

· 计算宣传与数字舆论转向 ·

计算宣传与社交媒体平台中的舆论操纵

汤景泰¹ 姚春²

【内容摘要】 随着社交媒体平台的发展，计算宣传活动强化了通过流量、流向和内容影响公众行为的可能性。计算宣传通过大数据与算法推荐技术，实现了“信息投喂”的自动化和精准化，针对特定受众营造出信息茧房，并基于立场政治与情感政治的逻辑，制造社会对立和群体撕裂，然后通过复杂的多元联动实现深层协同化，形成稳定的执行策略与行动机制。计算宣传不仅被广泛应用于一个国家的国内政治，也被迅速应用于国际政治领域。从效果来看，计算宣传不仅能够塑造一个国家内部的意见气候，影响政治选举与公共决策，而且还能在潜移默化中影响目标国家或地区的舆论、决策与形象塑造，甚至能够影响目标国家或地区的社会稳定与政治安全。

【关键词】 计算宣传 舆论操纵 国际政治 国际关系

【作者】 1 汤景泰，复旦大学新闻学院教授；（上海 200433）

2 姚春，一带一路国际合作发展（深圳）研究院研究员。（广东深圳 518060）

【基金项目】 国家社会科学基金重点项目“公共危机中的风险沟通与效果评估研究”（20AXW008），复旦大学新闻学院一流学科项目经费

① 吴锋、李耀飞：
《境外反华媒体的最新态势、运作模式及应对策略》，《情报杂志》2017年第3期。

② 王世伟：《略论“信息疫情”十大特征》，《图书馆杂志》2020年第3期。

随着社交媒体的迅速发展，基于大数据和算法推荐技术的支撑，各类信息可以实现自动化、大规模的精准传播。在这一背景下，一些国家大力发展所谓的“计算宣传”技术，基于网络社交媒体，针对特定国家或族群进行隐蔽的舆论操纵，使得传播内容的投送精准度和覆盖人群数大大提升。例如，针对美国大选、英国脱欧等典型事件的研究发现，在算法技术、大数据、社交机器人的支持下，计算宣传对舆论的操纵能力日趋明显。具体到我国，一些境外势力频繁利用社交媒体制造事端，开展对华舆论战。^①特别是2020年新冠肺炎疫情席卷全球以来，部分西方国家开展多轮基于计算宣传的舆论攻势，诱发了旷日持久的“信息疫情”。^②这不仅对我国的



国际声誉造成了严重不良影响，而且还煽动群体对立，制造内部撕裂，成为国家安全方面的隐患。因此，研究计算宣传的技术要点及其在舆论操纵中的运用策略与未来趋势，具有特别的理论价值与现实意义。

计算宣传的内涵及其演变

（一）计算宣传的内涵

“计算宣传”作为一个舶来词汇，其形成时间较短，学术界和实务界对其定义各不相同。相对而言，美国学者塞缪尔·伍利（Samuel Woolley）和英国学者霍华德（Philip Howard）2016年提出的概念得到了学界较多认同。在伍利和霍华德看来，计算宣传指的是“使用算法、自动化和人工策划展示等手段进行的有目的地在社交平台上操控和分发虚假信息的传播行为”。^①这一概念综合了计算机技术、网络平台、传播方式、潜在影响等要素，内涵界定较为全面。其后，尽管不同学者的认知视角和论述重点存在差异，但对计算宣传的界定基本在如下三点保持一致：第一，基本都将社交媒体视为计算宣传的重灾区，着重强调社交媒体的传播方式和社交属性是计算宣传的土壤和温床；第二，多对计算宣传的目的进行批判，认为其暗含了操纵、欺骗、撒谎、蒙蔽等意图，从而对计算宣传持负面态度；第三，基本都强调计算宣传重视算法的运用，认为借助计算机技术和人工智能辅助能够实现大规模信息扩散，并让虚假信息完成精准投放。

尽管传统宣传和计算宣传都属于宣传的范畴，但二者存在较大差异。总体来看，计算宣传与传统宣传最大的区别在于，是否采用了大数据和算法技术。虽然从表现形式来看，网民看到的都是和常规账号发布的差别不大的内容，但是这些内容是如何生产的，网民们并不了解，因此也就无法判断这些内容是否是有组织的宣传行为。算法技术的使用提高了信息的曝光率，海量具有政治性目的的信息会大量充斥社交媒体，很容易被网民误认为“主流民意”，甚至让决策者产生误判。由此可见，计算宣传强化了通过流量、流向和内容影响公众行为的可能性，并进一步实现了对政治、经济、军事、外交、文化、意识形态等领域的干扰。因此，相对于传统宣传而言，计算宣传不仅是一种隐蔽性极强的宣传方式，而且基于现代网络信息技术，其效果可以远远超越传统宣传。

（二）计算宣传的演变

1. “9·11”事件后：基于社交媒体的政治宣传初露头角

从美国战略层面来看，2001年发生“9·11”事件后，美国将反恐作为本国的核心战略之一，进一步强调全球控制，而意识形态控制则是其中的重要一环。恰好在这一时期，互联网进入蓬勃发展期，各种类型的社交媒体不断涌现，使得民众有机会主动参与信息的生产和发布，形成了直接影响国家政治宣传的手段和标准，也让政治宣传从线下转移到了线上线下结合的模式。洛克·约翰逊（Loch K. Johnson）指出，美国的战略传播主要有三种活动方式：第一是白色宣传，即政府公开行动；第二是黑色宣传，即隐蔽行动；第三是灰色宣传，即幕后收买意见领袖以及传媒从业者。依托于社交媒体，三种模式都有新的改进，并产生了明显的实践成效。美国的政治宣传也从传统单一的机构向复杂机构转变，手段也日趋网络化、移动化、智能化，并且和美国的军事战略进一步融合，呈现出多种不同模式。^②其中，最主要的一种模式是，针对需要颠覆的目标国家，基于社交媒体进行大规模舆论操纵，通过寻找热点话题，策动其国内群体抗争，然后发动各国政客线

^① S. C. Woolley, P. N. Howard, "Automation, Algorithms, and Politics/ Political Communication, Computational Propaganda, and Autonomous Agents — Introduction," *International Journal of Communication*, vol.10, no.9, 2016.

^② L. K. Johnson, *National Security Intelligence: Secret Operation in Defense of the Democracies*, UK: Polity Press, 2017, pp. 110-112.



上支援,实现线上线下联动,以达到颠覆目标国家政权的目的。这一时期,在中东地区大规模出现的多次“颜色革命”即典型案例。在美国看来,一个破碎且混乱的中东符合美国的国家利益,不需要通过任何军事手段,只需要通过社交媒体影响目标国家政权,无疑是最为经济和便捷的。美国策动中东“颜色革命”的成功,也进一步促使其迅速研究运用社交媒体进行政治宣传的系统战略。经过多年研究和实践后,美国确立了对需要长期渗透的国家采取系统化、整体化、长期化宣传工作的总体策略,以扶持反对派、政治干涉等方式逐步扩大对目标国家的影响,并持续利用社交媒体操纵目标国家受众的认知。

① Colin Crouch, *Post-democracy*, Cambridge: Polity, 2004.

② “EU referendum petition hijacked by bots,” June 27, 2016, <http://www.bbc.com/news/technology-36640459>.

③ Anastasia Pyrinis, “Fake News is Real: The Rise of Computational Propaganda and Its Political Ramifications,” *Berkeley Political Review*, no. 6, 2017, <https://bpr.berkeley.edu/2017/11/06/fake-news-is-real-the-rise-of-computational-propaganda-and-its-political-ramifications/>.

④ 师文、陈昌凤:《分布与互动模式:社交机器人操纵 Twitter 上的中国议题研究》,《国际新闻界》2020 年第 5 期。

2. “英国脱欧”事件及以后:计算宣传的大规模应用

以“英国脱欧”事件为起点,在社交媒体的推波助澜下,原本言之凿凿、笃信不疑的民主选举结果很可能发生逆转,产生出人意料的结果,这反映了西方“后民主”时代的新动向。1980 年代以来,西方民主便开始走下坡路,“在形式上,民主的制度要件依然存在,即人们可以投票实现政府轮替,但是该过程实际上却被技术官僚和政治精英控制,大众的政治参与热情开始显著降低,媒体的发展使选举和政治的参与已经出现了超级形式化和选秀化的特征。与此同时,新的商业团体以及压力集团越来越积极地介入政治,成为影响政府决策的关键力量,由此西方民主进入‘后民主时代’”。^①社交媒体强势介入民主选举和政治过程,计算宣传的威力持续强化,成为“后民主”时代最新的特征。2016 年英国脱欧公投中,社交机器人被大量利用以支持英国脱欧。2016 年 6 月,约 77000 名社交机器人“签署”了第二次英国脱欧公投的网络请愿书。^②这些大规模的社交机器人行动,在很大程度上影响了脱欧公投的结果,并令那些原本意志和观点不明确的网民,成为计算宣传操控下的“追随者”。2016 年美国大选期间,计算机操控下的宣传机器人贡献的社交媒体话题流量占据了总流量的 60% 以上。在特朗普和希拉里个人 Twitter 账号上,能够分别检测出 59% 和 50% 的机器人追随者,可见二者均将计算宣传作为关键竞选手段,而计算宣传也成为影响大选的主要因素之一。^③

