

变革与重构：人工智能介入话语实践

别君华 施 旭 周俐含

摘要：人工智能时代虽然已经到来，但是，人工智能与人类话语以及人工智能与话语研究有怎样的关系，学界的探索尚未开启。文章提出，应着力思考、考察人工智能与话语研究的关联。其成果将拓展话语研究的疆域，帮助人类未来更好地与智能机器共生，更加清晰地认识人、提升人，进而推动人类文化的发展。文章从新型话语主体、新型话语关系与新型话语模式三个方面，探讨人工智能如何具体重构人类话语传播体系，提出人类智能话语实践的目标、策略和原则。文章建议话语研究界与人工智能专家，以及更广泛的社会科学界和自然科学界同仁，应相互学习，以提升人工智能为人类服务的水平。

关键词：话语研究；人工智能；人机共生；重构；话语传播体系

作者简介：别君华，女，讲师，传播学博士。（杭州师范大学 外国语学院，浙江 杭州，311121）

施旭，男，教育部“长江学者”特聘教授，语言学博士。（杭州师范大学 外国语学院，浙江 杭州，311121）

周俐含，女，硕士生。（杭州师范大学 外国语学院，浙江 杭州，311121）

中图分类号：G206 **文献标识码：**A **文章编号：**1008-6552（2019）04-0008-07

一、探索人工智能话语研究的必要性

从 1956 年美国达特茅斯会议提出人工智能概念至今，人工智能技术的发展已经超过 60 年，随着信息环境和数据基础的深刻变革，人工智能开始迈入新一轮高速发展阶段。当前，在应用需求的推动下，人工智能已经广泛渗透到学习、工作、生活、娱乐等各个领域，不仅成为日常话语实践的新要素，并且成为能够重构话语网络的能动力量。总而言之，人工智能技术正带动话语传播进入跨界范围更广、连接程度更深的人与人、人与物、物与物广泛连接的综合智能交互阶段。

但因人工智能的崛起引发的诸多争论又不可忽视：从伦理学角度看存在“道德决策风险”“社会伦理问题”“主体人存在与发展的伦理问题”^[1]等问题；而社会学角度存在“大数据+人工智能”导致“加剧阶层固化”“城乡信息化发展非均衡会扩大基本公共服务差异化程度”“政府在大数据治理下出现对治理的数据依赖”“缺少法律监管的大数据容易滋生新的腐败”^[2]等问题；而对于话语传播来说，当前最显著的问题涉及但不限于“信息茧房”“数据孤岛”“信息空间巴尔干化”“数据风险”“工具理性高于价值理性”等方面。由于智能话语传播是一种深度个人化、数据化和体验化的传播模式，所以当人们过度粘合于以自我行为的数据痕迹为中心构建起的交流网络时，毋宁说这是传播的疏离，致使个人与公共信息、公共环境，与自身和他人身体产生隔离。话语传播面临公共性缺失的危险。学者雪莉·特克尔在《群体性孤独》中提出，人与人的情感因为机器人、社交媒体的介入会变得更加淡漠，数字原住民深处交流却愈加孤独。

因此，进入智能话语传播时代后，诸多重要而不可回避的现实问题就急需理论的回应与指导。由于

人工智能是一种有利于人与人、人与物、物与物深度交互的技术，因此它也属于话语研究的范围，是当前话语研究的一个新的重要对象。而纵观当下话语研究的现状，对于人工智能话语的研究尚属一片空白，就遑论从理论上对人工智能话语传播存在的问题进行指导了。

当前活跃在社会科学中的话语研究，脱颖而出于20世纪七八十年代英美西方的文学、语言学、哲学等学科，“它突破语言学孤立、片面、抽象和静止的‘句子’（sentence）界限，将研究范围扩大到一连串句子的‘语篇’（text，口头或书面的），并加以‘语境’（context）作为阐释工具，以探索语篇中语言现象的结构关系、功能意义和语境联系。”^[3]如今话语研究正从静止的、片面的话语向动态的、辩证的范式转换，如斯图亚特·霍尔所言，“对意义的关注热点转向了不同的方面，人们更关心的不是‘语言’运作方式的细节，而是话语在文化中的更广泛的作用……社会和文化科学中的‘话语转向’，是近年来发生在我们社会的知识中的最重要的方向转换之一。”^[4]

