多任务处理研究述评与展望

卢仪晴

北方工业大学经济管理学院, 北京

收稿日期: 2025年5月19日; 录用日期: 2025年6月3日; 发布日期: 2025年7月7日

摘 要

在数字经济背景下,企业面临的市场竞争日益激烈,组织想要在提升运营效率的同时控制人力成本,就必须要求员工在有限时间内完成更多工作任务,这使得多任务处理逐渐成为现代职场中的普遍现象。本研究系统整合国内外多任务处理领域的最新研究成果,对其相关的前因变量与结果变量进行分析,旨在揭示多任务处理对员工工作行为的影响路径,为组织优化任务管理、提升员工效能提供科学的理论支撑,并依据现有不足进行研究展望,以期为后续学者研究提供一定的理论参考。

关键词

多任务处理,工作行为,研究述评

Review and Future Perspectives on Multitasking Research

Yiqing Lu

School of Economics and Management, North China University of Technology, Beijing

Received: May 19th, 2025; accepted: Jun. 3rd, 2025; published: Jul. 7th, 2025

Abstract

In the era of the digital economy, enterprises are confronted with increasingly intense market competition. To enhance operational efficiency while controlling labor costs, organizations must require employees to accomplish more work tasks within limited timeframes, making multitasking increasingly prevalent in modern workplaces. This study systematically synthesizes the latest research findings in the field of multitasking from both domestic and international sources, analyzing relevant antecedent variables and outcome variables. It aims to elucidate the impact pathways of multitasking on employees' work behaviors, providing scientific theoretical support for organizations to optimize task management and improve workforce efficiency. Based on identified research gaps,

the study also proposes future research directions, offering valuable theoretical references for subsequent scholarly investigations.

Keywords

Multitasking, Work Behavior, Research Review

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

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



Open Access



随着市场变革和科技发展的迅猛推进,企业面临的挑战愈发多样化。为了在激烈的市场竞争中占据 上风,企业不断要求员工提高自身工作效率,同时为了降低成本,企业通常也会力求以最少的人力资源 实现最高的绩效目标。高绩效目标导致员工在有限时间处理的工作或任务增多,进而导致多任务现象出 现。在日常工作中,员工需要处理的信息和任务量不断增加,往往需要并行处理多个工作任务以应对紧 迫的截止日期和繁重的工作量[1]。同时,数字时代的浪潮汹涌而至,互联网的发展、移动设备的广泛使 用以及社交媒体的兴起对传统工作方式带来颠覆性变革。与传统工作方法相比,数字化背景下智能设备 的广泛运用给员工提供了更大的灵活性、可持续性和便利性。Wang 等认为数字技术的广泛运用为员工的 多任务处理提供了支持条件,使其在工作领域中成为一种普遍现象,而且员工借助智能设备进行远程办 公,渐渐模糊了家庭与工作的界限,使得员工日常工作中多任务处理程度加剧[2]。那么,多任务处理在 职场中对员工的影响究竟是"效率助推器"还是"压力倍增器"?其作用机制和边界条件是什么?需要 对现有文献进行分析与整合来进行研究与探讨。

2. 多任务处理的概念界定及理论基础

2.1. 多任务处理定义

多任务处理这一概念源自计算机科学,强调在资源有限的情况下,并行处理多个需要相同资源的过 程[3]。在认知领域,多任务处理被视为一种认知能力或认知过程,主要在实验室条件下对较短时间内的 现象进行探究。Salvucci 等在认知心理学研究的基础上提出"线程认知",一种并发多任务处理的综合理 论,其核心思想是多任务行为可以表示为多个任务线程的执行,而且人在进行多任务处理时可以将不同 的思维流表示为处理线程,这些线程由串行认知处理器协调并分布在多个处理资源中,多个任务可能在 脑海中争夺相同的知觉、运动或认知资源[4]。

