

交往的异化：人智交往情感自动化的结构异化与主体困境

□ 周 敏 丁怡航

[中图分类号]G206[文献标识码]A[文章编号]1009—5322(2026)04—0004—6

【内容提要】人智交往中的情感自动化,表面上是技术对情感需求的精准回应,实则蕴含着交往的结构异化。本文立足哈贝马斯交往行为理论的批判视域,系统解构情感自动化引发的主体困境与公共性危机。研究发现,人工智能通过对客观真实、主观真诚与社会正确性的三重语用拟真,能够在互动表象上编织出有效交往的幻象。但这种零阻力的情感拟态并未达成真实的主体间理解,反而在个体层面导致文化再生产钝化、社会关系消解与个性主体弱化;在宏观层面诱发公共理性的空心化与交往理性的异化转向。本文认为,技术系统正以情感计算与价值对齐的新方式入侵生活世界,其后果不仅是交往方式的改变,更是交往本身的异化。

【关键词】智能传播;人智交往;生成式人工智能;交往行为理论;情感自动化;交往异化

一、问题提出：聚焦人机交往的情感自动化

作为一种拥有社会智能、生存并嵌入人类社会的智能机器,人工智能已具备成为交往主体的条件^①。随着共情回复生成与情绪支持对话等情感计算技术的突破,基于智能传播的人机交互情感自动化正在成为显著的交往表征。越来越多的网民在与智能体交互时,会主动分享自己的情绪反应,甚至向智能体投注内在情感,与之产生了类似人际交往的人机亲密感^②。本文将这种情感自动化特征归纳为智能体在交互中引发人类的情绪感受,并进行相应的自动化、拟人化情感社交^③。此类人智交往的实现实际上得益于人工智能由多模态感知与策略概率计算构成的技术系统,其所展现的高度拟人与话题契合正是前期预测与精密计算的结果^④。换言之,实时互动和迎合反馈是智能体提供服务的本质功能,而人类单向流动的情感则是人机交互的额外附加品。因此,智能体提供的自动化情感回应并非真实共情的产物,也无法等同于社会主体间基于信任与理解而产生的交往联结。

既有研究已然关注到人智交往关系的多个层次,包括机器人陪伴^⑤、AI 依恋^⑥、赛博恋爱^⑦等,从媒介技术对社会主体的改造^⑧、基于亲密幻觉的情感协商^⑨、媒介化的自我表露^⑩等维度,揭示用户在人智交往中开展能动调试的作用机制。此类研究总体上倾向于将人智亲密

归结为:个体在技术可供的前提条件下,处置现实孤独时所采取的微观策略性情感补偿。然而,智能传播技术对于人类交往结构的深层重塑,远不止于个体层面的能动体验,其包含着一种深层次的系统入侵,即基于控制与效率技术逻辑的技术机制,在互动实践中形塑与改造意义^⑪,侵蚀人们的日常生活世界。因此,本文旨在探讨以下核心问题,当情感交互被算法测算、情绪节奏被数据预设,人智交往的异化究竟在如何发生?

二、理论视角：引入交往行为理论的批判视域

基于以上问题,本文引入哈贝马斯的交往行为理论,将情感自动化置于“系统”与“生活世界”的结构性批判视阈下^⑫,从语用学的宏观视角揭示人机交往情感化趋势的本质。交往行为理论由哈贝马斯在 20 世纪 80 年代系统提出,其核心旨趣在于回应现代性条件下社会整合机制与理性形态转型的问题。区别于将社会行动理解为目的达成与利益计算的工具理性传统,哈贝马斯提出,人类社会秩序的形成并非主要依赖权力与市场协调,而是在语言互动过程中通过主体间的相互理解实现协调与整合^⑬。为进一步理解这种以交往为核心的历史唯物主义重建,哈贝马斯在理论结构上提出了“生活世界(lifeworld)”与“系统(system)”的二阶社会构想^⑭。他认为,生活世界由文化、社会规范与主体经验构成,通过交往行动持续再生产;系统则依靠货

【作者简介】周 敏,北京师范大学新闻传播学院教授、博士生导师。

丁怡航,北京师范大学新闻传播学院博士生。

【基金项目】本文系研究和阐释党的二十届四中全会精神国家社科基金重大项目“持续提高国家软实力的国际比较、总体思路和政策建议研究”阶段性成果,编号:26ZDA075;中央高校基本科研业务费专项基金项目阶段性成果,编号:1243200001。

币与权力等媒介实现社会运行与资源配置^⑤。当现代化的破碎化、合理性的片面化造成两个层面的失衡时^⑥,系统就会突破其功能边界侵入生活世界,造成交往关系的异化与意义生产机制的扭曲。

交往行为理论自提出以来已突破社会哲学范畴,逐渐进入到传播学、公共领域研究、媒介研究以及数字社会研究的领域之中^{⑦⑧⑨}。早期研究主要关注大众传媒对公共讨论与民主协商条件的影响,将媒介视为公共理性形成的重要制度空间^⑩。进入平台时代后,学者们开始关注算法分发、数据治理与技术中介如何改变主体之间的交往条件,探讨技术系统如何强化行为预测并影响意义生成过程^⑪。在这一语境下,交往行为理论被拓展为理解人智交往的理论工具,成为审视数字时代意义世界重构与交往关系变迁的重要视角。人智交往的情感自动化现象与交往行为理论的深刻学理联结在于,智能平台资本与算法技术所构筑的系统力量,正以技术关怀为修辞伪装,深刻重塑着本应由自发语言交往主导的亲密生活世界^⑫。这种将人类语用空间进行离散数据化编码的策略行为,展现了技术系统对生活世界的计算化入侵,宏观上将数字公共空间的交往理性基础造成深层的异化与反噬。

在将交往行为理论引入人智交往分析之前,有必要对其适用性边界做一说明。哈贝马斯的理论框架预设了交往双方均为具有言语能力与主体意识的社会行动者,其有效性主张中的“真诚性”要求对话者能够真实表达内在体验,而“社会正确性”则要求对话者能够对自身行为承担道德责任。人工智能不具备意识、情感体验与道德主体地位,其“真诚”只能是技术性的拟真,其“正确”只能是算法层面的价值对齐。因此,本文将交往行为理论引入人智交往分析,并非将其作为可直接套用的分析框架,而是作为一种“批判性参照”——通过揭示AI如何从语用表象上满足三重有效性主张,来反向凸显其与真实主体间交往的根本差异。正是在理论与现象的不对称中,交往异化的本质才得以显现:人类在AI身上体验到的“理解”,是对理解的模拟;人类在AI身上获得的“回应”,是对回应的编码。交往行为理论的价值,不在于证明AI已成为合格的交往主体,而在于帮助我们看清:当一个非主体在语用层面无限趋近于主体时,主体本身会发生怎样的变形。

