体操作程序、操作方法、实现方式等的变化。比如,不管技术如何变化,到新闻现场采访是采集新闻信息永远必须的、任何其他方式不可替代的方式方法,但一代又一代新的技术的诞生,使得有些采访可以更方便地进行,有了电话,就可以使用电话采访,有了电子邮件,就可以用电子邮件采访,有了微信,就可以用微信方式采访;更重要的是,有些过去无法实现的采访,在新技术的支持下,变得易如反掌(微摄影、传感器、无人机等技术),可以使记者更为方便、更为快捷地获得更为深刻周全的新闻信息。又如,在传统媒介时代,报纸编辑只能通过版样纸去规划设计编辑版面,但在计算机技术支持的网络时代,编辑软件可以使编辑直接进行电子版面编辑。再如,网络时代新兴媒介环境中各种新兴新闻样态的推送传播方式方法,都是以往传统媒介时代难以想象的,而这些本质上都是技术支持的结果和表现。总体而言,每当一个新的技术时代到来,都会在一定程度上改变新闻生产传播各个具体环节的操作方式和方法。有些变化更新不只是新方式、新方法的运用,而是带有一定的革命性变革,比如,算法新闻推送与传统新闻时代的大众化匿名式传播既有巨大的差别、革命性的变化,它把新闻传播建立在了收受主体自主选择的基础之上,从根本上提高了受众的自主性、积极性,更主要的是它为传收主体间新型关系的建立创造了前所未有的技术支持。尽管这其中会有新的问题、新的风险出现,但新技术为新闻生产传播方式的革新创造了更大的机会和可能,这是不可否认的。

新闻的具体表现形态,同样会受到相应技术的影响。只会说话、不会其他的人类,那就只能有口语新闻,若能写字,就会有书写新闻。有了电报技术、照相技术,就有电报新闻、图片新闻。有了印刷技术、广播技术、电视技术,就会出现印刷新闻、广播新闻、电视新闻。有了网络技术、新兴媒介技术,就会诞生网络新闻,各种社交媒介新闻。相对单一的技术只能生产出单一形态的新闻,而复合

的、整合的技术，就能生产出复合的、整合的新闻，融合技术就可以生产出融合形态的新闻，智能技术就能生产出智能新闻。每一种新的生产传播技术的出现，都意味着一种新的新闻形态的可能。有了微博技术、微信技术，就有了微博新闻、微信新闻，有了大数据技术，就有了大数据新闻，有了VA/AR技术，就有了VR/AR新闻，有了传感器，就有了传感器新闻，有了机器（计算机或智能）写作技术，就有了机器新闻样式……具体的新闻形态、呈现方式，必将伴随智能技术的发展展现出新的面貌，“从技术发展趋势来看，未来的媒体将出现人-机一体的新闻报道体系，机器的作用，不仅仅是自动获取数据并进行填充，还将体现在：引导新闻线索的发现、驱动新闻深度或广度的延伸、提炼与揭示新闻内在规律、对内容的传播效果进行预判等方面。”（彭兰，2016）未来的新闻样态具体会有哪些，我们难以准确预料，但可以断定的是，只要有新的媒介技术的出现，就可能有新的新闻样态的出现。

其次，技术影响新闻收受方式。社会大众以怎样的方式、方法接触新闻媒介、收受新闻信息、使用新闻信息，都与技术因素高度相关。

从历史演进过程看，技术决定着人类收受新闻的主导方式。当人类只能用口语传播新闻时，那就只能用耳朵收受新闻；当人类可以用书写文字的方式、印刷文字的方式传播新闻时，那就意味着可以通过阅读书信式新闻、报纸式新闻的方式收受新闻；当人类能够以大众化的广播方式、电视方式传播新闻时，那就意味着人类可以通过收音机、电视机收听、收看新闻；当人类可以用互联网方式传播新闻时，当人类可以把所有的符号系统整合、感觉系统统合在一起的时候，那就意味着人类也可以通过互联网方式，可以通过将读、听、看整合在一起的方式、以统合全觉的方式收受新闻；当大数据、云计算以及相关智能技术运用到新闻生产传播中时，人们收受新闻的方式就进入了一个全新的境界，可以定制新闻，可以个性化“被”分发推送新闻，可以全天候地收受新闻。看得出，每一种收受新闻的方式背后，都有相关接收技术的支持。有了收音机，新闻就在耳边，有了电视机，新闻就在眼前，有了智能手机，新闻就在“手中”，有了移动互联网，新闻就在每一可能的时空，每一可能的场景。一言以蔽之，有什么样的终端，就有什么样直接的新闻收受方式，而每一种终端，都是由一套技术作为支持的。

总体来看，人类收受新闻是一个越来越方便的过程，是由相对单一方式向全面立体方式进化的过程，是一个不断让收受者靠近新闻现场、身临其境的过程，是收受主体主动性、积极性、自由性不断提升的过程。从文字新闻到图片新闻，从广播

直播到电视直播,从网络直播到VR/AR新闻,从以身体为载体的新闻到机械媒介新闻,再到智能媒介新闻,是一个传播与收受高度同步的过程,是收受者向生动鲜活的新闻事实接近的过程。而如此过程的背后,是传收技术不断提高、创新的过程。其实,新闻生产传播与收受技术本质上就是一个技术系统,没有完整的传收技术系统,也就难以完成完整的新闻传收活动。

再次,技术影响着新闻的管理控制方式。每个国家、每一社会都会对新闻传播进行控制管理,并会采用各种各样的具体方式,诸如法律的、行政等的、纪律的、伦理道德的等。但这不是此处关注的问题。我所关注的问题是,新闻控制管理,总要受到一定技术的影响,总要运用一些能够对新闻生产传播、新闻收受行为形成制约限制的技术。需要预先说明的是,我在这里不讨论这种约束限制的正当性或合理性问题。

新闻管理控制的直接对象是新闻传播主体,主要表现为对传播内容和传播方式的管控,也就是对新闻生产传播的管控。从技术角度看,就是对生产传播技术使用方式的管控。新闻活动是由传收两大环节构成的过程,因而,新闻管控会自然延伸到新闻收受环节,延伸到对收受技术使用的管理控制,尤其在无法管控新闻传播主体的情况下,就只能直接管控收受主体的新闻接收行为、技术使用行为。

