

• 元分析(Meta-Analysis) •

时间压力对个体工作结果的作用效果： 基于元分析的证据

袁悦 吴志明 谢秋实

(清华大学经济管理学院, 北京 100084)

摘要 虽然时间压力在工作场所中非常普遍且很重要,但尚未有研究提供关于时间压力如何影响员工绩效和行为结果的全面解释。本研究通过文献检索、筛选和编码,对78项研究的82个独立样本(总样本 $N=25056$)进行了元分析。研究结果显示,时间压力与个体工作绩效、亲社会行为和主动行为呈现出显著的正相关关系,但与创新绩效的正相关关系并不显著。进一步地,本研究检验了文化差异、团队相依性和评价来源的调节效应。首先,在高权力距离、集体主义和长期导向背景下,时间压力与个体亲社会行为呈现出显著的正相关关系,而在低权力距离、个人主义和短期导向背景下,时间压力与个体主动行为呈现出显著的正相关关系;其次,相对于低团队相依性而言,在高团队相依性情境中,时间压力与个体工作绩效、创新绩效以及亲社会行为之间呈现出更为积极的相关关系;最后,相对于他评的数据而言,时间压力与自评的工作绩效和员工行为之间呈现出更为积极的相关关系。本元分析为时间压力对个体工作结果的影响效果提供了综合而可靠的结论,也为未来研究提供了一定的理论借鉴和实践参考。

关键词 个体时间压力, 个体工作结果, 元分析, 调节效应

分类号 B849: C93

1 引言

随着大数据、云计算和人工智能等技术的快速迭代,一个以波动性、不确定性、复杂性和模糊性为特征的VUCA时代已经到来(Bennett & Lemoine, 2014; Nikseresht et al., 2022),这使得企业之间的竞争越来越激烈(Santoso et al., 2019)。在此背景下,员工的工作压力日益增加,因为在有限的时间内完成大量任务逐渐成为工作常态。因此,时间作为一种重要资源,对员工的重要性愈发凸显。当个体面临“需要时间”而又“缺乏时间”这一时间悖论和张力时,就会产生时间压力(Time pressure),即由于没有足够的时间完成与工作相关的任务而产生的压力(Kinicki & Vecchio, 1994)。确实,组织情境中的时间限制往往会给员

工带来相当大的压力和工作量,任何被迫在截止日期前完成特定任务的个体都会经历时间压力(Szalma et al., 2008)。那么,个体会如何协调工作中的时间压力?对时间压力的评估和应对过程是因人而异的,有些人能够成功应对而有些人则应对失败。学术界对时间压力和员工绩效或行为结果之间的关系展开了深入探讨(Bormann, 2020; Sijbom et al., 2018; Wang et al., 2021),这些研究为丰富时间压力的文献做出了重要贡献但尚未得出一致结论。那么,时间压力的影响效果到底如何?元分析通过总结和分析各种研究的结果(Rosenthal & DiMatteo, 2001),可以得出更具说服力的可靠结论(Borenstein et al., 2011),更有助于我们研究时间压力到底如何影响员工绩效或行为结果。然而,之前没有任何研究对这一庞大的文献进行过元分析,即使是相关的元分析也只是将时间压力作为挑战性压力源之一,并只关注了少数结果,例如创新绩效(王佳燕等, 2022),尚未

收稿日期: 2022-11-11

通信作者: 袁悦, E-mail: yuany.18@sem.tsinghua.edu.cn

提供关于时间压力如何影响员工绩效和行为结果的系统且全面的理解。因此,我们开展了第一篇关于时间压力如何影响个体工作结果的综合性元分析,总结了时间压力的诸多影响结果,包括工作绩效、创新绩效、亲社会行为和主动行为。通过元分析探讨时间压力的影响结果有助于了解这些影响并制定适当的应对策略,为组织如何管理个体所经历的时间压力从而促进员工绩效提供对策和建议,这也成为理论界和实践界都非常关注的重要问题。

进一步地,学术界对于时间压力到底是有益于还是有害于员工绩效或行为结果尚未得出一致结论。第一,支持单纯线性观点的研究认为时间压力对员工结果存在负面影响或正面影响。例如,Andrews和Smith(1996)认为时间压力负向影响创新绩效,而Ohly和Fritz(2010)的研究则发现时间压力会促进工作中创造性想法的产生,并且Wang等(2021)的研究也证明时间压力有益于员工的工作绩效,包括任务绩效和情境绩效。第二,一些研究支持时间压力与员工结果呈现出非线性关系的观点。例如,既有研究支持“过犹不及”效应,即时间压力与创新绩效呈现倒U型曲线关系(Baer & Oldham, 2006),也有研究支持“多多益善”效应,即时间压力与创新绩效呈现U型曲线关系(Aleksić et al., 2017)。第三,还有研究者基于挑战性-阻碍性压力框架,把时间压力分为挑战性-阻碍性时间压力(Chong et al., 2010),并发现它们对员工结果会产生不同的影响。例如,挑战性时间压力与创新绩效正相关,阻碍性时间压力与创新绩效负相关(Chen et al., 2021)。因此,这些混淆的研究结论暗示着时间压力影响员工结果的过程可能取决于一定的边界条件,而梳理这些情境因素不仅有利于从理论上了解时间压力的影响结果,更有利于在实践上为管理时间压力提供对策和参考。例如,已有研究聚焦个体所经历的时间压力,却忽略了个体所在团队特征这一情境因素。以创新绩效为例,Hülsheger等(2009)基于输入-过程-输出模型(Input-process-output model)的元分析发现,相较于个人层面测量的创新绩效而言,团队过程变量与团队层面的创新绩效的关系更为密切。这暗示着团队特征可能是时间压力影响员工结果的重要边界条件之一。

具体地,本研究基于压力交易理论(Transaction-

stress theory)来深入探讨时间压力对个体的作用效果以及可能的边界条件。该理论强调了个体对压力的认知评估和应对过程,即个体对经历的时间压力产生不同的认知评估(例如威胁性或挑战性),从而启动不同的应对策略(Lazarus & Folkman, 1984)。本研究认为,不同情境中对时间压力的差异化评估过程是导致时间压力产生不同影响结果的原因。因此,本研究将对时间压力和员工结果的关系进行元分析,并深入探讨其可能存在的边界条件,以进一步明晰什么时候时间压力会被积极评估从而有益于员工结果,以及什么时候它会被消极评估从而对员工结果产生不利影响。通过更全面且深入的元分析,整合以往的实证研究,本研究拟分析并回答以下两个问题:第一,时间压力在多大程度上预测员工绩效结果和行为结果?第二,时间压力对员工结果的影响是否受到文化差异、团队相依性以及评价来源的调节作用?因此,本研究首先分析时间压力与员工结果之间的总体效应,然后探讨三种情境因素对时间压力-员工结果关系的调节作用。

综上所述,通过元分析考察时间压力对个体的作用效果以及可能的边界条件,本研究对时间压力文献有着重要的理论拓展和贡献。第一,本研究结论丰富了时间压力与员工结果的相关研究。虽然以往研究大多将时间压力视为挑战性压力源(LePine et al., 2005; Rodell & Judge, 2009; Zhang et al., 2014),且认为它是促进个人和团队成果的有利因素(Zhang et al., 2019),但本研究结论表明个体时间压力并不总能带来积极结果。具体地,时间压力有益于员工的工作绩效、亲社会行为和主动行为,但它与员工创新绩效的正相关关系并不显著,这表明时间压力并不总会被积极地评估。第二,本研究基于压力交易理论探讨了时间压力与员工结果关系之间的边界条件。时间压力与员工结果的混淆研究结论可能是因为不同情境中员工将时间压力评估为挑战性的程度不同。具体地,本研究发现,首先,在高权力距离、集体主义和长期导向背景下,时间压力与亲社会行为呈现出显著的正相关关系,而在低权力距离、个人主义和短期导向背景下,时间压力与主动行为呈现出显著的正相关关系;其次,相对于低团队相依性而言,在高团队相依性情境中,时间压力与工作绩效、创新绩效以及亲社会行为之

间呈现出更为积极的相关关系;最后,相对于他评的数据而言,时间压力与自评的工作绩效和员工行为之间呈现出更为积极的相关关系。这些研究结果不仅拓展了压力交易理论的应用范围,还为厘清时间压力与员工结果之间的边界条件提供了较为综合和系统的参考。

2 理论基础与研究假设

2.1 压力交易理论

压力交易理论强调个人与环境之间的双向性,即产生压力的不仅仅是个人或环境,而是两者之间的复杂交互过程(Lazarus & Folkman, 1984)。具体地,个体不断地评估环境中的刺激,从而启动不同的应对策略来管理情绪或试图直接解决压力源本身。Lazarus 和 Folkman (1984)描述了评估的两种核心形式,即初级评估和次级评估。初级评估赋予个人/环境交互过程的特定意义,并确定该过程对个人福祉的重要性(Lazarus & Folkman, 1984)。若个体认为该压力有益于自身的成长和发展,则通常将其评估为挑战性;若个体认为该压力有碍于自身利益时,则通常将其评估为阻碍性(Lazarus & Folkman, 1984)。在初级评估的基础上,个体还会进行次级评估,以作为初级评估结果的补充。次级评估主要涉及到个体对于自身应对方式可行程度的评估(Kraimer et al., 2022),确定了个体可以采取哪些措施来管理压力(Dewe & Cooper, 2007)。

当一种情况被评估为有压力(初级评估)并且需要努力管理或解决事件(次级评估)时,应对措施就会实施(Folkman & Lazarus, 1988)。应对是以过程为导向的,当个体将某一情况评估为有压力时,需要采取有意识和有目的的行动(Lazarus & Folkman, 1984)。例如,面对被评估为具有挑战性的压力时,个体通常会采取积极的应对策略,因为他们会预期克服压力后所带来的工作绩效、晋升及未来成长等方面的收益与回报(Webster et al., 2011)。然而,阻碍性压力会让个体产生难以克服压力的恐惧,以及预期未来在工作绩效和职业发展等方面所面临的损失,因此会在工作中采取消极应对策略(Boswell et al., 2004)。最后,不同的应对策略会产生不同的应对结果。个体还会经历认知重新评估的过程以确定应对努力是否成功,或确定情境的性质是否已从压力变为无关或良性

(Lazarus & Folkman, 1984)。成功的应对可能会产生积极结果,但不成功的应对可能会启动进一步的应对策略,持续的失败会导致消极结果。

本研究基于压力交易理论认为,个体对时间压力的评估过程是影响应对结果的关键,并且不同情境中个体对时间压力的评估过程和结果也有所差异。一些情境中个体倾向于更积极地评估时间压力,从而采取积极的应对策略后能够带来积极结果;相反,一些情境中个体倾向于以消极的方式评估时间压力,从而采取消极的应对策略后导致消极的结果。基于此,本研究将首先探讨时间压力是否能够促进员工绩效结果或行为结果,并进一步探讨不同情境中个体对时间压力的评估如何影响时间压力与员工结果之间的关系。

2.2 主效应假设

作为工作要求的一种,时间压力通常表现为个体感知到没有足够的时间来完成自己的工作(Baer & Oldham, 2006; Kinicki & Vecchio, 1994)。以往研究认为,时间压力虽然会给个体造成一定的压力体验,但也可以带来更多的学习和成长机会(LePine et al., 2005; McCauley et al., 1994)。因此,个体经过压力评估后,往往预期它将有有益于发展,将其评估为一种挑战性压力(王佳燕等, 2022; Cavanaugh et al., 2000; LePine et al., 2005; Podsakoff et al., 2007; Zhang et al., 2014),从而采取积极的应对策略。基于此,本研究推测个体在面对时间压力时会展现出更高水平的绩效结果(包括工作绩效、创新绩效)和采取更加积极的工作行为(包括亲社会行为、主动行为)。

第一,时间压力有助于提升个体工作绩效。首先,个体在应对时间压力时往往会产生积极的心理预期。他们通常会对时间进行挑战性评估(Ohly & Fritz, 2010),并预期成功应对时间压力所带来的收益,这种积极预期可以满足个体内心的成就感并获得外界的认可(Zhang et al., 2014),从而激励员工更专注地投入到任务之中。其次,个体在应对时间压力时,往往会有更加明晰的工作相关的任务目标(LePine et al., 2005),清晰的工作目标不仅有助于个体化解压力相关的情绪体验,还能够提升个体的压力应对策略并增加对任务的专注度,从而有助于个体提升相应的工作绩效(Locke & Latham, 2002; Sheldon & Elliot, 1999)。最后,时间压力往往能激发个体对于认知资源的

