

【传播与文化】

认知带宽：个性化传播时代 用户洞察的新范畴

喻国明 刘彧晗

【摘要】点对点的个性化传播模式与点对面的大众传播模式共同渗透在人们日常生活实践中。行为经济学和传播心理学研究启示，当前传播者面对的不再是具有理想认知容量的受众，而是“认知带宽”各异的受众。认知带宽即个体在特定情境下处理特定媒介信息的实际认知空间，是个体以自己认知焦点为参照所能展开的认知广度与深度。认知带宽可能受受众携带的易感因素影响，出现高密型、低窄型、浅阔型和狭长型带宽表现。传播研究需在认知带宽思路下理解影响受众认知焦点定位、限制受众认知空间展开的个性化因素，才能优化传播实践。

【关键词】 认知带宽；认知容量；个性化媒介效果；易感性

【作者简介】 喻国明，北京师范大学新闻传播学院教授，博士生导师；刘彧晗，北京师范大学新闻传播学院博士研究生。

【中图分类号】 G206 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1001-6198 (2023) 03-0213-07

一、研究缘起：个性化传播时代与个性化媒介效果研究范式

受益于智媒技术的“连接”价值，以差异性个体作为基本社会单位的微粒化社会结构出现，点对点的个性化传播模式与传统点对面的大众传播模式相互交织，共同渗透在人们日常生活实践中。面对愈发具有异质性和能动性的受众，过去拉斯韦尔式的直接媒介效果（direct media effect）研究范式解释力式微。大量沿该范式展开的实证研究显示，所得的媒介效果要么十分微小（只能解释3%—5%的微量效果）；^[1] 要么效应方向不一

致，甚至常相互冲突。对此，学界反思认为，一方面，这是由于既有媒介效果研究对受众的探究是粗颗粒度的，将受众视为平均化的大众，无法发现其间的差异效果；^[2] 另一方面，既有范式常将受众看作被动的信息接收者，忽视或弱化媒介效果产生过程中的受众能动性。^[3]

当前，基于受众差异性展开的个性化媒介效果（person-specific effect）研究在国内外异军突起^[4]，该范式指出，致效的必要条件并非外生刺激量，而是受众从外在刺激中“抽取”的实际认知解读。更具体地说，拉斯韦尔式效果研究的核心逻辑是关注“同”，即探究何种媒介接触会在用



户群中造成何种共同效果；而个性化媒介效果研究范式的核心逻辑是关注“异”，即解释同一媒介接触在不同用户中会造成何种差异效果。

于此背景下，本文尝试将行为经济学中的“认知带宽”^[5]概念作为探讨对象引入传播学研究，从其概念内涵出发，尝试探究认知带宽的评估方式和影响因素，借此回应个性化传播时代研究者对积极受众、差异性媒介效果等问题的关注，以期为新媒介环境下的受众研究和媒介效果研究提供新角度。

二、认知带宽的概念内涵

认知带宽是一个跨学科组合概念。“带宽”一词首先出现于通信学中，信道带宽作为一个区别于信道容量的概念而被提出，描述信道的实际可用容量。1948年，香农在《通信的数学原理》一文中提出著名的香农公式，将信道容量看成与信道带宽和信噪比有关的函数，所谓信道容量指信道在理想环境下进行无差错传输的最大容量，而信道带宽则指信道在有噪声环境下能够传输的实际容量。^[6]由此可见“带宽”有两个概念属性：其一，带宽是一个容量概念，描述的是信道能够承载信息的空间，带宽越大意味着信息空间越大；其二，带宽是一个相对概念，描述的是信道的实际空间，其展开范围受噪声影响。随后行为经济学者借用该概念发展出“认知带宽”概念，用以描述有限理性个体的认知容量。

（一）行为经济学中的“认知带宽”

认知带宽首先由行为经济学家塞德希尔·穆来纳森和埃尔德·沙菲尔提出，指用户在信息处理过程中的可用认知容量，包括在计算、关注、决策、计划和抵制诱惑等多方面认知任务上的容量，且“不等同于某人与生俱来的认知容量，而是对其当下用得上的认知容量的衡量”^[7]。随后，认知带宽常被用于稀缺心态对个体决策影响的研究中。^[8]研究者们认为，稀缺心态影响个体决策有效性的原因是人们在稀缺情境无法展开全部认知空间，容易因此产生“管窥”效应而限制认知展开，致使信息加工不足。例如，深陷贫困的个体常在面对发展性问题时决策失误，这并非因为贫困个体的认知能力普遍低下，而是因为稀缺心态致使个体将过多注意力投注在吃、住等生存性

