

单景茧房、液态环境与开源未来*

——媒介基础设施视域下的影像传播特征初探

Single View Cocoon Room, Liquid Environment and the Future of Open Source
- A First Look at the Characteristics of Image Spread in the Sight of Media Infrastructure

文 黄颖 申国敏 /Text/Huang Ying Shen Guomin

提要:从“自然即媒介”到“人体即媒介”,再到“媒介即基础设施”,显现了学界和业界对于媒介认知的观念与机制演变。伴随着政策导向、技术革命和产业变革,方兴未艾的媒介基础设施内涵、外延还将继续演化。在此视域下观照,影像的传播呈现如下特征:在用户个体对影像管理权力的内容层面,形成了自由与束缚悖论化并存的“单景茧房”;在用户群体与媒介之间的影像传播形式层面,处于“液态环境”交互流动与边界消融“熵增困囿”的双重境地;在对未来影像传播的愿景层面,提出构建超级共享的“影像云”、实现“长尾效应”的开源理想。

关键词:媒介基础设施 影像 传播特征

2020年4月20日,国家发展和改革委员会首次明确“新型基础设施”的范围包括信息基础设施、融合基础设施和创新基础设施三方面,主要是以新发展理念为引领,以技术创新为驱动,以信息网络为基础,面向高质量发展需要,提供数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设施体系。⁽¹⁾这意味着,“新基建”绝非只是传统意义上的硬件设施,因为其涉及的以5G、物联网、工业互联网、卫星互联网为代表的通信网络基础设施,以人工智能、云计算、区块链等为代表的新技术基础设施,以数据中心、智能计算中心为代表的算力基础设施等诸多细分领域,均是依托于互联网为基础的一种崭新的网络关系,兼而指涉了物质与文化、技术与社会、公有与私有、生产与消费等多重属性。

在国内外学术界,关于媒介物质性或者媒体架构的讨论,是随着媒体、网络和大数据的普及而逐渐流行的新方向。它融合了媒体、网络、工程、影视,甚

至“数字权利”和“宽带政治”等议题,是跨学科、全领域、新媒体的突破口之一。在此背景下,关于媒介认知的观念与机制已经从马歇尔·麦克卢汉的“媒介是人体的延伸”转换到约翰·杜海姆·彼得斯的“媒介即基础设施”。伴随着政策导向、技术革命和产业变革,这种媒介基础设施的内涵和外延还将继续演化。

那么,在此新语境中,影像何为?传播何为?是当前亟待重新思考探究的问题。

一、单景茧房:内容管理权力的自由与束缚

“单景茧房”是笔者相对于“全景监狱”提出的观点。早在1977年,米歇尔·福柯在其著作《规训与惩罚:监狱的诞生》中探讨了一种由大众传播媒介与电子信息技术深刻影响社会所构筑而成的、无处不在的监督系统,即“超级全景监狱”。齐格蒙特·鲍曼在其2000年出版的著作《流动的现代性》中,以“液态的现代性”取代了“后现代性”的概念。这一社会状况的特点是“社

黄颖,四川师范大学影视与传媒学院副教授

申国敏,四川省社会科学院文献信息中心副研究员

*本文系四川省社会科学“十四五规划”2021年度项目“‘文化强省’视域下四川‘灾后重建’的影像表现与人文价值”(项目编号:SC21B103)的阶段性成果;四川省教育厅第二批地方本科高校应用型示范课程“影像语言”教改项目(项目编号:川教函[2020]374号)的阶段性成果。

会纽带的脆弱和短暂；责任从国家滑落到个体；从公民到消费者的转变；以及新的分离形式的出现，超出主权国家的权力”。⁽²⁾

观照理论研究的转向，并结合当前媒介融合、“信息茧房”大行其道的时代语境，在某种意义上，我们可以大胆地预测：现代性稳固时期“全景监狱式”的权力管理方式正在逐渐被“单景监狱式”的权力管理方式所替代，由此形成了一种新型的“单景茧房”。那么，鉴于依托媒介基础设施的影像传播与传统媒介传播的方式和特征大相径庭，因而作为用户个体，对于影像内容的传播与接受管理存在着悖论化的双重特征。