随着员工面临同时处理多种任务的压力情境逐渐增多,多任务处理现象也被管理学领域所关注。行 为科学领域的学者将多任务处理引入到工作领域,无论是在计算机还是人类中,多任务处理都涉及频繁 的任务转换。根据 Rottapel 等的说法,在多个不同任务之间频繁切换是工作环境中多任务处理的重要组 成部分[5]。行为科学领域参考了多任务处理的概念,将其定义为一个人同时执行两个或多个任务的能力 [6],具有任务独立性和性能并发性两项特征[7]。"同时处理"并不意味着所有资源自始至终会被充分利 用,而是个体在同一时间段内间歇性地处理重叠的任务,不停在任务间进行切换[6]。多任务处理并不是 单个任务的简单相加,一个任务的处理有时会影响到另一个任务的进行,因此需要从系统的角度来审视 [8]。Kirchberg 等人参考了多任务处理的概念,将其定义为一个人同时执行两个或多个任务的能力[6]。

Kapadia 等人则认为多任务处理是员工在工作过程中面对具有不同目的的多件任务时,个体注意力被不同任务所争夺的过程。因此他们在过往研究的基础上深化了多任务处理的概念,将其定义为"在特定时间段内,一个人的注意力被两个或更多任务同时竞争的现象"。[9]

2.2. 多任务处理的维度与测量

过往研究中对多任务处理的测量主要包括实验法和问卷调查法两种方式。在实验法的研究中,研究者大多是对多任务处理的程度进行控制,以此观察多任务处理对个体造成的影响。例如 Crews 等将被试分为高多任务处理组与低多任务处理组[10]; Kapadia 等则是给被试安排了邮件回复和电话交流两项工作任务,要求他们在指定时间内对两项任务交替执行或同时执行[9]。

问卷调查法则是个体对自身感知到的多任务处理水平进行评价。Koenig 等根据工作情境开发了多任务处理的 4 题项量表[11];季正等从 Lepine 和 Kapadia 研究中提取题项组成一个 3 题项量表来对多任务处理现象进行测量[12]。

2.3. 多任务处理的理论基础

目前,学者们主要采用压力认知评价理论来对多任务处理的影响机制进行探讨。压力认知评价理论认为个体对压力的反应并非由外界事件本身直接决定,而是取决于个体如何认知和评估这一事件[13]。该理论强调压力的主观性,即相同的事件可能被不同个体评估为挑战、威胁或无足轻重,进而引发不同的心理、生理和行为反应[14]。多任务处理可能通过增加认知多样性、提升工作参与度来促进员工积极行为,甚至在某些情境下提高整体效率[9];另一方面,它也可能因认知超负荷、情绪耗竭和频繁任务切换而降低绩效,甚至对员工的心理健康产生负面影响。这种双向效应的存在,使得挑战一阻碍性压力框架成为一个有价值的理论视角,即多任务处理的效果取决于个体如何评估其压力属性,若被视为挑战性压力,则可能激发创造力;若被视为阻碍性压力,则可能导致消极结果。个体将多任务需求视为可应对的挑战时会触发个体趋近动机,增强认知灵活性和任务切换能力,提升工作效率,甚至激发个体创造力。而当个体认为多任务超出自身能力时,则会引发个体回避动机并感到情绪资源耗竭,表现为注意力分散、错误率上升等。此外,个体对自身多任务处理能力的认知偏差进一步增加了其影响的不确定性,这提示未来研究需要更深入地探索多任务处理的心理机制,尤其是认知评价与自我调节能力的作用。

3. 多任务处理的前因变量

3.1. 个体层面

3.1.1. 人口统计学因素

Crews 等的研究表明性别和年龄对多任务处理效率有显著影响[10]。在多任务处理实验中,女性犯的错误相比男性更少,并且年纪偏小与年纪偏大的参与者需要更多时间来完成实验,整体呈现出倒 U 型关系。但是 Yang 等人的研究却表明性别因素与多任务处理之间并没有显著关联,并不支持"多任务处理中存在性别差异"这一观点。两项研究的参与者可能在年龄分布、教育水平、文化背景或职业上存在差异,导致结果偏差。同时,Crews 的研究使用需要注意力切换的任务,而 Yang 的研究采用并行任务,不同任务对性别差异的敏感性不同。因此,性别因素对多任务处理的影响尚待进一步研究[15]。