三、技术逻辑:人工智能对有效言语的三重拟真

人智交往以语言对话为基本特征,适用哈贝马斯基于语用学视角提出的交往行为理论进行学理化分析。语用学,即通过分析言语行为研究语言的交往职能,探讨说话者和听者之间如何达到相互理解的规范性、一般性的前提条件的学说。^⑬这种研究把语言纳入广泛的社会生活背景和人际关系中进行考虑,格外重视语言的社会性。^⑭言语的有效性依托真实性、真诚

性、正确性三种语用规则得以实现,其分别对应的是与客观世界、主观世界、社会世界的联结。^⑮人智交往正是基于人工智能对这三重世界开展的拟真,实现技术性的对话主体拟态。下文将从这三个层次剖析人工智能如何通过技术手段将自身构建为近似完美的交往对象。

(一)客观真实性的算法拟构

交往行为理论认为,言语行为达成有效交往的首要前提是其命题内容的真实性,即言说必须指向能够准确反映事实的客观世界^⑯。人工智能对客观世界的认知来自对海量数据的学习,其通过技术手段实现对客观事实的算法拟构。在大数据构成外部世界雏形的基础上,检索增强生成(RAG)技术进一步帮助其实时调用外部知识库,弥补大模型在事实准确性上的先天不足^⑰。具体来说,智能体并非单纯地从已知信息库中调用事实,而是通过概率计算与模式匹配,在数据海洋中检索并提炼出一种“统计意义上的真实”。检索增强方法采用给定查询的检索过程,依据相似度函数搜索最相似的键,并根据索引在数据库中获得对应键值^⑱。这些键值即被存储于数据库中被编程为向量的原始数据,其在检索过程中被判定是否相似并进行相应结果返回^⑲。依托检索增强生成技术,人工智能能够实现动态事实的即时捕捉,从而在表象上构建出一种近乎完美的客观真实感。

在此基础上,知识图谱与大模型的结合进一步强化了语义关联的逻辑严密性,使机器生成文本在事实层面呈现出高度的可信度。知识图谱的构建,涉及对结构化、半结构化、非结构化的数据,进行反复的知识抽取、知识融合、知识推理等处理操作,以此完成对知识数据的符号化处理,打造出高度结构化的知识库^⑳。这种知识储存形式为大模型厘清事物之间的内在联系提供了有效支撑,使其在回应过程中能够完成精准查询和复杂推理^㉑。在检索增强生成技术与知识图谱的双重加持下,人工智能在不断学习中形成了与人相似、甚至高于人类认知的对客观世界的认识。这种算法拟构出的真实,为其获取用户信任提供了先天基础,也使人智交往能够基于对客观世界的共识发生。然而,这种由“真实”催生的信任感本不应直接流向人工智能本体,而应指向经由算法整合的人类智识本身。深究人智交往的本质,实则是人类通过大模型中介与自身集体智慧的跨时空对话。

(二)主观真诚性的情感模拟

真诚性是交往行为理论中实现言语有效性的另一个前提,它要求对话者能够从主观世界出发,真实表达内心的体验和情感^㉒。人工智能虽可被视作与人类平等的交往主体,但其本质上仍属于无自主意识的数字机器,无法产生真正的内在情感体验。通过对人类行为的学习与模拟,人工智能能够复现拟人化的情感表征,以此回应人们对类人类主体间交往的期待^㉓。依托长期记忆网络与动态反思架构,人工智能能够实现对过往

交互情境的精准回溯与个性化适配。基于对话的记忆网络,人工智能一方面实现了对记忆资源的数字化转译与识别,即能够依据上下文语境收录以时间、地点、人物、事件等为标识或场景的语义要素;另一方面,人工智能能够运用关联数据、本体、知识图谱等知识组织工具,将分散的记忆要素整合为记忆集合^⑧,以此构建起连贯的主体间记忆叙事。

在记忆连贯的基础上,人工智能进一步通过情感计算模型强化长期情感的一致性。从交互逻辑来看,人工智能基于系统提示词获得指令,在持续对话中深化对情感基调的动态调整,从而塑造出相对稳定、连续的人格化特征。已有研究表明,智能体能够依据用户的反馈准确生成特定人格特质的性格类型,且其有意表现出的性格特征也能被大部分人正确识别。^⑨基于这种特性,人工智能在人智交往中衍生出虚拟偶像、恋爱伴侣等情感陪伴角色,为用户提供深度的情绪价值与心理慰藉。^⑩但究其本质,这种不具有主观性的情感模拟,本质上只是基于数据拟合的概率映射。人工智能在对话中模拟出的“真诚”,仅是由用户主导完成的人格化“剪裁”^⑪,其被动地作为一种承载特定期待的“配角”进行迎合用户需求的拟人化表演^⑫。因此,人工智能能够成为让人类卸下心防的对话对象,承接人类的情感投射,并提供有限范畴的机器共情。

(三) 社会正确性的规范映射

哈贝马斯强调,任何话语若要达成互惠的社会理解,其不仅要事实准确、态度真诚,还必须在一个由共同价值、角色期待和伦理道德构成的“社会世界”中具备正当性^⑬。在人智交往中,智能体所展现的极高语境顺应度与沟通情商,源自技术系统对庞大社会规范体系的全方位社会化驯化。这种社会合规性操演的基础,首要依赖于技术训练阶段的价值对齐机制。基于人类反馈的强化学习(RLHF)是其中的主要技术手段,它通过引入人类标注者的偏好数据,将抽象的伦理准则转化为可计算的奖励信号,引导模型在生成内容时主动规避偏见、歧视及有害信息,从而在输出端呈现出符合主流社会期待的正确性^⑭。此外,以人工智能为监督主体的“宪法人工智能”(Constitutional AI)方法也被应用于大模型的自我修正,以实现社会规范原则的精准内化^⑮。通过以上技术路径,人类社会的伦理规范被转化为概率分布的边界约束,促使机器在话语表现上无限趋近人类社会的文明规范。

基于技术把控的社会道德内化,规定了大模型在交往空间中的表达边界。人工智能可以基于对话场景调适其语言策略,在正当的伦理框架内实现话语的得体与合规。然而,这种社会正确性映射并非绝对完美,仍存在一定的底层逻辑偏移,即在大模型强化学习的过程中,可能受到标注者主观偏见的潜在影响,带来价值偏差风险^⑯。总的来说,人工智能所呈现的“社会正确性”是特定价值观的技术化折射,即使其在表面上能

够呈现出合情合规的沟通姿态,但其内核仍存在难以消解的价值盲区。同时,人智交往中对智能体道德主体责任的约束缺乏,也导致双方始终不在同一伦理层次中,使对话成为人类主体的单向道德消费。