从历史向度上看,新闻控制管理过程,是一个伴随技术发展而不断调整管控方式的过程。新闻管控会始终关注新闻生产传播技术、新闻收受技术的最新状况。新闻管控总会依据不同媒介形态的技术特点而采取一些特殊的方式方法。因而,人们不仅会看到针对所有新闻媒介形态的统一性的新闻管理控制规范(法律、政策等),也会看到分门别类的、针对每一种媒介形态的新闻管控规范,如针对报纸、广播、电视、网络以及各种不同新兴媒介形式的具体管理办法。从原则上说,每当一种新的新闻生产传播技术得到运用,就会有新的相关新闻管控方式被制定和使用。

具体一些看,新闻管控,会限制、禁止对一些技术的使用,主要有两个方面。一方面是限制新闻生产传播主体对一些技术产品、技术手段的使用,特别是限制一些技术在特定情境中的使用,什么时候可以运用什么技术工具,往往会在法律规范或专业伦理规范中做出明确规定。另一方面是限制新闻收受主体对一些信息接收设备、手段的使用。总而言之,技术管控是新闻管理控制的重要内容,而且,随着技术的发展,技术管控会变得难度越来越大。当然,也有一种可能,伴随整个社会法治水平、民主程度和道德水平的提高,技术管控会越来越加宽松。

新闻管控,不只是规范控制,即不仅仅是对传播主体和收受主体技术使用提出约束和限制,新闻管控机构也会在技术层面上展开直接的干预活动,会采用与新闻生产、新闻收受相关的一些技术,形成对传播内容、方式的直接限制,可称之为技术管理、技术控制。比如,管理控制机构,会运用一定的技术手段对传播主体的传播活动进行实时监控,会使用一些技术设备过滤相关内容的传播,也会在收受终端中安装一些技术设备,从而也就实际限制了社会大众对相关新闻或其他信息的收受。因而,新闻管理控制过程,也是一个不断发明创造运用相关新技术的过程。当人们获得自由运用技术的时候,同时也是必然受到技术使用约束限制的时刻。任何一个社会、一个国家,都会通过政治方式、制度方式、技术方式,对各种技术的运用甚至是技术的发明创造做出控制和约束。这自然不限于媒介技术,而是关涉整体的技术系统,或各个社会领域的技术现象。

综上所述,在技术与新闻活动方式之间,技术主导新闻传播主体的新闻生产方式,主导新闻收受主体的新闻收受方式,主导新闻控制主体的新闻控制方式。原则上说,有什么样的技术方式,就有什么样的新闻活动方式。但对此不能做绝对理解。一定得明白,技术决定的是新闻活动的方式,并非是新闻活动的本质。一定社会的新闻活动以怎样的方式展开,并不完全是由技术决定的,它只是其中的一个重要因素。

(三) 技术发展主导新闻媒介形态的更新

在宏观意义上,技术本身既是人类需要的产物,同时又在不断创造着人类的需要,改变着人类自身的生存发展方式。恩格斯说过:“社会一旦有技术上的需要,这种需要就会比十所大学更能把科学推向前进。”⁵“我们的世界因技术而改变。”(阿瑟,2010/2014:1)“以技术为中介,文化、政治和经济融合成一个无所不在的体系,这个体系吞没或抵制一切替代品。”(马尔库塞,1964/1988:7)现代技术是现代社会的产物,或者说现代社会是现代技术的产物。荷兰当代技术哲学家E.舒尔曼指出:“技术在现代的、充满活力的文化现实中占据着重要地位。人们愈发广泛地承认,现代技术是现代文化得以建立的基础。在很大程度上,我们文化的未来无疑将被技术控制和决定。”(舒尔曼,1951/1995:1)事实上,麦克卢汉说过意义更为广泛的话,“一切媒介都要重新塑造它们所触及的一切生活形态。”(麦克卢汉,1964/2000:86)新闻业的发展,最典型地表现在新闻媒介形态的不断变迁上。每当一种具有普遍影响力的媒介形态生成,就会有相应形态的新闻业态出现。而媒介形态背后的核心支持是技术。技术发展决定新闻媒介形态的

演进是一条基本规律。因此,人们常常以媒介技术、媒介形态为标准,对新闻活动史进行时代性的划分。

首先,在媒介形态本身的构成上,技术要素是媒介形态的核心或灵魂要素。一种媒介形态主要有三大要素构成——技术、介质、符号。技术要素是更为重要的要素,处于核心地位。正是技术要素决定了媒介形态相应的个性化介质需求,从而也决定了一种媒介形态能够承载的特有的个性化符号系统。印刷技术诉求的是能够承载印刷符号的介质,电子技术诉求的是能够承载各种类型电子讯号的介质。

媒介形态的要素构成方式,意味着每一种媒介形态都有一种或多种技术组合做支持,同样也意味着每一种新闻形态或新闻样态背后都隐藏着不同技术的支持。印刷新闻隐藏的是各种印刷技术、印刷介质加工技术,广播电视新闻背后隐藏的是各种广播电子技术。如今,各种新的不同以往的新闻形态、新闻样式背后都有一定的媒介形态、媒介技术的支持。比如,VR/AR新闻背后有VR/AR技术,传感器新闻背后有传感器技术,无人机新闻背后是无人机技术,大数据新闻背后是大数据技术,机器新闻背后是相关的智能技术,算法新闻背后有算法技术。不管是一种媒介形态新闻,还是一种具体的新闻样式,其背后无不拥有一定的技术支持。尽管生产什么样的新闻并不是完全由技术决定的,但如何生产新闻的方式,以及新闻将以什么样的样态呈现在人们面前,却在很大程度上是由技术决定的,而且,在人们能够看到的未来发展趋势中,技术的作用只会越来越大,而不是越来越小。正是媒介形态的要素结构特征,从根本上决定了技术要素对于媒介形态、新闻形态或新闻样式的主导性作用。可以想象,当人机协同、人机合一的技术达到某种程度,人类很可能不再需要外在携带的媒介终端,或者至少会创造出比现在的手机、穿戴设备更为自由方便的端口;当万物皆媒进一步成为现实,互联网、物联网、人联网整体融合的时刻到来,如今的媒介形态将很有可能会失去它们特殊媒介形态功能,与生活世界中其他物品作为媒介形态没有什么本质的区别。媒介形态的演进方向,只能是越来越有利于和有益于人们使用的方向,因而,媒介技术也只会向如此的方向发展,即向更具人性魅力的方向演进。

其次,在媒介形态演进上,技术要素是媒介形态得以生成更新的根本动力。这可以说是技术与媒介形态之间最重要的关系。人类新闻活动的历史现象完全说明,有什么样的交往交流技术,就会有什么样的媒介形态。每当有新的变革性的技术特别是传播技术诞生,相应的新的媒介形态就会出现。因而,在历史视野中,新闻活动的历史规律,就蕴涵在媒介形态的历史演变之中,人们甚至将新闻活动的历史发