媒介话语研究向来是话语传播的一个重要分支。西方马克思主义学者葛兰西和阿尔都塞首先提出媒介作为意识形态协商场所的重要地位、作用。在此基础上，荷兰学者梵·迪克关联起话语研究与媒介的关系，他明确提出：“大众媒介本身就是一种公众话语”，“如果忽视它们的社会和文化因素，我们也无法真正理解大众传播和新闻。”^[5]另一位重要的媒介话语研究学者是英国的诺曼·费尔克拉夫，他的突出贡献在于将传统微观层面的话语实践与宏观层面的社会意识形态研究结合起来，指出“在社会意义上，话语是建构性的，建构社会主体，建构社会关系，建构知识和信仰体系，而话语研究侧重于话语的建构性的意识形态作用。”^[6]尽管范·迪克和诺曼·费尔克拉夫的媒介话语研究产生了积极而重要的影响，但是他们的研究倾向于分析媒介文本中的包括语段、语句、短语或词组、词语在内的微小独立的文本构成单元及修辞手法，缺少对说话人的身份、谁说了什么/没有说什么、具体的社会情境要素、文化环境以及话语背后的权力关系提供更加辩证、深入而具体的研究旨趣、研究方法和研究关怀。

因此，本研究首先提出媒介话语研究应当置于具体的社会历史语境中，离开了特定的社会历史语境，我们无法探究构成话语的政治要素、文化要素、经济要素乃至技术要素，如果缺少了对这些要素的分析，那么媒介话语研究便成了孤立的、片面的、机械的分析模式，而我们需要发展的是一种辩证统一的、多元的、动态的话语研究范式。

并且，当前的媒介话语分析主要遵循批判话语分析路径。批判性的媒介话语研究通常以某媒介事件中的个别的文本或几个相互对照的文本为研究对象，分析其中的话语策略和不同主体对于话语模式的影响及其背后的权力关系。例如学者陈岳芬、李立通过比较宜黄拆迁事件中的宜黄官方话语、《南方都市报》媒体话语、新浪微博的民间话语，提出“‘话语描述和预先假设’是话语建构的主要方式并且具有意识形态效能。”^[7]显而易见的是，媒介话语的研究趋势已经从“语言的文本分析走向深度的社会解释学”，研究焦点“从揭示语言的文本结构走向批判社会权力结构”，其研究视野“也从内在的媒介文本结构走向涵盖媒介生产—文本—受众等多环节的动态建构过程。”^[8]因此，更具一般性的媒介生产—消费的动态过程包括传播主体、媒介渠道、传播内容、传播形式、传播模式、传播效果在内的相互联系的各传播环节也纳入了媒介话语的研究范围，其中对每一个环节的讨论都应放置在整体的动态话语网络中分析。

因此，本研究提出媒介话语研究不仅需要特别关注包括历史关系（与以往相关话语的关系）、文化关系（与不同地域、民族、国家的文化关联）在内的辩证要素，技术要素也应当是媒介话语分析的重要一环。传统上我们仅仅将媒介视为话语传播动态生产过程中“传播渠道”的单一角色，例如美国经验学派和欧洲批判学派将媒介视作“传输信息或传播思想的消极管道”、无差别的中介要素，而如今教

育、传媒、城市建设、医疗、金融等诸多领域的应用需求从消费端反推智能技术不断更新进步，人工智能应用驱动产业升级、赋能工作、生活、交往、娱乐的劲头、潜力已经使我们意识到其具备的能动性、主动性和变革性。智能音箱、无人车、无人机、扫地机器人、智能电视等人工智能产品，语音识别、自然语言交互、计算机视觉、虚拟助手等智能应用以及深度学习、专家系统、传感器、物联网、云计算等基础智能技术无一不以积极的行动者的姿态参与话语传播的动态传播过程，初步展现出促进话语传播关系、传播模式变革与重构的潜力。