四、联结策略:情感自动化对个体生活世界的系统入侵

通过对客观世界、主观世界、社会世界的三重技术拟真,人工智能达成了人智交往的基本条件。但随着其情感自动化的日益精进,长期的人智交往将不可避免地改造人们的交往逻辑,引发对个体生活世界的系统入侵。在哈贝马斯的二阶社会构想中,生活世界并非一成不变的静态背景,而是需要通过交往行动进行持续的再生产^⑰。具体而言,交往行动承担着促进个体社会化的三大功能:文化的积累和延续、社会结构的整合和维持,以及个性人格的形成和完善^⑱。然而,当由工具理性主导、受资本与技术等非商谈媒介操纵的人工智能,凭借情感自动化的拟态表象长期进驻个体生活世界并褫夺常规的人际交往实践时,传统的社会化路径遂告断裂,诱发个体层面的精神疏离与价值危机。以下将从文化、社会、个性三个维度探讨人智交往如何侵蚀并重塑个体生活世界的交往逻辑。

(一) 文化再生产的钝化

交往行为理论中,文化指个体所拥有的知识储备,它为个体的日常交往提供意义阐释的背景知识^⑲。哈贝马斯认为,丰富个体精神世界的路径在于,个体在面对客观世界时通过话语质询与反思博弈,对现存的知识体系进行能动的、异质性的修正,以此开展文化的再生产。然而在人智交往中,人工智能凭借检索增强生成与知识图谱等技术为用户生成即时的、高正确率答复,这在很大程度上省去了论证与探讨的中间环节,使知识传递模式转向直给的信息投喂。这一过程中,追求高效的工具理性主导了对话问答,而交往行为所要求的反思性理解与批判性对话被悄然悬置。同时,为追求最大程度的正确性,人工智能在生成对话文本时往往采取一种保守的、平均化的知识策略,倾向于回避争议性、边缘化的文化表达^⑳,这亦在无形中削弱了文化多样性与异质性的生长空间。

再加之人智交往的情感自动化特征,个体越来越倾向于直接向智能体寻求关于世界认知与情感解惑的最终答案。这使智能体基于事实匹配与概率统计的“中庸话语”,成为填补个体认知的重要来源。在这种技术中介下,个体的文化获取机制面临明显的简化风险。它由充满主体能动性的“意义生成”,逐渐简化为个体对技术系统结构化结论的被动接收。当精密的算法测算成为个体追寻知识的重要依赖,个体的文化体验更容易陷入由资本和技术逻辑编织的同质化闭环。长期接受这种标准化的知识供给,将钝化个体对意义生产的质疑与重构能力,削弱主体间协商与交往的能动性。

(二) 社会关系的消解

个体的交往行为持续与社会勾连,因此个体的社会化建立在个体对合规规范与秩序的认同之上,以及由此形成的人际关系、社会身份与集体归属之中。在哈贝马斯的批判视阈下,真正的社会整合必须依托个体间充满张力的交往行动。个体需要在共享的社会世界中,通过共担道德责任、分担交往风险,甚至在冲突与妥协中,确立自己在共同体中的契约关系。^⑩这种关系网络的形成巩固了主体间的互惠属性,让个体能够获得身份确认与社会支持。在个体的生活世界中,交往行为是经验习得的重要场域。依托语言符号乃至身体姿态的互动,个体在交往中不断调整自我认知、理解他者立场,从而达成对规范与价值的共识。然而,人智交往省去了这一经验习得的能动过程,直接将交往行为简化为一种信息获取与提供服务的机械循环。个体不再需要通过反复的协商与试错来理解他者的意图,虽节约了精力,但未能形成对复杂社会关系的真实感知。

人工智能对社会正确性的完美映射,正在将充满摩擦力的建设性的微观人际交往,部分替换为一种无代价的情感消费。在情感自动化的回复机制下,人工智能表现出一种无机质的“顺从”。人智交往完全由人类主导,人工智能在经历反馈调适后,能精准承接人类的情感需求,提供最符合预期的回应。但这种看似丝滑的回应机制实际上是将对话人包裹在以自我为中心的茧房中,人智对话的表象后面是个体自我对话的循环。总的来说,人智交往的虚拟性消解了真实交往中的风险与代价,削弱了个体建立社会关系的能力与意愿,虽提供了一种安抚性的情感代偿,却无法促成个体的社会性成长。

(三) 个性主体的弱化

在获取外部文化知识与社会规范的过程中,个体成为一个具有自主意识、能够为自己的行为负责的行动主体。在个性维度上,个体的语言能力、行动能力与动机结构在交往过程中不断被锻炼,成为个体参与社会互动的内在基础。哈贝马斯指出,个性是在与一个“非我”的、具有主观独立性的“他者”进行长期的精神碰撞与情感互惠中形成的,其存在确立了自身的主体性^⑪。然而,人工智能对主观真诚性的情感模拟,可能在底层扭曲个体的个性社会化路径。通过长时记忆网络与反思架构技术,智能体实现了长时的情感陪伴与记忆共享,构成对个体的持续影响。人智交往本质上是人类情感的单向投入,智能体表现出的“真诚”实质上是基于用户画像与行为数据生成的拟态反馈,意味着个体在交往中面对的是经由技术异化的“镜像自我”。这种自我反刍式的交往体验,在一定程度上将增强个体过度的自我关注,从而拉大其与现实他者的相处距离,阻碍个体完善人格的形成。

此外,过度的人智交往还将造成一种隐性的智能体依赖,削弱自身主体性的决策能力。在人智交往模式的便利性特征下,个体逐渐习惯于将情感需求、决策

判断乃至价值选择交由智能体辅助完成。这种依赖并非显性的控制,但长此以往将弱化个体在关键事务上主动思考与独立判断的能力。人工智能的情感自动化回应机制也将加深个体对技术系统的情感依附,使其更容易放弃现实关系的主动经营与维护,导致难以在真实的交往锻炼中形成稳定且独立的人格内核。同时,个体对自我的身份认知也容易越来越依赖智能体基于数据标签给出的归类与评价,将自身向内探索的机会让渡给外部。当人工智能成为个体内在秩序的关键组织者,个体将逐渐丧失对自我本质的深刻理解和对外部世界的改造意愿。

五、交往异化:情感自动化萌发的数字公共领域危机

个体生活世界的微观变迁并非孤立发生,其在宏观层面的交织与汇聚,将会诱发数字公共领域的结构性转型。作为生活世界内部的重要组成,公共领域的核心功能在于为公民提供开展理性商谈的社会空间^⑫。公共领域内部的交往结构旨在鼓励公众自发开展以相互理解为目的的交往行为^⑬,通过凝聚力对抗工具理性、限制技术系统的越界扩张^⑭。然而,当人智交往的情感自动化机制逐渐泛化为数字公共领域的基础设施,技术系统对生活世界的嵌入就表现为一种打破平衡的入侵。这种以算法为中介、以迎合为特征的拟态商谈,将在无形中重塑公共空间的运作机制,催生社会层面的合理性危机和交往理性的系统性扭曲。