3.1.2. 人口特质

个体差异可能导致员工对多任务处理做出不同的反应[16]。Poposki 等人研究发现外向型个体通常寻求高刺激环境,由于多任务处理的高度刺激性,外向者通常会被吸引并且更适应多任务处理情境[17]。但是,另有研究表明个体性格对多任务处理没有显著影响,只是乐于体验的外向型人格会影响个体对任务

中断的管理,具备这些人格特质的员工在进行多任务处理时可以减少来自工作中断的影响,保持自己的任务处理效率[10]。

此外,多任务处理倾向作为一种人格特质,是指同时执行多个任务的偏好。多任务处理倾向高的个体不仅更擅长多任务处理行为,还会增强工作投入度,进而对组织中的情景绩效产生积极影响[18]。个体的冲动性和感知寻求也对多任务处理活动有正向影响,高冲动性和高感觉寻求的个体更可能进行多任务处理[19]。最新研究表明个体韧性强的个体在多任务处理情境下认知负荷增长并不显著,可以减轻个体在面对多任务处理时感知到的压力,进而促使员工投入到多任务处理中[20]。

3.1.3. 员工情绪

组织在工作设计和员工培训中应考虑情感状态对多任务处理性能的影响。研究指出积极情绪可以促进个体的全局信息处理能力,有助于员工采用更有效的任务处理策略,也更有利于多任务处理效率的提高,而消极情绪则促进了个体的局部信息处理能力,限制了注意力的范围并增加了犯错的可能性,会对多任务处理产生负面影响[8]。

3.2. 情境层面

出于节省人力成本,组织内的同一职位中集中了多项职责,使得员工需要在同一时间段内处理多种任务。这种职责的集中化增加了多任务处理的需求。在这种背景下,员工不得不进行多任务处理[6]。研究发现,工作过程中出现的预料之外的任务以及遇到的外部或内部中断,如电话、邮件等,都会导致任务切换,进而导致多任务处理的产生[21]。此外,数字时代对传统工作方式产生了相当大的影响,灵活的工作方法提供了更大的灵活性、可持续性和便利性,使得各项任务的交互变得简单快捷,从而导致更高水平的多任务处理[22]。

除了组织环境层面,也有研究表明领导层面的因素也会影响员工的多任务处理能力,例如 Kang 等表示幽默感的领导者会成为员工执行多项任务的榜样,通过观察性学习,员工会对自己的多任务处理能力更有信心[23]。

4. 多任务处理的结果变量

4.1. 工作行为

多任务处理对员工工作行为的影响仍然是一个有争议的话题。研究表明多任务处理导致的中断现象会影响员工的工作表现,增加认知负荷[24],但也有研究认为多任务处理可以提高任务效率,甚至可能提高整体工作效率[25]。近年来,也有研究表明多任务处理对员工主动性行为有积极影响[12]。

在对员工创新行为的影响方面,有研究表明,多任务处理可能通过增加认知多样性和工作参与度来促进创新。相反,其他研究认为,它会导致认知超负荷和情绪疲惫,从而可能抑制创新[26]。杨建锋等则是以压力认知评价理论为基础,发现多任务处理对个体创造力的影响是双向的,当其被评估为挑战性压力时会对个体创造力产生积极影响,反之则会产生消极影响,成就导向在员工评价多任务处理的过程中起调节作用[27]。

另外,Sanbonmatsu 等研究发现在需要高度集中注意力的任务中进行多任务处理时可能带来严重的安全隐患,比如驾驶时使用手机,同时,也提出多任务处理行为可能受到个体感知到的多任务处理能力影响[19]。感知的多任务处理能力作为一种主观评价往往与实际的多任务处理能力之间存在差距,个体可能高估自己的多任务处理能力,从而增加执行任务时的错误和风险。