深度学习技术的进步推动人工智能“智能”水平进入新层次，由于具备超强的信息数据处理能力，人工智能技术获得了语音识别、视觉识别、直觉感知、综合推理、生物特征识别等类人“智能”，在日常话语传播活动中能够与用户“交谈”、为人提供“建议”，具有一定程度的能动性。并且，人工智能使环境中广泛分布的“物”获得了主动性，智能物体不仅能够自主收集数据、传递数据、计算数据、判断数据并能够根据人的需求主动进行信息匹配，人与人、人与媒介、媒介与媒介的交互方式、交互范围、交互程度均发生变化。相较于为人工智能提供发展基础的新媒体，它带来的话语传播变革更具有颠覆性力量，那么，作为“行动者”的人工智能如何具体介入话语传播过程？人工智能的加入如何重构了人与人、人与机器、机器与机器以及更普泛的物与物之间的话语传播的边界与关系？我们对智能媒介、智能算法的依赖又如何重构了话语观念？总体上，人工智能时代的话语传播样态发生了什么样的变化？它在促进话语传播智能化升级的同时，是否也带来了传播风险？这是下文试图回答的问题。

二、人工智能技术如何介入话语

人工智能作为新近最为重要的媒介技术，实际是信息技术基础上的一次突破性的技术升级、连接升级和交流升级。学者喻国明认为，互联网第一阶段“解决的是网络化的问题，彼此之间连接成内容网络、人际网络、物联网，连接是互联网发展上半场的一个基本事实。”^[9]而互联网第二阶段的机遇在人工智能，人工智能进入了我们的生活、我们的社交圈、我们的话语世界。我们与机器对话，交流、相处与生活。相比起非智能机器，人工智能通过人机交往、人机对话改变个体、改变社会的程度更广、更深。因为通过话语，它给我们带来信息、情感、价值观、意识形态。

不言而喻，话语传播因这一革命性技术的加入开始重构，本文从新话语主体、新话语关系与新话语模式三个方面展开具体分析。

（一）新话语主体：物要素

20世纪90年代初，随着互联网向大众生活的渗透、普及，我们进入一个由信息技术主导的时空流动、虚拟现实重合的网络社会（曼纽尔·卡斯特，2006）——传播的边界扩大了；媒介话语范围由新闻报道、图片、广告、影视作品扩展到微博、微信、网络音频、移动直播、网络综艺、手机网游；并且，新媒体技术激发了受众（进入社交媒体阶段后一般用“用户”替代受众，以凸显其媒介生产主动权）的话语生产力，UGC、PUGC、公民新闻均是新媒介话语中受众权力和受众生产力提高的结果；就话语模式而言，新媒体话语体现了多元主体参与、双向交互和流动特征。基于信息技术基础上的人工智能延续并深化了新媒体话语传播的几乎所有特点，但截然不同的是，智能机器成为 web3.0 话语传播中的新要素。

回顾技术发展史，不论是原始社会中原始人利用木棍、石头采集、打猎，还是农业社会人们用水车灌溉、铁锹锄地，乃至工业社会人们运用大机器进行产品的批量生产，工具、媒介一直是受人类支配的客体，我们从未像今天这样将其视为一个类人物甚至是机器主体。但在电力媒介出现之时，媒介技