(一) 主体间视域的离散与公共理性的空心化

公共领域的空间形态具有共通性与交互性,能够将流散的个体汇聚于一个无强制的共享场域中,面对共同的公共议题展开理性商谈。在人智交往的数字空间,公共领域与私人领域的边界变得模糊^⑮。具体表现为,公共话题的探讨仍是社会的主流议题,但言语对话的主体呈现出去主体性的特征。在智能体情感自动化的技术规训下,主体间的共同视域一方面基于大模型相似的检索、反馈与输出机制而表现出同质的共性;另一方面又因个体在算法推送下的茧房效应而呈现出离散的区隔化。换言之,人智交往发生在一个个看似透明但壁垒鲜明的格子间,公众虽在交互过程中获得高效的信息与情绪满足,却难以突破算法构筑的认知边界,形成真正意义上的主体间共识。每个个体在数字空间中投射的情感流、遭遇的话语反馈,均是经过算法校准与个性化定制的自动化产物。因此,即使人工智能能够作为情感适配的对话主体,其所贡献的有效言说也难以融入公共领域原有的共识生成机制。智能体所开放的公共领域是一个被算法切割的碎片化场域,其表面公开、内部区隔的结构特征,将导致主体间公共视域发生结构性离散。这种离散并非空间的物理分割,而是交往逻辑的认知区隔。智能体基于用户画像与交互历史,为每个对话者定

制回应框架与情感基调,使得不同用户在讨论同一公共议题时,实际面对的是经过算法调校的不同“议题版本”,即同一事件被拆解为无数个情感适配的叙事切片,公共讨论由此丧失了共同的意义参照系。个体的情感体验虽得到即时承接,却难以在对公共议题的多元理解中形成主体间的视域融合。哈贝马斯意义上的“生活世界”本应通过语言交往的持续互动来维持其公共性,但情感自动化的格子间效应正在将这一共同的背景性视域拆解为互不连通的意义孤岛,使公共领域逐渐丧失其作为共同意义空间的基础功能。

(二) 交往阻力的消失与交往理性的异化转向

零阻力交往还引发了一个更深层的悖论,交往成本的降低并未带来交往质量的提升,反而催生了交往意愿的结构性衰减。当个体习惯于与智能体之间开展即时、精准、无风险的情感交换后,其在面对人类他者时往往表现出更低的情感耐受力与更高的期待阈值。一项针对AI陪伴用户的研究表明,长期与智能体保持高频交互的个体,在现实人际关系中更容易感到“不被理解”与“回应延迟不耐受”。这意味着,情感自动化的“便利”并非中性地补充人类的交往资源,而是在以系统的方式重新编排人类对“何种回应值得期待”“何种摩擦值得忍受”的感知基准,而这正是交往理性最底层的判断依据。

哈贝马斯认为,真正的交往行动必然伴随着理解的阻力与对话的摩擦。主体间为了达成互惠的理解,需要付出必要的协商心力,甚至承担言说背后的道德风险,这种阻力的存在恰恰构成了理性商谈的内在动力。^⑤然而,在情感自动化的机制下,这种天然的交往阻力在算法的精密调适下基本消失。智能体利用情境理解与情感计算技术,向人类对话者展现出一种无条件的顺从与无摩擦的契合,营造出一种前所未有的零阻力交往景观。这种交往阻力的消失,表象上是数字传播技术对人类孤独的温情抚慰,但其底层逻辑却昭示着一种高度商品化的情感交往模式。在数字平台资本的驱动下,人类的语用符号与微观情感被转化为可量化、可识别的数据代码,智能体通过对这些数据的即时处理与反馈,把自身的情感化回复伪装成一种自然流露的共情。但其本质是在迎合用户的情感需求,提出依据用户需求剪裁的、高度定制化的情感服务。这种零阻力的情感商品化交往,可能诱发人们交往理性的异化,使之展现出一种工具化转向。

当交往不再需要承担被误解、被拒绝、被挑战的风险,个体便失去了在差异中重新认识自我与他者的机会。交往理性不是一种静态的先天能力,而是在不断克服阻力的实践中历史性生成的主体间能力。它需要经由表达的失败、意图的错位、理解的偏差与协商的努力来逐步锻造。零阻力交往表面上是技术的馈赠,实则是理性成长的阻碍——它取消的不仅是交往中的不愉快,更是主体在抵抗中确认自身的可能性。当一切回应都精准顺应预期,交往便不再是通向未知他者的

桥梁,而是沦为的一面不断反射自我的镜子。

六、结语:在算法温室外重拾交往的痛感

立足交往行为理论的批判视阈,本文系统解构了人智交往中情感自动化引发的异化困境。人工智能对客观真实、主观真诚与社会正确的三重有效性拟真,使其在语用表象上成为近乎完美的对话他者。然而,这种精密且零阻力的情感拟态,实质上是工具理性驱动的技术系统对生活世界实施的深度殖民。在微观层面,密集的人智依恋正以低摩擦的方式钝化个体的文化再生产、消解现实社会关系,并弱化独立的人格内核;在宏观层面,智能体构筑的区隔化格子间正在割裂主体间的共同视域,导致公共理性流向空心化,而交往阻力的技术性消除,则可能将交往理性导向工具化的深层偏转。

区别于既有研究将人智依恋归结为个体处置孤独的微观策略,本研究将视角重新回归到传播技术重构现代交往结构的系统性视阈。在理论层面,本文拓展了交往行为理论在数智时代的阐释边界,论证了技术系统不仅可以通过权力和货币进行宏观社会规训,更能以情感计算和价值对齐算法的形式,直接重训微观层面的语用规则;在现实层面,本文揭示了技术关怀修辞背后的工具理性僭越,为评估智能传播生态下的公共性萎缩以及个体存在主义危机提供了切实的学理参照。

需要强调的是,本文对人智交往情感自动化的批判并不意味着回归技术恐惧,也并非否认人工智能在情绪支持、信息反馈与日常陪伴中的现实价值。而是在追问,当回应变得即时、精准、始终令人满意时,人类是否仍愿承担真实交往所要求的沟通成本。交往之所以构成人们生活世界的根本,不仅因为它能够带来正向的情感抚慰,更因为它包含着暴露、误解、等待、协商、改变等多重可能。真正的主体联结并不发生于被精确预测后的顺从迎合,而发生在人与人之间不可预设的相遇之中。正是那些表达中的迟疑、回应中的偏差、观点间的冲突以及情感里的不被完全理解,构成了生活世界持续生成的条件。因此,在情感自动化不断深化的人智交往时代,重新捍卫交往中的“不完美”具有重要的人文意义。重拾交往的痛感,并非重新拥抱痛苦,而是重新确认真实他者的不可替代性;捍卫交流中的摩擦,并非拒绝技术便利,而是拒绝顺从技术系统对交往逻辑的深层异化。这种“痛感”在理论层面,正是交往行为理论所揭示的“交往阻力”——它不是交往的缺陷,而是主体间理解得以生成的条件。真正的主体间性并不诞生于无摩擦的信息交换,而是在表达的试错、意图的错位与理解的偏差中缓慢成形。面对越来越擅长回应情感的智能系统,我们真正需要守护的,也许不是情感本身,而是那些无法被预测、无法被编码、必须通过共同生活才能生成的真实联结。■

