

# 无边界融合：可供性视角下的智能传播模式创新<sup>1)</sup>

陈虹 杨启飞

**摘要** 借鉴生态心理学中的可供性视角，对智能技术与信息传播的互动关系进行了审视，发现智能技术为媒体提供了打破数据区隔、超越感知边界、突破人机界限等“边界突破”的行为可能性。在2020年的两会报道之中，诸多媒体已经通过对智能技术的使用和创新实践了这些可供性，取得了媒体之间信息共享、新闻从业者、用户感知能力以及信息传播效能的提升等成果，但囿于时间或技术的限制，仍存在一定的发展空间。在此基础上，结合对人的主体性的反思，提出应从人与信息、人与自身、人与技术三个层面构建“无边界融合”的智能传播模式，提升用户体验，促进身心合一与人机共生。

**关键词** 无边界融合；智能传播；可供性；两会报道

**中图分类号** G210 **文献标识码** A

**作者** 陈虹，华东师范大学传播学院教授、副院长，上海200241；杨启飞，华东师范大学传播学院博士研究生，上海200241

DOI:10.15897/j.cnki.cn51-1046/g2.2020.07.004

随着人工智能、大数据、VR（虚拟现实）、AR（增强现实）等技术全面浸入新闻编辑室，信息传播正日渐脱离人工，借助智能技术以更快的速度触达更广的范围、造成更大的影响。当传统的以人为主体的媒介化环境被打破，智能传播成为必然趋势，如何充分利用智能技术促进整个信息生态系统的价值增值就成为媒体乃至社会发展面临的重要议题。本文将生态心理学中的可供性视角引入媒体，关注智能技术为媒体信息传播提供了怎样的行动机会，媒体又是如何在传播实践中实现这种可能，取得了怎样的结果，存在哪些不足。在此基础上，尝试提出“无边界融合”的智能传播创新模式，以期为智能生态中的媒体发展提供建议。

## 一、可供性：智能传播研究的新视角

“可供性”（affordance）是美国生态心理学家吉布森（J. J. Gibson）在动词“供应”（afford）的基础上自创的名词词汇，用来表示“动物（主体）和环境（物体）之间的协调性（complementarity）”，<sup>[1]</sup>“关系”是其核心属性。可供性产生于物体与主体的互动过程，物体的物理属性是可供性形成的必要前提条件，其一系

1) 基金项目：国家社科基金重点项目“人工智能时代媒体深度融合模式创新研究”（19AZD043）。  
[1] J. J. Gibson. The ecological approach to visual perception [M]. Boston: Houghton-Mifflin, 1986: 127.

列功能特征是客观存在的，不因主体的主观感知而改变；但同时，主体目标与需求、认知和行为能力的不同会影响其对物体的理解和使用，<sup>[1]</sup>并进而影响可供性的形成与效果。一方面，可供性作为一种潜在的行动可能为实践指引了方向，但其必须通过具体实践才能发挥效用，主体使用物体完成自身目标或满足自身需求的过程也就是可供性的实现过程。而另一方面，可供性的实现结果反过来也会影响、修正主体对物体的感知和使用行为，并进而促进主体认知的改变以及新的可供性的形成。

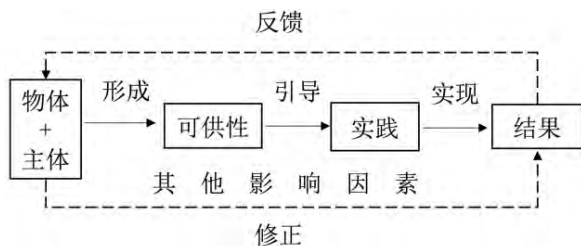


图1 可供性的生成与实现过程

随着信息技术的发展，可供性概念逐渐从自然环境浸入社会技术环境。2001年，哈奇比（I. Hutchby）将可供性概念引入科学技术社会学，认为可供性是一个关系性和独立性并存的概念，因为技术既具有相对独立的特征，同时又能够在多元互动关系中产生新的意义。<sup>[2]</sup>可供性主张关注人与技术之间的关系，一定程度上能够中和技术决定论（technological determinism）和社会建构论（social constructionism）两种技术观，引起了信息系统、组织管理领域研究者的极大兴趣，也为媒介研究提供了一种相对稳定且具有整合力的视角。

