



当代财经
Contemporary Finance & Economics
ISSN 1005-0892, CN 36-1030/F

《当代财经》网络首发论文

题目: 人工智能情感支持如何重塑员工人际关系——基于自我概念的视角
作者: 陈佳颖, 薛嘉欣, 李育辉
DOI: 10.13676/j.cnki.cn36-1030/f.20250331.001
收稿日期: 2024-10-12
网络首发日期: 2025-03-31
引用格式: 陈佳颖, 薛嘉欣, 李育辉. 人工智能情感支持如何重塑员工人际关系——基于自我概念的视角[J/OL]. 当代财经.
<https://doi.org/10.13676/j.cnki.cn36-1030/f.20250331.001>



网络首发: 在编辑部工作流程中, 稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定, 且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式(包括网络呈现版式)排版后的稿件, 可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定; 学术研究成果具有创新性、科学性和先进性, 符合编辑部对刊文的录用要求, 不存在学术不端行为及其他侵权行为; 稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准, 正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性, 录用定稿一经发布, 不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容, 只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

出版确认: 纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊(光盘版)》电子杂志社有限公司签约, 在《中国学术期刊(网络版)》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版, 以单篇或整期出版形式, 在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊(网络版)》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物(ISSN 2096-4188, CN 11-6037/Z), 所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

人工智能情感支持如何重塑员工人际关系——基于自我概念的视角

陈佳颖, 薛嘉欣, 李育辉

(中国人民大学 劳动人事学院, 北京 100872)

收稿日期: 2024-10-12 修返日期: 2025-02-04

基金项目: 中国人民大学科学研究基金(中央高校基本科研业务费专项资金资助)项目“人机融合下的人力资源管理数智化转型与协同管理创新研究”(24XNN007)

作者简介: 陈佳颖, 中国人民大学博士研究生, 主要从事组织行为学研究; 薛嘉欣, 中国人民大学博士研究生, 主要从事组织行为学研究; 李育辉(通信作者), 中国人民大学教授, 博士生导师, 理学博士, 主要从事组织行为学研究, 联系方式 yuhui_li@ruc.edu.cn。

摘要: 随着人工智能情感功能不断发展, 员工向人工智能寻求情感支持的现象日益增多, 这将会对工作场所人际行为产生深远影响。然而, 相比于对工作行为和结果的广泛关注, 关于人工智能如何影响员工人际关系的研究, 尤其是从人工智能情感支持视角出发的探讨非常有限。基于自我概念理论, 通过采取三时点的问卷调查方法, 对 440 名员工数据进行分析, 探讨了人工智能情感支持如何影响员工关系重塑。研究结果显示: 人工智能情感支持通过促进员工的关系反思, 进而提高了关系重塑。外倾性强化了人工智能情感支持对关系反思的正向作用, 同时强化了关系反思在人工智能情感支持和关系重塑间的中介作用。基于上述发现, 企业应该重视人工智能情感功能对于工作场所的潜在影响, 并结合员工的个体差异, 有效规划人工智能情感支持的应用布局, 以发挥人工智能对工作场所人际关系的积极作用。

关键词: 人工智能; 情感支持; 关系反思; 关系重塑; 外倾性

中图分类号: F272.92 **文献标志码:** A

一、引言

近年来, 人工智能(Artificial Intelligence, AI)发展迅猛, 从最初的任务功能已经更迭出能够响应人类情感、提供情绪服务的能力(Pauw 等, 2022; 曹博林和罗炼炼, 2023)。不仅许多用于支持任务的 AI 系统(如, ChatGPT 和文心一言)开始为用户提供情感支持, 也诞生和应用了一些专门支持用户情感需求的 AI 产品(如, Woebot 和星野)。工作场所中, 许多员工都面临情绪和心理问题, 然而找到抚慰者、得到及时的帮助却并非易事(汤超颖等, 2011)。寻求他人情感支持不仅会占用对方的时间和精力, 也未必能得到积极回应(Bohns 和 Flynn, 2010)。相反地, 对他人自我披露, 会让倾诉者承担损害形象、暴露弱点等社交风险(Vogel 和 Wester, 2003)。而 AI 具有私密性、随时响应的特点, 员工无需面对印象管理和互惠准则等人际压力(Pauw 等, 2022)。因此, 很多员工开始选择 AI 作为宣泄和管理情绪的渠道。一些企业也开始引入心理健康大模型, 帮助员工缓解情绪与心理问题。随着员工逐渐与 AI 分享喜怒哀乐, AI 情感支持对工作场所的影响会日益增长(Brandtzaeg 等, 2022; Pauw 等, 2022)。

尽管实践中 AI 情感支持的应用程度越来越高, 大多数研究仍主要聚焦于 AI 在任务方面的“增益化(Augmentation)”和“自动化(Automation)”作用(Raisch 和 Krakowski, 2021; 陈洪章等, 2024), 着重探究了 AI 任务功能对于员工的影响, 尤其是对任务结果的影响(如, 工作绩效、创新表现等)(梁宇畅等, 2024; 史丹和叶云岭, 2023; Jia 等, 2024)。少数研究开始尝试关注员工与 AI 的互动如何影响员工对社会关系感知的问题(Tang 等, 2023), 但也仅聚焦于 AI 的任务功能, 强调 AI 替代了人类同事的任务角色, 进而疏离了员工和同事之间的关系。事实上, AI 同样也可以对员工在情

