

AI职业不安全感对心理健康的影响： 组织自尊的中介作用

陈 丹, 吴 丹

深圳大学心理学院, 广东 深圳

收稿日期: 2026年8月5日; 录用日期: 2026年9月8日; 发布日期: 2026年9月21日

摘 要

本研究旨在探讨AI时代背景下的职业不安全感对心理健康的影响, 并考察组织自尊的中介效应。本研究采用横断面设计, 通过线上电子问卷和线下调研形式招募了370名员工参与调研问卷, 保留了361份有效问卷(问卷有效率97.76%), 采用改编AI职业不安全感量表(AI-OCIS)、组织自尊量表(OBSE)、患者健康问卷-9 (PHQ-9)和广泛性焦虑障碍量表-7 (GAD-7), 对被试的AI职业不安全感感知、组织自尊水平、焦虑和抑郁症状进行施测。初步分析结果表明, AI职业不安全感与抑郁症状($r = 0.383$)、焦虑症状($r = 0.380$)呈显著正相关, 与组织自尊呈显著负相关($r = -0.481$); 中介效应分析显示, 组织自尊在AI职业不安全感与抑郁、焦虑症状之间均起部分中介作用, 中介效应占比分别为31.62%和20.60%。AI职业不安全感与员工抑郁症状与焦虑症状呈显著正相关, 且组织自尊在两者之间呈显著中介作用, 即AI职业不安全感水平越高, 员工在组织自尊感知水平越低, 进而伴随更程度的抑郁和焦虑症状。据此, 组织在推进AI技术应用时, 可考虑将维持与提升员工的组织自尊水平纳入员工心理支持的实践考量, 这一路径或可成为缓解技术变革所带来的AI职业不安全感的潜在切入点。

关键词

人工智能, 职业不安全感, 组织自尊, 焦虑, 抑郁

The Impact of AI-Related Occupational Insecurity on Mental Health: The Mediating Role of Organizational Self-Esteem

Dan Chen, Dan Wu

School of Psychology, Shenzhen University, Shenzhen Guangdong

Received: August 5, 2026; accepted: September 8, 2026; published: September 21, 2026

文章引用: 陈丹, 吴丹(2026). AI 职业不安全感对心理健康的影响: 组织自尊的中介作用. *心理学进展*, 16(9), 279-290.
DOI: 10.12677/ap.2026.169451

Abstract

This study aims to examine the impact of occupation insecurity in the AI era on mental health, and to investigate the mediating role of organizational self-esteem. A cross-sectional design was adopted, a total of 370 employees were recruited via online electronic questionnaires and offline field surveys, and 361 valid questionnaires were retained, corresponding to an effective response rate of 97.76%. Participants were assessed using adapted scales: Artificial Intelligence Occupational Insecurity Scale (AI-OCIS), Organization-Based Self-Esteem Scale (OBSE), Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), and the Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7), to measure perceived AI-related occupation insecurity, organizational self-esteem levels, and symptoms of anxiety and depression. Preliminary analyses revealed that AI-related occupation insecurity was significantly positively correlated with depression ($r = 0.383$) and anxiety ($r = 0.380$), and significantly negatively correlated with organizational self-esteem ($r = -0.481$). Mediation analysis indicated that organizational self-esteem partially mediated the relationships between AI-related occupation insecurity and both depression and anxiety, accounting for 31.62% and 20.60% of the total effect respectively. AI-related occupation insecurity is significantly positively correlated with employees' depressive and anxiety symptoms, with organizational self-esteem playing a significant mediating role between the depressive and anxiety symptoms. Specifically, higher levels of AI-related occupation insecurity are associated with lower perceived organizational self-esteem, which in turn leads to increased levels of depression and anxiety. Therefore, when implementing AI technologies, organizations may consider incorporating strategies to maintain and enhance employees' organizational self-esteem into their psychological support practices. This approach could serve as a potential entry point for alleviating AI-related job insecurity caused by technological change.

Keywords

Artificial Intelligence, Job Insecurity, Organizational Self-Esteem, Anxiety, Depression

Copyright © 2026 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. 引言

1.1. 研究背景

人工智能(Artificial intelligence, AI)技术正以前所未有的速度重塑全球职业生态。作为第四次工业革命的核心驱动力, AI 在提升生产效率的同时, 也引发了广泛而深刻的职业心理震荡。World Economic Forum (2025)预测, 2025 至 2030 年间全球约 9200 万个岗位将被替代, 同时创造 1.7 亿个新岗位, 22%的现有岗位将发生实质性变革。聚焦中国, 形势尤为复杂。据中国信息通信研究院(2025)报告, 2024 年我国 AI 核心产业规模已突破 9000 亿元, 同比增长 24%, AI 在金融、制造、医疗、教育等行业的渗透率持续攀升。在经济向高质量发展转型的背景下, 产业结构剧变、工作流程智能化改造及人机协作模式的普及, 使在职员工在职业前景评估中承受着前所未有的不安全感。Yam 等(2023)研究表明, AI 引发的压力与不安全感会导致员工倦怠及职场不文明行为, 其深层伤害机制在于自我肯定的侵蚀。McNamara 和 Thornton (2025)研究者提出的“AI 替代功能障碍”(AI replacement dysfunction)的构想性临床框架明确 AI 驱动的职业不安全感可导致身份丧失与无价值感等核心心理症状。Li 等(2026)基于恐怖管理理论的元分析发现, 感