术哲学家刘易斯·芒福德就极具前瞻性地提出新的媒介“要求更深切的感知和更高的智能”^[10]，媒介技术朝向有机生命这一目标不断进化。可以说，芒福德的预言在今天实现了。现在，日常生活中参与传播交互的未必是人，智能机器以“主体”身份出现在公共场所和私人空间。在机场前台的智能助手可以告诉乘客通过安检需要的证件，并提醒乘客对准工作人员的摄像头拍照；在商场，越来越多的智能机器人可以向顾客提供购物建议；在医院大厅，我们也很容易看到机器人从容地为病人提供问诊基础信息的场景；在理财 APP 上点击智能理财一栏，智能算法就能够根据用户投资资金、投资偏好、风险承担能力组合最佳投资方案；以智能音箱为代表的智能家居改写了家庭内部空间功能，这一新的内容入口将卫生间、卧室这些私密空间也转换为公共信息流通的领域，将被手机分离开的人们重新聚合起来并创造新的互动。人与机器的交流越来越自然、友好，我们不仅能通过自然语音（包括地方方言）与大多数智能媒介互动，甚至可以通过“脑机交互”与智能媒介直接沟通。在老人陪护领域，具有“行动智能”的机器人不仅能够为人提供端咖啡、递毛巾服务，而且它们还具有一定情感识别能力，能够根据情感计算模型识别人的情感倾向、强度并作出“合适的”友好回应。因此，智能媒介不仅仅是话语传播的中介渠道，人工智能在现实经验层面成为话语传播中新的主体。人们越来越把拥有感知智能、认知智能、行动智能、“创造力”智能的智能机器当成家庭和工作中的“伙伴”。它们不仅可以与人交谈、为人们提供服务，还能够满足人们的陪伴需求、情感需求、社交需求。但是，机器主体的智能与人类智能的性质与获得方式具有天然的差异。

从 1956 年夏天召开的达特茅斯会议开始，人工智能就分为符号主义和联接主义。最初占有统治地位的是符号主义范式，以赫博特·西蒙和艾伦·纽厄尔为代表的符号主义学派认为，不管是计算机的智能还是人脑的智能都体现为信息加工能力，智能是对符号的操作，它的本质是一类算法模型，任何具有一定逻辑的问题或信息都能够以算法模型的形式表现出来，后来这条思路被称作“物理符号系统假说”。20 世纪 80 年代，后符号主义通过与专门领域的专家知识的结合再现思维过程（也叫做语义知识表示技术），因此智能化水平得到大幅度的提高。但由于相关基础设施不能解决数据存储问题，符号主义运算方式存在计算局限，专家系统无法突破数据私有边界的问题，并且因为商业效应不明显、已有产品“智能”不能达到预期效果等因素，人工智能再次陷入低谷。而后来兴起的联结主义（又作连接主义）通过模拟人类神经网络联结机制的方式进行信息处理。人脑的神经元一般分为树突、轴突和细胞体三大部分，其中树突是接收信息的渠道，它能够接收其他神经元传递过来的信息；轴突和突触是信息传输渠道，神经元借助该渠道将信息再传递给其他神经元。联结主义不同于符号主义通过求解问题的方式体现智能，它依赖“能动者的技能提升是在学习过程中进行的”的观念。技能不能被等同于操作规则或理论体系，而是能动者在其世界中或特定的域境（context）中知道如何去做的技术能力。通过海量数据训练，神经网络逐渐形成可识别的模式并体现智能。但是，传统单层神经网络是一种将输入数据空间线性划分的模型，只能解决线性可分问题，而卷机神经网络的发明使拥有多层结构具备非线性特征转换能力的深度学习网络解决了单层神经网络无法拟合异或的难题。目前常见的深度学习模型包括谷歌的 GoogleNet、牛津大学的视觉几何组 VGG 网络、Facebook 的深度残差网络 Resnet。深度学习又主要包括监督式学习和无监督式学习。目前，监督式学习是深度学习的主要方式，依赖科学家提供的成本函数技术指导学习，需要用海量被标记的原始数据“喂养”神经网络。因此，无监督式学习被发明出来——它只需要机器处理大量无标记的参数，通过生成式对抗网络进行对抗训练，不断优化神经网络，直到神经网络通过学习自己掌握成本函数。