调动(Maule et al., 2000),使个体有着更为高效的工作模式,进而有助于工作绩效的提升。综上所述,本研究提出以下假设:

假设1(a):时间压力与个体工作绩效呈现显著的正相关关系。

第二,时间压力有助于提升个体创新绩效。个体的创新绩效涉及到新颖且有用观点的产生、阐述、倡导以及实施(Amabile, 1983; Perry-Smith & Mannucci, 2017)。一方面,为应对有限的时间所带来的约束,个体往往会打破常规并思考新颖的解决方案,这种探索不同要素的重新整合是一种有效的时间压力应对策略,有助于创造性观点的产生(Stokes, 2005)。另一方面,时间压力使得个体在有限的时间内更有动力去探索解决方案并迅速推广实施。Amabile (1988)的创造力构成模型(Componential framework of creativity)提出,当个体的内部动机更为强烈时,其更有可能产生创新想法,也更能够使得个体参与到创新相关的任务之中。后续的实证研究发现,当日常时间压力被评估为具备挑战性时,个体的专注程度明显提升,这种工作中的最佳刺激和参与会促进创造性想法的产生(Ohly & Fritz, 2010)。综上所述,本研究提出以下假设:

假设1(b):时间压力与个体创新绩效呈现显著的正相关关系。

第三,时间压力有助于提升个体亲社会行为。亲社会行为是指符合社会期望且对群体有益的行为(Penner et al., 2005)。为了应对时间压力所带来的环境改变,个体也会采取亲社会的应对策略。首先,时间压力有助于激发个体的合作互助意识,从而使得个体展现出更多合作行为(Kelly & Karau, 1999)。这些互助行为有助于个体获得团队内其他成员的帮助和支持(Deckop et al., 2003),成为应对时间压力的有效策略。因此,在时间压力下,个体通常将亲社会行为作为一种获取他人帮助和提升工作效率的有效方式。其次,高压力的环境使得个体不仅更加关注自身行为,还倾向于关注团队中其他成员的行为方式,这让个体对于如何与团队协作有更好的理解(Weick & Roberts, 1993),从而有助于激发个体的亲社会行为。最后,参与亲社会行为有助于个体应对压力所带来的负面心理体验并获得积极的工作情绪(Fredrickson, 2001),由此,在时间压力下,个体

也会将亲社会行为作为一种应对消极情绪的有效方式。综上所述,本研究提出以下假设:

假设1(c):时间压力与个体亲社会行为呈现显著的正相关关系。

第四,时间压力有助于提升个体主动行为。主动行为是指员工主动改善当前环境或创造新环境,它涉及挑战现状,而不是被动地适应当前的条件(Crant, 2000)。一方面,时间压力往往意味着个体没有处在最理想的工作情境中,这会启动个体的压力评估和应对机制,使个体采用主动行为来改变环境现状以应对更高的工作需求(Fay & Sonnentag, 2002; Ohly & Fritz, 2010; Sonnentag, 2003)。另一方面,时间压力能够激发个体的行动导向(Gevers et al., 2006)。在时间压力下,个体往往更关注于如何采取行动以实现既定目标,并通过调整任务的优先级将绩效要求放到更优先的位置,这也有助于个体更加主动地调动资源以实现预期目标(Gevers et al., 2006; Kasser & Sheldon, 2009)。综上所述,本研究提出以下假设:

假设1(d):时间压力与个体主动行为呈现显著的正相关关系。

2.3 文化差异的调节作用

在工作情境中,文化被认为是塑造员工感知和理解工作相关特征的重要因素(Hofstede, 1980)。其中,时间压力是员工较为普遍的经历,而个体对时间压力的解读、评价和应对方式可能因其文化背景而存在显著差异(王佳燕等, 2022)。为此,本研究选取了权力距离、个人-集体主义和长期-短期导向作为调节变量,分析不同文化情境下,时间压力对于个体绩效(包括工作绩效、创新绩效)以及工作行为(包括亲社会行为、主动行为)的影响效果的差异。具体而言,权力距离体现了个体在多大程度上认为领导者有足够的权威来指导员工的行为(Graham et al., 2018; Kirkman et al., 2006);个人-集体主义体现了个体对于个人利益和集体利益之间相对重要性的认识(Wagner, 1995);而长期-短期导向则体现了个体在多大程度上重视长期目标和未来奖励的实现(Bond et al., 2004; Hofstede & Bond, 1988)。

第一,在高权力距离、集体主义、长期导向的文化背景中,时间压力与个体工作绩效之间的正相关关系会更强。首先,在高权力距离的文化背景中,个体通常会对权威有着更高的信任并更

加遵从自上而下的指挥和协调,且往往有着更加结构化的沟通渠道(Hofstede, 1980)。面对时间压力时,高权力距离背景下的个体可能会更加依赖权威的指示和决策,这些清晰明确的任务和目标有助于个体积极应对时间压力带来的紧张感,从而更加投入任务并获得更好的绩效表现;而低权力距离背景下的个体需要自主决策,缺乏来自上级的压力应对方案,因此不利于实现高工作绩效。其次,在集体主义的文化背景中,个体在应对时间压力时,能够寻求更强的情感支持、鼓励以及实践上的帮助(Tata & Leong, 1994),这有助于个体提升对于成功应对时间压力的信心,并进一步提升工作绩效;相较之下,个人主义文化背景下的个体在应对外界环境时较少考虑集体的力量,这种应对策略不利于发挥时间压力对工作绩效的促进作用。最后,长期导向的文化更强调持续的学习和进步(Hofstede, 2001),这有助于个体在面对时间压力时采用更加积极的态度来主动寻求学习和成长的机会,进而发挥时间压力对工作绩效的促进作用;而在短期主义的文化背景中,个体更加关注于当下的绩效表现,由于时间压力下维持绩效的不确定性,个体更可能将时间压力视为一种对绩效的威胁,因此不利于发挥时间压力对工作绩效的促进作用。综上所述,本研究提出以下假设:

假设 2 (a): 文化差异调节了时间压力与个体工作绩效之间的关系,相比于低权力距离、个人主义、短期导向的文化背景,在高权力距离、集体主义、长期导向的文化背景中,时间压力与个体工作绩效的正相关关系会更强。

第二,在高权力距离、集体主义、长期导向的文化背景中,时间压力与个体创新绩效之间的正相关关系会更强。首先,个体创新涉及到创意产生到创意实施等一系列过程(Perry-Smith & Mannucci, 2017),高权力距离的文化背景往往伴随着更加集中的决策制定结构(Hofstede, 1980),这有助于个体过滤无关及低效率的信息与方案,并聚焦到创新所必需的信息资源之中。并且,更加集中的决策方式有助于化解创意推广中的不确定性,从而能够更好地推广创新想法(Shane, 1995)。因此,在高权力距离背景下,即使个体面临较大的时间压力,他们也能够利用高权力距离的一些优势并采取有效的应对策略来缓解压力带

来的消极影响,从而提升创新绩效。其次,高集体主义的文化强调团队的合作与互助(Hofstede, 1980),而合作精神能够更进一步促进信息分享与知识传播。考虑到在时间压力下,个体往往会寻求不同寻常的解决方案,集体主义文化背景下的信息交流和合作则有助于个体更及时有效地获取所需信息(Arpaci & Baloğlu, 2016),这些信息为个体成功应对时间压力提供了重要的方向和思路,从而有助于个体取得更高的创新绩效。最后,长期导向的文化往往更关注于学习过程(Hofstede, 2001),在应对压力的过程中会有更为平稳的心境。长期导向的员工在时间压力中所表现的积极情绪以及自我效能感有助于发挥自身的创造性,最终展现出较高的创新绩效。综上所述,本研究提出以下假设:

假设 2 (b): 文化差异调节了时间压力与个体创新绩效之间的关系,相比于低权力距离、个人主义、短期导向的文化背景,在高权力距离、集体主义、长期导向的文化背景中,时间压力与个体创新绩效的正相关关系会更强。

第三,在高权力距离、集体主义、长期导向的文化背景中,时间压力与个体亲社会行为之间的正相关关系会更强。首先,在高权力距离文化中,领导力和权威得到强调和尊重(Hofstede, 1980),在面对时间压力时,员工更愿意听从领导的指挥以发挥时间压力所带来的协同效应,他们会采取亲社会的应对策略,从而增加展现亲社会行为的可能。并且,高权力距离文化中员工更倾向于遵循既定的规则和程序(Hofstede, 1980),在面临时间压力时遵循这些规则和程序有助于降低混乱和不确定性,从而使员工在紧张环境中仍能表现出亲社会行为(Farh et al., 2007)。其次,在高集体主义文化中,团队协作和互助被认为是至关重要的(Wagner, 1995)。面对时间压力时,员工可能更加倾向于互相支持并分担工作任务,这些都是员工应对时间压力的有效策略,从而增强时间压力对亲社会行为的促进作用。最后,在长期导向的文化背景中,个体更关注长期的目标和利益,也更加重视协作和互助(Hofstede & Bond, 1988),这促进个体采用亲社会的方式来应对时间压力。相比之下,在短期导向的文化背景中,时间压力可能使得个体更加关注于短期的利害得失,这些应对策略会减少个体的亲社会行为。综上所述,

本研究提出以下假设:

假设 2 (c): 文化差异调节了时间压力与个体亲社会行为之间的关系, 相比于低权力距离、个人主义、短期导向的文化背景, 在高权力距离、集体主义、长期导向的文化背景中, 时间压力与个体亲社会行为的正相关关系会更强。

第四, 在高权力距离、集体主义、长期导向的文化背景中, 时间压力与个体主动行为之间的正相关关系会被削弱。首先, 高权力距离的文化使得个体更倾向于尊重领导权威, 遵循既定的规则和程序(Hofstede, 1980), 往往依托于已知路径解决问题(Brockner et al., 2001), 这些策略会降低个体在时间压力下采用主动行为的可能性。相较之下, 在低权力距离的文化中, 个体所面对的时间压力越强, 就越倾向于采用变革行为来改变现状, 所以时间压力对于主动行为的促进作用会更强。其次, 在集体主义的文化背景中, 员工更注重团队的作用(Earley, 1993), 因此会更加遵守团队的期望和行为方式(Hofstede, 1980), 而非尝试突破性的主动行为。并且, 集体主义文化强调遵循社会规范和维护人际和谐(Hofstede, 1980)。在时间压力下, 员工可能会优先保持和谐, 避免主动行为导致的潜在冲突(Gelfand et al., 2006), 从而降低了时间压力对于主动行为的促进作用。最后, 在长期导向的文化背景中, 员工具有较高的忍耐和稳定性(Hofstede, 1980, 2001), 尽管遇到更高的时间压力, 长期导向文化下的个体会更注重保持现状和稳定, 这些应对策略都会减少个体展现出主动行为的可能性。综上所述, 本研究提出以下假设:

假设 2 (d): 文化差异调节了时间压力与个体主动行为之间的关系, 相比于低权力距离、个人主义、短期导向的文化背景, 在高权力距离、集体主义、长期导向的文化背景中, 时间压力与个体主动行为的正相关关系会更弱。

2.4 团队相依性的调节作用

压力交易理论提出, 个体和团队在评估压力事件时会有不同程度的敏感性, 独立的个体和团队情境下的个体在应对压力时所采取的方式和策略也往往不同(Lazarus & Folkman, 1984)。确实, 作为组织管理研究的重要议题, 团队是组织设计中常见的重要形式(Mohrman et al., 1995), 拥有众多成员的团队更有利于提供广泛的资源、知识和

技能以在不确定和复杂环境中完成任务(Stewart, 2006)。在诸多团队特征中, 团队相依性是团队形成的首要原因和决定性特征(Campion et al., 1993), 也是团队区别于个体的核心特征之一(Hulsheger et al., 2009)。本研究尝试从个体所处不同团队特征的视角, 提出团队相依性有助于个体对时间压力进行积极评估, 采取更为积极的应对策略并带来积极结果。因此, 本研究预期团队相依性能够调节时间压力与工作绩效、创新绩效、亲社会行为和主动行为之间的正向关系。

