



# 基于个体复原力的压力管理机制 ——被调节的中介模型

高静美, 何卫平

东北财经大学工商管理学院, 辽宁大连 116025

**摘要:**组织变革的不确定环境下,组织和个体如何应对诸多“负向要素”、化解压力并使之转化为动力是需要关注的一个重要问题。目前压力研究领域大多数学者抑或从静态的工作特征环境要素出发,关注组织环境对个人的单方向、简单作用机制,而忽略了个体变量在这个过程中可能发挥的作用机理;抑或从认知要素、情感要素或者行为要素等单一维度个体变量出发,而没有运用一个多维、动态变量来透视个体与组织情景的复杂交互作用机理。

从积极心理学的复原力这一多维动态概念出发,构建一个以组织变革工作环境特征变量(工作要求-控制)、个体复原力和压力为变量的可调节的中介模型,通过实证研究方法探究个体与组织因素的交互作用和影响机制。采用问卷调查方法,以相关量表作为工具对变量进行测量,共收集859份调研问卷,采用分层线性回归方法和分析程序插件Process进行检验。

研究表明,复原力在工作需求-工作控制与压力之间具有新的、复杂作用机制,有助于从新的视角理解和解释压力管理问题。高需求高控制带来的学习过程可以被视为一个压力引发激励效果的过程,激励不再仅仅是外在条件刺激的产物,在缺乏外在刺激的情况下,内在的激励也可能来自压力所产生的激励效果,而个体的复原力在其中发挥重要的机制作用。

围绕复原力问题开展的组织压力研究,对于了解实践中工作需求和工作控制等工作特征变量通过交互作用影响个体压力的产生提供了新的个体认知路径,也为从理论上重新剖析和分解激励模型提供了新思路。

**关键词:**工作要求-控制;复原力;压力;压力激励;动力激励

**中图分类号:**F272.92 **文献标识码:**A **doi:**10.3969/j.issn.1672-0334.2019.04.009

**文章编号:**1672-0334(2019)04-0117-13

## 引言

随着环境不确定性和复杂性的日益增强,组织中变革事件的发生不再是突发、偶然状况,而是日趋常规化,由此带来的一个结果是,组织中的个体每天必须面对的情景也越来越多地包含了一些可能的危机局面和负向要素的影响,即个体在组织转型和变革过程中可能面临的从失业和降薪到不安和焦虑甚

至是抑郁都是个体感受到的压力带来的负面结果的一个表征。近年来,越来越多的企业员工甚至出现自杀和过劳死的现象,表明压力给个体身心健康带来的危害较大。因而,如何从积极心理学的视角出发进行压力管理,在理论和实践中都有着极为重要的意义。经典的压力研究模型主要以工作环境特征模型为主,从宏观的组织层面上阐释压力的作用机

**收稿日期:**2017-04-18 **修返日期:**2017-10-26

**基金项目:**国家自然科学基金(71472027,71774027);国家社会科学基金(11&ZD157)

**作者简介:**高静美,管理学博士,东北财经大学工商管理学院教授,研究方向为组织变革和战略管理等,代表性学术成果为“组织变革知识体系社会建构的认知鸿沟——基于本土中层管理者DPH模型的实证检验”,发表在2013年第2期《管理世界》,E-mail:dlgaojingmei@163.com

何卫平,东北财经大学工商管理学院博士研究生,研究方向为组织变革和压力管理等,E-mail:18755222208@163.com

制,是一种单向地、以管理者为主导的组织作用于个体的压力机制研究,缺乏微观层面上、组织与个体互动的的作用机制研究。本研究拟引用积极心理学中的复原力,运用实证的方法探究复原力与组织工作特征要素(工作需求和工作控制)的复杂作用机理以及它们如何对压力产生影响。

复原力在心理学中被定义为当个体处于压力情景下仍能很好适应压力的过程,是个体调节压力、应对逆境的能力<sup>[1]</sup>。从这个似乎简单得无法再简单的概念中无法洞悉复原力的深刻本质。事实上,复原力不仅仅表现为一种乐观的性格特质,一种个体生而具有的天性特质,更是一种全新的认知和了解世界的方式,是一个学习的过程,它与已有的针对个体变量的压力研究不同。首先,它是一个由情景、人、风险暴露、保护因子和最终结果共同定义的多维变量<sup>[2]</sup>,而不是一个体现个体性格特质的单一变量,它具有更丰富的内涵;其次,它不是一种静态的个体特质描述,而是一个动态的过程变量,它通常由危险因子与保护因子交互作用产生,是一种对抗压力的适应调节过程,它通过多次的作用过程,不仅可以使人回复到压力水平之前的状态,更有可能使人达到承受压力之前所不可企及的高度和状态。因而,围绕复原力问题而开展的组织压力研究具有十分重要的意义,它不仅在理论上对经典的、以工作环境特征模型为主的压力管理相关研究提供了有益的补充和新的视角,也可能在实践中为理解和探究如何帮助个体建立和健全内外保护性因子、引导个体利用已有条件去化解危局和困难提供思路。

## 1 相关研究评述

### 1.1 组织领域从工作环境特征角度对压力的研究

组织领域中,已有研究更多地从工作环境特征角度探究压力问题,最经典的模型是工作需求-控制模型(job demand-control model, JDC), KARASEK<sup>[3]</sup>于1979年提出该模型。工作需求和工作控制共同对压力产生作用,产生4种工作类型,具体见图1。

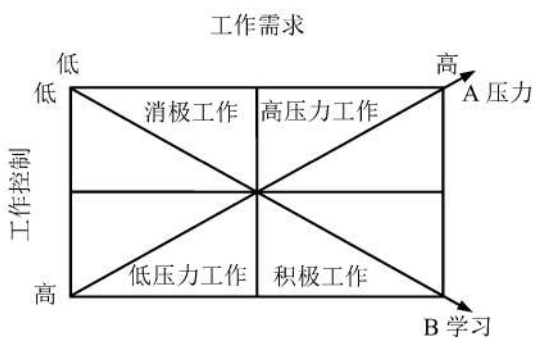


图1 工作需求-工作控制模型

Figure 1 Job Demand-control Model

资料来源: KARASEK R A, Jr. Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 1979, 24(2): 285-308.

由图1可知,①高需求低控制给个体带来很大的压力,高度压力下的个体容易产生一系列生理或心理上的问题。已有研究表明高需求低控制下,个体可能出现焦虑、抑郁、职业倦怠、罢工、工作满意度降低、冠心病发病率增高等状况<sup>[4-6]</sup>。②高需求高控制促使个体积极工作,主动学习新的技能。③低需求高控制带来低压力工作。④低需求低控制导致个体消极工作。工作需求高但个体具有应对工作挑战的技能和足够的工作自主权,则能够完成工作挑战,此时个体不但不会表现出压力,还会增加个体工作的动力,能够增加个体的学习、激励、工作满意度和个人发展。对JDC模型的研究主要集中在假设和压力假设,目前学者们主要关注控制对于需求带来的压力的缓冲作用<sup>[5]</sup>,工作控制对于缓解个体压力的影响得到很多研究的肯定和支持。BROUWERS et al.<sup>[6]</sup>研究证实工作需求带来个体的情绪耗竭,而工作控制能够缓解这一问题的产生。但KARASEK et al.<sup>[4]</sup>的研究表明,研究JDC模型的焦点应该在于需求和控制是怎么导致个体的高压力和学习的效应。很多学者研究证实了高控制高需求使个体主动学习与工作相关的技能、解决一般性问题战略、面对问题的技能以及获得新的知识和技能<sup>[7]</sup>。但目前的诸多研究对于主动学习假说缺乏一致性的定义<sup>[7-8]</sup>以及对高控制和高需求怎样导致个体的学习缺乏合理解释。

此外,该经典模型最为缺失的部分是没有涉及个体方面的因素<sup>[9]</sup>。事实上,组织中的压力并不仅仅来源于环境因素,而是环境因素与个体因素交互作用产生的结果,个体因素在压力研究中有极其重要的作用。已有的将个体差异变量引入模型的相关研究主要从自我效能、个体角色特点、个体时间管理、负面情绪、控制点、自尊、目标导向等要素展开<sup>[9-10]</sup>,选取的个体变量大多是认知要素、情感要素或者行为要素等单一维度要素,而且这些要素往往是静态的个体测量变量。