2015年，施洛克（A. R. Schrock）提出传播可供性（communicative affordances），用以表示“对效用的主观感知与改变传播实践或习惯的技术客观品质之间的相互作用”。<sup>[3]</sup>2017年，莱斯（R. E. Rice）等进一步提出媒介可供性（media affordance）的概念，指某一特定背景下行动者感知到的其能够使用媒介展开行动（与其需求或目标有关）的潜能与媒介潜在特性、能力、约束范围的关系。<sup>[4]</sup>同年，潘忠党率先将“可供性”引入我国新闻传播领域，并构建了涵盖生产可供性（production affordances）、社交可供性（social affordances）和移动可供性（mobile affordances）等3项可供性以及可编辑（edit-ability）、可致意（Greet-ability）、可携带（Portability）等13项可供力的新媒体可供性理论框架。<sup>[5]</sup>之后，景义新和沈静进一步对框架内的13项可供力做出了释义，<sup>[6]</sup>喻国明和赵睿使用该框架分析了“四全媒体”建设的增长空间<sup>[7]</sup>。具体实践层面，我国已有研究者使用这一视角对社交媒体技术<sup>[8]</sup>、优质IP的跨媒体传播<sup>[9]</sup>、交互式可视化新闻<sup>[10]</sup>等进行研究。

在既有研究的基础上，本文尝试将可供性视角引入智能技术环境中，以一种较为整体的视角对智能技术与媒体信息传播的互动关系进行审视，重点将解决以下三个问题：

1. 智能技术具有哪些客观属性，为媒体信息传播提供了哪些行动可能？

2. 媒体是如何将这些行动可能付诸实践的？既有实践取得了怎样的效果，是否存在可提升的空

[1] A. Fayard, J. Weeks. Affordances for practice[J]. Information and Organization, 2014, 24(4): 236-249.

[2] I. Hutchby. Conversation and technology: from the telephone to the internet[M]. Cambridge: Polity Press, 2001.

[3] A. R. Schrock. Communicative affordances of mobile media: portability, availability, locatability, and multimodality[J]. International Journal of Communication, 2015 (9): 1229-1246.

[4] R. E. Rice, S. K. Evans, K. E. Pearce, et al. Organizational media affordances: operationalization and associations with media use[J]. Journal of Communication, 2017, 67 (1): 106-130.

[5] 潘忠党, 刘于思. 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(01): 2-19.

[6] 景义新, 沈静. 新媒体可供性概念的引入与拓展[J]. 当代传播, 2019(01): 92-95.

[7] 喻国明, 赵睿. 媒体可供性视角下“四全媒体”产业格局与增长空间[J]. 学术界, 2019(07): 37-44.

[8] 黄龄仪. 媒介空间中的凝视、语言和意义: 以 Skype 视讯为例[J]. 信息社会研究, 2008, (1): 167-195.

[9] 陈昌凤, 仇药茜. 技术可供性视角下优质 IP 的媒介逻辑分析[J]. 清华大学学报(哲学社会科学版), 2018, 33(04): 163-168+197.

[10] 楚亚杰, 胡佳丰. 交互式可视化新闻的“阅读”: 一项基于受众体验的探索性研究[J]. 新闻大学, 2019(05): 59-73+118-119.

间?

3.在未来的信息传播之中,媒体应如何协调与智能技术的关系,以实现智能技术可供性的合理实践?