问题上，导致个体应对发展性问题时的认知带宽有限，出现思维固化和认知偏移的问题。

在行为经济学者看来，认知容量是与认知带宽和稀缺处境有关的函数，也即认知容量是在非稀缺环境下个体进行理性思考后所能展开的全部认知空间，正如认知神经科学中的基础假设所述，只要人脑功能完善，人们应当拥有等同的认知容量；^[9]而认知带宽则是在稀缺环境下个体受非理性思维影响后所能展开的实际认知空间。总之，带宽概念的相对性内涵在认知带宽研究中得到了延续。

（二）“认知带宽”应用于传播学

虽然认知带宽这一概念之于传播学来说较为新鲜，但并不意味着学者们没有对相关问题展开过探索。这些研究主要在媒介信息认知加工的研究脉络下展开。

信息加工研究提出经典的认知有限容量理论（theories of limited capacity）和中心瓶颈理论（central bottleneck theories）来说明人类信息加工的局限性。这些理论认为，人类的认知容量十分有限，人们在给定时刻只能处理一个任务，如果外界的冗余信息过多则会造成认知超载，损害认知过程。^[10]以上观点的局限性在于将人类的认知加工看作一个单行过程，信息得以加工的可能性在于人脑的绝对认知容量。而Lang在此基础上提出了动机化媒介讯息加工的有限容量理论（limited capacity model of motivated mediated message processing, LC4MP）。^[11]她用“分饼”的比喻说明认知处理是一个并行过程，人们可以将总的认知容量划分为几个并行的小容量池，同时加工处理多条信息，这些信息所能激活的动机强度影响人们的认知容量分配。^[12]由此，Lang将信息得以加工的可能性问题转变为对个体相对认知容量的探讨。随后，Lee和Lang进一步提出了认知可用资源的概念，指在具体信息加工时个体实际可以调用的认知资源，并强调总体认知容量决定信息能否被加工，而可用认知容量则影响信息加工的彻底性。^[13]

综上，传播学亦经历了从关注个体的绝对认知容量到相对认知容量的研究转变，无论是“小容量池”的比喻，还是可用资源的定义，传播学者均在强调真正影响用户认知效果的并非其全部认知空间，而是人们实际可用的认知空间。因此，

本文尝试在传播学语境下将“认知带宽”定义为特定个体在特定情境下处理特定媒介信息时所能展开的实际认知空间，影响媒介信息的处理彻底性，且具有极高的用户相对性，常因人而异。

三、认知带宽的评价方式与影响因素

(一) 认知带宽的评价思路：探究围绕认知焦点展开的认知广度与深度

如何描述与评估用户的认知带宽？本文认为，认知带宽作为一个相对容量概念，也须采取相对评估法进行，即抓住认知带宽的用户相对性，从用户差异角度展开评估。

与网络安全有关的社会工程 (social engineering) 研究提供了从用户差异视角理解认知效果思路。社会工程研究认为，人类天性决定了不同人对信息的敏感度不同，个体总是更容易受某类特定信息影响，这被称为人类的信息易感性 (susceptibility)。网络信息攻击者正是利用个体不同程度的信息易感性来“诱捕”用户，实现认知操纵。^[14] 例如，谎称亲人被绑的电信诈骗就是利用个体对亲人信息的高易感度营造危险情境，并将用户后续的认知空间限制在较为低窄的范围内，降低其判断能力并最终实现诈骗。该观点意味着认知展开是一个由点及面的过程，认知加工存在一个受用户易感因素影响的核心，其他认知空间则围绕该核心组织与展开。此外，认知焦点理论也证实了这种焦点结构的存在，指出人的认知空间并非平面，而是围绕认知焦点展开的。^[15]

