

社会认同理论视角下AI意识对员工创新行为的影响

田 甜

南京师范大学商学院, 江苏 南京

收稿日期: 2025年3月16日; 录用日期: 2025年3月28日; 发布日期: 2025年4月28日

摘 要

基于社会认同理论, 本研究深入剖析AI意识对员工创新行为的影响机制。引入回避型 - 趋近型工作重塑作为中介变量, 数字自我效能感作为调节变量, 分析其影响路径。研究为中国企业及职业人士更好地应对未来市场挑战、实现高效且健康的可持续发展提供助力。

关键词

AI意识, 回避型工作重塑, 趋近型工作重塑, 员工创新行为, 数字自我效能感

The Influence of AI Awareness on Employees' Innovative Behavior from the Perspective of Social Identity Theory

Tian Tian

School of Business, Nanjing Normal University, Nanjing Jiangsu

Received: Mar. 16th, 2025; accepted: Mar. 28th, 2025; published: Apr. 28th, 2025

Abstract

Based on social identity theory, this study thoroughly examines the influence mechanism of AI awareness on employees' innovative behavior. By introducing avoidance-approach job crafting as mediating variables and digital self-efficacy as a moderating variable, the research analyzes the pathways of influence. The findings provide valuable insights for Chinese enterprises and professionals to better address future market challenges and achieve efficient and healthy sustainable development.

Keywords

AI Awareness, Avoidance Job Crafting, Approach Job Crafting, Employee Innovative Behaviors, Digital Self-Efficacy

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 研究背景

在当前以智能设备、AI、机器人技术及算法为主导的科技浪潮中，AI 被视为“第四次工业革命”的核心要素。随着 AI 技术在企业运营中的深度整合，其角色已从传统的辅助工具逐渐演进成为员工不可或缺的工作伙伴[1][2]，这一变革正在重新定义现代职场的工作模式与组织生态[3]。除了在优化业务流程和促进技术创新方面展示出卓越能力之外，人工智能系统通过资源分配功能可能促使组织内部权力架构发生变动，此类变动将影响员工对 AI 技术的认知，并最终对个人创新工作表现产生结构性的影响[4][5]。

创新行为使个体能够通过提出变革性的想法、提升个人效率、调整工作环境或任务等方式来增强应对挑战的能力[6]。然而，现有研究多聚焦于 AI 技术特性对员工创新绩效的直接贡献[7]，却忽视了员工 AI 意识，即个体对于 AI、智能机器人及算法等新兴信息技术对其职业生涯潜在影响的理解[8]，在其中发挥的重要作用。迄今为止，部分学者已开始探讨 AI 意识对员工创新行为的负面影响[4][5]，而对其正面影响的研究则相对有限[9][10]，这种情况显著限制了在人机深度协作环境下，员工 AI 意识在组织内可能产生的潜在效果的认知。鉴于此，本文依托社会认同理论，旨在探讨人工智能应用场景中，员工的 AI 意识对其创新行为的影响。

基于社会认同理论，个人倾向于通过其所属群体来界定自我，并寻求认同感和归属感。随着员工 AI 意识的觉醒，员工开始结合自身与 AI 进行自我认知的构建。实际上，员工在面对 AI 时并非总是被动接受，而是根据自身能力和兴趣主动调整工作任务和方法，以适应个人或团队的需求，从而找到工作的意义[11]。在这种情况下，工作重塑作为一种“自下而上”改变工作环境、重构工作特征的重要途径[12]，对于理解 AI 意识与员工创新行为之间的关系至关重要。具体而言，员工对 AI 的态度可以是消极的或积极的，员工在面对 AI 时可以采取回避型工作重塑或趋近型工作重塑作为回避动机或趋向动机。选择回避型工作重塑的员工可能感受到来自 AI 的社会存在威胁，担心直接冲突的发生，进而减少对由 AI 驱动的创新行为的支持[5]。相反，采取趋近型工作重塑的员工更注重发掘环境中潜在的机会、成长空间和个人收获，通过调动各种资源，积极学习新知识和技术，激发创新动机，从而促进创新行为[10]。因此，本研究将回避型工作重塑和趋近型工作重塑整合到同一框架内进行分析，探究其在 AI 意识对员工创新行为的影响过程中所起的中介作用。此外，数字自我效能感作为调控个人行为的个体特质，体现了个体对自身运用数字工具的能力认知以及内在的信心程度[13]，对 AI 的认知评价过程存在显著影响[14]。基于以上考虑，本研究决定将数字自我效能感作为调节变量，旨在深入剖析处于不同水平数字自我效能感的个体如何应对 AI 意识的影响。

本研究基于社会认同理论，考察人工智能技术应用情境中 AI 意识对员工创新行为的影响，分析回避型 - 趋近型工作重塑策略的中介效应。这一研究不仅揭示了人工智能时代员工创新行为的内在形成机理，同时拓展了社会认同理论在新技术环境下的解释边界。研究成果将为组织管理者深入理解员工创新行为