在媒体实践的样本选择方面,将聚焦2020年全国两会这一时间段中各媒体的信息传播行为。全国两会是我国的重大政治事件,对重大政治事件的报道是我国媒体的职责和本能,能够凸显媒体的业务水平。历年经验显示,两会报道已成为全国各媒体检验新“武器”的战场,各种“黑科技”成为会议内容之外的一大看点。此外,2020年是与众不同的一年,新型冠状病毒肺炎疫情在全球范围的肆虐导致我国当前仍面临境外输入、境内反弹等风险。出于对公共卫生的考虑,今年两会大幅缩减了现场采访记者和随团记者的名额,并且严控面对面采访,这倒逼媒体加快对5G、AR等智能技术的使用以及对云采访、云录播等全新报道形式的尝试步伐。由此,今年两会为研究媒体智能传播提供了一个极佳的窗口。值得说明的是,本文所提及的“机器”则主要指技术及其承载物,智能算法、软件系统、各类智能传感设备都属于这一范畴。

## 二、边界突破:智能技术提供的可能性

可供性是行动者直接知觉到的物体借由其属性特征所提供的行为可能,<sup>[1]</sup>人、信息技术和信息是信息生态系统的核心要素,<sup>[2]</sup>从这三个维度进行观照,可将智能技术提供的潜在可能归纳为“边界突破”。

### (一) 打破数据区隔

信息是传播的基本要素,是对客观世界的描述,其形成建立在数据之上。数据是反映客观事物运动状态的信号,数据经过加工和处理才能够形成信息。智能技术为打破数据之间的区隔提供了更多可能,而这种可能性有助于信息的进一步形成。

智能技术为打破多元数据空间之间的区隔提供了更多可能。在5G、物联网等技术的加持之下,万物互联将成为现实,世界各个角落尚未转化为数字格式的暗数据资源将被唤醒。除了网络搜索、个人网络标签设置等行为将呈现在信息空间(Cyber Space)中外,传统的人类在汽车、公寓、医院等物理空间,在家庭、社区、城市等社会空间中的行为都将在信息空间中留下数字痕迹。信息空间、物理空间(Physical Space)、社会空间(Human Society)等单一数据空间之间的边界将愈发模糊,数据的跨空间流动与汇聚进程亦将被加速。而借由云技术,这些数据都得以集聚到同一平台,为数据的进一步处理提供便利。

与此同时,万物互联也将带来数据种类和来源前所未有的多样化,这种多源异构特征为数据转换成信息带来了更大的困难。而智能技术一定程度上又为改善这一现象提供了可能。例如,智能算法赋能数据挖掘和分析技术,能够打破不同类型数据间的壁垒,从海量结构化数据、半结构化数据甚至非结构化数据中提取有用的信息;基于深度学习的智能识别技术则能够对多源异构数据进行识别、检测甚至格式转换,并在此基础上结合人工智能建模等方法,对各类数据进行组合和关联,实现属性研判和态势感知,完成由数据向信息的转变。

### (二) 超越感知边界

从作为主体的人的层面进行观照发现,智能技术提供了超越感知边界的可能,这既包括超越人类既有可感知范围和能力边界的可能,也包括超越不同感官如视觉、听觉、嗅觉之间边界的可能。

前者强调技术对人的感官的延伸。<sup>[3]</sup>正如印刷术带来了视觉的延伸,电话促进了听觉的延伸,人类的感官局限借由技术而被“补偿”,感官能力被强化,并进而能够更好地适应各类环境。智能技术为感官的延伸提供了新的可能。例如,传感

[1]Hultin L, Mhring M. Visualizing institutional logics in sociomaterial practices[J]. Information & Organization, 2014, (3):129-155.

[2]卢金荣,郭东强.信息生态理论研究进展[J].情报杂志,2007(03):82-84.

[3](加拿大)马歇尔·麦克卢汉.理解媒介[M].何道宽,译.北京:商务印书馆,2000:220.