### 1.2 心理学领域对个体复原力的研究

复原力是心理学中研究人们应对压力时常用的一个概念。复原力是指个体的情感或认知的心理特征,这种能力能帮助个体从困难、挫折中恢复并调整过来<sup>[11]</sup>。复原力的一个重要方面就是克服压力,当个体处于压力的情景下时,身心平衡状态面临被打破的危险,就会产生保护性因素来对抗压力,这种内在的需要会产生内在的激励<sup>[12-13]</sup>。同时保护性因素也能帮助个体减少产生负面情绪,使个体更好地应对压力。职业复原力最先由LONDON<sup>[14]</sup>提出,所谓职业复原力就是指个体面对一个较差的环境或可能出现的职业挫折时表现出来的自我调节过程,由自我效能、独立性和风险承担3个维度组成。职业复原力能帮助个体在面对工作环境的变化可能带来职业挫折时主动管理自己的工作和生活,适应这种变化,已有研究表明职业复原力是克服职业压力的关键。社会认知理论认为,自我调节机制是以个体所处的社



会环境为基础的,自我激发的过程受到个体所处环境的影响,复原力作用的过程是一个自我激发的过程。复原力由内在保护因子和外在保护因子组成,个体的内在保护因子有自尊、自信、认知策略、自我价值、自我效能、积极情绪等,同时也受到环境方面因素的影响<sup>[15-16]</sup>。已有关于工作控制与复原力的关系研究中,BRAINERD<sup>[17]</sup>研究发现激励性的工作特征,如自主、反馈、满意、有挑战性等,对职业复原力有正向影响。由于复原力是心理学方面的变量,虽然LONDON<sup>[14]</sup>提出职业复原力,将复原力与职业生涯相结合引入了工作领域,但在工作领域中对复原力的研究还很少。

本研究引入积极心理学中的复原力变量,探究工作需求-工作控制如何通过影响个体的复原力进而影响个体的压力水平,其内在机制和作用激励如何。本研究试图通过对这个复杂机制和作用机理的探索,解释个体积极学习行为的来源。本研究认为,个体复原力在压力管理领域的研究,不仅能为我们认识如何帮助员工缓解压力提供新的视角,更能为我们从积极的方面认识压力,了解其可能的正效应,挖掘压力在组织层面和个体层面的正效应来源,甚至通过压力管理达到激励的效果提供新的路径分析依据。

## 2 理论分析和研究假设

### 2.1 工作需求-工作控制与压力的关系

#### 2.1.1 工作控制与压力

JDC模型从工作需求和工作控制两个方面对压力进行研究并探究它们的交互作用对压力的影响,该模型确定了工作环境两个重要方面,即工作需求和工作控制<sup>[3]</sup>。工作需求被认为是压力的来源,如工作负荷需求、时间压力、角色冲突等;工作控制指个体控制任务和工作活动的的能力,一般包含自主决策权和技能裁量权两个方面<sup>[7]</sup>。工作需求与工作控制协同对压力产生影响,当个体处于高需求低控制的工作环境中,个体处于压力的状况下;当个体处于高需求高控制的工作环境下,个体表现出积极工作的状态<sup>[8]</sup>。工作环境中工作控制包括工作自主权和决策参与权,工作自主权是指个体能控制自己的工作,决策参与权是指参与与工作相关的决策过程<sup>[18]</sup>。

工作控制在应对压力过程中可能发挥三大作用,即影响个体对于环境事件和工作条件的感知、减少压力源带来的情绪反应、影响个体如何选择应对策略<sup>[19]</sup>。当个体因工作需求面对很大的压力时,适当增加个体能够支配的资源,给个体更多的决策权力,会明显降低个体的压力。处于积极情绪状态的个体能够以积极的心态面对问题,拥有更好地适应环境的动机和能力<sup>[20]</sup>。HÄUSSER et al.<sup>[7]</sup>认为,个体面对的压力主要有时间压力、角色冲突、较低的工作自主权、较低的工作参与和控制。个体拥有更多的工作自主权和资源能够缓解时间压力、工作负荷和较低的工作自主权,而自主决策权能够避免角色冲

突并提高个体的工作参与和控制。工作需求能够给个体带来压力,而个体如果有能力积极应对这些挑战,就会对压力有比较好的缓解,工作控制正是给予了个体应对工作需求的能力<sup>[21]</sup>。同时,拥有工作自主权,个体能够自主设计完成工作目标的规划和时间表,完成这些任务、计划的特殊程序以及与其他个体和其他条件的配合,这能够在很大程度上帮助个体更好应对工作需求<sup>[22]</sup>。基于以上论述,本研究提出假设。

H<sub>1</sub> 工作控制对个体压力具有负向影响。

#### 2.1.2 工作控制与复原力

工作控制是个体对组织环境的评价,即在应对工作需求时拥有多少决策自由和技能手段,能够影响个体对于环境事件和工作条件的感知。复原力是个体面对压力情景能够克服压力的重要因素,保护因子是复原力发挥作用的关键。保护因子作用机制的过程是利用个体力量和外部资源来减缓危险因子带来的负面影响,工作控制提供给个体能够缓解危险因子带来的负面影响的资源。工作控制对复原力的影响主要通过两个方面体现。①工作控制作为外部保护因子,增加个体的复原力。工作控制能够让个体感受到组织的支持,同时提供个体学习的自主性和机会。对于个体来说,高的工作控制意味着上级对自己能力的信任,允许个体按自己期望的方式完成工作任务。此外,工作控制允许个体按照自己的方式选择和制定适合自己的工作战略。因此,个体会感知到自己更加有能力,拥有更多的资源,从而提升他们的复原力。②工作控制通过影响个体的内在保护因子,进而提升个体的复原力。研究表明感知到的工作控制反映了提升自我效能的重要因素,即熟练度和信念<sup>[6]</sup>。当个体处于约束的环境,感知到工作控制越低时,自我效能越低<sup>[23]</sup>,而自我效能是复原力的一个重要内在保护因子。SALANOVA et al.<sup>[24]</sup>实证发现,高需求高控制下,与低自我效能的个体相比,高自我效能的个体压力更低。自我效能指个体相信自己能够完成特定要求的能力,它主要来自过去的经验。与自我效能相比,复原力不仅仅在于个体相信自己具有这种能力,而且是外部环境因素与个体的内在因素交互作用的一个动态过程。给予个体较高的工作控制,个体对工作有较大的自主权,拥有更大的决策权力和更多的组织支持,更愿意从事挑战性的工作任务<sup>[25]</sup>,外部环境提供的资源和支持与个体的特质相结合激发个体的复原力,让个体愿意积极应对工作需求带来的挑战。基于以上论述,本研究提出假设。

H<sub>2</sub> 工作控制对复原力具有正向影响。

### 2.2 复原力的中介作用

复原力发挥作用的过程是一个自我调节的过程,工作控制对个体压力的影响是通过个体的认知因素发挥作用,因此对压力的认识应该从环境与个体关系的角度出发,个体的认知评价在压力作用过程中有重要作用。社会认知理论认为人的认知因

素、环境与行为之间是相互作用的统一体系,自我激发的过程受个体所处环境的影响,外部环境刺激因素影响行为是以认知过程为中介的<sup>[26]</sup>,CONNELL et al.<sup>[27]</sup>提出的复原力作用模型也表明环境因素能够通过影响复原力进而影响个体的行为。根据已有的关于工作控制与复原力关系的研究不难推理,工作控制通过影响个体的复原力进而影响个体的压力和个体在压力下的表现。例如,工作控制能够让个体自主地决定自己的工作,在面对工作需求时能够更好地实现个体与需求的匹配,感受到自己有更大的能力,更加有信心解决工作中的各种问题,提升个体复原力进而降低个体的压力;让个体参与组织决策过程能够让个体感知到组织对个体的支持,进而缓解个体感受到的压力;工作控制还能通过影响个体的情绪来影响个体的复原力进而影响个体面对压力的应对方式,而积极情绪是复原力的重要成分<sup>[28-29]</sup>。复原力具有能使个体更好地忍受压力和负面影响的能力,复原力或许能帮助个体应对艰难的工作需求<sup>[30]</sup>。复原力能够让个体更好地运用组织给予的工作控制,高复原力的个体面对工作需求时更少产生负面的影响,并能更好地利用工作控制带来的资源应对复杂的工作需求,进而缓解其带来的个体的压力。高复原力的个体面对压力时也更加积极主动,相信自己有能力应对工作需求并完成工作目标。如果缺乏将外部资源进行综合利用的能力,就算具有高水平的工作控制,个体还是无法很好地应对工作需求带来的压力。GEORGE et al.<sup>[31]</sup>探究了复原力在绩效压力与压力评估方式之间发挥调节作用,认为复原力是个体应对压力源的重要工具,在压力的评估和应对中发挥重要作用。本研究目的正是探讨复原力在工作控制与压力的关系中的中介作用。基于以上论述,本研究提出假设。

