Published Online November 2025 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/mm https://doi.org/10.12677/mm.2025.1511292

混合办公模式对工作绩效的影响

——基于AI技术支持背景的研究

林志强, 符谢红

东华大学旭日工商管理学院,上海

收稿日期: 2025年10月16日: 录用日期: 2025年10月28日: 发布日期: 2025年11月20日

摘要

随着互联网技术和人工智能的发展,企业顺势开展数智化转型,这深刻改变了员工的办公习惯和方式。在人工智能技术的落地应用下,AI技术支持的混合办公模式结合了远程办公和现场办公的特点,为员工提供了更灵活的办公方式,它会如何对员工的工作表现产生影响成为亟需探讨的问题。本文采用问卷调研方式,通过收集有效问卷516份得到结论如下:混合办公模式正向影响工作绩效;工作嵌入在混合办公模式和工作绩效之间起部分中介作用;AI情感支持能够增强混合办公模式对工作嵌入的影响。

关键词

混合办公模式,工作绩效,工作嵌入,AI情感支持

The Impact of Hybrid Work Model on Job Performance

-Research Based on AI Technology Support Background

Zhiqiang Lin, Xiehong Fu

Glorious Sun School of Business and Management, Donghua University, Shanghai

Received: October 16, 2025; accepted: October 28, 2025; published: November 20, 2025

Abstract

With the advancement of Internet technology and Artificial Intelligence, enterprises are actively undergoing digital and intelligent transformation, which has profoundly changed employees' work habits and methods. Against the backdrop of AI technology application, the emergence of AI-supported Hybrid Work Models—combining Remote and On-site Work—offers employees greater flexibility. How this model affects employee Job Performance has become an urgent issue to explore. This

文章引用: 林志强, 符谢红. 混合办公模式对工作绩效的影响[J]. 现代管理, 2025, 15(11): 60-70. POI: 10.12677/mm.2025.1511292

study employs a questionnaire survey method, collecting 516 valid responses, and draws the following conclusions: Hybrid Work Model positively influences job performance; Job embeddedness plays a partial mediating role between the Hybrid Work Model and Job Performance; and AI Emotional Support can enhance the impact of Hybrid Work Model on Job embeddedness.

Keywords

Hybrid Work Model, Job Performance, Job Embeddedness, Artificial Intelligence Emotional Support

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. 引言

随着互联网技术的深入发展,人工智能、物联网和第六代移动通信等新兴信息技术被广泛运用在企业的数智化转型之中,同时也深刻改变了企业员工的办公习惯和方式[1]。具有代表性的,"混合办公"结合了"远程办公"(Telework/Telecommuting)和"办公室办公"(On-site working),被认为是当前办公改革的新趋势[2],它不仅能够让员工根据自身的工作与生活需求来灵活选择工作时间和地点,还通过线上线下协同,优化了时间管理与任务分配,来提高工作效率和质量。得益于此,混合办公模式逐渐在全球范围内兴起,成为企业应对突发状况和提升员工满意度的重要策略。

尽管混合办公模式综合了办公室办公和远程办公的优点,但也不可避免地带来了诸多新的问题和挑战。根据现有研究表明,混合办公模式对员工的工作绩效影响机理尚有待挖掘。如"开放 + 封闭"的混合办公布局设计,在保留团队协作办公的物理空间基础上,保证了远程办公时的虚拟联结[3],以此来维系线上线下的员工社交网络,增强组织内外的联系密度,从而促进团队的有效协作,提升员工个人和团队整体的工作绩效。但混合办公也在一定程度上减少了员工间互动的机会,这会降低员工对组织和团队的情感依赖和归属感[4],进而间接损害到员工个人和团队整体的工作绩效。如虚拟环境的联结终究难以取代线下空间中的非正式交流(例如茶水间的聊天),导致员工间的信任和协作意愿的削弱。

在这样的背景下,人工智能(Artificial Intelligence, AI)凭借其情感计算、自然语言处理与先进算法等关键技术,为应对混合办公模式的挑战提供了创新的解决方案。其中,在情感支持领域提供了新的方案和思路[5]。如今,员工不仅可以通过 AI 来进行自动化作业,提升工作效率,还能与拥有情感算法和自然语言处理等技术的 AI 进行交流。AI 在深入识别人类情感需求后会做出相应的情感响应,帮助员工调节工作压力,缓解情绪耗竭带来的负面影响,进而间接提升工作表现。