综合以上观点，本文将认知带宽操作化为个体围绕其认知焦点所展开的认知广度和认知深度，并认为可从认知焦点、广度、深度三个方面进行评估。

1. 认知焦点

如上所述，受不同易感性影响，用户会形成不同认知焦点。Almor将认知焦点看作信息交流中人们认为最重要的信息，同时也是对信息加工系统激活程度最高的信息。^[16] Wulfemeyer认为认知焦点是最能对人们产生影响的信息，具有三个作用：定位认知空间、放大与之相关的信息加工、抑制与之无关的信息加工。^[17] 本文将此处所谈的认知焦点定义为人们认为最重要并最能对其产生影响的信息，其确定受个体易感因素影响。

在测量方面除了自我报告这一方式外，眼动这一认知神经测量方式为识别认知焦点提供了更客观、精细的方法。例如，可以通过眼动的注视、回视等指标评估认知焦点。然而，正如Wulfemeyer所指出，认知焦点并不仅存在于知觉层面^[18]，而眼动仅能在视知觉层面识别认知焦点，未来研究需要探讨是否能利用脑电等测量工具从脑区活动层面识别认知焦点。

2. 认知广度

认知广度探究个体围绕认知焦点所能展开的认知空间宽度，是对认知带宽横向维度的表现评估。从既有研究来看，可以关注围绕认知焦点展开的注意范围与记忆范围两个指标。

注意范围指能够进入个体注意范畴并加以利用的信息范围。^[19] 当传播目的对认知深度没有要求时，注意范围更广意味更好的认知效果。例如，Stulflow等人就采用注意范围作为评估指标，指出在新闻阅读过程中用户注意范围更广时，认知效果就更好。^[20] 大部分研究在测量方面采用自我报告和客观记录的方法，例如，通过量表询问研究对象对某个信息的关注程度，或在一旁记录研究对象在某个信息上停留的时间；也有不少研究尝试采用新的行为实验方式或生理测量方式来把握注意范围。

记忆范围指个体能够存储并随时回忆、提取的信息范围。^[21] 记忆是相较注意更进一步的认知过程，因而记忆范围越广通常被认为认知效果越好。在测量方面，除了“回忆”式自我报告（即引导研究对象自行回忆得出记忆结果）方法之外，“学习一再认”的心理学行为实验范式是最常用也最有效的记忆范围测量手段，再认的正确率越高、信息类别越多，记忆范围就越广。

3. 认知深度

认知深度探究围绕个体认知焦点展开的认知空间深度，是对认知带宽纵向维度的评估，主要关注信息加工的过程深度。具体来说，可以从启发式 (heuristic) 和分析式 (analytic) 两个加工层次上来探讨。^[22]

启发式加工是相对浅层且自动化的加工层级，主要依赖直觉完成，人们通常只能意识到其加工结果而意识不到加工过程，调用的认知资源较少；分析式加工是相对深层且更精细化的加工方式，



需要对信息和情境作出全面理解和评估后才能形成加工结果，调用的认知资源较多。在新近研究中，Osman发现用户的信息加工深度并不如双系统模型的类别划分一般泾渭分明，一个认知过程中可能既有启发式加工又有分析式加工。因而他提出一种改进的评估方法，即将信息加工看作一个以“启发式—分析式”为两端的连续光谱，其中启发式加工的特征强度、稳定度越高，则意味着加工方式越靠近启发式一端，即认知深度相对较浅；反之则认知深度相对较深。^[23]在测量方面，Osman建议可以采用量表测量用户的认知努力、加工速度等指标，来确定两种加工层次的特征强度；Ferreira等人则提出了过程分离程序(PDP)的心理学实验范式，通过使用排除任务(inclusion task)和包括任务(exclusion task)操作，分离出信息加工中的启发式加工和分析式加工部分。^[24]

(二) 认知带宽的表现类型：以“广度—深度”建立二维矩阵

在上述评价思路下，以认知焦点为矩阵原点建立认知带宽的“广度—深度”二维矩阵，并把认知带宽归纳为如下四种代表类型：围绕认知焦点展开的高密型带宽（高广度—高深度）、低窄型带宽（低广度—低深度）、浅阔型带宽（高广度—低深度）及狭长型带宽（低广度—高深度）。具体来说，高密型认知带宽意味用户的注意、记忆范围广阔，且能展开深度信息加工，这是一种理想认知空间，通常能带来最佳的认知效果；低窄型带宽意味用户的认知范围和加工深度均处于较低水平，带来的认知效果较差；浅阔型认知带宽在认知范围上有优势但在认知深度上不足，与以快速浏览为目的的认知任务更适配；狭长型带宽则仅在认知深度上有优势，因而它与以详细理解为目的的认知任务更适配。