（一）“个人影像频道”的数据构建

媒介基础设施的逻辑框架赋予了用户对于自己选择接受的影像内容有着极大的相对自由权。每个人都可以通过不同的媒介终端、筛选取舍自己感兴趣的影像(渠道、内容、长度、顺序等)，所构建的都是独一无二的“个人影像频道”，所设置的都是独具“作者气质”的观影议程。影像作为一种语言，在传统电子媒介(影院电影、电视等)中，正如麦克卢汉所言，“从某种意义上来说，任何一种新媒体，就是一种新语言，就是对经验施行的一种新的编码方式；这种编码方式来自新的工作习惯，完全来自集体意识”，⁽³⁾因而始终是一种群体叙事的工具；在当下新型媒介基础之上的内容管理，则赋予了用户从“个体编码”的角度建构自我、对话他者、参与社会和书写历史的微观权力，彰显了“立像尽意”的多维意义。

以视频网站爱奇艺、腾讯、优酷(以下简称“爱优腾”)为例。与美国流媒体平台网飞(Netflix)一家独大的局面不同，综观当前国内现状，无论从内容基础、变现渠道、用户月活量和付费会员数，还是从互联网巨头的背景、技术支撑和生态布局上看，“爱优腾”三足鼎立，已形成国内网络视频市场的第一梯队。但不管是孵化原生IP，依托自制影视、原创文学、漫画、游戏，还是深挖大IP资源、布局头部爆款，不断加强与国际内容供应商的合作，拓展多个领域的内容储备，“爱优腾”竞争的核心关键词都是用户。正如与网飞“同场竞技”的HBO、迪斯尼、康卡斯特、Youtube、Facebook、亚马逊等一样，所有媒体或科技公司都不得不承认，他们真正竞争的也不是网飞，而是用户的时间和消费习惯，是新颖的服务理念和新型的传播方

式。基于当前的智能技术和通信基础设施，通过开放互联网直接向观众提供内容的流媒体服务模式，只要越来越重视用户的个性化体验和自主内容创新，赋予用户极大的选择权限，使之从被动变为主动，就能够让用户在各类终端系统中都可以设立专属的传输通道，构建独一无二的“个人影像频道”甚至是独特情感标识的“个人影像档案”。诚如丹尼斯·麦奎尔所言：“每个人或群体确实拥有独一无二的感知与经验世界。”⁽⁴⁾不管是会员体系还是积分体系，不管是“爱优腾”还是网飞，都是通过互动点播服务让用户获得某种“独一无二”的数据构建权力，进而在主客观交织中重新给予现实一种新的秩序。此间，用户作为个体的“编码自由”存在感极强，蒙太奇式的心理体验得到极大的满足与伸延。

（二）“戴着镣铐起舞”的算法推送

基于媒介基础设施，根据用户个体的喜好进行数据跟踪演算的用户细分和影像内容推送，又极具强制性，极易将人置于“信息茧房”之中。例如网飞的影片推荐引擎，就是它利用“量子理论”和“数据驱动”实现用户高速增长的法宝之一：运用“影片微类型=地区+形容词+影片类型+创作来源+设定时间+故事情节+内容+适宜观看人群+……”⁽⁵⁾的规律将影片精确细分并归类标签，并对用户登录网站之后的每一个操作动作进行数据捕捉，当用户点击播放、快退快进、暂停回放时，都会在平台的数据库里“雁过留痕”。当积累到一定的量，平台就会为用户推送更多符合观影喜好和习惯的影像内容，用户则在不知不觉中沉浸，甚至沉沦在这种“善解人意”“按需定制”的舒适体验中难以自拔。“个人影像频道”在某种意义上又演绎为“单景监狱”式的束缚。个体很容易被“无形囚禁”在算法推送和引导的强制之下。