4.2. 工作状态

多任务处理对于员工来说可能是一项高需求任务,需要他们在多项任务之间快速切换,多种任务带

来的不确定性也会降低个体的工作控制感,从而导致焦虑[6]。并且任务量的增多也会给员工带来较大的压力,增加身心资源消耗[28]。

个体的资源在一定时期内是有限的,同时进行多个任务的处理,可能会导致争夺相同的资源,从而产生资源冲突,工作绩效下降,且当与工作相关的资源持续消耗时,可能会出现情绪耗竭并增加工作压力。此外,Peifer 等在研究中提到心流,具体为员工在执行工作任务时的一种高度专注和投入的心理状态。由于多任务处理会带来工作中断,所以会对员工心流产生负面影响[21]。

5. 结论、启示与展望

5.1. 研究结论

通过对上文相关研究的梳理可以发现,国内外的学者针对多任务处理对员工行为的影响展开了大量的探索,但整体而言成果仍较为匮乏,且不同学者间得出的结论也大相径庭,有的研究认为多任务处理是可以提高员工工作效率与创新能力的积极要素[9],有的研究则认为多任务处理会给员工造成较大的心理负担,引起情绪耗竭最终导致逃避工作的消极行为[24]。本研究整合了二者的观点,认为多任务处理对员工行为呈现出典型的双刃剑效应:既有可能促进员工的创新和效率,又有可能被视为是一种威胁性从而导致认知超负荷和情绪耗竭。这种差异化影响受到个体特征、任务特性和组织环境的多重调节,多任务处理的实施效果取决于资源需求与个体适应能力的匹配程度。因此,组织需要采取差异化管理策略,既要优化任务设计,也要注重员工认知能力的培养。未来研究应进一步探索不同情境下的多任务处理模式,并开发更精准的测量方法,为现代工作环境中的多任务管理提供更科学的理论依据和实践指导。

5.2. 管理启示

5.2.1. 辩证看待多任务处理

工作场所中的多任务处理要求需要组织与员工形成客观认知,以理性态度应对这一"双刃剑"现象。研究表明,多任务处理既可能提升员工工作投入,也可能对员工带来负面影响,促使其采取逃避行为。因此,管理者应当秉持辩证思维,在实践过程中精准把控多任务处理的尺度,既要充分发挥其提升效能的优势,又要规避可能产生的消极作用。具体而言,领导者可以通过优化任务分配、提供资源支持、加强心理关怀等方式,帮助员工在多任务处理中提升自我效能感,减少负面情绪,从而激发员工的主动行为,减少工作退缩等消极行为。

5.2.2. 对员工讲行双路径管理

领导者可以通过增益与损耗双路径对员工行为进行管理,促使员工在多任务处理中采取积极的工作 行为。在增益路径方面,领导者应帮助员工清晰界定工作目标、为其提供针对性的能力培养方案以及适 时的正向反馈,帮助员工将多任务处理转化为成长机会,积累多样化工作经验,最终激发积极的工作行 为。同时,在损耗路径方面,领导者需警惕多任务处理带来的资源过度消耗以及可能引发的工作退缩行 为,领导者可以通过合理的任务分配、及时对员工进行情绪疏导,缓解其认知负荷和心理压力,保障员 工身心健康。这种双路径管理策略既可以激发员工主动性,又可以维持工作可持续性,实现员工成长与 组织绩效的良性循环。

5.2.3. 重视发挥领导作用

要正确引导员工的工作行为,除了改善其自身工作态度外,还要关注组织内领导者的行为,创造有利于员工采取积极行为的组织氛围。组织应当重视领导力的培养,通过相关培训帮助领导者掌握将多任务要求与员工发展需求相结合的技巧,提升领导者主动授权和提供情绪价值的能力。在布置复杂任务时,