知存在威胁是 AI 焦虑的最强预测因子, 且 AI 焦虑主要触发防御性反应, 降低个体期望表现、社交能力评估及对 AI 的学习倾向。换言之, 员工面对 AI 职业不安全感时, 心理反应并非积极适应, 而是通过防御性策略缓冲威胁感知。

现有研究多聚焦技术替代的客观现实, 探讨岗位可替代性等职业属性对员工心理的直接冲击。徐延辉和刘昆智(2025)的研究显示, AI 工作替代风险感知对劳动者心理健康具有显著负面影响。Kim 和 Beehr (2023)基于“压力即对自我的冒犯”理论发现, 工作不安全感通过削弱组织自尊(Organization-Based Self-Esteem, OBSE)间接损害员工的职业幸福感和总体幸福感。组织自尊(OBSE)是“外显自我价值感”在职场情境下的具体操作化形式。在这一框架中, OBSE 不仅是自我能力的稳定认知, 更是应对职业挑战的核心心理资源。根据资源保存理论(Hobfoll, 1989), 个体具有维持与保护有价值资源的动机, 组织自尊正是一种核心资源。当 AI 职业不安全感发出“技能可能被替代”“专业价值正在贬值”的威胁信号时, 个体的组织自尊直接受损, 心理资源大量消耗于监控与防御, 继而引发资源耗竭与心理倦怠(徐延辉, 刘昆智, 2025)。组织自尊可能是 AI 职业不安全感转化为心理健康问题的关键心理传导器。

综上所述, AI 职业不安全感可能通过削弱个体组织自尊感, 进而对心理健康产生深层损害。然而, 现有研究存在两方面不足: 第一, 现多数研究聚焦传统的职业不安全感, 在 AI 时代背景下由 AI 带来的职业不安全感及其心理健康的实证研究目前还比较少; 第二, 组织自尊在 AI 职业不安全感与心理健康关系中的中介作用尚未得到系统检验。因此, 本研究旨在: (1) 探究 AI 职业不安全感与员工心理健康的关系; (2) 采用横断面设计检验组织自尊在 AI 职业不安全感与心理健康之间的中介效应。深入探究组织自尊在 AI 职业不安全感与心理健康间的中介作用, 不仅能从心理机制层面解释技术威胁如何转化为心理伤害, 还可为制定精准的组织干预策略、维护 AI 时代员工心理健康提供理论支撑与实证依据。

1.2. 理论意义

本研究突破传统压力研究的“刺激-反应”范式, 提出将 AI 心理学研究与组织行为学中的组织自尊理论相结合, 基于资源保存理论, 构建并验证“AI 职业不安全感-组织自尊-心理健康”的完整路径。揭示了组织自尊在 AI 职业不安全感与心理健康之间的关键中介角色, 并区分抑郁与焦虑症状的差异化路径, 为 AI 冲击下的心理机制研究提供精细化框架。通过探讨不同群体(如不同年龄、职业类型、技术接触程度)员工在面临 AI 技术冲击时的心理反应差异, 有助于发展更加精细化和情境化的职业压力理论。这些理论创新不仅能够丰富职业健康心理学的研究视野, 也为应对技术变革中的心理健康问题提供了新的解释框架。

1.3. 应用意义

本研究成果可为制定 AI 时代劳动保护政策、职业培训体系和心理健康服务提供科学依据。我国《“十四五”数字经济发展规划》¹明确提出要“健全适应数字经济时代的就业和社会保障政策”, 本研究正是回应这一政策需求的具体实践。对企业而言, 识别组织自尊感在 AI 职业不安全感与健康关系中的中介作用, 有助于组织设计更加精准的心理干预方案。企业可基于研究结果, 开发提升员工组织自尊感知的培训课程, 已有研究表明当员工的心理健康状况越好, 其工作绩效越趋向于高水平, 促进员工的全面发展与企业的可持续繁荣。对员工个人而言, 理解组织自尊感在应对 AI 技术压力中的保护作用, 有助于增强自我调适的意识和能力, 从而在技术变革中保持竞争力和心理健康。

¹https://www.gov.cn/zhengce/content/2022-01/12/content_5667817.htm

2. 研究内容

2.1. 被试

本研究的被试主要来源于线下高新技术企业的员工, 以及线上问卷星、见数平台等平台收集到的匹配调研画像的员工。参与者自愿通过电子问卷的形式参与本研究。问卷回收 370 份, 有效问卷 361 份, 问卷有效回收率为 97.76% (除去作答逻辑矛盾、作答时间过短或过长的问卷)。

纳入标准:

参与者的年龄需在 20 岁以上, 并具备完全的民事行为能力。为确保样本的同质性与研究的针对性, 所有被试均符合以下标准: (1) 企业在职员工; (2) 视力或矫正视力正常, 具备流畅阅读文本及书写能力。此外, 参与者须具备独立理解并完成问卷的能力, 并自愿参与研究, 且在参与前签署知情同意书。