此外，个体选择影像内容的相对自由，实际上还是被限定在更大、更无形的“给定范畴”之内。因为哪怕是体量再庞大的“选择空间”，往往也是经由筛选取舍之后所被呈现出来“拟态环境”(李普曼语)。例如，自2015年古装剧《甄嬛传》在网飞平台播出，到《北平无战事》《白夜追凶》《如果蜗牛有爱情》《快把我哥带走》《天盛长歌》《陈情令》等越来越多的剧集登陆这一平台，从战争到刑侦、从古装仙侠到青春偶像，类型越来越多元化，但客观而言，制作水准良莠不齐。

网飞对于购买和播放“Made in China”影视剧的标准近年来却越放越宽，很大原因是跟网飞想要进一步拓展国际市场，尤其是要争夺数量庞大的华语用户市场有关。所谓“个人影像频道”往往是构筑在更大层面“无形的手”基础之上，是“选择之后的选择”，是“戴着镣铐的舞蹈”。

据综艺节目《幸福三重奏》执行总导演李睿介绍，一般网络节目会根据类型、框架内容和艺人由运营部门预估大致的流量。这个预估主要来自于大数据和内部算法，一般情况下还是较为科学和有准确度的。但是如果内容或艺人(在“网络记忆”中)都是新的，没有任何数据可供参考，则极有可能出现偏差。比如《幸福三重奏》第一季的陈建斌一家和福原爱一家当时都没有数据可以支撑，再加上内容题材在当时平台上也是没有同类型可参考的节目，所以最初是没有流量预估的。但后来的事实证明，他们都有巨大的潜在流量，远远超出了通过算法和大数据预估出的流量和想象。因此，“算法记忆之前”的“潜力冰山”、“算法记忆之外”的“原始变量”也是很容易被忽略的一点。

必须要补充的是，也会存在反“算法为王”的编辑推送——用户个体主动跳出茧房、对被推送内容进行逆向选择、逸出选择等等做法，而且大数据在捕捉用户样本时也存在着随意性、可变性、动态性和非理性等因素。因此，“量化一切”的思维并不可取。典型案例是2014年网飞投资9000万美元的自制剧《马可·波罗》，由于过度迷信大数据和一味迎合用户偏好，加之忽略中西方文化差异等原因，导致用户反感、口碑惨淡。当然，这样的反例相对是少数。大多数用户似乎更愿意沉浸在被安排设定好、无需费神的“舒适区”任由“单景茧房”推送，甚或完全都没有意识到自己已经被强制操控。所以，依托于媒介基础设施的影像传播或将成为一种“物质基底”，即指“信息和数据得以生产、存储与流动所需的物质材料、技术结构、能源供给及其社会组织方式，而这些物质基底使动和框限着用户对于互联网的理解和想象”，⁽⁶⁾ 包括对内容管理权力的自由与束缚。

二、液态环境：形式解构中心的流动与困囿

“在媒介融合语境中，新旧媒体的关系正在从从专业竞争迅速转向共融竞合。伴随新旧媒体边界的逐渐

消融，不同知识系统之间的相互流动形成常态化，以互联网为传播技术平台 / 意识形塑系统的‘超级链接’时代构成了我们的生存语境。知识产权的跨界流动，能够在文学、动漫、电影、电视和电子游戏等文艺形式之间建构起超链接机制，相继形塑出纷繁多元的泛娱乐文化景观。”⁽⁷⁾ 这意味着，在这种变动不居、松散零碎的“液化”环境中(鲍曼所言“液态社会”)，“权威主流”的形式基础被消解，“传统集中”的关系纽带被松绑解扣，影像的传播以“穷通不拘”的方式在用户群体中多维伸延。“固态传统环境”所带来的压制感和僵化感得以最大化地释放，流动和交互的“无中心”形式构筑了新的信息景观与传播机制。

但与此同时，这种媒介之间的跨界流动与边界消融，也共同成为现代社会(抑或现代性)最根本的物质层面、结构层面、程序层面的基础无时不在、无处不在。那么，影像在其间的传播亦将可能出现“熵增式”的无序与混沌，“弥散无形、不错不知”也可能形成一种新的困囿危险。

