



促进型调节定向 对研发人员跨边界行为的影响研究

陈璐, 王月梅

电子科技大学 经济与管理学院, 成都 611731

摘要: 研发人员的跨边界行为是影响研发团队创造力的关键因素, 已有研究证明跨边界行为对创造力起积极的促进作用, 但对于如何提升研发团队成员的跨边界行为仍缺乏深入探讨。

基于社会认知理论和特质激活理论, 跨越个体-团队两个层次, 构建成员促进型调节定向-跨边界行为的影响整合模型, 以成员创新自我效能感和个人主动性作为中介变量, 研究二者在此影响过程中的中介作用。此外, 以领导促进型调节定向作为调节变量, 探讨其在此影响过程中的调节作用。采用MPLUS 7.0和HLM 6.08软件进行主效应、中介效应和调节效应检验, 采用来自西南地区3家研究院的研发团队中279组领导-成员配对的纵向调研数据进行实证分析。

研究结果表明, ①团队成员的促进型调节定向对跨边界行为产生积极显著的正向影响; ②团队成员的创新自我效能感和个人主动性在促进型调节定向与跨边界行为的关系中具有显著的中介作用, 且个人主动性对跨边界行为的影响和中介效应显著性均强于创新自我效能感; ③领导的促进型调节定向会调节成员的促进型调节定向与跨边界行为之间的关系, 当领导的促进型调节定向越强时, 成员的促进型调节定向对跨边界行为的正向影响也相对更强。

研究结果厘清了研发团队中调节定向与跨边界行为之间的影响关系, 为跨边界行为研究提供了新的视角, 同时为企业人力资源管理和研发团队管理提供了新的思路, 即应重视员工心理需求、营造良好的创新氛围以及努力实现领导-成员的心理动机匹配等。

关键词: 促进型调节定向; 跨边界行为; 创新自我效能感; 个人主动性; 研发团队

中图分类号: F272.9 **文献标识码:** A **doi:** 10.3969/j.issn.1672-0334.2017.01.010

文章编号: 1672-0334(2017)01-0107-12

引言

研发团队的创造力是组织创新的重要源泉^[1]。在复杂动荡的环境中, 研发团队为获得更多与创新相关的信息、资源和支持, 需要在整合内部知识和资源的基础上, 与团队之外的利益相关者建立联系。越来越多的研究证明跨边界行为可以有效激发团队创新潜能、提升团队竞争优势^[2]。研发团队成员是跨边界角色的主要承担者, 如何激励这一群体积极

有效地开展跨边界活动, 成为研发团队管理的重要议题。MARRONE et al.^[3]认为跨边界行为研究的焦点应该从“跨边界行为对绩效的贡献”层面转移到“影响跨边界行为的前置因素”层面。但相关的实证研究仍比较匮乏^[4], 张华磊等^[5]发现具有核心自我评价特质的研发人员更可能承担跨边界的角色, 说明个体特征是影响跨边界行为的因素之一。促进型调节定向反映了个体心理动机的重要特征^[6], 对创造

收稿日期: 2015-10-22 **修返日期:** 2016-10-30

基金项目: 国家自然科学基金(71472024)

作者简介: 陈璐, 管理学博士, 电子科技大学经济与管理学院副教授, 研究方向为领导、高层管理团队、创造力和创新等, 代表性学术成果为“Paternalistic leadership, team conflict, and TMT decision effectiveness: interactions in the Chinese context”, 发表在2015年第4期《Management and Organization Review》, E-mail: chenlu@uestc.edu.cn
王月梅, 电子科技大学经济与管理学院硕士研究生, 研究方向为组织与人力资源管理, E-mail: 2424963996@qq.com

