

# 顺势而为？数字化转型对员工主动变革行为的影响机制研究

史青 高亮亮

(新疆财经大学工商管理学院 新疆乌鲁木齐 830012)

**摘要:**随着数字技术的快速发展和应用,数字化转型成为组织发展中的一项重要举措。数字化转型不仅改变了组织的工作方式和流程,还对员工的行为产生极大影响。本研究基于资源保存理论,实证分析了数字化转型影响员工主动变革行为的作用机制和边界条件。研究发现:(1)数字化转型正向影响员工主动变革行为;(2)工作不安全感和工作重塑分别在数字化转型与员工主动变革行为的关系中起着部分中介作用;(3)工作不安全感和工作重塑在数字化转型与员工主动变革行为的关系中起着链式中介作用;(4)组织支持感正向调节工作不安全感和工作重塑之间的关系;(5)组织支持感通过调节工作不安全感和工作重塑之间的关系使工作不安全感和工作重塑的链式中介作用得到加强。基于上述研究结论,文章提出了相应的对策建议:培养员工的变革意识和能力;提升员工的工作重塑意愿;加强员工的组织支持感;营造适度的工作不安全感。

**关键词:**数字化转型;主动变革行为;工作重塑;工作不安全感;组织支持感

**中图分类号:**F272.92 **文献标志码:**A **文章编号:**2095-1124(2024)01-0072-14

**DOI:** 10.12181/jjgl.2024.01.07

在数字技术快速发展的时代,企业是否可以在百舸争流的复杂环境中保持竞争优势一定程度上依赖于员工的主动变革行为<sup>[1]</sup>。主动变革行为是以变革为导向的角色外行为,是对当前的工作流程、程序和政策等提出质疑,进而带来建设性变革,实现组织功能性改变的行为<sup>[2]</sup>。目前,数字技术与实体经济不断深入融合,以区块链及云计算为基础的数字化转型优化了企业的运营流程,也使得组织环境变得更加不确定<sup>[3]</sup>,数字化转型成为组织管理的热点话题,各行各业都面临着数字化转型带来的挑战和机遇<sup>[4]</sup>。数字化转型是企业采用数字技术(如云计算、大数据等)对其业务模式、产品或服务、运营流程、管理方式等进行全面升级的过程<sup>[5]</sup>,数字化转型正在重塑企业发展环境,除了给企业带来技术改变和升级之外,还会促进更深层次的组织文化、组织结构和工作方式变革,在这个过程中,员工的角色和行为也会发生巨大变化<sup>[6]</sup>。随着企业的数字化转型,更多的新技术被引入,业务模式被改变,员工们需要积极适应和学习新的数字技术,调整工作方式和思维模式,展现出更强的适应性、学习能力和变革意愿,以适应数字化转型带来的冲击<sup>[7]</sup>。

已有的对员工主动变革行为前因变量的研究主要集中于领导风格(如包容型领导、授权型领导和精神型领导等)、员工心理认知因素(如角色宽度自我效能感、心理授权、心理所有权等)等方面<sup>[3,8,9]</sup>,从组织变革层面(如数字化转型)进行探讨的实证研究甚少。目前,数字化转型对员工行为产生了极大影响,企业员工面对

收稿日期:2023-11-01

基金项目:国家社科基金项目“新发展格局下新疆城乡居民美好生活需要与消费升级研究”(22BJY237);校企合作招标项目“新疆企业数字化管理人才能力评价与应用研究”(2023SLC001)。

作者简介:史青(1972—),女,博士,教授,硕士生导师,研究方向为组织行为与人力资源管理。

通信作者简介:高亮亮(1997—),男,硕士研究生,研究方向为人力资源管理。

数字化转型是否能“顺势”(顺应数字化转型趋势)“而为”(实施主动变革行为)对企业发展至关重要,因此,探究数字化转型对员工主动变革行为的影响机制有其必要性,对二者关系的探究具有重要的理论价值和实践意义。目前,数字化转型对员工主动变革行为的内在影响机制尚未得到验证,明确数字化转型与员工主动变革行为之间的关系以激发员工主动变革行为是企业数字化转型过程中的重要任务,本研究试图对此进行论证。

资源保存理论认为,个体面临资源实际或潜在损失时,会产生消极的心理感受<sup>[10-11]</sup>。当员工面临数字化转型的冲击时,会担忧自己的资源被损耗,从而产生工作不安全感<sup>[12-13]</sup>,进而会为了减少资源损失实施有利于组织发展的角色外行为<sup>[14]</sup>。在数字化转型过程中,员工为了获取更多的资源,会对工作内容及关系边界加以重塑<sup>[15]</sup>,实施主动变革行为<sup>[16]</sup>。数字化转型可能使工作方式发生转变,导致员工产生工作不安全感,有了工作不安全感的员工会对工作内容与关系边界进行重塑,进而实施主动变革行为<sup>[17]</sup>。因此,工作不安全感和工作重塑可能是数字化转型影响员工主动变革行为的中介机制,并且数字化转型对员工主动变革行为的影响也有可能通过工作不安全感和工作重塑这个链式中介得以实现。

对员工而言,组织支持感作为重要的个体资源<sup>[18]</sup>可以增强员工对工作不安全感的适应能力和进取心,员工也会为了获得更多的有利于自身发展的资源增强工作重塑意愿<sup>[19]</sup>。因此,组织支持感可能是影响工作不安全感与工作重塑关系的重要边界条件,同时也可能是数字化转型通过影响工作不安全感来影响工作重塑,进而影响员工主动变革行为的重要边界条件。

综上,本研究拟以资源保存理论为基础,通过构建一个有调节的链式中介模型探讨数字化转型对员工主动变革行为的影响机制,回答数字化转型是否会影响员工主动变革行为以及怎样影响(工作不安全感、工作重塑的中介作用,工作不安全感和工作重塑的链式中介作用)、何时影响(组织支持感的调节作用)等问题。本研究的贡献在于:第一,验证数字化转型对员工主动变革行为的影响,丰富数字化转型在组织行为学领域作为前因变量的研究;第二,引入中介变量工作不安全感、工作重塑和调节变量组织支持感,揭示数字化转型对员工主动变革行为的作用机制和边界条件,为组织在数字化转型过程中激发员工主动变革行为提供理论依据。第三,在实践上,研究结论能够为企业在数字化转型趋势下有效激发员工主动变革行为提供参考。