计算宣传不仅在西方国家颇为盛行,对我国的影响也在不断加大。有学者通过对 Facebook、Twitter 上的信息进行分析,发现大部分带有 #China、#Chinese、#CCP、#CCPChina、#antiCCP、#Chinazi、#antiChinazi 和 #boycottchina 标签的均是社交机器人所为。除此之外,以美国为代表的西方国家出于政治目的,也会在社交媒体上投放大量虚拟账户进行舆论操控。这其中,在中美贸易冲突、香港“修例风波”等问题上,约有 20% 话题流量由机器人操纵。^④不同议题呈现出不同的差异,但毫无例外的是,这些行动均是部分国家大规模开展对华计算宣传活动的证据。

综合目前实践情况来看,计算宣传已经基于较为成熟的技术,形成了稳定的执行策略与行动机制,不仅被广泛应用于国内政治,而且也被迅速应用于国际政治领域。从效果来看,计算宣传不仅能够塑造国内的意见气候,影响政治选举与公共决策,而且还能在潜移默化中影响目标国家或地区的舆论、决策与形象塑造,甚至能够影响目标国家或地区的社会稳定与政治安全。接下来我们重点结合相关计算宣传活动实践,从技术、策略与机制三个维度,进一步深入解析计算宣传活动。

“信息茧房”与舆论操纵技术的自动化和精准化

随着数字技术、移动互联和智能算法等技术的迅猛发展,以及用户群体和用户需求的多元化

和细分化,实现内容与用户的精准匹配才能增强用户粘性、提升传播效果。各类传播主体利用大数据分析等技术,准确刻画用户群像,深度把握用户特点,根据不同的用户群体制定有针对性的传播策略日趋成为潮流。在此背景之下,具有人工智能倾向的算法迅速渗透进政治社会领域的各个层面,并表现出强大的威力。计算宣传活动也强化利用相关技术,从收集社会舆情中个体用户的行为和观点偏好开始,找到目标用户群体,完成数据标签和算法设计过程,然后明确内容生产策略,再通过受众对经过修辞手法处理的内容的“正负反馈”来修正算法,最后通过推荐算法进行精准匹配。具体来看,这一系列技术应用主要有三个重点。

首先,通过大数据技术进行受众画像,并以此为基础进行内容定制。随着移动互联网、云计算、大数据和人工智能的发展,人们在享受信息交互与数据共享益处的同时,个人数据也被各类组织机构掌控、分析并解读,呈现出全景监控的态势。计算宣传活动的起点就是利用大数据技术进行数据挖掘和数据画像,利用网络用户的社交媒体应用行为所产生的数据,不仅对特定群体的身份、行为、情感、倾向等进行深度分析,而且系统挖掘其价值立场、情感倾向与意识形态光谱,通过数据来精准把握公众需求,并以此为基础来指导信息内容生产,从而实施更有针对性的信息投喂。

其次,通过大规模社交机器人实现虚假信息的自动化传播,提升传播效率与覆盖面。社交机器人是在社交媒体中扮演人的身份,拥有不同程度人格属性,且与人进行互动的人工智能应用,^①是计算宣传的核心实现手段。具体而言,社交机器人常见的行为策略在于制造虚假的舆论传播数据,包括制造话题标签(hashtag)趋势,设置议程,开展垃圾信息攻击,充当僵尸粉,推广相关任务或组织制作的信息(包括竞选广告等),发布“点击诱饵”链接,为虚假信息或政治广告引流等,以达到扰乱舆论场的效果。有研究分析,社交机器人在社会抗争运动、政治选举、国际争议事件中大规模部署和广泛使用。在Twitter上大约有15%的争议性信息都是由社交机器人制造的。据Facebook发布的社区标准执行报告,2018年10月到2019年3月间,Facebook共对33.9亿个虚假账户采取行动,较2018年4月到9月间的数据翻倍。2020年,Facebook第三期半年度的社区准则执行报告指出,一季度有21.9亿个虚假账户被移除,是2019年同期的三倍,也较2019年四季度的12亿个接近翻倍,这一数字逼近其23.8亿的月活用户数据。由此可见,社交机器人在制造舆论热度方面的影响力已经不容小觑。

再次,依托算法分发技术完成信息的自动化分发和精准推送。计算宣传主要是基于算法技术的“趋势”“过滤”和“推荐”三种基本形式进行传播来实现精准推送。在“趋势”方面,算法技术利用其可见性不断放大议题影响力。在“过滤”方面,不透明的算法技术能够消除和劫持某些议题,以实现打压对手、降低信息可见性与可及性的目的。在“推荐”方面,算法技术在海量的用户中发掘出一部分品位、观点、行为比较类似的用户群体,然后根据这类用户群体的相关特征属性,找出他们更倾向于或者更感兴趣的观点,再组织成一个排序的目录列表,有的放矢地把这类列表中的相关信息进行内容包装后,再推送给这类用户群体,从而来引导受众的态度与意见。综合来看,通过算法技术不仅可以增大热点事件中既定目标的声量,提高可信度,更可以通过对趋势的塑造紧紧掌握民众的关注度,为后续持续投喂信息提供基础。

作为一种策略与手段,计算宣传通过大数据分析和算法智能推送实现了内容与算法的有机结合,并为目标受众逐步构建出坚实的“信息茧房”,“投喂”用户愿意接收的信息,让用户看到他

^① 张洪忠、段泽宁、韩秀:《异类还是共生:社交媒体中的社交机器人研究路径探讨》,《新闻界》2019年第2期。

① 喻国明、曲慧：
《“信息茧房”的
误读与算法推送
的必要——兼论
内容分发中社会
伦理困境的解决
之道》，《新疆师
范大学学报》（哲
学社会科学版）
2020 第 1 期。

们想看到的内容，造成用户的思想和观点趋于固化或极化。^①在信息茧房中，社交机器人批量生产或真实、或虚假、或专业、或通俗的内容产品，通过迎合用户的喜好而构造出一种封闭的传播环境。在这样的环境中，用户接收到的是经过“过滤”和“算法计算”后的信息，同时用户也非常愿意相信这些与他们认知和观点偏于一致的信息，加上利用大量社交机器人在信息茧房内传播这些内容，形成统一的意见气候，进一步给用户造成内容真实的假象，加深用户的固有认知，宛如“作茧自缚”。显然，信息茧房的出现逐步规限了用户接受信息的范围，而根据“茧房内容”区分好的用户又可以成为细分的计算宣传的目标群体，如此便于实施“分类控制”，从而实现舆论操纵的自动化与精准化。

基于计算宣传形成的信息茧房对于民主政治也造成了严重冲击。一般而言，在运作良好的民选机制中，政治竞选的核心都锚定在相互竞争的政治目标和价值观、权威的证据主张等方面，沟通和分歧的解决都遵循理性辩论的规范和程序。然而，随着计算宣传的广泛应用，阴谋论大行其道，民主公共领域的基本功能正被蚕食。针对政治中的焦点议题，计算宣传活动的主导者会想方设法扭曲舆论对问题和解决方案的看法。这种将虚假信息主流化的做法攻击了民主最基本的传播逻辑，即理性辩论和反对党参与的原则，导致更大的选民不稳定性和更密集的政治光谱，造成政党和选举政治的空洞化以及民主的形式主义化。

“数字巴尔干”与舆论操纵策略的立场化和情感化

随着各类社交媒体的快速发展，新传播格局已经在重构公共事件的内在机理与外在表征，当下的传播应放到以“主观情感超越客观现实对人们影响”为主要特征的“后真相时代”这一大背景下进行考量。在这一时代背景下出现的“后真相政治”，其最典型的特点就是立场与情感而非事实与真相，成为维系和主导群体言论与网络行动的因素。

首先，“立场政治”成为支配网络舆论生成与演化的重要内在机制。从利用计算宣传操纵的舆论来看，相关内容主要以攻击论调为主，往往运用似是而非的逻辑，将局部问题全局化，将社会问题政治化，将个别问题阴谋论化，既非理性讨论，也缺乏对相关问题的建设性意见，所以其实质是通过激进的话语策略来抢占话语空间，已经呈现出典型的立场政治倾向。

立场政治倾向的加强与基于互联网的思潮传播及舆论圈层密切相关。互联网不仅改变了人的现实生活与行动方式，而且作为思想的生产与传播平台，也改变着意识形态和社会思潮的传播路径和接受方式。社会思潮是特殊社会心理的系统化反映，在各类不同的舆情焦点事件中，某些社会思潮在孵化平台、传播路径以及互动方式上总是呈现出相对稳定的鲜明特征。当热点事件发生后，这些不同地盘的舆论表达与社会行动就会被激活，并通过链条式的扩散传播模式，形成特别的舆论圈层，并在舆论表达中既反映又建构特定的意识形态。由此可见，社交媒体拓宽了民众卷入意识形态塑造的通道，极大地释放了个体力量，意识形态塑造与舆论焦点事件传播的结合成为一种稳固的绑定方式。