2.2. 变量与测量工具

本研究使用以下标准化量表和改编版量表对关键变量进行测量。

2.2.1. AI 职业不安全感量表改编(Artificial Intelligence Occupation Insecurity Scale, AI-OCIS)

本研究借鉴 Roll 等(2023)编制的职业不安全感量表(OCIS)进行情境化改编。原量表共 11 个条目, 采用李克特 5 点计分(1 = “非常不同意”, 5 = “非常同意”)。在保留原量表核心维度的基础上, 本研究将所有题项中的“自动化”情境替换为“AI 技术发展”情境(如将“自动化可能导致我的岗位变动”调整为“AI 技术发展可能导致我的岗位变动”), 以适配 AI 时代企业员工的职业心理评估。

信效度检验结果显示, 所有 11 个题项的临界比值(CR 值)介于 12.808 至 24.753 之间, 且均达到极其显著的水平($p < 0.001$)。依据吴明隆(2010)的建议, CR 值大于 3.0 且达到显著水平的题项应予保留。探索性因子分析(KMO = 0.919, Bartlett 球形检验 $p < 0.001$)提取出两个特征值大于 1 的因子, 累计解释总变异的 68.62%, 各条目因子载荷在 0.691~0.847 之间, 二维结构清晰。验证性因子分析表明模型拟合良好($\chi^2/df = 2.708$, CFI = 0.974, TLI = 0.964, RMSEA = 0.069)。AI 职业不安全感量表信度为 0.922, 两个维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.925 与 0.839, 均超过 0.70 的可接受标准。上述结果表明, 改编后的 AI 职业不安全感量表具有良好的信效度, 可用于正式施测。

2.2.2. 组织自尊量表(OBSE)

本研究采用 Pierce 等(1989)编制组织自尊量表(Organization-Based Self-Esteem Scale, OBSE), 问卷包括 10 个条目, “我在公司中占据关键职位”、“我在公司中备受重视”, 采用李克特 5 点计分(1 代表“完全不同意”, 5 代表“完全同意”), 得分越高代表组织自尊的强烈程度越高。在本研究中, 该量表的 Cronbach's α 系数为 0.918, KMO 值为 0.914, 达到心理测量学标准, 可用于后续分析。

2.2.3. 患者健康问卷(PHQ-9)

患者健康问卷抑郁量表(Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9)由 Kroenke 等(2001)基于 DSM-4 中抑郁症的九项诊断标准编制而成。该量表是一个简短的自评工具, 共包含 9 个条目, 每个条目采用 4 级评分法, 得分越高表明抑郁症状越严重。中文版 PHQ-9 在中国人群中具有良好的信度和效度。PHQ-9 中文版的 Cronbach's α 系数为 0.86。在本研究中, PHQ-9 量表的 Cronbach's α 系数为 0.889, KMO 为 0.912, 该问卷有良好的信效度。

2.2.4. 广泛性焦虑障碍量表(GAD-7)

广泛性焦虑障碍量表(Generalized Anxiety Disorder-7, GAD-7)由 Spitzer 等(2006)编制, 旨在基层保健和科研实践中筛查广泛性焦虑障碍并评估其严重程度。该量表包含 7 个条目, 评估“在过去两周内”被

试被各种焦虑症状困扰的频率, 每个条目采用 4 级评分法, 得分越高代表焦虑障碍越严重。在本研究中, GAD-7 量表的 Cronbach's α 系数为 0.92, KMO 为 0.931, 该问卷具备良好的信效度。

3. 研究结果

3.1. 研究一：横断面中介模型验证

3.1.1. 共同方法偏差检验

为规避自评问卷可能引发的共同方法偏差, 本研究参照了周浩与龙立荣(2004)的建议, 利用 Harman 单因子检验法排查潜在的共同方法误差。分析结果揭示, 在未进行因素旋转的前提下, 共有 6 个因子的特征值超过 1, 其中首个主成分所能解释的方差占比为 34.44%。由于该比例未触及 40%的临界判定标准, 说明单一公共因子并未解释大部分变量变异, 足以证实本研究的数据并未受到严重的共同方法偏差干扰, 具备开展后续推断统计的稳健性。该结果也表明, 研究变量之间的关系并非主要由同一测量来源或同一作答情境所导致, 后续相关分析与中介效应检验具有一定可信度。

3.1.2. 考察变量在各人口学变量上的描述统计和差异检验

本次调查共收到 361 份有效问卷, 为考察抑郁和焦虑总分在人口学变量上的分布特征, 分别采用独立样本 t 检验和单因素方差分析对不同性别、年龄、婚育状态、职位类型、工作年限、行业类别、工作地点、文化程度、收入水平及公司 AI 应用情况的被试进行比较。本研究中抑郁(PHQ)总分和焦虑(GAD)总分在各类人口学变量上均无显著差异(见表 1), 表明后续分析无须将人口学变量作为协变量进行控制。

Table 1. Descriptive statistics and difference tests for the total scores of depression and anxiety across demographic variables
表 1. 抑郁和焦虑总分在人口学变量上的描述统计和差异检验

