

导航作为平台媒介的三重逻辑分析

秦红雨

摘要:作为一种定向和定位技术,导航正在成为大众媒介的一部分,全方位渗透到人类社会空间和日常生活当中,其历史、技术、文化逻辑值得重新审视。在历史逻辑方面,导航的历史展现了人类从视觉想象到空间探索的过程,推动了地理大发现并形塑了现代世界的样貌;在技术逻辑方面,导航作为虚实共生、脱域再定位的混合媒介技术系统,实现了现实世界与虚拟世界定位的技术链接,完成了泛在媒介中“脱域”到多维空间中“再定位”,也在日常全方位浸润中建构了数字化平台的它异关系;在文化逻辑方面,导航改变着人们的时空认知和感觉结构,成为标识当代人“迷失”与“定位”的文化表征,形成了一种新语境、新感觉的文化。认识导航作为平台媒介的三重逻辑,有助于总结导航发展的历史经验,反思技术文化钳制形成的数字迷思,为建构更加公平、民主、公共的数字化世界,推动网络命运共同体的发展与实现而努力。

关键词: 导航;平台;媒介;时空

中图分类号: G206.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-0751(2024)09-0160-11

2020年6月23日,“北斗”三号全球卫星导航系统星座部署全面完成,这一由我国自主建设、独立运行的全球卫星导航系统,为全球用户提供全天候、全天时、高精度的定位、导航和授时服务^[1],成为联合国卫星导航委员会认定的全球卫星导航系统四大核心供应商之一^①。北斗卫星导航系统(BDS)不仅是国家安全的重大技术支撑系统和战略威慑基础资源,是建设和谐社会、服务人民大众、提高人们生活质量的重要工具,而且正在对中国人的日常生活、时空体验、媒介生态产生潜移默化的影响,成为时代的一种“存有”^[2]¹⁷。相比过去使用罗盘、地图、电子罗经、航海雷达等实现导航,以GPS、北斗为代表的导航系统,涉及软件、平台、硬件和电子生态系统,共同构成了对“导航”新的认知,也形成了各种新兴形态——平台商务模式,如北斗、GPS等的商务服务;位置媒体所展开的非物质工作,对实践活动提供基础支持;网络空间中的各种数字服务,如各种媒体的数理逻辑界面等——改变着人们对空间、世界乃至

自我的认知。

一、作为补救性媒介:导航成为平台社会的基础设施

人类在山河湖海、沙漠丛林中穿梭,完成生存所必需的活动,必须创造和使用各种古老的导航方法,他们或依靠日月星斗的指引,或观察飞禽走兽的踪迹,或依靠名山大川作为标志,或者标记各种神秘的人工符号,并逐渐发明地磁罗盘、指南针、六分仪、牵星板等机械。在漫长的生产和科学实践中,随着航海和天文学的发展,因为人类对技术运用的纯熟、对生存空间的开拓以及信息传递方式产生的变化,人们不仅不断“定位”自身,而且还发明了一套庞大的导航技术系统,满足人类日益发展的各种需求。在今天,导航日益从航空航天航海通信的军事领域进入民用领域,日益从物体的导航进入个人(个体)的导航,并作为一种大众媒介进入人们的日常生活,

收稿日期:2024-04-02

作者简介:秦红雨,男,西南大学新闻传媒学院副院长、教授(重庆 400715)。

“分布并嵌入许多复杂的社会技术基础设施里”^{[3]34}。正因如此,人们身边出现了移动终端的侧向定位技术、便捷的打车软件、电子导航地图、共享单车定位、订餐聚餐定位乃至“摇一摇”等各种导航技术的应用服务,并真切感受到导航技术的进步“不仅决定着人类精确控制自身活动的的能力,而且还深刻影响着人类的社会生活”^[4]。

导航,不仅被人类用来改造环境,而且作为技术系统生成和传播着新的知识,形成新的文化。“新技术在带来新的媒介文化的同时,也改变着与之相应的社会结构、权力关系以及文化。”^[5]作为社会和文化的派生物,保罗·莱文森认为,在信息社会“超载”背景下,应该将“导航”作为一种“补救性媒介”^[6],要侧重于导航的实用性和应用性研究。而将导航作为位置媒介的研究,只是将导航作为提供信息的手段,研究导航所提供的“一切以地理位置、时间和网络移动终端为基础构成的时空位置智能感知、认知和决策综合服务”^[7],认为导航具有“从虚拟化到具体化”“从宏观到微观”“从通用到定位”“从行为到内容”“从推销到张贴”^[8]等五个方面的意义。国内学者认为,这代表了“当前新媒体领域从虚拟世界回归现实生活、从赛伯空间回归物理环境的趋势”^[9],正在日益嵌入人们的生活,并建构了诸多日常性、关系性和互动性传播实践^[10]。

今天,人们已经进入“平台化社会”,导航是当代社会重要的平台化系统。在平台化社会中,“由于平台相互连接,出现了一种新的基础设施:一个连接媒体的生态系统”^{[11]4},由交通、电信和传播等综合建构并维系的“一个有秩序、有意义、能够用来支配和容纳人类行为的文化世界”^[12],而导航恰恰处在这个系统的重要节点上。彼得斯特别提醒人们,要重视那些“不起眼的工具——指南针、日志和小数点”,因为它们具有自己的“媒介特性”(medium characteristic)^②,构成了“人类历史的关键内容”^{[2]129},也产生了“可供性差异(affordance)”^[13]。作为日常生活的基础设施,导航“围绕技术规则形成了一整套物流体系和社会关系”^[14]。因此,既要认识导航在生活中扮演的“不可或缺”的角色,认识这种媒介重构自然、改变世界、重塑自我的作用,也要注意像导航这样的媒介所具有的“隐喻功能”,是“技术文化建构的平台”^{[11]32-47}。想要对导航这一“媒介”所产生的独特文化影响有更加深刻的理解和把握,人们需要在导航技术作为媒介主导的传播中,理解“处于人、社

会、活动和精神交会点上的媒介,对人类实践活动的触发、组织、交合和转化”^[15]。

导航作为基础设施,是一种“情景化的技术系统”(situated technical system)^[16],是用技术、平台、物质建造的固定的结构体,是将底座深深打入某一特定社会的平台,然而它跨越了整个社会各个层面的频谱,支持并赋予了人类新的生活。重新思考创造导航空间背后的系统与建构,同时仔细回味在这些空间里所上演的自我再造(self-creation)行为,对于思考数字社会乃至元宇宙语境下人类的自身生存和存在仍然具有重要的意义与价值。而导航作为一种大众媒介,在人类发展的不同时期都扮演着十分重要的角色,全方位渗透到人类社会空间和日常生活当中,在全球体系形成、技术霸权、空间开拓、生活服务、社会控制等方面扮演着重要的角色,并改变着人们的时空认知和感觉结构。导航和其背后的软件系统,“渗透当代生活的一切领域:通信、媒体、表征、模拟、决策、记忆、视野、书写、互动——生活在这样一个世界里,意味着什么呢”^{[3]17}。这需要思考导航作为大众媒介对人类的作用和迷思,反思技术文化对人类的钳制,建构更加健康的主体世界。