综上,本文在过往关于混合办公及其相关领域的理论研究基础上,以工作绩效为结果变量,聚焦混合办公模式与工作绩效之间的关系。其次,构建了一个被调节的中介模型,引入工作嵌入来解释混合办公模式对于工作绩效的作用机制,补充现有理论框架。最后,引入 AI 情感支持来解释新技术在混合办公模式与工作绩效中产生的影响,以拓展现有研究视角。

2. 理论基础与研究假设

2.1. 混合办公模式与工作绩效

混合办公模式(Hybrid Work Model)是指将远程办公和传统办公室办公相结合的工作模式,具有灵活、

人性化的特点,通过支持员工灵活选择工作地点或时间,赋能员工轻松自如地工作[6]。混合办公对社会、组织和个体往往具有双刃剑效应。工作绩效(Job performance)通常被定义为员工在特定工作中的表现,包括完成任务的能力、超出职责范围的行为、对组织目标的贡献以及对组织绩效的影响。

根据双因素理论,混合办公模式能够为员工提供更高的灵活性和自主性,使得员工能根据工作要求和自身情况灵活且合理地安排工作,激励员工自愿投入更多资源在工作中,提升自身的工作表现。有研究就表明,混合办公模式为员工提供了更多自主性,激发员工的积极性和创造性,使得其创新绩效的提升[1]。员工通过混合办公模式中拥有的更多自主权来合理安排工作,或许能减少工作压力等负面因素的影响,这对于提升员工工作绩效可能会起到促进作用,所以本文预测在新技术对工作的优化支持下,混合办公能够缓解原先混合办公模式的弊端,在整体上会对工作绩效产生积极影响。综上,本文提出以下假设:

假设 1: 混合办公模式与工作绩效呈正相关。

2.2. 工作嵌入的中介作用

工作嵌入(Job Embeddedness)是指员工与组织之间的内外部关系网的紧密程度[7]。工作嵌入包含"联系度"、"适合度"和"损失度"三个维度,分别指"个体与他人或活动的联系程度"、"个体与工作、组织或社区之间的适合程度"及"个体离开工作或生活的地方所感知到的损失程度"。工作嵌入常用于离职相关研究,由于其与工作积极性、组织公民行为等有显著影响关系,逐渐作为中间变量在不同情境下纳入研究。

在 AI 技术支持下, 更智能的任务分配系统可能有助于促进跨空间和时间的任务协作, 加强员工在组织和团队中的紧密联系[8] [9]。同时, 在更合理地分析员工技能与任务的需求后, 动态调整任务分配, 提升员工与工作的匹配性, 提升员工个体和组织整体的工作效率[10]。综上, 本文提出以下假设:

假设 2: 混合办公模式正向影响员工的工作嵌入。

假设 3: 员工的工作嵌入在混合办公模式和工作绩效之间起中介作用。

2.3. AI 情感支持的调节作用

AI 情感支持(Artificial Intelligence Emotional Support)指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[11]。它是通过 NLP 技术实现语义理解和对话生成,给予及时性的共情式反馈和策略制定,并进行情绪状态的监测,为用户提供实时情感支持[12]。企业应用的 AI 情感支持工具主要包括两类:一是基于自然语言处理的对话型机器人(如心理健康聊天机器人),用于日常情绪疏导和压力管理;二是情感计算系统(如通过语音、面部表情分析监测员工情绪状态的平台),用于预警潜在心理风险并提供干预建议[13]。

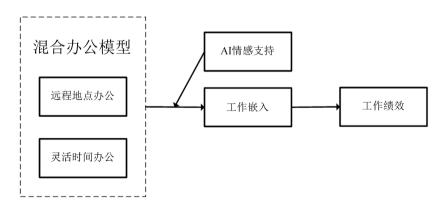


Figure 1. Theoretical model diagram for study 图 1. 研究假设模型

在混合办公模式下,AI 情感支持工具能够识别员工在混合办公模式中的工作状态,帮助管理者动态分配任务,提升人岗匹配度[14]。同时,可以分析员工的沟通状态来识别其与组织的联系度,并自行或建议管理者介入,提供实时情绪识别、个性化互动和低压力倾诉渠道,缓解远程工作带来的孤立感,提高员工与组织的联结度[15]。此外,AI 还能在组织资源的统筹分析上帮助管理者打造适合员工的工作情景,提升工作忠诚和员工留存率[16]。AI 情感支持可能通过这些路径来增强员工的工作嵌入,促使员工将更多资源投入到工作之中,提升工作表现。综上,本文提出以下假设:

假设 4: AI 情感支持增强混合办公模式对工作嵌入的正向影响。 本文理论假设模型如图 1 所示。

3. 研究设计

3.1. 研究样本

正式调查阶段,采用线下和线上两种方式向目前在职或者曾有过在 AI 技术支持下真实工作经历的员工收集问卷,共回收问卷 584 份,剔除选项明显重复、作答时间过短、回答前后矛盾的无效问卷 68 份,最终得到有效问卷 516 份,有效回收率为 88.36%。

对样本人口统计学变量部分进行描述性统计分析,从性别角度来看,其中男性占比 48.8%,女性占比 51.2%,比例相当。从教育背景来看,大专及以上学历的员工超 77%,符合目前职场学历水平。年龄方面,19~30 岁,31~35 岁,36~50 岁和 50 岁及以上分别占据样本总量的 30.4%、34.9%、26.0%和 8.7%,可本研究有过 AI 技术支持工作经历的被调查者中大体为青壮年工作者。在工作年限方面,3 年以下 16.7%,3~5 年 33.3%,5~10 年 29.1%,10 年及以上 21%,绝大多数为 10 年以内的年轻工作者,更有机会接触和熟悉使用新型办公模式,所得数据具备有效性。

3.2. 变量测量

本文采用问卷调查法进行研究,选用国内外成熟量表,主要包括混合办公量表、工作绩效量表、工作嵌入量表及 AI 情感支持量表,并参考相关文献将性别、教育背景和工作年限等作为控制变量加入到问卷中,采用 5 点李克特量表进行测量。

混合办公模式:采用 Radonić等于 2021 年编制的量表,该量表已在国内研究使用并验证。包含 2 组量表共 18 个题项,例如"远程工作/灵活工作的幸福感"、"远程工作/灵活工作的倦怠程度低,工作专注度提高"等。在本研究中,该量表的 Cronbach's α 系数为 0.890。

工作绩效: 采用 Borman 的二维模型并结合刘杰在 2007 年编制的量表进行测量。本文选取该量表中的 7 个题项,例如"工作中我总是能顺利达到计划的目标"、"我非常愿意尽自己最大的努力做好工作"等。在本研究中,该量表的 Cronbach's α 系数为 0.877。

工作嵌入: 采用 Lee 和 Mitchell 等于 2004 编制的量表,选取了"我觉得在这个单位会有很好成长机会和晋升空间"和"现任工作很好地运用我的专业知识和实践能力"等共 9 个题项。在本研究中,该量表的 Cronbach's α 系数为 0.899。

AI 情感支持:参考了陈佳颖等在 2024 年对 AI 情感支持的测量量表[17],选取了"AI 为我分享相关的个人经历,作为我解决问题的另一种视角"和"当我对某事感到沮丧需要发泄时,AI 会倾听我的心声"等 5 个题项。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.836。

3.3. 统计分析

本研究采用 SPSS 24 和 Amos 24.0 对数据分别进行验证性因子分析、共同方法偏差分析、相关性分

析、回归分析和假设检验。

4. 研究结果

4.1. 验证性因子分析和共同方法偏差

通过 Amos 24 进行验证性因子分析,来判断测量量表与被测真实情况的一致性程度,结果如表 1 所示, χ^2 /df = 2.038,RMSEA = 0.045,FIF 为 0.906,TLI = 0.900,CFI = 0.905,均大于 0.9,认为量表 CFA 模型有良好适配度。此外,各个变量的各维度的收敛效度(AVE)均大于 0.2 或接近 0.5 标准,组合信度(CR)均大于 0.7,各变量两两之间的标准化系数均小于各变量对应的 AVE 值的平方根,说明也具有良好的收敛效度、组合信度和区别效度。

Table 1. Summary of results of validation factor analysis 表 1. 验证性因子分析结果汇总表

 指标	参考标准	实测结果
χ^2/df	1~3 为优秀, 3~5 为良好	2.038
RMSEA	<0.05 为优秀, <0.08 为良好	0.045
IFI		0.906
TLI	>0.9 为优秀, >0.8 为良好	0.900
CFI		0.905