变量	类别	频数	抑郁得分 (M $\pm$ SD)	t/F	p	焦虑得分 (M $\pm$ SD)	t/F	p
性别	男	184	14.84 $\pm$ 4.869	1.146	0.252	11.76 $\pm$ 4.235	0.352	0.725
	女	177	14.30 $\pm$ 4.080			11.61 $\pm$ 3.885		
年龄	20 岁及以下	4	12.25 $\pm$ 0.500	1.492	0.204	11.75 $\pm$ 2.754	1.224	0.300
	21~30	139	14.66 $\pm$ 4.161			11.71 $\pm$ 3.920		
	31~40	146	14.45 $\pm$ 4.580			11.47 $\pm$ 3.917		
	41~50	54	15.44 $\pm$ 5.340			12.63 $\pm$ 5.029		
	50 岁以上	18	12.83 $\pm$ 3.682			10.50 $\pm$ 2.975		
婚育状态	未婚	148	14.99 $\pm$ 4.601	0.986	0.415	11.95 $\pm$ 4.294	0.567	0.687
	已婚未育	32	14.53 $\pm$ 4.779			12.22 $\pm$ 4.278		
	已婚已育	156	14.42 $\pm$ 4.358			11.40 $\pm$ 3.905		
	离异	9	13.44 $\pm$ 4.216			11.22 $\pm$ 2.819		
	其他	16	13.00 $\pm$ 4.531			11.25 $\pm$ 3.624		
职位类型	技术岗	131	13.84 $\pm$ 4.399	1.413	0.199	11.16 $\pm$ 3.904	1.682	0.112
	产品岗	21	14.86 $\pm$ 4.788			13.24 $\pm$ 5.881		

续表

	设计岗	20	13.40 ± 3.299			10.45 ± 2.781		
	职能岗	77	15.27 ± 4.866			11.56 ± 3.885		
	管理岗	68	14.91 ± 4.149			12.04 ± 3.892		
	客服岗	10	16.70 ± 3.302			13.70 ± 2.627		
	销售岗	26	15.00 ± 4.964			12.31 ± 4.203		
	其他	8	15.25 ± 5.946			13.00 ± 6.118		
工作年限	一年及以下	43	13.44 ± 4.227			11.51 ± 4.032		
	1~3 年(不含 3 年)	51	14.63 ± 3.633			11.49 ± 3.258		
	3~5 年(不含 5 年)	42	15.48 ± 4.845	1.125	0.345	11.76 ± 4.422	0.823	0.511
	5~10 年(不含 10 年)	99	14.70 ± 4.726			12.28 ± 4.189		
	10 年及以上	126	14.55 ± 4.597			11.33 ± 4.147		
行业类别	互联网	116	14.63 ± 4.763			11.57 ± 4.245		
	电子/通信/半导体	24	13.71 ± 3.329			11.00 ± 3.514		
	服务业	32	16.25 ± 5.193			12.44 ± 3.835		
	房地产/建筑	10	13.50 ± 3.375			12.10 ± 2.601		
	教育培训	45	14.84 ± 4.353	1.256	0.260	11.96 ± 4.221	0.988	0.450
	制造业	34	14.15 ± 4.193			11.32 ± 3.674		
	制药/医疗	44	13.32 ± 4.476			10.89 ± 3.943		
	金融	34	15.24 ± 4.105			12.03 ± 3.512		
	电商	11	15.64 ± 6.201			14.27 ± 7.498		
	其他	11	14.18 ± 2.183			11.45 ± 2.296		
工作地点	深圳	134	14.62 ± 4.525			11.65 ± 4.042		
	北京	114	14.28 ± 4.379			11.41 ± 3.710		
	上海	22	13.00 ± 4.254	1.481	0.207	10.77 ± 3.449	1.175	0.322
	广州	53	14.96 ± 4.511			11.96 ± 3.898		
	其他二线城市	38	15.68 ± 4.782			12.79 ± 5.438		
文化程度	大专以下	6	16.50 ± 3.834			14.17 ± 5.115		
	大专	34	15.59 ± 4.831			12.03 ± 4.181		
	本科	238	14.55 ± 4.560	1.070	0.371	11.75 ± 4.123	0.953	0.434
	硕士	72	13.96 ± 4.160			11.15 ± 3.793		
	博士	11	15.00 ± 4.539			11.45 ± 3.446		

续表

收入水平	年薪 10 万以下	93	15.00 ± 4.440	0.416	0.742	12.15 ± 4.369	0.896	0.443
	年薪 10~20 万	129	14.33 ± 4.300			11.50 ± 3.818		
	年薪 21~30 万	63	14.44 ± 4.003			11.16 ± 3.484		
	年薪 30 万以上	76	14.58 ± 5.285			11.87 ± 4.503		
是否已经运用 AI 技术	是	304	14.55 ± 4.562	-0.261	0.794	11.63 ± 4.152	-0.562	0.574
	否	57	14.72 ± 4.199			11.96 ± 3.566		