因此,导航不仅发挥着平台功能,更重要的是形成了复杂的数据生态,成为数字化社会的典型代表,其“技术逻辑”和“价值逻辑”的二重性^[17]日益得到关注,而对其技术历史的挖掘也需要得到认真的梳理。

二、历史逻辑:导航作为空间探索和世界塑形的媒介史

“导航”的术语源于16世纪30年代,英文为Navigation,源自拉丁文Navigare(navis表示船,agere表示指引),原意为“引导船舶航行”,现代引申为引导包括舰船、飞机、航天器、车辆等在内的运载体以及个人自出发点准确、高效、安全地到达目的地的过程^[18]。导航,是人类最古老的科学技术之一,其源于人类的本能需要,也是人类社会的基本生存需求,更是人类原初的重要空间实践,在漫长的历史发展中形成了非常丰富和庞大的资料体系,在西方历史进程中也占据重要位置,“以至贯穿他们上千年的科技史,并且成为西方科技史上的脊柱,无论是数学、天文学还是物理学、地理学,都围绕着导航定位的发展而发展,甚至可以说,对于海洋国家来讲,就是因为这一问题才产生了自然科学的各个分支学

科”^[19]19。

李约瑟曾经把传统的导航方法分为三个时期,分别是原始导航时期、定量导航时期、数学导航时期,他说:“要把旧大陆西方部分有关导航方法的丰富史料的要点加以扼要重述,甚至加以概括,自然都是不可能的。”^[20]因此,从最直观的“定位或导航的工具”^[21]7——地图入手,梳理其作为再现世界空间的媒介对历史所产生的影响,能够追溯地图导航背后的历史轨迹和文化史意义。

1. 从土地的视觉想象到地理空间开拓

在人类的发展中,“作为内心精神世界和外部物质世界之间的媒介”^[22]1,地图是帮助人们以不同尺度理解现实世界乃至宇宙的基本工具。地图的创制,能够“创造一种视觉表现,用来帮助人们定义、描述、浏览地理或政治区域、真实或想象的空间抑或专项问题”^[23];视觉图像呈现的导航,“向观者提供对特定空间的解释,同时也借解释的权力,扭曲这个空间的实相”^[24]x。在中文里,“版”就是指户籍,“图”则是指地图,“‘版图’连在一起,意思就是在权力支配下的土地,也就是以人们生活着的空间为主要对象的地图”,“古代的地图也可以被看作为了说明国家支配的空间而描绘出来的说明书”^[25]5。英文中的“map”(地图)一词首次使用于16世纪,关于这一术语的解释有300种之多,“但现在多数学者普遍认同这样的定义:‘一种对人类社会中的事物、概念或事件的空间理解的图形体现。’”^[21]7绘制地图是“一种真正的全球性现象”^[21]7,在早期的亚洲、非洲、欧洲文明当中都存在着,更为重要的是,创制地图“不只是科学行为、艺术行为,更是政治行为”^[24]x。也正是在创制地图的过程中,人们开始将“时间和空间的事件编制在一个由语法和隐喻控制的逻辑关系网中”^[22]68,距离、位置、网络和区域等空间属性持续渗透到人类语言和文化网络中。中国的定量制图法比欧洲有更悠久的历史,李约瑟认为,中国古代的天文学家张衡“似乎应当算是矩形网格制图法的创始人”^[26]553。他说:“事实上,在中世纪这整整一千年中,当欧洲人对科学的制图学还一无所知的时候,中国人却正在稳步地发展着他们自己的制图传统。”^[26]534郑和舰队也使用了不同的地图,后来被收录到《武备志》当中,“使用指南针的中国传统航海法的海域和使用伊斯兰世界天文航海法的海域采用完全不同的绘图方法进行绘制,并且将两者完美地结合在了一起”^[25]47,这些地图描绘了从南京到波斯湾霍尔木

兹港的漫长航线,将航海日志和海图合二为一,形成了“海上航线图”,帮助郑和完成了七次震古烁今的“下西洋”。中国古代史书中对指南车军事运用的记载,对于借助地磁指向北方的司南,甚至对于“牵星术”为主的天文航海导向技术的运用,都闪耀着古代中国人的先进智慧。“从《郑和航海图》到《东西洋航海图》,鲜明地揭示出一点:在世界开始紧密连结的时刻,中国人并非毫无反应,也绝非无足轻重。”^[27]正如李约瑟评价的那样:“中国人的主要目的从来就不是地理探险。他们所追求的是与他国人民,即便是尚不开化的人民进行文化交流。”^[28]因此,以中国海图为基础的导航,呈现了和哥伦布不一样的结果。

2. 在地理大发现中建构世界空间

关于“世界”的地理知识,也恰恰是通过地图的制造与导航,通过“地理大发现”,逐渐重塑、影响并向现实世界传播的。西方的世界地图历史,可以追溯到公元2世纪,亚历山大港的托勒密将前人积累的海图和地理知识准确地投影在平面之上,“描绘出俯瞰的世界地图”,成为“俯瞰的世界地图的起源”,“将与整个地球(geo)相关的信息图像(graphia)化”^[25]21-23。过去,依靠脚步丈量陆地的人们,所认识的空间仅限于已经开发过的“生活区域”及其周边地区,对外部空间的认知只能凭借现象,所以他们常常忽视海洋的存在。墨卡托投影将凸凹不平的地球表面建立起并强加以经纬构成的网络,绘制出了“在笛卡尔式的X轴和Y轴之间移动的航海图”^[29]174。德勒兹将此称为海洋“光滑空间”的“条纹化”,“在这个空间中,斗争会发生变化或被取代,生命会重新确立其核心利益,会面临新障碍,创造新速度,改变其对手”^[29]174。“英语中的‘世界’写作‘world’,其原意是‘生活的舞台’,至于引申义‘世界’就是一个扩大了‘生活的舞台’。”^[25]2托勒密的世界地图,在世界地图史上占有重要地位,在欧洲建设“海上航线”的时候发挥着无可替代的作用。同时,以托勒密地图为中心的导航,实际上是以欧洲为中心的导航,“世界地图以充满想象力的方式展现了在实体上无从得知的世界面貌。制图者不仅是在复制世界,他们也在建造世界”^[30]6,把欧洲人的地理认知、空间征服与全世界的殖民融合在一起,“将亚洲、非洲、美洲纳入了一套新的空间—文明等级秩序中。‘亚洲’‘非洲’‘美洲’不再只是一种地理描述,而是成为带有文明论色彩的身份象征,只有放置在与‘欧洲’的对应关系中才能理解和表