归纳认知带宽的表现类型可以增进对认知带宽的评价理解，这启示未来研究在理解媒介的认知效果时，不能仅从认知的广度或深度某一维度切入，而需从认知任务与认知带宽的适配问题上展开。例如，需要首先评估用户从媒介内容中“抽取”与“识别”的认知焦点与媒介任务要求是否匹配；如果匹配，再进一步评估用户所展开的认知带宽类型是否符合媒介任务要求。根据具体

传播目的评判认知带宽表现，将更有利于理解用户认知效果缘何出现差异。

(三) 认知带宽的影响因素：特质类因素与感知类因素

在媒介信息、媒介情境与用户组成的传播系统中，过去的认知效果研究着重将信息与情境作为影响因素加以探究，且颇有收获。而认知带宽作为一种极具用户相对性的认知效果，更须从用户视角理解其影响机制。延续社会工程学研究，Valkenburg和Peter在媒介效果的差别易感性模型(the differential susceptibility model, DST)中，进一步将影响用户可用认知资源的易感因素归纳为特质类、感知类两种。本文借鉴该分类方式也将认知带宽的影响因素归纳为两类：特质类因素，通过长期影响的方式塑造用户对特定信息的易感倾向，影响认知带宽；感知类因素，通过瞬时、互动的方式塑造用户对特定信息的易感感知，影响认知带宽。

1. 特质类因素

特质类因素包括两个层面：生理自我层面的因素（包括性别、年龄等）与社会自我层面的因素（包括个性、动机、身份、能力等）。

在生理层面上用户的性别、年龄均会塑造用户对特定信息的长期易感倾向。例如，Couture等人发现不仅性别不同的群体存在信息易感差别，即使同样是女性群体，由于个体女性意识的不同，有的女性也更容易受到性别信息影响，对信息中物化女性的感知更强烈，而有的女性则相对麻木。^[25]还有研究发现，用户的客观年龄并不必然影响用户微信使用的认知效果，对自身年龄敏感性较低、对年龄持有积极态度的老龄用户，仍然能在微信使用中表现出远超年龄段的认知效果^[26]。在社会层面上，用户的个性、动机、身份和能力同样被证明会影响用户的信息易感状态。倾向—内容一致性效应(the disposition—content congruency)揭示了用户喜欢寻找和关注那些与自己个性、已有知识、已有经验、身份地位相似的内容，相较于与自己倾向不一致的内容，一致性内容的信息加工速度更快、程度更深。^[27]但也有研究发现，并非所有用户受到自身个性、动机、身份、能力的影响程度都是相同的。例如，Beyens等人通过调查个体的自尊特质，发现不同用户对自尊特质的

重视程度不同，这种易感性影响了用户使用社交媒体后的自尊感知——更看重自尊特质的人更容易在社交媒体的使用中感受到自尊提升与自尊羞辱。^[28]

2. 感知类因素

感知类因素需在与用户的信息互动中来塑造其易感程度，且这种塑造作用相对不稳定。它们主要包括三类：情绪、价值与规范。

情绪因素对用户易感状态常有加成作用。享乐流畅加工 (hedonistic fluency process) 理论已经证明，情绪会调节用户的信息加工表现，积极情绪能促进信息加工，而消极情绪则会抑制信息加工。^[29] 价值因素指用户所感知到的客体价值，该因素也会影响用户对特定信息的易感度。例如，前景理论发现用户一般是凭借价值参照点来判断信息价值并选择决策方式，同样的一则信息对于参照点设置较高的用户来说信息价值并不充分，用户对信息价值的易感性相对较低，容易作出保守决策；而对参照点设置较低的用户来说该信息就具有足够价值，易感性较强，容易作出冒险决策。^[30] 规范因素即用户对情境规则的感知，同样可以作为易感因素影响用户认知带宽。情境规范研究已经证明，微观群体、中观组织、宏观社会给不同个体带来的趋同压力均不相同，这些压力会影响用户后续的认知与行为表现。虽然“情境—内容一致假说”证明，当信息与媒介使用者所处群体、组织或社会的规范、价值观趋同时，人们就更容易受到该信息的影响，但该结果并不总是成立，因为规范因素对不同个体易感状态的影响程度不同。