感方面做出支持。对员工来说,接受情感支持在人际互动中占据重要地位,极大影响了他们在工作中的归属、认同、亲密关系等重要人际结果(Jolly等,2021)。因此,当AI介入到员工的社会情感支持网络时,极有可能会改变员工与同事的关系模式,进而引发对员工表现、团队合作等系列重要结果的影响。然而,现有文献并不清楚当AI也能提供情感支持时,在这种形式的人机互动中员工是如何看待和应对自己与同事的人际关系,未能为组织应对新技术对工作场所人际关系的潜在影响提供充分理论指导。鉴于此,本研究旨在探究AI对员工的情感支持对于工作场所人际关系的重塑作用,进一步讨论其中的作用机制和边界条件。

自我概念理论认为,个体在与环境互动时所获得的认知线索会激活自我评估过程,从而进一步影响后续行为(Mcconnell,2011)。在工作中,人们不仅仅将AI当作工具,还会将AI视为和工作场所中其他人类相似的“社会代理(Social Agency)”。员工会将AI反馈的信息视为人际互动信息进行加工和处理,从而触发他们人际互动的反应模式(Tang等,2023)。当AI提供情感支持时,员工倾向于将AI的情感反馈和关怀视为类似于人际关系中的真实情感支持。由此,本研究认为,当AI提供共情、鼓励和关心等积极回应时(Pauw等,2022),会给予员工自我价值线索,而这会转化为人际互动方面的信息,激活员工的关系反思过程。同时,在感受到AI情感支持时,员工会在和AI对话中积极披露自我,这有助于员工深化对自我的认识,加深对人际关系需求的理解(Pauw等,2022; Skjuve等,2021),为人际关系相关的自我概念提供了评估信息。最后,相对于人际支持,AI情感支持具有独特性。由人机交互与人际交互比较所产生的差异信息会进一步促使员工审视和反思其人际互动情况(Lapointe等,2020; 徐乐,2013)。通过对人际关系的反思,员工会更加清晰地认识到自身对工作场所人际关系的需求、期待及不足,从而驱动他们进行关系重塑。

此外,自我概念理论还强调了人格会作用于自我概念的整合与表达(Mcconnell,2011; Back等,2009)。在大五人格中,外倾性作为与社会互动紧密相关的人格特质,反映了个体关注和依赖社会联系的程度(Watson和Clark,1997; McCrae和Costa,1987)。外倾性高的个体更容易接受和内化社会环境的反馈,也更重视人际关系方面的自我信息(Lucas等,2000; Bell和Arthur,2008)。因此,他们会对于AI情感支持过程中反馈的社会互动信息表现出更高的关注度,倾向于将其视为自我概念有关的重要线索,从而启动自我评估程序(Mcconnell,2011)。反之,低外倾性的员工则对于AI在情感支持中提供的社会反馈缺乏关注(Watson和Clark,1997; Lucas等,2000),不容易将这些信息吸纳并整合到自我概念中,从而降低了自我评估和进行后续应对行为的可能性。基于此,本研究将外倾性作为人机情感交互效应的边界条件,认为外倾性高的员工会更倾向于在获得AI情感支持时对自身人际关系方面进行审视和思考。

综合上述,本研究基于自我概念理论,聚焦AI情感支持的人际功能,探讨AI情感支持通过激发员工关系反思进而作用于人际关系重塑的影响机制,以及外倾性人格的边界作用。本研究有以下贡献:第一,通过将员工-AI互动的研究焦点从任务互动转移到情感互动,拓展了AI影响员工行为的研究视角。同时,在阐明人机互动如何影响人际互动方面具有一定理论贡献。第二,本研究基于自我概念理论,揭示了AI情感支持会通过激发员工认知过程,即引发关系反思进而促进员工重塑人际关系,丰富了对员工-AI互动影响机制的认识。第三,本研究将外倾性整合进人-AI互动领域的研究,揭示了在人-AI互动影响过程中个体人格特质的调节作用。

二、假设的提出

(一) AI情感支持与关系反思

AI情感支持指的是人工智能向个体提供尊重、关怀、鼓励和安慰等社会支持的过程（Thoits, 2011; Gelbrich等, 2021）。关系反思是自我评估的一种形式，特指员工反思他们在工作中与他人和社会环境互动的情况（Ong等, 2023）。本研究认为，AI情感支持会提供员工关于自我概念的信息，特别是他们在社会互动和情感方面的信息，这会激发他们聚焦于关系的自我评估过程。

具体而言，由于个体会将AI视为“社会代理”，与AI的互动反应与对人类相似（Tang等, 2023）。因此，AI情感支持与人际情感支持会形成对照，从而激发个体对自我概念中关系方面的评估。一方面，AI相比于人类在情感支持方面具有独特优势。AI能够随时响应员工的情感需求，安抚员工的情绪，始终保持倾听、表达理解并给予及时回应（Pauw等, 2022; Ta等, 2020）。员工能从中感受到被认可、重视和关心，进而提升了他们的自我价值感（Pauw等, 2022; Thoits, 2011）。基于自我概念理论，与自我价值有关的信息会触发个体对自我的评估过程。当员工在与AI的互动中获得自我概念积极信息时，他们也会评估在和同事互动的情况下是否会受到同等的积极反馈。此外，接受AI的情感支持不同于传统人际互动过程中需要考虑社会交换和形象管理压力等（Pauw等, 2022; Skjuve等, 2022），这也会引发员工对所处环境人际关系的不足之处进行思考。另一方面，AI情感支持也存在局限之处。例如，AI缺乏肢体语言、表情等非语言线索，无法提供群体认同（Tang等, 2023）。因此，员工在和AI互动中也会存在无法被满足的社会需求，从而促使员工联想到与同事的人际互动中获得的收益。这种对比突出了人际互动的独特价值以及局限之处，为员工提供了关于人际关系质量的反馈信息，因而会激发员工对关系的评估过程。