力的积极作用已经得到验证^[7]。但是,促进型调节定向对跨边界行为这一与创造力密切相关的变量的作用机制却未被揭晓。

有鉴于此,本研究基于个体-情景互动的视角,以社会认知理论^[8]和特质激活理论^[9]为基础,构建研发团队成员促进型调节定向与跨边界行为的研究框架,从心理认知和行为意愿两个不同的视角分别探讨创新自我效能感和个人主动性在团队成员促进型调节定向与跨边界行为之间的中介机制,考察团队领导的促进型调节定向在成员促进型调节定向与跨边界行为关系之间的调节作用。

1 相关研究评述和研究模型

1.1 国内外相关研究

跨边界行为是指团队成员与外部群体或人员保持联络、互动,帮助团队实现总体目标的行为^[3]。其实质是促进信息在组织与外部环境之间的双向流动和沟通,提高其交换效率^[10]。综观已有研究,学者们从协调、学习和网络3种视角对跨边界行为的内涵及其作用进行了大量研究^[2,11-12]。GITTELL^[11]揭示了跨边界活动对于医护人员团队间协调的重要性;张大等^[12]发现高管团队的跨边界行为通过促进团队学习影响企业创新绩效;刘松博等^[2]基于社会网络的分析视角,证明跨边界行为有助于提升团队成员在团队内部网络中心性的地位,进而促进其任务绩效。然而,已有研究较少关注跨边界行为的前因变量,对于个体特征差异性是否影响跨边界行为更是缺乏研究。调节定向是个体重要的心理动机变量,反映了个体在实现目标的自我调节过程中表现出的特定方式或倾向^[6]。个体的促进型或防御型调节定向对创造力具有显著的影响^[13-14],而跨边界行为与创造力的关系也得到广泛证明^[12,15-16]。那么,关于个体的调节定向是否以及如何影响跨边界行为这一问题,目前尚无研究。鉴于跨边界行为是创造力的前因变量^[12,15-16],本研究对调节定向与创造力之间的相关研究进行梳理,以期回答上述研究问题提供启发和思路。

关于调节定向对创造力的直接效应,学者们普遍认为促进型调节定向的个体更容易表现出创造性思维和想法,具有广阔和抽象的诠释能力以及较高的风险偏好^[13],创造力更高;而防御型调节定向个体的思维模式较为常规,对具体明确信息具有依赖性,风险偏好比较低^[13],不利于创造力的产生。NEUBERT et al.^[15]和王文雷^[17]的实证研究结果均表明组织成员的促进型调节定向与创造性行为和创造力正相关;FRIEDMAN et al.^[18]发现,促进型调节定向比防御型调节定向更支持创造性思维和创新想法的产生;WU et al.^[19]证明领导的促进型调节定向会促进成员创造力的产生。

在分析调节定向对创造力的影响机制时,研究者倾向于从跨层调节定向交互作用的视角,探索下属调节定向和群体氛围等因素的中介作用。李磊等^[13]

发现领导促进型调节定向通过增强下属的促进型调节定向和促进型的群体氛围对下属创造力产生正向影响,而下属的防御型调节定向和防御型的群体氛围中介了领导防御型调节定向与下属创造力间的负向关系。除对中介机制的研究,研究者还引入调节变量,探讨调节定向影响创造力的边界条件。TUMASJAN et al.^[20]的研究结果表明,当企业家的创新自我效能感和创业自我效能感较弱时,促进型调节定向会增强其机会识别的数量和创新性,进而促进创造力的提升;ZHOU et al.^[7]发现个体参与和智力激发对促进型调节定向与创造力之间的正向关系具有积极显著的调节作用。

此外,研究者还发现调节定向作为一种特质倾向,在个体感知评估、挑战压力和领导行为等变量影响创造力的过程中发挥了调节作用。王佳^[21]证明促进型调节定向强化了信息性评估与创造性表现之间的正向关系,防御型调节定向增强了控制性评估对创造性表现的积极影响;SACRAMENTO et al.^[22]揭示了个体促进型调节定向对工作要求与创新洞察力及创意产生之间的正向关系具有强化作用;王乐勋^[23]研究特质型调节定向对变革型领导与成员创造力之间关系的调节作用,发现变革型领导与特质型调节定向的交互作用会减弱变革型领导对成员创造力的影响。