H<sub>3</sub> 复原力在工作控制与压力之间起中介作用。

### 2.3 工作需求的调节作用

根据工作需求-控制模型,个体在工作情景中面临的工作负荷和时间压力等困难是个体的压力源,面对这些工作需求,个体需要不断地进行身体和心理上的努力和付出。如果个体不能很好地应对这些需求,就会感受到较高的压力并导致倦怠和耗竭。工作需求可以通过工作和时间引发压力和紧张及其他负面的生理、心理和组织结果,已有研究证实了工作需求给个体带来较大的压力<sup>[32-34]</sup>。

由于压力事件、逆境的出现,为了让个体保持先前的平衡,个体会调动自身的保护性因素与之相抵抗。如果压力过大、抵抗无效,则平衡就会被破坏,此时个体被迫改变原来的认知模式。危险因子与保护因子相互作用产生复原力,危险因子是复原力出现的一个必要条件<sup>[35]</sup>。工作需求是个体在工作状态中的危险因子,当个体处于高工作需求状态时,个体的复原力处于被激发状态。此时给予个体高水平的工作控制能够提升个体的复原力,使个体积极面对工作需求带来的压力。随着压力、逆境水平的提高,

保护因子的保护作用逐渐下降<sup>[36]</sup>。如果个体的保护性因素不足以让个体承受危险因素带来的负面影响,个体的复原力会减弱<sup>[17]</sup>。

社会认知情景模型认为人们对事件的理解和评价受到情景和背景的极大影响。工作控制作为外在保护因子,通过影响内在保护因子提升个体复原力的水平受到工作需求水平高低的影响。当个体处于高需求状况下,个体要求更多的资源应对这种需求,当外部环境缺少资源时,个体不能应付环境需求带来的高工作负荷,就会产生压力<sup>[37-38]</sup>。个体的身心耗竭、外部资源的减少降低了工作控制对个体复原力的作用。个体的工作需求高,感知到的工作控制会降低,个体会认为这是应对工作需求必需具备的条件。COHN et al.<sup>[39]</sup>发现,工作需求越高,个体越容易产生负面的认知。在这种情况下,个体感知到的工作控制水平降低,工作控制对提升个体复原力的效果也下降,进而影响个体的压力水平。因此,随着工作需求增高,工作控制对复原力的影响降低。基于以上论述,本研究提出假设。

H<sub>4</sub> 工作需求负向调节工作控制与复原力之间的关系,工作需求越高,工作控制对复原力的影响越小;低工作需求条件下,调节效应不显著。

在上文的论述中,工作控制通过复原力的中介机制缓解个体感受到的压力。工作需求作为危险因子是工作控制对复原力产生作用的必要因素,而高水平的工作需求会降低工作控制通过复原力对压力的影响。个体工作需求水平的不同,工作控制在复原力的作用上存在差异,进而影响个体的压力水平。具体来说,工作控制通过复原力影响个体压力的中介效应大小受工作需求水平的影响。当工作需求水平较低时,工作控制能够更多地通过复原力对个体的压力起作用,这是因为适度的工作需求作为危险因子,对保护因子作用的发挥起一定的刺激作用<sup>[7]</sup>。而对于较高水平工作需求下的个体来说,较高水平的工作需求意味着较多的危险因子,当危险因子过多,一方面感知到的工作控制水平降低,导致工作控制通过复原力对压力的缓解作用减弱;另一方面,当危险因子的作用超过保护因子,还导致个体的复原力崩溃,此时工作控制通过复原力降低压力的中介效应明显减弱。通过以上推理可以看出,工作需求、工作控制、复原力和压力之间具有某种较为复杂的关系。基于以上论述,本研究提出假设。

H<sub>5</sub> 工作需求负向调节复原力在工作控制与压力之间的中介作用,工作需求越高,复原力在工作控制与压力之间的中介作用就越小。

综上所述,本研究的理论模型见图2。

## 3 研究数据和方法

### 3.1 问卷发放

在正式收集数据之前,为了保证问卷和数据收集的有效性,本研究进行预调研。预调研在2016年4月完成,共发放200份问卷,其中,在企业现场发放50

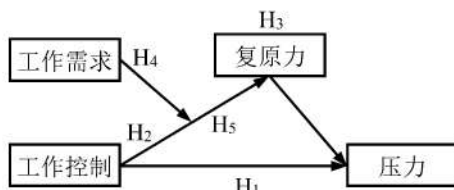


图2 理论模型

Figure 2 Theoretical Model

份问卷,通过电子邮件发放150份问卷,用于对初始问卷各概念进行信度检验和探索性因子分析。结果表明问卷的信度良好,Cronbach's  $\alpha$ 系数均在0.700以上。在对问卷题项进行文字上的通俗化润色后,进行正式调研,在2016年5月至8月完成。本研究的正式问卷发放和数据收集主要通过3种方式进行:①现场发放问卷,主要发放对象为MBA和EMBA学员,现场解说问卷设计的主导思想和填写的相关注意事项;②在线收集网络问卷,采取一对一微信发送问卷的形式,试图做到即时解释和说明相关研究问题和部分注意事项,以保证问卷的质量;③由EMBA学员通过公司内网向所有员工发送邮件,并指导填写。现场发放100份问卷,回收85份问卷;通过微信一对一方式发送550份问卷,回收479份问卷;通过公司内网的邮件发送350份问卷,回收295份问卷。按以下标准对样本进行筛选:①对于问卷填写的时间,从样本的总体情况看,最长的大约为1 000秒,最短的只有几十秒,平均的填写时间为400秒~500秒,经过研究团队多次反复测试,填写完问卷最快时间不应少于120秒,少于这一数值,本研究视为没有谨慎地对待问卷,不足以作为科学研究的依据,因此剔除填写时间少于120秒的问卷;②集中选择某一个选项或者选项带有明显规律的;③有多选或者有题项漏选的问卷。最终,共发送1 000份问卷,收回859份问卷,问卷回收率为85.900%;得到763份有效问卷,问卷有效率88.824%。

此次问卷调查中,男性占比42.726%;年龄在30岁以下的占47.443%,30岁~40岁的占37.221%,40岁~50岁的占13.631%,50岁以上的占1.705%;受教育背景方面,高中及以下的占12.058%,大专的占24.509%,本科的占41.678%,硕士及以上的占21.755%;工作年限方面,1年~2年的占16.907%,3年~5年的占27.785%,6年~10年的占20.445%,10年以上的占34.863%;在企业中任职情况,基层管理者(员工)占70.249%,中层管理者占25.688%,高层管理者占4.063%。

### 3.2 测量工具

本研究涉及的测量变量的量表主要来自于已有研究。对于国外学者的成熟量表,首先对英文量表进行翻译,再进行回译(将中文再翻译成英文),对比翻译后的英文问卷与初始问卷的差异,然后对中文翻译问卷进行修改,形成最终问卷。采用KARASEK et al.<sup>[4]</sup>开发的量表测量工作需求,包含7个

题项,本研究中该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.805。采用KARASEK et al.<sup>[4]</sup>开发的量表测量工作控制,包含8个题项,本研究中该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.701。采用GRZEDA et al.<sup>[40]</sup>提出的整合的职业复原力量表测量复原力,包含14个题项,本研究中该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.818。选取COHEN et al.<sup>[41]</sup>编制的压力知觉量表(PSS)测量压力,中文版知觉压力量表由杨廷忠等<sup>[42]</sup>翻译,包含14个题项,本研究中该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.827。整体问卷的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.758。

### 3.3 同源方差的检验

由于问卷变量题项均由同一名被试者填写,容易导致同源方差问题,本研究采用Harman单因子检测法对同源方差问题进行检验。主成分因子分析结果表明,累计解释率为58.411%,第一个因子的方差解释率为18.367%。依据PODSAKOFF et al.<sup>[43]</sup>的观点,如果第一个因子方差解释率在50%以下,说明同源方差问题不严重。在问卷的设计和发放过程中,采用匿名作答的方式,不涉及被试者的个人信息和企业信息;尽量采取通俗易懂的语言,并隐匿题项意义。所以数据同源方差问题不严重。