参考文献:

- ①任文:《生成式人工智能时代的翻译实践与翻译教育:从工具行为到交往行为》,《中国翻译》2024年第6期。
- ②张梅芳、辛雨薇:《弥合虚实差异:人机交往中用户的自我认同建构研究》,《新闻大学》2024年第5期。
- ③Fong, T., Nourbakhsh, I., & Dautenhahn, K. (2003). A Survey of Socially Interactive Robots. *Robotics and Autonomous Systems*, 42(3-4), pp. 143-166.
- ④Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big. In *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability and Transparency*, pp. 610-623.
- ⑤申琦、关心怡:《鼓励、阻抑与共进:老年人居家使用陪伴机器人的内层社会支持》,《国际新闻界》2025年第2期。
- ⑥舒聪、贾永奇、何凌南:《谁更听信AI? 个体依恋风格对人工智能建议采纳的影响》,《心理科学》2026年第3期。
- ⑦宋思静:《对“AI”言说:人机亲密用户的双重边界实践》,《中国青年研究》2025年第12期。
- ⑧董晨宇、林琦桁、刘浏:《当技术遇到爱:算法、界面与非常态亲密关系的崛起》,《新闻与写作》2025年第11期。
- ⑨付森会、韩晨雨:《“人智之恋”:亲密幻觉、观念冲突与新情感秩序》,《福建师范大学学报(哲学社会科学版)》2025年第6期。
- ⑩李雪晴、黄典林、李子怡:《剥洋葱还是造恋人? ——人机互动中的自我表露与亲密关系发展》,《新闻记者》2025年第10期。
- ⑪Winograd, T. (2006). Shifting Biewpoints: Artificial Intelligence and Human-Computer Interaction. *Artificial Intelligence*, 170(18), pp. 1256-1258.
- ⑫⑬⑭⑮Habermas, J., & McCarthy, T. (1987). *The Theory of Communicative Action, Volume 2: Lifeworld and System: A Critique of Functionalist Reason*. Beacon Press. pp. 113-197, pp. 135-143, pp. 332-373.
- ⑯Habermas, J., & McCarthy, T. (1984). *The Theory of Communicative Action, Volume 1: Reason and the Rationalization of Society*. Boston: Beacon Press. pp. 273-337.
- ⑰Johnson, J. (1991). Habermas on Strategic and Communicative Action. *Political Theory*, 19(2), pp. 181-201.