与此同时，AI情感支持伴随着自我披露的过程，为员工提供了一个可以深度对话、自我觉察的渠道（Skjuve等, 2021; Skjuve等, 2022）。AI能够随时回应员工的情绪，认真回答所有问题（Pauw等, 2022）。这会传递给员工一种被“无条件接纳”的体验，减轻了其在表达自我时的顾虑，从而能够更自由地表达自己的情感和想法（Skjuve等, 2021; Ta等, 2020）。并且和AI交互对员工来说是相对私密和安全的空间，让他们得以放心地披露自我。因此，员工有机会深刻洞察自己的情感需求以及在人际关系中的期望和不满，对自己在社会关系方面的认知更加深入（Pauw等, 2022）。随着获得更多关于自我在人际需求和社会互动方面的见解，个体会对这些信息进行整合，促进对社会关系的反思。此外，AI还可以提供更多分析和看待问题的视角。这些反馈会刺激员工思考当下社会环境的可能替代方式（如，更好的沟通协作、更积极的人际交往），具体到组织情境，即会促使员工反思与同事的人际关系（Hetzner等, 2012）。

综上，我们提出假设：

假设1：AI情感支持会促进关系反思。

（二）关系反思的中介作用

关系重塑是指改变工作中关系的边界，例如改变与工作场所他人互动的质量和数量，本质上是由员工自我导向的、针对关系的主动性行为（Niessen等, 2016）。本研究认为关系反思会提供员工改变工作场所人际关系的动机和效能，因而会驱动员工关系重塑。

具体而言，一方面，关系反思是员工系统性地审视工作场所关系质量的过程，可以让员工对人际关系是否有效形成清晰的认识（Ong等, 2023）。通过关系反思，员工得以评估自己关系建构和维护的表现，识别出可以优化的空间。自我概念理论指出，个体有塑造和维护积极自我概念的动机（Leonard等, 1999）。因此，当员工对工作关系具有更深入的洞察时，他们能够察觉个人关系需求与现状的不平衡，进而会产生修正情境的动力（Seggelen-Damen和Dam, 2016），尝试通过改进不足以及强化优势之处，持续维护或增强积极的自我概念。关系重塑是个体为了掌控环境，使得环境更好

地与自身相匹配的行为（Niessen等，2016）。因而，员工会进行关系重塑，以更好地满足个人需求。

另一方面，关系反思建立在对人际互动的经验、感受等的系统回顾之上。通过深度分析，员工能够对改进工作场所人际关系的方向和行动策略有更好的把握（Hetzner等，2012）。当员工了解应该如何有效采取行动时，能够降低改变带来的风险感知，并提升对改变效果的正向预期（Ong等，2023）。此时，员工会更加相信自己有能力改善工作场所人际环境。信心的提升进一步强化了员工主动采取行动的倾向，从而促进了关系重塑（Niessen等，2016）。

综上，我们提出假设：

假设2：关系反思正向促进关系重塑。

假设3：关系反思在AI情感支持和关系重塑之间起中介作用。

（三）外倾性的调节作用

AI情感支持对关系反思和关系重塑的作用机制聚焦于社交背景，其本质上是个体在社会互动下的自我概念整合与表达的过程。自我概念理论强调了人格在整合和表达自我概念过程中发挥的潜在影响（Mcconnell，2011；Back等，2009）。作为与社会交往密切相关的人格特质，外倾性反映了个体对自身与他人之间关系的关注和依赖程度，与人际关系在自我概念中的重要性相关。换言之，外倾性水平意味着个体的自我认知和评价在多大程度上会受到社会互动的的影响（Mcconnell，2011；Watson和Clark，1997）。因而，我们认为外倾性会调节AI情感支持对关系反思和关系重塑的作用过程。

外倾性高的个体具有高水平的合群动机（McCrae和Costa，1987），更容易接受和内化来自外部社会环境的反馈（Bell和Arthur，2008）。当AI情感支持提供人际互动方面的信息和情感反馈时，外倾性高的员工更容易将这些反馈纳入自我评估过程，进而影响其后续行为。外倾性高的个体重视与他人的联系，倾向于把人际关系置于自我概念中较为核心的位置（Mcconnell，2011；Watson和Clark，1997；McCrae和Costa，1987）。因此，在AI提供了人际互动方面的自我价值信息时，外倾性高的员工会对此更为重视，更有动力去整合和表达这一积极、重要的自我概念。由此，员工更可能投入到建设性的、以提升关系质量为目标的关系反思中，并进而重塑人际关系。同样地，当AI情感支持让员工意识到人际互动的优势与局限时，他们更可能进行关系反思，并做出调整和改善。