第一, 团队相依性能够调节时间压力和个体工作绩效之间的积极关系。在高相依性的团队中, 个体与团队中其他成员的人际互动、沟通和合作水平更高(Van der Vegt & Janssen, 2003)。因此, 当面对时间压力时, 处于高相依性团队中的个体更有可能依靠团队中其他成员的支持来应对压力, 这有助于个体提升成功应对时间压力的信念感, 从而采取更加积极的压力应对策略, 最终取得更高的工作绩效。相反, 当团队相依性程度较低时, 个体不得不真正完全独立面对时间压力。此时的时间压力可能被个体评估为具有阻碍性, 并让个体聚焦在压力应对失败后的自身得失从而无法关注任务本身(LePine et al., 2005)。因此, 时间压力在低相依性的团队中可能并不利于个体产生高水平的工作绩效。综上所述, 本研究提出以下假设:

假设 3 (a): 团队相依性调节了时间压力与个体工作绩效之间的关系, 即当团队相依性较高时, 时间压力与个体工作绩效的正相关关系会更强。

第二, 团队相依性能够调节时间压力和个体创新绩效之间的积极关系。一方面, 高相依性的团队体现为团队成员之间能够充分分享自己对于事情的看法和认识(Johnson, 1973; Johnson & Johnson, 1989), 这有助于满足个体在高时间压力下搜集新观点和新想法的需求, 从而找到成功应对时间压力的有效策略; 而低相依性的团队缺乏彼此之间沟通和协作, 这也使得个体在时间压力之下难以及时找到有效应对压力的新观点和新思路。另一方面, 创新绩效还涉及到个体对于新观点的推广和实施(Perry-Smith & Mannucci, 2017)。在高相依性的团队之中, 个体能够更有效地沟通和交流在时间压力下所产生的新观点, 能够得到更多的团队支持(Runhaar et al., 2014), 从而有助于产生更高水平的创新绩效。相比之下, 在低相

依性的团队中,个体除思考新观点外,还需额外关注如何向团队成员推广自己的新观点,这也导致在有限的时间内个体创新的难度增大,不利于取得更高水平的创新绩效。综上所述,本研究提出以下假设:

假设3(b):团队相依性调节了时间压力与个体创新绩效之间的关系,即当团队相依性较高时,时间压力与个体创新绩效的正相关关系会更强。

第三,团队相依性能够调节时间压力和个体亲社会行为之间的积极关系。在高相依性的团队中,个体有更多的机会与团队成员进行协同和合作(Runhaar et al., 2014),而个体在时间压力下也更需要协同合作以实现既定目标(Kelly & Karau, 1999)。因此,在高相依性的团队中,个体有更充分的机会通过协同和合作的方式来应对时间压力,从而通过亲社会行为来获取或回馈团队成员的支持(Deckop et al., 2003)。相比之下,在相依性较低的团队中,个体在遇到时间压力时难以有足够的机会和团队中其他成员进行交流合作,从而难以激发相应的互惠行为。此外,在时间压力环境下,个体需要做出选择,以最有效地使用有限的时间资源(Folkman & Lazarus, 1985)。由于相依性较低的团队缺少对他人的依赖,个体在面对压力时,可能会优先选择保护自己的工作效率,而非投入时间和精力参与亲社会行为。综上所述,本研究提出以下假设:

假设3(c):团队相依性调节了时间压力与个体亲社会行为之间的关系,即当团队相依性较高时,时间压力与个体亲社会行为的正相关关系会更强。

第四,团队相依性能够调节时间压力和个体主动行为之间的积极关系。时间压力往往意味着个体没有达到最合适的工作状态(Ohly & Fritz, 2010),在高相依性的团队中,团队成员之间的工作绩效常常相互影响,个体会通过征求其他成员的意见来实现对于工作方式的有效调整。因此,在面临时间压力时,个体将会主动与其他成员进行沟通和协调,这作为一种有效的时间压力应对策略,可以帮助团队在有限的时间内完成任务,即高相依性的团队使得个体展现变革导向行为的可行性提升。相比之下,低相依性的团往往意味着大家对工作任务的理解不高(Johnson, 1973; Johnson & Johnson, 1989),因此难以有效帮助面

临时间压力的个体实行主动行为以实现工作调整,这其实启动了时间压力下的消极应对策略。综上所述,本研究提出以下假设:

假设3(d):团队相依性调节了时间压力与个体主动行为之间的关系,即当团队相依性较高时,时间压力与个体主动行为的正相关关系会更强。

2.5 评价来源的调节作用

测量变量的方式主要分为自评和他评两种。自评是指参与者根据量表的题目和内容自行选择答案的评价方式,他评主要是指由他人(上级或同事)根据对被试的观察进行量化评估的评价方式。先前的研究表明,不同评价来源造成的差异不仅仅是测量误差,还包括对被评价对象提供了不同但有意义的观点(Lance et al., 2010; Lance et al., 1992)。也就是说,以同一样本为被试,即使其他所有研究设计和研究过程均相同,不同数据来源的评价方式也会导致不同的研究结果(Carpenter et al., 2014)。因此,本研究认为在探讨时间压力与员工结果之间的关系时,数据的评价来源是重要的边界条件,即时间压力与员工结果关系的强弱可能随着评价来源的差异而发生变化。

第一,相对于他评的工作绩效而言,时间压力与自评的个体工作绩效之间的正相关关系会更强。首先,他人在评估员工绩效过程中经常带着一定的目的性,不能准确反映员工的真实工作绩效。例如管理者有时会夸大员工绩效以奖励他们喜欢的下属,而有时会降低绩效评级以惩罚叛逆的下属,即使这名下属在其他方面表现良好(Longenecker et al., 1987)。其次,从信息处理的角度来看,组织中其他人观察到员工绩效的高低存在差异,甚至可能对绩效维度进行不同程度的加权,从而导致绩效评估的不准确(Jawahar & Williams, 1997)。最后,从同源方法偏差角度来看(Podsakoff et al., 2003),都是自我评估的变量间的关系可能会被放大,并且大多数人倾向于将自己的工作绩效评为高于平均水平。因此,本研究认为,当工作绩效是自评时,个体经历的时间压力会被更积极地评估并采取积极的应对策略,从而与工作绩效表现出更强的正向关系。综上所述,本研究提出以下假设:

假设4(a):评价来源调节了时间压力与个体工作绩效之间的关系,即数据为自评时,时间压力与个体工作绩效的正相关关系会更强。

第二,相对于他评的创新绩效而言,时间压力与自评的个体创新绩效之间的正相关关系会更强。首先,创新通常始于“意识”阶段,在这个阶段,个人既认识到有机会发挥创造力,又形成潜在的创新(Anderson & King, 1991; Anderson et al., 2014)。因此,员工可能比他人(主管或同事)更能判断新想法在工作环境中发挥创造性的程度(Ng & Feldman, 2012)。其次,创新是一种自由裁量的行为,其目的是使组织受益(Axtell et al., 2000),而员工自己可能处于评估这些预期行为的强度或频率的最佳位置。除非员工同时采取旨在获得主管和同事认可的印象管理策略,否则他人可能不会注意到员工的创造性贡献(Janssen, 2000)。最后,新颖的想法可能会以某种方式打破现状,或给现有的人际关系带来压力(Yuan et al., 2022)。因此,员工可能不愿意向主管或同事表达自己的想法,这可能导致他人不能捕捉到那些故意被隐瞒的创造性想法(Ng & Feldman, 2012)。综上所述,当创新绩效是自评时,时间压力会被个体更积极地评估,从而与创新绩效的积极关系应该会更强。综上所述,本研究提出以下假设:

假设4(b):评价来源调节了时间压力与个体创新绩效之间的关系,即数据为自评时,时间压力与个体创新绩效的正相关关系会更强。

第三,相对于他评的亲社会行为而言,时间压力与自评的个体亲社会行为之间的正相关关系会更强。一方面,亲社会行为由各种各样的行为组成,许多时候可能不容易被他人发现。例如组织公民行为经常会逃过上级主管的注意(Organ & Konovsky, 1989),而自评方式有助于捕捉到一些其他评价者可能没有观察到的亲社会行为(Allen et al., 2000)。另一方面,自评的亲社会行为经常由于印象管理问题或社会期望而被夸大。因为当个体被要求对参与组织成员所期望的积极工作行为的程度进行评分时,他们肯定会以积极的方式表现自己。因此,当亲社会行为是自评时,个体会对时间压力进行积极评估,并采取以他人为导向的应对措施,此情境下的时间压力与亲社会行为的积极关系应该会更强。综上所述,本研究提出以下假设:

假设4(c):评价来源调节了时间压力与个体亲社会行为之间的关系,即数据为自评时,时间压力与个体亲社会行为的正相关关系会更强。

第四,相对于他评的主动行为而言,时间压力与自评的个体主动行为之间的正相关关系会更强。首先,主动行为的影响可能需要相当长的时间才能显现出来(Zhao et al., 2023),这导致他人不能及时观察到员工的主动行为,从而错失对员工主动行为的准确评价。另一方面,同源方法偏差(Podsakoff et al., 2003)也暗示着时间压力和自评的主动行为之间的关系可能会被放大。因此,本研究认为,当主动行为是自评时,个体会以更积极的方式评估经历的时间压力,并在压力应对过程中采取更多的主动行为,从而导致时间压力与主动行为表现出更强的正向关系。综上所述,本研究提出以下假设:

假设4(d):评价来源调节了时间压力与个体主动行为之间的关系,即数据为自评时,时间压力与个体主动行为的正相关关系会更强。

综上所述,本研究的框架如图1所示。

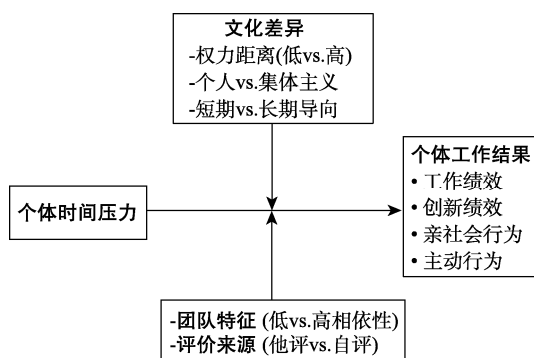


图1 研究框架

3 研究方法

3.1 文献检索和筛选

为了获取时间压力和员工结果的相关文献以开展元分析,本研究采用以下步骤进行文献检索。首先,本研究在“EBSCO”、“ProQuest”和“中国知网”数据库以摘要或标题中出现中文和英文关键词为条件进行检索,具体地,工作绩效的检索关键词包括“时间压力(Time pressure)”和“员工绩效(Employee performance)”或“工作绩效(Work/Job performance)”;创新绩效的检索关键词包括“时间压力(Time pressure)”和“创造力(Creativity)”、“创新行为(Innovative behavior)”、“创新绩效(Creative performance)”或“创新

(Innovation)”;亲社会行为的检索关键词包括“时间压力(Time pressure)”和“亲社会行为(Prosocial behavior)”、“组织公民行为(OCB)”、“助人行为(Helping behavior)”或“利他行为(Altruism)”;主动行为的检索关键词包括“时间压力(Time pressure)”和“主动行为(Proactive behavior)”或“积极行为(Initiative behavior)”。文献检索的时间截止至2022年12月,文献类型包括期刊论文和硕博论文。其次,本研究进一步搜索了之前关于压力或员工结果的元分析,并逐一查阅了这些元分析的参考文献列表,包括LePine等(2005)、Podsakoff等(2007)、Byron等(2010)、Zhang等(2019)和王佳燕等(2022)。再次,本研究也尝试获取未发表的文章。通过这些方式,最终查找到14483篇文献,文献的筛选流程如图2所示。最后,在逐一审查初步收集的文献后,本研究剔除了一些文献,筛选标准包括:(1)重复文献、与主题无关的研究以及非中英文研究;(2)非实证类研究(如理论文章或综述研究);(3)没有提供检验时间压力与员工结果效应的足够数据(如相关系数表);(4)非个体层面的样本,因为本研究关注个体如何应对时间压力;(5)学生样本,本研究关注工作情境中员工经历的时间压力,因此排除了学生样本。最终纳入元分析的文献共有78篇,包括82个独立样本和25056个被试。其中,期刊论文66篇,学位论文12篇。