总体而言，人工智能所获得的感知智能、认知智能、行动智能、“创造”智能都是通过海量数据反

复训练获得的，这是对人类智能的模仿，与建立在神经层级、心理层级、语言层级、思维层级、文化层级基础上的人类智能截然不同。确切地说，人工智能属于机器智能，当前的每种获得智能的方式都离不开人类的设计、调节。现阶段，人工智能一旦离开了人类的参与就无法实现自主运作。

但是机器智能具备的感知自主性、认知自主性、行动自主性和创造自主性已经足以使其承担起传播节点的功能，进行数据信息收集、处理和传输流通。因此，智能时代话语传播的节点已经从人向智能机器、智能物体扩散，人与机器共同构成智能话语传播主体，形成新的话语传播模式。

(二) 新话语关系——人机协作

智能技术正向着更有利于人机自然交流、自然交互的方向进化，人工智能这一新主体的加入衍生出话语传播中新的人机关系，从人与机器二元对立、支配与被支配的关系朝向人机协作、人机共生的方向发展。

以智能写作机器人为例。早在 2007 年，美国 Automated Insight 公司就推出了撰写财经、体育新闻的 Wordsmith 写作机器人。2014 年，Wordsmith 开始为美联社提供服务，撰写公司季度收益报告。仅一年时间，Wordsmith 就产出近 10 亿篇文章，并且取得了每篇文章平均浏览量约 100 万次的成绩。随后，《洛杉矶时报》《纽约时报》《福布斯》等媒体纷纷开始在新闻生产环节尝试加入智能写作程序。国内媒体运用机器人写作起步较晚，2015 年 9 月腾讯开始启用 Dreamwriter，11 月新华社“快笔小新”上线。如今，智能写作已经成为媒体智能化转型的重要环节。机器人写作具有出稿快、数据处理能力强、不易受主观因素影响的优势。记者从繁重的数据处理工作中解放出来，投入到更需要人类情感、感知、想像力的深度报道、特稿写作工作中。此外，智能机器人普遍参与到新闻生产的其他环节，比如人民日报新媒体推出具备智能推荐、智能写作、智能分发、智能语音四大功能的“创作大脑”，致力于帮助内容创作者提升内容生产和分发效率，而新华社也推出具有自动采集、语音转写、图片与视频识别、传播路径检测、智能分发、用户特征画像这八项功能的 MAGIC “大脑”。媒介话语传播的每一个环节几乎都由人机协作共同完成，人机协作构成一个人机混合智能系统，这一系统既能够使机器智能获得人类智能的指导，又能够使人类智能获得机器智能的帮助，突破自身的局限。在新闻线索发现这一点上，智能机器相比人类更具优势，不仅传感器、摄像头能够广泛分布于新闻现场采集信息，无人机能够到人类无法到达的现场收集信息，并且智能机器通过不同数据之间的联系对比还能够发现人类受自身视角所限不能发现的新闻线索。智能机器“在更高层面上，把人与物的延伸连接起来，更快、更准、更智能地获得新闻线索和新闻素材，赋能记者和编辑，帮助媒体提高生产力。”^[11]

不仅在媒体行业，工业、农业、商业各个行业、领域的交际实践都在发生智能化升级，人工智能越来越普遍地介入到生产生活中，人机协作也成为话语实践中最主要的人机新型互动模式，这一模式使“主体的本体功能与其外化功能在社会实践的基础上统一起来，形成主体的‘本体—外化’功能系统”。^[11]

机器自诞生之日起，就作用于自身局限的突破和对人类能力的拓展，物智能虽未直接作用于人类智能，但在系统上辅助人类智能总体提升。如同斯坦福大学的人工智能专家李飞飞在旧金山举行的 WIRED25 纪念大会上谈到人类、AI 建立的共生关系时所说：一个能够自我完善、适应人类能力的 AI 系统，可以做更多人类不擅长做的事情，帮助人类扩展自己的思维和能力。在智能媒体时代，技术正史无前例地发挥其能动作用，人工智能对人类智能的外化、延伸与补充使传统人机互动进入人机合一、人机耦合新层次，人与机器彼此协作、结合共生。协作的力量在于促进人与人、人与物、物与物的连接，提高了连接的范围、效率、精确度和有效性。新型人机关系延伸了个人突破身体所处物理时空的局限在任意场景中进行信息处理的能力。借助技术智能，人类提高了在具体环境中配置资源的能力。