展规律，简化为新闻媒介形态之间的关系变化规律。显然，这里的实质问题是技术特别是传播技术的演进规律。可以说，技术特别是传播技术的演进与媒介形态的演进是基本一致的；而且，相对媒介形态来说，技术总是优先的，是动力性的要素，媒介形态不过是相关技术的显现形式。媒介形态的演进是现象性的，技术的演进才是更为本质的东西。

技术对媒介形态演进的动力作用，突出表现在两个方面。一方面表现在它们的对应性上，即有什么媒介技术，就有什么样的媒介形态。印刷技术对应的是印刷媒介形态，传统电子媒介技术对应的是传统的广播电视媒介形态，网络技术对应的是网络媒介形态，融合媒体对应的是融合媒介形态，人工智能技术对应的是智能媒介形态。另一方面表现在动态的历史过程中，技术更新了，媒介形态就会更新，因而，技术的更新速度，决定着媒介形态的演进速度，技术的质变意味着媒介形态的质变。

再次，技术的历史发展主导着媒介形态的历史结构。每当一种新的媒介技术特别是那种影响广泛的新兴技术面世，既有的媒介形态结构就会逐步发生结构性的变化。按照这样的事实逻辑，新兴传播技术改变媒介形态结构就是很自然的事情了。传播技术更新换代加速提升的过程，也是不同媒介形态不断扬弃、更新叠加的过程。

技术发明创造本身就是一个历史过程。每一代都有每一代的代表性或主导性技术，而前代技术往往与后代技术相叠加，或者前代技术被后代技术吸纳改造。总而言之，代际之间，总会形成新的技术生态结构，继续演变发展。这种技术累积的结构方式，决定着媒介形态的结构方式。一个时代或一定历史时期具有什么样的媒介生态结构，是由一定时代或一定历史时期具有的总体技术累积成果决定的。如果只有单一的印刷技术，那人类就只能拥有单一的大众化传播媒介报纸，如果人类有了印刷技术、广播技术、电视技术的历史积累，那就会在共时性上拥有“三足鼎立”的媒介形态结构。当传统媒介技术与新兴媒介技术同时存在时，新旧媒介生态就会共处一个时代，形成复杂的媒介生态结构，这正是当前人类所处的媒介生态景象。

“媒介技术与媒介器物之间的不可分割性决定了传统媒介与新兴媒介的融合必然带来新的媒介形态。”（张成良，2019：21）但对于一个时代来说，总会拥有自身的主导媒介技术，从而也就从根本上决定了每一时代，总会拥有自身主导的媒介形态。正因为如此，人们才能够用某一种媒介形态标示一个新闻业时代的主导性特征。当然，一个时代的主导性媒介形态可能是几种，而非仅仅一种，比如，传统媒

介时代,就出现了“三足鼎立”(报纸、广播、电视)的结构状态;即使在目前,我们恐怕还不能说是新兴媒介唯一主导的时代,只能说是传统媒介与新兴媒介共同主导的时代。我们看到,不管是在全球意义上,还是在一定社会范围内,整体的新闻图景是由传统媒介与新兴媒介共同塑造的,并不是仅仅由新兴媒介塑造的,有学者甚至认为,“新闻——真正意义上的新闻,仍然要通过这些最‘古老’的采集与制作方式生产出来。被互联网所改变的,远远不是新闻生产最核心、最有价值的部分。”(常江,何仁亿,2018)同时,我们也应该注意到,由于人类发展的不平衡、不同步,媒介形态结构在不同社会、不同国家在历史性和共时性的表现上都有所差异。

进一步说,新旧技术的基本历史关系,决定了媒介形态之间的基本历史结构关系。技术演进是持续性的。如果这一判断是大致不错的,那就意味着媒介形态的更新也是一个持续的过程。在这一过程中,人类不大会走回头路,只会采用越来越先进、高效、方便的技术和媒介。法国媒介学家雷吉斯·德布雷不无夸张地说道:

归根到底,唯一跳出星球运转的循环意义外的革命不是政治革命而是技术革命,因为只有它们才是不复返的。有了电流后就不再用蜡烛,有了汽轮船就不再用帆船。……最具有颠覆性的革命是没有人鼓吹、没有人策划甚至没有人宣布过的。它们既没有领袖也有旗帜,悄悄地踮起脚尖,默默无闻地往前走:活塞,电流,数字化(德布雷,赵汀阳,2014:25-26)。

显然,德布雷特别强调了技术演进发展的自主性和自发性,以及技术水平不断提升的历史进化性。就真实的历史来看,技术演进不是简单的替代过程,媒介形态的演进同样不是简单的替代过程,后继技术、后继媒介形态不是凭空而生的,总有对前代技术、前代媒介的继承,技术及其相应媒介生态的演进总体上是一个叠加的过程、扬弃的过程。“新媒介决不会自发地和孤立地出现——它们都是从旧媒介的形态变化中逐渐脱胎出来的。当比较新的形式出现时,比较旧的形式就会去适应并且继续进化而不是死亡”,“新出现的传播媒介会增加原先各种形式的主要特点。”(菲德勒,1997/2000:24-25)每当新的媒介诞生,进入原有的媒介生态结构,它就会在某种程度上改变原有的结构方式以及不同媒介功能的表现方式,“一种媒介进入信息生态环境里以后,将改变另一种媒介的习性”(洛根,2010/2016:132)。