四、认知带宽的研究议题与研究指标

为细致说明认知带宽的研究路径，本文提出几个可行的研究议题和研究指标。

(一) 主要研究议题

1. 描述研究：识别认知带宽表现

描述认知带宽表现对后续研究与传播实践有重要意义，研究可尝试采取个案研究、深度访谈等方法，识别认知带宽的类型与可能的影响因素。例如，通过探究个体的认知焦点、与认知焦点相关的注意和记忆范围及信息加工深度，诊断用户实际认知空间的受限与不足之处，为后续的影响

机制研究作铺垫。

2. 解释研究：发现认知带宽的受限机制

为解释认知带宽何以受限的问题，未来研究一方面可采取归纳路径，基于描述研究的结果，进一步从个案及深度访谈中提炼出影响用户认知焦点定位及认知广度、深度展开的相关因素，发现其受限机制；另一方面还可以采取演绎路径，对用户携带的可能影响认知带宽的易感因素作出假设，再验证这种易感因素是否起到影响用户认知焦点定位、限制认知广度和深度的作用。

发现认知带宽的受限机制，有助于进一步解释“媒介接触为何出现差异媒介效果”这一问题。举例而言，媒介暴力究竟是否增加暴力认知这一议题一直未得到统一结果，若从认知带宽的视角来看，这可能是因为用户对暴力内容存在易感与非易感两种状态，并带来两种认知带宽表现——易感者形成围绕强暴力内容展开的狭长型带宽，而非易感者形成围绕非暴力内容展开的浅阔型带宽，由此形成了两种不同的媒介效应。除此之外，还有更多议题可以就此思路展开，通过梳理用户易感因素与认知带宽的关系，能对差异媒介效果提出新的阐释思路。

3. 策略研究：基于认知带宽的传播效果提升研究

既有策略研究建立在用户拥有均等、理想的认知能力这一基础假设上，该前提在大众传播时代当然成立。而在逐渐步入的个性化传播时代，传播者需要面对的现实是能动用户对同一媒介内容的易感性并不相同，由此每个用户展开的认知带宽也不相同。传播者需要从有限理性的角度考虑用户认知表现，并基于用户异质性来设计提升策略。例如，基于用户携带的易感因素设计传播信息，使传播信息能够匹配其认知带宽，实现传播目标。

(二) 可用研究指标

1. 认知带宽的评价指标

此处主要从具体操作层面说明认知带宽研究的可行方式 (如表1所示)。认知焦点研究可通过自我报告或眼动的方式来识别对用户影响最深的信息部分；认知广度主要评估注意范围和记忆范围，可采用心理学实验范式结合眼动生理测量工具进行，例如，注意范围可以通过追踪眼动轨迹



描述；记忆范围可以通过“学习一再认”的心理学习行为实验范式测量；认知深度主要评估信息加工程度（启发式加工/分析式加工）和信息理解程度，可以采用问卷调查或结合脑电与“过程分离程序（PDP）”的心理学实验范式进行。在具体研究中，可根据研究目的和主题选取需要侧重评估的认知带宽维度，也可以将三个维度结合起来评价认知带宽的综合表现。

表1 因变量（认知带宽）的研究指标细化

维度	指标	测量工具
认知焦点	主要信息	自我报告、眼动测量
	注意范围	眼动测量
认知广度	记忆范围	“学习一再认”行为实验方式
	信息加工程度（启发式/分析式）	过程分离程序（PDP）、脑电测量
认知深度	信息理解程度	问卷调查、自我报告