(三) 新话语模式：高维传播

新传播主体的加入和新传播关系的出现也使新媒体话语传播模式发生变革。传统话语传播点对点的二维线性传播模式转型为点对面的多维立体传播。移动互联网、大数据和云计算、传感器和物联网共同构建智能信息系统，这一信息系统以大数据为基础动能沟通人、技术、环境，唤醒了传统互联网并未激活的连接，将物理空间、信息空间和社会空间弥合起来，创造了跨界融合的立体信息环境。

首先，“高维”是指传播的无界化。新媒体话语传播只是沟通了人与信息、人与人，虽然在传统媒体的基础上话语交际的范围已经实现了质的扩展，但平台与平台、媒介与媒介之间依然遵循一种分离的、各自为界的基本逻辑。人工智能在新媒体基础上进一步拓展了话语传播的范围，不同媒介平台、不同媒介形式、不同内容之间的信息界限正在消失，人工智能构建了一个全媒体无边界的生态体系。因此，“跨界”“共享”成为这一传播模式的关键的特征。

其次，“高维”是指用户需要、接触终端、算法推荐之间通过自由匹配形成数据关联。推荐算法是智能时代话语交际的关键要素。它的源头可以追溯到1992年诞生的基于用户的协同过滤算法，现在已经发展出包括基于内容的推荐、基于关联规则的推荐、基于物品的协同过滤推荐等数十种常用算法。推荐算法通过计算个人特征（人口学特征、社交特征）、环境特征（时间、空间）等信息，推测与用户需求匹配的内容，决定了信息产品分发的路径、速度和转化率，构成人与人、人与物、物与物综合交互的高维智能网络，具有高度预测性、精准性和有效性。算法作为话语交互的中介，又创造了更具粘合力的话语交际方式。未来媒体竞争力和话语传播效果更加取决于数据、数力和算法。

再次，“高维”是话语交际的个性化。虽然社交媒体为从家庭、学校、单位这些传统坚固共同体中“脱域”的个人提供了“再嵌入”的虚拟兴趣社群，发展出基于个人认同的网络个人主义文化。但以个人为单位、场景为起点、需求为目标的高维传播又进一步深化了话语交际的个人主义倾向。从千人一面到千人千面、千人千价，个性化信息需求在高维传播模式下得到最大程度满足。

三、智能话语实践的目标、策略、原则

面对技术化的世界，海德格尔认为：“真正莫测高深的不是世界变成彻头彻尾的技术世界，更为可怕的是人对这场世界变化毫无准备，我们还没有能力沉思，去实事求是地辨析在这个时代中真正到来的是什么。”^[12]当智能技术越来越广布于社会生活，人愈加无法脱离智能技术而生存之时，我们应当如何准备？从话语研究和人工智能技术的角度，本研究提出如下目标、策略和原则。

(一) 发展有利于人机共生的话语研究

话语研究有必要分析人工智能话语——专业的和大众的，加强双方的理解，消除彼此之间的误会，可以引导人工智能的研发朝着更加利于人和社会的方向发展；话语研究应该探究人工智能的话语性质与特征，包括目前的局限和未来的发展。这样不仅可以指导人机对话，而且有助于人工智能话语技术的提高；话语研究还可以从话语的角度去剖析人与人工智能的异同，包括人工智能可以做什么人达不到的事？人工智能不能做什么人能够做到的事？什么是人工智能和人同样能够做的事？这样可以帮助我们更好地认识人与智能技术的本质、特点，最终提高人的发展，促进人的解放；话语研究应该帮助人工智能变得更加人性化（文明、礼貌、助人为乐）。人工智能研发社群应该学习话语研究，因为人工智能必须理解人、人际话语、人机话语，才能服务于人。