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ 。

3.1.3. 核心变量的相关分析

各变量的描述统计与相关分析结果如表 2 所示。结果显示, AI 职业不安全感、组织自尊、心理健康状态(如抑郁和焦虑症状)这三个变量间两两相关显著,符合温忠麟, 叶宝娟(2014)提出的进行中介效应检验的前提条件。具体而言, AI 职业不安全感与抑郁症状呈显著正相关($r = 0.383, p < 0.001$), 与焦虑症状呈显著正相关($r = 0.380, p < 0.001$)。AI 职业不安全感与组织自尊呈显著负相关($r = -0.481, p < 0.001$); 组织自尊与抑郁症状呈显著负相关($r = -0.377, p < 0.001$), 与焦虑症状呈显著负相关($r = -0.308, p < 0.001$)。此外, 抑郁症状与焦虑症状之间存在显著的正向相关($r = 0.792, p < 0.001$), 表明样本中抑郁与焦虑症状高度共病。

Table 2. Descriptive statistics and correlation-analysis results of all variables (N = 361)

表 2. 各变量的描述统计及其相关分析结果(N = 361)

变量	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4
1) AI 职业不安全感	32.81	9.031	1			
2) 组织自尊	36.64	6.759	-0.481**	1		
3) 抑郁	14.58	4.501	0.383**	-0.377**	1	
4) 焦虑	11.69	4.062	0.380**	-0.308**	0.792**	1

注: ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

3.1.4. 核心变量的中介效应检验

为检验组织自尊在 AI 职业不安全感与抑郁症状之间的中介效应, 本研究参照 Hayes (2013)提出的 Bootstrap 方法, 采用 SPSS 的 PROCESS 宏程序(Model 4)进行中介效应分析。将 AI 职业不安全感作为自变量(X), 组织自尊作为中介变量(M), 抑郁和焦虑症状作为因变量(Y)。设定 Bootstrap 重复抽样次数为 5000 次, 置信区间置信水平设为 95%。回归分析结果显示(见表 3): 总效应: AI 职业不安全感能够显著预测心理健康中抑郁症状($\beta = 0.382, p < 0.001$); 路径 A: AI 职业不安全感对组织自尊感具有显著的负向预测作用($\beta = -0.481, p < 0.001$); 路径 B: 组织自尊对抑郁症状具有显著的负向预测作用($\beta = -0.252, p < 0.001$), 表明组织自尊感越高, 抑郁症状水平越低; 直接效应: 当 AI 职业不安全感与组织自尊感同时进入回归方程预测心理健康中的抑郁症状时, AI 职业不安全感的直接预测作用依然显著($\beta = 0.261, p < 0.001$), 表明直接效应成立。

进一步分析可知, AI 职业不安全感通过组织自尊影响抑郁焦虑症状的间接效应值为 0.0603 (BootSE

= 0.0169), 95%置信区间为[0.0291, 0.0959], 区间内不包含 0, 表明中介效应显著。结合上表可知, 纳入中介变量后, AI 职业不安全感对抑郁症状的直接效应依然显著($\beta = 0.262, t = 4.834, p < 0.001$), 即直接效应与间接效应并存。计算效应量可知, 中介效应占总效应的比例为 31.62%, 具体结果见表 4 和图 1。综上, 组织自尊在 AI 职业不安全感与抑郁症状之间起部分中介作用。

Table 3. Regression results for the mediating effect of depressive symptoms (N = 361)
表 3. 抑郁症状的中介作用回归结果(N = 361)

变量	方程 1 心理健康(抑郁)		方程 2 组织自尊		方程 3 心理健康(抑郁)	
	B	t	β	t	β	t
AI 职业不安全感	0.382	7.845***	-0.481	-10.403***	0.261	4.834***
组织自尊					-0.252	-4.649***
R^2	0.146		0.232		0.195	
F	61.540		108.217		43.343	

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

Table 4. Decomposition table of total, direct and indirect effects for depressive symptoms
表 4. 抑郁症状的总效应、直接效应、间接效应分解表

效应类型	效应值	Boot 标准误	BootLLCI 下限	BootULCI 上限
总效应	0.1907	0.0243	0.1429	0.2385
直接效应	0.1303	0.0270	0.0773	0.1834
间接效应	0.0603	0.0169	0.0291	0.0959

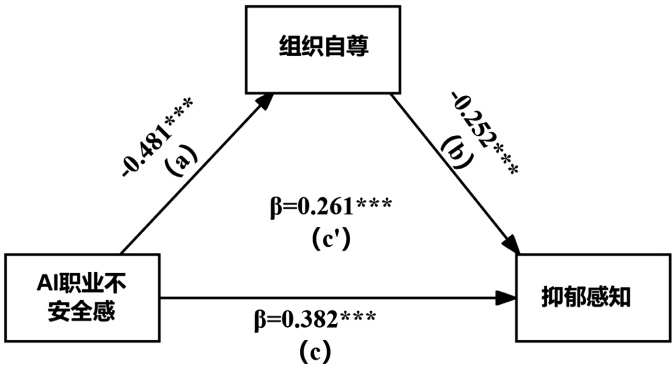


Figure 1. The mediating role of organizational self-esteem in the relationship between AI-related Occupation Insecurity and Depressive Symptoms
图 1. 组织自尊在 AI 职业不安全感与抑郁症状之间的中介作用