媒介发展显然是一个进化的过程,而不是简单的替代过程。传播媒介的发展进

程“不是依次取代的过程，是一个依次叠加的进程。”（郭庆光，1999：28）即使人类新闻传播进入后新闻业时代，有了更加神奇的传播媒介出现，也不会彻底抛弃既存的所有新闻传播媒介，只能是一种扬弃式发展的过程。这并不是说，媒介之间的结构关系不会变化，也不是说媒介之间的地位作用关系不会变化，恰恰相反，新的传播媒介的诞生，必然要以更新换代的方式、扬弃的方式，改变传播媒介的结构关系，改变它们之间的地位、作用关系，不断在历史长河中建构新的媒介生态。当今，由网络技术、数字技术等造成的媒介融合步伐越来越快，不同媒介形态的优势整合更是势不可当。媒介整合使传播媒介进入了一体化的新时代，它使人类的感觉器官与心智能力，以共时的方式进行传播与收受信息的活动，从而使人在信息活动中以完整的人的面目出现，超越了单一感觉或几种感觉的时代，进入感性与理性复合统一的时代。“信息终端越发达，人机交互方式越回归自然，终端也就越隐身于人、自然物体和环境之中。”（彭兰，2017）因此，“旧的媒体分类——比如说，印刷和广播电视媒体的分类——正随着数字时代的到来而在事实上失去意义。在一个多媒体和大媒体的时代，媒体事实上已经融合”（丹尼斯，梅里尔，2001/2004：2），回归类自然的媒介形态时代已经开启，智能技术创造的智能媒介，不管是发端还是终端，在外在表现或内在本质上，一定会在形式上越来越接近人类的本然交流状态，“越是符合人类天然的各种感官的需求的媒体技术越是容易被人所接受”（牟怡，2017：5），诚如汤姆·斯丹迪奇所言，“媒体经过这段短暂的间隔（可称为大众媒体插曲）后，正在回归类似于工业革命之前的形式，”（牟怡，2017：60）美国媒介学家保罗·莱文森同样表达了这样的信念，“媒介是朝着增加人类功能的方向进化和发展的”（莱文森，1979/2017：中文序言2），“媒介演化的趋势是继续不断地复制人类传播的自然模式，继续跨越时空的演化。”（莱文森，1997/2011：86）但不能把这种“回归”过分夸张。事实上，每当技术提升一级，就意味着人类离开自然的本然状态远了一步，即使在形式上再相似，那也是技术或媒介中介化以后的相似，而非与原初状态的相似，“技术是人对自然或环境的反应—反作用。它建构出一个新的自然，一种介于人和原初自然之间的‘超自然世界’”（吴国盛，2008：266）。媒介技术的回归，也只是部分媒介技术的形式回归，并不是所有媒介技术的回归。媒介形式的人性化回归，并不能改变媒介技术中介化的实质。人类在社会进化的过程中，本质上离自然越来越远，离“天人合一”的境界越来越远，这对人类到底是好事还是坏事，其实只有未来的历史才能说得明白，我们现在所做的各种判断，表达的不过是各自的信念和希望而已。

需要说明的是,如果某一技术被历史发展彻底淘汰了,不再使用,与其相应的媒介形态也会被彻底淘汰。如果某一技术被新的技术吸纳、更新、替代,一些要素沉淀在新技术之中,与新技术相应的媒介形态也会一并吸纳、承继过往相关媒介形态的一些要素。事实上,过往的一些传播技术已经基本不用了,比如传统的一些印刷技术、电报技术、传统的海底电缆技术等已经出局了,它们支持的媒介运行方式自然也消亡了。今天的新闻传媒生态结构,不可能再回到传统新闻业时代了,传统的大众化传播结构已经动摇了并正在形成新的结构。“严格意义上的大众传播媒体时代已成过去。跃进式的数字文明改变了这一状况。”(德布雷,赵汀阳,2014:128)其实,早在20世纪60年代,麦克卢汉就说,“机械时代的形式正在让位于电力技术。”^⑥我们可以加上一句,麦克卢汉时代的电子技术正在让位于当今的智能技术,信息传播、新闻传播领域以致整个人类社会的智能时代已经开启,也许再过几个时代,人类社会的面貌与今天会全然不同,就像工业时代、后工业时代的人类面貌已经于农业时代、采猎时代的人类面貌完全不一样。

最后,在媒介功能上,技术要素对不同媒介形态的功能构成及其功能发挥有着重要的基础作用和影响。不同的媒介形态可以产生和发挥相同的或相似的功能,但不同的媒介形态,又各有自身的属性特点,因而总会有一些特殊的功能属性。不管是共同的、相似的功能还是特殊的、个别的功能,本质上都与支持它们的技术属性有关。一定意义上说,一种媒介形态的功能属性、功能构成以及功能发挥,都是支持这种媒介形态的技术属性、技术功能的体现。

不同媒介形态有着不同的功能侧重或功能偏向,这与不同技术有着不同功能偏向是内在关联的。传统的书写技术,主要是一种小范围的交流技术,它所支持的书写媒介形态也只能实现小范围的传播,因而,它的社会传播功能就是相当有限的;但印刷技术就不同了,作为一种机械复制技术,本身就意味着它所支持的媒介进行规模化生产与传播的可能,意味着满足规模化信息需求的可能,意味着大众化传播的可能,这是由印刷技术本身潜在的功能决定的,也是其最具革命性的属性和功能。所以有人才会说,“公共知识兴起于印刷术,近代科学是公共知识,没有印刷术就没有近代科学。”(爱森斯坦,1985/2010:11)也正是在这样的意义上,人们才把欧式印刷技术(德国人古登堡1450年左右发明的印刷技术)的发明与运用看作是现代传播开启的重要标志。广播技术支持的广播媒介,超越了文字阅读能力对人们的限制,使得那些不识字的普通社会大众可以直接收听相关信息,从而使广播成了识字率相对比较底下时代真正意义上的大众传播媒介。电视技术支持的电视媒

介，能够直接呈现事物的动态面目、感性形象，从而使人们能够直接看到生动鲜活的现场事态，与生活世界的真实离得最近，这就超越了报纸、广播的一些约束和限制，成为社会大众更为喜闻乐见的媒介形态。当今层出不穷的新兴媒介形态，拥有过往传统媒介形态难以具备的功能，最典型的就是智能媒介，它们甚至可以在一定条件下，进行相对自主的新闻生产（包括信息采集、信息的加工制作、传播等），这都与智能媒介形态背后的智能技术直接相关。没有智能技术的支持，智能媒介的新闻写作是不可想象的，没有互联网技术、大数据技术、超级计算技术，个性化的新闻分发、传播就是不可能的。如此等等，都在说明，不同的媒介形态有着不同的媒介功能偏向，而背后的根本原因是不同的技术支持有着不同的功能偏向。

在更广泛的意义上看，不同媒介形态的操作使用、功能发挥，都与背后的技术支持具有一定的关联度。有些媒介形态需要机构化、组织化的操作使用，比如传统的报纸、广播（节目）、电视（节目）媒介的生产，就得通过报社、电台、电视台的整体运作才能实现其功能作用；而有些媒介形态，不仅机构组织可以操作使用，私人个体也可操作使用，比如在当前媒介环境中，个体通过操作运用一些以网络为基础的新兴媒介同样可以进行大众化的传播。这都与支持这些媒介形态的技术特征高度相关。当然，我们需要明白，表面上个人化的新闻生产传播行为，背后却有着具体的媒介平台支持。这再次说明，人是关系性的存在，个人的新闻生产传播行为，离开一定的社会化新闻生产传播平台、中介或生产关系，在早已进入社会化大生产方式的人类来说是不可能的。