述”^[24]¹⁶。

哥伦布发现新大陆后,欧洲各国都发现了海外潜在的巨大利益,他们或积极开展海外贸易,或发动战争,航海热带来了灾难,大批船只因为测不出自己的准确位置而迷失在大海中,导航的重要性被突显。“导航的整个发展过程,就是如何测量经度的过程,随着人们活动范围的扩大,需要测量经度的领域也逐渐增大,从最初的陆地到海上,再到现在的太空,这是一条坎坷的探索之路,这条路显示了人类探索科学的智慧。”^[19]⁴³英国在系统性测量基础之上的海图,为英国的殖民开拓、工业革命乃至全球化的出现,发挥了关键性作用。“英国以建立自由贸易主义为基础的世界市场为目标,于是为了保证航行的自由和安全,就必须提高全世界海运行业的水平,不断地提供着准确的海图”^[25]²¹⁴,“可以说,‘海上航线’的共享,是世界资本主义的基础。”^[25]²¹⁵导航系统的进步,不仅显著地提高了“海上航线”的安全性和稳定性,也使全球化的人员、物质、信息、文化等流动变为可能,“通过道路网和‘海上道路网’的连接及其形成过程,观察研究世界史的舞台究竟是如何展开的”^[25]⁷。而航海图在这里恰恰成为一个符号,一个以“视觉化、印刷、书写等来定义”的铭写符号,不仅是世界空间和全球网络的视觉化表达和书写,也代表着人类看待世界的“视线(sight)的合理化”,让“商业利益、资本精神、帝国主义、对知识的渴望”不断流布,人类在日益复杂生存空间的地图知识构建和日益准确的导航,“并不单纯是科学理性的产物,更是资本主义、殖民主义与帝国争夺的产物”^[24]^x,甚至左右了地球的空间秩序。正如基特勒所说:“因为图画在移动中不发生变形,就有可能在线性透视的框架中建立一种他所谓的对象和形象之间的‘双向’关系。”^[31]

3. 推动全球空间秩序不断重组

到了20世纪,导航技术更是日新月异,形成了导航技术网络,分为惯性导航、无线电导航、卫星导航、水声导航、光学导航以及环境匹配导航等,拥有了复杂的技术体系和应用领域,更形成了以美国的GPS、俄国的GLONASS、欧盟的伽利略和中国的北斗卫星导航系统(BDS)。“卫星导航具有武器与工具的两重性,既能增强军队能力,又能促进经济发展。是迄今军民两用最好的代表。”^[32]尤其是美国的GPS卫星导航系统,对航行技术的改变是革命性的,也彻底改变了整个世界。“人造卫星提供的准确信息使俯瞰的‘世界地图’再也没有了想象的余

地。利用人造卫星提供的图像资料,可以制作出准确度极高的世界地图。现在任何人都可以非常简便地通过互联网找到自己需要的世界地图或者地区图。”^[25]²³²导航使世界更加紧密地联系为一个整体,也让美国的霸权延伸到全世界。伴随着导航技术的进步,“发行印刷的地图与海图,制作基于墨卡托绘图法将三个‘世界’连接起来的世界地图的荷兰,为了实现全球化的自由贸易而向全世界提供基于系统测量的廉价标准化海图的英国,以及为了从广阔的太平洋向亚洲进发,通过GPS、气象卫星以及天气预报使‘海上航线’更加稳定的美国,全都是依靠‘海上航线’成长起来的海洋霸权国家”^[25]²³⁶⁻²³⁷。因此,伴随导航技术发展的历史,也是一段全球互联互通史,是美洲、非洲被发现被殖民的历史,是一段建构“现代世界体系”^③的历史,更是玉米、土豆的种子撒遍世界大地、病毒传遍地球、文化冲突不断、人种与民族融合的历史。导航作为一种转换讯息的媒介,“将自然完全变形或转换成人为技术的世界”^[33],也组设了人类社会的时空感知与社会经验。而这背后,有着更加丰富的历史情境和文化因子,值得更加仔细地考量和呈现。正如列斐伏尔所说:“空间表象有时会使意识形态与知识在某种(社会—空间)实践中相结合。古典透视法就是对这种空间表象的最好的说明。今天的空间设计者们,他们给每一项活动分派点位精确的定位系统,则是另一个例证。”^[34]

从历史的角度看,重思导航作为媒介的发展历程,人类对世界的认知、对地球表面形态信息的把握越来越精细和准确,但对于疆域的争夺、对地理环境的开发、对各种空间的控制也越来越加剧,“我们对现代的整体感知反而日益割裂——就像地图上出现的越来越多的边界线”^[24]²⁰。在人类的发展史上,从时钟、电报到广播、电视再到卫星、互联网、手机,任何一种技术的诞生对于当时的时代来说,都是新技术,也是一种新的媒介方式,其“总是与我们的日常生活相互交织,介入早已存在的时空结构模式之中,并源源不断地创造新的节奏和空间”^[35]。应该说,从导航的历史逻辑中可以看到,伴随着导航技术的进步,导航被人类纳入了现代时空,更被带入世界体系中,成为帝国主义全球横行的过程,技术乌托邦的想象被殖民化、资本化、垄断化、全球化一再打断。即便到了GPS导航阶段,敌我划界、圈地占有、垄断控制、意识形态争斗等,仍然延续着导航历史逻辑的许多基因。中国北斗卫星导航系统的建设,不仅是

一种技术系统的建立,更暗含着中国近代以降民族崛起的科技愿景以及对欧美国家建立的现代空间秩序的反抗与纠偏。希望北斗卫星导航系统在人类命运共同体担当中,可以为人类的现代时空指引方向,更为人类空间更美好的未来做出更大的中国贡献。

三、技术逻辑:导航作为虚实共生、脱域再定位的混合媒介技术系统

在中文语境中,《辞海》(第七版)中对“导航”解释为:“引导陆地、海洋、空中和空间载体从一地到另一地运动的活动及其技术的统称。包括天文导航、惯性导航、无线电导航、卫星导航、重力导航、地磁导航等。通常通过测定载体的位置和速度等相关信息实现。”^[36]将导航作为媒介,并不仅仅指的一项技术,或者技术叠加而成的系统,而是借助导航,“人体、器物、系统和智能程序在进行多层级的互动,产生意料之外的动态结果”^{[3]30}。未来世界“将被三大发展所转变:日益强大的系统、日益综合的技术和日益量化的社会。这些变化将共同带来一个崭新的、不同的集体生活——数字生活世界”^[37]。今天,人类已经身处其中,也将更加深刻地认识到,导航不仅仅是一个地图、一个软件系统或者App,在线传播也不只是人类的行为,而是技术物和不同类型的人(工程师、数字劳工、消费者、经营者等)协商的结果^[38]。