以心理健康中的焦虑症状为因变量, 重复上述中介效应分析流程。结果表明(见表 5 和图 2): 总效应: AI 职业不安全感能够显著预测心理健康中焦虑症状($\beta = 0.379, p < 0.001$); 路径 A: AI 职业不安全感对组织自尊感具有显著的负向预测作用($\beta = -0.481, p < 0.001$); 路径 B: 组织自尊对焦虑症状具有显著的负向预测作用($\beta = -0.163, p < 0.001$), 表明组织自尊感越高, 焦虑症状水平越低; 直接效应: 当 AI 职业不安全感与组

织自尊感同时进入回归方程预测心理健康中的焦虑症状时, AI 职业不安全感的直接预测作用依然显著($\beta = 0.302, p < 0.001$), 表明直接效应成立。Bootstrap 分析显示(表 6), 组织自尊在 AI 职业不安全感与焦虑症状之间的间接效应值为 0.0352 (BootSE = 0.0142), 95%置信区间为[0.0082, 0.0642], 不包含 0, 间接效应显著。

Table 5. Regression results for the mediating effect of anxious symptoms (N = 361)

表 5. 焦虑症状的中介作用回归结果(N = 361)

变量	方程 1 心理健康(抑郁)		方程 2 组织自尊		方程 3 心理健康(抑郁)	
	β	t	β	t	β	t
AI 职业不安全感	0.379	7.782***	-0.481	-10.403***	0.302	5.473***
组织自尊					-0.163	-2.952***
R^2	0.144		0.232		0.165	
F	60.664		108.217		35.286	

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

Table 6. Decomposition table of total, direct and indirect effects for anxious symptoms

表 6. 焦虑症状的总效应、直接效应、间接效应分解表

效应类型	效应值	Boot 标准误	BootLLCI 下限	BootULCI 上限
总效应	0.1709	0.0220	0.1277	0.2140
直接效应	0.1357	0.0248	0.0869	0.1844
间接效应	0.0352	0.0142	0.0082	0.0642

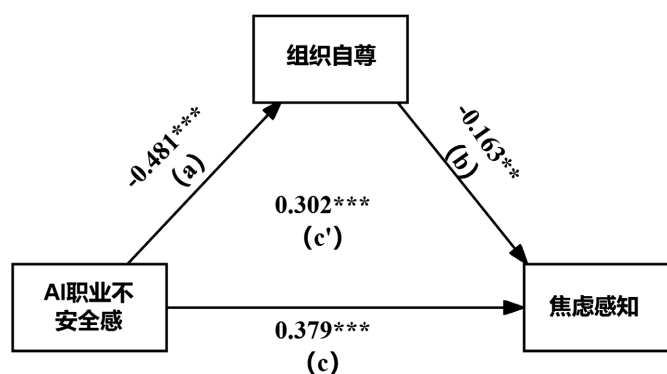


Figure 2. The mediating role of organizational self-esteem between AI-related Occupation insecurity and anxiety symptoms

图 2. 组织自尊在 AI 职业不安全感与焦虑症状之间的中介作用

综上所述, AI 职业不安全感显著预测抑郁和焦虑症状, 组织自尊在 AI 职业不安全感与焦虑和抑郁症状之间同样起部分中介作用, 中介路径成立。上述发现支持了资源保存理论(Hobfoll, 1989)的核心观点, 即外部环境威胁通过损耗个体的心理资源(组织自尊)进而损害心理健康, 但这种资源损耗机制对抑郁的解释力强于对焦虑的解释力。

4. 讨论

本研究以 AI 转型背景下在职员工为研究对象, 聚焦 AI 职业不安全感对个体心理健康的影响机制, 重点检验了组织自尊的中介作用。本研究主要有以下发现: (1) AI 职业不安全感正向预测抑郁与焦虑症状, 组织自尊负向预测两类心理困扰; (2) 组织自尊在 AI 职业不安全感与心理健康之间起部分中介作用, 且该中介路径对抑郁症状的解释力强于焦虑症状, 呈现出一定的效应量差异趋势。尽管理论上这种跨模型比较应持谨慎态度, 但这一差异趋势提示我们: AI 职业不安全感可能通过多种心理路径分别影响抑郁与焦虑症状。本研究的发现亦为 Hancock (2026) 报道的“AI 替代功能障碍(AIRD)”临床框架提供了实证佐证。AIRD 将“身份丧失”与“无价值感”列为核心心理症状(Hancock, 2026), 本研究所检验的“组织自尊”(即个体在组织情境中对自身价值与能力的感知与评价), 在概念内涵上与 AI 替代功能障碍中的“无价值感”高度吻合。