(一)“穷通不拘”的多维向度

早在1999年，美国互联网前沿观察者里克·莱文等四位作者便在《线车宣言：互联网的95条军规》一书中指出，互联网就是一场对话交流，对话的核心就是“传播”，而且这种传播应该是打破传统壁垒与隔阂、打破从上至下单维向度的大变革。⁽⁸⁾ 那么，伴随着互联网技术革命的进程，逐渐构筑在媒介基础设施之上的当代社会，正从“固态”向“液态”转变流动，个体与环境的关系变动不居，影像传播亦遭遇着两难境地：一方面，深受“游牧文化”和俗风易变之苦；另一方面又不断尝试革新，试图通过多元方式重新激活用户的活跃度和忠诚度，以此获得认同与信任。

国内的典型案例当属2021年6月12日晚，河南卫视播出的中国节日系列之端午节特别节目“端午奇妙游”。其中最令人惊艳赞叹的是水下中国风舞蹈表演《祈》。舞者化身洛神“翩若惊鸿，婉若游龙”，节目视频在B站、微信、微博、抖音、快手等平台被广泛传播。《人民日报》、新华社、外交部也纷纷转发。饶有意义的现象是，大多数网友第一次看到《祈》都是通过各种流媒体平台而非该节目的原初媒体河南卫视，但正由于《祈》火到“出圈”，网友们开始挖掘河南卫视从春节晚会、元宵晚会、清明特别节目再到端午晚会的

“宝藏节目”。这一系列节目“穷通不拘”的多维传播，让刻板印象中已成明日黄花的传统电视媒体被激活出巨大的热度和能量。这不得不说是“流动”反哺传统媒体的绝佳范例。

无独有偶，北美传媒巨头受数据驱动，亦纷纷布局流媒体平台、加码内容产出和争夺用户。据新华社消息，当地时间2021年5月26日，美国网络零售巨头亚马逊宣布，将以84.5亿美元的价格收购好莱坞著名电影制作公司米高梅：“亚马逊当日发布声明说，双方已达成最终收购协议，米高梅将对亚马逊影视业务形成补充，亚马逊将向观众提供更多欣赏米高梅作品的途径。”⁽⁹⁾这也意味着，亚马逊将与米高梅一起重塑开发其版权库中诸如《猫和老鼠》、007系列、《乱世佳人》、《魂断蓝桥》、《绿野仙踪》等海量影视内容。虽然目前两家公司还只是达成协议，最终能否真正完成收购，还得看后续的反垄断调查，但这对于影像生产与传播领域而言，都无疑抛出了重磅信号。站在更高的层面来看，这场方兴未艾的流媒体“诸神之战”早露端倪。20世纪末，网飞已经嗅觉敏锐地开始抢占流媒体服务的山头，目前已坐拥超2亿订阅用户；亚马逊旗下Amazon Prime Video用户的订阅数也在2017年破亿；版权库丰富的迪斯尼在2019年底率先推出自有平台Disney+，1年以后即获得了超1亿用户的订阅量；2020—2021年间，华纳、NBC环球、派拉蒙也都推出了自有平台，并将院线电影同步网播……加之“派拉蒙法案”被废止、海外新冠疫情失控等外在原因，流媒体混战大有愈演愈烈之势。

穷通不拘，无问西东。相较于传统影院或电视等观影方式，流媒体服务具有更便捷、更海量、成本更低的优势，尤其在媒介基础设施视域下，资方、渠道、载体、场景确实在改变。短视频、游戏、AR(增强现实)等多元娱乐方式已经成功抢占了用户的大量时间，而且，用户还会呈现出“游猎式”的变化特征。所以，在“液态化”的环境和高度个性化细分的目标传播群体面前，“穷通不拘的多维向度”是消解“渠道霸权”的固态中心、实现影像内容流通和传播价值最大化的解决方案之一。

(二) 边界消融的熵增无序

众所周知，CCTV6电影频道有一句著名的频道定位语“打开电视看电影”；此外，2012年开始，在中

国电视荧幕上，多款引进海外版权的电视真人秀节目蔚为大观，例如《爸爸去哪儿》的真人秀电影在2014年登陆传统影院，实现了“走进影院看电视”；而今天的互联网用户，更多的体验则是“打开手机看电影”“打开平板看电影”“电影越来越像游戏”“游戏越来越像电影”“全民短视频”……在媒介融合的时代，不仅是内容流通的多元不拘，形式感层面的边界消融也愈加明显，当然同时也会派生出问题和纷扰。