(二) 发展有利于人机和谐共生的人工智能技术

当前，智能技术已经开始打通了过去人和物体、物体和物体之间的界限、隔阂，软化了数据流通、

传输的边界。当语言与语言、个体与个体、群体与群体之间的界限因人工智能而软化甚至消失，不同国家、地区、民族和文化的人因为智能技术的介入获得了沟通的可能，超越了语言的障碍，人类似乎拥有了重建巴别塔的可能。但现实情况是，人工智能的研发重镇基地在美国，因此人工智能技术在意识形态上是普世型的。缺乏文化的取向和关照，缺少对文化特殊性和多样性的关照，人工智能便不可能深层次地进入广阔多样性、竞争性的人类社会，甚至在结果上有可能增添人类冲突。重建巴别塔的期待提醒我们，现阶段话语研究、文化研究对于人类甚至智能技术话语的文化特殊性、多样性、竞争性认识不足并且影响力低下，只有发展有利于文化多样性的人工智能技术，才能够抵御人工智能带来的分隔的风险，才能提升智能技术的价值。

四、结语

智能时代人机协作、人机共生已经成为一个显在的趋势，面对新的“类人物”和人—物关系，哲学家陷入悲观。马克·波斯特认为：“社会世界也逐步包括似人机器（android）这一新种类，它以一种镜式关系与人类对峙。”^[13]但如果一味以悲观的眼光看待问题并不能够促进人更好的生存。

从话语研究角度来看，智能传播时代应发展致力于人机和谐共存的话语研究、人工智能技术和人工智能话语研究体系。我们必须拓展创新现有理论，采取中国视角、人类胸怀，通过话语研究者与人工智能研究者之间的相互学习、交流合作增进彼此的理解，开展有价值的研究，构建一个有利于人与人工智能、人与人之间的有效沟通、和谐共存的话语体系。

参考文献：

- [1] 王军. 人工智能的伦理问题：挑战与应对 [J]. 伦理学研究, 2018 (4): 79–83.
- [2] 仇立平. 大数据+智能化时代社会的“沦陷”与治理 [J]. 探索与争鸣, 2018 (5): 45–47.
- [3] 施旭. 文化话语研究与中国实践 [J]. 中国外语, 2018 (6): 1, 10–15.
- [4] [英] 斯图亚特·霍尔. 表征：文化表象与意指实践 [M]. 徐亮, 陆兴华译. 北京: 商务印书馆, 2003: 6.
- [5] [荷] 梵·迪克. 作为话语的新闻 [M]. 曾庆香译. 北京: 华夏出版社, 2003: 1–3.
- [6] [英] 诺曼·费尔克拉夫. 话语与社会变迁 [M]. 殷晓蓉译. 北京: 华夏出版社, 2003: 34.
- [7] 陈岳芬, 李立. 话语的建构与意义的争夺——宜黄拆迁事件话语分析 [J]. 新闻大学, 2012 (1): 54–61.
- [8] 徐桂权, 章震. 作为社会解释的媒介话语分析——解读《媒介话语的进路》 [J]. 新闻记者, 2017 (10): 82–88.
- [9] 喻国明, 姚飞. 试论人工智能技术范式下的传媒变革与发展 [J]. 新闻界, 2017 (1): 39–43.
- [10] [美] 刘易斯·芒福德. 技术与文明 [M]. 陈允明等译. 北京: 中国建筑工业出版社, 2014: 214.
- [11] 傅丕毅, 陈毅华. MGC 机器生产内容+AI 人工智能的化学反应——“媒体大脑”在新闻智能生产领域的迭代探索 [J]. 中国记者, 2018 (7): 30–32.
- [12] [德] 海德格尔: 海德格尔选集 [M]. 孙周兴译. 上海: 上海三联出版社, 1996: 2.
- [13] [美] 马克·波斯特. 第二媒介时代 [M]. 范静哗译. 南京: 南京大学出版社, 2000: 136.

[责任编辑：华晓红]