- ⑱⑲Baxter, H. (1987). System and Life-World in Habermas' s "Theory of Communicative Action". *Theory and Society*, pp. 39-86.
- ⑳王凤才:《再谈哈贝马斯的生活世界殖民化理论——从“系统—生活世界”二阶社会构想出发》,《学术月刊》2024年第8期。
- ㉑Craig, R. T. (1999). Communication Theory as a Field. *Communication Theory*, 9(2), pp. 119-161.
- ㉒Dahlgren, P. (2005). The Internet, Public Spheres, and Political Communication: Dispersion and Deliberation. *Political Communication*, 22(2), pp. 147-162.
- ㉓Calhoun, C. (Ed.). (1993). *Habermas and the Public Sphere*. MIT press. pp. 1-48.
- ㉔Dahlgren, P. (1995). Television and the Public Sphere: Citizenship, Democracy and the Media. SAGE. pp. 7-18.
- ㉕Poell, T., Nieborg, D., & Van Dijck, J. (2019). Platformisation. *Internet Policy Review*, 8(4), pp. 1-13.
- ㉖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。
- ㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿㋀㋁㋂㋃㋄㋅㋆㋇㋈㋉㋊㋋㋌㋍㋎㋏㋐㋑㋒㋓㋔㋕㋖㋗㋘㋙㋚㋛㋜㋝㋞㋟㋠㋡㋢㋣㋤㋥㋦㋧㋨㋩㋪㋫㋬㋭㋮㋯㋰㋱㋲㋳㋴㋵㋶㋷㋸㋹㋺㋻㋼㋽㋾㋿㌀㌁㌂㌃㌄㌅㌆㌇㌈㌉㌊㌋㌌㌍㌎㌏㌐㌑㌒㌓㌔㌕㌖㌗㌘㌙㌚㌛㌜㌝㌞㌟㌠㌡㌢㌣㌤㌥㌦㌧㌨㌩㌪㌫㌬㌭㌮㌯㌰㌱㌲㌳㌴㌵㌶㌷㌸㌹㌺㌻㌼㌽㌾㌿㍀㍁㍂㍃㍄㍅㍆㍇㍈㍉㍊㍋㍌㍍㍎㍏㍐㍑㍒㍓㍔㍕㍖㍗㍘㍙㍚㍛㍜㍝㍞㍟㍠㍡㍢㍣㍤㍥㍦㍧㍨㍩㍪㍫㍬㍭㍮㍯㍰㍱㍲㍳㍴㍵㍶㍷㍸㍹㍺㍻㍼㍽㍾㍿㏀㏁㏂㏃㏄㏅㏆㏇㏈㏉㏊㏋㏌㏍㏎㏏㏐㏑㏒㏓㏔㏕㏖㏗㏘㏙㏚㏛㏜㏝㏞㏟㏠㏡㏢㏣㏤㏥㏦㏧㏨㏩㏪㏫㏬㏭㏮㏯㏰㏱㏲㏳㏴㏵㏶㏷㏸㏹㏺㏻㏼㏽㏾㏿㐀㐁㐂㐃㐄㐅㐆㐇㐈㐉㐊㐋㐌㐍㐎㐏㐐㐑㐒㐓㐔㐕㐖㐗㐘㐙㐚㐛㐜㐝㐞㐟㐠㐡㐢㐣㐤㐥㐦㐧㐨㐩㐪㐫㐬㐭㐮㐯㐰㐱㐲㐳㐴㐵㐶㐷㐸㐹㐺㐻㐼㐽㐾㐿㑀㑁㑂㑃㑄㑅㑆㑇㑈㑉㑊㑋㑌㑍㑎㑏㑐㑑㑒㑓㑔㑕㑖㑗㑘㑙㑚㑛㑜㑝㑞㑟㑠㑡㑢㑣㑤㑥㑦㑧㑨㑩㑪㑫㑬㑭㑮㑯㑰㑱㑲㑳㑴㑵㑶㑷㑸㑹㑺㑻㑼㑽㑾㑿㒀㒁㒂㒃㒄㒅㒆㒇㒈㒉㒊㒋㒌㒍㒎㒏㒐㒑㒒㒓㒔㒕㒖㒗㒘㒙㒚㒛㒜㒝㒞㒟㒠㒡㒢㒣㒤㒥㒦㒧㒨㒩㒪㒫㒬㒭㒮㒯㒰㒱㒲㒳㒴㒵㒶㒷㒸㒹㒺㒻㒼㒽㒾㒿㓀㓁㓂㓃㓄㓅㓆㓇㓈㓉㓊㓋