本研究所采用的各变量量表均为员工自评,且数据收集时间间隔较短,为了避免可能出现的共同方法偏差,本文采用了 Harman 单因子检测方法对数据进行同源方差检验,未旋转时第一个公因子占总载荷量 27.455%,小于 40%,初步表明本研究中不存在严重的共同方法偏差。

4.2. 相关性分析

表 2 列出了各变量之间的相关系数,可以看出,远程地点办公(RW)分别与工作绩效(JP)和工作嵌入 (JE)呈显著正相关(r=0.378, p<0.01; r=0.364, p<0.01),灵活时间办公亦然(r=0.383, p<0.05; r=0.318, p<0.01)。AI 情感支持(AIES)分别与远程地点办公、灵活时间办公和 AI 情感支持呈显著正相关(r=0.276, p<0.01; r=0.331, p<0.01; r=0.320, p<0.01)。综上,变量间显著的相关性基本符合本文预设,可以进行后续分析。

Table 2. Summary of results of correlation analysis for each variable **表 2.** 各变量相关性分析结果汇总表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 gender	1								
2 age	-0.013	1							
3 edu	-0.065	241**	1						
4 year	-0.009	.860**	201**	1					
5 RW	-0.030	106*	0.040	-0.051	1				
6 FT	-0.002	119**	0.068	106*	.370**	1			
7 JP	-0.063	-0.056	0.042	-0.030	.378**	.383**	1		

续表									
8JE	-0.027	-0.011	0.016	0.024	.364**	.318**	.394**	1	
9AIES	-0.050	-0.074	0.007	-0.051	.276**	.331**	.333**	.320**	1

注: ***在 0.001 水平上显著相关, **在 0.01 水平上显著相关, *在 0.05 水平上显著相关(下同)。

4.3. 假设检验

4.3.1. 主效应检验

分别对远程地点办公和灵活时间办公与工作绩效的关系进行回归检验,数据汇总结果如表 3 所示。首先将控制变量(性别、年龄、学历和工作年限)作为自变量,将工作绩效作为因变量形成模型 1,并对模型 1 进行线性回归检验。结果表明模型 1 没有通过 F 检验(F=0.971,p>0.05),由此说明控制变量并不会对工作绩效产生显著的联合影响关系。

在模型 1 的基础上加入远程地点办公和灵活时间办公形成模型 2,并对模型 2 进行回归检验。结果显示,模型 2 中远程地点办公和灵活时间办公的回归系数值分别为 0.268 和 0.293,呈现出显著性(p < 0.001), VIF < 10 不存在严重的共线性问题,意味着远程地点办公和灵活时间办公都会对工作绩效产生显著的正向影响关系。综上,假设 1 得到验证。

Table 3. Summary of regression tests of hybrid work model and job performance 表 3. 混合办公模式与工作绩效回归检验结果汇总表

亦具上亚测估		模型1		模型 2			
变量与观测值 -	β	t	VIF	β	t	VIF	
常数	3.924***	9.467		1.939***	4.777		
gender	-0.107	-1.402	1.006	-0.093	-1.377	1.007	
age	-0.101	-1.221	4.201	-0.020	-0.277	4.255	
edu	0.019	0.489	1.102	0.003	0.082	1.104	
work year	0.044	0.670	3.860	0.014	0.240	3.888	
RW				0.268***	6.212	1.179	
FT				0.293***	6.975	1.193	
\mathbb{R}^2		0.015			0.226		
调整 R ²		0.000			0.211		
F值		0.971			14.752***		

4.3.2. 中介效应检验

由表 4 和表 5 可知,远程地点办公和灵活时间办公分别显著正向影响工作嵌入(β = 0.360, p < 0.001; β = 0.311, p < 0.001),且远程地点办公(β = 0.268, p < 0.001)和灵活时间办公(β = 0.294, p < 0.001)以及工作嵌入(β = 0.305, p < 0.001; β = 0.306, p < 0.001)能够显著正向影响工作绩效。即在混合办公模式对工作绩效的影响中,工作嵌入起着部分中介的作用。进一步检验工作嵌入的中介效应,分析结果如表 6 和表 7 所示,远程地点办公和灵活时间办公对工作绩效影响的直接效应在 95%置信区间的上下限分别为[0.184, 0.352]和[0.214, 0.375],不包含 0。说明混合办公模式不仅能够直接影响工作绩效,还能够通过工作嵌入中介作用于工作绩效。综合,假设 2 和假设 3 成立。