领导者应为员工提供必要的工作资源,同时将任务目标与员工个人目标相关联,帮助员工理解当前任务 在长期发展中的定位和价值,充分调动员工的工作热情,加大工作投入,减少工作压力。同时组织内应 持续优化组织环境,为员工主动行为的可持续发展提供保障。

5.3. 未来研究展望

多任务处理对员工的影响并非绝对,其效果受到任务性质、个体能力和组织支持等多因素的交互影响。例如,在需要高度创造力的工作中,适度的多任务可能通过思维发散促进创新,但在需要高度专注的任务中,多任务则可能带来风险。因此,组织在制定多任务管理策略时,需结合具体工作场景进行动态调整,而非采取一刀切的方式。未来研究可以进一步探索多任务处理的边界条件,例如不同行业、文化背景或工作模式下多任务效果的差异。

此外,多任务处理的相关研究仍然匮乏。虽然学者们越来越关注多任务处理对员工行为的影响,但 是关于其对员工的影响机制仍不成熟,并且现有研究大多只研究多任务处理的单一积极影响或者消极影响,较少学者关注到多任务处理的双刃剑作用,在该方面还存在较大的空白,未来研究可侧重研究多任 务处理对员工积极与消极行为的综合影响。

参考文献

- [1] 丁雪, 张骁, 杨忠. "一心多用"研究: 理论梳理及未来展望[J]. 经济管理, 2017, 39(5): 177-192.
- [2] Wang, L. and Xie, T. (2023) Double-Edged Sword Effect of Flexible Work Arrangements on Employee Innovation Performance: From the Demands-Resources-Individual Effects Perspective. Sustainability, 15, Article 10159. https://doi.org/10.3390/su151310159
- [3] Kleiman, S., Shah, D. and Smaalders, B. (1996) Programming with Threads. Sun Soft Press Mountain View.
- [4] Salvucci, D.D. and Taatgen, N.A. (2008) Threaded Cognition: An Integrated Theory of Concurrent Multitasking. *Psychological Review*, **115**, 101-130. https://doi.org/10.1037/0033-295X.115.1.101
- [5] Rottapel, M. (2017) Pardon the Interruption: An Examination of the Antecedents and Outcomes of Multitasking in the Workplace. The Claremont Graduate University.
- [6] Kirchberg, D.M., Roe, R.A. and Van Eerde, W. (2015) Polychronicity and Multitasking: A Diary Study at Work. *Human Performance*, **28**, 112-136. https://doi.org/10.1080/08959285.2014.976706
- [7] Benbunan-Fich, R., Adler, R.F. and Mavlanova, T. (2011) Measuring Multitasking Behavior with Activity-Based Metrics. ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI), 18, 1-22. https://doi.org/10.1145/1970378.1970381
- [8] Morgan, B. and D'Mello, S.K. (2016) The Influence of Positive vs. Negative Affect on Multitasking. *Acta Psychologica*, **170**, 10-18. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2016.06.006
- [9] Kapadia, C. and Melwani, S. (2021) More Tasks, More Ideas: The Positive Spillover Effects of Multitasking on Subsequent Creativity. *Journal of Applied Psychology*, **106**, 542-559. https://doi.org/10.1037/apl0000506
- [10] Crews, D.E. and Russ, M.J. (2020) The Impact of Individual Differences on Multitasking Ability. *International Journal of Productivity and Performance Management*, **69**, 1301-1319. https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2019-0191
- [11] König, C.J., Oberacher, L. and Kleinmann, M. (2010) Personal and Situational Determinants of Multitasking at Work. Journal of Personnel Psychology, 9, 99-103. https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000008
- [12] 季正,徐世勇. 多任务处理与员工主动行为: 工作意义感、悖论思维与挑战性评估的作用[J]. 中国人力资源开发, 2023, 40(4): 35-48.
- [13] Lazarus, R.S. and Folkman, S. (1984) Stress, Appraisal, and Coping. Springer Publishing Company.
- [14] 姜福斌, 王震. 压力认知评价理论在管理心理学中的应用: 场景、方式与迷思[J]. 心理科学进展, 2022, 30(12): 2825-2845.
- [15] Yang, X., Xu, X. and Zhu, L. (2015) Media Multitasking and Psychological Wellbeing in Chinese Adolescents: Time Management as a Moderator. *Computers in Human Behavior*, **53**, 216-222. https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.06.034
- [16] Yang, J., Xie, P. and Ming, X. (2023) The Influence of Multitasking on Creative Work Involvement: A Conservation of Resources Perspective. *Journal of Managerial Psychology*, 38, 305-318. https://doi.org/10.1108/JMP-05-2022-0248