3.2 文献编码

本研究按照严格的编码程序进行编码。首先,本研究录入了文献信息,主要包括文献的作者、年份、期刊和标题等信息。其次,本研究录入了

每篇文献的变量信息和效应值信息,例如变量名、相关系数和信度系数等。具体地,工作绩效的测量指标包括任务绩效(Task performance)、情境绩效(Contextual performance)、销售量(Overall sales revenues)以及产出(Productiveness)等;创新绩效的测量指标包括创造力(Creativity)、创新行为(Innovative behavior)、创意产生(Idea generation)以及创意实施(Idea implementation)等;亲社会行为的测量指标包括亲社会行为(Prosocial behavior)、组织公民行为(Organizational citizenship behavior)、助人行为(Helping behavior)以及利他行为(Altruism)等;主动行为的测量指标包括主动行为(Proactive behavior)和积极行为(Initiative behavior)等。最后,本研究根据文献提供的样本信息编码了文化差异、团队相依性和评价来源等变量。为了保证编码质量,本次文献编码过程由2名编码者根据事先确定的编码规则进行单独编码,然后进行交叉检验,对有争议的文献进行小组讨论并达成一致。

3.3 调节变量的测量

文化差异。根据霍夫斯泰德文化维度以及文化价值观的调查数据对权力距离、个人主义(集体主义)、长期导向(短期导向)进行编码。该调查数据采用1~100分的标准,本研究参照以往文献的编码方式(王佳燕等,2022),将50分作为界限划分文化差异的高组和低组。其中低权力距离组包括德国、意大利、荷兰、美国、瑞士和澳大利亚,高权力距离组包括中国(含港澳台)、法国、比利时、土耳其、印度、马来西亚和巴基斯坦;个人主义组包括德国、法国、意大利、荷兰、比利时、

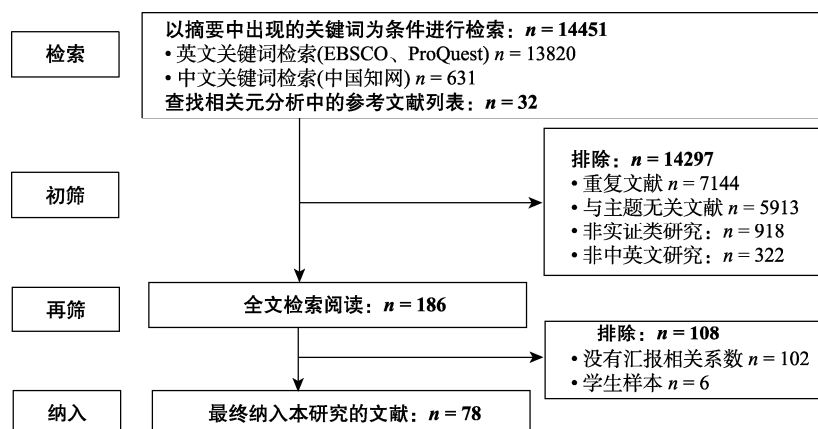


图2 元分析文献检索和筛选流程

美国、瑞士和澳大利亚,集体主义组包括中国(含港澳台)、土耳其、印度、马来西亚和巴基斯坦;短期导向组包括德国、法国、意大利、荷兰、比利时、美国、巴基斯坦、瑞士和澳大利亚,长期导向组包括中国(含港澳台)和印度。

团队相依性。本研究对样本所在团队的特征进行了编码,得到团队相依性的测量。具体地,对于那些能够体现出低团队相依性的样本,例如以普通员工为样本的研究,本研究将其编码为0,归类为低团队相依性组;对于那些能够体现出高团队相依性的样本,例如以研发团队成员、管理者或有明确团队边界的人员为样本的研究,本研究将其编码为1,归类为高团队相依性组。

评价来源。参考以往研究的编码规则(王佳燕等, 2022), 本研究对因变量的评价来源(自评或他评)进行了编码。具体地, 对于那些因变量是他评的样本, 本研究将其编码为0, 归类为他评组; 对于那些因变量是自评的样本, 本研究将其编码为1, 归类自评组。

3.4 分析策略

本研究采用 Hunter 和 Schmidt (2004)的方法展开元分析, 并收集了变量的信度值用来纠正在测量时间压力和员工结果变量时存在偏差的相关系数观测值。本研究同时汇报了平均效应值和修正测量误差后的平均效应值, 以及其对应的 95% 置信区间。

4 数据结果

4.1 主效应检验

时间压力与个体工作结果的总效应分析见表1。假设 1a 提出时间压力与个体工作绩效之间的正相关关系, 由表 1 可知, 时间压力与工作绩效的正相关关系呈现出边缘显著($r_c = 0.11$, 90% CI

$= [0.02, 0.20]$), 因此, 研究假设 1a 得到数据支持。假设 1b 提出时间压力与个体创新绩效之间的正相关关系, 由表 1 可知, 时间压力与创新绩效的正相关关系并不显著($r_c = 0.03$, 95% CI $= [-0.04, 0.10]$), 因此, 研究假设 1b 未得到数据支持。假设 1c 提出时间压力与个体亲社会行为之间的正相关关系, 由表 1 可知, 时间压力与亲社会行为呈现出显著的正相关关系($r_c = 0.08$, 95% CI $= [0.0002, 0.16]$), 因此, 研究假设 1c 得到数据支持。假设 1d 提出时间压力与个体主动行为之间的正相关关系, 由表 1 可知, 时间压力与主动行为呈现出显著的正相关关系($r_c = 0.20$, 95% CI $= [0.11, 0.29]$), 因此, 研究假设 1d 得到数据支持。

4.2 文化差异的调节效应检验

假设 2a 提出了文化差异对时间压力与个体工作绩效关系的调节作用。由表 2 可知, 对处在低权力距离、个人主义和短期导向文化背景中的个体而言, 时间压力与工作绩效呈现出不显著的相关关系($r_c = 0.04$, 95% CI $= [-0.08, 0.16]$; $r_c = 0.04$, 95% CI $= [-0.08, 0.16]$; $r_c = 0.05$, 95% CI $= [-0.05, 0.15]$), 而对处在高权力距离、集体主义和长期导向文化背景中的个体而言, 时间压力与工作绩效也呈现出不显著的相关关系($r_c = 0.08$, 95% CI $= [-0.06, 0.21]$; $r_c = 0.08$, 95% CI $= [-0.06, 0.21]$; $r_c = 0.12$, 95% CI $= [-0.03, 0.26]$), 并且 Q 检验显示二者的差异也都不显著($Q_B = 0.09$, $p = 0.76$; $Q_B = 0.09$, $p = 0.76$; $Q_B = 0.22$, $p = 0.64$), 因此, 研究假设 2a 未得到数据支持。

假设 2b 提出了文化差异对时间压力与个体创新绩效关系的调节作用。由表 2 可知, 对处在低权力距离、个人主义和短期导向文化背景中的个体而言, 时间压力与创新绩效呈现出不显著的相关关系($r_c = 0.06$, 95% CI $= [-0.04, 0.16]$; $r_c =$

表 1 时间压力与个体工作结果的总效应

因变量	k	N	r_u	r_c	SD	95% CI
时间压力-工作绩效	22	4712	0.10	0.11†	0.25	$[-0.01, 0.22]$
时间压力-创新绩效	44	14694	0.03	0.03	0.23	$[-0.04, 0.10]$
时间压力-亲社会行为	11	3463	0.06	0.08*	0.12	$[0.0002, 0.16]$
时间压力-主动行为	13	3172	0.17	0.20*	0.15	$[0.11, 0.29]$

注: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$, † $p < 0.1$ 。 k = 研究量, N = 样本量, r_u = 加权平均效应值, r_c = 修正测量误差后的加权平均效应值, SD = r_c 的标准差, 95% CI = r_c 的 95% 置信区间。

表2 文化差异对时间压力的调节效应

因变量	调节变量	k	N	r_u	r_c	SD	95% CI	Q_B
时间压力-工作绩效	低权力距离	6	805	0.04	0.04	0.13	[-0.08, 0.16]	0.09
	高权力距离	10	2950	0.06	0.08	0.21	[-0.06, 0.21]	
	个人主义	6	805	0.04	0.04	0.13	[-0.08, 0.16]	0.09
	集体主义	10	2950	0.06	0.08	0.21	[-0.06, 0.21]	
	短期导向	7	1131	0.04	0.05	0.10	[-0.05, 0.15]	0.22
	长期导向	7	2183	0.10	0.12	0.19	[-0.03, 0.26]	
时间压力-创新绩效	低权力距离	11	2826	0.05	0.06	0.15	[-0.04, 0.16]	3.12
	高权力距离	30	11135	0.03	0.03	0.25	[-0.06, 0.12]	
	个人主义	12	3007	0.03	0.04	0.16	[-0.05, 0.14]	1.82
	集体主义	29	10954	0.03	0.03	0.25	[-0.06, 0.13]	
	短期导向	12	3007	0.03	0.04	0.16	[-0.05, 0.14]	1.93
	长期导向	28	10703	0.03	0.03	0.25	[-0.07, 0.12]	
时间压力-亲社会行为	低权力距离	3	879	0.02	0.03	0.12	[-0.12, 0.18]	0.38
	高权力距离	6	1559	0.11	0.14*	0.12	[0.03, 0.24]	
	个人主义	3	879	0.02	0.03	0.12	[-0.12, 0.18]	0.38
	集体主义	6	1559	0.11	0.14*	0.12	[0.03, 0.24]	
	短期导向	5	1326	0.02	0.03	0.15	[-0.11, 0.18]	1.90
	长期导向	4	1112	0.14	0.17*	0.04	[0.10, 0.24]	
时间压力-主动行为	低权力距离	7	1659	0.20	0.24*	0.00	[0.19, 0.28]	0.53
	高权力距离	3	1010	0.10	0.11	0.20	[-0.13, 0.35]	
	个人主义	7	1659	0.20	0.24*	0.00	[0.19, 0.28]	0.53
	集体主义	3	1010	0.10	0.11	0.20	[-0.13, 0.35]	
	短期导向	7	1659	0.20	0.24*	0.00	[0.19, 0.28]	0.53
	长期导向	3	1010	0.10	0.11	0.20	[-0.13, 0.35]	

注: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ 。 k = 研究量, N = 样本量, r_u = 加权平均效应值, r_c = 修正测量误差后的加权平均效应值, SD = r_c 的标准差, 95% CI = r_c 的 95%置信区间。

0.04, 95% CI = [-0.05, 0.14]; r_c = 0.04, 95% CI = [-0.05, 0.14]), 而对处在高权力距离、集体主义和长期导向文化背景中的个体而言, 时间压力与创新绩效也呈现出显著的相关关系(r_c = 0.03, 95% CI = [-0.06, 0.12]; r_c = 0.03, 95% CI = [-0.06, 0.13]; r_c = 0.03, 95% CI = [-0.07, 0.12]), 并且 Q 检验显示二者的差异也是不显著的(Q_B = 3.12, p = 0.08; Q_B = 1.82, p = 0.18; Q_B = 1.93, p = 0.16)。因此, 研究假设 2b 未得到数据支持。

假设 2c 提出了文化差异对时间压力与个体亲社会行为关系的调节作用。由表 2 可知, 对处在低权力距离、个人主义和短期导向文化背景中的个体而言, 时间压力与亲社会行为呈现出显著

的相关关系(r_c = 0.03, 95% CI = [-0.12, 0.18]; r_c = 0.03, 95% CI = [-0.12, 0.18]; r_c = 0.03, 95% CI = [-0.11, 0.18]), 而对处在高权力距离、集体主义和长期导向文化背景中的个体而言, 时间压力与亲社会行为呈现出显著的正相关关系(r_c = 0.14, 95% CI = [0.03, 0.24]; r_c = 0.14, 95% CI = [0.03, 0.24]; r_c = 0.17, 95% CI = [0.10, 0.24]), 但是 Q 检验显示二者的差异都不显著(Q_B = 0.38, p = 0.54; Q_B = 0.38, p = 0.54; Q_B = 1.90, p = 0.17), 因此, 研究假设 2c 得到部分支持。