的影响提供理论依据，并对企业制定有效的人力资源管理策略以提升员工创新能力具有重要的实践指导价值。

2. 理论基础与研究假设

2.1. AI 意识与员工创新行为

创新行为使个体能够通过提出变革性的想法、提升个人效率、调整工作环境或任务等方式来增强应对挑战的能力[6]。已有研究表明，AI 工具对生产力、绩效和创造力具有正向影响，将人类的认知探索与 AI 技术的能力相结合，为创意工作流程带来了前所未有的机遇[15]。

根据社会认同理论，个体通过群体成员身份获得自我价值感，并倾向于内化群体价值观以增强归属感。随着 AI 逐渐占据生产力的核心位置，其长远影响难以预测，这对个体的认知与行为造成了广泛的影响[16]。AI 意识着重指出，AI 技术具备提升工作效能、创造全新机遇以及推动职业成长的潜能[17]。一方面，面对 AI 技术带来的职业发展威胁和企业对创新能力的高要求，员工的好胜心可能会被激发，将其视为挑战性要求[18]，员工意识到，在工作进程中，AI 能够充当辅助与强化的角色，进而激发自己的自主动机，例如学习 AI 技术、调整工作范围和内容、优化工作方式等，持续提高工作胜任力和竞争力，从而促进创新行为的产生。此外，人工智能的应用能够替代或改进员工日常处理的一些重复性、复杂及效率低下的任务[19]，从而显著减轻员工的工作负荷并提高整体工作效率[20]，使员工因 AI 产生更强的认同感和归属感，觉得自己与 AI 属于同一个团队。这种 AI 意识会使员工更主动地参与到创新活动中，有助于创新行为的产生。

因此，虽然引入 AI 技术可能引发员工一定程度的心理负担，但换个视角来看，这也激励着员工通过自我提升和更加积极地投入工作来应对这些挑战。随着员工对 AI 工具使用的日渐频繁，他们对这类技术的信任也会逐步增强，从而减少对 AI 的感知威胁[21]。这不仅有助于降低对 AI 应用的负面看法，还促进了创新行为的发展。

基于以上分析，本文提出如下假设：

H1：AI 意识对员工创新行为具有正向影响。

2.2. AI 意识的消极效应：激发员工创新行为的消极认知路径

工作重塑着重于个体主动性和自主权的提升，往往涉及到对工作的迅速迭代与调整，为激发突破性的创造力提供即时反馈。本研究根据 Bindl 等[22]的观点，将工作重塑分为趋近型工作重塑和回避型工作重塑两个维度。回避型工作重塑体现了员工在处理关系边界时，通过减少社交互动和避免获取阻碍性资源来应对工作环境中的挑战[23]。

根据社会认同理论，个体倾向于保持并执行与其社会身份相一致的行为模式[24]。一方面，随着 AI 未来构建出更具针对性、特色化的模型与算法，员工可能感受到自身在工作环境中的角色变得边缘化，这增加了员工的不安全感[25][26]，使员工面临成就阻碍与能力受限的状况[27]，引发如情绪枯竭等负面情绪，最终导致一系列消极行为的出现[28]，进而采取回避型工作重塑进行应对[29]，以此降低在与 AI 对抗过程中所造成的资源损失。另一方面，算法技术的发展正推动“弱 AI”向能够自主学习并独立输出的“强 AI”转变，加上拟人化 AI 和人形机器人的进步，使得人类与 AI 之间的界限日益模糊，这不仅让员工对自己的角色定位感到困惑，也威胁到他们的自我身份认同[30]。因此，员工倾向于利用 AI 提供的精准即时反馈以降低阻碍性需求，同时尽量避免复杂的社交互动，以此作为管理潜在资源损失风险的一种策略，采用回避型工作重塑[31]。

当员工感受到 AI 带来的潜在威胁时，他们倾向于表现出风险规避、消极应对及疏远行为[32]。例如，

个体可能会选择降低工作量、避开职业社交活动或回避面对工作中的挑战。这种行为不仅限制了员工认知边界的拓展,也妨碍了创新思维的培育,进而对创新成果产生不利影响。此外,回避型的工作重塑促使员工集中精力于现有的任务上,尽量减少额外时间的投入,并依赖已有的知识和技能来完成任务,而缺乏探索新知或尝试新颖解决方案的动力。尽管这种方法可能在短期内提升任务执行效率,但它不利于员工知识技能的长远发展和创新能力的增强[22]。

基于以上分析,本文提出如下假设:

H2: AI 意识与回避型工作重塑正相关。

H3: 回避型工作重塑与员工创新行为呈负相关。

H4: 回避型工作重塑在 AI 意识与员工创新行为的关系中具有负向中介作用。

2.3. AI 意识的积极效应: 激发员工创新行为的积极认知路径

趋近型工作重塑指的是员工在理解并接受挑战压力源的基础上,通过积极、主动的改变来增加资源或改善工作经验[22]。基于社会认同理论,一方面,员工期望通过与 AI 建立紧密联系,将其纳入个人成长发展的助力体系,将 AI 视为积极的认同群体,进而提升自我概念[33]。当察觉到人工智能从单纯的工具向工作伙伴角色转变时,员工内心深处渴望借助这一伙伴关系获取更多成长资源,主动对工作进行优化调整,增加资源投入或致力于改善工作体验,推动了趋近型工作重塑的产生。另一方面,人类员工的记忆和加工能力有限,容易受到疲劳及重复劳动、信息过载、身心资源不足、认知偏差等因素的影响。而 AI 可以让人们从繁琐、重复、复杂的任务中解脱出来。员工深切体会到 AI 处理常规和重复任务带来的效率提升,如节省时间和资源[34],同时减轻体力和情绪上的负担[35]。这使得员工能够摆脱工作疲劳,恢复精力,更多地专注于高级问题的解决[36]。在此过程中,员工易形成积极的 AI 意识,他们会倾向于认为当前工作场所的 AI 技术应用对自身而言是有益的,并看中 AI 技术带来的潜在机会[37],引起积极的工作体验。

在趋近型工作重塑的驱动下,员工更倾向于实施创新行为。一方面,倾向于采用趋近型工作重塑的员工通常对自己有能力优化工作环境表现出高度自信,他们相信自己能够有效应对由 AI 技术引发的挑战,并从中获得益处。这种积极的心态和信念激发了员工尝试新方法、探索新思路的动力,从而促进了创新行为的发生[9]。另一方面,AI 技术为有学习需求的员工提供了获取新知识和技能的平台,增强了他们对自身不可替代性的期望[4]。这种期望进一步强化了员工处理复杂和挑战性任务的信心,赋予他们重新塑造工作方式和内容的动力[18],提升了工作自主性,并为探索创新和自我提升提供了更多机会。

基于以上分析,本文提出如下假设:

H5: AI 意识与趋近型工作重塑正相关。

H6: 趋近型工作重塑与员工创新行为呈正相关。

H7: 趋近型工作重塑在 AI 意识与员工创新行为的关系中具有正向中介作用。

2.4. 数字自我效能感的调节作用

数字自我效能感(Digital Self-Efficacy)是基于自我效能理论发展而来的一个概念[38],它主要衡量个体在利用信息技术和适应数字设备更新能力方面的自信程度。具体来说,这一概念反映了个人在执行涉及数字系统任务时的主观信念水平。研究表明,当个体相信自己能够有效控制任务过程时,更倾向于为挑战性目标投入时间和精力,并自发完成任务。拥有较高数字自我效能感的员工往往对职业成长表现出更大的兴趣[14],并且在操作数字设备方面展示出更高的熟练度[13]。

依据社会认同理论,个体倾向于形成积极的自我概念与自尊。拥有高数字自我效能感水平的员工在

其个人认知及评估方面展现出较高的自信水平，他们坚信自身有能力执行并成功完成那些超越常规工作职责范畴内的数字化任务，并且能够有效地应对和解决过程中可能出现的各种挑战，这种积极的态度有助于减少工作中出现负面行为的风险。这种高水平的数字自我效能感不仅增强了员工对环境资源评估的能力，也提升了他们对使用数字设备的兴趣。因此，这些员工能够以发展的视角看待组织转型带来的角色和能力要求变化，减少技术冲击的负面影响。高数字素养的员工会更能接受和支持新的技术，因此他们也更愿意参与学习和使用 AI，并积极与 AI 协作，提升工作效率和质量，从而更倾向于采取趋近型工作重塑策略。同时，高数字自我效能感能使他们更理性看待 AI，认识到自身能力可与 AI 协同。比如，员工相信自己能快速学会操作新的 AI 辅助办公软件，即便 AI 意识提升，也不会盲目回避与 AI 相关的工作改变，反而可能主动探索如何借助 AI 提升工作效率，从而减弱了 AI 意识引发的回避型工作重塑倾向，呈现正向调节效应。

基于上述分析，本文提出以下假设：

H8：数字自我效能感正向调节了 AI 意识与回避型工作重塑的关系之间的关系。

H9：数字自我效能感正向调节了 AI 意识与趋近型工作重塑的关系之间的关系。

综上所述，本研究提出了一个有调节的中介模型，见图 1 所示。

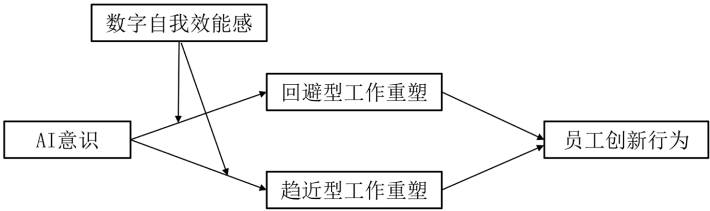


Figure 1. Theoretical model of AI awareness and employee innovative behavior
图 1. AI 意识与员工创新行为的理论模型