### 3.4 变量区分效度的验证性因子分析

本研究运用验证性因子分析对研究变量区分效度进行检验。根据项目打包的方法<sup>[44-45]</sup>,对知觉压力量表和工作需求量表采取平衡法打包,这样做能够避免模型无法识别的问题,并且能够缩小组间差异<sup>[46]</sup>。通过因子分析,把题项按负荷大小由高到低排列,然后把题项分配到各个小组,使各个小组的负荷和方差相差不大。通过打包知觉压力量表的14个题项得到3个指标。

对于职业复原力量表采取按维度打包的方法,根据量表原有的3个维度,把同一维度下的题项进行打包,得到3个指标。

对于工作控制量表按分配打包法进行打包,不选择按维度打包也是为了避免模型无法识别的问题,在每一个维度下各抽出一个题项进行打包<sup>[44]</sup>,得到3个指标。把得到的各指标作为显示题项,进行验证性因子分析。

通过对测量模型和竞争模型的拟合指标CFI、TLI、GFI、RMSEA<sup>[47]</sup>的优劣程度的比较,检测各个变量之间的区分效度。分析结果表明,4因子模型的拟合指标明显好于其他模型, $\chi^2 = 238.102$ ,  $df = 37$ ,  $CFI = 0.948$ ,  $TLI = 0.896$ ,  $GFI = 0.930$ ,  $RMSEA = 0.084$ 。表明工作控制、工作需求、复原力、压力是4个不同的概念,他们之间具有良好的区分效度。

## 4 实证结果

### 4.1 变量的描述性统计分析

表1给出各变量的均值、标准差和相关系数,工作控制与压力显著相关,相关系数为-0.258,  $p < 0.010$ ;工作控制与复原力显著相关,相关系数为0.432,  $p < 0.010$ ;复原力与压力显著相关,相关系数



为-0.389,  $p < 0.010$ 。其他主变量之间相关系数在 $p < 0.010$ 下达到显著。

#### 4.2 中介效应检验

本研究采用BARON et al.<sup>[48]</sup>提出的检验中介作用的程序对中介作用进行检验。要证明复原力在工作

控制与个体压力之间的中介作用,必须先证明工作控制与压力和复原力以及复原力与压力之间关系显著相关。

本研究采用分层线性回归方法进行假设检验,表2给出分层线性回归结果。首先把控制变量引入

表1 均值、标准差和相关系数  
Table 1 Mean, Standard Deviation and Correlation Coefficients

|         | 均值    | 标准差   | 性别       | 年龄      | 文化程度     | 工作年限    | 企业中任职情况  | 工作需求    | 工作控制     | 复原力      | 压力 |
|---------|-------|-------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|----------|----|
| 性别      | 1.570 | 0.495 |          |         |          |         |          |         |          |          |    |
| 年龄      | 1.700 | 0.766 | -0.025   | 1       |          |         |          |         |          |          |    |
| 文化程度    | 2.730 | 0.935 | 0.047    | -0.081* | 1        |         |          |         |          |          |    |
| 工作年限    | 2.730 | 1.110 | -0.015   | 0.669** | 0.036    | 1       |          |         |          |          |    |
| 企业中任职情况 | 1.340 | 0.553 | -0.100** | 0.336** | 0.141**  | 0.398** | 1        |         |          |          |    |
| 工作需求    | 3.125 | 0.767 | -0.110** | 0.038   | -0.002   | 0.055   | 0.114**  | 1       |          |          |    |
| 工作控制    | 3.234 | 0.648 | -0.217** | 0.114** | 0.004    | 0.145** | 0.264**  | 0.236** | 1        |          |    |
| 复原力     | 3.761 | 0.513 | -0.135** | 0.021   | -0.140** | 0.034   | 0.126**  | 0.143** | 0.432**  | 1        |    |
| 压力      | 2.557 | 0.579 | 0.088*   | -0.137* | 0.203**  | -0.086* | -0.119** | 0.210** | -0.258** | -0.389** | 1  |

注:\*\*为 $p < 0.010$ , \*为 $p < 0.050$ , 双侧检验,下同。

表2 回归分析结果  
Table 2 Results for Regression Analysis

| 变量           | 复原力      |          |          | 压力       |           |           |           |
|--------------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
|              | 模型1      | 模型2      | 模型3      | 模型4      | 模型5       | 模型6       | 模型7       |
| 工作需求         |          | 0.039    | 0.028    |          |           | 0.310***  | 0.319***  |
| 工作控制         |          | 0.411*** | 0.400*** |          | -0.231*** | -0.278*** | -0.149*** |
| 工作需要 × 工作控制  |          |          | -0.075*  |          |           | 0.105**   | 0.081**   |
| 复原力          |          |          |          |          |           |           | -0.322*** |
| 性别           | -0.114** | -0.031   | -0.034   | 0.065    | 0.021     | 0.042     | 0.031     |
| 年龄           | -0.056   | -0.052   | -0.054   | -0.087   | -0.089    | -0.083    | -0.101*   |
| 文化程度         | -0.161** | -0.152** | -0.153** | 0.209*** | 0.204***  | 0.208***  | 0.159***  |
| 工作年限         | 0.016    | -0.008   | -0.006   | 0.013    | 0.026     | 0.020     | 0.018     |
| 企业中任职情况      | 0.149**  | 0.052    | 0.060    | -0.118** | -0.065*   | -0.092*   | -0.073*   |
| $R^2$        | 0.056    | 0.214    | 0.219    | 0.073    | 0.121     | 0.213     | 0.294     |
| $\Delta R^2$ | 0.056    | 0.158    | 0.005    | 0.073    | 0.048     | 0.092     | 0.081     |

注:\*\*\*为 $p < 0.001$ , 双侧检验,下同。

模型,然后将预测变量引入模型,模型1和模型4为仅包含控制变量的基础模型。模型5检验工作控制对压力的影响,结果表明工作控制对压力有显著负向影响, $\beta = -0.231, p < 0.001$ ,  $H_1$ 得到验证。模型2检验工作控制对复原力的作用,结果表明工作控制对复原力有显著正向影响, $\beta = 0.411, p < 0.001$ ,  $H_2$ 得到验证。模型7检验复原力对工作控制与压力之间关系的中介作用,回归结果表明复原力对压力有显著负向影响, $\beta = -0.322, p < 0.001$ ;加入中介变量复原力后,模型7中工作控制对压力的回归系数显著, $\beta = -0.149, p < 0.001$ ,且回归系数的绝对值小于模型5中工作控制对压力的回归系数。说明在工作控制影响压力的过程中,复原力起部分中介作用, $H_3$ 得到验证。

4.3 调节效应检验

检验调节效应时,对自变量和调节变量进行中心化或者标准化处理后得到其交互项<sup>[49]</sup>。由表2可知,模型1在控制人口统计学变量以后,模型2加入工作需求和工作控制两个变量,对解释效应明显增加, $\Delta R^2 = 0.158$ 。模型3引入工作需求与工作控制的交互项,检验工作需求对工作控制与复原力之间的调节作用,结果表明工作需求与工作控制的交互效应对复原力有显著负向影响, $\beta = -0.075, p < 0.050$ 。说明工作需求调节了工作控制与复原力之间的关系, $H_4$ 得到验证。图3给出这种交互作用的影响趋势,简单斜率分析表明,低工作需求时,工作控制对复原力的影响显著, $\beta = 0.325, p < 0.001$ ;高工作需求时,工作控制对复原力的影响不显著, $\beta = 0.025, p > 0.050$ 。随着工作需求的增加,工作控制对复原力的斜率降低,说明在工作需求水平较低的情况下,增加工作控制能够提升个体的复原力,随着工作需求水平的增加,工作控制对复原力增加作用减弱。

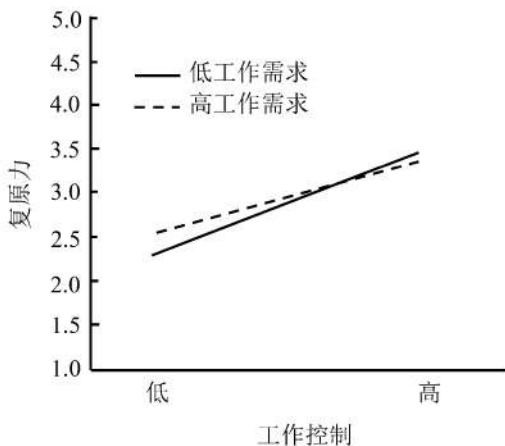


图3 工作需求对工作控制与复原力关系的调节作用  
Figure 3 Mediating Role of Job Demand on Job Control-Resilience