## 一、理论基础与研究假设

### (一) 数字化转型与员工主动变革行为

员工倾向于遵循既有的工作方式,对新技术的应用持保守态度<sup>[20]</sup>。随着数字化转型的加速推进,企业运营和管理方式发生翻天覆地的变化。相较于传统的工作方式,数字化转型对员工的技能要求大大提升,员工被数字技术和设备取代的风险加大,竞争压力也随之增大<sup>[21]</sup>。资源保存理论认为,个体在面临压力、威胁或损失时,会倾向于保护和获取资源,极力避免资源被进一步损耗<sup>[11]</sup>。当面临数字化转型的压力和挑战时,员工会进行资源投资,以降低资源损耗和减少威胁<sup>[10]</sup>,并且会寻求策略去适应数字化转型带来的不确定性,主动获得新的知识和技能,满足数字化转型的工作要求<sup>[5]</sup>。同时,数字化转型也为员工提供了获得更多资源的机会和途径,激发了员工的创新意识和积极性<sup>[22]</sup>,给员工带来积极的心理体验,促使员工形成增值螺旋,使员工更愿意实施主动变革行为<sup>[11]</sup>。

在数字化转型过程中,数字设备、数字技术的引入使员工在工作中有了更多的自主权和灵活性,员工为了获取更多的资源并且继续留任组织,除了做好组织规定的任务之外,还会主动寻求改变<sup>[23]</sup>。此外,数字化转型伴随着新技术的引入和业务模式的改变,员工已有技能可能变得过时,要想保持竞争优势,与数字化转型进程保持一致,员工必须展现出更强的适应性、学习能力和变革意愿<sup>[9]</sup>。在此背景下,员工更容易产生主动变革

行为<sup>[3]</sup>。综上所述,本文提出假设 H1:

H1: 数字化转型正向影响员工主动变革行为。

## (二) 工作不安全感中介作用

工作不安全感指员工对未来工作前景的担忧以及对工作环境中威胁到自身发展的不利因素(如工作条件恶化、就业机会减少、薪酬降低)的感知<sup>[13,24]</sup>。数字化转型重构了企业的业务流程,技术的变革和组织结构的调整增加了劳动力市场的不确定性,一些常规的工作任务不再需要人工来完成<sup>[25]</sup>,导致有的岗位变得多余,部分员工面临资源损失威胁,对当前的工作和未来的发展前景产生不安<sup>[26]</sup>。同时,面对数字化转型带来的威胁和挑战,员工需要掌握新的技术和工具,承担新的角色和职责,但是在短时间内员工较难做到熟练运用新技术和工具,这样就会导致员工心理压力增大,产生挫败感和工作不安全感<sup>[27-28]</sup>。

数字化转型带来的工作不安全感会让员工感觉到威胁,产生一定的压力,然而并不一定对员工产生消极影响,相反,员工面对压力会实施有利于组织发展的行为,如创新行为<sup>[17]</sup>。根据资源保存理论,当个体资源面临损失时,会产生压力反应,在压力情境下,个体会尽力获取新资源,以减少自身资源的净损失<sup>[10]</sup>,真心实意地与组织目标保持一致,实施有利于组织发展的行为<sup>[29]</sup>。此外,员工感到工作不安全感时,为了增加自身的竞争力,可能会有意识地投入更多的时间和精力去学习新的技能和知识,尝试提出新的创意和解决方案,以改善工作流程和组织绩效,进而提升自己在组织中的价值<sup>[3]</sup>。同时,产生工作不安全感的员工为了适应快速变化的工作环境,会主动采取行动来改变自身状况<sup>[14]</sup>。综上所述,工作不安全感可能会激发员工主动变革行为,促使员工主动寻求机会,学习新技能,努力创新并改进现有工作方式,以保护资源并适应不稳定的工作环境。据此,本文提出假设 H2:

H2: 工作不安全感在数字化转型与员工主动变革行为的关系中起中介作用,即数字化转型通过正向影响员工工作不安全感来正向影响员工主动变革行为。

## (三) 工作重塑的中介作用

工作重塑指员工主动调整工作方式和认知,使自己满足组织需求,工作重塑是个人改变工作意义和塑造新工作身份的一种途径<sup>[30]</sup>。已有研究表明,数字化转型能提升企业韧性<sup>[6]</sup>。在数字化转型的推动下,员工会对自身的工作环境做出积极回应,并且对以往的工作模式进行重塑,以适应数字化转型趋势<sup>[31]</sup>。此外,在数字化转型过程中,企业为优化组织环境会重新评估员工技能,员工需要具备一定的数字技术和数字能力才能更好地应对工作任务<sup>[21]</sup>。数字技术的巨大冲击会让员工产生紧迫感,资源较少的个体为提高自身技能会有意识地学习数字技术,积极主动地获取资源,提高自身竞争力并参与工作重塑,以缓解工作压力<sup>[12]</sup>,实现自身和组织共赢<sup>[14-15]</sup>。

寻求资源是工作重塑的主要特征之一<sup>[32]</sup>。员工在寻求资源时会增加工作投入,提升职业满意度和任务表现<sup>[33]</sup>。当员工想通过工作重塑获得更多的资源时,其除了完成常规的工作任务之外,还会主动承担更多的角色外行为,更积极地应对工作任务和内容的变化,创造性地解决工作中的难题,并根据组织发展需要改善工作流程,推进个体和组织变革<sup>[34]</sup>。同时,工作重塑会促进员工对自己的知识体系进行更新,推动员工突破陈规,进而产生主动变革行为<sup>[35]</sup>。综上所述,本文提出假设 H3:

H3: 工作重塑在数字化转型与员工主动变革行为的关系中起中介作用,即数字化转型通过正向影响员工工作重塑来正向影响员工主动变革行为。

## (四) 工作不安全感与工作重塑的链式中介作用

员工在面对数字化转型带来的工作不安全感时,可能会积极地寻求机会,提升自身工作重塑的意愿,以适应新的工作环境、工作要求和保护自身资源<sup>[14]</sup>。同时,工作重塑会让员工工作认知发生改变,员工会更加关