近期值得关注的事件是，2021年6月3日在四川成都举行的第九届中国网络视听大会上，原本一直是竞争对手的“爱优腾”一反常态，联手表态“长视频行业无法盈利的生存困境”，称短视频平台的“二创”视频是“软盗版”“低智低俗短视频像给用户喂猪食”。6月4日，字节跳动在微信公众号发布了一则《字节跳动遭遇腾讯屏蔽和封禁大事记(2018—2021)》(该文源网址页面目前显示“该内容已被发布者删除”)，回应称“猪食论”极其傲慢且不公平，并细数腾讯以各种方式屏蔽、封禁、污名化短视频同行的种种行为。实际上，“爱优腾”所代表的长视频平台与抖音、快手、B站所代表的短视频平台之争，其实质很大程度上是长短视频平台之间的用户之争、流量之争、利益之争。双方各执一词所提及的“切条搬运”“剪辑二创”“未经授权传播”“屏蔽封禁”“污名化”等行业乱象，也确实带来了失范、混乱和无序等新问题。

媒介形式的互融叠合，既会给用户带来崭新的媒介体验与文化感受，但同时也容易陷入模糊化、碎片化、无序化的危险境地。更应当警惕的是，用户对碎片化影像的“上瘾”和“时间感消失”，极易使其陷入“反认他乡为故乡”的“虚拟假象”中不能自控，从而导致病态心理与社会征候。因为，媒介场域的边界消融，影像内容生产与社会外部力量亦相互交融。这种敞开去遮蔽的形式，将使得传播主体泛化、“人人都是传播者”。传统的影像生产流程和内容呈现方式变得“液态化”，从而容易导致把关权缺席、芜杂信息过滤失效、传播效果不确定，同时，影像传播内容有可能变得拼贴混搭、碎片失范和混沌无序。“弥散无形、不错不知”也可能形成一种新的“熵增式”困囿危险。

三、开源未来：共享延伸的长尾效应

“开源”全称开放源代码，其概念最初起源于计

软件开发,意指任何人都可以审查、修改和增强源代码。如今它已经被泛指为一种“开源的方式”,包括开源项目和开源产品,或是自发倡导并欢迎开放变化、协作参与、快速原型、公开透明、精英体制以及面向社区开发的原则。“长尾效应”是美国《连线》杂志主编克里斯·安德森在2014年的文章中首次提出的理论观点,意指商业和文化的未来不在热门产品,不在传统需求曲线的头部,而在于需求曲线中那条无穷长的尾巴——差异化、个性化、零散化的细小市场,累加起来就会形成一个比流行市场还大的市场。

在此背景下观照未来的影像生产与传播,我们可以依托兼具技术和社会双重属性、物质层面和结构意义双重指涉的“媒体基础设施”,大力开发“影像元数据”,构建“云监管”体系,在技术与思维的进阶中实现“影像云”的超级共享。

(一) 思维进阶:媒介即基础设施

关于开源未来的想象与期待,首先要立足于过去和现在关于媒介的认知观念与机制演变基础之上。从“自然即媒介”到“人体即媒介”,再到“媒介即基础设施”的提出,实际上综合了所有从物质与精神、到组织与结构的层面,从农耕文明到工业文明再到信息化文明的层面,揭示了思维进阶的互动性与融合性,使得之前的学说被纳入更大的范畴中,并具备更深厚的基底、更高远的视野。