4.4 被调节的中介效应检验

本研究采用HAYES<sup>[50]</sup>在2013年开发的基于Spss和SAS的中介效应和调节效应分析程序插件Process

进行有调节的中介效应检验。HAYES<sup>[51]</sup>进一步的研究表明,基于第一阶段的有调节的中介模型,其效应可以通过系数乘法检验。由于调节变量始终不为0,因此只要交互项对中介变量的回归系数和中介变量对因变量的回归系数的乘积显著不为0,就证明存在有调节的中介效应,HAYES<sup>[51]</sup>称之为判定指标,通过bootstrapping法进行检验。本研究bootstrapping分析采用5 000次重复取样,构造95%偏差校正的置信区间。表3给出调节变量工作需求取低、中、高值的条件间接效应。

表3 条件间接效应

Table 3 Conditional Indirect Effects

|     | 工作需求  | 效应     | 标准误   | 下限     | 上限     |
|-----|-------|--------|-------|--------|--------|
|     | 2.359 | -0.130 | 0.025 | -0.187 | -0.087 |
| 复原力 | 3.125 | -0.113 | 0.020 | -0.157 | -0.078 |
|     | 3.892 | -0.095 | 0.022 | -0.144 | -0.058 |

由表3可知,当个体感知到工作需求较低时,工作控制通过复原力影响个体压力的间接效应为-0.130,置信区间为[-0.187, -0.087]。当个体感知到的工作需求较高时,工作控制通过复原力影响个体压力的间接效应为-0.095,置信区间为[-0.144, -0.058]。结果表明,无论工作需求取低值、中值还是高值,工作控制通过复原力对压力的间接效应都是显著的,此时无法判断是否存在有调节的中介效应<sup>[52]</sup>。表4给出Process运算得到的判定指标结果,工作需求对工作控制影响压力的间接效应存在调节作用的判定指标为0.023,置信区间为[-0.009, 0.055],置信区间包含0,表明有调节的中介效应不显著, $H_5$ 没有得到验证。

表4 有调节的中介效应

Table 4 Moderated Mediation Effects

| 判定指标  | 标准误   | 上限     | 下限    |
|-------|-------|--------|-------|
| 0.023 | 0.016 | -0.009 | 0.055 |

5 结果讨论和分析

(1)研究结果证实了复原力在工作需求和工作控制与压力之间新的、复杂作用机制,有助于从认知视角理解和解释个体行为。

JDC模型主动学习假设表明,高需求低控制给个体带来压力,导致个体出现生理或心理上的问题;高需求高控制不仅带来较低的压力和较高的满意度,还激励个体积极学习,努力解决问题<sup>[8]</sup>。很多学者研究证实了高需求高控制使个体主动学习相关工作技能、一般性问题解决战略、面对问题的技能以及获

得新知识的技能<sup>[8,53-54]</sup>。但已有研究对于主动学习假说缺乏一致性的定义<sup>[7-8]</sup>,而且对高需求高控制怎样导致个体学习也缺乏一个合理的解释。因此,探究工作需求和工作控制对压力的作用过程,研究工作控制是怎样降低个体压力并促使个体主动学习技能和知识,无论对理论发展还是指导企业实践都有重大的意义。

本研究以社会认知理论为基础,探讨工作需求-工作控制与压力之间的影响机制,特别是复原力在工作需求和工作控制与压力之间的作用机制。实证研究结果表明 $H_3$ 成立,即复原力在工作控制与压力之间起部分中介作用,工作控制可能通过复原力对个体感受到的压力产生影响。研究结果还表明,工作控制对个体的复原力有显著的预测作用,而工作需求调节了工作控制与复原力之间的关系,即 $H_4$ 得到验证。

这意味着,当个体处于高工作需求时,给予个体更大的工作自主权和决策权能够有效地降低个体感受到的压力<sup>[55-56]</sup>,甚至能够对个体形成激励的作用。感知到的高工作需求作为危险因子,让个体感受到很大的压力;个体感知到的高工作控制提升个体的自信心、自我效能,也能给个体带来积极情绪并消除高需求带来的消极情绪,同时个体有更多的工作自主权处理面对的工作问题<sup>[57]</sup>。在个体的保护因子作用下,个体能够适应压力情景并积极面对压力,主动寻求方法以解决工作中遇到的问题。高复原力的个体往往拥有坚强的信念,在面对困难的工作任务时,①他们勇于迎接挑战,并为自己设定更高的目标;②他们也更善于自我激励,面对压力时坚持不懈,努力寻求解决问题的办法;③他们拥有更乐观的心态,能快速从消极情绪中恢复<sup>[58]</sup>,而这正是我们面对压力时需要的。这也从复原力的角度解释了学习假设中个体在高需求高控制下主动学习的原因,个体的复原力促使个体主动面对压力,积极解决问题。从复原力的角度解释工作需求-工作控制对压力的作用机制,符合从认知的角度理解个体的行为,也与社会认知理论中自我调节机制相一致。社会认知理论认为环境、认知和行为是动态的交互过程,环境与认知的交互表明人的认知受到环境因素的影响,并对个体的行为产生影响<sup>[26]</sup>。同时表明组织环境因素是通过个体内在的因素影响个体的行为,个体差异变量越来越显现出重要性<sup>[12]</sup>。换句话说,个体感受到的压力不仅仅来自于工作需求和工作控制,也取决于个体自身,特别是取决于个体如何看待压力源以及如何应对压力。本研究结果表明,高需求高控制的交互作用能够激发个体的复原力,而复原力能帮助个体更好地应对压力,个体在高需求高控制下的主动学习有可能来自于个体复原力的作用。

此外,本研究也试图探究在工作需求高或者低的不同情景下,复原力在工作控制与压力之间中介作用是否有所变化,即试图证实在这个复杂的关系

中可调节的中介作用是否存在。但实证结果表明, $H_5$ 没有得到验证,也就是说,尽管工作需求高和小时,复原力对工作控制与压力之间关系的中介都是显著的,但在工作需求高或者低的不同情景下这种中介作用的发挥却没有显著的差异,即复原力对工作控制与压力的中介效应不受工作需求的影响。究其原因,一方面,复原力是个体具有的特质,这种能力是个体自我保护机制的一部分。虽然复原力是危险因子和保护因子共同作用的结果,但对于压力的缓解主要是依靠保护因子起作用。另一方面,实践中影响个体复原力的要素可能除了工作需求以外,还包括其他的危险因子对个体产生作用。

(2)解释了压力的激励效果的存在,形成激励分解的理论新构想。

在目前形成的激励理论中,对于压力与激励两者间的关系的论述仍较为欠缺,无论是内容型激励理论还是过程型激励理论,都存在或者将激励与压力作为两个割裂的不同的因素分别研究;或者认为压力是激励的一部分,进而研究激励而将专门的压力研究忽略掉。实际上,将压力视为激励手段的思想可以追溯得很远,早在1862年时任美国铁路局长的丹尼尔·麦卡勒姆就将以压力为主的管理思想应用到实际工作中。从系统的角度看,一个系统中适度的压力是必须的。如果系统的基本压力不足,就会产生系统泄漏,也就难以保证维持系统的正常效率。从个体的层面讲,压力是当个体面对机会、约束或者他们期望的需求时产生的动态情形,这种情形一般是不确定的,但又非常重要。压力常常对个体的心理、生理和行为产生各种负面影响,但压力带来的并不只有负面的影响,也具有其积极效果的一面,当存在适当压力时,个体感受到紧张、兴奋,产生紧迫感,精神更加集中和投入,进而提高工作绩效<sup>[59]</sup>。但是如何才能保证压力更多地带来的是正的激励效果,而不是焦虑、不安、抑郁、不满、愤怒等生理性、心理性、社会性障碍,本研究表明,高的工作需求给个体带来压力,但工作控制能够通过复原力降低个体压力,因为复原力是一种积极的心理动力,能够给个体带来内在的动机。动机理论认为,个体的动机包括外部动机和内部动机,内部动机主要来自个体的心理需求方面<sup>[60]</sup>。这种内在的动机激励个体通过努力学习、积极适应和恢复等方式解决问题,从而实现从健康的人格层面到积极的认知层面的飞跃。由此可见,压力带给个体的可能不仅仅是负效应,在较强的复原力作用下,也可能对个体产生正的激励效果,本研究将其称为压力激励效应,而将传统意义上的激励概念定义为动力激励效应。进一步地思考结果表明,两种激励效应并不完全相同,存在一定差异,本研究通过图4和图5来体现,可以看到,在某一时间之前压力激励效应曲线与动力激励效应曲线的形状是一致的,也即都存在一个效用极限。本研究用图4的阴影部分表示这一压力的最优功能区,也就是说,随着压力的不断增大,当处于这个功能区以内