假设 2d 提出了文化差异对时间压力与个体主动行为关系的调节作用。由表 2 可知, 对处在低权力距离、个人主义和短期导向文化背景中的

个体而言,时间压力与主动行为呈现出显著的正相关关系($r_c = 0.24$, 95% CI = [0.19, 0.28]),而对处在高权力距离、集体主义和长期导向文化背景中的个体而言,时间压力与主动行为呈现出不显著的相关关系($r_c = 0.11$, 95% CI = [-0.13, 0.35]),但是 Q 检验显示二者的差异都不显著($Q_B = 0.53$, $p = 0.47$),因此,研究假设 2d 得到部分支持。

4.3 团队相依性的调节效应检验

假设 3a 提出了团队相依性对时间压力与个体工作绩效关系的调节作用。由表 3 可知,对处在高相依性团队中的个体而言,时间压力与工作绩效呈现出显著的正相关关系($r_c = 0.29$, 95% CI = [0.16, 0.42]);相反,对处在低相依性团队中的个体而言,时间压力与工作绩效呈现出不显著的相关关系($r_c = 0.02$, 95% CI = [-0.11, 0.14]),并且 Q 检验显示二者的差异是显著的($Q_B = 4.10$, $p = 0.04$),因此研究假设 3a 得到了数据支持。

假设 3b 提出了团队相依性对时间压力与个体创新绩效关系的调节作用。由表 3 可知,对处在高相依性团队中的个体而言,时间压力与创新绩效呈现出显著的正相关关系($r_c = 0.13$, 95% CI = [0.05, 0.21]);相反,对处在低相依性团队中的个体而言,时间压力与创新绩效呈现出显著的负相关关系($r_c = -0.10$, 95% CI = [-0.20, -0.003]),并且 Q 检验显示二者的差异是显著的($Q_B = 9.52$, $p < 0.01$),因此研究假设 3b 得到了数据支持。

假设 3c 提出了团队相依性对时间压力与个体亲社会行为关系的调节作用。由表 3 可知,对处在高相依性团队中的个体而言,时间压力与亲

社会行为呈现出显著的正相关关系($r_c = 0.11$, 95% CI = [0.01, 0.22]);但对处在低相依性团队中的个体而言,时间压力与亲社会行为的正相关关系并不显著($r_c = 0.04$, 95% CI = [-0.06, 0.15]),并且 Q 检验显示二者的差异也不显著($Q_B = 0.95$, $p = 0.33$),因此,研究假设 3c 得到部分支持。

假设 3d 提出了团队相依性对时间压力与个体主动行为关系的调节作用。由表 3 可知,对处在高相依性团队中的个体而言,时间压力与主动行为呈现出显著的正相关关系($r_c = 0.20$, 95% CI = [0.12, 0.27]);但对处在低相依性团队中的个体而言,时间压力与主动行为也呈现显著的正相关关系($r_c = 0.20$, 95% CI = [0.08, 0.33]),但 Q 检验显示二者的差异也不显著($Q_B = 0.30$, $p = 0.58$),因此,研究假设 3d 未得到数据支持。

4.4 评价来源的调节效应检验

假设 4a 提出了评价来源对时间压力与个体工作绩效关系的调节作用。由表 4 可知,对他评的样本而言,时间压力与工作绩效呈现出不显著的相关关系($r_c = 0.03$, 95% CI = [-0.11, 0.17]);相反,对自评的样本而言,时间压力与工作绩效呈现出显著的正相关关系($r_c = 0.14$, 95% CI = [0.001, 0.29]),但 Q 检验显示二者的差异并不显著($Q_B = 0.24$, $p = 0.63$),因此,研究假设 4a 得到部分支持。

假设 4b 提出了评价来源对时间压力与个体创新绩效关系的调节作用。由表 4 可知,对他评的样本而言,时间压力与创新绩效呈现出不显著的负相关关系($r_c = -0.06$, 95% CI = [-0.17, 0.06]),对自评的样本而言,时间压力与创新绩效呈现出

表 3 团队相依性对时间压力的调节效应

因变量	调节变量	k	N	r_u	r_c	SD	95% CI	Q_B
时间压力-工作绩效	低团队相依性	14	3059	0.02	0.02	0.23	[-0.11, 0.14]	4.10*
	高团队相依性	8	1653	0.25	0.29*	0.18	[0.16, 0.42]	
时间压力-创新绩效	低团队相依性	21	6079	-0.08	-0.10*	0.22	[-0.20, -0.003]	9.52**
	高团队相依性	23	8615	0.11	0.13*	0.19	[0.05, 0.21]	
时间压力-亲社会行为	低团队相依性	5	1639	0.03	0.04	0.11	[-0.06, 0.15]	0.95
	高团队相依性	6	1824	0.09	0.11*	0.12	[0.01, 0.22]	
时间压力-主动行为	低团队相依性	9	2495	0.18	0.20*	0.18	[0.08, 0.33]	0.30
	高团队相依性	4	677	0.16	0.20*	0.00	[0.12, 0.27]	

注: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ 。 k = 研究量, N = 样本量, r_u = 加权平均效应值, r_c = 修正测量误差后的加权平均效应值, SD = r_c 的标准差, 95% CI = r_c 的 95% 置信区间。

表4 评价来源对时间压力的调节效应

因变量	调节变量	<i>k</i>	<i>N</i>	<i>r_u</i>	<i>r_c</i>	<i>SD</i>	95% CI	<i>Q_B</i>
时间压力-工作绩效	他评	8	1403	0.03	0.03	0.19	[-0.11, 0.17]	0.24
	自评	14	3309	0.13	0.14*	0.27	[0.001, 0.29]	
时间压力-创新绩效	他评	14	3420	-0.05	-0.06	0.21	[-0.17, 0.06]	1.09
	自评	30	11274	0.06	0.06	0.23	[-0.02, 0.15]	
时间压力-员工行为	他评	4	1120	0.02	0.03	0.12	[-0.10, 0.17]	2.88†
	自评	19	5416	0.13	0.16*	0.15	[0.09, 0.24]	

注: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$, † $p < 0.1$ 。 k = 研究量, N = 样本量, r_u = 加权平均效应值, r_c = 修正测量误差后的加权平均效应值, SD = r_c 的标准差, 95% CI = r_c 的 95% 置信区间。

不显著的正相关关系($r_c = 0.06$, 95% CI = [-0.02, 0.15]), 且 Q 检验显示二者的差异不显著($Q_B = 1.09$, $p = 0.30$), 因此研究假设 4b 未得到数据支持。

假设 4c 和 4d 提出了评价来源对时间压力与员工行为(亲社会行为和主动行为)关系的调节作用。由于亲社会行为和主动行为的他评样本较少, 本研究在分析时将两个变量合并到一起进行分析。由表 4 可知, 对他评的样本而言, 时间压力与员工行为呈现出不显著的相关关系($r_c = 0.03$, 95% CI = [-0.10, 0.17]); 但对自评的样本而言, 时间压力与员工行为呈现显著的正相关关系($r_c = 0.16$, 95% CI = [0.09, 0.24]), 并且 Q 检验显示二者的差异是边缘显著的($Q_B = 2.88$, $p = 0.09$), 因此, 研究假设 4c 和 4d 得到部分支持。

4.5 补充分析

为了更好地验证团队相依性的调节作用, 本研究补充了原始文献测量变量在团队层面的样本, 以补充验证团队相依性的理论假设。具体地, 对那些测量在个体层面的样本, 本研究将其编码为 0, 对那些测量在团队层面的样本, 本研究将其编码为 1。通过对团队层面的文献查找, 本研究只编码了创新绩效, 因为工作绩效、亲社会行为和主动行为的文献中团队层面的样本量太少或者尚未

出现团队层面的测量。分析结果见表 5, 具体地, 对个体层面的样本而言, 时间压力与创新绩效呈现出不显著的相关关系($r_c = 0.03$, 95% CI = [-0.04, 0.10]); 但对团队层面样本而言, 时间压力与创新绩效呈现显著的正相关关系($r_c = 0.25$, 95% CI = [0.13, 0.37]), 并且 Q 检验显示二者的差异是边缘显著的($Q_B = 3.20$, $p = 0.07$)。因此, 该结果进一步支持了团队相依性对时间压力-创新绩效关系的调节作用。

5 讨论

本研究基于压力交易理论探讨了时间压力对个体的作用效果, 元分析结果显示, 第一, 时间压力对个体工作绩效、亲社会行为和主动行为有显著正向影响, 但对创新绩效没有显著正向影响。第二, 本研究还检验了文化差异、团队相依性和数据来源对时间压力的调节作用。具体地, 首先, 在高权力距离、集体主义和长期导向背景下, 时间压力与个体亲社会行为呈现出显著的正相关关系; 而在低权力距离、个人主义和短期导向背景下, 时间压力与个体主动行为呈现出显著的正相关关系; 其次, 相对于低团队相依性而言, 在高团队相依性情境中, 时间压力与个体工作绩

表5 测量层面对时间压力的调节效应

因变量	调节变量	<i>k</i>	<i>N</i>	<i>r_u</i>	<i>r_c</i>	<i>SD</i>	95% CI	<i>Q_B</i>
时间压力-创新绩效	个体层面	44	14694	0.03	0.03	0.23	[-0.04, 0.10]	3.20†
	团队层面	6	1089	0.22	0.25*	0.13	[0.13, 0.37]	

注: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$, † $p < 0.1$ 。 k = 研究量, N = 样本量, r_u = 加权平均效应值, r_c = 修正测量误差后的加权平均效应值, SD = r_c 的标准差, 95% CI = r_c 的 95% 置信区间。

效、创新绩效以及亲社会行为之间呈现出更为积极的相关关系；最后，相对于他评的数据而言，时间压力与自评的工作绩效和员工行为之间呈现出更为积极的相关关系。

5.1 主效应

第一，本研究结论拓展了时间压力与员工结果的相关文献。以往研究认为，个体通常会对时间压力进行挑战性评估(Cavanaugh et al., 2000)，并预期它会带来积极的结果(Ohly & Fritz, 2010)。这是因为，个体会认为克服挑战性压力会带来晋升及未来成长等方面的收益与回报，从而在工作中采取积极的应对策略(Webster et al., 2011)。本研究的元分析结果也表明，个体面对时间压力时会表现出较高的工作绩效和更多的主动行为和亲社会行为，从而化解时间压力可能带来的消极影响。这意味着，从工作绩效、亲社会行为和主动行为的角度来看，个体倾向于对时间压力进行挑战性评估，这支持了压力交易理论的观点，是对该理论应用范围和效果的验证。进一步地，本研究也发现，个体在应对时间压力时，通常会展现出较多的主动行为，其次是努力提升工作绩效，最后是做更多的亲社会行为。究其原因，本研究认为，在应对时间压力时，主动行为将是个体最有可能启动的自我调节和应对机制，其目的是让个体尽快适应时间压力的刺激。而当个体逐渐适应了时间压力所带来的变化后，他们可能开始追求工作绩效的提升，以满足任务完成的需要。最后，当个体能够成功应对时间压力后，他们有了更多的时间和精力去关注社会关系和他人的需求，并通过建立良好的社会关系和提高社会技能，以更好地应对未来的时间压力。因此，这为时间压力对员工结果的影响大小或顺序提供了一个新的证据和拓展方向，即时间压力启动个体的压力评估和应对机制后，会以不同程度的绩效或行为结果来展现应对策略，这些值得未来研究展开更多的深入探讨。

第二，本研究结论丰富了时间压力与员工创新绩效的相关研究。在以往研究中，理论上时间压力通常被积极评估(Cavanaugh et al., 2000)并被预期有益于员工创新绩效。但本研究的结论表明，时间压力与员工创新绩效的正相关关系并不显著。这意味着，尽管我们期望时间压力可以驱动员工提高其创新绩效，但实际情况可能并非如

此。一方面，从员工创新绩效的角度来看，时间压力并不能总被积极地评估并带来有益结果。这也符合一些研究发现，例如，过度的时间压力可能会削弱个体的创新绩效，因为在时间压力过大的情况下，员工可能会陷入“创新麻痹”的状态，并选择采用更保守和更少创新的策略来应对压力，从而降低其创新绩效(Amabile et al., 2002; Baer & Oldham, 2006)。另一方面，这一发现也暗示着可能在某些情况下，例如创新绩效，即使将压力视为挑战，也可能不会对绩效产生积极的影响。这进一步丰富了压力交易理论，说明积极评估并不总会带来积极的应对策略，而这是以往文献中鲜有探讨并值得未来研究深入解释的重要视角。总的来说，本研究的结果强调了不要过度依赖时间压力来驱动员工的创新绩效。