注工作内容和实现工作目标的方法<sup>[29]</sup>, 进行自我反思并寻找改进工作的措施, 实施有利于组织发展的积极行为, 提高自身职业竞争力<sup>[17]</sup>。综上, 数字化转型会让工作环境、技能需求等发生改变, 导致员工产生工作不安全感, 为了获取新的资源, 员工会积极适应新的工作要求, 重塑自己的工作方式和认知, 实施主动变革行为。由此, 本文提出假设 H4:

H4: 工作不安全感和工作重塑在数字化转型与主动变革行为的关系中起链式中介作用, 即数字化转型通过正向影响工作不安全感进而正向影响工作重塑, 最终正向影响员工主动变革行为。

### (五) 组织支持感的调节作用

组织支持感指的是员工对组织重视其贡献和福祉的总体知觉和信念。员工感知的组织支持可以加强员工对组织的情感依恋, 促使其为实现组织目标而努力<sup>[36]</sup>。组织支持感不能完全消除工作不安全感, 但能减轻工作不安全感带来的不利影响, 感受到组织支持的员工会提高自己的忠诚度和满意度, 并实施有利于组织发展的行为<sup>[37]</sup>。

依据资源保存理论, 工作不安全感会给员工带来一定的压力, 处于压力之下的员工会损耗一定的资源, 当员工感知到组织的支持时会对自身已损耗的资源进行弥补, 组织资源越多越能帮助员工积极改变工作现状, 对现有工作产生全新认知<sup>[38]</sup>。已有研究表明, 工作不安全感会使员工产生挑战性压力<sup>[14]</sup>, 拥有高组织支持感的员工会对组织心存感激, 会将压力视为动力, 努力克服工作中的困难和挑战, 化危为机, 危中求进, 更好地利用个人资源去适应工作环境的变化, 并且会投入更多的时间和精力重塑自己的工作。相反, 拥有低组织支持感的员工会将工作不安全感视作一种阻碍性压力, 工作重塑意愿低<sup>[19, 39]</sup>。基于此, 本文提出假设 H5:

H5: 组织支持感在工作不安全感与工作重塑之间起正向调节作用, 工作不安全感对工作重塑的正向作用随组织支持感增强而增强。

此外, 数字化转型通过工作不安全感和工作重塑对员工主动变革行为产生的间接作用可能会随组织支持感的高低不同而有所不同, 据此, 本文提出一个有调节的中介假设 H6:

H6: 组织支持感通过工作不安全感对工作重塑产生正向影响, 进而调节工作不安全感与工作重塑在数字化转型与员工主动变革行为关系中的链式中介作用, 即对高组织支持感的个体, 该链式中介作用更强, 对低组织支持感的个体, 该链式中介作用相对较弱。

综上, 本研究构建理论模型如图 1 所示。

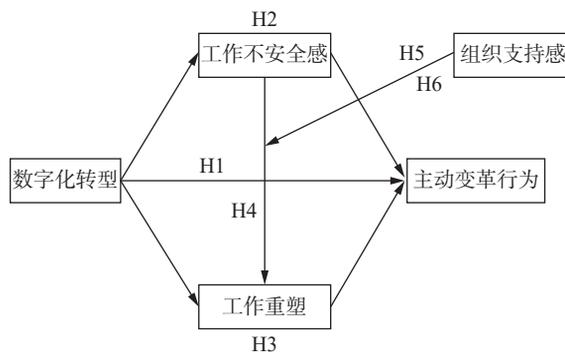


图 1 理论模型

## 二、研究设计

### (一) 样本收集

在设定问卷时, 为了让被调查者更好地了解数字化转型, 本研究在问卷开头对数字化转型进行了详细介绍, 并设置题项“您是否受到数字化转型的影响”(包括“是”和“否”两个选项)。本研究于 2023 年 8 月中旬通

过 Credamo 平台向北京、上海等多家企业(包含互联网、电子、通信等行业)发放问卷,调查对象为企业员工。为排除可能不认真作答的情况,提高问卷填写质量,在问卷最后设置了特定的甄选项,如调查对象未按要求选择,则拒绝此问卷。2023年9月中旬共获取样本549份,剔除不合规问卷后,共筛选出有效问卷451份,问卷回收率为82.15%。样本基本信息如表1所示。

表1 样本基本信息分布

变量	选项	频数(人)	比重(%)
性别	男	230	51.00
	女	221	49.00
年龄	25周岁及以下	20	4.44
	26~35周岁	209	46.34
	36~45周岁	175	38.80
	46周岁以上	47	10.42
学历	高中及以下	33	7.32
	专科	98	21.73
	本科	242	53.66
	硕士及以上	78	17.29
工作年限	0~5年	142	31.49
	6~10年	185	41.02
	10年以上	124	27.49
岗位级别	普通职员	275	60.98
	基层管理者	137	30.38
	中层管理者	30	6.65
	高层管理者	9	1.99
企业成立时间	不足3年	19	4.21
	3~6年	51	11.31
	7~9年	133	29.49
	10年以上	248	54.99
企业性质	国有企业	114	25.28
	民营企业	244	54.10
	其他	93	20.62
企业员工人数	100人以下	19	4.21
	100~499人	157	34.81
	500~999人	217	48.12
	1000人以上	58	12.86
企业所处行业	互联网、游戏、软件行业	158	35.03
	电子、通信、硬件行业	165	36.59
	其他	128	28.38

由表1可知, 调查对象51.00%为男性, 49.00%为女性; 年龄方面, 有46.34%的员工为26~35周岁, 36~45周岁员工的比例为38.80%; 从学历分布看, 被调查者中本科学历的员工最多, 占比53.66%; 工作年限方面, 工作年限为6~10年的员工最多, 占比达41.02%; 从岗位级别看, 普通职员人数最多, 比例为60.98%; 在企业成立时间方面, 在成立10年以上的企业就职的员工最多, 共计248人, 占比为54.99%; 在企业性质方面, 在民营企业就职的调查对象人数最多, 共有244人, 比例为54.10%; 在企业员工人数方面, 在500~999人规模的企业就职的调查对象最多, 共有217人, 比例为48.12%; 在企业所处行业方面, 在电子、通信、硬件行业就职的调查对象人数最多, 共有165人, 比例为36.59%。