时,即在保护因子与外在保护因子合力之下的作用效应范围内,压力的增加产生正的绩效,反之会破坏和干扰绩效。换句话说,压力激励存在一个效应极限问题,而决定这个极限的一个核心要素就是内在保护因子和外在保护因子等复原力要素。在 $t_i$ 点之后,在一定的时间和压力强度作用下,个体所处的复原力超出最有效区域,压力可能产生的激励效应开始呈下降趋势,此时,个体越来越多地呈现出不堪重负的状态,压力的正性效果呈递减趋势,直至与横轴交界处开始呈现负效应。传统的激励理论强调外部动机对个体的激励效果,但动机理论的削弱效应表明,外部动机在长期的效应是递减的,因为它削弱个体的内部动机<sup>[61-62]</sup>。因此,对于动力激励效应曲线来讲,与经济学中常说的需求的边际效用是递减的道理一样,动力激励因素带来的效用也将是递减的,动力激励效应函数的一阶导数是递减的,最终将趋于0。

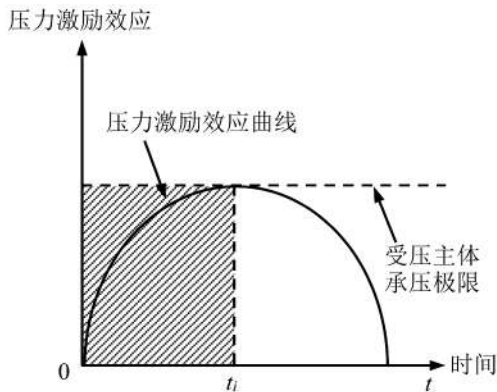


图4 压力激励效应曲线

Figure 4 Utility Curve of Stressful Forces

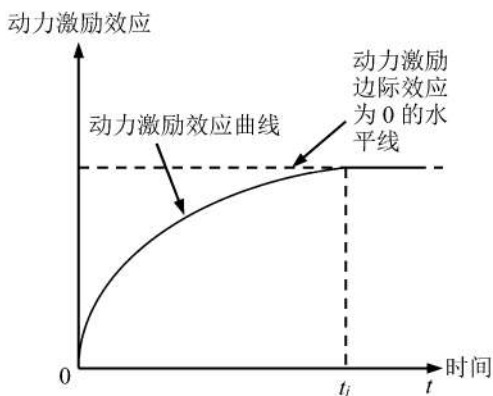


图5 动力激励效应曲线

Figure 5 Utility Curve of Motive Forces

压力激励效应和动力激励效应图可以帮助我们进一步厘清企业中激励效应产生的不同来源和路径,从实践中更多关注内在保护因子和外在保护因子的培养,拓展和丰富激励手段,更好地激励个体,并服务于企业目标。

## 6 结论

本研究证实了工作需求-工作控制、复原力与个体压力之间的复杂作用机制和影响机理。研究结果表明,工作控制能够在一定程度上有效缓解个体压力,而这中间的一个重要中介机制恰恰是积极心理学中的个体复原力;工作需求作为个体压力的一个重要来源,它又对工作控制与复原力的关系发挥调节效应。基于社会认知理论和复原力的作用机制,感知到的高工作需求作为危险因子,让个体感受到很大的工作压力,在这种情景下,个体感知到的高工作控制提升个体的自信心和自我效能,提升个体的复原力,进而提升他们把压力转化为动力的可能性。而在工作需求水平比较低的情景下,工作控制对复原力的积极影响更加显著。这些研究结果解释了在高需求高控制条件下个体积极学习,其动力的一个可能来源,从而为我们在理论上从认知的角度提供了系统理解压力管理及其机制和效果的新视角。

本研究结果还表明,压力并非一个彻头彻尾的负向要素,它也可能带来激励效果,可能发挥一种积极的正效应。而使压力发挥激励效应的一个重要介质可能就是个体复原力。因为复原力是一种积极的心理动力,能够给个体带来内在的动机,这种内在的动机激励个体通过努力学习、积极适应和恢复等方式解决问题。

研究结果提示我们,在管理实践中可以通过工作需求与工作控制的交互作用给予个体适当的压力,进而对个体产生激励的效果。①应该提高个体的工作控制,使个体工作控制与工作需求相匹配。工作控制能够通过复原力缓解工作需求带来的压力,因此给予个体一定的自我决策权力和学习掌握技能的机会能够很好地降低因工作需求带给个体的压力;②不同个体的复原力水平是不同的,对不同复原力的个体应区别对待,企业也应采取恰当的方式对个体的复原力能力进行有意识的管理和识别,并帮助个体不断提高复原力能力;③适当的压力有可能激励个体更好地完成工作,在企业管理实践中,应适度区分压力激励和动力激励在效果、作用方式和最优功能区等方面的不同之处,从而实现激励个体工作绩效的手段多样化和合理化。单纯一味正激励,不仅导致激励过度,还导致企业在激励成本上升的同时激励的边际效应却无法同步得到提升的不良后果。

本研究存在一定的局限性,虽然证实了压力存在激励效果,通过研究表明这种激励来自于个体的复原力。但对于压力激励的效果与动力激励的差异仅做了理论上的推演和讨论,并未做实证检验。企业中的压力激励与动力激励通常情况下是同时存在的,但对于二者间的相互作用和转化机制,本研究并未做进一步的探究。通常认为,动力激励起到扩大压力激励功能区的作用,使整体激励的绩效得到提高,那么压力激励对于动力激励的影响究竟是怎样