通过回顾已有研究,本研究发现调节定向与创造力关系的相关研究比较有限,主要不足体现在:①团队成员调节定向促进自身创造力的具体作用路径尚未揭示,虽然已有研究证明下属调节定向和群体调节定向氛围在领导调节定向与下属创造力之间的中介作用^[13],但对于下属自身的调节定向通过什么路径激发创造力还缺乏研究;②团队成员调节定向影响创造力的边界条件还不明确。已有研究多基于个体层面的调节变量,如个体参与和创新自我效能感等,少有研究引入团队层面的调节变量,基于上、下级调节定向匹配的角度探讨其调节机制。

1.2 相应的启示

调节定向与创造力研究的不足为本研究提供了启示。本研究认为,在探讨调节定向对跨边界行为的作用机理时,有必要引入中介变量对其进行研究,以揭示其作用黑箱。此外,在研究调节定向对跨边界行为的作用边界时,应结合上、下级调节定向匹配的视角进行跨层次研究。因此,本研究根据社会认知理论和特质激活理论构建研究模型,探讨团队成员的促进型调节定向与跨边界行为之间的关系。

(1)社会认知理论认为社会环境为个体提供了资源和机会,但其行为能否获得成功,关键在于个体对自身具备的相关能力和素质的信念,即自我效能感^[8]。MARRONE et al.^[3]提出跨界自我效能感的概念,认为跨界自我效能感是个体对自己具备的与外界团体成功建立关系的能力的信念。高跨界自我效能感的个体对与外部群体的互动充满信心,更可能承担跨界任务^[3]。在普通团队中,团队成员为了协

调任务、争取资源而采取跨界行为,目的是更好地完成团队常规任务,并不一定指向创新目标。然而,研发团队的主要任务是创新,为了达成这一目标,团队成员需要通过跨界行为去寻求开发创造力的信息和资源^[12,16]。在这一特定情景下,创新自我效能感反映了团队成员对自己能否有创造性表现的信念,与跨界自我效能感相比,更能驱动其积极开展跨界行为,收集与创新相关的信息和资源。因此,本研究认为不同于跨界自我效能感,创新自我效能感是联结研发团队成员促进型调节定向与跨边界行为的一个中介变量。

此外,从动机发展到行为是一个复杂的过程,除了创新自我效能感,还可能存在其他的解释视角。跨边界行为属于角色外行为,建立和维持外部网络需要团队成员投入大量的时间和精力,但结果却不确定。因此,除了对能力的信心,团队成员是否具有强烈的自我意愿,面对挫折能否坚持,能否主动采取行动,也是决定其成功开展跨边界行为的重要因素^[3]。个人主动性是反映团队成员意愿和行动的指标。本研究遵循这一逻辑,将个人主动性也作为中介变量纳入研究框架。

(2)特质激活理论^[9]认为,当情景中存在关联线索时,个体特质或心理动机就会被情景激活^[5]。领导是影响下属行为最重要的情景因素之一^[24],其个人特质、心理动机、行为风格等对成员识别、理解和管理团队外部过程发挥着关键作用^[5]。在团队成员促进型调节定向影响跨边界行为的过程中,领导的调节定向是否与其匹配形成了一个重要的边界条件。如果领导表现为促进型调节定向,将激活团队成员的促进型调节定向,并强化其对跨边界行为的影响。基于此,本研究将领导促进型调节定向作为调节变量引入研发团队促进型调节定向与跨边界行为之间的关系。

2 理论分析和研究假设

2.1 团队成员促进型调节定向与跨边界行为的关系

HIGGINS^[6]提出调节定向理论,认为个体为达到特定目标会努力改变或控制自己的思想。在这一自我调节过程中,个体会表现出特定的方式或倾向,即调节定向。ZHOU et al.^[7]认为,个体拥有促进型、防御型调节定向两种基本的自我调节体系。促进型调节定向与需要(即成长、发展和培养)相关^[25],这类个体在行动中关注积极结果,追求的目标状态是抱负和完成^[25];防御型调节定向与安全(即保护、免受伤害等)相关,这类个体把期望的目标状态表征为责任和危险,在行动中关注消极结果^[26]。