## (二) 变量及变量测量

本研究包括主动变革行为、数字化转型等变量, 采用已有成熟量表, 运用李克特5点计分法进行测量(1—5分分别代表非常不同意、不同意、一般、同意、非常同意)。

(1) 自变量数字化转型。采用池毛毛等<sup>[40]</sup>开发的量表进行测量, 共3个题项, 包括“我所在企业正在使用数字化技术对工作模式进行改变”等。该量表的Cronbach's  $\alpha$ 值为0.912, 信度良好。

(2) 因变量主动变革行为。采用Morrison和Phelps<sup>[41]</sup>开发的量表进行测量, 共10个题项, 包括“我经常提出建设性建议来改进公司的运作方式”等。该量表的Cronbach's  $\alpha$ 值为0.938, 信度良好。

(3) 中介变量工作不安全感和工作重塑。工作不安全感采用Hellgren等<sup>[42]</sup>开发的量表进行测量, 共7个题项, 包括“我面临被解雇的可能”等。这个量表的Cronbach's  $\alpha$ 值为0.921, 信度良好。工作重塑采用Slemp等<sup>[43]</sup>研发的量表进行测量, 为满足研究需要, 选用量表中的任务重塑维度, 设置了5个题项, 包括“在工作中, 我会主动承担额外工作任务”等。该量表的Cronbach's  $\alpha$ 值为0.890, 信度良好。

(4) 调节变量组织支持感。采用Eisenberger等<sup>[44]</sup>开发的量表进行测量, 共8个题项, 包括“公司会顾及我的福利”等。该量表的Cronbach's  $\alpha$ 值为0.924, 信度良好。

(5) 控制变量。被试者的性别、年龄、学历、工作年限、岗位级别、所在企业成立时间、企业员工数、公司所处行业可能会对研究结果造成影响, 因此本文将以上因素纳入分析, 以提高研究质量。

## 三、实证分析与研究结果

### (一) 共同方法偏差检验

本文利用SPSS25.0, 采用主成分分析法提取特征值大于1的因子。检验结果表明, 特征值大于1的因子有5个, 且第一个未旋转因子可以解释总变异量的39.755%, 在可接受范围内, 说明模型同源偏差不严重。

### (二) 验证性因子分析

本文采用AMOS23.0软件对5个变量维度进行验证性因子分析, 结果见表2。从表2可知, 五因子模型的拟合指标( $\chi^2=616.233$ ,  $df=485$ ,  $\chi^2/df=1.271<3$ ,  $NFI=0.941>0.9$ ,  $IFI=0.987>0.9$ ,  $TLI=0.986>0.9$ ,  $CFI=0.987>0.9$ ,  $GFI=0.924>0.9$ ,  $RMSEA=0.025<0.050$ )明显优于其他因子模型, 表明5个变量具有较好的区分效度。

表2 验证性因子分析结果

模型拟合	因子组合	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	NFI	IFI	TLI	CFI	GFI	RMSEA
五因子模型	1、2、3、4、5	616.233	485	1.271	0.941	0.987	0.986	0.987	0.924	0.025
四因子模型	1、2+3、4、5	1542.826	489	3.155	0.853	0.895	0.886	0.894	0.756	0.069
三因子模型	1+2+3、4、5	2365.309	492	4.808	0.775	0.813	0.798	0.812	0.672	0.092
二因子模型	1+2+3+4、5	3280.492	494	6.641	0.688	0.722	0.701	0.721	0.573	0.112
单因子模型	1+2+3+4+5	4681.841	495	9.458	0.554	0.582	0.552	0.580	0.454	0.137

注: 1. 数字化转型; 2. 工作不安全感; 3. 工作重塑; 4. 主动变革行为; 5. 组织支持感。

(三) 描述统计与相关分析

从表3可看出,数字化转型与工作不安全感显著正相关( $r=0.353, P<0.01$ ),数字化转型与工作重塑显著正相关( $r=0.421, P<0.01$ ),数字化转型与主动变革行为显著正相关( $r=0.550, P<0.01$ ),工作不安全感与工作重塑显著正相关( $r=0.456, P<0.01$ ),工作不安全感与主动变革行为显著正相关( $r=0.456, P<0.01$ ),工作重塑与主动变革行为之间显著正相关( $r=0.586, P<0.01$ )。以上分析结果对研究假设具有初步验证效果,为进一步分析提供了支持。

表3 描述统计与相关分析结果

变量	M	SD	1	2	3	4	5	6	7
1.性别	1.49	0.50	1						
2.年龄	2.55	0.74	-0.036	1					
3.学历	2.81	0.81	0.023	-0.054	1				
4.工作年限	3.19	1.43	-0.076	0.769**	-0.072	1			
5.岗位级别	1.50	0.71	0.014	0.298**	-0.129**	0.269**	1		
6.企业成立时间	3.35	0.84	0.069	-0.153**	0.145**	-0.101*	-0.416**	1	
7.企业性质	2.05	0.88	0.114*	0.066	-0.130**	-0.001	0.101*	-0.066	1
8.企业员工人数	2.70	0.74	-0.053	-0.01	0.014	-0.018	0.072	-0.059	0.04
9.企业所处行业	2.53	0.99	-0.005	-0.012	-0.078	0.057	0.023	-0.001	-0.044
10.数字化转型	3.67	1.19	0.079	-0.009	0.125**	0.007	0.131**	-0.001	0.04
11.工作不安全感	3.28	1.04	0.029	0.002	0.149**	0.012	0.104*	0.029	-0.027
12.工作重塑	3.45	0.97	0.033	-0.019	0.063	-0.044	0.086	-0.053	-0.096*
13.组织支持感	3.49	0.98	0.001	-0.043	0.006	-0.022	0.066	-0.016	-0.095*
14.主动变革行为	3.44	0.96	0.015	-0.03	0.172**	-0.024	0.08	-0.064	-0.018
变量	M	SD	8	9	10	11	12	13	14
1.性别	1.49	0.50							
2.年龄	2.55	0.74							
3.学历	2.81	0.81							
4.工作年限	3.19	1.43							
5.岗位级别	1.50	0.71							
6.企业成立时间	3.35	0.84							
7.企业性质	2.05	0.88							
8.企业员工人数	2.70	0.74	1						
9.企业所处行业	2.53	0.99	-0.045	1					
10.数字化转型	3.67	1.19	-0.008	-0.038	1				
11.工作不安全感	3.28	1.04	-0.027	0.041	0.353**	1			
12.工作重塑	3.45	0.97	0.013	0.037	0.421**	0.456**	1		
13.组织支持感	3.49	0.98	-0.015	-0.016	0.317**	0.445**	0.468**	1	
14.主动变革行为	3.44	0.96	-0.05	-0.007	0.550**	0.456**	0.586**	0.463**	1