- [17] Poposki, E.M. and Oswald, F.L. (2010) The Multitasking Preference Inventory: Toward an Improved Measure of Individual Differences in Polychronicity. *Human Performance*, 23, 247-264. https://doi.org/10.1080/08959285.2010.487843
- [18] Conte, J.M., Aasen, B., Jacobson, C., O'Loughlin, C. and Toroslu, L. (2019) Investigating Relationships among Polychronicity, Work-Family Conflict, Job Satisfaction, and Work Engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 34, 459-473. https://doi.org/10.1108/jmp-01-2018-0046
- [19] Sanbonmatsu, D.M., Strayer, D.L., Medeiros-Ward, N., et al. (2013) Who Multi-Tasks and Why? Multi-Tasking Ability, Perceived Multi-Tasking Ability, Impulsivity, and Sensation Seeking. PLOS ONE, 8, 1-8. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0054402
- [20] Yuan, X. and Zhong, L. (2024) Effects of Multitasking and Task Interruptions on Task Performance and Cognitive Load: Considering the Moderating Role of Individual Resilience. *Current Psychology*, 43, 1-11. https://doi.org/10.1007/s12144-024-06094-2
- [21] Peifer, C. and Zipp, G. (2019) All at Once? The Effects of Multitasking Behavior on Flow and Subjective Performance. European Journal of Work and Organizational Psychology, 28, 682-690. https://doi.org/10.1080/1359432x.2019.1647168
- [22] Xu, S., Kee, K. and Mao, C. (2021) Multitasking and Work-Life Balance: Explicating Multitasking When Working from Home. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, **65**, 397-425. https://doi.org/10.1080/08838151.2021.1976779
- [23] Kang, F., Li, J., Zhang, H. and Zhang, Y. (2022) Leader Humor and Newcomer Adjustment: The Mediating Role of Role Breadth Self-Efficacy. Leadership & Organization Development Journal, 43, 1201-1216. https://doi.org/10.1108/lodj-02-2021-0053
- [24] Liu, N. and Pu, Q. (2022) Multitasking with Intelligent Assistant: Effects of Task Relevance and Interruption Mode. In: Rau, P.P., Ed., Lecture Notes in Computer Science, Springer International Publishing, 545-554. https://doi.org/10.1007/978-3-031-06053-3_37
- [25] Salvucci, D.D. and Taatgen, N.A. (2011) The Multitasking Mind. Oxford University Press.
- [26] Liu, J., Cho, S., Yang, S. and Xue, C. (2021) How and When Does Multitasking Affect Customer Orientation of Hotel Employees? *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 47, 335-342. https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2021.04.009
- [27] 杨建锋,谢鹏,王丹阳,等.多任务处理对员工创造力的双刃剑效应:成就导向与认知评估的作用[J]. 科技进步与对策, 2022, 39(9): 142-150.
- [28] Steege, L.M., Drake, D.A., Olivas, M. and Mazza, G. (2013) Evaluation of Physically and Mentally Fatiguing Tasks and Sources of Fatigue as Reported by Registered Nurses. *Journal of Nursing Management*, 23, 179-189. https://doi.org/10.1111/jonm.12112