Table 4. Results of the mediating effect of job embeddedness on remote work and job performance 表 4. 工作嵌入在远程地点办公与工作绩效关系中的中介作用分析结果

变量与观测值 -		JE		JР		
文里 与	Coeff	SE	t	Coeff	SE	t
常数	2.260***	0.411	5.503	1.796***	0.410	4.386
gender	-0.0266	0.0699	-0.3805	-0.080	0.068	-1.177
age	-0.0377	0.0759	-0.4965	-0.010	0.074	-0.141
edu	0.0044	0.0364	0.1218	0.013	0.035	0.371
work year	0.0541	0.0602	0.8989	-0.0155	0.058	-0.265
RW	0.360***	0.041	8.727	0.268***	0.043	6.246
JE				0.305***	0.043	7.086
\mathbb{R}^2		0.136			0.228	
F值		8.864***			14.936***	

Table 5. Results of the mediating effect of job embeddedness on flextime work and job performance 表 5. 工作嵌入在灵活时间办公与工作绩效关系中的中介作用分析结果

变量与观测值 -		JE		JP		
文里 与	Coeff	SE	t	Coeff	SE	t
常数	2.605***	0.409	6.377	1.844***	0.400	4.611
gender	-0.045	0.071	-0.631	-0.093	0.067	-1.393
age	-0.087	0.077	-1.132	-0.042	0.072	-0.575
edu	-0.005	0.037	-0.124	0.004	0.035	0.102
work year	0.096	0.061	1.566	0.015	0.058	0.266
FT	0.311***	0.041	7.594	0.294***	0.041	7.223
JE				0.306***	0.042	7.301
\mathbb{R}^2		0.108			0.247	

Table 6. The first summary of the values of job embeddedness mediation tests 表 6. 工作嵌入的第一个中介检验值汇总表

	Effect	SE	t	p	LLCI	ULCI
总效应	0.378	0.042	9.021	0.000	0.296	0.460
直接效应	0.268	0.043	6.246	0.000	0.184	0.352
间接效应	0.110	0.024			0.065	0.160

Table 7. The second summary of the values of job embeddedness mediation tests 表 7. 工作嵌入的第二个中介检验值汇总表

	Effect	SE	t	p	LLCI	ULCI
总效应	0.390	0.041	9.604	0.000	0.310	0.469
直接效应	0.294	0.041	7.223	0.000	0.214	0.375
间接效应	0.095	0.023			0.055	0.143

4.3.3. 调节效应检验

用 Process 程序的 Model 7 对 AI 情感支持在混合办公模式与工作嵌入关系中的调节作用进行检验,从表 8 和表 9 的分析结果可知,远程地点办公和灵活时间办公与 AI 情感支持交互项的回归系数分别为 0.084 和 0.117,且都在 p < 0.001 的水平上显著,说明 AI 情感支持在混合办公模式与工作嵌入关系中的调节效应显著,且能够正向调节混合办公模式对工作嵌入的积极影响,AI 情感支持越多,混合办公模式 对工作嵌入影响越大,假设 4 得到验证。

Table 8. Test of moderating effect of AI emotional support on remote work and job embeddedness **表 8.** AI 情感支持在远程地点办公与工作嵌入中的调节作用检验

变量与观测值			JE		
文里与观侧恒	Coeff	SE	t	LLCI	ULCI
常数	3.510***	0.367	9.555	2.788	4.232
gender	-0.010	0.068	-0.149	-0.143	0.123
age	-0.018	0.073	-0.251	-0.163	0.126
edu	0.011	0.035	0.321	-0.058	0.081
work year	0.051	0.058	0.871	-0.064	0.165
RW	0.316***	0.042	7.441	0.232	0.399
AIES	0.241***	0.040	6.064	0.163	0.319
RW*AIES	0.084***	0.040	2.089	0.005	0.163
\mathbb{R}^2			0.196		
F 值			11.160***		

Table 9. Test of moderating effect of AI emotional support on flextime work and job embeddedness 表 9. AI 情感支持在灵活时间办公与工作嵌入中的调节作用检验