注: \*表示 $P<0.05$ ; \*\*表示 $P<0.01$ ; \*\*\*表示 $P<0.001$ (双尾)。

#### (四) 假设检验

本文采用 SPSS25.0 多元线性回归进行主效应和工作重塑中介效应检验。根据本文的研究假设, 回归分析按照以下步骤展开。

##### 1. 主效应与工作不安全感、工作重塑中介效应检验

在性别、年龄、学历、工作年限、岗位级别、公司成立时间、公司性质、公司员工人数、公司所处行业等控制变量的影响下, 由表 4 的模型 1 可知, 数字化转型对主动变革行为具有显著正向影响 ( $\beta=0.538$ ,  $P<0.001$ ), 假设 H1 成立; 由模型 2 和模型 3 可知, 数字化转型对工作不安全感具有显著正向影响 ( $\beta=0.328$ ,  $P<0.001$ ), 数字化转型对工作重塑具有显著正向影响 ( $\beta=0.424$ ,  $P<0.001$ ); 由模型 4 可知, 将数字化转型与工作不安全感同时纳入回归分析, 工作不安全感对主动变革行为具有显著正向影响 ( $\beta=0.293$ ,  $P<0.001$ ), 且数字化转型对主动变革行为的影响减弱 ( $\beta=0.442$ ,  $P<0.001$ ), 表明工作不安全感部分中介数字化转型与员工主动变革行为之间的关系, 假设 H2 成立; 由模型 5 可知, 将工作重塑和数字化转型同时纳入回归分析, 工作重塑对主动变革行为具有显著正向影响 ( $\beta=0.432$ ,  $P<0.001$ ), 且数字化转型对主动变革行为的影响减弱 ( $\beta=0.354$ ,  $P<0.001$ ), 表明工作重塑在数字化转型与员工主动变革行为的关系中起部分中介作用, 假设 H3 成立。

表 4 回归分析结果

变量	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5
	主动变革行为	工作不安全感	工作重塑	主动变革行为	主动变革行为
性别	-0.026	-0.002	0.011	-0.025	-0.031
年龄	-0.02	-0.009	0.062	-0.017	-0.047
学历	0.115	0.115	0.004	0.082*	0.113**
工作年限	-0.019	-0.001	-0.110	-0.018	0.029
岗位级别	0.006	0.104	0.031	-0.025	-0.007
企业成立时间	-0.086*	0.052	-0.049	-0.101*	-0.065
企业性质	-0.023	-0.028	-0.122**	-0.015	0.029
企业员工人数	-0.053	-0.027	0.018	-0.045	-0.06
企业所处行业	0.019	0.057	0.056	0.002	-0.005
数字化转型	0.538***	0.328***	0.424***	0.442***	0.354***
工作不安全感				0.293***	
工作重塑					0.432***
$R^2$	0.325	0.149	0.202	0.398	0.474
$\Delta R^2$	0.310	0.13	0.184	0.383	0.461
$F$	21.177***	7.723***	11.159***	26.354***	35.971***

注: \*表示 $P<0.05$ ; \*\*表示 $P<0.01$ ; \*\*\*表示 $P<0.001$ (双尾)。

采用 Hayes 开发的 SPSS 插件 PROCESS4.0 程序中的 Bootstrap 法和 model 4 分别检验工作不安全感和工作重塑的中介效应, 检验结果如表 5 所示。

表 5 中介效应检验结果

路径	效应值	Boot SE	95%的置信区间	
			Boot LLCI	Boot ULCI
数字化转型→工作不安全感→主动变革行为	0.096	0.022	0.057	0.144
数字化转型→工作重塑→主动变革行为	0.183	0.033	0.124	0.252

由表5可知,中介路径“数字化转型→工作不安全感→主动变革行为”的间接效应为0.096,所对应的Bootstrap置信区间为[0.057, 0.144],置信区间不包含0,假设H2得到进一步验证;中介路径“数字化转型→工作重塑→主动变革行为”的间接效应为0.183,所对应的Bootstrap置信区间为[0.124, 0.252],置信区间不包含0,假设H3得到进一步验证。

2. 工作不安全感和工作重塑的链式中介效应

采用Hayes开发的SPSS插件PROCESS4.0程序中的Bootstrap法和model 6检验工作不安全感和工作重塑的链式中介效应,检验结果见表6。由表6可知,在“数字化转型→工作不安全感→工作重塑→主动变革行为”路径中,模型的间接效应为0.035,Bootstrap置信区间为[0.020, 0.054],置信区间不包含0,表明在数字化转型与员工主动变革行为的关系中,工作不安全感和工作重塑起到链式中介作用,假设H4得到验证。

表6 链式中介检验结果

路径	效应值	Boot SE	95%的置信区间	
			Boot LLCI	Boot ULCI
数字化转型→工作不安全感→工作重塑→主动变革行为	0.035	0.009	0.020	0.054

3. 组织支持感的调节效应及有调节的中介效应检验

本文采用分层回归法和PROCESS4.0的Model 91验证调节效应和有调节的中介效应。由表7的模型6可知,工作不安全感对工作重塑具有显著正向影响( $\beta=0.453, P<0.001$ )。在模型6的基础上分别加入组织支持感、组织支持感和工作不安全感的交乘项构成模型7和模型8。由模型7可知,组织支持感显著正向影响工作重塑( $\beta=0.324, P<0.001$ );由模型8可知,工作不安全感与组织支持感的交乘项对工作重塑具有显著正向影响( $\beta=0.160, P<0.001$ )。由图2可知,组织支持感越高,工作不安全感对工作重塑的影响越大,这表明组织支持感正向调节工作不安全感与工作重塑之间的关系,假设H5得到验证。具体调节效果如图2所示。