1. 实现现实世界与虚拟世界的技术链接

有学者根据麦克卢汉对于媒介的分期,将地图学史划分为“笔墨或绘本时代”,进而到“印刷地图”时代以及“电信(或屏幕)地图”时代^{[22]48},技术发展推动导航日新月异、面貌一新。在今天,卫星等媒介连通方式的出现,把越来越多的人与媒介技术联系起来。国外网络地图服务产品如Google Earth、MSN Virtual Earth、Yahoo SmartView、TomTom等,都开始提供影像地图服务,人们“已经被卫星导航、谷歌地图和全球定位系统所渗透”^[39]。在这样的过程中,位置本身只是一种位移的临时现象,人们发现越来越难以给自己在时间和空间上定位,并面对着“由位移、迷失和不合节拍组成的洪流”^[40]。而在网络信息技术支持建构起来的虚拟空间和泛在服务环境中,人们能够再次定位自己,将此在与彼在、缺席与在场耦合在一起,形成了一个由叠合、嵌入、回馈、关联等为一体的空间网络。

2005年,谷歌公司借助于卫星、计算机网络,发布了一个将地球图像数字化的程序——谷歌地球,谷歌地球建立了一个全球共享的虚拟化世界地图系统,更让地球的数字图像成为获取信息的媒介,任何信息搜索都可以立刻与地图应用进行比对,以确定信息所载的空间,“在谷歌手中,克劳德·香农的可计算信息理论终于找到了市场。在异地的虚拟影像中,天涯就近在咫尺,这些虚拟影像正是谷歌的巨大利润来源”^{[30]351}。今天,导航更离不开虚拟电子影像的建构,进入大众日常生活的各种“界面”,尤其是基于位置的服务(LBS)发展更是迅速。LBS是指通过电信移动运营商的无线电通信网络或外部定位方式,获取移动终端用户的位置信息,在地理信息系统(GIS)平台的支持下,用户不仅可以通过定位获得当前自己所处的准确位置,还可以通过LBS获知周边的道路、加油站、电影院、餐馆、邮局等特定服务点的分布及当前状态,可以“摇一摇”查找“附近的人”。LBS以其强大的活力和组合张力渗透到人们日常生活的方方面面,不断与大众最喜闻乐见的各种消费娱乐活动紧密结合,正在创造着一个连接广阔而潜力十足的新兴市场。这些在人们的多种定位终端中随处可见:智能手机、平板电脑、个人跟踪设备、可穿戴设备(智能手环、智能手表、智能眼镜)、汽车导航设备、数码相机和便携式电脑等,形成了非常复杂的“混合空间”,也形成了“一种深刻的议程设置,以及对空间的重新组合和切割,配合着对人类社会的分类和等级化以及对人类历史的线性排列”^{[24]155}——“位置媒体增加了流动空间的‘可读性’,从而使都市‘陌生’空间‘熟悉化’;移动路线的‘灵活校准’,从而改变人们在流动空间中的流动计划;社会交往的丰富性,从而使人的流动更加多元化”^[41]。

过去,都市的广场、建筑、街道、古迹、公园、绿荫、故居乃至郊区,都充满着故事,当它们映入眼帘,就如作家赫特曼斯所说:“人类的眼睛可以立即将记忆植入,构建一幅新画面,讲述一个新故事。”^[42]然而,在电子导航的指引下,“实体空间里的建筑和(身体位置确定但其电子延伸物却不固定的)网络空间里的建筑通过复杂的方式相互叠加、缠结、混合”^{[43]56},记忆被轨迹所代替,画面被目的所遮蔽,故事被消费所淹没,人际与群体交流变成有“多重入口”的“随着用户位置变化而变化的动态地图”^[9]。在这座“比特城市”中,“在电子空间里,你从一个地方到另一个地方,靠的不是真实的路径,而

是逻辑连接”，“里面的居民是没有具体形态的碎片化主体，以一群别名和代理人的形式存在。城市里的场所由软件虚拟而成，不是用石头、木头等实体建造。建筑之间通过逻辑链路相连，没有门，没有走廊，也没有街道”^{[43]30-31}。这种时空压缩，让都市人对空间的把握能力更强了，但是也变得更加直截了当，城市的无名细节中有着无穷的含义，只能失去了神秘感、空旷感，甚至变得更加索然无味。

2. 从日常全方位浸润到数字化平台的它异关系

导航是当代数字化社会的一个高频词汇，作为一个技术术语已经进入日常生活，它意味着电子地图对人们行为的一种导航，不仅成为人们出行的常用手段，而且还成为社会行为的一个组成部分，甚至成为社会性格的一部分，“一个综合、人为的身份制图学随之诞生，事物、人和事件都能定位了。基于个体识别的可寻址性有了，加上层次分岔系统和地址解析图表，堆栈就知道其范围内存在的一切”^{[3]117-118}。从大众的感受来看，导航，让旅行变得更加轻松、自在，少了许多的迷路、迷茫；让都市眩晕与迷航消失，进一步扩大了都市的空间与可控范围，电子地图形成屏幕界面，“地理数据和有关交通流量的信息被转换为动态地图，使我们能够在交通中导航”^[44]；也把空间化为不同的物体轨迹，使行人、汽车、火车、轮船、飞机、卫星、无人机等连为一体，让万物互联更有了方向，“它有助于人们在一个对我们极其冷漠无视的宽广世界中找到自己的位置”^{[30]引言8}。但是，导航也让一种梦魇挥之不去，“通过垄断可量化的信息积累财务利润”^{[30]365}。在经典科幻小说《2001：太空漫游》中，智能计算机引导着人的太空旅行，甚至想取代人类独立完成探索任务。数字地图成为伊德所说的“它异”关系，地图导航作为具身体验的媒介逻辑，在数字地图中发生了变异，“使用数字地图，实际上就是与准它者接触。人不再通过地图感知世界，而是感知数字地图本身”^[45]。

从过去的舰船到后来的交通，再到现在的个体位置导航，乃至蔓延在各种网络程序和技术当中对个体轨迹和位置的“捕捉”，导航从有目的的控制，开始进入一个无意识的增强、控制阶段，甚至引发对同一时空的开发与利用，形成大规模的技术系统，组织和侵入人们的日常生活。“技术对‘存有’同时具有揭示作用和替代作用。”^{[2]124}正如学者所评价的那样：“当每一种媒介被运用到社会生活中时，它就会在增进社会延展性的同时，为自己赢得某种独特

的社会角色。”^{[46]213}人类空间无限广大，生存场景不断变换，导航既便利着人们的生活，也对人们进行控制与绑架，“在这里，软件和密码共同组成一道隐形的编码屏障，创造出特定的社会语境、图像、文本和表演”^{[46]94}。导航在程式化的路线、政策、蓝图中是对信息的充分获取和高效搜索，而“没有信息含量的视域将被隐没。对事物的流连、凝视这种幸福的形式，将完全让位于对信息的猎取”^[47]。在图像时代的世界洪流中，信息变成了监控，意义变成了数据，不断制造着焦虑、迷茫与恐惧，人们亟须寻找真实空间的自我定位。

3. 从泛在媒介中“脱域”到多维空间中“再定位”