媒介功能的产生与发挥不是纯粹的技术问题，技术只是对媒介功能的产生与发挥具有潜在的作用和影响。比如，不管是传统媒介还是新兴媒介都可能产生民主功能，但能否实现这样的功能，不只是由支持它们的技术决定的，还依赖于一定社会政治、经济、文化等要素。但就传统媒介与新兴媒介相比，新兴媒介更易发挥民主功能、自由表达功能，这与支持它们的不同技术高度相关，与技术本身的属性与运用方式高度相关。传统媒介技术支持的是传统媒介平台，它们通常是组织化的、机构化的方式，任何个体不可能获得按照自身意愿支配使用如此媒介的机会，但依托新兴媒介技术的网络媒介、社交化媒介，能够充分支持个体的自主性使用方式，从技术角度决定了人们有更大的可能冲破种种约束和限制，在一定程度上实现自己的自主自由传播。也正因为如此，在新兴媒介环境中，才会出现技术民主主义、技术乌托邦主义的种种表现

通过上面的分析，我们可以看到，技术在媒介形态的要素构成、演进更新、功

能属性等方面都具有主导性的地位和作用,但我们必须清醒的是,媒介形态的形成与演进,并不只是单纯技术因素的结果,一种媒介形态的形成特别是使用,原则上是所有社会因素共同影响作用的结果,有人甚至说,“媒介演变不是由技术决定的,信息技术只是手段,人类生存的欲望和认知事物的迫切追求,才是媒介演变的决定因素”(刘建明,2018)。这是更为深层的分析,是关于技术、媒介与人们欲望、需要关系的分析。确实,一种技术支持的媒介形态,能否得到广泛的使用,以怎样的方式使用,主要使用在什么样的社会领域,不仅仅是由媒介形态本身及其背后的技术支持决定的,同时是由其他社会政治、经济、文化等等因素决定的,舒德森说的很好,“在诸种社会因素中选择一种并将其不假思索第视为‘唯一’或‘首要’的因素,会让研究者陷入最基本的事实错误。”(常江,何仁亿,2018)这是我们在讨论技术与新闻业发展、技术与媒介形态演进、技术与媒介功能关系等等问题上必须要有的总体性的方法论观念。“任何技术都凝聚着人的目的性,其目的性的实现受到社会、政治、经济、军事、文化、宗教、民族传统、心理因素等各种社会条件的制约。社会条件对技术制约表现为它对技术发展的方向、路线、进程、速度和规模起着影响和决定作用。”(贾英健,2011:18-19)整体中的要素需要在整体中理解才行,“技术不是一个单一的力量,它必须依赖于特定时期的社会。”(刘华初,2013:194)麦克卢汉的观点还是比较辩证的,“技术形塑任何社会的社会经济互动。我们还可以补充说,社会里的社会经济互动同样在形塑技术。我们形塑我们的工具,我们的工具又形塑我们;同理,我们根据我们的社会经济需求和欲望形塑我们的工具。简言之,文化与技术共同演进。”(洛根,2010/2016:68)

(四) 技术变革影响新闻观念的变化

技术不仅决定媒介形态的演进与更新,技术也在很大程度上影响着新闻意识、新闻观念、新闻思维方式的演进与变革。需要预先说明的是,技术与新闻观念之间、与新闻思维方式之间并非简单的线性关系,更不是单一的因果关系。具体新闻观念的诞生、演进与更新,取决于多种社会因素,依赖于一定的社会历史情境,并不是有了什么技术就会立即产生什么样的新闻观念,或者有了什么样的观念,就会促成什么样的技术。但技术确实是新闻观念诞生与形成的重要条件,更是新闻观念得以演进与更新的重要动力,正如美国学者尼尔·波兹曼(1994/2007:6)所说,“新技术改变我们的知识观念和真理观念,改变深藏于内心的思维习惯”。

首先,技术是新闻观念诞生或形成的重要条件。作为生产力系统中的标志性要

素,技术在一定意义上影响着整个人类社会的演进方式。每当技术发生时代性的进步,社会的生产方式、生产关系、整体结构都会发生历史性的变化,也自然会引发精神生产的变革、思维方式的变革。麦克卢汉说,“撇开所有的价值观,我们必须认识到当今我们的电气技术已经对我们大多数普通人的感知方式和行为习惯产生了巨大的影响”(麦克卢汉,1962/2014:96)。当人类进入网络时代,作为技术的互联网与各种新兴技术,正在改变着工业时代的社会结构,人类的物质生产方式、精神生产方式都在发生着翻天覆地的变革。

纵观人类新闻活动史,特别是现代社会以来的新闻事业史、产业史,有一条相对比较清晰的历史线索,这就是伴随技术特别是媒介技术的演进,相应的媒介形态诞生了,相关的新闻机构组织出现了,有关的职业甚至专业也逐步成为事实了,其中蕴涵或隐藏着各种新的意识和观念。从新闻角度看,则可以说与媒介技术、与相关媒介形态相应的新闻意识、新闻观念、新闻思维也诞生了。如此媒介技术与新闻观念之间的宏观关系在现代西方新闻业的演进过程中是比较明显的。在中国,有人通过研究,也做出过这样总体的历史性判断,“现代印刷技术、邮政系统、电报网络,以及铁路、电话、摄影术、电影等现代科技在中国的兴起,改变了信息传播的环境,为现代的新闻业和新闻观念奠定了基础”(涂凌波,2016:88)。

具体一点说,不管西方东方,人们看到的基本情况是,有了印刷技术,就会有印刷新闻,就会有印刷新闻观念,有了广播电视技术,就会有广播电视媒介,就会有广播电视新闻观念。有不同水平的印刷技术、广播电视技术,就会有不同水平的媒介形态,就会有不同样式、不同水平的新闻生产传播规模,其中新闻意识、观念、思维也会有所不同。有了互联网技术、数字技术以及各种新兴技术,就会形成以互联网为基础的一系列新兴媒介新闻形态,就会有与它们相应的一系列具体的新闻观念的诞生。当今,有了更为先进的智能技术,就会诞生更为先进的智能媒介,就会生产传播智能新闻,智能新闻观念的出现也就成为自然而然的事情。当然,在技术、媒介形态、新闻样态与新闻观念之间,可能不是简单的、必然的线性关系,而是一种原则上的互动关系。但是,有一点恐怕是比较确定的,这就是,没有相关的技术,很难会有后果意义上的新闻观念诞生,这一基本逻辑应该说是相对稳定的。没有一定的媒介技术支持,一种新闻观念、新闻思维方式是不会凭空诞生的,试想,如果没有当年的电报通讯技术,新闻的“倒金字塔思维”直到新闻的倒金字塔写作结构,可能很难成为重要的新闻思维模式。⁷如果没有电报技术,马克思就不大可能提出用“时间消灭空间”的传播观念。同样,如果没有当今的虚拟技术、没