基于这种规律，计算宣传的主导者往往诉诸意识形态立场来实现对舆论的有力操纵。他们利用意识形态框架包装炒作社会热点事件，让相同立场的受众同声相应、同气相求，以政治立场来驱动观点极化，可以非常便捷地制造阶层对立和群体撕裂。具体而言，因为网络参与的便捷性和平民性，通过传统渠道难以表达观点的网民，可以借助各个网络公共话题来反映利益诉求，间接

表达自己的政治立场，成为立场政治的“易感人群”。不仅如此，在流量经济模式驱动下，一些商业机构基于经济利益的考虑，看中了这些“韭菜”，为了扩大“流量”，也会跟风炒作，不断博下限、触底线，成为立场政治的吹鼓手。这样在流量经济模式驱动下，数字空间中的立场政治就演化成为一种可以带来资本增殖的文化生产和消费策略。但立场政治的本质特征是画地为牢，以政治立场而非事实来判断是非曲直，这就必然造成同一立场信息的泛滥与异质信息的匮乏，强化信息茧房效应，造成舆论的激化与极化，进而造成社会对立与群体撕裂。

其次，情感政治也成为计算宣传进行社交媒体舆论操纵的核心策略。情感具有强社会属性，它不只是工具与资源，更是斗争的动力，^①而且相比于传统的政治动员，依托互联网的动员过程更依赖于文化与话语的情感力量。特别是在社会化媒体的环境中，身体的不在场使斗争、抗议更依赖于话语、意见与情感的联结。基于计算宣传技术制作的信息内容故意减少理性、中立、客观的内容，反而通过发布极端性、攻击性的虚假信息，利用煽动性的情绪注入和夸张不实的叙事表达，快速让受众产生情绪上的反应。这种极端性的表达会进一步撕裂受众，情绪性的内容也会加快受众被诱导的进程。除此之外，这种情绪性的内容很容易让受众产生“自主思考”的错觉，将非理性的情感归结于“义愤填膺”或“感同身受”，从而加剧了价值上的迷惑性，^②也强化了计算宣传对目标群体的影响效果。

不仅如此，计算宣传所散播的虚假信息深受现实政治结构的影响，是人们深层情感目的的反映，同时又可以助推社会运动。虚假信息一方面营造拟态环境，影响受众的认知归因，另一方面借助其中所蕴含的强烈情感促使运动参加者获得集体性的情感体验，并通过社交媒体用户的转发、评论、点赞等传播行为进行群体表征，进而形成情感的共同体。随着虚假信息的广泛传播及共同体规模的扩大，社会运动的参加者认为群体得到外部社会的支持，自身的行为是符合社会期望的，从而论证了运动的“合法性”，进而推动运动更趋向两极分化和激进化，而在两极分化、低信任的环境中，情感化、丑闻化、冲突导向的内容又容易获得更广泛的传播。^③这种情感驱动的动力机制由此形成闭环，使得抗争性的社会运动规模愈益扩大，并实现社会情感的武器化。

在立场政治与情感政治的驱动下，会出现明显的群体分化与舆论极化。而当网络社群圈层的舆论表达极端化、模式化之后，就形成了数字空间的“巴尔干化”（Cyberbalkanization），^④即一些话题成为众多社群关注的敏感点和话语权争夺的焦点，变成了一点就着的“火药桶”。因而可以说，计算宣传不仅像传统宣传那样倾向于制造共识，更重要的是它还会重点制造分裂和对立，将因某个具体事件而出现的态度与意见矛盾，叠加到社会微观结构中已有的职业、性别、阶层、地域、宗教、种族等矛盾之中，并在事件与结构性要素的互相影响与交替发酵下，催化出更为严重的社会撕裂与对立。例如，以FOX为代表的美国右翼媒体极为热衷采用计算宣传的方式进行极化动员，主要表现在三个方面：一是孤立战略，通过投入机器人账号，耗费巨大精力攻击传统媒体，批量制造情绪化的内容，逐步培养出一批忠诚的追随者；二是通过计算宣传创造信息茧房，通过身份认同，逐步让受众产生“我们相信我们愿意相信的东西”这一心理；三是构建所谓“新闻内容平民化”，通过塑造一些富有洞察力和情感煽动力的讲述者，并以社交机器人作为推广手段，传播所谓“残酷的真相”以进一步打击理性、中立、客观、科学的新闻内容。据美媒统计，早在2014年，88%的保守党派人士表示相信FOX新闻，47%的保守派受访者表示FOX是他们获取政府和政治信息的主要来源，由此凸显出计算宣传

① 杨国斌：《悲情与戏谑：网络事件中的情感动员》，《传播与社会学刊》2009年第9期。

② 祁涛：《网络舆论中非理性情感的激活及控制》，《中州学刊》2016年第9期。

③ Umbricht, Andrea, Frank Esser, “The Push to Popularize Politics,” *Journalism Studies*, vol. 17, no. 1, 2016. W. Lance Bennett, Steven Livingston, “The Disinformation Order: Disruptive Communication and the Decline of Democratic Institutions,” *European Journal of Communication*, vol. 33, no. 2, 2018.

④ Marshall Van Alstyne, Erik Brynjolfsson, “Electronic Communities: Global Village or Cyberbalkans,” *Economic Theory*, no.3, 1997.

① Nicole Hemmer, *Messenger of the Right, Conservative Media and the Transformation of American Politics*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2016.

② “USCYBERCOM After Action Assessments of Operation GLOWING SYMPHONY,” January 21, 2020, <https://nsarchive.gwu.edu/briefing-book/cyber-vault/2020-01-21/uscybercom-after-action-assessments-operation-glowing-symphony>.

③ J. Lukito, “Coordinating a Multi-Platform Disinformation Campaign: Internet Research Agency Activity on Three U.S. Social Media Platforms, 2015 to 2017,” *Political Communication*, vol. 37, no.2, 2020.

强大的认知塑造能力。^①在此之后，被极化和部落化的民众忠诚于自己信任的媒体，这不仅让“信任鸿沟”进一步加深，而且还使这些民众更加蔑视其他信息来源，这又成为计算宣传带来的长尾效应。

多元联动与舆论操纵机制的深层协同化

计算宣传是一个系统工程，包括不同的参与主体、传播形态、文本形式、媒介行为及传播平台。为了“协同作战”，计算宣传活动中涉及的政府部门、情报机构、军方机构、政要、智库、企业等多元主体，在实践应用中已经形成了一种深层协同的关系模式。近年来，这种协同联动更趋成熟，重点以“去中心化”和“扁平化”为核心，力图实现多中心、多层次之间的联动。2020年1月21日，美国国家安全档案馆发布通过FOIA获得的六份USCYBERCOM文件。从这些公开的文件来看，从创建项目、分配指挥到指挥调度、协同作战等，美国网络空间组织力都十分强大。^②从近年来的一些典型舆论事件的发生发展轨迹来看，其包括境外指挥部、国内据点、网络大V、网络水军四级在内的较为系统的深度协同网络已经初具规模。从近年来我国的情况来看，某些事件中境内境外联动“唱双簧”的现象就是这种深度协同的外在体现。其主要表现是：一方面通过境外账户制造谣言，然后通过境内自媒体平台账户洗稿搬运，大规模散播谣言，激发对党政机关的不满情绪；另一方面在境内社交媒体平台，策动部分自媒体账号顺应正能量宣传的逻辑，不断拉高舆论预期。通过这种拉踩的方式，既可以制造冲突，吸引更高的流量和关注度，又可以制造不同立场群体之间的撕裂和对立。

从议程设置维度来看，计算宣传的深层协同机制的典型体现是议题的“涟漪效应”，即通过目标国家的一个焦点事件进行周密策略，通过不同类型KOL（Key Opinion Leader）的介入和阐释，逐步转换该问题的建构框架，进而逐步将问题政治化、国际化，同时通过社交机器人的扩大传播，将小事炒大、大事炒炸。这种舆论操纵手法在发起时，往往以民生问题为伪装以提升话题的关注度，并造成管理者一定程度的麻痹大意。然而在KOL与社交机器人介入后，原本被忽视的小问题将持续发酵并迅速扩散，矛头迅速转向对目标国社会治理、人权保障、体制改革等系列问题的抨击，并可能激发出线下一定规模的抗议行动。例如“颜色革命”时期，突尼斯一个商贩被粗暴执法的录像经社交媒体发布后，通过境内外的反复发酵，最终演化成为对突尼斯政府当局的攻击，并最终导致了政权颠覆。

从传播策略来看，计算宣传的深层协同机制呈现出多平台协调的典型特征。有研究利用时序分析的方法，针对“互联网研究机构”（IRA）在美国三个社交媒体平台上的虚假信息活动展开分析，发现相对Reddit，Twitter的活动呈现一个星期的滞后性，作者认为这是IRA在进行平台实验，以确认哪些信息适合在其他平台发布。^③由于平台的受众特性和技术环境不同，不少西方政客也早已使用不同的平台策略联系自己的选民。例如，在美国全国辩论和电视辩论等竞选活动期间，候选人会更优先选择公开性较高的Twitter平台，以接触意见领袖、扩大自己的圈层影响力，而相对更为私密的Facebook则更优先被用于管理粘性较高的支持者社群，特别是用来处理地方性的政治事务，因而Facebook拥有更高的动员价值。不同性质的社交媒体平台被不同的人群所使用，就存在不同的平台策略。