表7 调节效应检验结果

变量	模型6	模型7	模型8
	工作重塑		
性别	0.030	0.030	0.030
年龄	0.044	0.063	0.048
学历	-0.009	0.015	0.029
工作年限	-0.098	-0.099	-0.089
岗位级别	0.032	0.023	0.018
企业成立时间	-0.061	-0.054	-0.060
企业性质	-0.098*	-0.068	-0.043
企业员工人数	0.025	0.026	-0.001
企业所处行业	0.021	0.035	0.032
工作不安全感	0.453***	0.306***	0.294***
组织支持感		0.324***	0.319***
工作不安全感×组织支持感			0.160***
$R^2$	0.227	0.309	0.333
$\Delta R^2$	0.209	0.292	0.315
$F$	12.905***	17.879***	18.255***

注: \*表示 $P<0.05$ , \*\*表示 $P<0.01$ , \*\*\*表示 $P<0.001$ (双尾)。

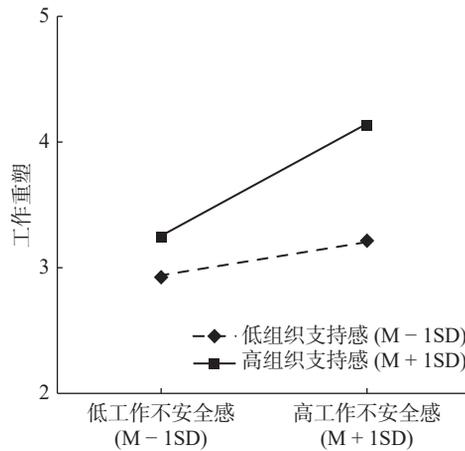


图 2 组织支持感的调节效应图

由表 8 可知, 当组织支持感处于较低水平时, 工作不安全感和工作重塑的链式间接效应不显著( $\beta=0.004$ , Boot 95%CI =[-0.010, 0.019], 该区间包括 0); 当组织支持感处于高水平时, 工作不安全感和工作重塑的链式间接效应较强( $\beta=0.041$ , Boot 95%CI= [0.022, 0.066], 该区间不包括 0)。上述结果表明, 组织支持感水平越高, 工作不安全感和工作重塑在数字化转型与员工主动变革行为的关系中起到的链式中介作用就越强, 即产生了有调节的中介效应。同时, 高组织支持感和低组织支持感的链式中介效应差值为 0.037, 对应的置信区间为 [0.015, 0.063], 不包含 0, 两者存在显著差异, H6 得到进一步验证。

表 8 被调节的中介效应检验结果

分组统计	数字化转型→工作不安全感→工作重塑→主动变革行为			
	链式间接效应值	Boot SE	95%的置信区间	
			Boot LLCI	Boot ULCI
低组织支持感	0.004	0.007	-0.010	0.019
高组织支持感	0.041	0.011	0.022	0.066
差异	0.037	0.012	0.015	0.063

#### 四、研究结论与对策建议

##### (一) 研究结论

第一, 数字化转型正向影响员工主动变革行为。数字化转型推动企业寻求新的运营模式, 要求员工具备更高的数字技能, 在这个过程中, 员工的个体心理资源可能会受到一定的损耗, 员工会实施有利于组织发展的角色外行为(如主动变革行为)去保护资源免受损失。

第二, 工作不安全感在数字化转型与员工主动变革行为的关系中起着部分中介作用。在数字化转型的背景下, 面对工作方式、技能需求等方面的变化, 员工会对自身资源损失产生担忧, 进而产生工作不安全感, 产生工作不安全感的员工为了不被组织淘汰会实施主动变革行为。

第三, 工作重塑在数字化转型与员工主动变革行为的关系中起着部分中介作用。在面对数字化转型时, 为了更好地适应环境变化和岗位需求, 员工会主动进行工作重塑, 实施主动变革行为。通过工作重塑, 员工可以获取积极的心理资源, 增强变革驱动力。

第四, 工作不安全感和工作重塑在数字化转型与员工主动变革行为的关系中起着链式中介作用。在数字化转型过程中, 工作岗位的不确定性增加可能引发员工的工作不安全感, 加大员工资源损失的可能性。此时,

个体为了保护自己的资源,倾向于采取积极的适应策略,会对以往的工作模式进行重塑,使自身心理资源得到提升,进而为了组织和个人获得更好的发展实施主动变革行为。

第五,组织支持感正向调节工作不安全感和工作重塑的关系,进而影响上述链式中介作用。个体产生工作不安全感后会尝试采取一些保护资源的行为来应对压力,当组织提供足够的支持时,产生工作不安全感的员工会倾向于采取更积极、有效的方式来进行工作重塑。组织支持感越高,工作不安全感和工作重塑在数字化转型与员工主动变革行为关系中的链式中介作用就越强。

## (二) 对策建议

数字化转型对员工主动变革行为的影响是企业发展中需要重视的问题。基于研究结论,本文提出以下对策建议。

第一,培养员工的变革意识和能力。数字化转型需要员工具备新的知识和技能,同时需要员工拥有足够的变革意识和积极性,因此,企业需要在技能培训方面下功夫,给予数字能力低的员工更多的组织支持,使其获得更多的组织和心理资源,助力员工提高技能和变革意识。

第二,提升员工的工作重塑意愿。组织应提高员工对数字化转型的重视程度,提供数字技能和知识培训,帮助员工掌握数字化转型所需的技能和知识,激发员工工作重塑行为,让员工的个体资源实现增益,促使其积极实施角色外行为,助推企业快速发展。此外,组织应形成鼓励创新和变革的文化氛围,为员工提供更多的发展机会,提高员工的自信心和积极性。

第三,加强员工的组织支持感。组织支持感作为重要的个体资源,是数字化转型中必不可少的因素,能够帮助员工发现数字化转型带来的机会,更好地适应新的工作环境和工作方式。企业应该在数字化转型过程中为员工提供更多的帮助和支持,使员工心理上得到满足,更好地应对数字化转型带来的挑战。