器技术的应用一方面能够超越时空限制与感官局限,为人类带来更大范围内的气候、地理、人流等信息,拓宽人对环境的感知边界;另一方面也能够将人的表情、情绪等生理信息量化、数据化,强化人对自我的感知能力。VR技术能够集合不同时空的多维信息,并通过系统仿真生成类真实的虚拟环境,同样超越了人类既有感知能力的边界,带来人的视觉、听觉、触觉等知觉的延伸。

后者强调技术对人的感官的“截肢”(amputation)。<sup>[1]</sup>从可供性视角审视媒介可发现,其作为一种人造物具有特定的物理特征和结构偏向,而这限制了其所提供的可能性,使得其在延伸某些官能的同时也遮蔽了另一些官能。例如报纸和书籍延伸了视觉,却也压制了听觉,使人的感知成线状结构;广播延伸了听觉,却又使得视觉被限制。相较于机械时代媒介对完整和谐感官的“撕裂”,电子时代尤其是电视的产生超越了视觉和听觉之间的界限,一定程度上“为各感官之间的和谐性、透明性提供了条件”,<sup>[2]</sup>互联网时代可即时传送的视听媒介则进一步促进了视觉和听觉比例的平衡。智媒时代,VR、AR等技术能够生成涵盖视觉、听觉的三维动态交互世界,而人们借助AR眼镜、VR头盔等设备可以在这一空间内对虚拟对象进行操纵,由此,触觉、视觉、听觉之间的界限甚至更多维感官之间的界限将被超越。

### (三) 突破人机界限

从技术层面进行观照发现,智能技术提供了突破人机界限的可能,这种可能可归于两方面,其一是以人为参照物,机器得以日渐向人“靠拢”;其二是以机器为参照物,人日渐与机器相嵌。

前者强调智能技术提供的使机器类人化的可能。智能时代,各类机器都将加入信息传播网络,并成为其中独立的不可或缺节点。例如,诸多算法模型可依托海量数据流,实时筛选有价值的信息,为选题策划提供辅助;无人机、传感器等

可实现多维度信息采集并“越过”人类成为信息的直接传播者;机器人写作、AI主播成为“生产者”,能够生产与真人记者无异的新闻稿件和音视频;智能算法技术将筛选、过滤后的信息呈现在用户面前,一定程度上发挥着隐形“把关人”的作用。由此,机器承担了传统的人所承担的部分信息传播工作,分享了人的信息传播权力,而传播也将逐渐从人—人转向人—机器、机器—机器,人机界限进一步模糊。

后者强调人的技术化,突出体现在人和技术在主体层面的融合。早在互联网时代来临之前,麦克卢汉(Marshall McLuhan)就曾提出,技术带来了人的身体的延伸,而当使用技术时,其就代替原来的器官成为身体的一部分。后人类主义中的赛博格(cyborg)概念亦认为,我们现有的身体是我们使用的第一个身体和第一个假肢。<sup>[3]</sup>智能环境下,人对外界甚至自身的感知以及基于感知的行为都很大程度上都依赖于各类智能设备,而在这一过程中,智能技术嵌入人的身体,成为主体的一部分,作为新型主体的“赛博人”得以产生。<sup>[4]</sup>当人从掌握工具的自然人转变为技术嵌入身体的赛博人,人与技术之间的边界就愈发模糊。此外,当加载着传感器的各类可穿戴设备采集并将人体相关数据虚拟化、数字化、信息化时,人的身体俨然就成为一种“人肉终端”,是原有身体与机器结合的产物,而当身体成为技术的定位场所,人一定程度上也就成为了可配置的“物”。

## 三、现实向度:智能媒体的可供性实践

智能技术提供了突破边界的行为可能性,而只有通过实践,媒体才能将这种可能性变为现实。在2020年两会报道之中,诸多媒体已经通过对智能技术的使用或创新,对可供性进行实践,并从多个层面取得了相应的结果。

其一,多主体一朵“云”成为常态,数据共享得以实现。媒体与媒体之间,较具代表性的如

[1](加拿大)马歇尔·麦克卢汉.理解媒介[M].何道宽,译.北京:商务印书馆,2000:220.

[2](加拿大)克里斯托夫·霍洛克斯.麦克卢汉与虚拟实在[M].刘千立,译.北京:北京大学出版社,2005:82.

[3]刘海龙.传播中的身体问题与传播研究的未来[J].国际新闻界,2018,40(02):41.

[4]孙玮.赛博人:后人类时代的媒介融合[J].新闻记者,2018(06):4-11.