5.2 调节效应

第一，文化差异对时间压力与不同员工结果之间的关系呈现出不一致的影响效应。首先，对工作绩效和创新绩效而言，文化差异的调节作用并不显著，即时间压力与员工绩效之间的关系不受文化差异的影响。究其原因，在不同文化背景下，员工可能面临类似的绩效要求(Earley & Gibson, 2002; Leung et al., 2005)，对时间压力产生相似的心理反映，从而表现出无差异的绩效结果。其次，对于亲社会行为而言，数据结果显示，在高权力距离、集体主义和长期导向的文化背景中，时间压力与个体亲社会行为的正相关关系更强。这表明高权力距离、集体主义和长期导向的文化背景能够给个体提供应对时间压力的支持和资源，从而帮助个体展现出更多积极互惠的亲社会行为。最后，对于主动行为而言，数据结果显示，在低权力距离、个人主义和短期导向的文化背景中，时间压力与个体主动行为的正相关关系更强。这暗示着低权力距离、个人主义和短期导向的文化更有利于员工打破现状并参与到主动变革的过程中，从而表现出较高的主动行为。

第二，本研究从团队功能观视角验证了团队相依性的积极作用。调节效应检验结果显示，不同团队相依性情境下的时间压力与员工结果之间的关系强度存在差异。在高团队相依性情境中，时间压力与工作绩效、创新绩效以及亲社会行为均呈现出显著的正向关系。尤其是对工作绩效和创新绩效而言，高和低团队相依性情境中的时间

压力与员工绩效的差异达到显著水平。相对于个人而言,团队成员通过相互理解和工作分担更能满足处理复杂的问题和不断变化的需求(Runhaar et al., 2014)。Hülshager等(2009)的元分析也发现,创新的测量层面调节了团队过程变量与创新绩效之间的关系,具体的,相比个人创新绩效而言,团队过程变量(例如创新支持和任务导向等)与团队创新绩效的关系更为密切。循此逻辑,本研究也进一步证明当个体处于相依性比较高的团队中时,时间压力能够被化解从而促进员工积极工作结果。因此,本研究结果从团队功能观角度为化解时间压力从而促进员工积极工作结果提供了一个新的理论视角。

第三,本研究进一步发现自评数据会放大时间压力与员工结果之间的关系。数据评价来源的调节效应分析结果显示,相对于他评的员工结果而言,时间压力与自评的工作绩效、亲社会行为和主动行为之间的关系均正向显著。但对于创新绩效而言,相对于他评数据来源,时间压力与自评的创新绩效的正相关关系并不显著。确实,不同评价来源会造成测量误差(Lance et al., 2010; Lance et al., 1992),例如同源偏差和印象管理策略等,从而导致不同的研究结果(Carpenter et al., 2014)。尤其是个体在自我评价过程中往往存在着“好人”效应,这虽然突出了时间压力被评估为挑战性压力的可能性,但同时也会造成不准确的自我评价结果。因此,在未来研究中,研究者应尽量避免同源偏差,更多的采用他评和自评相结合的方式获取员工行为结果和绩效结果的数据,以保证研究结果的准确性。

5.3 研究启示与研究局限

本研究有着重要的研究启示,首先,本元分析证明时间压力有益于员工的工作绩效、亲社会行为和主动行为,但时间压力与员工创新绩效的直接效应并不显著。这启示组织管理者在设置截止时间时需要考虑更多的情境因素,不能单纯地依赖于时间压力完全有利于或有害于员工绩效或行为的观点,要审时度势地综合考虑。例如,涉及到提升员工创新绩效时,需要给员工一定的时间宽裕度,否则可能带来一些负面效应,但如果是为了促进员工的工作绩效、亲社会行为或主动行为,则可以给予适当的时间压力。其次,本研究发现文化差异对于时间压力与员工结果之间的调节

效应不尽相同,因此需要在不同文化背景下根据不同员工结果采取不同的时间管理策略,从而最大化员工的积极结果。再次,本研究还发现,当团队相依性较高时,时间压力能够对员工行为和绩效产生正向影响。这一结论强调了团队成员间相互依赖的重要性。作为组织基石的团队在促进个体和组织绩效过程中发挥着重要作用。也就是说,团队成员间的相互沟通和协作有助于化解时间压力带来的消极影响,从而对员工行为和绩效产生较为积极的促进作用。最后,本研究证明了时间压力与自评的员工结果变量之间会呈现出更为积极的关系,表明数据评价来源确实会产生一定程度的测量误差。这启示未来研究者需要采取多种来源的测量方式以保证研究结果的准确性。总之,本研究结论为组织管理者如何管理时间压力以更好地促进员工绩效和行为提供了一定的参考和借鉴。

本研究也存在一些研究局限,首先,本研究仅探讨了时间压力与员工绩效和行为之间的边界条件,尚未分析这些关系背后的理论机制。因此,后续研究可以从不同理论视角探讨时间压力对员工结果产生不同影响的中介机制,以进一步丰富和拓展理论研究。其次,受限于已有文献,本研究仅根据文献所提供的样本特征来对团队相依性进行编码,这可能制约团队相依性调节作用的探讨。因此,后续研究可以采用直接测量团队相依性的方式对这一结论进行重复验证。再次,由于团队层面的样本不足,本研究仅探讨了个体层面的时间压力,未来实证研究可以在团队层面更深入探讨时间压力对团队绩效或团队行为的影响。最后,本研究对于主效应的分析发现,时间压力对主动行为、工作绩效和亲社会行为的影响大小有所不同,但本研究没有进一步分析时间压力产生差异性影响的原因。未来研究可以深入探讨时间压力影响不同员工结果的大小或顺序,从而丰富时间压力对个体的作用效果研究。

6 研究结论

本研究通过元分析整合已有实证研究,结果显示:第一,时间压力对个体工作绩效、亲社会行为和主动行为有显著正向影响,但对创新绩效没有显著正向影响。第二,文化差异对时间压力与员工绩效的调节效应不尽相同,在高权力距离、

集体主义和长期导向背景下,时间压力与个体亲社会行为呈现出显著的正相关关系;而在低权力距离、个人主义和短期导向背景下,时间压力与个体主动行为呈现出显著的正相关关系。第三,相对于低团队相依性而言,在高团队相依性情境中,时间压力与个体工作绩效、创新绩效以及亲社会行为之间呈现出更为积极的相关关系。尤其是对员工绩效而言,团队相依性显著调节了时间压力与员工绩效(工作绩效和创新绩效)之间的关系。第四,相对于他评的数据而言,时间压力与自评的工作绩效和员工行为之间呈现出更为积极的相关关系。

参考文献

(*表示纳入元分析的文献)

- *陈翼然,雷星晖,单志汶,苏涛永.(2017). 谦卑型领导风格对创新的压力——员工创造力曲线关系的调节作用. *科技管理研究*, 37(1), 139-143.
- *陈雨欣.(2021). 时间压力与员工主动工作行为之间的关系(硕士学位论文). 兰州大学.
- *邓程琳.(2009). 绩效考核压力源及其对创新行为的影响研究(硕士学位论文). 华中科技大学,武汉.
- *杜宏巍.(2021). 新发展阶段二元创新行为影响因素研究. *价格理论与实践*, (3), 47-51+104.
- *范晓倩,于斌,曹倩.(2020). 时间压力对员工创造力的影响机制研究. *广东财经大学学报*, 35(3), 44-56.
- *江宇晖,尚玉钊,李瑜佳.(2019). 时间压力是扼杀还是激发个体创造力?领导语言框架的调节作用. *科学学与科学技术管理*, 40(7), 121-135.
- *黎丹,张潜,刘格格.(2017). 时间人格对工作绩效的影响研究——基于特质情绪的中介作用. *北京交通大学学报(社会科学版)*, 16(3), 90-98.
- *李健民.(2022). 酒店员工工作获得感对主动服务行为的影响研究(硕士学位论文). 兰州财经大学.
- *李天凤.(2014). “80后”知识型员工工作压力与工作绩效、离职倾向的关系研究(硕士学位论文). 新疆财经大学,乌鲁木齐.
- *刘双霞.(2016). 航天企业员工工作压力对组织公民行为的影响研究(硕士学位论文). 哈尔滨工业大学.
- *刘新梅,张新星,崔天恒.(2017). 时间压力与创造力的关系研究——时间领导的跨层调节作用. *研究与发展管理*, 29(5), 13-21.
- *林新奇,丁贺.(2019). 员工优势使用对创新行为的影响机制研究. *管理科学*, 32(3), 54-67.
- *Seema Karim.(2019). 银行员工的时间压力和工作参与对工作绩效的影响机制研究(硕士学位论文). 天津大学.
- *石冠峰,杨洋.(2021). 急中如何生智?时间压力对员工创造力的影响研究——基于即兴能力和被信任感的中介调节机制. *新疆农垦经济*, (4), 81-92.
- *宋锟泰,张珊,杜鹏程.(2022). 领导授权赋能行为与员工主动性行为的非线性影响机制研究. *管理学报*, 19(6), 861-872.
- *宋锟泰,张正堂,赵李晶.(2019). 时间压力对员工二元创新行为的影响机制. *经济管理*, 41(5), 72-87.
- *宋锟泰,张正堂,赵李晶.(2020). 时间压力促进还是抑制员工创新行为?——一个被调节的双重路径模型. *科学学与科学技术管理*, 41(1), 114-133.
- *童兴.(2016). 时间压力、工作复杂性对员工创造力的影响——尽责心和信任的调节作用(硕士学位论文). 南京大学.
- 王佳燕,蓝媛美,李超平.(2022). 二元工作压力与员工创新关系的元分析. *心理科学进展*, 30(4), 761-780.
- *王进,王珏.(2012). 团队创新动机、成员创造力与时间压力涉入关系实证研究. *科技进步与对策*, 29(21), 141-145.
- *王宁,张王,周密,丁雪薇,张谦.(2021). 因时而变:时间压力视角下反馈寻求时机对创造力的影响机制研究. *科技进步与对策*, 38(23), 141-150.
- *王甜,陈春花,宋一晓.(2019). 挑战性压力源对员工创新行为的“双刃”效应研究. *南开管理评论*, 22(5), 90-100+141.
- *吴丽霞.(2022). 企业社交媒体介导的工作中断对员工工作绩效的“双刃剑”效应研究(博士学位论文). 浙江工商大学,杭州.
- *徐华莹.(2020). 时间压力对员工创造力的影响研究(硕士学位论文). 中南财经政法大学,武汉.
- *杨洋.(2021). 时间压力对员工创造力的作用机制研究(硕士学位论文). 石河子大学,石河子.
- *姚柱,罗瑾琰,张显春,闫佳祺.(2020). 时间压力一致性与新生代员工创新绩效. *研究与发展管理*, 32(2), 48-62.
- *张敏.(2013). 时间压力下项目创新行为实验研究——基于面子的调节作用. *科学学研究*, 31(3), 456-462.
- *张鸥.(2014). 时间人格、大五人格与绩效的关系研究(硕士学位论文). 河北师范大学,石家庄.
- *张若勇,闫石,邵琪.(2019). 同事建言对员工任务绩效影响机制的研究. *兰州大学学报(社会科学版)*, 47(4), 73-82.
- *张晓蕾.(2020). 每日工作时间压力对工作场所亲社会行为的预测作用及其效果(硕士学位论文). 华东师范大学,上海.
- *周洁,张建卫,宣星宇.(2022). 国防科技研发人员职业使命感对创新行为的作用机制. *中国科技论坛*, 3(4), 58-67.
- *Aleksić, D., Mihelić, K. K., Černe, M., & Škerlavaj, M. (2017). Interactive effects of perceived time pressure, satisfaction with work-family balance (SWFB), and leader-member exchange (LMX) on creativity. *Personnel Review*, 46(3), 662-679.
- Allen, T. D., Barnard, S., Rush, M. C., & Russell, J. E. (2000). Ratings of organizational citizenship behavior: Does the source make a difference? *Human Resource Management Review*, 10(1), 97-114.
- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality*