变量与观测值 -			JE		
文里可观则恒	Coeff	SE	t	LLCI	ULCI
常数	3.650***	0.372	9.805	2.919	4.381
gender	-0.036	0.069	-0.530	-0.171	0.099
age	-0.068	0.074	-0.922	-0.214	0.077
edu	0.006	0.036	0.179	-0.064	0.077
work year	0.090	0.059	1.527	-0.026	0.206
FT	0.267***	0.043	6.168	0.182	0.351
AIES	0.252***	0.041	6.116	0.171	0.334
FT*AIES	0.117**	0.040	2.945	0.039	0.195
\mathbb{R}^2			0.173		
F值			9.587***		

在斜率分析中,从图 2 可得,高 AI 情感支持的影响作用比低 AI 情感支持要大,说明随着 AI 情感支持程度的增加,混合办公模式对工作嵌入的正向影响将呈现出逐渐提升的趋势。

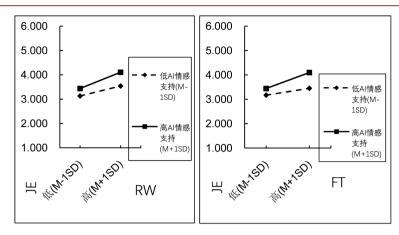


Figure 2. Simple slope analysis of the moderating effect of AI emotional support ② 2. AI 情感支持的调节效应图

5. 分析与讨论

5.1. 研究结论与讨论

本文基于双因素理论和现有技术背景基础上,以工作嵌入为中介变量,来探讨混合办公模式对员工工作绩效的影响机制。实证结果表明:混合办公模式正向影响工作绩效;工作嵌入在混合办公模式和工作绩效之间起部分中介作用:AI情感支持能够增强混合办公模式对工作嵌入的影响。

混合办公模式通过资源优化与自主性提升促进工作绩效,其作用机制根植于工作重塑与自我决定理论。员工因为通勤时间的减少以及能够自行安排工作空间,得以更多地降低外界干扰,更灵活地整合资源,从而提升任务效率和创造性产出。同时,更灵活的办公方式赋予了员工更多的时间自主性,使其能根据自身的工作节奏来灵活调整任务时间安排,提升工作效能和创造力。混合办公模式通过优化员工的工作方式,帮助员工更高效整合空间和时间资源,最终转化为更高水平的工作绩效。这一发现与现有研究针对远程办公绩效的结果一致,但其效应在混合办公模式下更为显著,因该模式既保留线下协作的情境支持,又提供线上工作的灵活性,避免了完全远程可能导致的社会隔离。

此外,工作嵌入的中介作用揭示了混合办公模式影响工作绩效的内在路径。通过数字化协作重构员工与组织的联结,将物理空间转化为虚拟嵌入资源,促进非正式互动与知识共享。这也与现有研究结论一致,即高工作嵌入水平显著预测绩效提升。而本研究则进一步指出,在数字化协作成熟的工作环境中,工作嵌入的中介效应也会更明显。

最后,在"混合办公模式→工作嵌入→工作绩效"路径中,AI 情感支持的显著调节效应说明情感要素在不同办公场景中的特殊价值。AI 情感支持能够在物理隔离环境中重建关系网络,基于多模态情感识别技术(如语音情绪分析、文本情感挖掘)捕捉混合办公模式中的非正式互动信号(如视频会议中的微表情、即时通讯中的语气词等),并及时提供传统办公缺失的正向情感反馈,强化员工的组织联结。但是,AI 情感支持也可能加剧职场监控伦理问题,例如情绪数据被用于绩效评估或雇佣决策,导致员工被迫进行"情绪劳动"(如伪装积极情绪)。长期依赖 AI 而非人际支持还可能削弱社会联结能力,甚至引发隐私泄露和算法偏见(如对特定文化情绪表达的误判)。企业需明确伦理边界,将 AI 定位为补充性工具而非替代人类管理[18]。

5.2. 理论意义

本研究根据现有文献构建出一个创新性的理论模型,整合了远程办公和灵活办公的理论视角,并通

过引入"工作嵌入",为现有的研究框架提供了新的切入点,对相关的理论体系提供了新的补充。

基于最新的技术背景,初步揭示了 AI 技术在办公模式和工作绩效领域研究存在显著影响关系。经过数据分析,发现了 AI 情感支持在混合办公模式与工作绩效的中介路径中存在调节作用,为后续 AI 技术在组织行为学和人力资源与管理领域开展实证研究提供了实践参照和理论依据。