湖北广电长江云、上海报业集团澎湃新闻、山东广电闪电新闻、天津津云新媒体集团等 12 家省级主流新媒体作为首批成员单位联合组建了全国首个“区块链新闻编辑部”，借助 5G 等技术实现了不同区域、不同媒体数据资源的汇聚与共享。媒体与企业之间，《四川日报》的智能资讯产品“全国两会代表委员新闻档案 8.0”采用百度人工智能平台 AI 智能语义接口，可对某一代表或委员的新闻数据进行收集、去重，形成其个人简介及新闻档案（近期相关新闻报道），甚至还可一键生成其履职海报。此外，江西广电、《济南日报》等媒体借用新华社“媒体大脑·MAGIC”智能生产平台先进的自然语言处理、音频语义理解等技术，能够迅速将微信、微博、抖音、头条号等平台数据以及媒体自身数据拷贝到平台，并进行进一步分析和处理，形成了媒体与媒体、企业的双重合作模式。

其二，借由对无人机、沉浸式技术的使用，感知能力得以提升。如海南日报社使用无人机航拍技术展示海南自贸港建设的征程，帮助记者摆脱生物学特征的感官限制，采集到了更久时间、更广空间、更多维度的信息。新华社、黑龙江广播电视台等首次使用 5G+AR 全息投影成像技术，利用干涉和衍射原理，将与主持人、代表委员等比大小的三维立体影像投放到不同空间，实时呈现语音、表情、动作，并可实现“云握手”等肢体互动，突破了主持人感知的时空局限，打造了“隔空千里，促膝而谈”的效果。《人民日报》《解放军报》为记者配置了 AR 眼镜，辅以 5G 网络开展交互式直播，能够突破传统摄像、导播视角的限制，帮助用户“直达”现场；江苏广电推出《基层代表上会记》专栏，使用 360 度全景相机还原代表履职过程；《解放军报》还为纸质报纸加持 AR 技术，用户扫描二维码即可实现 AR 全息读报等，以上不仅超越了用户的感知能力，也促进了其视觉与听觉的平衡，赋予了其更加真实的体验。

其三，智能技术参与两会信息传播全链条之中，信息传播效能有所提高。例如，采集存储环

节，无人机、AR 眼镜成为现实环境中数据的收集者；《人民日报》的 iNews 智慧新闻大数据引擎采用大数据和自然语言处理技术，成为海量全网数据的收集者和筛选者；广东广播电视台基于“5G+AI”技术的智能管理平台则能够对两会素材进行智能收录与标签化处理。生产加工环节，中央广播电视总台的“AI 云剪辑”、《人民日报》的“智能云剪辑师”、山东广电闪电的 MGC 机器人内置人像、文字、语音等智能识别技术，可迅速生成视频并自动匹配字幕；封面新闻使用“小封写作机器人”自动化生产信息；新华社最新研发的 3D 版 AI 合成主播“新小微”可走动、转身、摆出各种复杂动作和姿态，拓展了新闻播报视频批量化生产的范围；中央广播电视总台可对实时收录的多路信号进行人工智能计算，评测镜头质量、检测穿帮镜头。分发反馈环节，陕西广播电视台使用大数据智能分发；《人民日报》的 iMonitor 传播力分析则可智能呈现稿件传播路径和趋势，为媒体提供决策依据。

总之，在 2020 年两会报道之中，智能技术赋能信息传播的全流程，其所提供的边界突破的可能性一定程度上也在实践中成为现实。但由于时间亦或是技术水平限制，在此次两会中，传感器并未被大规模使用，物理空间与社会空间、信息空间中的数据仍有待融合；并未通过可穿戴设备将用户大规模终端化，用户离真正成为“人肉终端”仍有一定距离。

#### 四、无边界融合：智能传播的未来框架

倘若进一步进行思考，智能技术提供的可能性是否就该毫不思考地全部加以实践呢？答案显然是否定的。已有学者提出，可供性具有双重作用，在为行动者提供行为可能性的同时，也可能抑制、约束某些行为，<sup>[1]</sup>这在智能传播中已经初露端倪。例如，算法技术提供了打破数据区隔的可能，带来了前所未有的信息丰裕，但海量信息也可能将用户淹没，进而导致信息麻木；VR 技术提供了超越感官能力的可能，但逼真的视听环境也

[1]Strong D M, Volkof O. A Theory of Organization-EHR Affordance Actualization[J]. Journal of the Association for Information Systems,2014,15(2):53-85.