通过深度协同机制，计算宣传实现了真实性的深度伪造与意见气候的营造。随着事实核查技

术的进步与公众虚假信息识别能力的提升，计算宣传的主导者也在不断完善深度协同机制，通过多主体联动的“洗稿”与线上线下的行动互证等，提升其可信度。具体而言，通过计算宣传活动发布的虚假信息经机器人大规模转发后，第一步会经过网站的交叉引用或KOL的互相转发，以混淆信息来源，增加信源查证的难度；第二步，如有事实核查机构或独立媒体发布了对该信息的澄清报道，则使用阴谋论等“泼脏水”的方式在社交媒体上抹黑报道者的动机或历史；第三步，通过行动主义传播的方式在线下制造活动，一方面吸引媒体报道，进一步助推相关议程设置，另一方面雇佣水军线上讨论，提升相关议题热度。通过这三种协同策略，不仅可以发挥“三人成虎”的效果，逐步提升所设置议题的热度和可信度，而且还营造了意见气候，造成了“沉默的螺旋”效应，压制了质疑者的声音，从而提升了计算宣传的整体效果。

深度协同还可以结合网络自组织机制，强化伪装能力，提升从线上舆论到线下行动的转化效果。在网络传播环境中，新信息传播技术会将社会形态引至分布式系统，即通过网络连接的各个组织借助信息交换形成的协作系统。所谓的网络自组织行动，就是基于这种分布式系统环境，由网民自主动员、协调、展开的一种集体行动类型。在近年来的一些社会运动中，一些开放式、大规模在线协作的网络自组织行动异军突起。这些社会运动均体现出典型的多中心、分布式行动特点，大量行动虽然没有明确的领导者，但通过互联网却可以高效地进行分享资源、协同行动，并持续利用互联网招募志愿者。虽然克莱·舍基将之称为“无组织的组织”，^①但这类表面上看上去是网民自发采取的抗争性行动，其实背后均隐藏着幕后的“操盘手”，离不开计算宣传行动的支持。

结语

爱德华·卡尔在《20年危机》一书中认为权力有三种形式：第一种是军事实力，第二种是经济实力，第三种就是支配舆论的力量。^②基于这一观点可以说，计算宣传以数据和算法等技术为关键，以社交媒体为主要实施平台，成为一种新型的、隐蔽且有效的支配舆论的力量，这必将对传统的权力分配格局形成冲击。从国际范围来看，虽然一些国家和地区已经重点关注这种新型的舆论操纵方式，但监管仍然力有不逮，而这将给当代社会带来极为复杂的影响，特别是部分国家不断策动计算宣传活动，来维系甚至强化其霸权，开展新型文化侵略、政治渗透、意识形态塑造和新型战争，造成了国际局势的动荡不安和意识形态的空前混乱。在这种形势下，我国如何快速提升应对境外计算宣传战的能力，亟须进行更深入的研究。

编辑 屠毅力

① 克莱·舍基：
《人人时代：无组织的组织力量》，
胡泳、沈满琳译，
杭州：浙江人民出版社，2015年。

② 爱德华·卡尔：
《20年危机（1919—1939）：国际关系研究导论》，
秦亚青译，
北京：世界知识出版社，2005年，
第120—130页。

· 计算宣传与数字舆论转向 ·

从“推特革命”到“WarTok”

——社交媒体如何重塑现代战争

蔡润芳¹ 刘雨娴²

【内容摘要】 数字传播技术的发展与迭代促进现代战争范式的转变与革新，信息传播行动不再是军事战场的附属品，而成为影响战争格局的重要力量。从“推特革命”到“WarTok”，社交媒体在战争领域、战争群体、战争技术三个基本变量上重塑着现代战争与社会冲突。社交媒体范式革新使认知战争进入全时全域状态，战争行动从物理领域扩大到社会领域。具有数字主体性的数字人是社交媒体“开源”战争的主要参与者，并具有去中心化组织特征。社交媒体既是计算宣传的主战场、战争新闻的生产与消费平台，也是网络化军事活动的技术支撑。当社交媒体平台重构了国际社会新型战略利益边界，平台作为“信息治理主体”与具有国籍属性的“全球化公司”之间的角色矛盾凸显，为维护国家数字主权和战略利益边界敲响警钟。

【关键词】 社交媒体 舆论战 认知战 计算宣传 俄乌战争

【作者】 1 蔡润芳，上海师范大学影视传媒学院讲师；

2 刘雨娴，上海师范大学影视传媒学院硕士研究生。（上海 200234）

【基金项目】 教育部人文社会科学研究青年项目“传播垄断视阈下社交媒体平台反竞争行为与规制研究”（21YJC860001）

引言

2022年4月28日，美国《时代》杂志刊登了对乌克兰总统泽连斯基的专访《泽连斯基的世界》（Inside Zelensky's World）。泽连斯基说，“人们在Instagram和社交媒体上围观这场战争。当他们厌倦它时，他们就会迅速离去……”^①泽连斯基致力于让世界以乌克兰的视角来体验这场战争，以获取外部世界对乌克兰的支持。为确保全球对乌克兰的持续关注，泽连斯基和他的团队自



开战以来持续利用社交媒体进行舆论宣传。乌克兰数字化转型部长米哈伊洛·费多罗夫 (Mykhailo Fedorov) 称此次俄乌战争为“第一次世界网络大战”(World Cyberwar I)。^②方兴东教授认为俄乌战争是互联网诞生以来第一场真正意义上的网络时代战争,标志着人类战争的形态与方式发生了根本性变化,而其中的关键在于数字传播与舆论战范式的转变。^③

在这场数字传播与战争范式转变过程中,社交媒体被高度“武器化”,发挥了重要作用。《纽约》杂志称此次俄乌战争为“第一次 TikTok 战争”,并合成词汇“WarTok”来强调以 TikTok 为代表的短视频社交媒体在此次数字战争中发挥的突出作用。施展则称此次战争为“第一次元宇宙战争”,认为此次战争呈现出线上线下高度融合、高度分布式的元宇宙特征。^④实际上,社交媒体对数字战争范式转型的影响并非首次凸显。从 2009 年伊朗“绿色运动”,2011 年“阿拉伯之春”,2014 年哈以冲突、乌东事件,到 2022 年俄乌战争,社交媒体都在战争宣传、人员招募、战争动员,甚至战斗过程中发挥了作用。2022 年的“WarTok”可以说是自 2009 年“推特革命”以来社交媒体战争的最新迭代升级版,呈现出智能算法与短视频媒介对现代数字战争的深度媒介化作用。

本文以从“推特革命”到“WarTok”等一系列社交媒体变革为研究对象,以社交媒体如何重塑现代战争与冲突为核心研究问题,从社交媒体影响战争与冲突的三个基本变量入手,讨论社交媒体在战争领域、战争群体、战争技术方面引发的范式革新,分析社交媒体作为计算宣传的战场、公民新闻的平台和网络化军事活动的工具所发挥的功能与作用,最后指出社交媒体平台的战争角色冲突和亟须解决的规制难题。

表 1 历史上的新媒体与战争

战争	战时新媒体	特征	战争信息生产方式
英国内战 / 美国独立战争 / 法国大革命 (1642—1799)	告示、小册子和新闻信	战时信息主要由参战官兵作为“官方目击者”发布与撰写	非专业战争新闻生产
克里米亚战争 (1853—1856)	电报、近代摄影	人类首次运用电报报道战况,大众报刊与战地记者在战争报道中的公共角色得到确立	专业战地记者新闻生产
普法战争 (1870—1871)	电报	电报在战时新闻中发挥着核心作用,充分连接战争前线和后方	
第一次世界大战 (1914—1918)	电影报道(新闻片)	被称为世界第一场“总体战”(total war)。以新闻片形式出现的定期电影报道,使图像力量变得不可估量	
西班牙内战 (1936—1939)	胶片摄影	标志着专业摄影记者的出现	
第二次世界大战 (1939—1945)	广播	无线电广播被运用于心理战和宣传战,最具代表性的是罗斯福通过广播进行“炉边谈话”	
越南战争 (1961—1975)	电视	历史上第一次“电视战”,非实时传输,时效性差,电视记者在战地拍摄,再送至美国剪辑	
海湾战争 (1991)	电视卫星转播	首次卫星转播,时效性强,造就有线电视新闻网(CNN)全球电视新闻地位	
伊拉克战争 (2003)	电视现场直播	开启电视现场直播,大批专业媒体战地报道,开启全球“媒体战”,半岛电视台成为“阿拉伯世界的 CNN”	全球数字人信息生产与传播
叙利亚战争 (2011—)	社交媒体	被称为第一次“社交媒体战”(the first social media war)	
俄乌战争 (2022—)	短视频社交媒体	被称为 WarTok (TikTok 战争),以及“第一次世界网络大战”(World Cyberwar I)	

社交新媒体与数字战争新范式

历史上,传播和战争一直是相互交织的关系。一方面,战争是对人类社会产生巨大影响的“媒介事件”;另一方面,战争历史也是人类视野快速改变的历史,是社会交流形式演变的重要因素。从古代的诗歌、雕塑、绘画、戏剧、告示、小册子、新闻信,到现代大众媒体时代的报纸、电报、电影、广播、电视、卫星通信,再到信息时代的数字网络媒体平台,每一种新媒体的诞生与发展