3. 研究设计

3.1. 数据搜集

不同行业及部门之间，AI 技术的应用程度存在显著差异[39]。其中，制造业作为智能化设备广泛应用的领域[40]，其生产人员对 AI 技术所带来的冲击尤为敏感[41]。基于此，本研究选取了江苏省内多家正处于数智化转型进程中的制造业企业生产部门员工作为研究对象。研究采用问卷调查收集数据，总共收集问卷 451 份，剔除无效问卷后，得到有效问卷为 406 份。从样本的结构来看，男性和女性比例相当，分别占比 57.1%和 42.9%；年龄方面，26~35 岁和 36~45 岁占比居多，分别占比 29.6%和 43.1%；学历方面，本科学历居多，占比 61.3%；在工作年限方面，6~10 年占比 47.0%；岗位级别方面，基层管理者较多，占比 36.7%。由此可知，样本的性别、年龄、学历和工作年限等指标结构合理，适合开展后续分析。

3.2. 变量测量

本研究使用的量表都较为成熟且使用频率较高，采用 Likert-7 级评分法，度量范围为 1~7，代表由“非常不同意”至“非常同意”。

- 1) AI 意识：采用 Park 等[42]编制的 25 题项量表。
- 2) 回避型 - 趋近型工作重塑采用 Bindl 等[22]编制的量表，回避型工作重塑量表的 Cronbach's α 系数为 0.886，趋近性工作重塑量表的 Cronbach's α 系数为 0.926。
- 3) 数字自我效能感：采用 Kim [43]编制的量表，该量表的 Cronbach's α 系数为 0.912。

- 4) 员工创新行为：采用 Scott 和 Bruce [44]开发的量表，该量表的 Cronbach's α 系数为 0.860。
- 5) 控制变量。本研究借鉴以往关于员工创新行为的研究[45]，将性别、年龄、学历、工作年限及岗位级别作为控制变量。

4. 实证结果分析

4.1. 同源偏差与验证性因子分析

本研究通过 Harman 单因素检验法评估问卷中五个因子。检验结果显示，第一因子的解释率为 34.156%，低于 40%，各变量间不存在显著的共同方法偏差。为保证测量模型具有较好的判别效度，本研究采用跨层验证性因子分析来检验变量的区分效度，结果见表 1，五因子模型具有较好的模型拟合度($\chi^2/\text{df} = 1.681$, CFI = 0.941, TLI = 0.939, RMSEA = 0.041, WSRMR = 0.034)，明显优于其他因子模型，说明变量都达到了很好的区分效度。

Table 1. Confirmatory factor analysis results
表 1. 验证性因子分析结果

模型	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA	WSRMR
五因子模型(A, B, C, D, E)	1.681	0.941	0.939	0.041	0.034
四因子模型(A, B + C, D, E)	2.590	0.862	0.857	0.063	0.112
三因子模型(A + B + C, D, E)	4.115	0.730	0.720	0.088	0.119
二因子模型(A + B + C + D, E)	7.130	0.468	0.449	0.123	0.168
单因子模型(A + B + C + D + E)	7.475	0.438	0.418	0.126	0.169

注：A 表示 AI 意识，B 表示员工创新行为，C 表示回避型工作重塑，D 表示趋近型工作重塑，E 表示数字自我效能感，+表示因子合并。

4.2. 描述性统计及相关性分析

Table 2. Means, standard deviations, and correlation coefficients of variables
表 2. 变量的均值、标准差及相关系数

变量	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1.430	0.495	1									
2	2.400	0.888	0.027	1								
3	3.220	0.636	0.180**	0.021	1							
4	1.690	0.660	0.011	0.034	-0.043	1						
5	2.190	0.958	0.111*	0.112*	0.061	0.021	1					
6	4.654	1.199	-0.026	0.103*	0.055	0.171**	0.094	1				
7	4.628	1.354	0.180**	0.260**	0.131**	-0.034	0.296**	0.308**	1			
8	4.258	1.241	-0.08	-0.05	0.110*	0.406**	-0.013	0.422**	-0.104*	1		
9	4.563	1.366	0.071	0.094	0.039	0.161**	0.135**	0.435**	0.383**	0.194**	1	
10	4.754	1.543	0.011	0.03	-0.087	0.177**	0.057	0.088	0.042	0.034	0.396**	1

注：* $p < 0.05$ ，** $p < 0.01$ ，*** $p < 0.001$ ；1 = 性别、2 = 年龄、3 = 学历、4 = 工作年限、5 = 岗位级别、6 = AI 意识、7 = 员工创新行为、8 = 回避型工作重塑、9 = 趋近型工作重塑、10 = 数字自我效能感。

本文纳入各个变量的平均值、标准差、相关系数进行相关分析。结果见表 2 所示，AI 意识与回避型工作重塑($r = 0.422, p < 0.001$)、趋近型工作重塑($r = 0.435, p < 0.001$)以及员工创新行为($r = 0.308, p < 0.01$)之间存在显著的正相关关系。进一步分析发现，回避型工作重塑与员工创新行为之间呈现负相关($r = -0.104, p < 0.05$)。相比之下，趋近型工作重塑与员工创新行为则显示出显著的正相关性($r = 0.383, p < 0.01$)。