可能使用户沉溺于虚拟的“现实”之中，而与真正的现实世界相割裂；而当技术全链路参与到信息传播过程，人机界限固然被突破，但人的主体性是否会受到威胁？这些问题都值得反思。

任何一次技术革命的背后都是一种主体性质的观念革命，<sup>[1]</sup>而无论技术如何变迁，人始终是传播的焦点和终极关怀。由此本文提出，智能传播应树立“无边界融合”的理念，<sup>[2]</sup>以人为中心，摒弃消弭所有边界的零和思维，而是致力于将边界化为生物细胞中的“隔膜”，强调边界两侧“营养物质”的渗透与流通，最终实现整个信息生态系统的价值增值。根据人在整个信息系统中的位置，本文初步将智能传播的无边界融合模式划分为人—信息、人—人、人—技术三个层面。

#### (一) 得偿所愿：人与信息的无边界融合

智能技术打破数据区隔，使得更多信息得以生成，也使得信息超载成为常态，加大了海量庞杂信息和用户个性需求之间的对接难度。当前基于用户画像的智能推荐系统已经被诸多媒体使用，但此种筛选过滤机制多建立在对单一维度的用户行为的分析基础之上，可能漏掉大量与用户潜在需求相关的信息。对此，媒体应充分洞察用户喜好与信息之间的关联，促进二者之间的相互渗透。

其一，可尝试研发、使用各类生物传感器技术。传感器可实时捕捉、探测用户的身体状态甚至心理反应，提高用户的“可量化度”与“可跟踪性”。媒体可使用各类可穿戴设备，构建用户的虚拟动态映射模型，将用户行为信息高度动态化、微粒化。例如可通过智能眼镜、眼动仪等捕捉用户视线的移动轨迹，通过智能手表采集用户接收到某一信息时的心率等，进而分析用户关注焦点

的变化及情绪的变动，真实、即时感。

知其认知状态和行为需求，在此基础上实时调节所推荐的信息，提高信息偶遇（information encountering）的概率，增强用户的获得感。亦可将此作为资料，为后期信息个性化生产定制提供可靠依据。

其二，应提升信息与特定场景的匹配能力。用户活动离不开特定的时空与情境，而在不同场景之中，用户状态、需求甚至身份都会有所差异。智能传播时代，传播场景得到极大扩容，且日趋虚拟化、个性化和移动化，<sup>[3]</sup>媒体也应开发、挖掘面向不同的信息类型的各类场景。可与天猫精灵等智能音箱或智能家居物品达成合作，借由其获取不同场景的高维数据，并进而生产、推荐具体多样的、适配各类场景的关联性信息，提升信息与具体场景中用户需求的适配程度。

#### (二) 身心合一：人与自身的无边界融合

互联网发展早期对虚拟性的强调使得身体（肉身）被技术所“清除”，“虚拟身体”被视作赛博空间中心灵的离身性本质，由此引发了诸多学者对人的主体性、物质性可能丧失的担忧，<sup>[4]</sup>传播的具身性（embodiment）问题日益受到关注。智能传播时代，借由5G、无人机技术传回的实时音视频虽使得用户的感知边界得以被超越，但并未解决用户身体“离场”的问题，身体与心灵仍旧“分居两地”。

身体是人的“在世存有”，在意义生产和维系中具有基础性地位，<sup>[5]</sup>而其作用的发挥离不开各类感官。已有研究显示，手持并饮用热水的被试者对于热情、友好等与“热”相关句子的判断正确率更高，<sup>[6]</sup>用牙齿咬住笔以表现出微笑表情的被试者对愉快句子的反应更快，<sup>[7]</sup>阅读“纸”比阅读“屏”的被试者对文本的理解效果更佳。<sup>[8]</sup>基于感官的身体性经

[1]陈卫星.媒介域的方法论意义[J].国际新闻界,2018,40(02):13.