有令人眼花缭乱的各种新兴媒介技术及相关的传播方式,各种新兴的新闻形态、新闻观念,诸如虚拟新闻(观念)、游戏新闻(观念)、微博新闻(观念)、微信新闻(观念)、大数据新闻、传感器新闻、智能新闻(观念)等,都是难以想象的。总而言之,一定的媒介技术是相关新闻观念、新闻思维方式产生的重要条件。

其次,技术是新闻观念演进或更新的重要动力。“每每出现技术的革命性更新,人类社会也随即进入一种全新的形态,即社会能够发生整体上的结构变换:生产方式、消费方式、生活方式、思维方式等均会随之因应”(杨保军,张成良,2016)。新闻活动领域是对新技术更为敏感的一个社会领域,技术变革对新闻生产传播方式的变革、对新闻观念、新闻思维的更新表现出更为突出的动力作用和影响。技术特别是媒介技术的发明、创造与运用,往往直接主导着人类新闻活动时代表性的变革,自然也会造成人们对新闻现象时代性的理解和时代性的不同观念。因此,尽管在抽象意义上,新闻有其稳定的本质,但在具体历史展开过程中,不同时代的人们,不同社会环境中的人们,对新闻却有着差异性的理解。

没有现代技术,就不会有现代新闻,也就产生不了现代新闻观念。当然,现代新闻、现代新闻观念不只是由现代技术单一决定的,而是由社会整体发展决定的,政治、经济、文化、宗教等等因素都对现代新闻观念的形成发挥着作用和影响。同时,新闻活动本身的变化演进也对现代社会的产生与发展有着重要的影响,它们之间是相互作用相互影响的互动关系。

仅就技术对新闻观念的影响看,古代技术环境中只能产生古代新闻传播方式,新闻不过是小范围的类似传说、传言、流言性的信息,人类也不会有什么明确的、自觉的新闻观念。现代技术不仅掀起了现代新闻的大幕,也是形成现代新闻观念的重要动力。正是现代技术的不断发展,使得人类的新闻活动越来越成为公共性的活动。现代技术使新闻传播逐步超越了狭小的私人空间,使人们有可能超越自己现实的生活时空,去了解更远时空中自然社会的变化情况,也使人们能够逐步感受、想象自身与他人的共在。由此,在历史的整体演进中,现代新闻的一些标志性观念,诸如公共观念、共同利益观念、共同兴趣观念,才有可能逐步生成。正是在不断进步的现代传播技术支持下,激发了人们表达的愿望,使人们呈现自己的观念、追求自己的理想有了一定的中介手段和工具,也使更大范围的不同主体之间的多元、多层交流对话成为可能。与此相应,言论自由、出版自由、新闻自由等重要现代观念(不仅仅是新闻观念的范围),不仅有了孕育萌发的可能,而且有了不断成长更新的机会。今天人们所讲的“技术赋权”现象,其实早就开启了,技术赋权的实际必

然引发技术赋权的观念，技术提供的自由可能，一定会转换成技术自由的观念。以网络为基础的新兴技术，作为生产力，不仅成为变革更新人类新闻活动的动力，也成为变革更新传统新闻观念的重要动力。如今，与网络时代相适应的一系列新思想、新观念甚至新理论已经或正在孕育诞生成长。技术作为观念变化更新的动力因素变得越来越明显。

再次，现代新闻观念系统中一些基本观念的诞生与演进，原则上都与媒介技术高度相关。现代新闻的时空观念、客观观念、真实观念、价值观念、公开观念、透明观念、对话观念等，无不与现代媒介技术的演进有着内在的关系。而且，可以说，几乎所有的传统新闻观念，在今天的新兴技术环境中，都在发生不同程度的变革和更新。与网络环境、智能环境相适应的传播观念、新闻观念生态已经迈开了生成和成长的步伐。这显然与媒介技术的革命性进化有着直接的关联。

比如，现代新闻的及时观念，就是在越来越使新闻能够快速传播的技术支持下生成的、演进的。加拿大学者伊尼斯认为，报纸文明进入20世纪20年代，新闻工作的偏向最终成为对眼前的痴迷，“新闻业成了在瞬间批评瞬间的工具”（汤文辉，2013：32）。时至今日，人们看到，新闻传播几乎与实时同步，甚至凭借大数据技术以及其他科学技术，对具有新闻意义的可能事件做出提前预报。进入互联网时代，传统的及时观念已经变成了“即时性、实时性、同步性、随时性、全时性、同时性”的观念。以快至上、速度为先、越快越有价值、争夺首发权等新闻时间观念已经是稀松平常。快速传播往往成为好新闻、好媒体的标准，也成为虚假新闻、不实新闻、“反转新闻”现象得产生的重要根源。可以说，新媒介环境下，时间要素正在成为某种失控的要素。一味求快，不管其他，已经成为今日新闻传播中相当普遍的现象，也是导致新闻秩序混乱、新闻失实的重要原因，因而，传统的“及时传播原则”恐怕要向“时效统一原则”转换。但不管好坏，新闻的时间观念之所以会变革更新，其中最为重要的动力因素就是不断演进的媒介技术。

又如，新闻客观观念，美国学者凯瑞认为，“客观性的产生可以从西部联合电报公司（Western Union）长长的线路上语言在空间的延伸中寻找”，“它（电报—引者）通过迫使通讯社制作‘客观的’新闻，使新闻能够被任何政治派别的报纸所使用”（凯瑞，1992/2005：164—168）。凯瑞的话实质是说，新闻的客观理念背后有着电报技术因素的影响。当然，客观理念及其相应客观报道方法的产生，还有很多其他原因，并不是由电报技术单一决定的。在今天新兴媒介环境中，人们更易看到技术对新闻客观理念、客观方法的影响。各种带有不同智能水平的智能新闻