都改变了战争的信息生产和传播方式(见表1)。媒介对战争“事实”的呈现,对战争信息活动的支撑,对战争的媒介化(mediatiation)方式,都改变着社会对战争的认知框架和处理方式。

进入21世纪,Web 2.0互联网技术范式下社交媒体的技术迭代与应用革新是推动数字战争范式演进的关键因素。随着数字技术迭代与媒体生态的革新,社交新媒体对数字战争范式的技术推动呈现出三个阶段:“用户驱动的舆论战”阶段、“计算驱动的认知战”阶段和“智能驱动的超限战”阶段(见图1)。三个阶段彼此并不是取代关系而是叠加的递进过程。

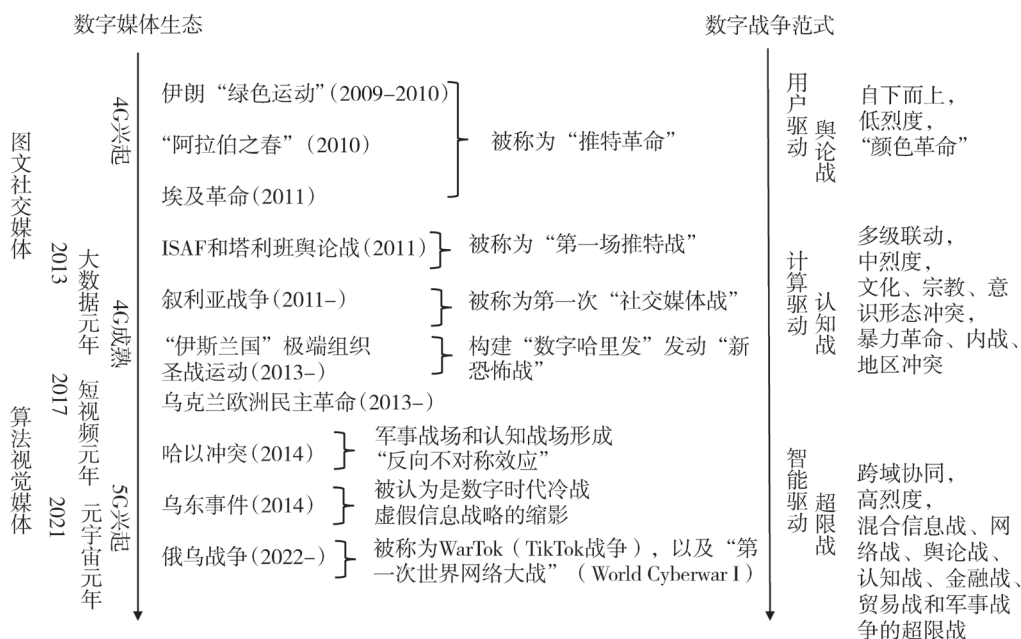


图1 社交新媒体与数字战争范式

第一阶段以低烈度、自下而上、“颜色革命”为特征的用户驱动的舆论战。2010年代,智能手机和4G网络刚刚兴起,以Twitter和Facebook为代表的图文社交媒体为“自下而上”的用户驱动舆论战提供了渠道和平台。在被称为“推特革命”的伊朗“绿色运动”、“阿拉伯之春”、埃及革命,以及乌克兰危机中,社交媒体都发挥了重要作用。Philip Howard指出社交媒体是“颜色革命”成功与否的关键因素之一。^⑤在社交媒体放大效应下,“颜色革命”极易升级为暴力冲突和战争。例如,“阿拉伯之春”席卷整个阿拉伯世界,引发了利比亚战争、也门起义、叙利亚内战等一系列战争与冲突。乌克兰危机则拉开了2014年以后俄乌冲突的序幕。

第二阶段是以多级联动、中烈度为特征的计算驱动的网络认知战范式。在数据技术和社交应用的进一步发展下,虽然传播权力已经从机构转移到公民个体和网络,但由官方机构所推动的计算宣传使看似自下而上的用户内容成为个人和官方高度合作下的产物。^⑥在此阶段,ISAF和塔利班的舆论战被称为“第一次推特战”;^⑦叙利亚安全部门使用被称为“eggs”的社交机器人对反对势力进行舆论干预;^⑧俄罗斯至少自2013年以来一直通过互联网研究机构(IRA)在社交媒体平台攻击政敌。^⑨其间,有关文化、宗教、意识形态等方面的认知冲突在社交媒体算法引导和有针对性的心理操控下被放大和激化,不断升级为暴力革命、内战、新恐怖战和地区冲突等。

第三阶段是以跨域协同、高烈度为特征的智能驱动的超限战范式。在5G高速移动网络、大

数据智能传播技术和以 TikTok 为代表的算法视觉社交媒体支撑下，数字虚拟战场与实体军事战场能够实现跨域协同和高频联动。以 2022 年俄乌战争为例，利用数字技术和社交媒体平台，乌克兰“数字化转型部门”（Ukraine's Digital Ministry）在俄乌战争一开始就迅速转型为能够协同网络战、情报战、舆论战的强大战争机器。其不仅通过社交媒体招募了 30 万“IT 军队”加入乌克兰 Telegram 官方频道以进行针对俄罗斯的 DDoS 攻击、曝光亲俄用户社交媒体账号等行动，还使乌克兰 Diia 等政务 App 变身为军用程序，推动在线战争募捐和情报搜集。在这场数字媒介化战争中，网络战、信息战、认知战深度融合，与俄乌地面军事战场紧密相关、高度联动，^⑩形成了过去认知战和区域战争所不能达到的全球影响力。

由此，以社交媒体为代表的数字通信技术重塑着现代战争，混合信息战、网络战、认知战、金融战、贸易战、新恐怖战等超越一切界线和限度的“超限战”（unrestricted warfare），成为数字战争新常态和地区冲突的新形式。

社交媒体影响战争的三个基本变量

在数字媒介化战争中，Web 2.0 社交媒体成为社会信息网络生态的交互中枢，从三方面扰乱战争旧秩序，影响着战争的三个基本变量——战争领域、战争群体、战争手段。

（一）战争领域：认知斗争进入更广阔的社会域

“媒介是人体的延伸”，也是战争领域的延伸。数字信息技术的发展使战争领域由陆、海、空、天等物理域拓展至信息域、网络域和认知域。Web 2.0 数字媒介进一步扩大和延展了认知战的范围和深度，认知斗争进入更广阔的社会域。社会域指“人们交流互动、交换信息、相互影响、达成共识的群体活动空间，涉及文化、信仰、价值观”。^⑪早在 2000 年初，美国网络中心行动（Network Centric Operations）和英国网络化作战能力（Network Enabled Capability）理论就加入了关于社会因素对网络中心作战系统的影响的考量，在物理域、信息域、认知域之外，把社会域纳入网络中心行动体系。^⑫社交媒体对战争领域的拓展主要体现在以下两个方面。

一方面，在时空向度上，社交媒体使认知战进入全时全域状态。媒介的战争史是一部战争信息维度的时空史。英国战地记者大卫·帕特里卡拉科斯（David Patrikarakos）认为，社交媒体在时间和空间上扰乱了战争的旧秩序。在时间方面，社交媒体所影响的信息活动可以在积极战斗很久之前开始，在战场行动结束很久后继续；在空间方面，利用社交媒体能够接触到军事战场以外的人，与更广泛的国际受众交谈。^⑬社交媒体使认知战的辐射范围从原先的冲突领域扩大到冲突领域之外的全球范围。例如 2022 年俄乌战争中，乌克兰的信息宣传主要涉及三个战场：乌克兰本国民众、全球阅听人和俄罗斯民众。大众媒介时代，信息宣传很难直接输送到全球受众和敌方领土，但网络时代社交媒体则实现了这一可能。

另一方面，在叙事向度上，社交媒体提供了一种有关战争社会叙事的互动空间，这种互动在介于主流叙事和个人叙事之间的广阔社会领域中发生。战争的叙事权、话语权斗争不仅发生在媒体对个体作用的认知思维领域，也发生在有关群体文化、价值互动的社会领域。因为虽然人类的认知活动是一种个体活动，但群体的共享感知是一种社会认知活动。社交媒体不仅扩大了公众参与的政治能力，提供了个体叙事的发声途径，也提供了社会叙事的互动空间，使得共享感知能够在社会群体互动和交往中达成。在主流媒体所控制的自上而下的主流认知领域之外，社交媒体给

予公民社会自下而上的互动交流空间，有关战争的认知不仅发生在与战争有关的新闻报道中，也发生在和战争信息相关的社交媒体“朋友圈”里。

（二）战争群体：数字人所构成的去中心化多元群体

霍布斯在《利维坦》中指出，造成群体冲突与斗争的主要原因是竞争、猜疑和荣誉。^⑭社会矛盾、群体纷争、族群撕裂与文化冲突往往是造成战争的重要原因，而媒介又在社会群体的形成、交往、凝聚、扩张、撕裂、分化的过程中起到了关键作用。如果说口语和文字的发明使人类从野蛮部落进入文明社会，大众媒介创造了一种新的历史群体“大众”，^⑮那么，以社交媒体为代表的数字媒介则创造了一种新型“数字人”，深刻地影响着 21 世纪的战争群体规模和组织方式。