的,其机制和途径可能有哪些,这些问题都成为未来的研究方向。

#### 参考文献:

- [1] ROLF J E, MASTEN A S. *Risk and protective factors in the development of psychopathology* // RUTTER M. Psychosocial Resilience and Protective Mechanisms. New York: Cambridge University Press, 1990:187-191.
- [2] BELLIS M A, HUGHES K, LECKENBY N, et al. National household survey of adverse childhood experiences and their relationship with resilience to health-harming behaviors in England. *BMC Medicine*, 2014, 12(1):1-10.
- [3] KARASEK R A, Jr. Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 1979, 24(2):285-308.
- [4] KARASEK R, BRISSON C, KAWAKAMI N, et al. The job content questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychological job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1998, 3(4):322-355.
- [5] 郭靖,周晓华,林国雯,等. 工作要求-控制模型在中国产业工人的应用:响应面分析与曲线关系. *管理世界*, 2014(11):80-94.  
GUO Jing, ZHOU Xiaohua, LIN Guowen, et al. The requirement in work: the application of the control model in China's industrial workers: the relationship between the analysis of the responding aspects and the curve line. *Management World*, 2014(11):80-94.
- [6] BROUWERS A, TOMIC W. Job-demands, job control, social support, self-efficacy, and burnout of staff of residential children's homes. *Educational Sciences Theory and Practice*, 2016, 38(1):89-107.
- [7] HÄUSSER J A, MOJZISCH A, NIESEL M, et al. Ten years on: review of recent research on the job demand-control (-support) model and psychological well-being. *Work & Stress*, 2010, 24(1):1-35.
- [8] HAUSSER J A, HARDT S S, MOJZISCH A. The active learning hypothesis of the job-demand-control model: an experimental examination. *Ergonomics*, 2014, 57(1):23-33.
- [9] 林忠,孟德芳,鞠蕾. WFEJDC:工作压力模型研究:基于FE模型与JDC模型的融合. *中国工业经济*, 2014(3):80-92.  
LIN Zhong, MENG Defang, JU Lei. WFEJDC: study on the work stress model: based on the synthesizing of FE model and JDC model. *China Industrial Economics*, 2014(3):80-92.
- [10] 史茜,舒晓兵,罗玉越. 工作需求控制支持压力模型及实证研究评析. *心理科学进展*, 2010, 18(4):655-663.  
SHI Qian, SHU Xiaobing, LUO Yuyue. The job demand-control-support model: a review of empirical research. *Advances in Psychological Science*, 2010, 18(4):655-663.
- [11] TURNER S G. Resilience and social work practice: three case studies. *Families in Society: The Journal of Contemporary Human Services*, 2001, 82(5):441-448.
- [12] 雷鸣,戴艳,肖宵,等. 心理复原的机制:来自特质性复原力个体的证据. *心理科学进展*, 2011, 19(6):874-882.  
LEI Ming, DAI Yan, XIAO Xiao, et al. The mechanism of resilience: evidence from trait-resilient individual. *Advances in Psychological Science*, 2011, 19(6):874-882.
- [13] 胡月琴,甘怡群. 青少年心理韧性量表的编制和效度验证. *心理学报*, 2008, 40(8):902-911.  
HU Yueqin, GAN Yiqun. Development and psychometric validity of the resilience scale for Chinese adolescents. *Acta Psychologica Sinica*, 2008, 40(8):902-911.
- [14] LONDON M. Toward a theory of career motivation. *The Academy of Management Review*, 1983, 8(4):620-630.
- [15] VAGI K J, ROTHMAN E F, LATZMAN N E, et al. Beyond correlates: a review of risk and protective factors for adolescent dating violence perpetration. *Journal of Youth and Adolescence*, 2013, 42(4):633-649.
- [16] DOOLEY B, FITZGERALD A, GIOLLABHUI N M. The risk and protective factors associated with depression and anxiety in a national sample of Irish adolescents. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 2015, 32(1):1-13.
- [17] BRAINERD K G. *The application of London's interactive model of career motivation to the professional career nurse*. Connecticut: University of Connecticut, 1992:12-35.
- [18] WENDSCHE J, HACKER W, WEGGE J, et al. High job demands and low job control increase nurses' professional leaving intentions: the role of care setting and profit orientation. *Research in Nursing & Health*, 2016, 39(5):353-363.
- [19] LIU C, SPECTOR P E, JEX S M. The relation of job control with job strains: a comparison of multiple data sources. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 2005, 78(3):325-336.
- [20] 郭靖,周晓华,张金桥,等. 工作要求-控制模型在中国产业工人中的应用:边界条件与研究反思. *南开管理评论*, 2015, 18(6):26-34.  
GUO Jing, ZHOU Xiaohua, ZHANG Jinqiao, et al. The application of job demand-control model on migrant workers in China: boundary conditions and research reflection. *Nankai Business Review*, 2015, 18(6):26-34.
- [21] SCHAUBROECK J, MERRITT D E. Divergent effects of job control on coping with work stressors the key role of self-efficacy. *The Academy of Management Journal*, 1997, 40(3):738-754.
- [22] SPECTOR P E. Perceived control by employees: a meta-analysis of studies concerning autonomy and participation at work. *Human Relations*, 1986, 39(11):1005-1016.
- [23] 赵西萍,赵欣,黄越. Karasek工作压力模型的扩展:自我效能感与工作控制匹配性模型的实证研究. *中国软科学*, 2008(10):108-117.  
ZHAO Xiping, ZHAO Xin, HUANG Yue. The extension to Karasek's job demands-control model: an empirical study of the fit model between self-efficacy and job control. *China Soft Science*, 2008(10):108-117.
- [24] SALANOVA M, PEIRO J M, SCHAUFELI W B. Self-efficacy specificity and burnout among information technology workers: an extension of the job demand-control model. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 2002, 11(1):1-25.
- [25] GRZYWACZ J G, ALTERMAN T, GABBARD S, et al. Job

- control, psychological demand, and farmworker health: evidence from the national agricultural workers survey. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 2014, 56(1): 66-71.
- [26] BANDURA A. Social learning theory of aggression. *Journal of Communication*, 1978, 28(3): 12-29.
- [27] CONNELL J P, SPENCER M B, ABER J L. Educational risk and resilience in African-American youth: context, self, action, and outcomes in school. *Child Development*, 1994, 65(2): 493-506.
- [28] VISEU J, JESUS S N D, RUS C, et al. Teacher motivation, work satisfaction, and positive psychological capital: a literature review. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2016, 14(2): 439-461.
- [29] TUGADE M M, FREDRICKSON B L. Regulation of positive emotions; emotion regulation strategies that promote resilience. *Journal of Happiness Studies*, 2007, 8(3): 311-333.
- [30] FRIBORG O, BARLAUG D, MARTINUSSEN M, et al. Resilience in relation to personality and intelligence. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 2006, 14(1): 29-42.
- [31] GEORGE M, CALTABIANO M. Resilience as a mediator of self-control demands on wellbeing and job satisfaction in client focused work roles. *Australian Psychological Society*, 2013, 10(1): 23-41.
- [32] WHITT K W, WHITE M I, WAGNER S L, et al. Job demand and control interventions: a stakeholder-centered best-evidence synthesis of systematic reviews on workplace disability. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 2015, 6(2): 61-78.
- [33] LEE S J, LEE J H, GILLEN M, et al. Job stress and work-related musculoskeletal symptoms among intensive care unit nurses: a comparison between job demand-control and effort-reward imbalance models. *American Journal of Industrial Medicine*, 2014, 57(2): 214-221.
- [34] 王红丽, 张筌钧. 被信任的代价: 员工感知上级信任、角色负荷、工作压力与情绪耗竭的影响关系研究. *管理世界*, 2016(8): 110-125.  
WANG Hongli, ZHANG Qianjun. The cost of feeling trusted; the study on the effects of feeling trusted from supervisor, role overload, job stress and emotional exhaustion. *Management World*, 2016(8): 110-125.
- [35] 朱瑜, 王小霏, 孙楠, 等. 基于战略人力资源管理视角的组织复原力研究. *管理评论*, 2014, 26(12): 78-90.  
ZHU Yu, WANG Xiaofei, SUN Nan, et al. Applying strategic human resources management in the study of organizational resilience. *Management Review*, 2014, 26(12): 78-90.
- [36] 于维娜, 樊耘, 张婕, 等. 需求-供给契合对组织认同影响的差异性研究. *管理科学*, 2015, 28(6): 65-79.  
YU Weina, FAN Yun, ZHANG Jie, et al. The study on the differentiated effects of needs-supplies fit on organizational identification. *Journal of Management Science*, 2015, 28(6): 65-79.
- [37] CENDALES B, USECHE S, GÓMEZ V. Psychosocial work factors, blood pressure and psychological strain in male bus operators. *Industrial Health*, 2014, 52(4): 279-288.
- [38] 李晓艳, 周二华. 心理资本与情绪劳动策略、工作倦怠的关系研究. *管理科学*, 2013, 26(1): 38-47.  
LI Xiaoyan, ZHOU Erhua. Research on the relationship of psychological capital, emotional labor strategies and job burn-out. *Journal of Management Science*, 2013, 26(1): 38-47.
- [39] COHN M A, FREDRICKSON B L, COFFEY K A, et al. Open hearts build lives: positive emotions, induced through loving-kindness meditation, build consequential personal resources. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2008, 95(5): 1045-1062.
- [40] GRZEDA M M, PRINCE J B. Career motivation measures: a test of convergent and discriminant validity. *The International Journal of Human Resource Management*, 1997, 8(2): 172-196.
- [41] COHEN S, KAMARCK T, MERMELSTEIN R. A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 1983, 24(4): 385-396.
- [42] 杨廷忠, 黄汉腾. 社会转型中城市居民心理压力的流行病学研究. *中华流行病学杂志*, 2003, 24(9): 760-764.  
YANG Tingzhong, HUANG Hanteng. An epidemiological study on stress among urban residents in social transformation period. *Chinese Journal of Epidemiology*, 2003, 24(9): 760-764.
- [43] PODSAKOFF P M, ORGAN D W. Self-reports in organizational research: problems and prospects. *Journal of Management*, 1986, 12(4): 531-544.
- [44] 吴艳, 温忠麟. 结构方程建模中的题目打包策略. *心理科学进展*, 2011, 19(12): 1859-1867.  
WU Yan, WEN Zhonglin. Item parceling strategies in structural equation modeling. *Advances in Psychological Science*, 2011, 19(12): 1859-1867.
- [45] 方杰, 温忠麟, 梁东梅, 等. 基于多元回归的调节效应分析. *心理科学*, 2015, 38(3): 715-720.  
FANG Jie, WEN Zhonglin, LIANG Dongmei, et al. Moderation effect analyses based on multiple linear regression. *Journal of Psychological Science*, 2015, 38(3): 715-720.
- [46] BANDALOS D L. Is parceling really necessary? A comparison of results from item parceling and categorical variable methodology. *Structural Equation Modeling A Multidisciplinary Journal*, 2008, 15(2): 211-240.
- [47] 温涵, 梁韵斯. 结构方程模型常用拟合指数检验的实质. *心理科学*, 2015, 38(4): 987-994.  
WEN Han, LIANG Yunsi. The essence of testing structural equation models using popular fit indexes. *Journal of Psychological Science*, 2015, 38(4): 987-994.
- [48] BARON R M, KENNY D A. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1986, 51(6): 1173-1182.
- [49] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析: 方法和模型发展. *心理科学进展*, 2014, 22(5): 731-745.  
WEN Zhonglin, YE Baojuan. Analyses of mediating effects: the development of methods and models. *Advances in Psychological Science*, 2014, 22(5): 731-745.
- [50] HAYES A F. Introduction to mediation, moderation, and con-