相反，外倾性低的个体不容易接受和内化外部反馈（Bell和Arthur，2008）。因此，在面对AI提供的社会互动相关信息时，他们不会轻易把这些信息整合到自我概念中，进而减少社会关系的反思过程。同时，低外倾性的个体对社会联系的需求较低，通常不会将社交关系视为自我概念中的核心部分（Mcconnell，2011；Watson和Clark，1997；McCrae和Costa，1987）。即使AI情感支持提供了社会互动方面的自我价值等积极的自我概念信息，他们仍旧缺乏动力去整合和表达这一自我概念，从而不会投入努力去反思和重塑人际关系。

因此，我们提出假设：

假设4：外倾性调节了AI情感支持对关系反思的促进作用。具体而言，对于外倾性高的员工来说，AI情感支持对关系反思的促进作用更为显著。

假设5：外倾性调节了AI情感支持对关系重塑的间接影响。具体而言，对于外倾性高的员工来说，AI情感支持通过关系反思对关系重塑产生的促进作用更为显著。

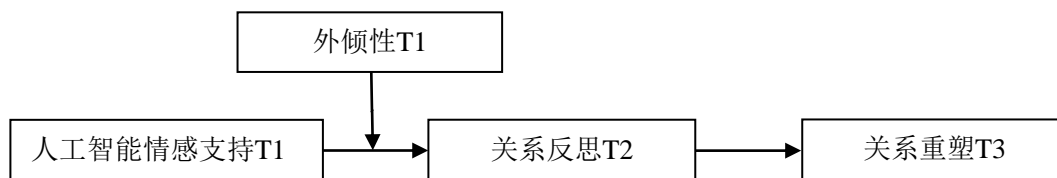


图1 研究模型

三、研究方法

（一）研究样本

本研究样本主要为北京的企业在职员工，问卷在公司 HR 的协助下发放并收集。为保证数据的真实性和可靠性，研究团队向参与调查的员工强调了调研仅用于学术研究，并承诺问卷全程匿名且会对数据保密。为避免共同方法偏差的影响，共分为三个时点进行收集，每个时点间隔两周。在第一阶段（T1），员工评估了 AI 情感支持和外倾性的水平，并回答了人口统计学的信息。在第二阶段（T2），邀请员工评价关系反思的程度；在第三阶段（T3），收集了员工关系重塑的信息。问卷首轮发放 597 份，采用生日年月和手机尾号的数字组合对问卷进行匹配，共回收问卷 542 份，回收率 90.8%。第二轮匹配问卷 484 份，回收率 89.3%。第三轮匹配问卷 452 份，回收率 93.4%。剔除没有通过注意力检测的 12 份问卷，最终共有 440 名员工有效地完成了三次调查，问卷整体有效回收率为 73.7%。人口统计显示，242 名调查对象为女性（55.0%），198 名调查对象为男性（45.0%）。年龄主要集中在 31-40 岁（67.3%）。组织任期以 3-5 年为主，有 182 人，占 41.4%。此外，参与者以本科学历为主，共 277 人，占比 63.0%，硕士和博士共 153 人，占 34.8%。

（二）测量工具

本研究采用的测量工具均取自或者改编自经检验有效的国外成熟量表，并采用“翻译-回译”程序，确保中国情境下题项的有效性。除控制变量外，测量均采用 Likert 5 点量表，评分从 1（非常不同意）到 5（非常同意）。

人工智能情感支持：该变量的测量改编自 Methot 等（2016）开发的量表，共 5 个题项。例如如“人工智能给我鼓励和情感支持”。本研究中，该量表的 Cronbach's α 值为 0.93。

关系反思：该变量的测量采用 Ong 等（2023）开发的量表，共 4 个题项。例如如“我会评估自己与同事的关系是否良好”。本研究中，该量表的 Cronbach's α 值为 0.82。

外倾性：该变量的测量采用 Donnellan 等（2006）开发的量表，共 4 个题项。例如如“在聚会中十分活跃”。本研究中，该量表的 Cronbach's α 值为 0.76。

关系重塑：该变量的测量采用 Slemple 和 Vella-Brodrick（2013）开发的量表，共 5 个题项。例如如“组织或参加与工作相关的社交活动”。本研究中，该量表的 Cronbach's α 值为 0.84。

控制变量：为避免研究结果受到人口统计学信息的影响，本研究控制了人口统计变量，包括年龄、性别、教育程度和组织任期。无论控制这些变量与否，都不影响假设结果的显著性。

四、数据分析及结果

（一）验证性因子分析

在检验假设之前，我们通过 Mplus 8.3 进行了验证性因子分析（CFA）以评估测量模型的效度。如表 1 所示，结果显示，相比于其他备选模型，包含四个因子的完整测量模型（AI 情感支持、外倾

性、关系反思、关系重塑）与数据的拟合最好（ $\chi^2(129)=407.90$ ， $CFI=0.93$ ， $TLI=0.92$ ， $RMSEA=0.07$ ， $SRMR=0.05$ ）。当将所有变量合并为一个因子时，模型拟合显著变差（ $\chi^2(135)=2179.06$ ， $CFI=0.51$ ， $TLI=0.44$ ， $RMSEA=0.19$ ， $SRMR=0.18$ ）。因此，结果支持了本研究四个自我陈述变量的区分性。