4.3. 假设检验

检验结果见表 3，AI 意识对员工创新行为具有显著影响($r = 0.281, p < 0.001$)，从而验证了假设 H1 的正确性。AI 意识对回避型工作重塑具有显著影响($r = 0.367, p < 0.001$)，从而支持了假设 H2。回避型工作重塑对员工创新行为的影响系数显著($r = -0.252, p < 0.001$)，验证了假设 H3。使用 Bootstrap 法对回避型工作重塑的中介效应进行检验，检验结果见表 4，结果显示回避型工作重塑在 AI 意识与员工创新行为之间的中介作用显著($r = -0.104, p < 0.001$)。其 Bootstrap 95%置信区间为 $[-0.149, -0.062]$ ，由于该区间不包含 0，意味着 AI 意识的提高或降低会通过影响回避型工作重塑，进而降低或提高员工的创新行为，验证了假设 H4。

Table 3. Results of hierarchical regression analysis

表 3. 层级回归分析结果

变量	回避型工作重塑		趋近型工作重塑		员工创新行为		
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6	模型 7
性别	-0.085	-0.067	0.047	0.067	0.145**	0.128	0.127
年龄	-0.058	-0.091*	0.070	0.033	0.193***	0.170***	0.185***
学历	0.131**	0.111**	0.036	0.013	0.092	0.120*	0.088
工作年限	0.416***	0.354***	0.156**	0.086	-0.094	-0.004	-0.117**
岗位级别	-0.014	-0.045	0.117*	0.083	0.228***	0.217***	0.206***
AI 意识		0.367***		0.410***	0.281***	0.374***	0.171***
回避型工作重塑						-0.252***	
趋近型工作重塑							0.269***
R ²	0.193	0.321	0.052	0.040	0.246	0.289	0.303
调整后 R ²	0.183	0.311	0.212	0.200	0.235	0.276	0.291
F	19.160	31.468	4.406	17.848	21.681	23.100	24.721

注：* $p < 0.05$ ，** $p < 0.01$ ，*** $p < 0.001$ 。

Table 4. Regression analysis results of mediation effects

表 4. 中介效应回归分析结果

中介效应	效应值	SE	置信区间 95%	
			下限	上限
回避型工作重塑的中介效应	-0.104	0.022	-0.149	-0.062
趋近型工作重塑的中介效应	0.125	0.031	0.068	0.189

AI 意识对趋近型工作重塑的影响显著($r = 0.410, p < 0.001$)，支持了假设 H5。使用 Bootstrap 法对趋近型工作重塑的中介效应作进一步检验，检验结果见表 4，趋近型工作重塑对员工创新行为有显著影响(r

= 0.269, $p < 0.001$), 验证了假设 H6。趋近型工作重塑在 AI 意识与员工创新行为之间的中介作用显著($r = 0.125, p < 0.001$)。其 Bootstrap 95%置信区间为[0.068, 0.189], 由于该区间不包含 0, 进一步证实了假设 H7 的有效性。

4.4. 数字自我效能感的调节效应检验

检验结果见表 5, AI 意识与数字自我效能感的交互项对回避型工作重塑具有显著的正向预测作用($r = 0.107, p < 0.05$)。这表明, 数字自我效能感在 AI 意识与回避型工作重塑的关系中起到了重要的调节作用, 假设 H8 得到支持。AI 意识与数字自我效能感的交互作用对回避型工作重塑具有显著的正向影响($r = 0.107, p < 0.05$), 表明数字自我效能感在 AI 意识与回避型工作重塑的关系中起到了显著的调节作用, 假设 H9 得到支持。

Table 5. Moderating effects of digital self-efficacy on avoidance and approach job crafting
表 5. 数字自我效能感对回避型工作重塑、趋近型工作重塑的调节作用

变量	回避型工作重塑			趋近型工作重塑		
	M7	M8	M9	M10	M11	M12
性别	-0.067	-0.067	-0.067	0.067	0.066	0.066
年龄	-0.091*	-0.090*	-0.081	0.033	0.028	0.038
学历	0.111**	0.107*	0.104*	0.013	0.044	0.041
工作年限	0.354***	0.361***	0.359***	0.086	0.029	0.027
岗位级别	-0.045	-0.042	-0.043	0.083	0.065	0.063
AI 意识	0.367***	0.370***	0.353***	0.410***	0.389***	0.370***
数字自我效能感		-0.048	-0.054		0.355***	0.348***
AI 意识 × 数字自我效能感			0.107*			0.116**
R ²	0.321	0.323	0.334	0.212	0.332	0.345
调整后 R ²	0.311	0.311	0.321	0.200	0.320	0.332
F	31.468	27.174	24.928	17.848	28.233	26.111

注: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$ 。

5. 结论与讨论

5.1. 理论启示

第一, 丰富 AI 应用研究领域。人工智能研究仍处于初始阶段, 大量研究着眼于 AI 在宏观范畴的影响, 如对劳动力市场结构、就业岗位数量以及收入分配格局的作用。然而, 从微观视角探究 AI 如何影响组织内部个体心理状态与行为模式的研究较为匮乏。在数字化与智能化迅速发展的时代背景下, 员工与 AI 之间的互动变得日益紧密。作为创新活动的关键参与者, 员工对 AI 的心理认知及其态度对其创新行为的影响至关重要。因此, 深入分析数智化环境中员工的 AI 意识如何作用于其创新行为的机制, 不仅能够增进我们对员工心理转化为实际行动过程的理解, 还能够帮助我们更全面地识别促进员工创新行为的各种驱动因素。这一研究成果, 将为数智化时代的管理者在处理员工与 AI 协同工作问题时, 提供有力的理论支撑与启示。