生产与传播,诸如传感器新闻、无人机新闻、大数据新闻、机器新闻写作、算法推送等,都包含着不同于传统媒介时代的客观理念因素和方法。各种智能技术、智能媒介看来更加中性、冷静,不受传播主体情感、意愿的直接作用和影响,能够更为全面地、无遗漏地获取信息、加工信息,至少在形式上、直接表现上似乎显现出更强的客观性或客观操作性。准确点说,作为人的传播主体的主观性,在新技术条件下,有了更深的隐蔽性,使得智能新闻至少在表面上获得了更多的客观性。

再如,新闻真实观念。技术的不断更新,影响着人们关于新闻真实实现的观念。在传统媒介时代,报道真实的实现,尽管传播者也会运用各种技术辅助工具和手段,但主要甚至单一依赖的还是记者的采访能力(观察、分析和判断)或认知能力。这意味着,记者身心能力的限度,往往就是新闻真实能够达到的边界。但在新兴媒介技术支持下,新闻传播主体对客观世界的呈现、对新闻事实的反映有了新的可能。在新的技术支持下,对事实的观察、分析和把握,可以在一定程度上超越人的身心能力的限制。一些记者无法到达的现场(比如,天灾人祸造成的特殊危险现场),机器可以到达,一些记者无法依靠自身认识能力把握的事实全局,新的计算技术可以实现,“与以往仅靠人进行的信息采集相比,智能化物体进行的信息采集可以达及人不能到达的领域,延伸到过去人的感官不能触及的信息维度,也可以实现全天候不间断监测”(彭兰,2018)。宏观一点说,“科学分析代表着向更大客观性的迈进,也更接近于对事物真实本性的描述”(坎德尔,2018),因而,宏观真实、有机真实、前瞻真实、本质真实的实现,在新兴技术支持下,全都有了更大的可能,过去难以实现的一些新闻报道,在一系列新兴技术支持下,可以实现了。⁸这就是说,不断进步的信息采集技术、加工技术,使新闻报道可以反映、呈现报道对象的观念得到了进一步的强化,作为认识手段的技术进步,是传播主体越来越坚信,比较全面、深入、准确认识一定新闻事实对象是可能的。

最后,需要强调的是,相对人类而言,技术本质上是工具和手段,不是主体和目的。技术是人的延伸,是主体能力的外化,不能成为主体本身(杨保军,2018)。“技术本身并不具有决定性作用,人类行为的主体性才是关键”(周永明,2005/2013:15)。不能因为媒介技术对新闻观念的产生、形成、演变具有动力作用,就以为技术可以决定新闻传播主体的能动性和创造性。应该说,包括传播技术、媒介技术在内,所有技术都是人的发明创造,都是人的知识、智慧和实践能力的外化和体现。在各种技术面前,人类是、也应该是永远的主人。因此,人类不仅要不断地发明创造新兴技术,更应该不断学习如何合理驾驭使用技术。诚如有研

究者指出的那样，“真正的危险并不在于计算机将开始像人一样的思维，而是人将开始像计算机那样思维”（张明仓，2005：297）。如今，网络化、数字化、智能化，已经成为时代的典型特征，⁹人类似乎越来越成为技术动物，被技术所左右，“人们耗费大量光阴得到某种新技术，而后又或多或少地自愿沦为这种新技术的囚徒。”（布洛赫，1953/1992：33）这也许具有一定程度的难以避免性，但这并不应该。人类若是被自己发明创造的技术异化，那就适得其反了。因而，“未来媒体无论在技术和形态上怎么变化，依然会以内容传播为核心，传播什么样的内容，如何传播和把控，如何用好互联网，这是我们任重道远的课题。”（崔保国，2016）

三、结论

就新闻领域与社会整体发展关系来看，人类历史演进提供的基本事实是社会整体发展水平决定新闻活动的整体发展状况，简单说，新闻依赖社会发展，这就是新闻依赖律。

在马克思主义的社会结构理论视野中，尽管构成社会系统的所有要素之间相互影响、相互作用，共同决定一定社会的整体状态，但生产力系统从根本上决定着整个社会的演进步伐，这为我们提供了考察、探究新闻活动与技术发展之间关系的方法论观念。

经过分析，我们看到，在新闻（新闻业、新闻媒介、新闻生产传播、新闻控制、新闻收受等）与技术之间，技术主导新闻的变化与发展，技术作为生产力系统的核心要素，从根本上决定着作为意识形态系统表现形式之一的新闻系统，具体表在这样几个主要方面：技术演进主导新闻业态的更新；技术进化主导新闻活动方式的变化；技术发展主导新闻媒介形态的更新；技术变革影响新闻观念的变化。将这几方面概括起来，就是本文所说的“技术主导新闻律”，它是作为宏观新闻规律的重要一条。

（责任编辑：吴欣慰）

注释 [Notes]

1. 参考自马克思恩格斯选集（1972/2012）。北京：人民出版社。第1卷，第222页。
2. 工具水平或技术水平，是生产力水平的重要标志，因此，尽管“技术是第一生产力”这样的说法不是十分准确，但它在一定意义上表明技术在整个生产力系统中极为重要的地位。
3. 普遍意义上，生产力由三大要素构成，劳动者，劳动资料和劳动对象。因而，对于新闻

生产力系统来说,可以说是由新闻活动主体、新闻生产资料(主要是生产技术)和新闻生产对象(新闻事实信息等)构成的。

4. “15—16世纪之间,由邮局发行并印有新闻信息的新闻纸与单页印刷传单相融合,形成了‘新报纸’——一种短期发行的载有新近消息的单页或者多页印刷品,它被认为是现代报纸的雏形。”“德国新闻传播史研究的主流观点认为,目前有实物可证的第一份报纸产生于1609年,但一些研究也指出,其实早在4年之前,即1605年已经出现了现代意义上的报纸。”1615年,德国书商艾莫尔(Egenolff Emmel)创办了世界上第一份周报《法兰克福新闻》,1650年,德国书商模特乌斯·里兹(Timotheus Ritzsch)在莱比锡出版了世界上第一家日报《新到新闻》。参阅吴璟薇(2017)。《德国新闻传播史》。北京:人民日报出版社,第028-029页,031页,033-034页。
5. 参考马克思恩格斯选集(1995)。北京:人民出版社。第4卷,第732页。
6. 参考马歇尔·麦克卢汉(2001)。《理解媒介——论人的延伸》(何道宽译)。北京:商务印书馆,第278页。麦克卢汉所说的电力时代,实质就是传统的电子时代。但我们应该注意的是,电力时代和电子时代并不是等同的概念,诚如洛根所说,电力技术用于照明和动力,电子技术用于广播电视之类的大众媒介以及计算机之类的互动媒介。参阅罗伯特·洛根(2016)。《理解新媒介——延伸麦克卢汉》(何道宽译)。上海:复旦大学出版社,第302页。
7. 参阅杨保军,陈刚(2008)。报纸版面编排的倒金字塔结构。《中国编辑》,(5),24-27;杨保军,周世林(2013)。新闻文本生产中的思维特征分析,《中国地质大学学报》(社会科学版),(2),49-53。
8. 这里参阅的相关文献包括:杨保军(2014)。新媒介环境下新闻真实论视野中的几个新问题。《新闻记者》,(10),33-41;杨保军(2016)。新闻真实需要回到“再现真实”。《新闻记者》,(10),4-9。
9. 20多年前,尼葛洛庞帝就说过,“人类的每一代都会比上一代更加数字化。”尼葛洛庞帝(1996)。《数字化生存》(胡泳、范海燕译)。海口:海南出版社,第272页。