表 1 验证性因子分析

因子结构模型	χ^2	df	$\Delta\chi^2$	CFI	TLI	$RMSEA$	$SRMR$
四因子模型 <i>AIES, ET, RR, RC</i>	407.90	129	—	0.93	0.92	0.07	0.05
三因子模型 <i>AIES + ET, RR, RC</i>	852.12	132	444.22***	0.83	0.80	0.11	0.11
两因子模型 <i>AIES + ET, RR + RC</i>	1204.01	134	796.11***	0.74	0.71	0.14	0.12
单因子模型 <i>AIES + ET + RR + RC</i>	2179.06	135	1771.16***	0.51	0.44	0.19	0.18

注：样本量=440；***、**和*分别表示 1%、1%和 5%的显著性水平；“*AIES*”表示 AI 情感支持；“*RR*”表示关系反思；“*RC*”表示关系重塑；“*ET*”表示外倾性；“+”号表示将不同变量合并为一个因子。

（二）共同方法偏差检验

本研究采用Harman单因素分析方法检验研究结果受到共同方法偏差影响的程度。结果显示，第一个析出因子解释了32.77%的方差，在40%以内。由此，可以判断本研究受到共同方法偏差的影响程度不严重。

（三）描述性统计与相关分析

本研究各变量的描述性统计分析见表2。可以看出AI情感支持与关系反思正相关（ $r=0.26$ ， $p<0.01$ ），与关系重塑正相关（ $r=0.27$ ， $p<0.01$ ），关系反思与关系重塑正相关（ $r=0.46$ ， $p<0.01$ ），为后续假设检验提供了初步支持。

表 2 描述性统计分析与相关系数

	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
1.性别	0.45	0.50								
2.年龄	2.81	0.60	0.07							
3.教育程度	3.33	0.53	-0.20**	0.11*						
4.组织任期	2.00	0.85	-0.04	0.23**	0.06					
5.AI情感支持	2.52	0.93	-0.07	0.05	-0.11**	0.04	(0.93)			
6.外倾性	2.95	0.67	-0.01	0.03	-0.02	0.15**	0.24**	(0.76)		
7.关系反思	3.93	0.44	-0.05	0.06	-0.02	0.11**	0.26**	0.30**	(0.82)	
8.关系重塑	3.69	0.61	-0.12*	0.13*	0.07	0.21**	0.27**	0.34**	0.46**	(0.84)

注：样本量=440；对角线括号内数值为对应量表信度；***、**和*分别表示 1%、1%和 5%的显著性水平。

（四）假设检验

1.中介效应检验。假设1-3逐步提出关系反思在AI情感支持与关系重塑之间的中介效应。在SPSS27.0中，采用PROCESS（Model4），在控制性别、年龄、教育程度和组织任期的情况下，表3的

结果显示, AI情感支持与关系反思正相关 ($b=0.12$, $SE=0.02$, $p<0.01$), 关系反思与关系重塑正相关 ($b=0.55$, $SE=0.06$, $p<0.01$), 假设1和假设2得到支持。此外, 5000次的Bootstrapping结果显示, AI情感支持通过关系反思对关系重塑产生的间接效应值为0.06, 95%的置信区间为[0.04, 0.09], 不包含0, 说明间接效应显著, 关系反思在AI情感支持与关系重塑之间起中介作用, 假设3得到支持。

2.调节效应检验。假设4提出外倾性会调节AI情感支持与关系反思之间的关系。在分析之前, 将AI情感支持和外倾性中心化之后的值相乘生成交互项。在SPSS27.0中, 通过采用PROCESS (Model8) 分析调节效应, 结果如表3所示, 交互项与关系反思显著正相关 ($b=0.06$, $SE=0.03$, $p<0.05$)。此外, ± 1 标准差的简单斜率检验表明, 对于外倾性较高的个体, AI情感支持与关系反思显著正相关 ($b=0.13$, $SE=0.03$, $p<0.01$), 而对于外倾性较低的个体, 这种相关性不显著 ($b=0.04$, $SE=0.03$, $p=0.17>0.05$), 结果如图2所示。因此, 外倾性对于AI情感支持与关系反思之间关系的调节作用显著, 假设4得到支持。

3.有调节的中介效应检验。PROCESS (Model8) 中5000次的bootstrapping结果表明, 对于外倾性较高的个体, AI情感支持通过关系反思对关系重塑的间接效应显著 (间接效应值=0.06, $SE=0.01$, 95%CI[0.04, 0.09]), 而对于外倾性较低的个体, 这一间接效应不显著 (间接效应值=0.02, $SE=0.02$, 95%CI[-0.01, 0.06])。进一步检验发现, 高和低外倾性水平下的间接效应之间的差异显著 (差异值=0.04, $SE=0.02$, 95%CI[0.01, 0.08])。综合上述结果, 假设5得到支持。

表3 回归结果

	关系反思		关系重塑		关系反思		关系重塑	
	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>
截距	3.53**	0.17	0.66*	0.30	3.83**	0.16	1.20**	0.30
性别	-0.04	0.04	-0.10*	0.05	-0.03	0.04	-0.11*	0.05
年龄	0.02	0.04	0.07	0.04	0.01	0.03	0.07	0.04
教育程度	-0.01	0.04	0.07	0.05	0.00	0.03	0.08	0.04
组织任期	0.05*	0.02	0.11**	0.03	0.04	0.02	0.09**	0.03
AI情感支持	0.12**	0.02	0.10**	0.03	0.08**	0.02	0.08**	0.03
外倾性					0.15**	0.03	0.17**	0.04
AI情感支持 X 外倾性					0.06*	0.03	0.02	0.03
关系反思			0.55**	0.06			0.49**	0.06
<i>F</i>	7.26**		28.34**		10.12**		24.55**	
<i>R</i> ²	0.08**		0.28**		0.14**		0.31**	