导航“曾经是国家 and 民族的势力范围和控制逻辑。制图人再清楚不过了：谁绘制地图，谁就得到控制权。今天，越来越多的制图和地理定位的应用和服务是私营平台（说清楚就是谷歌）的特权”^{[3]114}。随着各种导航系统的发展完善，导航的地图数据来源综合了地面照片、正射影像图、卫星影像、数字高程模型等，时空参量的泛在提供，天地一体化、服务泛在智能化将日益普遍和精细，人类关于时空感觉的变化还会进一步加剧，“它所提供的虚拟在场（virtual presence）的含义是，它将交际中的距离和时间因素缩减为零”^[48]。导航在尽力地压缩空间所带来的时间损耗，以便获得更大的闲暇时间，也将费瑟斯通所谓的“算计享乐主义”发挥到极致。因此，导航不仅成为重要的“空间中的媒介”，更创造了新的“媒介中的空间”；其不仅使标示的地方成为“媒介中的地方”，也创造了被无数大众依赖的“地方中的媒介”，来指导地方的生活和服务人们的行动。正所谓：“一方面作为行动元的媒介改造着行动者所生活的环境，另一方面行动者也被卷入新的网络、接受某种特定的媒介化形态。换言之，媒介既在属于它的空间中发展，又创造着这些空间。”^{[46]39}

随着人类交往空间的扩大、城市的扩容以及互动日益方便，在全球化、网络化的社会语境中，社会空间结构的改变造成了主体实践方式和活动时空的内在改变，吉登斯在此基础上提出了“脱域”的概念：“将社会关系从彼此互动的地域性情境中‘脱离出来’，并穿越不确定的时空范围而得到重构。”^[49]正是现代人广泛的经济活动、跨地域的流通、跨社会的交流，“依托交往的网络化，营运的符号化，管理的数据化，情景的虚拟化，实现着生产的全球化，市场的世界化，服务的全域化”^{[50]109}，导致了人们在

不同的时空关系中穿梭,借助数字技术、射频识别技术、定位技术而对自我进行“导航”,在陌生的城市中行走,在“泛在”的网络空间中相逢,来实现自我的“再定位”。因此,通过“再定位”不仅实现了时空的物理秩序的重新确认,也实现了社会—技术秩序的协调,更改变着人的自我感知和环境感知,透露着一系列复杂的经济、社会、政治、文化行为和意义,“完全充斥着意识形态的表现”^[51]。当今物理空间的裂变,都市空间的重构,信息空间的聚变,制造了无数的场景,导致了个体在空间中的无所适从,“再定位”成为人类在不同场景之间穿越和生存的重要手段。随着媒介技术的发展,人类进入场景时代,随时在不同的场景之间随意切换。面对现实的忙碌生活,人类需要准确定位和抵达;面对网络空间的繁杂,人类也需要网络导航的再次帮助,以防在信息的黑洞中迷失。在今天的数字世界中,人们行驶在无限延伸的“数字高速公路”网络上,需要门户导航获取基本的生存技能与知识,导航已经成为一个文化隐喻存在于人类生活的方方面面。而在城市导航运用中,城市的地点都变成了一个位置坐标,变成了一种电子标记,“在我们所熟悉的、有特定空间的、同步的城市生活方式中,每件事情的发生都有时间和地点”^{[43]21},这种标记成为自己的运动数据,实时被记录又快速被遗忘。因此,随着人们借助电子媒介实现对空间的超越,不仅人们的生命体发生了变化,就连人们与城市时空、自然律令的节奏关系也发生了改变。电子导航和手机、视频录像机、智能穿戴设备等,无缝连接而成一个集成系统,甚至把人变成了“电子人”,“把它们连接到全球数字网络中去的无线身体网”,电子人“可以重构,也可以无限延伸”^{[43]38}。这样,当人和无线世界、电子空间密切联系的时候,也改变了人们“居住”和“旅行”的意义,人成了环境的一部分,成为电子空间的一个“标识”,人与他人的“差异”也在电子空间中被重构。当人们在城市中漫游,电子记录簿记录其行动路线,各种各样的地图软件指示回去的方向,导引人们进入各种各样的消费场所,而每一个工具的使用者都在完善自己运动或感觉的器官,或者消除器官功能的限制。

四、文化逻辑:导航建构新语境、新感觉的文化动力

从最初的导航工具到今天复杂的导航系统,不

断拓展着人对于整个世界空间宏观和微观的认知,丰富着全球地理知识,形塑着世界空间形貌。正如地理学家唐晓峰所说:“依托新的全球地理观,而将整个人文空间时间化、历史化。”^[52]因此,了解导航是如何在今天的互联互通语境中发生深层次的演变、交互与渗透的,更需要思考和剖析支撑这一过程的文化逻辑。

1. 作为历史和现实交织的新文化语境

列维·曼诺维奇说:“数字媒介(digital media)改变了媒介逻辑(logic of media)。”^[53]今天,可编程的导航技术正在成为资本、国家和公众权力的竞技场,介入信息、知识、意义的传播中,正在塑造着人们的观念。对于这种技术政治,我们要关注其作为平台的“文化—社会逻辑”^[54]。正如彼得斯所说:“和天文导航技术一样,各种充满符号的人造物(artifacts)都早已成为人类重要的生存环境。人类具有的各种能力——航行、燃烧和书写编撰——一起都构成了我们最为重要的文化技艺。”^{[2]286}借助于电子导航,人类对城市的感知开始发生变化,开始用新的方式和新的思维了解和建构城市。城市理论家凯文·林奇曾经提出“城市意象”的概念,认为人的认知和大脑中的城市心理地图相联系,人对城市的认同与“城市意象”有着密切关系^[55]。但是,“对于我们这种人工智能电子人来说,在街道上穿行和获得城市资源的能力并不都在我们的头脑中。我们越来越依赖我们的电子延伸设备——智能汽车、手持装置以及由电子定位系统提供的隐形地标——在城市中为我们指引方向,获取和处理我们对环境的知识,把我们带到想去的地方”^{[43]55}。而在这个系统的背后,导航既有着指明方向的基本历史逻辑,也融入对国族空间、社会空间、个体空间新的发展需要,成为历史和现实交织的媒介文化生态系统。

导航在日常生活中的应用,是应对今天日益扩大的空间、日益频繁的身体“移动性”以及日益复杂的传播系统所必然发生的结果。军事的运用,对轮船、飞机等交通工具的导航,进入日常生活的导航层面,展示着都市空间的巨大变化。“人们有大量的时间是在感受身体以外的东西,并与它们打交道,这便极大地延伸了他们生活常规的范围。”^{[46]190}尤其是在当代,“以计算机联网、移动电话、信息处理终端等技术手段组织起来的网络,其虚拟和仿真功能可以打破虚与实的空间界线,融通主体智能与人工智能的关系,具有化外于内和化内于外这样一种使主体与环境处于‘无间’状态的空间魔力”^{[50]353}。