2. 易感因素的可研究变量

后续探究仍可从特质类因素和感知类因素两方面入手探究认知带宽的影响机制（如表2所示）。在特质类因素方面，除了探究用户的生理性特质和社会性特质之外，还可就从与媒介接触相关的媒介特质及与信息加工相关的认知特质方面展开探究。例如，探究媒介人格（即个体在媒介使用中表现出的稳定人格倾向）^[31]的作用；探究认知风格（即个体在认知过程中表现出的习惯化模式）的作用；探究认知闭合需要（个体应对模糊信息的忍受程度）的作用。在感知类易感性层面，从既有传播研究来看用户感知会随传播层次的变化而变动，对情绪、价值、规范等因素的考察亦可结合传播层次（个人、人际、群体）来逐层考察，分析其在不同传播层次中对认知带宽的影响机制。

表2 调节变量（用户易感性）的研究指标细化

维度	指标	可能展开的具体变量
特质类因素	生理性特质	年龄、性别……
	社会性特质	身份、地位、经验……
	认知特质	认知风格、认知闭合需要……
	媒介特质	媒介人格……
感知类因素	个人层面感知	价值
	人际层面感知	情绪、价值
	群体层面感知	情绪、价值、规范

五、结语

个性化传播时代，如何展开个性化的认知效果研究？这应是传播学界与业界共同关注的问题。本文试图引入行为经济学中的“认知带宽”概念，描述用户实际可展开的认知空间，强调传播者面对的不再是具有理想认知容量的受众，而是认知带宽各异的受众这一时代性问题。只有把握用户实际的认知带宽，理解哪些因素影响用户的认知焦点定位和认知广度、深度展开，传播者才能有针对性地采取效果提升策略与干预预防方式，优化传播实践。

不过本文亦存在不足。首先，本文重心是从传播学视域对“认知带宽”这个概念作出概念化与操作化尝试，但在具体研究路径的设想与规划方面仍有欠缺，例如到底如何探究易感因素对认知带宽的影响、着重探究哪些易感因素等问题，均需要后续研究作出尝试。其次，本文尝试从用户易感性的角度理解认知带宽的影响机制，但这仅是其中一种研究思路，就认知带宽何以受限这一问题未来仍有诸多探索空间。正如 Valkenburg 和 Peter 所说，个性化传播时代的研究问题应该将视野从媒介转移到人，未来研究不是要关注媒介效果产生了多少，而是要关注媒介效果为什么产生差异，只有通过研究人与人之间的差异，我们才能更好理解媒介和传播的作用。^[32]

〔参考文献〕

[1]魏然、周树华、罗文辉：《媒介效果与社会变迁》，北京：中国人民大学出版社，2016年，第23页。

[2][32]Valkenburg P.M., Peter J., “The Differential Susceptibility to Media Effects Model,” *Journal of Communication*, vol.63, no.2(2013), pp.221-243, 221-243.

[3]Neuman W.R., Guggenheim L., “The Evolution of Media Effects Theory: A Six-stage Model of Cumulative Research,” *Communication Theory*, vol.21, no.2 (2011), pp.169-196.

[4]Valkenburg P.M., Beyens I., Pouwels J.L., et al., “Social Media Use and Adolescents Self-esteem: Heading for a Person-specific Media Effects Paradigm,” *Journal of Communication*, vol.71, no.1 (2021), pp.56-78; Han J., Lang A., “It’s A Journey: From Media Effects to Dynamic Systems,” *Media Psychology*, vol.23, no.3 (2020), pp.415-435.