第二, 阐明 AI 意识作用于员工创新行为的中介机制。有别于过往将工作重塑视为单一整体的研究方

式，本研究对工作重塑的内在维度进行了细分，具体将其区分为趋近型工作重塑和回避型工作重塑，进而明晰了 AI 意识影响员工创新的具体路径。具体而言，AI 意识可通过推动趋近型工作重塑，助力员工增强创新行为；与此同时，AI 意识也会引发回避型工作重塑，致使员工创新行为减少。这一研究成果从个体心理与行为层面，阐释了 AI 意识和员工创新行为之间的复杂关系，进一步加深了我们对这一过程的认识。

第三，丰富研究理论。依据社会认同理论，个体通常通过所属群体来定义自我，寻求认同感和归属感。在工作环境中，随着 AI 意识在员工群体中的觉醒，员工开始将自己与 AI 联系起来进行自我认知构建。当员工感知到 AI 对其岗位存在潜在替代威胁时，即基于 AI 意识产生不安全感，他们倾向于回避那些可能被 AI 取代的任务，采取回避型工作重塑，从而对创新产生负面影响；相反，当员工认识到 AI 的优势时，他们会主动接近 AI 技术，学习工作技能，更积极地应对变化，有利于趋近型工作重塑，进而正面推动创新行为。因此，本研究创新性地利用社会认同理论解释了 AI 意识通过回避型 - 趋近型工作重塑影响员工创新行为的机制。

5.2. 实践启示

第一，AI 应用普及的时代，员工对 AI 的态度矛盾且不清晰，甚至持有敌对、抵抗的态度。一方面，员工要积极学习，熟悉 AI 应用模式，加强对 AI 技术的了解与掌握，突破传统思维定式，提升对 AI 驱动创新行为的认知。另一方面，组织可以建立畅通的员工反馈渠道，鼓励员工就 AI 技术应用过程中的问题、困惑等进行沟通，以适应快速变化的技术环境。

第二，企业应注重员工对 AI 的心理反应。一方面针对表现出趋近型工作重塑行为的员工，企业可调配更多的支持资源，充分挖掘其创新潜能；另一方面，针对表现出回避型工作重塑行为的员工，企业则需开展有效的沟通交流与引导工作，助力他们化解对 AI 技术的恐惧心理和抵触情绪。

第三，全方位培育员工数字自我效能感。一方面，管理者应依据员工的不同层级，精心规划并推行具有针对性的数字技术培训方案，助力员工工作效率与质量的双重提升；另一方面，对于持续钻研、学习新技术的员工，应及时给予肯定性评价与物质奖励，激发员工的学习热情，增强其个人自信，从而为全方位培育员工数字自我效能感提供有力支撑。

5.3. 不足与展望

第一，在数据获取途径方面，本研究主要依靠员工自我报告的形式，即使采用了 Harman 单因子测试等手段试图缓解共同方法变异问题，但此类方法并不能彻底消除潜在偏差。为了增强结论的有效性，未来研究应当探索多元化的数据收集渠道，从而提升研究结论的稳健性。

第二，从研究议题视角来看，本研究主要围绕社会认同理论，探究 AI 意识对员工创新行为的潜在作用机制。但在剖析 AI 意识的过程中，尚未全面考量其维度划分对员工创新行为所产生的影响。未来可以细分 AI 意识维度，进而对员工创新行为形成差异化的影响路径。

第三，从研究视角来看，当前工作主要集中在个体层面，而对于组织层面的影响研究比较欠缺。未来的研究应该超越个体层面，深入探究 AI 技术如何重塑整个组织的行为模式，为企业在智能化转型过程中实现有效管理和创新驱动提供有价值的参考。

参考文献

- [1] 何江, 闫淑敏. 人机劳动分工: 生成逻辑, 模式类型与作用机制[J]. 南开管理评论, 2024, 27(6): 88-99.
- [2] Anthony, C., Bechky, B.A. and Fayard, A. (2023) "Collaborating" with AI: Taking a System View to Explore the Future