其一，社交媒体使全球阅听人向全球数字人转变，每一个数字人都能成为数字战争的潜在参与者。数字人（homo digitalis）指通过数字世界的实践和技术建构起来的拥有数字主体性的人类，其中个体的行为方式受到数字群体社会的影响而改变。^⑯数字人深谙数字技术的使用方法与网络媒体的力量，既能直接影响实体战场，又能远距离在叙事层面影响战争，利用最新的调查工具，在战争中比情报机构更快、更有效地辨别真相。^⑰此次俄乌战争中，乌克兰政府组建了由全球数字人组成的志愿者“IT 军队”来帮助“入侵”俄罗斯。泽连斯基在接受《连线》杂志采访时说道，“这些黑客不是受过专业训练的网络大师，而是来自全世界客厅和卧室中的青少年和年轻人，他们通过搜索 Google 和 wikiHow 文章，在几天内学会了基本的黑客技术”。^⑱当数字虚拟领域成为现代战争与冲突的主战场时，具备数字素养和数字能力的数字人随时可以化身数字游击战士参与到数字战争中。

其二，社交媒体战争中的参战群体具有群体身份多元化、群体边界模糊化和群体组织去中心化特征。在群体身份上，社交媒体战争的群体身份具有多元性，其中既有由政府 and 军队主导的专业网络战、信息战作战部门，也有具备数字技术素养的非专业普通公民，甚至在网络舆论战争中，还有非人参战主体，如社交机器人（socialbots）、半人半机器的赛博格（cyborg）等 AI 主体。在群体边界上，由数字人所参与的社交媒体战争是模糊的，哪些人属于参战群体是难以界定和受控的，只要具备数字技术素养，人人都可以成为数字战争的一部分。正如方兴东指出，2022 年俄乌战争中双方的对抗已经不再是两个国家之间的较量，全球多个国家地区、黑客组织、民间力量等都参与其中。^⑲在群体组织上，社交媒体战争呈现去中心化运动（decentralized movement）特征，权力从等级中心转移向去中心化的多级网络发展。一方面，Web 2.0 社交网络打破了大众传媒时代政府、军方或专业媒体对战时信息的传播垄断权；另一方面，社交媒体技术可供性不仅直接影响了信息战场和舆论战场，也作用于物理战场。在“阿拉伯之春”后的叙利亚战争、2014 年乌东事件等众多战争与冲突案例中，社交媒体就被用于创建去中心化网络来众筹资金、调配物资、组织动员。

（三）战争手段：信息传播行动成为数字外交战场的关键力量

哈佛大学政治学家约瑟夫·奈（Joseph Nye）认为，在 21 世纪，冲突结局将不再是谁的军队赢，而是谁的故事赢。^⑳斯蒂芬·辛巴拉（Stephen Cimbala）也指出，现代战争很少是为了歼灭而战的全面战争，通常是“以其他方式进行的外交”。^㉑现代战争与传统战争的一个关键性区别在于，强制性沟通（coercive communication）在多大程度上是通过物理战场上的军事胜利来实现政治目标的。^㉒强制（coercive）是由威胁或使用武力支持的说服（persuasion），军事力量是强制性外交（coercive diplomacy）的筹码，被用于政治目的，以推进国家的公共议程。^㉓传统战争中，信息传播行动很大程度上是军事战场的附属品，但在 21 世纪的战争与冲突中，信息传播行动越来越成为赢得数

字外交 (digital diplomacy) 战场结果的关键, 而非完全依赖物理战场的胜利。

社交媒体作为具有革命性的数字信息传播媒介, 对现代战争方式与手段产生了革命性影响。美国现代战争研究专家彼得·辛格 (Peter Singer) 认为社交媒体带来了一种新的战争方式。他在《如同交战: 社交媒体的武器化》中指出, 任何人都不能再把战争中的各种信息与实际战场或地缘政治、外交分开, 他们已经搅和在了一起。^④在社交媒体所构筑的数字外交场域中, 认知战场的重要程度不亚于军事战场, 军事行动可以成为一种信息行动形式, 寻求的是政治结果, 而不是具体的军事结果。战争叙事维度有时候比它的物理维度还更重要。社交媒体本身即是战斗空间 (battlespace), 也是征服现实世界的武器。

从“阿拉伯之春”到“俄乌战争”, 在社交媒体的技术支撑下, 作为非军事手段的信息传播行动在发动与影响战争的能力方面从未像现在这样强大。俄乌战争是“典型不对称战争”所构成的“混合战”, 传播第一次从战争的辅助角色变为相对主角。^⑤军事实力相对弱势的乌克兰利用社交媒体舆论武器力压俄罗斯的战争舆论输出, 推动了本国在国际舆论战中的成功, 协同美西方站在“正义”的舆论道德制高点对俄罗斯展开一系列非军事制裁, 形成了军事战场与认知战场上的反向不对称效应。军事战场上的胜利并不代表彻底胜利, 舆论上的失利可能会抵消掉军事胜利的成果。

由此, 社交媒体带来了新的战争方式, 信息传播行动不再是军事战场的附属品, 而成为数字外交战场的关键力量。

社交媒体的战争角色及其功能

大众媒介时代, 媒体在战争中主要扮演着两种角色: “一种是作为民众获取战争资讯的管道, 另一种则是被战争决策者用来作为宣传战与心理战的工具。”^⑥而在 Web 2.0 社交媒体时代, 社交媒体不仅是记录、再现、诠释战争的载体, 也是作为武器参与军事物理战场与心理战场的工具与手段。Tess Lowery 总结了乌克兰如何利用 TikTok 应对俄乌战争 (见表 2)。^⑦社交媒体不仅是军事专家追踪军事行动、策划防御策略的工具, 也是政客、意见领袖、民众等多元主体进行舆论宣传和主导战争叙事的阵地。

表 2 乌克兰如何利用 TikTok 的战争功能与作用

使用主体	功能与目的
军事专家	<ul style="list-style-type: none"> • 追踪对方军事行动 • 策划防御策略
政客	<ul style="list-style-type: none"> • 提高民众士气 • 团结西方国家
意见领袖	<ul style="list-style-type: none"> • 解释战争、预测战争 • 涵化民众反击俄方
民众	<ul style="list-style-type: none"> • 分享战争当下个人现状 • 收集俄方暴力证据

归纳分析, 社交媒体的战争角色及其功能主要体现在三大方面, 作为计算宣传平台、战时公民新闻载体和网络化军事活动的技术支撑。

(一) 政府或组织主导的计算宣传战场

从 2022 年俄乌战争可以窥见, 社交媒体已经成为政治和战争宣传的主战场。社交媒体的“基

基础设施化”使政府、军队等官方组织机构意识到争夺社交媒体舆论阵地的重要性。早在 2007 年，美国科学院国家研究委员会就发布了“陆军网络科学、技术和实验中心政策”报告，把社交网络列入陆军在网络基础设施上的优先投资领域。2011 年，美国国防高级研究项目局发布了“社交媒体战略传播（SMISC）计划”，^⑧旨在提高美国军队对公众舆论进行专业指导的能力。

近年来，通过社交媒体平台、自动化传播代理和大数据技术合集有组织地操纵公共舆论进行计算宣传（computational propaganda）成为各国政府和各级组织操纵舆论的新方式。^⑨根据牛津互联网研究所的数据，2019 年已经有 70 个国家使用社交媒体来操纵本国舆论，有超过 56 个国家在 Facebook 上开展了网络军事行动。^⑩计算宣传主要用于国内舆情管理和对外舆论宣传，通常被用来左右国家选举、煽动公众抗议、开展国际攻击。^⑪负责操纵在线舆论和实施计算宣传的政府或政党行为者被称为网络部队（cyber troop），^⑫通过利用社交媒体来塑造公众舆论、制定政治议程和传播思想。

表 3 计算宣传的策略与手段

信息和效价策略	传播策略	技术手段
<ul style="list-style-type: none"> • 传播亲政府或亲政党的宣传 • 攻击反对派或发动诽谤运动 • 分散或转移对重要议题的讨论或批评 • 驱动分裂和两极分化 • 通过人身攻击或骚扰来压制参与 	<ul style="list-style-type: none"> • 制造虚假信息或操纵媒体 • 大规模输出内容或账户 • 数据驱动策略 • 在线挑衅、攻击或骚扰 • 在线放大内容和媒体 	<ul style="list-style-type: none"> • 社交机器人 • 僵尸网络 • 网络水军 • 操纵真人或事件 • 人工与智能混合体 • 黑掉或窃取账户 • 深度造假

根据牛津互联网研究所的报告分析，网络部队主要使用五种信息和效价策略（valence strategies）以及五种传播策略来进行计算宣传（见表 3）。^⑬效价策略在于通过与目标网络公民的互动影响共识议题；传播策略在于通过传播技术手段来操纵舆论。其中，智能算法、社交机器人、僵尸网络、网络水军、赛博格、黑客等技术手段被利用到驱动信息攻击和议程控制的过程中。^⑭不仅如此，随着社交媒体和数字技术的深化发展，人脸识别、深度学习等智能技术也被运用到政治领域以操纵公众舆论。^⑮例如，2022 年俄乌战争中一条有关“泽连斯基宣布投降”的深度造假视频从 3 月 16 日开始在社交媒体上广泛传播，意图起到混淆视听和降低乌克兰政府公信力的作用。