注: 样本量=440; ***, **和*分别表示 1%、1%和 5%的显著性水平。

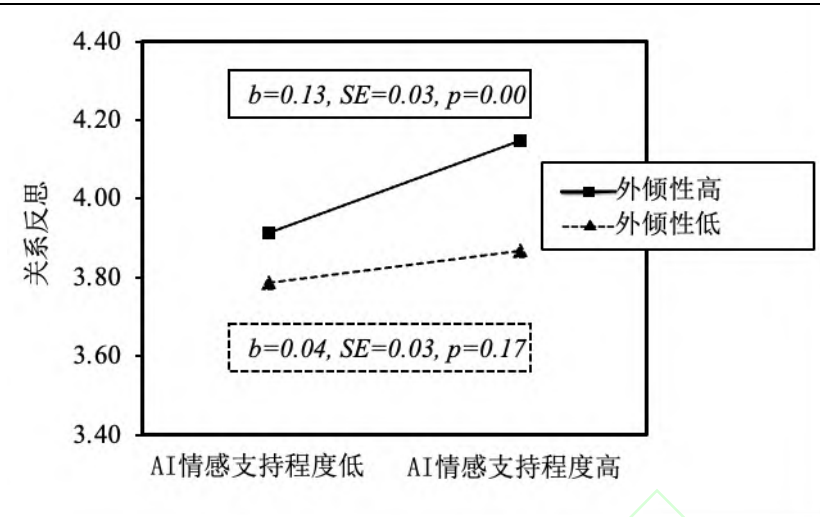


图2 外倾性的调节效应

五、结论与讨论

（一）研究结论

本研究基于自我概念理论，探讨了AI情感支持对员工重塑人际关系的作用，主要结论如下：AI情感支持会激发员工进行关系反思；关系反思在AI情感支持和员工关系重塑之间起中介作用；外倾性在AI情感支持对关系重塑的作用过程中起调节作用。具体而言，当员工外倾性高时，AI情感支持对关系反思的促进作用更强，并进而引发更多关系重塑行为。

（二）理论贡献

首先，本研究着重探讨了AI情感支持的影响，通过将员工与AI的情感互动纳入到组织研究范围进行考察，为AI对工作场所的影响提供了新的研究视角。以往研究主要关注AI的任务功能，对AI情感功能的关注相对不足。同时，学者对于人机互动如何影响人际互动的研究视角也集中于AI的任务辅助情境（Liu等，2024；Tang等，2023）。虽然从AI的任务支持属性出发，初步证明了人机互动对人际互动的影响，却忽视了AI和员工之间情感互动对员工和同事之间人际关系的潜在作用。例如，Tang等（2023）认为与AI的互动频率会增加员工的归属需求，从而促进帮助行为。这一研究发现基于的情境在于，员工在通过与AI互动完成日常工作任务的过程中，难以获得足够的社交反馈，因而会倾向于寻求与人类同事的联系。事实上，当AI提供情感支持时，人机互动就具有了更多类似人际之间的社交属性，这将使得人机互动和人际互动间的关系更为复杂。本研究构建了AI情感支持驱动员员工关系重塑的理论模型，通过将AI影响的研究焦点从任务功能转移到情感功能，拓展了AI影响员工行为的研究视角。同时，为构建人机互动如何影响人际互动的理论做出了贡献。

其次，本研究基于自我概念理论揭示了AI情感支持重塑员工人际关系的作用机制。现有对于AI情感支持的研究主要讨论了AI对个体情绪层面的影响，如缓解孤独、提高积极情绪等（Skjuve等，2021）。少数研究提出与AI的情感互动可能会改变个体的认知，例如Pauw等（2022）虽然仍旧是探讨AI情感支持如何改善个体情绪的问题，但是提出AI情感支持除了可以通过安抚等方式直接改善个体的短期情绪体验，还可以通过提供情绪方面的建议激发个体认知层面的改变，从而达到长期影响个体情绪的目的。此外，还有研究提出AI的情感渗透会影响个体对于社会关系本身的认知，例如对友谊的定义（Brandtzaeg等，2022）。这些研究指出了AI情感支持对个体认知层面产生影响的可能性，但对于具体认知处理过程的探讨仍较为有限。本研究从自我概念理论出发，发现AI情感支持可以提

供员工人际互动方面的自我概念信息，进而激发员工开启关系方面的自我评估，并进行关系重塑。这不仅揭示了 AI 情感支持能够改变员工社会关系认知和行为的过程，还进一步推动了对 AI 如何影响人类深层认知的理解。

最后，本研究进一步揭示了人格在人-AI 互动中的影响。以往研究关注浅层次个体差异对于人工智能影响的调节效应（例如，经验与技能）（Jia 等，2024），本研究聚焦于人格在其中的边界作用。相较于经验和技能等较为表层的因素，人格作为一种底层结构，具有更持久且广泛的影响力（Donnellan 等，2006）。本研究发现，外倾性特质的水平不仅影响员工在与 AI 进行情感互动时的思维方式，还能够通过影响员工的认知反应，进一步塑造其行为反应。通过将外倾性引入人机互动领域，本研究拓展了对人机交互边界机制的认识。此外，外倾性往往被认为在社交互动、团队合作等人际情境发挥着重要作用。本研究发现了外倾性在人机交互的情境下，仍然能够改变交互对关系认知和行为的影响，这一发现推动了对外倾性在非传统场景中的潜在作用的认识。