人们很容易在信息爆炸、空间内爆的洪流中失去方向,迷失自己,导航成为“虚拟空间”的重要进入路径。从某种程度上讲,“信息高速公路”的称谓,实际上已经为数字“导航”埋下了未卜先知的一笔。保罗·莱文森认为,我们的时代出现“信息超载”,需要持续开发信息导航技术,开发出“有效的导航策略”^[6]¹³³。作为数字资本主义重要一环的导航系统,是信息系统、定位系统、载体系统等的融合,继承了历史发展,也暗合了现实需要,更与世界的空间主宰和分配密切相关。在丹·席勒看来,这构成了今天的“信息地缘政治”,也成为导航媒介文化生态无法回避的话题,“不论在社会范畴还是地理范畴,利润最大化这一长期的资本主义欲望、成本效益和劳动控制这些最基本的资本主义逻辑不仅持续发展而且得到了极大的延伸”^[56]¹⁷⁰。有学者甚至认为:“印刷时代和互联网时代/社交媒体时代的导航都具有公共性,前者是以国家为主导的公共性,后者是以企业为主导的公共性;前者是政治逻辑,后者是市场逻辑。”^[57]物理与虚拟空间的杂交,正在创造出导航更大的存在空间,也成为信息时代新地理环境的构成方式,正在成为互联互通的媒介文化生态重要组成部分。同时,人们要更清醒地认识到,“支持这些媒体‘社会’形象的规范和价值观仍隐藏在平台的技术结构中”^[11]¹⁴。

2. 作为改变时代感觉结构的视觉动力

在理性化、科学化、祛魅化的时代里,社会的各方面都在“加速”,技术设施作为这些条件的物质性表征就会发挥影响力,使用者和社会必须适应它^[58]。为了避免社会的失序,需要不断地生产各种规则、规章,按照一些目的进行“导航”。“符号、标志和信号在人类经验中的相互交织创造出复杂和混合的地方感。不论是人对地方的亲身体验,还是通过媒介的间接和虚拟体验,都离不开它们的作用。”^[46]¹³⁴在今天这样一个社会物质财富急剧膨胀的时代,工业化、城市化带来了文明的快速现代化,为了不在都市空间的急速扩张中迷失,所依靠的只能是“导航”。“新的技术能力不知不觉地闯入了现今的生活方式之中”^[59]¹⁰⁸,导航弥漫在社会生活的各方面,作为数字化社会的一种技术表达标志着后现代都市人的一种精神状态,不知不觉成为人们感觉结构的组成部分,影响着人们的社会认知和情感表达。

在当代社会,时空信息是信息社会最有价值的主体。尤其是在数字社会的构建当中,时空是数字

化社会建构的基础要素,也是不可或缺的工具与手段,更是打开智能化宝库的钥匙。导航是人类对空间的一种更高维度、更复杂的一种控制和利用,也是人类对世界空间征服的一种体现,更是一种新发明的视觉语言,“围绕在我们四周,它表述着一种模型,一种关于社会如何体验、感知、评价与行为的指南,一种指引性的程序”^[60]。导航也成为一种可交流、可沟通、不变形的“流动体”,实现了基特勒所说的“视觉的一致性”,甚至成为一种学者们所说的偶生巨型结构(accidental megastructure)的“平台”,也叫“堆栈”(Stack),并具有“可编程性、隐匿性和主权”。“堆栈在多层次、多维度上起作用,调节和重写新型主权的逻辑、动力学和实践,软件在新型主权里起关键性作用,这种主权是自我或个人的主权,同时又是社会、经济、文化和政治主权。”^[3]¹¹²“有些发明——透视、投影、地图、航海日志等——可以实现不受变质的转译,只有靠这些发明建立起的双向联系才能令这种在场/缺席成为可能。”^[31]⁴⁶对于导航来说,其作为平台“和社会实践的构建是相互的”^[11]⁶,不仅揭示了地球村的存在,让遥远的距离、未知的恐惧变得更加容易把握,增强了人类作为控制者的信心,而且替代了人类对未知世界的探寻,让对空间的感知变得更加直接,形成“时空压缩”。正如有学者指出:“面对赞助者、制作者、消费者和产生地图的世界这些相互竞争的利益,世界地图永远处于一个不间断的生成过程之中。”^[30]³⁵⁷同样,无论地图的媒介如何种类多元,伟大的地图都是各个时代各个国家的民众所必需的,“因为它们一直在为下面的几个人类最永恒的问题提供答案:‘我在哪儿’‘我是谁’”^[21]¹⁷。

3. 作为标识当代人“定位”与“迷失”的文化表征

过去,伴随着科技的发展和世界的被发现,导航的过程也是人类“祛魅”的过程。“只要人们想知道,他任何时候都能够知道;从原则上说,再也没有什么神秘莫测、无法计算的力量在起作用,人们可以通过计算掌握一切。而这就意味着为世界除魅。人们不必再像相信这种神秘力量存在的野蛮人那样,为了控制或祈求神灵而求助于魔法。技术和计算在发挥着这样的功效,而这比任何其他事情更明确地意味着理智化。”^[61]韦伯所说的“为世界除魅”,意味着理性成为日常生活的智慧标准,人类也越来越觉得能够借助科学改变世界、创造世界,科学意味着理性化,意味着人类借助技术对自然的征服,意味着

理性化对自然的征服。但是,工具理性占据上风,价值理性被遮蔽,道德约束缺席,仍然成为现代社会不可回避的重大课题。正如有学者指出的那样:“忽略了人文、艺术、伦理的底蕴、审美、约束,那么大家只会沦为不出错却毫无感情的机器和工具,这不仅违背了人性的本源诉求,而且对于人类文明的进步、发展没有任何好处。”^[62]

今天,人们正在面对一个物欲横流的现实,面对不断扩张的空间,面对声色犬马的生活,目迷五色,耳乱五音,又如何获得“导航”呢?或者说,人们在现实世界被精确地“导航”,无人机、炸弹导航的画面在短视频平台不断呈现,其泛滥更需要人类不断反思。因此,在当今的现实语境中,导航作为一个文化符号,更加标识了当代人已经无法准确地把握自身的现实。或者说,我们在现实世界被精确地“导航”,却在精神世界、道德领域不断迷失,又该如何思考人类导航技术发展的新航向呢?“随着时间的推进,一轮又一轮的媒介融合所产生的碰撞和重组使新的媒介空间成为常态。人们进入这种传播空间,将自己的主体性转变为由远距离的表征和表演所构成的中介方式,原本内在的东西被外在化。在这种转化中,他们重新定义自己的社会角色以适应外部情境的变化。”^{[46]15}同时,以中国北斗卫星导航系统为代表的数字化发展,将不仅是一次导航的竞争、信息产业的竞争,更是信息主权的捍卫、全球信息结构的重组和数字技术公共性的重塑。面对由海图导航带来的帝国主义对全球的殖民和领土扩张,以互联网、卫星、GPS导航、数据处理为主的信息资本主义构建的单极全球化秩序,其媒介技术和信息实践将被人类赋予更多的期待。