（二）战时公民新闻生产与传播媒介

与 2003 年伊拉克战争中电视现场直播技术所带来的全球“媒体战”相比，2022 年的俄乌战争新闻报道中，专业媒体的作用微乎其微。其一是由于随着战争的不断深入，大量专业机构的新闻记者撤回安全地带；其二在于社交媒体为公民新闻提供了信息内容生产、传播的技术支持和途径。网民既是战争信息宣传的对象，也是战争故事的书写者。社交媒体平台创造了新的舆论场所，允许人们在传统的国家交流等级之外进行交流，普通公民在社交媒体上分享的个人故事，成为世界观看战争一线的新窗口。

一方面，社交媒体上的个人故事挑战着国家和主流媒体对政治话语的垄断，一定程度上动摇了国家和大众传媒单方面以宣传为主导的主流叙事，有关战争的媒介框架也受到用户对“现实”感知的影响，社交媒体中的碎片式个人叙事成为战争信息博弈中的新变数。^⑯希拉里·克

林顿的前创新高级顾问亚历克·罗斯认为，Web2.0 社交媒体赋予了人们制作内容和形成跨国网络的能力，打破自 20 世纪以来民族国家对武力和信息流两个领域近乎垄断的支配性控制。^⑦这催生了一种政治逆转：从大众传播时代集中化的交流模式回归到更早时代的“混乱网络效应”模式。^⑧社交媒体既能够形成向心力量放大个体声音以动员社会，也能够形成离心力量粉碎团结，分裂社会。

另一方面，“众包信息模式”成为数字舆论战的新范式。公民“数字人”的信息生产力能够被政府和组织收编，形成强大的“网络游击”力量。例如，2022 年俄乌战争中，面对过去擅长网络战和计算宣传的俄罗斯，乌克兰数字化转型部门开发了一个“聊天机器人”项目专门用于动员普通乌克兰公民提交俄罗斯军队调动的图像或视频。^⑨这些图像不仅能够辅助乌克兰军方第一时间掌握俄罗斯军队动态，也能够成为舆论战的重要支持。乌克兰数字化转型部部长米哈伊洛·费多罗夫指出“让乌克兰人上网”成为乌克兰数字化部门的明确战略目标，^⑩以便让每一个乌克兰网民都是潜在的社交媒体战士（social media soldier），有能力成为俄乌战争的亲历叙事者，在第一时间将前线照片和视频证据上传到社交媒体，用以激发各国民众对乌克兰的支持。

（三）网络化军事活动的技术支撑

社交媒体不仅是资讯管道和宣传工具，也是网络化军事活动的辅助工具和技术支撑，不仅作用于认知战、舆论战等虚拟叙事战场，也作用于军事行动的物理战场。在过去的国际战争或地区冲突中，社交媒体被发现作用于资金众筹、人员招募、情报收集、社运调度等各个方面，并具有“开源”和“多栖”特征。

首先，开源（open source）是社交媒体支撑下网络化军事活动的优势特征和力量来源。开源模式下的网络军事活动能够通过利用社交媒体的网络外部性特征来撬动原本未被获取的外部资源。尤其是在军事力量悬殊的“不对称战争”情况下，社交媒体能够使原本弱势的一方接触到其实际控制领域以外的社会资源。

表 4 不同类型社交媒体的传播特征与战时功能

平台类型	社交媒体	媒介属性	手段	主要功能
社交网络	Twitter	图文媒介	#tag、网络水军、社交机器人、模因、漫画、海报、攻击广告	计算宣传、公民新闻、文宣、组织社会运动、众筹资金
	Facebook	社交性图文媒介		
即时通讯	Skype	视频语音通话媒介	即时消息（IM）、IP 语音（VoIP）	招募、文宣、社会动员
	Viber			
	WhatsApp			
	Surespot	端到端加密		
	Telegram	通讯媒介		
地理位置平台	Google Earth	位置媒介	地理定位、位置标注、位置数据库、交互地图	事实核查、社运组织调度、追踪对方军事行动
	Yandex			
	Liveuamap			
	TimeMap			
视频平台	YouTube	视觉传播媒介	视觉技术、深度造假	视觉宣传、公民新闻、文宣、追踪对方军事行动
照片/视频社交平台	Instagram			
短视频平台	TikTok			

其次，网络化军事活动还具有跨平台的多栖性特征。不同类型社交媒体具有不同的媒介特性，承担了不同类型的军事功能。按照平台功能来划分，可以分为社交网络、即时通讯、地理平台、视觉平台等（见表 4）。



第一，社交网络（SNS）。Twitter、Facebook 等社交网络是计算宣传和公民新闻的主要平台。在 Twitter 和 Facebook 中，传播者能接触到更广泛的国际受众。但 Facebook 的社交属性更强一些，这使得 Facebook 在“资金众筹”等需要创建网络组织和更多的人际互动的事项上更胜一筹。例如，在 2014 年乌东事件中乌克兰民间武装力量主要通过 Facebook 创建各类网络组织来众筹资金和进行社会动员。按照乌克兰一个众筹领导小组负责人 Anna Sandalova 的说法，“Facebook 提供了一个完整的社区解决方案和政府根本无法覆盖的范围，每个小组都承担着不同的准政府职能”。^④ 社交媒体为这些网络化军事活动提供了信息渠道和组织场所，传统的中央机构主导的集中机制向个人和个人主导的社会网络扩散。

第二，即时通讯（IM）。WhatsApp、Viber 等视频语音通话媒介为军事招募提供了便利工具。Twitter、Facebook 上的文宣内容往往是单向的，还不足以达到人员招募和社会动员效果，而即时通讯则提供了双向互动的工具。尤其是 Telegram 和 Surespot 等端到端的加密通讯媒介，为 ISIS 等恐怖组织的秘密招募行动提供了便利。

第三，地理位置平台。Google Earth、Liveuamap 等开源地图工具为事实核查、社运组织、军事行动追踪等有关活动提供了强大的技术辅助功能。2022 年俄乌战争中，网友通过开源网络交互地图应用程序 TimeMaps，实时在线更新和核查乌克兰平民受到攻击和伤害的信息数据和证明材料。^⑤ 在饱受争议的“布查惨案”中，网友亦通过运用卫星地图定位技术来进行事实核查。

第四，视觉媒体平台。YouTube、Instagram、TikTok 等视觉媒体平台的发展提高了战争与政治的可视性。基于图文信息中介的叙事斗争转向了基于视觉和情感的“感知之战”。在 4G、5G 通讯技术的支撑下，社交媒体由初代 Twitter、Facebook 等“图文信息交互中介”发展为融合算法、短视频、直播等的“智能全媒体信息交互中介”，视觉图像的力量超越了纯文本在创造情感方面的能力。^⑥ 尤其是以 TikTok 为代表的短视频社交媒体的崛起，使战争中的个体日常变得具有可见性。2022 年俄乌战争中，乌克兰士兵 Andriy Kurilenko 通过 TikTok 上传自己巡逻的视频引起了全球数百万观众的观看。短视频社交媒体进一步强化了视觉表达与情感传播在政治话语和战争叙事中的作用。

综上所述，社交媒体对现代战争的重塑是全面而深入的，不论是认知战场，还是实体战场；一方面，拥有技术和权力的政府和组织机构能够利用社交媒体进行更精准、更科学的战争宣传；另一方面，被社交媒体赋予传播权利的公民新闻也使舆论战场充满变数。社交媒体的“开源”特性使每个网民都有机会成为社交媒体战士，参与到网络化军事活动中。同时，在混合媒体生态系统的多平台协调行动中，不同类型社交媒体能够承担不同类型的军事功能。

余论：社交媒体平台的角色冲突与规制难题

当社交媒体在重塑现代战争方式中扮演了越来越重要的角色时，社交媒体平台作为“数字基础设施”和“跨国科技公司”之间的角色冲突也越发凸显和复杂化。即使不考虑“战时”这一特殊状态，平台作为公共基础设施所具有的“公共属性”和作为商业科技公司所具有的“商业属性”之间，本身就存在难以调和的矛盾。^⑦ 近年来，从欧盟、美国到中国，都出台了相关法律法规来约束平台行为，具有公共属性的社交媒体平台被要求承担以维护公共利益为目的的治理责任。然而，2022 年俄乌战争暴露出更多问题，社交媒体平台作为传播媒介、数字战场、信息治理主体、

数字基础设施、全球化公司、具有国籍属性的公司等多元角色，令其陷入更复杂的角色冲突之中。

社交媒体的战争角色核心冲突体现在：社交媒体平台重塑了国际社会的新型战略利益边界，但这一战略利益边界是由跨国科技公司“守门”。国家战略利益边界可分为硬边界和软边界。硬边界具有独享性和排他性，软边界具有多样性、共享性和重叠性。^④社交媒体重塑了认知空间安全边界，其所主导的新型战略利益“软边界”具有全球化、跨地域性、跨文化性特征。在战时状态下，一个国家想在认知空间进行竞争，就必须充分掌握信息传播渠道、传播群体和传播方式。但是现实情况是，目前能够影响全球大部分国家和地区的社交媒体认知空间都由 Meta、Alphabet、Twitter 等美国公司或西方资本主导和控制。虽然 Meta 等科技巨头是具有跨国属性的全球化公司，但在国际利益冲突之中，科技公司具有国籍属性的本质没有改变。在社交媒体这一新型认知空间由跨国科技公司“守门”的情况下，国家战略利益边界受制于跨国资本和具有国籍属性的科技公司。