第四,营造适度的工作不安全感。在数字化转型过程中,员工可能会感到不安和担忧,企业需要加强员工安全感管理,并营造有利于员工发展的工作环境。同时,本文的实证分析表明,员工在新工作环境下产生不安全感时会实施积极的角色外行为,因此,组织应该在特定工作环境下营造适度的工作不安全感,促使员工实施有利于组织发展的行为。

本研究探讨了数字化转型对员工主动变革行为的影响,取得了一定成果,但同时也存在一些不足。第一,样本数据均由企业员工填写,共同方法偏差很难完全排除,且样本数据来源于同一时点,未来可增加领导对员工的评价,并且在不同时点获取数据。第二,样本数据来源范围有限。未来可以拓宽样本数据获取范围,提高研究的可信度。第三,本文证实了工作不安全感和工作重塑的中介效应以及组织支持感的调节效应,未来可以考虑探讨其他变量在数字化转型和员工主动变革行为关系中的作用机制及边界条件。第四,本文只探讨了数字化转型对个体因素的影响,未来可探讨数字化转型对组织因素的影响,进一步丰富数字化转型在组织行为学领域的研究。

## 参考文献:

- [1] BAO Y, HAN P, LIAO S, et al. The effects of leader-subordinate power distance orientation congruence on employees' taking charge behaviors in China: A moderated mediation model[J]. *Leadership & Organization Development Journal*, 2021, 42(3): 370 - 395.
- [2] FANG S, ANQI Z, JUNBANG L. Job insecurity and employees taking charge behaviors: Testing a moderated mediation model[J]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022, 19(2): 696 - 696.
- [3] 李欣欣, 胡峰, 覃爱玲, 等. 包容型领导对员工主动变革行为的影响——心理安全感的中介作用[J]. *企业科技与发展*, 2023(5): 98 - 104.
- [4] WENKUN Z, JINHUA C, TAO Z, et al. Identifying the factors influencing enterprise digital transformation intention: An empirical study based on net effects and joint effects[J]. *Business Process Management Journal*, 2023, 29(7): 2107 - 2128.

- [ 5 ] KRISTINE U, NATALIJA V. Digital barriers in digital transition and digital transformation: Literature review[J]. *Economics and Culture*, 2023, 20(1): 125 - 143.
- [ 6 ] 蒋峦, 凌宇鹏, 张吉昌, 等. 数字化转型如何影响企业韧性?——基于二元创新视角[J]. *技术经济*, 2022, 41(1): 1 - 11.
- [ 7 ] 董建华, 王福英, 龚晶晶. 企业数字化转型对知识型员工建言行为的影响——一个被调节的中介模型[J]. *技术经济与管理研究*, 2023(3): 55-59.
- [ 8 ] 高亚飞, 李大赛. VUCA环境下仁慈领导对员工主动变革行为的影响研究[J]. *领导科学*, 2022(9): 68 - 71.
- [ 9 ] 张征, 李锦. 员工主动变革行为: 前因与后果[J]. *中国人力资源开发*, 2019, 36(5): 60 - 75.
- [10] BICKERTON G R, MAUREEN M. Conservation of resources theory and spirituality at work: When a resource is not always a resource[J]. *Psychology of Religion and Spirituality*, 2023, 15(2): 241 - 250.
- [11] EBRU K, GULDEN A. Conservation of resources theory interpretation of co-destructed after-sales service encounters[J]. *Services Marketing Quarterly*, 2023, 44(4): 251 - 276.
- [12] ZIMING J, HONGWEI T. Does sincere social interaction stimulate tourist immersion? a conservation of resources perspective[J]. *Journal of Travel Research*, 2023, 62(2): 469 - 487.
- [13] MINSEO K. My self: The key to job insecurity predicting my occupational and general well-being [J]. *International Journal of Stress Management*, 2023, 30(3): 249 - 261.
- [14] 任迎伟, 张露, 毛竹. 工作不安全感与员工创新行为: 抑制还是促进[J]. *财经科学*, 2021(8): 93 - 105.
- [15] 姜诗尧, 余志远. 基于资源保存理论的数字化转型对员工越轨创新影响路径研究[J]. *科技管理研究*, 2022, 42(18): 108 - 116.
- [16] 唐春勇, 周昂, 邓婷, 等. 发展型人力资源管理实践对员工主动变革行为的影响机制: 中庸思维的调节作用[J/OL]. *科技进步与对策*, 1 - 11 [2023-09-01]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1224.G3.20230831.1613.004.html>.
- [17] 刘淑桢, 叶龙, 郭名. 工作不安全感如何成为创新行为的助推力——基于压力认知评价理论的研究[J]. *经济管理*, 2019, 41(11): 126 - 140.
- [18] STEPHEN C. The role of perceived organizational supports and management nationality amid physical workplace's planned quality change[J]. *Asia Pacific Management Review*, 2023, 28(2): 132 - 145.
- [19] 杨皖苏, 杨善林. 分布式领导、组织支持感与新生代员工主动性-被动性创新行为: 基于上下级关系和价值观匹配的交互调节效应[J]. *管理工程学报*, 2020, 34(3): 10 - 19.
- [20] ARIAS-PÉREZ JOSÉ, VÉLEZ-JARAMILLO JUAN. Understanding knowledge hiding undertechnological turbulence caused by artificial intelligence and robotics[J]. *Journal of Knowledge Management*, 2022, 26(6): 1476 - 1491.
- [21] IRENE P. Four considerations for successful digital transformation[J]. *Research-Technology Management*, 2023, 66(6): 28 - 31.
- [22] FURJAN T M, TOMIČIĆ-PUPEK K, PIHIR I. Understanding digital transformation initiatives: case studies analysis[J]. *Business Systems Research Journal*, 2020, 11(1): 125 - 141.
- [23] 瞿迪. 数字经济背景下小微企业数字化转型面临的挑战及对策研究[J]. *中国集体经济*, 2023(30): 13 - 16.
- [24] TAO Y, YAO D, JIZU L. Influence of job insecurity on coal miners'safety performance: The role of emotional exhaustion[J]. *Chinese Management Studies*, 2022, 16(5): 1254 - 1270.
- [25] 穆鑫岩, 毛日佑, 王婕. “温度”或“效率”? 人工智能使用对员工工作行为的双刃剑效应研究[J]. *中国人力资源开发*, 2023, 40(9): 6 - 21.
- [26] CARDOSO P F L J, RHODES H D, REBENTISCH E. Enterprise digital transformation using a sociotechnical system approach[J]. *Incoase International Symposium*, 2023, 33(1): 448 - 462.
- [27] AFONASOVA M A, PANFILOVA E E, GALICHKINA M A, et al. Digitalization in economyand innovation: The effect on social and economic processes[J]. *Polish Journal of Management Studies*, 2019, 19(2): 22 - 32.
- [28] NAZIR S R, FASEEH A, SWETA D. Influence of role stressors and job insecurity on turnover intentions in start-ups: Mediating role of job stress[J]. *Management and Labour Studies*, 2022, 47(2): 199 - 215.
- [29] 陈明淑, 周子旋. 工作不安全感对员工创造力的积极影响: 基于压力学习效应的视角[J]. *中国人力资源开发*, 2020, 37(5): 33 - 45.
- [30] TIMS M, TWEMLOW M, FONG C Y M. A state-of-the-art overview of job-crafting research: Current trends and future research directions[J]. *Career Development International*, 2022, 27(1): 54 - 78.
- [31] MOHAMMAD A. A study on the knowledge and perception of artificial intelligence[J]. *IFLA Journal*, 2023, 49(3): 503 - 513.