结 语

人类依靠自身的记忆、空间的标志物乃至太阳、月亮、行星的方位等,建构自己的方向感,到达自己想去的地理位置。伴随着技术的突飞猛进,人类开始借助于更加先进的天文学、航天学、电子学技术,实现对空间的辨识和征服。今天,导航不再仅仅是一个技术系统,一个再现空间的平台,更成为一种新的认识世界的语言,是“信息空间的建筑师,还是日常生活的组织者”^[54],成为建构人类生存的环境和生活方式的一部分,也融入文化血液,“生成并促进大众文化和艺术”^{[6]14},不断形塑着新的文化方式、文化实践和文化意义。因此,对于导航作为一个平

台的研究,不仅要考虑其所生成的媒体生态系统,更要思考其形成的社会与文化规范,“这种系统既滋养了社会与文化规范,反过来又为社会和文化规范所滋养”^{[11]22}。今天,面对百年未有之大变局,不同的社会和文化也在对导航系统做着不同层面的开发和应用,还在不断形塑着人类生存的空间和世界的面貌。在快速变动的世界中,人类需要重新思考导航的价值与意义,在流动和变动中把握人类未来的航向。哲学家克尔凯郭尔曾经将导航比喻为“建立自己的视角”,把人描绘成在大海中航行的船长。掌舵的人已经就位,改变方向还是不改变方向都需要做出决定。

在丹·席勒所预言的“数字衰退”中,“数字资本主义”在全球的扩张将“资本主义的矛盾现代化”^{[56]185},以北斗信息系统为代表的中国数字化发展保持了“相对的独立与主权完整”,正在重构世界信息产业版图,重塑政治经济结构,也蕴含着“真正的民主社会重建的场所”^{[56]226}。人们更应该清醒地认识到传播政治经济学者达拉斯·斯迈思“自行车之后是什么”的提醒,警惕技术的政治和意识形态属性,要把社会发展的重点放在“公共物品和普通民众的需求满足”^[63]上,防止走上西方资本主义国家以私人物品、消费主义为导向的老路。因此,要看到,今天导航如何满足人们——人如何被指引着到达旅游目的地,到达餐饮店、超级市场以及各种各样的市场;人如何在既定的道路上行驶,在钢筋水泥森林中穿梭。人们的消费、生产的需求被不断满足,背后越来越强大的是资本对人类生活的控制,技术对人类个体的绑架。在导航的一个个消费标记中,人们恰恰失去了自己,导航就像是边沁所说的一种“全景权力”,越来越主导人们的生活。“技术让这种全景权力变得越来越强大”^{[46]79},也许要时刻记住哈贝马斯的提醒,“技术上有用的知识的传播不能代替反思的巨大的力量”^{[59]96}。因此,面对人们的行为、生活、情感越来越被“导航”的现实,要记住彼得斯的警告:“数字媒介给我们带来的一切便利都使我们更容易遭遇更大规模的灾难。”^{[2]180}人类不能停下反思的脚步,也许这样才能够借助于层出不穷的导航技术,将自己导航到一个更加有温度、有希望的未来。

注释

①另外三家是美国的全球定位系统(GPS)、俄罗斯的全球导航卫星系统(GLONASS)和欧盟的伽利略定位系统(GALILEO)。②在媒介

理论(Medium Theory)提出者乔舒亚·梅洛维茨(Joshua Meyrowitz)看来,每一种媒介都有自己的特性。参见 Joshua Meyrowitz. *Medium Theory*. In David Crowley and David Mitchell eds. *Communication Theory Today*, Cambridge: Polity Press, 1995, pp. 50-77. ③世界体系理论(World System Theory)作为一种理论和方法,是由伊曼纽尔·沃勒斯坦(Immanuel Wallerstein)首先提出。他认为,世界体系是从16世纪开始形成的一个由经济、政治、文化三个基本维度构成的复合体。参见伊曼纽尔·沃勒斯坦:《现代世界体系》(第1卷),罗荣渠等译,高等教育出版社1998年版,第12—13页。