扩充了工作嵌入影响工作绩效的理论解释,具体表现为本研究以双因素理论为基础,拓展到 AI 增强的动机 - 资源协同,用新视角来对混合办公模式和 AI 情感支持作为新技术背景下的代表性前因变量和调节变量进行影响检验,探究并深化了新的理论解释思路。

5.3. 实践意义

政府层面可构建数字化办公的制度保障体系。制定混合办公政策标准,将新办公模式纳入劳动法修订范围。推动数字基础设施建设,以税收减免政策鼓励企业建立智能办公系统,建设共享办公空间,消除数字壁垒。鼓励企业灵活利用 AI 系统,构建区域性人才社区网络,精准匹配并建立跨地域同事的社交圈,提供相关专项补贴。针对 AI 情感支持技术,可制定技术应用规范,联合高校重点发展基于自然语言处理(NLP)的个性化压力预警系统,并设立专项基金,支持高校和企业共同开发适应混合办公模式的智能协作工具。

企业层面可更新完善智能化办公管理策略。利用 AI 情感支持加强心理状况监测和干预,设置以 AI 为主体的虚拟岗位,定期开展线上社交活动,维系员工的组织认同,增强工作嵌入。着重加强虚拟社区 (如线上兴趣小组)的建设,强化员工情感联结。确保效率与公平性,实现时空弹性与线下互动的最佳协同。此外,企业还应系统性地设计和引入具备情感支持功能的 AI 工具,以最大化混合办公模式对员工工作嵌入的积极效应。具体而言,这类工具应具备嵌入式情感识别与预警、个性化情感支持与资源对接、虚拟社区构建与关系强化和数据驱动的公平性优化等核心功能,以提升员工心理健康水平,直接增强员工对组织的认同感和工作嵌入度,最终实现混合办公模式下效率与人性化的平衡。

员工层面可培养数字化办公模式的胜任力。加强自身的时间管理能力和智能协作工具的熟练度,如利用 AI 日程管理助手等来辅助优化自己的工作安排,根据自身精力周期安排任务,利用灵活时间优势实现"峰值产出"。通过固定工作环境和心理锚点(固定工作习惯、背景音乐等)来强化工作状态,弥补物理场所缺失对工作嵌入的影响。学习 AI 技术的基本原理和相关办公应用,如通过 AI 情感支持来进一步保障自身的身心健康,减少工作过程中的情绪耗竭,提升整体的工作表现。

6. 研究局限与展望

- (1) 同源偏差问题:由于本研究采用横截面设计,集中在短期内进行调查,未进行长期的数据跟踪, 因此可能会产生同源偏差的问题,导致结果的普适性受到影响。因此,后续在相关领域的研究中可进行 长期、不同时间节点的数据收集,增加结果的普适性和可靠性。
- (2) 变量测量问题:本研究虽借鉴了已经过验证的成熟量表,但量表本身过于依赖被调查者的主观感知,缺乏客观的指标和数据支撑,分析结果也可能由于主观因素的影响而和现实有所偏差。因此未来在变量测量上可以更多采用客观指标,如工作绩效的测量可以具体参照公司的任务完成率、项目产出数量和交付率等评估数据。此外,本研究未直接调查员工使用的 AI 工具类型,仅依赖广义分类,可能忽略工具功能差异对情感支持效果的异质性影响。未来研究可通过纵向追踪,细化不同 AI 工具对工作嵌入的差异化路径,并纳入跨文化比较以验证机制普适性。
- (3) 变量关系的深入研究:本研究探讨了中介的作用路径,但从逻辑角度来说,工作嵌入在理论上是 否存在着交互影响关系并未在本研究中进行验证,未来可采用结构模型进一步验证,更加明晰整个关系