- of Work. *Organization Science*, **34**, 1672-1694. <https://doi.org/10.1287/orsc.2022.1651>
- [3] 罗文豪, 霍伟伟, 赵宜萱, 等. 人工智能驱动的组织与人力资源管理变革: 实践洞察与研究方向[J]. 中国人力资源开发, 2022, 39(1): 4-16.
 - [4] Liang, X., Guo, G., Shu, L., Gong, Q. and Luo, P. (2022) Investigating the Double-Edged Sword Effect of AI Awareness on Employee's Service Innovative Behavior. *Tourism Management*, **92**, Article ID: 104564. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2022.104564>
 - [5] Yin, M., Jiang, S. and Niu, X. (2024) Can AI Really Help? The Double-Edged Sword Effect of AI Assistant on Employees' Innovation Behavior. *Computers in Human Behavior*, **150**, Article ID: 107987. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107987>
 - [6] Ren, F. and Zhang, J. (2015) Job Stressors, Organizational Innovation Climate, and Employees' Innovative Behavior. *Creativity Research Journal*, **27**, 16-23. <https://doi.org/10.1080/10400419.2015.992659>
 - [7] 孟凡生, 徐野, 赵刚. “智能+”对制造企业创新绩效的影响机制研究[J]. 科研管理, 2022, 43(9): 109.
 - [8] Zhang, Z., Ning, H., Shi, F., et al. (2022) Artificial Intelligence in Cyber Security: Research Advances, Challenges, and Opportunities. *Artificial Intelligence Review*, **55**, 1029-1053.
 - [9] Wang, H., Zhang, H., Chen, Z., Zhu, J. and Zhang, Y. (2022) Influence of Artificial Intelligence and Robotics Awareness on Employee Creativity in the Hotel Industry. *Frontiers in Psychology*, **13**, Article 834160. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.834160>
 - [10] Ding, L. (2022) Employees' STARA Awareness and Innovative Work Behavioural Intentions: Evidence from US Casual Dining Restaurants. In: Tabari, S. and Chen, W., Eds., *Global Strategic Management in the Service Industry: A Perspective of the New Era*, Emerald Publishing Limited, 17-56. <https://doi.org/10.1108/978-1-80117-081-920221003>
 - [11] Akkermans, J. and Tims, M. (2016) Crafting Your Career: How Career Competencies Relate to Career Success via Job Crafting. *Applied Psychology*, **66**, 168-195. <https://doi.org/10.1111/apps.12082>
 - [12] Tims, M., Derks, D. and Bakker, A.B. (2016) Job Crafting and Its Relationships with Person-Job Fit and Meaningfulness: A Three-Wave Study. *Journal of Vocational Behavior*, **92**, 44-53. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2015.11.007>
 - [13] Ulfert-Blank, A. and Schmidt, I. (2022) Assessing Digital Self-Efficacy: Review and Scale Development. *Computers & Education*, **191**, Article ID: 104626. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104626>
 - [14] Maran, T.K., Liegl, S., Davila, A., Moder, S., Kraus, S. and Mahto, R.V. (2022) Who Fits into the Digital Workplace? Mapping Digital Self-Efficacy and Agility onto Psychological Traits. *Technological Forecasting and Social Change*, **175**, Article ID: 121352. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121352>
 - [15] Zhou, X., Yan, X. and Jiang, Y. (2023) Making Sense? The Sensory-Specific Nature of Virtual Influencer Effectiveness. *Journal of Marketing*, **88**, 84-106. <https://doi.org/10.1177/00222429231203699>
 - [16] Prentice, C., Wong, I.A. and Lin, Z. (2023) Artificial Intelligence as a Boundary-Crossing Object for Employee Engagement and Performance. *Journal of Retailing and Consumer Services*, **73**, Article ID: 103376. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103376>
 - [17] He, C., Teng, R. and Song, J. (2023) Linking Employees' Challenge-Hindrane Appraisals toward AI to Service Performance: The Influences of Job Crafting, Job Insecurity and AI Knowledge. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, **36**, 975-994. <https://doi.org/10.1108/ijchm-07-2022-0848>
 - [18] Verma, S., et al. (2022) The Impact of AI on Job Insecurity and Employee Behavior. *Journal of Organizational Behavior*, **43**, 234-245.
 - [19] Chui, M., Manyika, J. and Miremadi, M. (2016) Where Machines Could Replace Humans and Where They Can't (Yet). *McKinsey Quarterly*, **2**, 58-69.
 - [20] Prentice, C. and Nguyen, M. (2020) Engaging and Retaining Customers with AI and Employee Service. *Journal of Retailing and Consumer Services*, **56**, Article ID: 102186. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102186>
 - [21] Hu, J. and Wang, R. (2023) Familiarity Breeds Trust? The Relationship between Dating App Use and Trust in Dating Algorithms via Algorithm Awareness and Critical Algorithm Perceptions. *International Journal of Human-Computer Interaction*, **40**, 4596-4607. <https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2217014>
 - [22] Bindl, U.K. and Parker, S.K. (2019) Proactive Work Behavior: Forward-Thinking and Change-Oriented Action in Organizations. American Psychological Association.
 - [23] Tims, M., Bakker, A.B. and Derks, D. (2012) Development and Validation of the Job Crafting Scale. *Journal of Vocational Behavior*, **80**, 173-186. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.05.009>
 - [24] Ashforth, B.E. and Mael, F. (1989) Social Identity Theory and the Organization. *The Academy of Management Review*, **14**, 20-39. <https://doi.org/10.2307/258189>
 - [25] Brougham, D. and Haar, J. (2017) Smart Technology, Artificial Intelligence, Robotics, and Algorithms (STARA):