（三）实践意义

第一，企业应该重视 AI 情感支持功能对工作场所人际关系的积极作用。企业可以逐步加强 AI 情感功能的建设与应用，使之成为管理企业的新助力。首先，企业可以加强 AI 工作系统的情感功能建设，使得 AI 工作系统更具温度，在工作互动中让员工获得良好的情感体验。其次，可以进一步引入专门的 AI 情感支持系统，尝试布局 AI 心理健康大模型，让 AI 发挥出更多情感支持的作用。

第二，企业可以通过加强员工使用 AI 的培训来提升 AI 情感支持的效果。一方面，培训可以指导员工主动向 AI 寻求情感支持，反过来推动员工积极改善与同事间的关系。另一方面，培训应包括 AI 使用技巧，如与智能助手的有效沟通，以更充分发挥 AI 的情感支持作用。此外，企业还应培养员工解读 AI 反馈信息的能力，帮助他们将 AI 提供的信息用于反思和建设积极的人际环境。

第三，AI 情感支持作用的发挥需要更好地考虑个体人格特质差异。企业可以根据员工的外倾性人格测试结果，预估 AI 情感支持的影响，并进行针对性地管理。对于外倾性高的员工，企业应重点优化 AI 情感支持系统，以便提供更为丰富和及时的互动反馈，帮助他们更好地进行关系反思和维护社交关系。对于外倾性低的员工，管理层可以为其提供额外的培训，培养他们利用 AI 情感支持功能实现反思关系和改善关系的思维习惯。

（四）不足与展望

本研究具有以下局限之处：首先，采用了员工自评的问卷调查法，可能受到共同方法偏差的影响。尽管三时点的测量方式能够减弱这种偏差，并且检验结果显示样本受到共同方法偏差的影响并不显著，未来研究仍可以考虑采用多数据来源的方法，以进一步提高研究的严谨性。例如，未来研究可以分析员工与 AI 互动的文本内容，捕捉 AI 表达安慰、鼓励等情感支持性语句的频率，将这些客观数据作为评估 AI 情感支持的指标。其次，主要探讨了 AI 情感支持对员工关系行为的认知影响路径，未来研究可将情感机制纳入模型，进一步分析 AI 情感支持的认知路径与情感路径在影响员工关系行为上的互补性和差异性。例如，AI 情感支持可以提高员工的积极情绪。情绪资源可能溢出到工作场所的人际互动中，促使员工主动构建和维护工作场所的社交关系，与关系反思共同促进员工的关系重塑。最后，仅关注了员工人格特质的调节作用，未来研究可以探讨 AI 特性的影响，为理解 AI 情感支持作用的边界机制提供更全面的视角。例如，探讨 AI 的拟人性、性别化特征等如何在 AI 情感支持对员工人际行为的影响过程中发挥调节作用。

参考文献

- 曹博林, 罗炼炼. 陪伴型聊天机器人的发展特征与机制效果[J]. 青年记者, 2023, (2): 19-22.
- 陈洪章, 黎绍凯, 汤晓军. 工业机器人应用与企业服务化转型[J]. 当代财经, 2024, (7): 116-131.
- 梁宇畅, 何刚, 金孟子. 使用生成式人工智能对员工创造力评价的影响[J]. 外国经济与管理, 2024, (10): 71-88+104.
- 史丹, 叶云岭. 人工智能、就业结构与高质量发展[J]. 当代财经, 2023, (5): 3-14.
- 汤超颖, 衣冰, 赵丽丽. 消极情绪、情绪表达规范与工作压力下的员工心理健康[J]. 中国人力资源开发, 2011, (11): 95-99.
- 徐乐. 自我概念的形成及其效度[J]. 郑州大学学报(哲学社会科学版), 2013, (5): 148-150.
- Back M D, Schmukle S C, Egloff B. Predicting actual behavior from the explicit and implicit self-concept of personality[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 2009, 97(3): 533-548.
- Bell S T, Arthur W Jr. Feedback acceptance in developmental assessment centers: The role of feedback message, participant personality, and affective response to the feedback session[J]. Journal of Organizational Behavior, 2008, 29(5): 681-703.
- Bohns V K, Flynn F J. "Why didn't you just ask?" Underestimating the discomfort of help-seeking[J]. Journal of Experimental Social Psychology, 2010, 46(2): 402-409.
- Brandtzaeg P B, Skjuve M, Følstad A. My AI friend: How users of a social chatbot understand their human-AI friendship[J]. Human Communication Research, 2022, 48(3): 404-429.
- Donnellan M B, Oswald F L, Baird B. M, et al. The mini-IPIP scales: Tiny-yet-effective measures of the Big Five factors of personality[J]. Psychological Assessment, 2006, 18(2): 192-203.
- Gelbrich K, Hagel J, Orsingher C. Emotional support from a digital assistant in technology-mediated services: Effects on customer satisfaction and behavioral persistence[J]. International Journal of Research in Marketing, 2021, 38(1): 176-193.
- Hetzner S, Heid H, Gruber H. Change at work and professional learning: how readiness to change, self-determination and personal initiative affect individual learning through reflection[J]. European Journal of Psychology of Education, 2012, 27(4): 539-555.
- Jia N, Luo X M, Fang Z, et al. When and how artificial intelligence augments employee creativity[J]. Academy of Management Journal, 2024, 67(1): 5-32.
- Jolly P M, Kong D T, Kim K Y. Social support at work: An integrative review[J]. Journal of Organizational Behavior, 2021, 42(2): 229-251.
- Lapointe É, Vandenberghe C, Ben Ayed A K, et al. Social comparisons, self-conceptions, and attributions: Assessing the self-related contingencies in leader-member exchange relationships[J]. Journal of Business and Psychology, 2020, 35: 381-402.
- Leonard N H, Beauvais L L, Scholl R W. Work motivation: The incorporation of self-concept-based processes[J]. Human Relations, 1999, 52(8): 969-998.
- Liu Y S, Li Y B, Song K, et al. The two faces of Artificial Intelligence (AI): Analyzing how AI usage shapes employee behaviors in the hospitality industry[J]. International Journal of Hospitality Management, 2024, 122: 103875.
- Lucas R E, Diener E, Grob A, et al. Cross-cultural evidence for the fundamental features of extraversion[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 2000, 79(3): 452-468.
- McConnell A R. The Multiple self-aspects framework: Self-concept representation and its implications[J]. Personality and Social Psychology Review, 2011, 15(1): 3-27.
- Mccrae R R, Costa P T. Validation of the five-factor model of personality across instruments and