[2](美)杰克·韦尔奇、约翰·拜恩·杰克·韦尔奇自传[M].曹彦博,孙立明,丁浩,译.北京:中信出版社,2010.151.

[3]陈虹,杨启飞.基于场景匹配的口语传播:智媒时代之播音主持教育[J].现代传播,2020(06):164.

[4]舟聃.赛博空间、离身性与具身性[J].哲学动态,2013(06):89.

[5]刘海龙,束开荣.具身性与传播研究的身体观念——知觉现象学与认知科学的视角[J].兰州大学学报(社会科学版),2019,47(02):88.

[6]叶浩生.具身认知的原理与应用[M].北京:商务印书馆,2017:252.

[7]D. A. Havas, et al. Emotion simulation during language comprehension [J]. Psychonomic Bulletin & Review, 2007, 14 (3): 436-441.

[8]Anne Mangen, Bente R. Walgermo, Kolbjørn Brnwick. Reading linear texts on paper versus computer screen: effects on reading comprehension[J]. International Journal of Educational Research, 2013, 58: 61-68.

验影响着用户对信息的接收,而越多感官参与到与环境的互动中去,肉身就越能借助知觉沉浸实现与心灵的连接。在近年来的传播实践中,已有媒体借助 VR、AR 等沉浸式技术,为用户提供视觉、听觉、触觉体验,但嗅觉和味觉的缺失仍限制了虚拟空间中身体知觉的全息还原。当前,新加坡国立大学的技术团队已研发出一种数码味觉接口,可以用数字方式模拟味觉;洛杉矶 Kokiri Lab 公司研发出的芳香扩散器则可利用超声波和加热的方式散发出各种香味。随着技术的发展,多维感官之间的界限有望打破,而届时,媒体应积极生产促进各感官联动互通和协调平衡的具身性信息,弥合传统身心二元对立理论中身体与心灵的界限,重现物理空间中的具身认知模式,促进用户身体与心灵的渗透与交互。

### (三) 人机共生:人与技术的无边界融合

随着机器或者说携带技术的任何物体都可能成为新的“主体”,人机界限一定程度上被突破。但就目前来看,这种界限的突破仍停留在表面。胡翼青等对 184 位新闻工作者的调查显示,媒体对人工智能的认知水平呈现浅显化态势;<sup>[1]</sup>匡文波等的调查同样表明,媒体从业者对 5G 技术持普遍乐观态度,忽视了技术的局限,且对自身认知并不自信,这共同导致了失衡的“主体—技术”关系。<sup>[2]</sup>

人与技术的无边界融合需要建立在对技术充分认知的基础之上。智能技术能够帮助传统新闻从业者摆脱繁杂的单一性劳动,将时间集中在更具思想性的内容创作上,提升信息传播的整体效

能,但其本身也具有脱离控制的自主能动性。媒体应树立合理的技术观,保持乐观且客观的态度,加强对智能技术客观特征的认知,从而扬长避“险”。应重审技术角色,引入人本精神,提高人类本身的批判性和能动性,避免因过度技术化而导致媒体本质功能的弱化和隐退,促进人与机器、智慧与智能、规范与实效的辩证统一。

智能技术在信息传播中的广泛使用使得技术人员一定程度上走向“前台”,然而当前专业新闻从业者缺席技术开发过程、技术人员缺席传播实践过程的问题仍较为严峻。对此应建立“新闻文化”与“技术文化”的“交流区”,促进传统新闻从业者对智能技术的感知以及技术人员对传播实践的了解。当前芒果超媒已经以集团化改革为契机推行传统电视和互联网人才的齿轮型配置,在这方面做出了大胆尝试。而鉴于媒体信息传播的部分权力已经让渡,相关责任者也理应得到拓展,传统新闻从业者和技术人员应共同为智能传播承担责任,若能在此基础上建立完善的责任体制和奖惩机制,或将有助于建立共同体意识,促进不同从业者间的融合与嵌套。