此次俄乌战争中，Meta、Twitter 等平台科技公司都对俄罗斯采取了强硬立场。作为欧美主导的跨国资本，平台公司并没有选择在技术上保持中立，而是以“信息治理主体”的角色加入这场俄罗斯和美西方主导的认知战中。以 Meta 为例，Facebook 是冲突地区社交媒体信息流的中心，俄罗斯约有 7000 万用户，乌克兰有 2400 万用户，约占各自国家总人口的一半。俄乌开战后，Meta 应欧盟官员的要求，限制了来自 RT、Sputnik 等俄罗斯国有媒体的内容，禁止来自俄罗斯国家媒体的广告，并取消这些账户的货币化，严重制约了俄罗斯当局使用 Facebook 作为信息载体的能力。以打击虚假信息为名，Meta 针对俄罗斯媒体的处理措施遵循其自 2016 年以来作为“网络信息内容治理主体”的平台承诺和政策，但不可忽视的是，取消亲俄言论的做法也意味着科技公司在控制战争相关信息流方面具有很大的干涉力。对战争相关信息流的压制远远超出了“信息治理”的范畴。

这不仅给国际社会提出了有关战争紧急状态下平台规制的新难题，也为民族国家维护自身战略利益边界敲响警钟。首先，在国际政治和军事冲突中，社交媒体平台所做出的信息治理行为是否应当受到一定的国际公约规制是亟须讨论的问题。平台在国际政治和军事冲突中所呈现出来的偏向性和立场性是否和其背后所代表的利益和权力相关，应该如何来约束和规制这种利益操纵以维护国际社会和平秩序是国际社会所面临的平台规制新难题。其次，“什么是健康审查”这一命题应当得到国际社会学界和业界的充分讨论。目前 Facebook、Twitter 等公司采取的审查措施全部来自过去对虚假信息的治理政策和依据，并没有针对“战时”这一特殊环境的紧急预案。学界应当对社交媒体战时信息内容治理给予更多关注与研究。最后，对于主权国家而言，如何应对和维护由社交媒体所重塑的国家新型战略利益边界，维护本国数字主权 (digital sovereignty)，增强数字基础设施的国际输出和本土控制能力也是亟须应对的新问题。

注释：

① Simon Shuster, "Inside Zelensky's World," April 28 2022, <https://time.com/6171277/volodymyr-zelensky-interview-ukraine-war/>, accessed June 1, 2022.

② Cat Zakrzewski, "4000 letters and four hours of sleep: Ukrainian leader wages digital war," March 30 2022, [www.washingtonpost.com/technology/2022/03/30/mykhailo-](https://www.washingtonpost.com/technology/2022/03/30/mykhailo-fedorov-ukraine-digital-front/)

[fedorov-ukraine-digital-front/](https://www.washingtonpost.com/technology/2022/03/30/mykhailo-fedorov-ukraine-digital-front/), accessed June 17, 2022.

③⑩⑱⑲⑳㉑㉒ 方兴东、钟祥铭：《算法认知战：俄乌冲突中舆论战的新范式》，《传媒观察》2022 年第 4 期。

④ 施展：《第一场元宇宙战争》，“施展世界”公众号，2022 年 3 月 19 日。

⑤ Philip N. Howard, Muzammil M. Hussain, *Democracy's Fourth Wave: Digital Media and the Arab Spring*, Oxford



University Press, 2013.

⑥ Jytte Klausen, "Tweeting the Jihad: Social media networks of Western foreign fighters in Syria and Iraq," *Studies in Conflict & Terrorism*, vol. 38, no.1, 2015.

⑦ 甘莅豪:《人类第一场微博战:ISAF和塔利班战争宣传之多模态对比分析》,《浙江传媒学院学报》2013年第3期。

⑧ 蔡润芳:《人机社交传播与自动传播技术的社会建构——基于欧美学界对 Socialbots 的研究讨论》,《当代传播》2017年第6期。

⑨ SPYSCAPE, "Inside Russia's Notorious 'Internet Research Agency' Troll Farm," <https://spyscape.com/article/inside-the-troll-factory-russias-internet-research-agency>, accessed June 17, 2022.

⑩ 樊高月:《美军网络中心战理论与实践》,《外国军事学术》2007年第10期。

⑪ David S. Alberts, "Network Centric Warfare: Current Status and Way Ahead," *Journal of Defence Science*, vol.8, no.3, 2003.

⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕ David Patrikarakos, *War in 140 Characters: How Social Media is Reshaping Conflict in The Twenty-first Century*, Hachette UK, 2017.

⑳ 托马斯·霍布斯:《利维坦》,北京:中国政法大学出版社,2003年,第94页。

㉑ Timothy Clack, Robert Johnson, eds, *The World Information War: Western Resilience, Campaigning, and Cognitive Effects*, Routledge, 2021, p. 24.

㉒ Daniel Toscano López, "The Society of the Digital Swarm: Microblogging and Construction of Subjectivity in Homo Digitalis," *Handbook of Research on Industrial Advancement in Scientific Knowledge*, IGI Global, 2019, pp.95-110.

㉓ Geoffrey Cain, "Volodymyr Zelensky on War, Technology, and the Future of Ukraine," Jun 2 2022, <https://www.google.com/amp/s/www.wired.com/story/volodymyr-zelensky-q-and-a-ukraine-war-technology/amp>, accessed June 17, 2022.

㉔ Joseph S. Nye, Jr, *Soft Power: The Means to Success in World Politics*, Public affairs, 2004.

㉕⑳ Stephen J. Cimbala, *Coercive Military Strategy*, Texas A & M University Press, 1998.

㉖ Peter Warren Singer, Emerson T. Brooking, *LikeWar: The Weaponization of Social Media*, Eamon Dolan Books, 2018.

㉗ 胡光夏:《媒体与战争:“媒介化”、“公关化”、“视觉化”战争新闻的产制与再现》,台北:五南图书公司,2007年,第6页。

㉘ Tess Lowery, "WarTok: How Ukraine Is Using TikTok to Fight Putin's Invasion," March 11 2022, <https://www>.

globalcitizen.org/en/content/wartok-how-ukraine-using-tiktok-putin-invasion/, accessed June 17, 2022.

㉙ SN Darpa-Baa, *Social Media in Strategic Communication (SMISC)*, 2011.

㉚ 罗昕:《计算宣传:人工智能时代的公共舆论新形态》,《人民论坛·学术前沿》2020年第15期。

㉛⑳ Samantha Bradshaw, Philip N. Howard, "The global disinformation order: 2019 global inventory of organised social media manipulation," 2019, <https://digitalcommons.unl.edu/scholcom/207/>.

㉜ 罗昕、张梦:《西方计算宣传的运作机制与全球治理》,《新闻记者》2019年第10期。

㉝ Samantha Bradshaw, Philip N. Howard, "The global organization of social media disinformation campaigns," *Journal of International Affairs*, vol.71, no.1, 2018.

㉞ Long Chen, Jianguo Chen, Chunhe Xia, "Social network behavior and public opinion manipulation," *Journal of Information Security and Applications*, vol.64, 2022.

㉟ Radhika Udas, "Facebook Bans Deepfakes: What Makes Deepfakes Dangerous," Jan 9 2020, <https://www.expresscomputer.in/artificial-intelligence-ai/facebook-bans-deepfakes-what-makes-deepfakes-dangerous/45158/>, accessed June 17, 2022.

㊱ T. Simonite, G.M. Volpicell, "Ukraine's Digital Ministry Is a Formidable War Machine," Mar 17, 2022, <https://www.wired.com/story/ukraine-digital-ministry-war/>, accessed June 1, 2022.

㊲ Justin Ling, "Ukraine's Digital Battle With Russia Isn't Going as Expected," Apr 29, 2022, <https://www.wired.com/story/ukraine-russia-digital-battle/>, accessed June 1, 2022.

㊳ Civilian Harm, "Hospitals Bombed and Apartments Destroyed: Mapping Incidents of Civilian Harm in Ukraine", March 17 2022, <https://www.bellingcat.com/news/2022/03/17/hospitals-bombed-and-apartments-destroyed-mapping-incidents-of-civilian-harm-in-ukraine/>, accessed June 17, 2022.

㊴ Karin Knorr Cetina, "Complex global microstructures: The new terrorist societies," *Theory, Culture & Society*, vol.22, no.5, 2005.

㊵ 蔡润芳:《“围墙花园”之困:论平台媒介的“二重性”及其范式演进》,《新闻大学》2021年第7期。

㊶ 曾华锋、石海明:《制脑权:全球媒体时代的战争法则与国家安全战略》,北京:解放军出版社,2014年,第6页。

编辑 屠毅力 杨义成