㓌㓍㓎㓏㓐㓑㓒㓓㓔㓕㓖㓗㓘㓙㓚㓛㓜㓝㓞㓟㓠㓡㓢㓣㓤㓥㓦㓧㓨㓩㓪㓫㓬㓭㓮㓯㓰㓱㓲㓳㓴㓵㓶㓷㓸㓹㓺㓻㓼㓽㓾㓿㔀㔁㔂㔃㔄㔅㔆㔇㔈㔉㔊㔋㔌㔍㔎㔏㔐㔑㔒㔓㔔㔕㔖㔗㔘㔙㔚㔛㔜㔝㔞㔟㔠㔡㔢㔣㔤㔥㔦㔧㔨㔩㔪㔫㔬㔭㔮㔯㔰㔱㔲㔳㔴㔵㔶㔷㔸㔹㔺㔻㔼㔽㔾㔿㕀㕁㕂㕃㕄㕅㕆㕇㕈㕉㕊㕋㕌㕍㕎㕏㕐㕑㕒㕓㕔㕕㕖㕗㕘㕙㕚㕛㕜㕝㕞㕟㕠㕡㕢㕣㕤㕥㕦㕧㕨㕩㕪㕫㕬㕭㕮㕯㕰㕱㕲㕳㕴㕵㕶㕷㕸㕹㕺㕻㕼㕽㕾㕿㖀㖁㖂㖃㖄㖅㖆㖇㖈㖉㖊㖋㖌㖍㖎㖏㖐㖑㖒㖓㖔㖕㖖㖗㖘㖙㖚㖛㖜㖝㖞㖟㖠㖡㖢㖣㖤㖥㖦㖧㖨㖩㖪㖫㖬㖭㖮㖯㖰㖱㖲㖳㖴㖵㖶㖷㖸㖹㖺㖻㖼㖽㖾㖿㗀㗁㗂㗃㗄㗅㗆㗇㗈㗉㗊㗋㗌㗍㗎㗏㗐㗑㗒㗓㗔㗕㗖㗗㗘㗙㗚㗛㗜㗝㗞㗟㗠㗡㗢㗣㗤㗥㗦㗧㗨㗩㗪㗫㗬㗭㗮㗯㗰㗱㗲㗳㗴㗵㗶㗷㗸㗹㗺㗻㗼㗽㗾㗿㘀㘁㘂㘃㘄㘅㘆㘇㘈㘉㘊㘋㘌㘍㘎㘏㘐㘑㘒㘓㘔㘕㘖㘗㘘㘙㘚㘛㘜㘝㘞㘟㘠㘡㘢㘣㘤㘥㘦㘧㘨㘩㘪㘫㘬㘭㘮㘯㘰㘱㘲㘳㘴㘵㘶㘷㘸㘹㘺㘻㘼㘽㘾㘿㙀㙁㙂㙃㙄㙅㙆㙇㙈㙉㙊㙋㙌㙍㙎㙏㙐㙑㙒㙓㙔㙕㙖㙗㙘㙙㙚㙛㙜㙝㙞㙟㙠㙡㙢㙣㙤㙥㙦㙧㙨㙩㙪㙫㙬㙭㙮㙯㙰㙱㙲㙳㙴㙵㙶㙷㙸㙹㙺㙻㙼㙽㙾㙿㚀㚁㚂㚃㚄㚅㚆㚇㚈㚉㚊㚋㚌㚍㚎㚏㚐㚑㚒㚓㚔㚕㚖㚗㚘㚙㚚㚛㚜㚝㚞㚟㚠㚡㚢㚣㚤㚥㚦㚧㚨㚩㚪㚫㚬㚭㚮㚯㚰㚱㚲㚳㚴㚵㚶㚷㚸㚹㚺㚻㚼㚽㚾㚿㜀㜁㜂㜃㜄㜅㜆㜇㜈㜉㜊㜋㜌㜍㜎㜏㜐㜑㜒㜓㜔㜕㜖㜗㜘㜙㜚㜛㜜㜝㜞㜟㜠㜡㜢㜣㜤㜥㜦㜧㜨㜩㜪㜫㜬㜭㜮㜯㜰㜱㜲㜳㜴㜵㜶㜷㜸㜹㜺㜻㜼㜽㜾㜿㝀㝁㝂㝃㝄㝅㝆㝇㝈㝉㝊㝋㝌㝍㝎㝏㝐㝑㝒㝓㝔㝕㝖㝗㝘㝙㝚㝛㝜㝝㝞㝟㝠㝡㝢㝣㝤㝥㝦㝧㝨㝩㝪㝫㝬㝭㝮㝯㝰㝱㝲㝳㝴㝵㝶㝷㝸㝹㝺㝻㝼㝽㝾㝿㞀㞁㞂㞃㞄㞅㞆㞇㞈㞉㞊㞋㞌㞍㞎㞏㞐㞑㞒㞓㞔㞕㞖㞗㞘㞙㞚㞛㞜㞝㞞㞟㞠㞡㞢㞣㞤㞥㞦㞧㞨㞩㞪㞫㞬㞭㞮㞯㞰㞱㞲㞳㞴㞵㞶㞷㞸㞹㞺㞻㞼㞽㞾㞿㟀㟁㟂㟃㟄㟅㟆㟇㟈㟉㟊㟋㟌㟍㟎㟏㟐㟑㟒㟓㟔㟕㟖㟗㟘㟙㟚㟛㟜㟝㟞㟟㟠㟡㟢㟣㟤㟥㟦㟧㟨㟩㟪㟫㟬㟭㟮㟯㟰㟱㟲㟳㟴㟵㟶㟷㟸㟹㟺㟻㟼㟽㟾㟿㠀㠁㠂㠃㠄㠅㠆㠇㠈㠉㠊㠋㠌㠍㠎㠏㠐㠑㠒㠓㠔㠕㠖㠗㠘㠙㠚㠛㠜㠝㠞㠟㠠㠡㠢㠣㠤㠥㠦㠧㠨㠩㠪㠫㠬㠭㠮㠯㠰㠱㠲㠳㠴㠵㠶㠷㠸㠹㠺㠻㠼㠽㠾㠿㡀㡁㡂㡃㡄㡅㡆㡇㡈㡉㡊㡋㡌㡍㡎㡏㡐㡑㡒㡓㡔㡕㡖㡗㡘㡙㡚㡛㡜㡝㡞㡟㡠㡡㡢㡣㡤㡥㡦㡧㡨㡩㡪㡫㡬㡭㡮㡯㡰㡱㡲㡳㡴㡵㡶㡷㡸㡹㡺㡻㡼㡽㡾㡿㢀㢁㢂㢃㢄㢅㢆㢇㢈㢉㢊㢋㢌㢍㢎㢏㢐㢑㢒㢓㢔㢕㢖㢗㢘㢙㢚㢛㢜㢝㢞㢟㢠㢡㢢㢣㢤㢥㢦㢧㢨㢩㢪㢫㢬㢭㢮㢯㢰㢱㢲㢳㢴㢵㢶㢷㢸㢹㢺㢻㢼㢽㢾㢿㣀㣁㣂㣃㣄㣅㣆㣇㣈㣉㣊㣋㣌㣍㣎㣏㣐㣑㣒㣓㣔㣕㣖㣗㣘㣙㣚㣛㣜㣝㣞㣟㣠㣡㣢㣣㣤㣥㣦㣧㣨㣩㣪㣫㣬㣭㣮㣯㣰㣱㣲㣳㣴㣵㣶㣷㣸㣹㣺㣻㣼㣽㣾㣿㤀㤁㤂㤃㤄㤅㤆㤇㤈㤉㤊㤋㤌㤍㤎㤏㤐㤑㤒㤓㤔㤕㤖㤗㤘㤙㤚㤛㤜㤝㤞㤟㤠㤡㤢㤣㤤㤥㤦㤧㤨㤩㤪㤫㤬㤭㤮㤯㤰㤱㤲㤳㤴㤵㤶㤷㤸㤹㤺㤻㤼㤽㤾㤿㥀㥁㥂㥃㥄㥅㥆㥇㥈㥉㥊㥋㥌㥍㥎㥏㥐㥑㥒㥓㥔㥕㥖㥗㥘㥙㥚㥛㥜㥝㥞㥟㥠㥡㥢㥣㥤㥥㥦㥧㥨㥩㥪㥫㥬㥭㥮㥯㥰㥱㥲㥳㥴㥵㥶㥷㥸㥹㥺㥻㥼㥽㥾㥿㦀㦁㦂㦃㦄㦅㦆㦇㦈㦉㦊㦋㦌㦍㦎㦏㦐㦑㦒㦓㦔㦕㦖㦗㦘㦙㦚㦛㦜㦝㦞㦟㦠㦡㦢㦣㦤㦥㦦㦧㦨㦩㦪㦫㦬㦭㦮㦯㦰㦱㦲㦳㦴㦵㦶㦷㦸㦹㦺㦻㦼㦽㦾㦿㧀㧁㧂㧃㧄㧅㧆㧇㧈㧉㧊㧋㧌㧍㧎㧏㧐㧑㧒㧓㧔㧕㧖㧗㧘㧙㧚㧛㧜㧝㧞㧟㧠㧡㧢㧣㧤㧥㧦㧧㧨㧩㧪㧫㧬㧭㧮㧯㧰㧱㧲㧳㧴㧵㧶㧷㧸㧹㧺㧻㧼㧽㧾㧿㨀㨁㨂㨃㨄㨅㨆㨇㨈㨉㨊㨋㨌㨍㨎㨏㨐㨑㨒㨓㨔㨕㨖㨗㨘㨙㨚㨛㨜㨝㨞㨟㨠㨡㨢㨣㨤㨥㨦㨧㨨㨩㨪㨫㨬㨭㨮㨯㨰㨱㨲㨳㨴㨵㨶㨷㨸㨹㨺㨻㨼㨽㨾㨿㩀㩁㩂㩃㩄㩅㩆㩇㩈㩉㩊㩋㩌㩍㩎㩏㩐㩑㩒㩓㩔㩕㩖㩗㩘㩙㩚㩛㩜㩝㩞㩟㩠㩡㩢㩣㩤㩥