- and *Social Psychology*, 45(2), 357–376.
- Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. In I. B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior* (Vol. 10, pp. 123–167). Greenwich, CT: JAI Press.
- Amabile, T. M., Hadley, C. N., & Kramer, S. J. (2002). Creativity under the gun. *Harvard Business Review*, 80(8), 52–63.
- Anderson, N., & King, N. (1991). Managing innovation in organisations. *Leadership & Organization Development Journal*, 12(4), 17–21.
- Anderson, N., Potocnik, K., & Zhou, J. (2014). Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review, prospective commentary, and guiding framework. *Journal of Management*, 40(5), 1297–1333.
- *Andrews, F. M., & Farris, G. F. (1972). Time pressure and performance of scientists and engineers: A five-year panel study. *Organizational Behavior and Human Performance*, 8(2), 185–200.
- *Andrews, J., & Smith, D. C. (1996). In search of the marketing imagination: Factors affecting the creativity of marketing programs for mature products. *Journal of Marketing Research*, 33(2), 174–187.
- *Antwi, C. O., Fan, C.-J., Aboagye, M. O., Brobbey, P., Jababu, Y., Affum-Osei, E., & Avornyo, P. (2019). Job demand stressors and employees' creativity: A within-person approach to dealing with hindrance and challenge stressors at the airport environment. *The Service Industries Journal*, 39(3–4), 250–278.
- Arpaci, I., & Baloglu, M. (2016). The impact of cultural collectivism on knowledge sharing among information technology majoring undergraduates. *Computers in Human Behavior*, 56, 65–71.
- Axtell, C. M., Holman, D. J., Unsworth, K. L., Wall, T. D., Waterson, P. E., & Harrington, E. (2000). Shopfloor innovation: Facilitating the suggestion and implementation of ideas. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 265–285.
- *Aziz, F., Shah, F. A., & Shah, H. M. (2020). How job stressors affect project-oriented OCB: An ego depletion perspective. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 2(11), 896–907.
- *Baer, M., & Oldham, G. R. (2006). The curvilinear relation between experienced creative time pressure and creativity: Moderating effects of openness to experience and support for creativity. *Journal of Applied Psychology*, 91(4), 963–970.
- *Basit, A., & Hassan, Z. (2017). Impact of job stress on employee performance. *International Journal of Accounting and Business Management*, 5(2), 13–33.
- Bennett, N., & Lemoine, G. J. (2014). What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world. *Business Horizons*, 57(3), 311–317.
- *Bhagat, R. S. (1982). Conditions under which stronger job performance–job satisfaction relationships may be observed: A closer look at two situational contingencies. *Academy of Management Journal*, 25(4), 772–789.
- *Binnewies, C., Sonnentag, S., & Mojza, E. J. (2009). Daily performance at work: Feeling recovered in the morning as a predictor of day-level job performance. *Journal of Organizational Behavior*, 30(1), 67–93.
- *Binnewies, C., & Wörnlein, S. C. (2011). What makes a creative day? A diary study on the interplay between affect, job stressors, and job control. *Journal of Organizational Behavior*, 32(4), 589–607.
- Bond, M. H., Leung, K., Au, A., Tong, K.-K., de Carrasquel, S. R., Murakami, F., ... Lewis, J. R. (2004). Culture-level dimensions of social axioms and their correlates across 41 cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 35(5), 548–570.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P., & Rothstein, H. R. (2011). *Introduction to meta-analysis*. West Sussex, UK: Wiley.
- *Bormann, K. C. (2020). Turning daily time pressure into a creative day: The interactionist roles of employee neuroticism and time pressure dispersion. *Applied Psychology*, 69(3), 589–615.
- Boswell, W. R., Olson-Buchanan, J. B., & LePine, M. A. (2004). Relations between stress and work outcomes: The role of felt challenge, job control, and psychological strain. *Journal of Vocational Behavior*, 64(1), 165–181.
- *Bowrin, A. R., & King, J. (2010). Time pressure, task complexity, and audit effectiveness. *Managerial Auditing Journal*, 25(2), 160–181.
- *Breevaart, K., & Zacher, H. (2019). Daily selection, optimization, and compensation strategy use and innovative performance: The role of job autonomy and time pressure. *Journal of Personnel Psychology*, 18(2), 71–83.
- Brockner, J., Ackerman, G., Greenberg, J., Gelfand, M. J., Francesco, A. M., Chen, Z. X., ... Shapiro, D. (2001). Culture and procedural justice: The influence of power distance on reactions to voice. *Journal of Experimental Social Psychology*, 37(4), 300–315.
- Byron, K., Khazanchi, S., & Nazarian, D. (2010). The relationship between stressors and creativity: A meta-analysis examining competing theoretical models. *Journal of Applied Psychology*, 95(1), 201–212.
- Campion, M. A., Medsker, G. J., & Higgs, A. C. (1993). Relations between work group characteristics and effectiveness: Implications for designing effective work groups. *Personnel Psychology*, 46(4), 823–847.
- Carpenter, N. C., Berry, C. M., & Houston, L. (2014). A meta-analytic comparison of self-reported and other-reported organizational citizenship behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 35(4), 547–574.
- Cavanaugh, M. A., Boswell, W. R., Roehling, M. V., & Boudreau, J. W. (2000). An empirical examination of self-reported work stress among US managers. *Journal of Applied Psychology*, 85(1), 65–74.
- *Chang, P.-C., Sun, K., & Wu, T. (2022). A study on the

- mechanisms of strengths-based psychological climate on employee innovation performance: A moderated mediation model. *Chinese Management Studies*, 16(2), 422–445.
- *Chen, M.-H., Chang, Y.-Y., & Chang, Y.-C. (2015). Exploring individual-work context fit in affecting employee creativity in technology-based companies. *Technological Forecasting and Social Change*, 98, 1–12.
- *Chen, W., Liu, X., & Zhang, X. (2021). When and why does a “poker face” facilitate workplace creativity? *Management Decision*, 59(10), 2309–2328.
- Chong, D. S., Van Eerde, W., Chai, K. H., & Rutte, C. G. (2010). A double-edged sword: The effects of challenge and hindrance time pressure on new product development teams. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 58(1), 71–86.
- Crant, J. M. (2000). Proactive behavior in organizations. *Journal of Management*, 26(3), 435–462.
- *Decius, J., Schaper, N., & Seifert, A. (2021). Work characteristics or workers’ characteristics? An input-process-output perspective on informal workplace learning of blue-collar workers. *Vocations and Learning*, 14(2), 285–326.
- Deckop, J. R., Cirka, C. C., & Andersson, L. M. (2003). Doing unto others: The reciprocity of helping behavior in organizations. *Journal of Business Ethics*, 47, 101–113.
- Dewe, P., & Cooper, C. L. (2007). Coping research and measurement in the context of work related stress. In G. P. Hodgkinson & J. K. Ford (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology* (Vol. 22, pp. 141–191). Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- *Dugan, A. G., Matthews, R. A., & Barnes-Farrell, J. L. (2012). Understanding the roles of subjective and objective aspects of time in the work-family interface. *Community, Work & Family*, 15(2), 149–172.
- Earley, P. C. (1993). East meets West meets Mideast: Further explorations of collectivistic and individualistic work groups. *Academy of Management Journal*, 36(2), 319–348.
- Earley, P. C., & Gibson, C. B. (2002). *Multinational work teams: A new perspective*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Farh, J.-L., Hackett, R. D., & Liang, J. (2007). Individual-level cultural values as moderators of perceived organizational support-employee outcome relationships in China: Comparing the effects of power distance and traditionalism. *Academy of Management Journal*, 50(3), 715–729.
- *Fay, D., & Sonnentag, S. (2002). Rethinking the effects of stressors: A longitudinal study on personal initiative. *Journal of Occupational Health Psychology*, 7(3), 221–234.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(1), 150–170.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1988). Coping as a mediator of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(3), 466–475.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218–226.
- *Fritz, C., & Sonnentag, S. (2009). Antecedents of day-level proactive behavior: A look at job stressors and positive affect during the workday. *Journal of Management*, 35(1), 94–111.
- Gelfand, M. J., Nishii, L. H., & Raver, J. L. (2006). On the nature and importance of cultural tightness-looseness. *Journal of Applied Psychology*, 91(6), 1225–1244.
- Gevers, J. M., Rutte, C. G., & van Eerde, W. (2006). Meeting deadlines in work groups: Implicit and explicit mechanisms. *Applied Psychology*, 55(1), 52–72.
- Graham, K. A., Dust, S. B., & Ziegert, J. C. (2018). Supervisor-employee power distance incompatibility, gender similarity, and relationship conflict: A test of interpersonal interaction theory. *Journal of Applied Psychology*, 103(3), 334–346.
- Hofstede, G. (1980). Culture and organizations. *International Studies of Management & Organization*, 10(4), 15–41.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hofstede, G., & Bond, M. H. (1988). The Confucius connection: From cultural roots to economic growth. *Organizational Dynamics*, 16(4), 5–21.
- *Höge, T., & Hornung, S. (2015). Perceived flexibility requirements: Exploring mediating mechanisms in positive and negative effects on worker well-being. *Economic and Industrial Democracy*, 36(3), 407–430.
- *Hsu, M. L., & Fan, H. L. (2010). Organizational innovation climate and creative outcomes: Exploring the moderating effect of time pressure. *Creativity Research Journal*, 22(4), 378–386.
- Hülshager, U. R., Anderson, N., & Salgado, J. F. (2009). Team-level predictors of innovation at work: A comprehensive meta-analysis spanning three decades of research. *Journal of Applied Psychology*, 94(5), 1128–1145.
- Hunter, J. E., & Schmidt, F. L. (2004). *Methods of meta-analysis: Correcting error and bias in research findings*. Newbury Park, CA: Sage.
- *Jamal, M. (2007). Type - A behavior in a multinational organization: A study of two countries. *Stress and Health*, 23(2), 101–109.
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 287–302.
- Jawahar, I., & Williams, C. R. (1997). Where all the children are above average: The performance appraisal purpose effect. *Personnel Psychology*, 50(4), 905–925.
- *Johari, R. J., Ridzoan, N. S., & Zarefar, A. (2019). The influence of work overload, time pressure and social influence pressure on auditors’ job performance. *International*