- Employees' Perceptions of Our Future Workplace. *Journal of Management & Organization*, **24**, 239-257. <https://doi.org/10.1017/jmo.2016.55>
- [26] Gull, A., Ashfaq, J. and Aslam, M. (2023) AI in the Workplace: Uncovering Its Impact on Employee Well-Being and the Role of Cognitive Job Insecurity. *International Journal of Business and Economic Affairs*, **8**, 79-91. <https://doi.org/10.24088/ijbea-2023-84007>
- [27] Kong, H., Yuan, Y., Baruch, Y., Bu, N., Jiang, X. and Wang, K. (2021) Influences of Artificial Intelligence (AI) Awareness on Career Competency and Job Burnout. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, **33**, 717-734. <https://doi.org/10.1108/ijchm-07-2020-0789>
- [28] Teng, R., Zhou, S., Zheng, W. and Ma, C. (2023) Artificial Intelligence (AI) Awareness and Work Withdrawal: Evaluating Chained Mediation through Negative Work-Related Rumination and Emotional Exhaustion. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, **36**, 2311-2326. <https://doi.org/10.1108/ijchm-02-2023-0240>
- [29] Rudolph, C.W., Katz, I.M., Lavigne, K.N. and Zacher, H. (2017) Job Crafting: A Meta-Analysis of Relationships with Individual Differences, Job Characteristics, and Work Outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, **102**, 112-138. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.05.008>
- [30] Yam, K.C., et al. (2023) The Impact of AI on Employee Job Insecurity and Behavior. *Journal of Applied Psychology*, **108**, 456-467.
- [31] 唐小飞, 孙炳, 张恩忠, 等. 类人智能机器人社会价值替代与风险态度研究[J]. 南开管理评论, 2021, 24(6): 4-13.
- [32] Zhang, F. and Parker, S.K. (2018) Reorienting Job Crafting Research: A Hierarchical Structure of Job Crafting Concepts and Integrative Review. *Journal of Organizational Behavior*, **40**, 126-146. <https://doi.org/10.1002/job.2332>
- [33] Tajfel, H. (1979) Individuals and Groups in Social Psychology. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, **18**, 183-190. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1979.tb00324.x>
- [34] Parvez, M.O., Arasli, H., Ozturen, A., Lodhi, R.N. and Oongsakul, V. (2022) Antecedents of Human-Robot Collaboration: Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, **13**, 240-263. <https://doi.org/10.1108/jhtt-09-2021-0267>
- [35] Chaudhuri, R., Chatterjee, S., Vrontis, D. and Alessio, I. (2022) Work from Anywhere and Employee Psychological Well-Being: Moderating Role of HR Leadership Support. *Personnel Review*, **51**, 1967-1989. <https://doi.org/10.1108/pr-02-2022-0086>
- [36] Kong, H., Jiang, X., Zhou, X., Baum, T., Li, J. and Yu, J. (2023) Influence of Artificial Intelligence (AI) Perception on Career Resilience and Informal Learning. *Tourism Review*, **79**, 219-233. <https://doi.org/10.1108/tr-10-2022-0521>
- [37] Rice, D.B. and Busby, A.D. (2022) How and When Supervisors' Challenge Appraisals Impact Employee Bottom-Line Mentality? The Roles of Supervisor Duty Orientation and Employee Positive Affectivity. *Current Psychology*, **42**, 15248-15260. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02780-1>
- [38] Agarwal, R., Sambamurthy, V. and Stair, R.M. (2000) Research Report: The Evolving Relationship between General and Specific Computer Self-Efficacy—An Empirical Assessment. *Information Systems Research*, **11**, 418-430. <https://doi.org/10.1287/isre.11.4.418.11876>
- [39] 陈文晶, 康彩璐, 杨玥, 等. 人工智能潜在替代风险与员工职业能力发展: 基于员工不安全感视角[J]. 中国人力资源开发, 2022, 39(1): 84-97.
- [40] 段海英, 郭元元. 人工智能的就业效应述评[J]. 经济体制改革, 2018(3): 187-193.
- [41] 王才, 周文斌, 赵素芳. 机器人规模应用与工作不安全感——基于员工职业能力调节的研究[J]. 经济管理, 2019, 41(4): 111-126.
- [42] Park, J., Woo, S.E. and Kim, J. (2024) Attitudes towards Artificial Intelligence at Work: Scale Development and Validation. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, **97**, 920-951. <https://doi.org/10.1111/joop.12502>
- [43] Kim, M., Oh, J. and Kim, B. (2021) Experience of Digital Music Services and Digital Self-Efficacy among Older Adults: Enjoyment and Anxiety as Mediators. *Technology in Society*, **67**, Article ID: 101773. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101773>
- [44] Scott, S.G. and Bruce, R.A. (1994) Determinants of Innovative Behavior: A Path Model of Individual Innovation in the Workplace. *Academy of Management Journal*, **37**, 580-607. <https://doi.org/10.2307/256701>
- [45] 韩明燕, 赵静幽, 李志. 员工-AI 合作与越轨创新: 一个被调节的双路径模型[J]. 外国经济与管理, 2024, 46(10): 89-104.