observers[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1987, 52(1): 81-90.

Methot J R, Lepine J A, Podsakoff N P, et al. Are workplace friendships a mixed blessing? Exploring tradeoffs of multiplex relationships and their associations with job performance[J]. *Personnel Psychology*, 2016, 69(2): 311-355.

Niessen C, Weseler D, Kostova P. When and why do individuals craft their jobs? The role of individual motivation and work characteristics for job crafting[J]. *Human Relations*, 2016, 69(6): 1287-1313.

Ong M, Ashford S J, Bindl U K. The power of reflection for would-be leaders: Investigating individual work reflection and its impact on leadership in teams[J]. *Journal of Organizational Behavior*, 2023, 44(1): 19-41.

Pauw L S, Sauter D A, Van Kleef G A, et al. The avatar will see you now: Support from a virtual human provides socio-emotional benefits[J]. *Computers in Human Behavior*, 2022, 136: 107368.

Raisch S, Krakowski S. Artificial intelligence and management: The automation-augmentation paradox[J]. *Academy of Management Review*, 2021, 46(1): 192-210.

Seggelen-Damen I V, Dam K V. Self-reflection as a mediator between self-efficacy and well-being[J]. *Journal of Managerial Psychology*, 2016, 31(1): 18-33.

Skjuve M, Føstad A, Fostervold K I, et al. A longitudinal study of human-chatbot relationships[J]. *International Journal of Human-Computer Studies*, 2022, 168: 102903.

Skjuve M, Føstad A, Fostervold K I, et al. My chatbot companion-a study of human-chatbot relationships[J]. *International Journal of Human-Computer Studies*, 2021, 149: 102601.

Slemp G R, Vella-Brodrick D A. The job crafting questionnaire: A new scale to measure the extent to which employees engage in job crafting[J]. *International Journal of Wellbeing*, 2013, 3(2): 126-146.

Ta V, Griffith C, Boatfield C, et al. User experiences of social support from companion chatbots in everyday contexts: Thematic analysis[J]. *Journal of Medical Internet Research*, 2020, 22(3): e16235.

Tang P M, Koopman J, Mai K M, et al. No person is an island: Unpacking the work and after-work consequences of interacting with artificial intelligence[J]. *Journal of Applied Psychology*, 2023, 108(11): 1766-1789.

Thoits P A. Mechanisms linking social ties and support to physical and mental health[J]. *Journal of Health and Social Behavior*, 2011, 52(2): 145-161.

Vogel D L, Wester S R. To seek help or not to seek help: The risks of self-disclosure[J]. *Journal of Counseling Psychology*, 2003, 50(3): 351-361.

Watson D, Clark L A. Extraversion and its positive emotional core[M]// Hogan R, Johnson J, Briggs S. *Handbook of personality psychology*. New York: Academic Press, 1997.

How Artificial Intelligence Emotional Support Crafts Employee Interpersonal Relationships: A Self-Concept Perspective

Chen Jia-ying, Xue Jia-xin, Li Yu-hui

(Renmin University of China, Beijing 100872, China)

Abstract: As Artificial Intelligence (AI) continues to enhance its emotional capabilities, more individuals are turning to AI for emotional support, which may have profound implications for workplace interpersonal behaviors. While much research has focused on AI's impact on work behaviors and outcomes, there is limited exploration of how AI emotional support affects employee interpersonal relationships. Based on self-concept theory, this study analyzes data from 440 employees using a three-wave survey to explore how AI emotional support influences the employee relational crafting. The results show that AI emotional support facilitates

relational crafting via relational reflection. Moreover, extraversion strengthens the positive effect of AI emotional support on relational reflection, as well as its indirect influence on relational crafting via relational reflection. Based on these findings, organizations should consider the potential impact of AI's emotional functions in the workplace and take individual differences into account when implementing AI emotional support to maximize its positive effects on employee relationships.

Key words: artificial intelligence; emotional support; relational reflection; relational crafting; extraversion