参考文献

- [1] 蔡婷.“长征”三号B成功发射第55颗“北斗”卫星 “北斗”三号全球星座部署完毕[J].中国航天,2020(6):24.
- [2] 彼得斯.奇云:媒介即存有[M].邓建国,译.上海:复旦大学出版社,2020.
- [3] 亚卡托.数据时代:可编程未来的哲学指南[M].何道宽,译.北京:中国大百科全书出版社,2021.
- [4] 卞鸿巍,李安,王荣颖,等.导航概论[M].北京:科学出版社,2018:1.
- [5] 吴璟薇.人工智能如何改变新闻:技术、媒介物质性与人机融合[M].北京:中国人民大学出版社,2023:40.
- [6] 莱文森.莱文森精粹[M].何道宽,编译.北京:中国人民大学出版社,2007.
- [7] 姜卫平,郭迟,左文炜.我国导航与位置服务的进展及思考[J].测绘通报,2020(1):1-4.
- [8] MCCALLOUGH M. On the urbanism of locative media[J]. Places, 2006(2):26-29.
- [9] 黄鸣奋.位置媒体:赛伯化的回归[J].现代传播—中国传媒大学学报,2008(5):10-12.
- [10] 孙信茹,段虹.再思“嵌入”:媒介人类学的关系维度[J].南京社会科学,2020(9):103-111.
- [11] 迪克.连接:社交媒体批评史[M].晏青,陈光凤,译.北京:中国人民大学出版社,2021.
- [12] 凯瑞.作为文化的传播[M].丁未,译.北京:华夏出版社,2005:7.
- [13] 潘忠党,刘于思.以何为“新”?“新媒体”话语中的权力陷阱与研究者的理论自省:潘忠党教授访谈录[J].新闻与传播评论,2017(1):2-19.
- [14] 孙萍,邱林川,于海青.平台作为方法:劳动、技术与传播[J].新闻与传播研究,2021(A1):8-24.
- [15] 黄旦.报纸和报馆:考察中国报刊历史的视野:以戈公振和梁启超为例[J].学术月刊,2020(10):165-178.
- [16] PARKS L, STAROSIELSKI N. Signal traffic: critical studies of media infrastructures[M]. Urbana & Chicago: University of Illinois Press, 2015:4.
- [17] 蔡润芳.“围墙花园”之困:论平台媒介的“二重性”及其范式演进[J].新闻大学,2021(7):76-89.
- [18] 赵琳,程建华,赵玉新.船舶导航定位系统[M].黑龙江:哈尔滨工程大学出版社,2021:2.
- [19] 李孝辉,李静怡.导航1号档案:导航方法之完全揭秘[M].北京:人民邮电出版社,2013.
- [20] 李约瑟.李约瑟中国科学技术史:第4卷 物理学及相关知识:第3分册 土木工程与航海技术[M].汪受琪,等译.北京:科学出版社,2008:604.
- [21] 布罗顿.伟大的世界地图[M].齐东峰,译.北京:中国大百科全书出版社,2017.
- [22] 哈利,伍德沃德.地图学史:第1卷[M].成一农,包甦,孙靖国,译.北京:中国社会科学出版社,2022.
- [23] 里芬堡.皇家地理学会伟大的探险[M].章石,译.南京:江苏凤凰科学技术出版社,2022:4.
- [24] 宋念申.制造亚洲:一部地图上的历史[M].桂林:广西师范大学出版社,2024.
- [25] 宫崎正胜.从航海图到世界史:海上道路改变历史[M].朱悦玮,译.北京:中信出版集团,2019.
- [26] 李约瑟.李约瑟中国科学技术史:第3卷 数学、天学和地学[M].梅荣照,等译.北京:科学出版社,2018.
- [27] 成一农.郑和航海图:“全球化”时代的明代中国[J].同舟共进,2020(8):13-16.
- [28] 李约瑟.中华科学文明史:下[M].上海交通大学科学史系,译.上海:上海人民出版社,2014:690.
- [29] 塔利.空间性[M].方英,译.北京:北京大学出版社,2021.
- [30] 布罗顿.十二幅地图中的世界史[M].林盛,译.杭州:浙江人民出版社,2016.
- [31] 拉图尔.视觉化与认知:用眼睛和手来思考[M]//唐宏峰:现代性的视觉政体:视觉现代性读本.开封:河南大学出版社,2020:45.
- [32] 谭述森.卫星导航定位工程[M].北京:国防工业出版社,2007:199.
- [33] 麦克卢汉.理解媒介:论人的延伸:增订评注本[M].何道宽,译.南京:译林出版社,2011:79.
- [34] 列斐伏尔.空间的生产[M].刘怀玉,等译.北京:商务印书馆,2021:68.
- [35] 李斯特,多维,吉丁斯,等.新媒体批判论[M].吴炜华,付晓光,译.上海:复旦大学出版社,2016:271.
- [36] 辞海编辑委员会.辞海:第七版[M].上海:上海辞书出版社,2020:770.
- [37] 萨斯坎德.算法的力量:人类如何共同生存[M].李大白,译.北京:北京日报出版社,2020:3.
- [38] GANAIELE L, FENWICK M K, GREG E, et al. Mapping commercial Web 2.0 worlds: towards a new critical ontogenesis[J]. The Fibreculture Journal, 2009, issue14.
- [39] 托斯卡诺,金科.“绝对”的制图学:图绘资本主义[M].张艳,译.武汉:长江文艺出版社,2021:39-40.
- [40] 亚当,贝克,龙.风险社会及其超越:社会理论的关键议题[M].赵延东,马缨,等译.北京:北京出版社,2005:254-255.
- [41] 许同文.“位置即讯息”:位置媒体与城市空间的融合[J].新闻记者,2018(6):12-18.
- [42] 赫特曼斯.大都市:空间与记忆[M].张善鹏,译.北京:北京大学出版社,2018:11.
- [43] 米歇尔.比特城市[M].余小平,译.重庆:重庆大学出版社,2017.
- [44] 瓦尔.作为界面的城市:数字媒介如何改变城市[M].毛磊,彭喆,译.北京:中国建筑工业出版社,2018:前言XVII.
- [45] 于成.媒介观念史论[M].北京:社会科学文献出版社,2022:97.
- [46] 亚当斯.媒介与传播地理学[M].袁艳,译.北京:中国传媒大学出版社,2020.
- [47] 韩炳哲.资本主义与死亡驱力[M].李明瑶,译.北京:中信出版

- 集团,2023:36.
- [48] POSTER M. Hardt and Negri's the information empire: a critical response[J]. *Cultural Politics*, 2005(1):101-117.
- [49] 吉登斯.现代性的后果[M].田禾,译.北京:译林出版社,2011:18.
- [50] 胡潇.空间社会逻辑寻绎[M].北京:科学出版社,2021.
- [51] 勒菲弗.空间与政治:第2版[M].李春,译.上海:上海人民出版社,2008:45.
- [52] 唐晓峰.地理大发现、文明论、国家疆域[M]//刘禾.世界秩序与文明等级:全球史研究的新路径.北京:生活·读书·新知三联书店,2016:20.
- [53] MANOVICH L. The language of new media[M]. Cambridge, MA: MIT Press, 2001:212-228.
- [54] 易前良.平台研究:数字媒介研究新领域:基于传播学与STS对话的学术考察[J].*新闻与传播研究*,2021(12):58-75.
- [55] 林奇.城市意象[M].方益萍,何晓军,译.北京:华夏出版社,2001:3.
- [56] 席勒.信息资本主义的兴起与扩张:网络与尼克松时代[M].翟秀凤,译.北京:北京大学出版社,2018.
- [57] 邓德花.媒介技术进化中的导航逻辑:从印刷时代到社交媒体时代[J].*中国报业*,2018(19):100-101.
- [58] WYATT S. Technological determinism is dead: long live technological determinism[M]//HACHETT E J, OLGA A, MICHAEL L, et al. eds. *New handbook of science and technology studies*. MA: MIT Press, 2008:175.
- [59] 哈贝马斯.技术的进步和社会的生活世界[M]//哈贝马斯.作为“意识形态”的技术与科学.李黎,郭官义,译.上海:学林出版社,1999.
- [60] 弗卢塞尔.技术图像的宇宙[M].李一君,译.上海:复旦大学出版社,2021:33.
- [61] 韦伯.学术与政治:韦伯的两篇演说[M].冯克利,译.北京:生活·读书·新知三联书店,1998:29.
- [62] 严飞.穿透:像社会学家一样思考[M].上海:上海三联书店,2020:272-273.
- [63] 斯迈思.自行车之后是什么?——技术的政治与意识形态属性[J].王洪喆,译.*开放时代*,2014(4):95-107.

Triple Logical Analysis of Navigation as a Platform Medium

Qin Hongyu

Abstract: As a kind of orientation and positioning technology, navigation is becoming a part of mass media, permeating all aspects of human social space and daily life. Its history, technology, and cultural logic deserve to be re examined. In terms of historical logic, the history of navigation demonstrates the process of human beings from visual imagination to spatial exploration, promoting geographical discoveries and shaping the appearance of the modern world; In terms of technical logic, navigation, as a hybrid media technology system that coexists virtual and real worlds and relocates out of domain, realizes the technical connection between the real world and virtual world positioning, completes the “delocalization” of ubiquitous media to “repositioning” in multidimensional space, and constructs the other relationships of digital platforms in daily immersion; In terms of cultural logic, it is changing our temporal and spatial cognition and sensory structure, becoming a cultural representation that marks contemporary people's “loss” and “positioning”, forming a new context and new feeling of culture. Understanding the triple logic of navigation as a platform medium helps us summarize the historical experience of navigation development, reflect on the digital myths formed by technological and cultural constraints, and strive to construct a more fair, democratic, and public digital world, and promote the development and realization of a network community with a shared future. has become a part of the mass media, penetrated into the human social space and daily life in all aspects.

Key words: navigation; platform; media; space-time

责任编辑:沐紫