- ditional process analysis: a regression-based approach. *Journal of Educational Measurement*, 2013, 51(3):335-337.
- [51] HAYES A F. An index and test of linear moderated mediation. *Multivariate Behavioral Research*, 2015, 50(1):1-22.
- [52] 温忠麟, 叶宝娟. 有调节的中介模型检验方法: 竞争还是替补?. *心理学报*, 2014, 46(5):714-726.  
WEN Zhonglin, YE Baojuan. Different methods for testing moderated mediation models: competitors or backups?. *Acta Psychologica Sinica*, 2014, 46(5):714-726.
- [53] BERGMAN P N, AHLBERG G, JOHANSSON G, et al. Do job demands and job control affect problem-solving?. *Work*, 2012, 42(2):195-203.
- [54] JONGE J D, SPOOR E, SONNENTAG S, et al. "Take a break?!": off-job recovery, job demands, and job resources as predictors of health, active learning, and creativity. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 2012, 21(3):321-348.
- [55] 李爱梅, 王笑天, 熊冠星, 等. 工作影响员工幸福体验的“双路径模型”探讨: 基于工作要求-资源模型的视角. *心理学报*, 2015, 47(5):624-636.  
LI Aimei, WANG Xiaotian, XIONG Guanxing, et al. A dual-pathway model of work influencing on happiness: a perspective of job demands-resources model. *Acta Psychologica Sinica*, 2015, 47(5):624-636.
- [56] 林彦梅, 刘洪, 王三银. 工作边界强度与工作压力的关系: 基于个人-环境匹配理论. *中国工业经济*, 2015(3):122-134.  
LIN Yanmei, LIU Hong, WANG Sanyin. Relationship between work boundary strength and employee's work stress based on person-environment fit theory. *China Industrial Economics*, 2015(3):122-134.
- [57] 赵瑜, 莫申江, 施俊琦. 高压工作情境下伦理型领导提升员工工作绩效和满意感的过程机制研究. *管理世界*, 2015(8):120-131.  
ZHAO Yu, MO Shenjiang, SHI Junqi. A study on the mechanism, under the circumstances of working in high pressure, of the process of the leader of the type of ethics who increases employee's working performances and their feelings of satisfaction. *Management World*, 2015(8):120-131.
- [58] DAVIDSON R J. Affective neuroscience and psychophysiology: toward a synthesis. *Psychophysiology*, 2003, 40(5):655-665.
- [59] 赵欣, 刘倩, 于玲玲. 工作压力学习效应研究述评与三元互惠模型构建. *外国经济与管理*, 2013, 35(2):52-62.  
ZHAO Xin, LIU Qian, YU Lingling. A review of the literature on learning effects of work stress and the construction of triadic reciprocal model. *Foreign Economics & Management*, 2013, 35(2):52-62.
- [60] 王辉, 常阳. 组织创新氛围、工作动机对员工创新行为的影响. *管理科学*, 2017, 30(3):51-62.  
WANG Hui, CHANG Yang. The influence of organizational creative climate and work motivation on employee's creative behavior. *Journal of Management Science*, 2017, 30(3):51-62.
- [61] BÉNABOU R, TIROLE J. Intrinsic and extrinsic motivation. *The Review of Economic Studies*, 2003, 70(3):489-520.
- [62] 金辉. 内、外生激励因素与员工知识共享: 挤出与挤入效应. *管理科学*, 2013, 26(3):31-44.  
JIN Hui. Empirical study of impacts of intrinsic and extrinsic motivations on employee knowledge sharing: crowding-out and crowding-in effect. *Journal of Management Science*, 2013, 26(3):31-44.

## Stress Management Mechanism Based on Individual Resilience ——A Moderated Mediation Model

GAO Jingmei, HE Weiping

School of Business Administration, Dongbei University of Finance and Economics, Dalian 116025, China

**Abstract:** This paper focuses on how individuals and organizations, under the uncertain environment resulting from organizational changes, can deal with growing and inevitable "negative factors" and turn them into motivating and positive forces. So far, in the field of stress management research, some scholars have used static Job demand-control Model to describe the single direction and simple influencing mechanism of the organizational environment on employees, in which the conscious initiative of every individual was ignored; others have resorted to certain single-dimensional individual variables such as cognitive, emotional or behavioral variables to describe job stress faced by employees, in which an interactive, multi-dimensional and dynamic mechanism of organizational situation and individuals is not incorporated.

This paper is intended to construct a moderated mediation model with job characteristics, individual resilience and stress as variables. We try to find out the complex interactive influencing mechanism between individuals and the organizational situations. To verify the validity of this model, we have conducted 859 questionnaires and surveys and have used the hierarchical linear regression method and analyzer plug-in Process to have an empirical study.

The research has proven the complex influencing mechanism of job control, job demand and stress; and it can help us to understand and explain the stress management from a new perspective of cognition. Research has shown that under the condition of high demand and high control, the learning process can be seen as a process of triggering incentive effect by having proper stress management. So motivation is no longer just the product of external stimulation. In the absence of external stimulation, intrinsic motivation may also come from the incentive effects generated by stress; the concept of the resilience plays an important role in this complex process.

In theory, taking resilience as a mediator and a moderating mediator, this paper does an empirical study of job demand-control and stress management. By doing this, our research has analyzed the source and mechanism of stress and put forward a new model of motivation theory integrating stressful forces and motive forces, which may have an important theoretical significance in the field of motivation research and stress management.

**Keywords:** job demand-control; resilience; stress; stressful forces; motive forces

**Received Date:** April 18<sup>th</sup>, 2017      **Accepted Date:** October 26<sup>th</sup>, 2017

**Funded Project:** Supported by the National Natural Science Foundation of China(71472027,71774027) and the National Social Science Foundation of China(11&ZD157)

**Biography:** GAO Jingmei, doctor in management, is a professor in the School of Business Administration at Dongbei University of Finance and Economics. Her research interests include organizational change and strategic management. Her representative paper titled “The cognitive gap of the social construction of the knowledge system in organizational change; an empirical test of the DPH model based on local managers of the middle level” was published in the *Management World*( Issue 2, 2013). E-mail: dlgaojingmei@163.com

HE Weiping is a Ph. D candidate in the School of Business Administration at Dongbei University of Finance and Economics. His research interests include organizational change and stress management. E-mail: 18755222208@163.com □

2020 年营销专栏征稿

详见封三

## 人工智能赋能营销

人工智能(AI)指利用机器或计算机程序模拟人类感知、学习、认知、推理、推测、交互等过程的技术, AI已成为新兴科技的战略制高点, 各国政府和企业都大力支持并鼓励其发展。基于当前国内外的技术发展背景和 AI 与营销结合的趋势,《管理科学》杂志 2020 年营销专栏与上海交通大学合作, 联合推出专栏征文。

### 专栏主题:

本专栏主题包括但不限于:

- AI 外观与消费者使用意愿
- AI 交互方式与消费者的体验
- AI 智能化水平对消费者心理的影响
- AI 与消费者情感体验
- 虚拟 AI 对在线购物的影响
- AI 营销与消费者隐私和信任
- AI 技术应用下营销中的挑战
- AI 技术与营销其他相关问题