- Journal of Financial Research*, 10(3), 88–106.
- Johnson, D. W. (1973). Communication in conflict situations: A critical review of the research. *International Journal of Group Tensions*, 3(1), 46–67.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and competition: Theory and research*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Kasser, T., & Sheldon, K. M. (2009). Time affluence as a path toward personal happiness and ethical business practice: Empirical evidence from four studies. *Journal of Business Ethics*, 84, 243–255.
- Kelly, J. R., & Karau, S. J. (1999). Group decision making: The effects of initial preferences and time pressure. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25(11), 1342–1354.
- *Khan, T. I., Saeed, I., & Khattak, S. R. (2018). Impact of time pressure on organizational citizenship behavior: Moderating role of conscientiousness. *Global Social Sciences Review*, 3(3), 317–331.
- Kinicki, A. J., & Vecchio, R. P. (1994). Influences on the quality of supervisor-subordinate relations: The role of time - pressure, organizational commitment, and locus of control. *Journal of Organizational Behavior*, 15(1), 75–82.
- Kirkman, B. L., Lowe, K. B., & Gibson, C. B. (2006). A quarter century of Culture's Consequences: A review of empirical research incorporating Hofstede's cultural values framework. *Journal of International Business Studies*, 37(3), 285–320.
- Kraimer, M. L., Shaffer, M. A., Bolino, M. C., Charlier, S. D., & Wurtz, O. (2022). A transactional stress theory of global work demands: A challenge, hindrance, or both? *Journal of Applied Psychology*, 107(12), 2197–2219.
- *Kronenwett, M., & Rigotti, T. (2019). When do you face a challenge? How unnecessary tasks block the challenging potential of time pressure and emotional demands. *Journal of Occupational Health Psychology*, 24(5), 512–526.
- Lance, C. E., Dawson, B., Birkelbach, D., & Hoffman, B. J. (2010). Method effects, measurement error, and substantive conclusions. *Organizational Research Methods*, 13(3), 435–455.
- Lance, C. E., Teachout, M. S., & Donnelly, T. M. (1992). Specification of the criterion construct space: An application of hierarchical confirmatory factor analysis. *Journal of Applied Psychology*, 77(4), 437–452.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York, NY: Springer.
- LePine, J. A., Podsakoff, N. P., & LePine, M. A. (2005). A meta-analytic test of the challenge stressor–hindrance stressor framework: An explanation for inconsistent relationships among stressors and performance. *Academy of Management Journal*, 48(5), 764–775.
- Leung, K., Bhagat, R. S., Buchan, N. R., Erez, M., & Gibson, C. B. (2005). Culture and international business: Recent advances and their implications for future research. *Journal of International Business Studies*, 36, 357–378.
- *Li, Y., & Wang, F. (2022). Challenge stressors from using social media for work and change-oriented organizational citizenship behavior: Effects of public service motivation and job involvement. *Government Information Quarterly*, 39(4), 101741.
- *Lin, M. J. J., Chen, C. C., Chen, C. J., & Lai, F. S. (2010). A study on the relationship among time pressure, job involvement, routinisation, creativity and turnover intentions. *International Journal of Management and Enterprise Development*, 8(2), 184–197.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705–717.
- Longenecker, C. O., Sims Jr, H. P., & Gioia, D. A. (1987). Behind the mask: The politics of employee appraisal. *Academy of Management Perspectives*, 1(3), 183–193.
- *Maqbool, S., Černe, M., & Bortoluzzi, G. (2018). Micro-foundations of innovation: Employee silence, perceived time pressure, flow and innovative work behaviour. *European Journal of Innovation Management*, 22 (1), 125–145.
- Maule, A. J., Hockey, G. R. J., & Bdzola, L. (2000). Effects of time-pressure on decision-making under uncertainty: Changes in affective state and information processing strategy. *Acta Psychologica*, 104(3), 283–301.
- McCauley, C. D., Ruderman, M. N., Ohlott, P. J., & Morrow, J. E. (1994). Assessing the developmental components of managerial jobs. *Journal of Applied Psychology*, 79(4), 544–560.
- Mohrman, S. A., Cohen, S. G., & Morhman Jr, A. M. (1995). *Designing team-based organizations: New forms for knowledge work*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Ng, T. W., & Feldman, D. C. (2012). A comparison of self-ratings and non-self-report measures of employee creativity. *Human Relations*, 65(8), 1021–1047.
- Nikseresht, A., Hajipour, B., Pishva, N., & Mohammadi, H. A. (2022). Using artificial intelligence to make sustainable development decisions considering VUCA: A systematic literature review and bibliometric analysis. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(28), 42509–42538.
- *Noefer, K., Stegmaier, R., Molter, B., & Sonntag, K. (2009). A great many things to do and not a minute to spare: Can feedback from supervisors moderate the relationship between skill variety, time pressure, and employees' innovative behavior? *Creativity Research Journal*, 21(4), 384–393.
- *Ohly, S., & Fritz, C. (2010). Work characteristics, challenge appraisal, creativity, and proactive behavior: A multi-level study. *Journal of Organizational Behavior*, 31(4), 543–565.
- *Ohly, S., Sonnentag, S., & Pluntke, F. (2006). Routinization, work characteristics and their relationships with creative and proactive behaviors. *Journal of Organizational Behavior*, 27(3), 257–279.
- Organ, D. W., & Konovsky, M. (1989). Cognitive versus

- affective determinants of organizational citizenship behavior. *Journal of Applied Psychology*, 74(1), 157–164.
- Penner, L. A., Dovidio, J. F., Piliavin, J. A., & Schroeder, D. A. (2005). Prosocial behavior: Multilevel perspectives. *Annual Review of Psychology*, 56, 365–392.
- Perry-Smith, J. E., & Mannucci, P. V. (2017). From creativity to innovation: The social network drivers of the four phases of the idea journey. *Academy of Management Review*, 42(1), 53–79.
- *Peters, L. H., O'Connor, E. J., Pooyan, A., & Quick, J. C. (1984). The relationship between time pressure and performance: A field test of Parkinson's Law. *Journal of Occupational Behaviour*, 5(4), 293–299.
- Podsakoff, N. P., LePine, J. A., & LePine, M. A. (2007). Differential challenge stressor-hindrance stressor relationships with job attitudes, turnover intentions, turnover, and withdrawal behavior: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 92(2), 438–454.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903.
- *Prem, R., Paškvan, M., Kubicek, B., & Korunka, C. (2018). Exploring the ambivalence of time pressure in daily working life. *International Journal of Stress Management*, 25(1), 35–43.
- Rodell, J. B., & Judge, T. A. (2009). Can “good” stressors spark “bad” behaviors? The mediating role of emotions in links of challenge and hindrance stressors with citizenship and counterproductive behaviors. *Journal of Applied Psychology*, 94(6), 1438–1451.
- Rosenthal, R., & DiMatteo, M. R. (2001). Meta-analysis: Recent developments in quantitative methods for literature reviews. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 59–82.
- *Rostami, A., Gabler, C., & Agnihotri, R. (2019). Under pressure: The pros and cons of putting time pressure on your salesforce. *Journal of Business Research*, 103, 153–162.
- Runhaar, P., ten Brinke, D., Kuijpers, M., Wesselink, R., & Mulder, M. (2014). Exploring the links between interdependence, team learning and a shared understanding among team members: The case of teachers facing an educational innovation. *Human Resource Development International*, 17(1), 67–87.
- *Ryari, H., Alavi, S., & Wieseke, J. (2021). Drown or blossom? The impact of perceived chronic time pressure on retail salespeople's performance and customer-salesperson relationships. *Journal of Retailing*, 97(2), 217–237.
- Santoso, A., Singgih, D. R., & Hidayat, D. (2019). How to sustain in a VUCA world: A conceptual study on start-ups in Indonesia. *Journal of Business and Entrepreneurship*, 7(2), 12–20.
- Shane, S. (1995). Uncertainty avoidance and the preference for innovation championing roles. *Journal of International Business Studies*, 26(1), 47–68.
- Sheldon, K. M., & Elliot, A. J. (1999). Goal striving, need satisfaction, and longitudinal well-being: The self-concordance model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(3), 482–497.
- *Sijbom, R. B., Anseel, F., Crommelinck, M., De Beuckelaer, A., & De Stobbeleir, K. E. (2018). Why seeking feedback from diverse sources may not be sufficient for stimulating creativity: The role of performance dynamism and creative time pressure. *Journal of Organizational Behavior*, 39(3), 355–368.
- *Škerlavaj, M., Connelly, C. E., Cerne, M., & Dysvik, A. (2018). Tell me if you can: Time pressure, prosocial motivation, perspective taking, and knowledge hiding. *Journal of Knowledge Management*, 22(7), 1489–1509.
- *Sonnetag, S. (2003). Recovery, work engagement, and proactive behavior: A new look at the interface between nonwork and work. *Journal of Applied Psychology*, 88(3), 518–528.
- *Sonnetag, S., & Sychala, A. (2012). Job control and job stressors as predictors of proactive work behavior: Is role breadth self-efficacy the link? *Human Performance*, 25(5), 412–431.
- Stewart, G. L. (2006). A meta-analytic review of relationships between team design features and team performance. *Journal of Management*, 32(1), 29–55.
- Stokes, P. D. (2005). *Creativity from constraints: The psychology of breakthrough*. Springer Publishing Company.
- Szalma, J., Hancock, P., & Quinn, S. (2008). A meta-analysis of the effect of time pressure on human performance. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 52(19), 1513–1516.
- Tata, S. P., & Leong, F. T. L. (1994). Individualism-collectivism, social-network orientation, and acculturation as predictors of attitudes toward seeking professional psychological help among Chinese Americans. *Journal of Counseling Psychology*, 41(3), 280–287.
- *ten Brummelhuis, L. L., van der Lippe, T., & Kluwer, E. S. (2010). Family involvement and helping behavior in teams. *Journal of Management*, 36(6), 1406–1431.
- *Urbach, T., & Weigelt, O. (2019). Time pressure and proactive work behaviour: A week-level study on intraindividual fluctuations and reciprocal relationships. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 92(4), 931–952.
- *Vahle-Hinz, T., de Bloom, J., Syrek, C., & Kühnel, J. (2021). Putting the episodic process model to the test: Explaining intraindividual fluctuations in job performance across the working day. *Journal of Business and Psychology*, 36(1), 71–84.
- Van der Vegt, G. S., & Janssen, O. (2003). Joint impact of interdependence and group diversity on innovation. *Journal of Management*, 29(5), 729–751.
- Wagner, J. A. (1995). Studies of individualism-collectivism:

- Effects on cooperation in groups. *Academy of Management Journal*, 38(1), 152–172.
- *Wang, Q., Xia, A., Zhang, W., Cai, Z., Zhang, X., Teng, X., ... Qian, J. (2021). How challenge demands have offsetting effects on job performance: Through the positive and negative emotions. *Frontiers in Psychology*, 12, doi: 10.3389/fpsyg.2021.745413
- Webster, J. R., Beehr, T. A., & Love, K. (2011). Extending the challenge-hindrance model of occupational stress: The role of appraisal. *Journal of Vocational Behavior*, 79(2), 505–516.
- Weick, K. E., & Roberts, K. H. (1993). Collective mind in organizations: Heedful interrelating on flight decks. *Administrative Science Quarterly*, 38(3), 357–381.
- *Wu, C.-H., Parker, S. K., & de Jong, J. P. (2014). Need for cognition as an antecedent of individual innovation behavior. *Journal of Management*, 40(6), 1511–1534.
- *Yu, W., & Wang, Z. (2022). Dual influencing paths of time pressure on employee creativity. *International Journal of Stress Management*, 29(4), 360–371.
- *Yuan, Y., et al. (2022). *Research on the influence of creative time pressure on prosocial behavior*. Unpublished manuscript.
- Yuan, Y., Wu, Z., & Zhang, Q. (2022). Exploring the buffer effect of intrinsic interest on the relationship between idea implementation and negative workplace gossip. *Nankai Business Review International*. doi: 10.1108/NBRI-05-2022-0059
- *Zhang, J., van Eerde, W., Gevers, J. M., & Zhu, W. (2020). How temporal leadership boosts employee innovative job performance. *European Journal of Innovation Management*, 24(1), 23–42.
- Zhang, Y., LePine, J. A., Buckman, B. R., & Wei, F. (2014). It's not fair... or is it? The role of justice and leadership in explaining work stressor–job performance relationships. *Academy of Management Journal*, 57(3), 675–697.
- Zhang, Y., Zhang, Y., Ng, T. W., & Lam, S. S. (2019). Promotion-and prevention-focused coping: A meta-analytic examination of regulatory strategies in the work stress process. *Journal of Applied Psychology*, 104(10), 1296–1323.
- Zhao, T., Liu, J., Zawacki, A. M., Michel, J. S., & Li, H. (2023). The effects of newcomer proactive behaviours on socialization outcomes: A meta-analysis. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 96(1), 1–32.

The effect of time pressure on individual work outcomes: A meta-analytic review

YUAN Yue, WU Zhiming, XIE Qiushi

(School of Economics and Management, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

Abstract: Although time pressure is very common and important in the workplace, there has been no systematic and comprehensive understanding of how time pressure affects employee performance and behavioral outcomes. A meta-analysis method was used to examine the relationships between time pressure and employee outcomes with 82 independent samples from 78 studies ($N = 25056$). The results found that time pressure had a significant positive correlation with individual job performance, prosocial behavior and proactive behavior, but the positive correlation with innovative performance was not significant. Further, this study examined the moderating effects of cultural differences, team interdependence, and rating sources. The data results showed that, first, under the background of high power distance, collectivism, and long-term orientation, time pressure had a significant positive correlation with individual prosocial behavior; while under the background of low power distance, individualism, and short-term orientation, time pressure had a significant positive correlation with individual proactive behavior. Second, compared with low team interdependence, in the context of high team interdependence, time pressure showed a more positive correlation with individual job performance, innovative performance and prosocial behavior. Finally, compared to other-evaluated data, time pressure had a more positive correlation with self-evaluated employee job performance and behavior outcomes. This meta-analysis provides a comprehensive and reliable conclusion for the impact of time pressure on individual work outcomes, and also offers theoretical references and practical guidance for future research.

Keywords: individual time pressure, individual work outcomes, meta-analysis, moderating effects