社会认知理论认为个体行为是由其自我调节功能和所处的社会环境共同决定的^[8],调节定向倾向反映了团队成员的自我调节功能,是决定其跨边界行为的重要因素之一。促进型调节定向的成员追求“理想自我”,渴望进步和创新^[13],比防御型调节定向的成员更具有创新的优势^[20]。他们不拘于实现规

定的任务、目标,能够积极面对风险,大胆探索,以新的思维、方法去实现任务和目标以外的成果^[27]。为了实现理想目标,促进型调节定向的成员倾向于主动与客户、专家和其他团队等外界相关群体或人士建立联系,希望通过关系建构、信息寻求、反馈寻求等活动获得各种与创造性任务或目标相关的信息、知识、经验和方法^[28]。已有研究证明,促进型调节定向的成员会表现出更高的创造力和更多的创新行为^[15],而跨边界行为与创造力密切相关^[29]。因此,本研究提出假设。

H₁ 团队成员的促进型调节定向与跨边界行为正相关。

2.2 创新自我效能感和个人主动性的中介作用

如前文所述,根据社会认知理论,创新自我效能感反映团队成员相信自己能不能利用跨边界行为获取的信息和资源进行创新,而个人主动性则侧重体现团队成员是否愿意采取行动投入跨边界行为,二者结合共同诠释了促进型调节定向影响跨边界行为的过程。

2.2.1 创新自我效能感的中介作用

自我效能感是指个体对自身具备的相关能力和素质的信念^[30]。TIERNEY et al.^[31]基于AMABILE et al.^[32]的创造力理论,根据自我效能感的研究思路,对创新自我效能感这一概念进行定义,即研发人员对自身在研发过程中能否创造性地克服困难、完成任务、实现目标等的信心评价,反映创新活动中个体表现出的自我信念或期望^[31]。根据社会认知理论,创新自我效能感能有效地激励个体的创造性^[33],对跨边界行为起促进作用^[3]。首先,创新自我效能感高的成员能够适应复杂的环境^[30],积极面对风险和挑战^[34],他们在进行具有挑战性和复杂性的跨边界活动时,会更加努力和投入;其次,创新自我效能感高的成员有信心与外界群体或人士建立和维持良好关系,并对影响团队绩效的外部机会和障碍进行有效管理^[35],他们会将跨边界任务视为获得工作进展的机会,而非应该避免的障碍^[5],从而更积极地投入跨边界活动中;最后,创新自我效能感高的成员倾向于设置更高的目标,为实现这一目标,他们会更多地参与团队外部活动,以获取更多的资源和机会^[36]。已有研究证明,自我效能感较高的团队成员能够在团队与外部利益相关者之间表现出更好的沟通和协调能力,确保跨边界行为的顺利进行^[5]。周罗琼^[37]证明成员的自我效能感与其跨边界行为正相关;MARRONE et al.^[3]以31个团队为样本,研究发现成员的跨界自我效能感能显著促进其跨边界行为。

由于创新自我效能感受到个体特征的影响^[38],团队成员的调节定向倾向也是决定其创新自我效能感的因素之一^[20]。首先,促进型调节定向的团队成員具有较强的抽象诠释能力^[14],善于产生创造性的想法,表现出较高的创新自我效能感,进而他们更有信心与外界相关的群体或人士建立有利于创新的社会网络;其次,促进型调节定向使团队成员摒弃自我

怀疑,将注意力集中于将要完成的任务上,投入更多的时间和精力建立外部联系,从而促进跨边界行为;最后,促进型调节定向的成员在解决问题的过程中善于运用新颖的方法,更富创造性^[13],他们会积极学习与创新相关的知识和技能,从外界获取新的有用信息和资源^[20],从而不断促进自身的跨边界行为^[39]。因此,本研究推论团队成员的促进型调节定向通过创新自我效能感对跨边界行为产生积极影响,故提出假设。