- [32] NAMITA R, RAJNEESH C, HIMANSHU S. Imagining positive workplaces: Extrapolating relationships between job crafting, mental toughness and authentic happiness in millennial employees[J]. *Management Research Review*, 2022, 45(5): 599 – 618.
- [33] DUBBELT L, DEMEROUTI E, RISPENS S. The value of job crafting for work engagement, task performance, and career satisfaction: Longitudinal and quasi-experimental evidence[J]. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 2019, 28(3): 300 – 314.
- [34] 李辉, 金辉. 工作重塑就能提高员工创造力吗?一个被调节的中介模型[J]. *预测*, 2020, 39(1): 9 – 16.
- [35] SHENG X, ZHOU H. Decent work and proactive behaviors: A moderated chain mediation model[J]. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 2023, 61(2): 277 – 299.
- [36] RAHMA C, ÉTIENNE J S. Job anxiety as psycho social risk in the relationship between perceived organizational support and entrepreneurship in SMES[J]. *Innovation*, 2023, 25(4): 396 – 413.
- [37] 马增林, 贾文淼, 王宏蕾, 等. 平台推动变革?平台型领导对主动变革行为的影响研究[J]. *中国人力资源开发*, 2023, 40(5): 21 – 36.
- [38] FILIPOVA A A. The effect of work stressors on rn exhaustion: The role of perceived organizational support[J]. *Journal of Nursing Administration*, 2023, 53(3): 146 – 153.
- [39] 何建华, 左璐, 常莉俊. 表层扮演对员工离职倾向的影响: 情绪耗竭的中介作用与组织支持的调节效应[J]. *商业经济与管理*, 2020(7): 49 – 58.
- [40] 池毛毛, 叶丁菱, 王俊晶, 等. 我国中小制造企业如何提升新产品开发绩效: 基于数字化赋能的视角[J]. *南开管理评论*, 2020, 23(3): 63 – 75.
- [41] MORRISON E W, PHELPS C C. Taking charge at work: Extra-role efforts to initiate workplace change[J]. *Academy of Management Journal*, 1999, 42(4): 403 – 419.
- [42] HELLGREN J, SVERKE M, ISAKSSON K. A two dimensional approach to job insecurity: Consequences for employee attitudes and well-being[J]. *European Journal of Work&Organizational Psychology*, 1999, 8(2), 179 – 195.
- [43] 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.
- [44] EISENEBERGER R, HUNTINGTON R, HUTCHISON S, et al. Perceived organizational support[J]. *Journal of Applied psychology*, 1986, 71(3): 500 – 507.

## Seizing the Opportunity? a Study on the Impact Mechanism of Digital Transformation on Employees' Proactive Change

Shi Qing Gao Liangliang

(School of Business Administration, Xinjiang University of Finance and Economics, Urumqi, Xinjiang 830012, China)

**Abstract:** Amidst the rapid evolution and widespread application of digital technology, the pursuit of digital transformation has emerged as a pivotal strategic endeavor in organizational advancement. This transformative process not only revolutionizes the operational methods and procedures within organizations but also significantly influences employees' behaviors. Drawing on the resource conservation theory, this paper examines the mechanisms and limitations of digital transformation impacting employees' proactive behavior. The research yields the following findings: (1) Digital transformation substantially fosters employees' proactive behavior; (2) Job insecurity and job crafting independently act as partial mediators in linking digital transformation to employees' proactive behavior; (3) Job insecurity and job crafting collectively play a sequential mediating role between digital transformation and employees' proactive behavior; (4) The perception of organizational support positively moderates the association between job insecurity and job crafting; (5) Organizational support intensifies the sequential mediating role of job insecurity and job crafting by moderating the connection

between these factors. Based on these research outcomes, this paper proposes corresponding strategies and recommendations: nurturing employees' adaptability and readiness for change; enhancing employees' inclination towards job crafting; reinforcing the perception of organizational support among employees; and fostering an appropriate sense of job insecurity within the organizational context.

**Keywords:** digital transformation; proactive change; job remodeling; job insecurity; sense of organizational support

[ 编校: 杨瑜 ]

(上接第 71 页)

This article utilizes data from listed manufacturing companies spanning 2010 to 2020 as the research sample. Examining executive background characteristics, the study delves into the impact of executives' R&D background on the sustainability of innovation while also investigating the mediating role of shortsightedness. The research reveals that an executive's R&D background significantly and positively influences innovation sustainability. Furthermore, shortsightedness partially mediates the impact of an executive's R&D background on innovation sustainability, indicating that an R&D-oriented background promotes sustainability by mitigating shortsightedness. In conclusion, the article recommends that companies intensify efforts to bring in and nurture executives with research and development backgrounds, emphasizing the significance of ongoing sustainable innovation activities.

**Keywords:** executives' R&D background; innovation sustainability; shortsightedness; manufacturing industry

[ 编校: 王丽铭 ]