㩦㩧㩨㩩㩪㩫㩬㩭㩮㩯㩰㩱㩲㩳㩴㩵㩶㩷㩸㩹㩺㩻㩼㩽㩾㩿㪀㪁㪂㪃㪄㪅㪆㪇㪈㪉㪊㪋㪌㪍㪎㪏㪐㪑㪒㪓㪔㪕㪖㪗㪘㪙㪚㪛㪜㪝㪞㪟㪠㪡㪢㪣㪤㪥㪦㪧㪨㪩㪪㪫㪬㪭㪮㪯㪰㪱㪲㪳㪴㪵㪶㪷㪸㪹㪺㪻㪼㪽㪾㪿㫀㫁㫂㫃㫄㫅㫆㫇㫈㫉㫊㫋㫌㫍㫎㫏㫐㫑㫒㫓㫔㫕㫖㫗㫘㫙㫚㫛㫜㫝㫞㫟㫠㫡㫢㫣㫤㫥㫦㫧㫨㫩㫪㫫㫬㫭㫮㫯㫰㫱㫲㫳㫴㫵㫶㫷㫸㫹㫺㫻㫼㫽㫾㫿㬀㬁㬂㬃㬄㬅㬆㬇㬈㬉㬊㬋㬌㬍㬎㬏㬐㬑㬒㬓㬔㬕㬖㬗㬘㬙㬚㬛㬜㬝㬞㬟㬠㬡㬢㬣㬤㬥㬦㬧㬨㬩㬪㬫㬬㬭㬮㬯㬰㬱㬲㬳㬴㬵㬶㬷㬸㬹㬺㬻㬼㬽㬾㬿㭀㭁㭂㭃㭄㭅㭆㭇㭈㭉㭊㭋㭌㭍㭎㭏㭐㭑㭒㭓㭔㭕㭖㭗㭘㭙㭚㭛㭜㭝㭞㭟㭠㭡㭢㭣㭤㭥㭦㭧㭨㭩㭪㭫㭬㭭㭮㭯㭰㭱㭲㭳㭴㭵㭶㭷㭸㭹㭺㭻㭼㭽㭾㭿㮀㮁㮂㮃㮄㮅㮆㮇㮈㮉㮊㮋㮌㮍㮎㮏㮐㮑㮒㮓㮔㮕㮖㮗㮘㮙㮚㮛㮜㮝㮞㮟㮠㮡㮢㮣㮤㮥㮦㮧㮨㮩㮪㮫㮬㮭㮮㮯㮰㮱㮲㮳㮴㮵㮶㮷㮸㮹㮺㮻㮼㮽㮾㮿㯀㯁㯂㯃㯄㯅㯆㯇㯈㯉㯊㯋㯌㯍㯎㯏㯐㯑㯒㯓㯔㯕㯖㯗㯘㯙㯚㯛㯜㯝㯞㯟㯠㯡㯢㯣㯤㯥㯦㯧㯨㯩㯪㯫㯬㯭㯮㯯㯰㯱㯲㯳㯴㯵㯶㯷㯸㯹㯺㯻㯼㯽㯾㯿㰀㰁㰂㰃㰄㰅㰆㰇㰈㰉㰊㰋㰌㰍㰎㰏㰐㰑㰒㰓㰔㰕㰖㰗㰘㰙㰚㰛㰜㰝㰞㰟㰠㰡㰢㰣㰤㰥㰦㰧㰨㰩㰪㰫㰬㰭㰮㰯㰰㰱㰲㰳㰴㰵㰶㰷㰸㰹㰺㰻㰼㰽㰾㰿㱀㱁㱂㱃㱄㱅㱆㱇㱈㱉㱊㱋㱌㱍㱎㱏㱐㱑㱒㱓㱔㱕㱖㱗㱘㱙㱚㱛㱜㱝㱞㱟㱠㱡㱢㱣㱤㱥㱦㱧㱨㱩㱪㱫㱬㱭㱮㱯㱰㱱㱲㱳㱴㱵㱶㱷㱸㱹㱺㱻㱼㱽㱾㱿㲀㲁㲂㲃㲄㲅㲆㲇㲈㲉㲊㲋㲌㲍㲎㲏㲐㲑㲒㲓㲔㲕㲖㲗㲘㲙㲚㲛㲜㲝㲞㲟㲠㲡㲢㲣㲤㲥㲦㲧㲨㲩㲪㲫㲬㲭㲮㲯㲰㲱㲲㲳㲴㲵㲶㲷㲸㲹㲺㲻㲼㲽㲾㲿㳀㳁㳂㳃㳄㳅㳆㳇㳈㳉㳊㳋㳌㳍㳎㳏㳐㳑㳒㳓㳔㳕㳖㳗㳘㳙㳚㳛㳜㳝㳞㳟㳠㳡㳢㳣㳤㳥㳦㳧㳨㳩㳪㳫㳬㳭㳮㳯㳰㳱㳲㳳㳴㳵㳶㳷㳸㳹㳺㳻㳼㳽㳾㳿㴀㴁㴂㴃㴄㴅㴆㴇㴈㴉㴊㴋㴌㴍㴎㴏㴐㴑㴒㴓㴔㴕㴖㴗㴘㴙㴚㴛㴜㴝㴞㴟㴠㴡㴢㴣㴤㴥㴦㴧㴨㴩㴪㴫㴬㴭㴮㴯㴰㴱㴲㴳㴴㴵㴶㴷㴸㴹㴺㴻㴼㴽㴾㴿㵀㵁㵂㵃㵄㵅㵆㵇㵈㵉㵊㵋㵌㵍㵎㵏㵐㵑㵒㵓㵔㵕㵖㵗㵘㵙㵚㵛㵜㵝㵞㵟㵠㵡㵢㵣㵤㵥㵦㵧㵨㵩㵪㵫㵬㵭㵮㵯㵰㵱㵲㵳㵴㵵㵶㵷㵸㵹㵺㵻㵼㵽㵾㵿㶀㶁㶂㶃㶄㶅㶆㶇㶈㶉㶊㶋㶌㶍㶎㶏㶐㶑㶒㶓㶔㶕㶖㶗㶘㶙㶚㶛㶜㶝㶞㶟㶠㶡㶢㶣㶤㶥㶦㶧㶨㶩㶪㶫㶬㶭㶮㶯㶰㶱㶲㶳㶴㶵㶶㶷㶸㶹㶺㶻㶼㶽㶾㶿㷀㷁㷂㷃㷄㷅㷆㷇㷈㷉㷊㷋㷌㷍㷎㷏㷐㷑㷒㷓㷔㷕㷖㷗㷘㷙㷚㷛㷜㷝㷞㷟㷠㷡㷢㷣㷤㷥㷦㷧㷨㷩㷪㷫㷬㷭㷮㷯㷰㷱㷲㷳㷴㷵㷶㷷㷸㷹㷺㷻㷼㷽㷾㷿㸀㸁㸂㸃㸄㸅㸆㸇㸈㸉㸊㸋㸌㸍㸎㸏㸐㸑㸒㸓㸔㸕㸖㸗㸘㸙㸚㸛㸜㸝㸞㸟㸠㸡㸢㸣㸤㸥㸦㸧㸨㸩㸪㸫㸬㸭㸮㸯㸰㸱㸲㸳㸴㸵㸶㸷㸸㸹㸺㸻㸼㸽㸾㸿㹀㹁㹂㹃㹄㹅㹆㹇㹈㹉㹊㹋㹌㹍㹎㹏㹐㹑㹒㹓㹔㹕㹖㹗㹘㹙㹚㹛㹜㹝㹞㹟㹠㹡㹢㹣㹤㹥㹦㹧㹨㹩㹪㹫㹬㹭㹮㹯㹰㹱㹲㹳㹴㹵㹶㹷㹸㹹㹺㹻㹼㹽㹾㹿㺀㺁㺂㺃㺄㺅㺆㺇㺈㺉㺊㺋㺌㺍㺎㺏㺐㺑㺒㺓㺔㺕㺖㺗㺘㺙㺚㺛㺜㺝㺞㺟㺠㺡㺢㺣㺤㺥㺦㺧㺨㺩㺪㺫㺬㺭㺮㺯㺰㺱㺲㺳㺴㺵㺶㺷㺸㺹㺺㺻㺼㺽㺾㺿㻀㻁㻂㻃㻄㻅㻆㻇㻈㻉㻊㻋㻌㻍㻎㻏㻐㻑㻒㻓㻔㻕㻖㻗㻘㻙㻚㻛㻜㻝㻞㻟㻠㻡㻢㻣㻤㻥㻦㻧㻨㻩㻪㻫㻬㻭㻮㻯㻰㻱㻲㻳㻴㻵㻶㻷㻸㻹㻺㻻㻼㻽㻾㻿㼀㼁㼂㼃㼄㼅㼆㼇㼈㼉㼊㼋㼌㼍㼎㼏㼐㼑㼒㼓㼔㼕㼖㼗㼘㼙㼚㼛㼜㼝㼞㼟㼠㼡㼢㼣㼤㼥㼦㼧㼨㼩㼪㼫㼬㼭㼮㼯㼰㼱㼲㼳㼴㼵㼶㼷㼸㼹㼺㼻㼼㼽㼾㼿㽀㽁㽂㽃㽄㽅㽆㽇㽈㽉㽊㽋㽌㽍㽎㽏㽐㽑㽒㽓㽔㽕㽖㽗㽘㽙㽚㽛㽜㽝㽞㽟㽠㽡㽢㽣㽤㽥㽦㽧㽨㽩㽪㽫㽬㽭㽮㽯㽰㽱㽲㽳㽴㽵㽶㽷㽸㽹㽺㽻㽼㽽㽾㽿㿀㿁㿂㿃㿄㿅㿆㿇㿈㿉㿊㿋㿌㿍㿎㿏㿐㿑㿒㿓㿔㿕㿖㿗㿘㿙㿚㿛㿜㿝㿞㿟㿠㿡㿢㿣㿤㿥㿦㿧㿨㿩㿪㿫㿬㿭㿮㿯㿰㿱㿲㿳㿴㿵㿶㿷㿸㿹㿺㿻㿼㿽㿾㿿