链条的因果关系。

参考文献

- [1] 李燕萍,廖鑫,杨映瑶.数智化背景下混合办公对员工创新绩效的"双刃剑"效应[J]. 科技进步与对策, 2024, 41(18): 119-128.
- [2] Gifford, J. (2022) Remote Working: Unprecedented Increase and a Developing Research Agenda. *Human Resource Development International*, **25**, 105-113. https://doi.org/10.1080/13678868.2022.2049108
- [3] Yasser Shokry, S., Alaa Mandour, M. and Abd Elsabour Ahmed, I. (2023) A Methodological Framework for Enhancing the Modern Office Spaces and Solving Their Problems. *Engineering Research Journal*, 177, 79-102. https://doi.org/10.21608/erj.2023.288774
- [4] Hopkins, D.J.C. and Figaro, D.K.A. (2021) The Great Resignation: An Argument for Hybrid Leadership. *International Journal of Business and Management Research*, **9**, 393-400. https://doi.org/10.37391/ijbmr.090402
- [5] Mantello, P. and Ho, M. (2024) Emotional AI and the Future of Wellbeing in the Post-Pandemic Workplace. AI & SOCIETY, 39, 1883-1889. https://doi.org/10.1007/s00146-023-01639-8
- [6] 肖必春. X 公司客户运营中心混合办公模式及实施研究[D]: [硕士学位论文]. 成都: 电子科技大学, 2022.
- [7] 李彦, 刘军萍. 工作嵌入: 后单位时代核心员工离职管理[J]. 产业创新研究, 2020(9): 143+145.
- [8] Jaß, L., Klußmann, A., Harth, V. and Mache, S. (2024) Job Demands and Resources Perceived by Hybrid Working Employees in German Public Administration: A Qualitative Study. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 19, Article No. 28. https://doi.org/10.1186/s12995-024-00426-5
- [9] Gayathri, J., Nevashine, S., Deeksha, H.U., Ashok, S., Nithyasree, R. and Divya, S. (2025) AI-Powered Dynamic Task Allocation for Agile Work Environments. 2025 *International Conference on Visual Analytics and Data Visualization* (*ICVADV*), Tirunelveli, 4-6 March 2025, 1253-1259. https://doi.org/10.1109/icvadv63329.2025.10961466
- [10] Jia, X. and Hou, Y. (2024) Architecting the Future: Exploring the Synergy of AI-Driven Sustainable HRM, Conscientiousness, and Employee Engagement. *Discover Sustainability*, 5, Article No. 30. https://doi.org/10.1007/s43621-024-00214-5
- [11] Gelbrich, K., Hagel, J. and Orsingher, C. (2021) Emotional Support from a Digital Assistant in Technology-Mediated Services: Effects on Customer Satisfaction and Behavioral Persistence. *International Journal of Research in Marketing*, **38**, 176-193. https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2020.06.004
- [12] 董王昊, 黄英辉, 周瑾宜, 等. 经过提示的 ChatGPT 能否实现有效的情感支持?基于机器学习的探索性研究[C]//中国心理学会. 第二十五届全国心理学学术会议摘要集——专题研讨会. 华中师范大学心理学院, 武汉理工大学管理学院, 2023: 227-229.
- [13] García-Madurga, M., Gil-Lacruz, A., Saz-Gil, I. and Gil-Lacruz, M. (2024) The Role of Artificial Intelligence in Improving Workplace Well-Being: A Systematic Review. *Businesses*, 4, 389-410. https://doi.org/10.3390/businesses4030024
- [14] Santillan, E.G., Santillan, E.T., Doringo, J.B., Pigao, K.J.F. and Mesina, V.F.C. (2023) Assessing the Impact of a Hybrid Work Model on Job Execution, Work-Life Balance, and Employee Satisfaction in a Technology Company. *Journal of Business and Management Studies*, 5, 13-38. https://doi.org/10.32996/jbms.2023.5.6.2
- [15] Henkel, A.P., Bromuri, S., Iren, D. and Urovi, V. (2020) Half Human, Half Machine—Augmenting Service Employees with AI for Interpersonal Emotion Regulation. *Journal of Service Management*, 31, 247-265. https://doi.org/10.1108/josm-05-2019-0160
- [16] Wu, L., Yang, F., Tian, Y. and Pei, Y. (2021) Job Embeddedness: Consequences and Theoretical Explanation. Advances in Psychological Science, 29, 906-920. https://doi.org/10.3724/sp.j.1042.2021.00906
- [17] 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, 2025: 1-12.
- [18] Zheng, J. and Zhang, T. (2025) Association between AI Awareness and Emotional Exhaustion: The Serial Mediation of Job Insecurity and Work Interference with Family. *Behavioral Sciences*, 15, Article 401. https://doi.org/10.3390/bs15040401