参考文献 [References]

- 埃里克·坎德尔(2018)。新心智科学与知识的未来(李恒威、武锐译)。《新疆师范大学学报》,(1),7-24。
- 白红义(2018)。新闻创新研究的视角与路径。《新闻与写作》,(1),24-32。
- 保罗·莱文森(1979/2017)。《人类历程回放:媒介进化论》(邬建中译)。重庆:西南师范大学出版社。
- 保罗·莱文森(1997/2011)。《软利器——信息革命的自然历史与未来》(何道宽译)。上海:复旦大学出版社。

- 布莱恩·阿瑟（2010/2014）。《技术的本质》（曹东冥，王健译）。杭州：浙江人民出版社。
- 布洛赫（1953/1992）。《历史学家的技艺》（张和声等译）。上海：上海社会科学院出版社。
- 常江，何仁亿（2018）。迈克尔·舒德森：新闻学不是一个学科-历史、常识祛魅与非中心化。《新闻界》，（1），12-17。
- 陈继静（2017）。《法国新闻传播史》。北京：人民日报出版社。
- 陈新夏（2016）。人的发展研究的理论范式。《马克思主义与现实》，（1），52-58。
- 崔保国（2016）。被互联网漫卷的时代。《新闻与写作》，（12），1-1。
- 丹尼斯，梅里尔（2001/2004）。《媒介论争》（王伟等译）。北京：北京广播学院出版社。
- E.舒尔曼（1951/1995）。《科技文明与人类未来》（李小兵等译）。北京：东方出版社。
- 郭庆光（1999）。《传播学教程》。北京：中国人民大学出版社。
- 贾英健（2011）。《虚拟生存论》。北京：人民出版社。
- 刘大椿（2011）。《科学技术哲学概论》。北京：中国人民大学出版社。
- 刘华初（2013）。《历史规律探究》。北京：人民出版社。
- 刘建明（2018）。媒介进化定律的历史解码。《新闻爱好者》，（5），9-13。
- 雷吉斯·德布雷，赵汀阳（2014）。《两面之词——关于革命问题的通信》（张万申译）。北京：中信出版社。
- 罗杰·菲德勒（1997/2000）。《媒介形态变化——认识新媒介》（明安香译）。北京：华夏出版社。
- 罗伯特·洛根（2010/2016）。《理解新媒介——延伸麦克卢汉》（何道宽译）。上海：复旦大学出版社。
- 马尔库塞（1964/1988）。《单向度的人》（张峰译）。重庆：重庆出版社。
- 马歇尔·麦克卢汉（1964/2000）。《理解媒介——论人的延伸》（何道宽译）。北京：商务印书馆。
- 马歇尔·麦克卢汉（1962/2014）。《谷登堡星汉璀璨：印刷文明的诞生》（杨晨光译）。北京：北京理工大学出版社。
- 尼尔·波斯曼（1994/2007）。《技术垄断——文化向技术投降》（何道宽译）。北京：北京大学出版社。
- 牟怡（2017）。《传播的进化——人工智能将如何重塑人类的交流》。北京：清华大学出版社。
- 邱耕田，唐爱军（2017）。论社会发展的三种机制。《新华文摘》，（5），40—45。
- 彭兰（2017）。未来传媒生态：消失的边界与重构的版图。《现代传播（中国传媒大学学报）》，（1），14-20+35。

- 彭兰（2018）。新媒体传播：新图景与新机理。《新闻与写作》，（7），7-13。
- 孙利天（2016）。现代性的追求和内在超越。《中国社会科学》，（2），6-10。
- 杨耕（2018年5月11日）。在实践中感悟和把握马克思主义的真理力量——纪念《践是检验真理的唯一标准》发表40周年，《光明日报》，7。
- 汤文辉（2013）。《媒介与文明：哈罗德·英尼斯的现代西方文明批判》。南宁：广西师范大学出版社。
- 涂凌波（2016）。《现代中国新闻观念的兴起》。北京：中国传媒大学出版社。
- 王伯鲁（2011）。《技术困境及其超越》。北京：中国社会科学出版社。
- 吴国盛（2008）。《技术哲学经典读本》。上海：上海交通大学出版社。
- 吴璟薇（2017）。《德国新闻传播史》。北京：人民日报出版社。
- 仙农·维乐，陈佳（2016）。论技术德性的建构。《东北大学学报（社会科学版）》，（5），441-449。
- 许晔（2018）。下一代人工智能：引领世界发展的新兴驱动力。《新华文摘》，（2），119-124。
- 杨保军，张成良（2016）。论新兴媒介形态演进规律。《编辑之友》，（8），5-11。
- 杨保军（2018）。简论智能新闻的主体性。《现代传播（中国传媒大学学报）》，（11），38-42。
- 伊丽莎白·爱森斯坦（1985/2010）。《作为变革动因的印刷机》（何道宽译）。北京：北京大学出版社。
- 杨保军（2018）。简论智能新闻的主体性。《现代传播（中国传媒大学学报）》，（11），38-42。
- 詹姆斯·凯瑞（1992/2005）。《作为文化的传播》（丁未译）。北京：华夏出版社。
- 张成良（2019）。《融媒体传播论》。北京：科学出版社。
- 张瑾（2018年2月12日）。科技在社会变革中担当什么角色。《北京日报》，14。
- 张明仓（2005）。《虚拟实践论》。昆明：云南人民出版社。
- 张志安，刘杰（2017）。人工智能与新闻业：技术驱动与价值反思。《新闻与写作》，（11），7-11。
- 周永明（2005/2013）。《中国网络政治的历史考察：电报与清末时政》（尹松波，石琳译）。北京：商务印书馆。