- [5] Mani A., Mullainathan S., Shafir E., et al., "Scarcity and Cognitive Function Around Payday: A Conceptual and Empirical Analysis," *Journal of the Association for Consumer Research*, vol.5, no.4 (2020), pp.365-376.
- [6] Sorokina M. A., Turitsyn S. K., "Regeneration Limit of Classical Shannon Capacity," *Nature Communications*, vol.5, no.1 (2014), pp.38-61.
- [7][美]塞德希尔·穆来纳森、埃尔德·沙菲尔:《稀缺:我们是如何陷入贫穷与忙碌的》,魏薇、龙志勇译,杭州:浙江人民出版社,2018年,第49-55页。
- [8] De Bruijn E. J., Antonides G., "Poverty and Economic Decision Making: A Review of Scarcity Theory," *Theory and Decision*, vol.92, no.1 (2022), pp. 5-37.
- [9] Fischer K. W., "Relations between Brain and Cognitive Development," *Child Development*, vol. 21, no. 2 (1987), pp.623-632.
- [10] Franconeri S. L., Alvarez G. A., Cavanagh P., "Flexible Cognitive Resources: Competitive Content Maps for Attention and Memory," *Trends in Cognitive Sciences*, vol.17, no.3 (2013), pp.134-141.
- [11] Lang A., "The Limited Capacity Model of Mediated Message Processing," *Journal of Communication*, vol.50, no.1 (2000), pp.46-70.
- [12] Lang A., Bradley S. D., Park B., et al., "Parsing the Resource Pie: Using STRTs to Measure Attention to Mediated Messages," *Media Psychology*, vol.8, no.4 (2006), pp.369-394.
- [13] Lee S., Lang A., "Redefining Media Content and Structure in Terms of Available Resources: Toward a Dynamic Human-centric Theory of Communication," *Communication Research*, vol.42, no.5 (2015), pp.599-625.
- [14] Mouton F., Leenen L., Venter H. S., "Social Engineering Attack Examples, Templates and Scenarios," *Computers & Security*, vol.59, no.2 (2016), pp.186-209.
- [15] Ushakov V. L., Orlov V. A., Kartashov S. I., et al., "Semantic Mapping of the Russian Language in the Human Brain," *Procedia Computer Science*, vol.145, no.4 (2018), pp.590-595.
- [16] Almor A., "Noun-phrase Anaphors and Focus: the Informational Load Hypothesis," *Psychological Review*, vol.106, no.4 (1999), pp.74-86.
- [17][18] Wulfemeyer J., "Cognitive Focus," *Acta Analytica*, vol.36, no.4 (2021), pp.553-561, 553-561.
- [19] Lacey M. F., Wilhelm R. A., Gable P.A., "What is it about Positive Affect that Alters Attentional Scope?" *Current Opinion in Behavioral Sciences*, vol.39, no.1 (2021), pp.185-189.
- [20] Süßflow M., Schäfer S., Winter S., "Selective Attention in the News Feed: An Eye-tracking Study on the Perception and Selection of Political News Posts on Facebook," *New Media & Society*, vol.21, no.1 (2019), pp.168-190.
- [21] 喻国明、韩婷:《用户在传播认知中记忆效果的测量:研究框架与技术路线》,《出版发行研究》2019年第2期。
- [22] Evans J. S. B., "In Two Minds: Dual-process Accounts of Reasoning," *Trends in Cognitive Sciences*, vol.7, no.10 (2003), pp.454-459.
- [23] Osman M., "Controlling Uncertainty: A Review of Human Behavior in Complex Dynamic Environments," *Psychological Bulletin*, vol.136, no.1 (2010), p.65.
- [24] Ferreira M.B., Garcia-Marques L., Sherman S. J., et al., "Automatic and Controlled Components of Judgment and Decision Making," *Journal of Personality and Social Psychology*, vol.91, no.5 (2006), p.797.
- [25] Couture Bue, A. C., Dal Cin S., Harrison K., "Empowerment-Themed Advertising Effects: Activation of Empowerment and Objectification Schemas in Women Age 18-35," *Media Psychology*, vol.25, no.3 (2022), pp.1-26.
- [26] 周裕琼:《数字弱势群体的崛起:老年人微信采纳与使用影响因素研究》,《新闻与传播研究》2018年第7期。
- [27] Landrum A. R., Olshansky A., Richards O., "Differential Susceptibility to Misleading Flat Earth Arguments on Youtube," *Media Psychology*, vol.24, no.1 (2021), pp.136-165.
- [28] Beyens I., Pouwels J. L., van Driel I. I., et al., "Social Media Use and Adolescents' Well-being: Developing a Typology of Person-specific Effect Patterns," *Communication Research*, vol.48, no.8 (2021), pp.399-425.
- [29] Coles S.M., Saleem M., "Social Media Expression and User Predispositions: Applying the Differential Susceptibility to Media Effects Model to the Study of Issue Polarization," *Social Media+ Society*, vol.7, no.4 (2021), pp.1-12.
- [30] 何贵兵、于永菊:《决策过程中参照点效应研究述评》,《心理科学进展》2006年第3期。
- [31] 喻国明、曲慧、方可人:《重新理解媒介:以受众“媒介观”为中心的范式转换》,《新疆师范大学学报(哲学社会科学版)》2021年第2期。

【责任编辑:冯静】