“自然即媒介”是最早的认知。原始时代的人们即通过洞穴壁画、火光映照的影子舞蹈等方式(最初的艺术和巫术)来化解和交流对生存的焦虑恐惧感。中国古代典籍《周易》中提出:“同声相应,同气相求。水流湿,火就燥,云从龙,风从虎……则各从其类也。”孔颖达疏:“同气相求者,若天欲雨而础柱润是也。此二者声气相感也。”⁽¹⁰⁾这里提到的水、火、云、风和“天欲雨而础柱润”,均是某种将自然物作为媒介的相互感应共鸣。无独有偶,美国学者约翰·杜海姆·彼得斯在专著《奇云:媒介即存有》中亦考察了水、火、云、气、天空和船等基础媒介元素与人的感知互动:“从广义上理解媒介,它不仅进入了人类社会,而且进入了自然世界;不仅进入了事件(events),而且进入了事物(objects)本身。”⁽¹¹⁾

“人体即媒介”观念的代表是媒介环境学派的领军人物马歇尔·麦克卢汉,著名论断是“媒介是人的延

伸”。他认为在技术支持下,所有大众媒介都是人类感官的延伸,比如平面媒介是视觉的延伸,电子媒介是听觉和视觉的延伸:“凭借分解切割的、机械的技术,西方世界取得了三千年的爆炸性增长,现在它正在经历内向的爆炸。在机械时代,我们完成了身体在空间范围内的延伸。……在这个阶段,创造性的认识过程将会在群体中和在总体上得到延伸,并进入人类社会的一切领域,正像我们的感觉器官和神经系统凭借各种媒介而得以延伸一样。”⁽¹²⁾在某种意义上,身体本身就是一种媒介系统,人体的面容感官、动作姿态、表情神态等等,都被纳入了工具性的考量当中。

“媒介即基础设施”的研究方兴未艾,典型代表是约翰·杜海姆·彼得斯。他探讨了由自然元素延伸,影响到人体感受,再进而拓展至交通系统或网络系统,比如上网叫“冲浪”、查询地址要用“电子地图”、数据海量存储在“云”等等。在这里,人将工具性存在交给了一个互动性的媒介系统,而且对于大部分现代人来说,“丢了手机就意味着丢了一条胳膊,甚至意味着丢了大脑”。⁽¹³⁾享受技术带来便捷的同时也被其牢牢控制。因此,要想重新确立人的完整性和主体性,就必须要到互动层面思考媒介演化的新逻辑,即由“媒介元素延伸而形成的媒介基础设施研究,将人的工具性存在和基础设施相互融合,提供一种敞开性的视阈来迎接智能化媒介社会的诞生”。⁽¹⁴⁾

一言以蔽之,“在存在的意义上,基础设施主义沟通了自然和人文,形成了‘自然人—基础设施—公共人’。在新媒体时代,人的境况即基础设施形成了媒介交流系统和公共服务系统”。⁽¹⁵⁾因此,媒介基础设施与交通、电力、通信等形式的基础设施一样,将成为表征现代性并形塑社会变迁的“进化”力量。

(二) 超级共享:源代码开放的“影像云”

那么,在媒介基础设施视域下,如何祛蔽除魅、破除封闭化、固态化和私有化的“蚕茧”?其理想蓝图是以“开源”方式所带来的“超级共享”。

前文提及的《线车宣言:互联网的95条军规》作者之一希尔斯,曾于该书发表15周年之际,在*Linux Journal*期刊上发表了当年谈论该书与Linux的关系的采访,称网络让一切成为可能,其中就包括各种Geek产品,Linux和开源是最好的解决方案。这里所提到的Linux即是一种开源软件,全称GNU/Linux,

是一种免费使用和自由传播的操作系统。其内核由林纳斯·本纳第克特·托瓦兹于1991年10月5日首次发布。它主要受到Minix和Unix思想的启发,是一个基于POSIX的多用户、多任务、支持多线程和多CPU的操作系统,特点是免费(没有版权)、开源(开放源代码)、可靠、安全、稳定、多平台。这样的案例,就为“影像云”的实现提供了强大的基础保障和前提可能。