理论层面, 本研究将 AI 心理学研究与组织行为学中的“组织自尊”理论相结合, 构建并验证了组织自尊在 AI 职业不安全感与心理健康之间的传导作用, 拓展了技术变革对心理健康影响机制的理解。区别于以往仅关注“AI 焦虑和负面情绪”的直接效应研究, 本研究揭示了“价值感”作为关键心理资源在其中的传导作用。值得注意的发现是, 组织自尊的间接效应量在抑郁模型中(占比 31.62%)高于焦虑模型(占比 20.60%)。严格而言, 因两模型因变量不同(抑郁与焦虑的度量尺度和基线水平存在差异), 不宜对效应量进行跨模型的正式统计比较, 但这一差异在方向性上与 Beck 等人(1987)提出的认知内容特异性理论(Cognitive Content Specificity Theory; Beck et al., 1987)形成了理论呼应。该理论指出, 抑郁的核心认知主题围绕“丧失”与“无价值感”, 而焦虑的核心认知主题则围绕“不可控的威胁”与“物理/心理危险”。据此, 组织自尊(OBSE)作为个体在组织情境中对自身“能力”与“价值”的内在评价, 其损耗直接击中了抑郁的认知易感靶心, 当员工因 AI 威胁而感知“我在组织中不再重要”时, 便触发了与抑郁高度相关的“个人价值丧失”认知图式。相比之下, AI 引发的焦虑更多源于对“未来不确定性”和“生存安全”的原始警觉, 这部分应激反应可能部分绕过深层的自我评价系统, 更多地由杏仁核驱动的即时防御反应直接介导。这一差异提示, 组织自尊的损耗对抑郁情绪具有更强的解释力, 而对焦虑的影响则更多表现为直接的情绪唤醒。该理论视角为实践干预提供了精细化启示: 组织若旨在缓解员工的抑郁倾向, 应重点开展“职业价值感重建”工作; 若旨在缓解员工的焦虑倾向, 则优先需要提供“环境确定性与过渡路径信息”以降低不确定感。

实践层面, 本研究为 AI 时代企业心理健康干预提供了明确的方向。中介模型的对比结果显示, 组织自尊的损耗对抑郁的作用更强, 这意味着组织在制定干预策略时, 应重点通过提升员工的组织自尊来缓解抑郁风险。具体而言, 组织可采取以下措施: (1) 建立公开透明的 AI 应用沟通机制, 减少员工因信息不对称而产生的价值感焦虑; (2) 将 AI 技能培训与职业发展路径规划相结合, 帮助员工建立“我能适应变化”的信心; (3) 通过组织文化建设, 强化员工对组织的归属感和价值感认同。对心理健康干预而言, AI 焦虑的应对不应仅停留在“情绪安抚”的表面技术, 而应深入到“个体在组织情境中对自身价值与能力的感知与评价”这一认知核心开展工作, 可借鉴认知行为疗法中的“认知重构”技术, 引导员工重新定义职业价值的评价标准。

本研究的发现虽为理解 AI 时代员工心理机制提供了线索, 但有以下三方面局限性: 第一, 研究设计限制了因果推论的强度。本研究采用横断面设计, 尽管中介模型依据资源保存理论(Hobfoll, 1989)预设了“AI 职业不安全感-组织自尊-心理健康”的方向, 但横断面数据完全无法排除反向因果或第三变量混淆的可能性。因此, 本文中“中介效应”应被严格理解为统计上的间接关联, 而非时间顺序上的因果传导。第二, 共同方法偏差虽经统计检验控制, 但无法根除其潜在影响。本研究所有核心变量均依赖员工

自我报告, 尽管 Harman 单因子检验(首因子载荷 34.44%)未显示严重的同源偏差, 但自我报告数据仍不可避免受社会赞许性、当下负性情绪状态的影响。第三, 样本代表性存在一定的边界限制。本研究有效样本集中于一线及新一线城市、大专以上学历、且主要供职于互联网、金融及教育培训等 AI 高渗透行业的在职员工。该群体对 AI 技术的接触频率与认知精细度显著高于全国劳动人口平均水平。因此, 本研究结论向传统制造业蓝领工人、低技能岗位人员或 50 岁以上年长员工群体的推广需更为谨慎。未来研究亟需纳入多元行业与多教育层次群体, 以检验本模型在更广泛劳动人群中的适用性与跨群体稳定性。

基于本研究的局限性及理论发现, 未来研究可在以下方向深化: 其一, 采用纵向追踪或实验设计检验因果方向。如采用实验启动范式以检验 AI 职业不安全感对个体组织自尊与负性情绪的即时因果效应。其二, 引入“内隐自我价值感”作为中介变量, 构建“外显-内隐”双路径有调节的中介模型。本研究验证的组织自尊(OBSE)本质上是情境化的外显自我价值评价, 即个体在特定组织框架中对自身“能力”与“贡献”的认知判断。然而, AI 职业不安全感对个体心理的深层侵蚀, 可能不仅止于情境化的组织价值感损耗, 更可能触及个体内隐自我价值感(implicit self-worth), 即个体对自身“作为一个人的固有价值与存在意义”的非反思性、自动化核心信念(Greenwald & Banaji, 1995)。具体而言, 当 AI 技术对“职业存在的必要性”发出替代信号时, 这种外部不安全感可能经由个人意义建构, 逐步内化为对“自我存在意义”的根本性质疑。未来研究可采用内隐联想测验(Implicit Association Test, IAT)或自我参照编码范式, 将内隐自我价值感从外显的组织自尊中分离出来, 并将两者设为平行中介变量, 通过结构方程模型比较二者在 AI 不安全感传导至抑郁/焦虑过程中的相对权重与交互模式。在此基础上, 未来模型还应进一步纳入心理韧性(个体资源)与组织支持(情境资源)作为调节变量, 构建“有调节的平行中介模型”。通过该综合模型的构建与验证, 未来研究可为 AI 时代的员工心理干预提供分层靶点: 对于核心自我价值感脆弱的高风险群体, 优先考虑进行“存在意义重构”与正念接纳训练; 对于组织自尊敏感群体, 则优先考虑进行“组织价值认同重建”与技能赋能。