### 注释:

①“无边界”一词源自管理学界。1989 年 12 月,时任通用电气董事长兼首席执行官的杰克·韦尔奇(Jack Welch)率先提出“无边界组织”(boundaryless organization)的概念,强调通过整合资源使原始边界变阻碍为具有高度渗透性和灵活性的“隔膜”,助力组织适应环境能力的提升。

## Boundaryless Convergence: Innovation of Intelligent Communication Mode from The Perspective of Affordance

Chen Hong, Yang Qifei

**Abstract:** From the perspective of affordance in ecological psychology, this paper examines the interactive relationship between intelligent technology and information dissemination, and finds that intelligent technology provides the media with the possibility of breaking the data gap, surpassing the boundary of perception and piercing the human-machine boundary, etc. During the reporting practice of the NPC (National People's Congress) and CPPCC (Chinese Political Consultative Conference) in 2020, many media organizations have already realized the affordance by using or innovating

[1]胡翼青、朱晓颖.人工智能的“幻影公众”——基于新闻从业者实证研究的考察[J].中国出版,2018(19):20.

[2]任天浩、匡文波.媒体从业者对行业内技术嵌入的认知与态度研究——基于 5G 应用的实证调查[J].西南民族大学学报(人文社科版),2020,41(01):152.

intelligent technology, and have achieved the results of information sharing between media, the improvement of the perception ability of journalists and users, and the promotion of information dissemination efficiency. While due to the limitation of time or technology, there is still a certain space for further development. On this basis, combined with the reflection on human subjectivity, this paper puts forward that the intelligent communication mode of "boundaryless convergence" should be constructed from three levels: human-information, body-mind and human-technology, so as to enhance user experience, promote the syncretism of body and mind and the symbiosis of human and machine.

**Key words:** boundaryless convergence, intelligent communication, affordance, NPC and CPPCC

**Author:** Cheng Hong, School of Communication of East China Normal University; Yang Qifei, School of Communication of East China Normal University.

---

(上接第 11 页)

### **Mark Deuze: Journalism Studies Should Move "Beyond Journalism"**

——Transformation, Dynamics and Theorization of Post-industrial Journalism

Chang Jiang, Tian Hao

**Abstract:** This article combs and analyzes thoughts of the renowned journalism scholar Mark Deuze through interviews to illustrate his cutting-edge thinking about contemporary journalism and journalism studies. Mark Deuze believes that within the fluid, dubious social context, journalism presents a "post-industrial" character, manifest in the networked participation of journalists, the networked practice of news production and the networked construction of news organizations. This requires researchers to abandon the old-fashion binary framework, and to theorize journalism from a "beyond journalism" approach.

**Key words:** Mark Deuze, post-industrial journalism, journalism studies, beyond journalism

**Authors:** Chang Jiang, School of Communication, Shenzhen University; Tian Hao, School of Journalism and Communication, Tsinghua University.

---

(上接第 32 页)

### **A Study on the Influencing Factors of Social Media Fatigue in Youth Groups from the Perspective of Role Stress: Taking WeChat Moments as an Example**

Xue Jing, Hong Jiewen

**Abstract:** As the environment changes, users' enthusiasm for social media has declined, and the phenomenon of social media fatigue has gradually been paid attention by researchers in recent years. This paper draws on the role stress theory in the field of job fatigue research and uses WeChat Moments as the analysis situation. Combining the stressor-strain-outcome (SSO) framework, the theoretical model of this paper is constructed to explore the impact of role stress on social media fatigue and the subsequent retreat behavior of youth groups in the context of social media. The results of the study show that: in the youth group, there is a high degree of role conflict, role overload, social media fatigue, and retreat behavior; role stress leads to retreat behavior by affecting social media fatigue, and social media fatigue plays a part of intermediary role in this process; individual traits such as the user's gender, personality, and grouping detail will also affect the entire process.

**Key words:** social media fatigue; role stress; retreat behavior

**Authors:** Xue Jing, School of Journalism and Communication, Wuhan University; Hong Jiewen, School of Journalism and Communication, Wuhan University.