在国内,近期华为宣布捐赠鸿蒙亦是一种“开源”之举。2021年6月2日,华为正式发布鸿蒙操作系统。它面向全场景分布,与安卓、苹果等电脑手机系统有着很大区别——能够用于物联网各种设施,同时能够匹配手机、平板电脑、智能手表等等,解决了兼容性难题。难得的是,华为已经决定将鸿蒙系统底层核心架构捐赠给由国家工信部主导成立的“开放原子开源基金会”。这意味着开源鸿蒙将不再属于华为,而是归国家所有。未来鸿蒙系统的开源项目、发展和维护都将由基金会成员共同完成,各个厂家都可以平等地从“开放原子开源基金会”获取代码,根据不同的业务诉求来继续开发产品。因此,我们完全有理由和信心可以期待,在此平台上构建面向全球、超级共享的“影像云”,不再只是一个美好的愿景。

具体可以借鉴的是,目前已经存在“开源文

学”——这个概念所指称的文学作品,其参与者有阅读、复制、散布、改写、研究、再利用该作品的免费空间。换句话说,“开源文学”赋予参与者改写、续写、复制以及再分发的四种权力自由。那么,未来我们也可以尝试在影像创作前期设定一定主题和基本要素,把控其“元数据关系”;在创作中期运用大数据和云技术来收集、分析、融合用户需求和未来发展走向;在后期传播中投放社会,在不影响“元数据”主题的情况下,以开源的模式继续改编、续写、再开发等等,进而实现摆脱稀缺影像资源限制、构建“影像云”,并实现充分开发、更加细分化“蓝海”的“长尾效应”。

结语

最后有必要补充的是,从“全景监狱”到“单景茧房”,从“液态流动”到“熵增困囿”,从“开源共享”到“长尾效应”,数字时代已经或即将实现泛屏幕、虚拟现实、脑机接口到万物互联、全场景覆盖的媒介基础设施。我们所要探寻的,不仅是拨开浩繁芜杂,窥见影像在其中所经历的媒介变迁、传播奥秘,或许更应该进而关注并反思的是,艺术让人成为人,而身处媒介基础设施之中的人,又当如何不被数字所掌控或异化?如何与他者和解?如何保持与自我的完整同一、实现自洽?

(1) 中华人民共和国商务部《国家发改委首次明确“新基建”范围》, <http://www.mofcom.gov.cn/article/i/jyjl/e/202004/20200402957398.shtml>, 2020年4月21日。

(2) Nicholas Gane. Zygmunt Bauman Culture in a Liquid Modern world, *Sociology*, 2012(46).

(3) [美]迈克尔·拉什《20世纪后期的录像艺术》, 萧莎译, <http://www.artda.cn/yingxiangdangan-c-5728.html>, 2011年9月6日。

(4) [英]丹尼斯·麦奎尔《大众传播理论》, 张国良主编《20世纪传播学经典文本》, 上海: 复旦大学出版社2003年版, 第441页。

(5) 王腾飞、丁友东《Netflix“量子理论”在影视推荐中的运用研究》, 《传媒》2021年第4期。

(6) 束开荣《互联网基础设施: 技术实践与话语建构的双重向度——以媒介物质性为视角的个案研究》, 《新闻记者》2021年第2期。

(7) 杜梁、聂伟《从“后窗”走向“广场”: 试论电影与电竞的互融叠合》, 《当代电影》2020年第2期。

(8) [美]里克·莱文、克里斯托弗·洛克、道克·希尔斯、戴维·温伯格《线车宣言: 互联网的95条军规》, 江唐、丁康吉译, 北京: 中国青年出版社2010年版。

(9) 吴晓凌《亚马逊宣布以84.5亿美元收购米高梅》, http://www.xinhuanet.com/2021-05/27/c_1127497877.htm, 2021年5月27日。

(10) 《周易正义》, 阮元校刻, 《十三经注疏》, 北京: 中华书局1980年版, 第16页。

(11) [美]约翰·杜海姆·彼得斯《奇云: 媒介即存有》, 邓建国译, 上海: 复旦大学出版社2020年版, 第3页。

(12) [加]马歇尔·麦克卢汉《理解媒介——论人的延伸》, 何道宽译, 北京: 商务印书馆2000年版, 第20页。

(13) 同(11), 第24页。

(14) (15) 陈中雨《自然媒介、技术媒介与“媒介即基础设施”——以彼得斯的〈奇云: 基础媒介哲学〉为例》, 《未来传播》2019年第6期。