5. 结论

本研究通过成熟量表及改编 AI 职业不安全感量表的横截面数据系统探讨了 AI 职业不安全感对员工心理健康的影响机制, 并进一步验证了组织自尊的中介作用, 得出以下结论:

第一, AI 职业不安全感对员工的抑郁症状与焦虑症状具有显著的正向预测作用, 且与组织自尊呈显著负相关, 此外, 抑郁和焦虑总分在不同性别、年龄、收入水平、行业类型等人口学变量上均无显著差异。

第二, 组织自尊在 AI 职业不安全感与抑郁、焦虑症状之间均起部分中介作用。具体而言, AI 职业不安全感与组织自尊呈显著负相关, 组织自尊与抑郁、焦虑症状呈显著负相关, 且 AI 职业不安全感通过组织自尊预测抑郁与焦虑症状的间接效应显著。

综上, 本研究基于资源保存理论, 构建并验证了“AI 职业不安全感-组织自尊-心理健康”的中介作用的路径, 为理解 AI 时代的员工心理健康的机制理论与组织干预提供了实证依据。

参考文献

- 温忠麟, 叶宝娟(2014). 中介效应分析: 方法和模型发展. *心理科学进展*, 22(5), 731-745.
- 吴明隆(2010). *问卷统计分析实务: SPSS 操作与应用*. 重庆大学出版社.
- 徐延辉, 刘昆智(2025). 人工智能工作替代风险感知与劳动者的心理健康: 不确定性的作用机制研究. *西北民族研究*, (6), 110-123.
- 中国信息通信研究院(2025). *人工智能产业发展研究报告(2025 年)*. 中国信息通信研究院.
- 周浩, 龙立荣(2004). 共同方法偏差的统计检验与控制方法. *心理科学进展*, 12(6), 942-950.

- Beck, A. T., Brown, G., Steer, R. A., Eidelson, J. I., & Riskind, J. H. (1987). Differentiating Anxiety and Depression: A Test of the Cognitive Content-Specificity Hypothesis. *Journal of Abnormal Psychology*, 96, 179-183. <https://doi.org/10.1037/0021-843x.96.3.179>
- Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (1995). Implicit Social Cognition: Attitudes, Self-Esteem, and Stereotypes. *Psychological Review*, 102, 4-27. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.102.1.4>
- Hancock, R. (2026). *UF Researchers Identify Mental Health Effects of AI-Driven Job Insecurity*. UF News. <https://news.ufl.edu/2026/02/ai-jobs-mental-health/>
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of Resources: A New Attempt at Conceptualizing Stress. *American Psychologist*, 44, 513-524. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.44.3.513>
- Kim, M., & Beehr, T. A. (2023). My Self: The Key to Job Insecurity Predicting My Occupational and General Well-Being. *International Journal of Stress Management*, 30, 249-261. <https://doi.org/10.1037/str0000298>
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2001). The PHQ-9: Validity of a Brief Depression Severity Measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16, 606-613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
- Li, C., Su, J., & Yang, Y. (2026). Understanding AI Anxiety Based on Terror Management Theory: A Meta Analytical Construction. *International Journal of Information Management*, 88, Article ID: 103043. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2026.103043>
- McNamara, S. N., & Thornton, J. E. (2025). Artificial Intelligence Replacement Dysfunction (AIRD): A Call to Action for Mental Health Professionals in an Era of Workforce Displacement. *Cureus*, 17, e93026. <https://doi.org/10.7759/cureus.93026>
- Pierce, J. L., Gardner, D. G., Cummings, L. L., & Dunham, R. B. (1989). Organization-Based Self-Esteem: Construct Definition, Measurement, and Validation. *Academy of Management Journal*, 32, 622-648. <https://doi.org/10.2307/256437>
- Roll, L. C., De Witte, H., & Wang, H. J. (2023). Conceptualization and Validation of the Occupation Insecurity Scale (OCIS): Measuring Employees' Occupation Insecurity Due to Automation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20, Article No. 2589. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032589>
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2006). A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166, 1092-1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- World Economic Forum (2025). *The Future of Jobs Report 2025*. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2025/>
- Yam, K. C., Tang, P. M., Jackson, J. C., Su, R., & Gray, K. (2023). The Rise of Robots Increases Job Insecurity and Maladaptive Workplace Behaviors: Multimethod Evidence. *Journal of Applied Psychology*, 108, 850-870. <https://doi.org/10.1037/apl0001045>