H_{2a} 创新自我效能感中介团队成员促进型调节定向与跨边界行为间的正向关系。

2.2.2 个人主动性的中介作用

个人主动性是主动性行为的维度之一^[40],是指个体超出工作本身的正式规定,采用一种积极的、自我驱动的方式进行工作,并且能够在寻求目标的过程中坚持克服困难的综合行为^[36,41]。FRESE et al.^[41]认为个人主动性具有以下特征,即与组织的目标相一致,具有长期导向、目标导向和行为导向,面对障碍和挫折坚持不懈,具有积极性和自我驱动;FRESE et al.^[36]将个人主动性归纳为自我驱动、行动领先和坚持不懈3个方面。已有研究发现个人主动性强的个体能预测新的需求和机会^[41],并坚持不懈地努力克服困难^[42-43]。鉴于跨边界行为与创造力的密切相关性,本研究认为个人主动性也是促进跨边界行为的重要因素之一。首先,个人主动性强的成员表现为较强的自我驱动性,他们对信息和环境保持敏锐的洞察力^[41],主动建立更高的目标,并积极寻求外部资源和信息以实现目标^[43],进而建立其广泛的外部网络;其次,个人主动性强的成员具有较高的工作热情和积极性^[14],在行动上领先于他人,他们能够主动思考相关知识的未来发展趋势,并针对这些趋势提前与外界相关群体或人士建立联系;最后,个人主动性强的成员对创新具有较高的预期,他们能够灵活地改变原有的行为方式,适应新的变化,勇于面对挫折和失败,希望最终能够从外界获得更多有价值的相关信息和资源,从而促进自身的跨边界行为^[44]。

孙春玲等^[45]认为个人主动性更易被个体特质驱动。促进型调节定向的团队成员关注成就、理想和收益^[6],充满创造性激情,往往会表现出较强的个人主动性。首先,促进型调节定向的成员追求积极目标^[13],通常会对需求、目标和成果进行战略性考虑^[6],能更好地适应逐利的环境^[46]。为了产生或获得更多新的想法或新方法,他们更会发挥个人主动性去与外界的相关人士建立联系。其次,促进型调节定向成员追求“理想自我”^[47],对自身有较高要求,并为之付诸行动。为了持续获得新的有用信息,他们更可能对信息处理加大投入^[20]。相应地,他们需要积极与外部相关人士或群体进行信息交流。最后,促进型调节定向成员会结合自身的知识去尝试新的想法^[48],并在这个过程中展现较强的毅力^[20],坚持不懈地投入时间和精力去构建外部网络,从中获得更多有价值的相关信息、知识和资源,从而提升

自身的跨边界行为。因此,本研究提出假设。

H_{2b} 个人主动性中介团队成员促进型调节定向与跨边界行为间的正向关系。

2.3 领导促进型调节定向的调节作用

调节定向是个体在自身个性及早期生活社会化的影响下缓慢形成的一种持久的心理状态^[6]。在一定的情景因素引诱或激发下,这种心理状态是可以被改变或塑造的^[47]。如前文所述,根据特质激活理论^[9],领导促进型调节定向正向调节团队成员的促进型调节定向与跨边界行为之间的关系。当领导因素被视为积极的情景时,会激发团队成员的自我调节过程^[5],尤其是促进型调节定向的成员,更容易受领导积极角色状态的影响^[49]。具体而言,当促进型调节定向的领导通过语言或者示范表现出“理想自我”时,成员的促进型调节定向模式就被激活。此时,成员感知到自身的调节定向模式与领导一致,其动机和认知便得到强化^[50]。在研发团队中,促进型调节定向的领导运用形象化的言辞为成员描绘创新的愿景,鼓励其去追寻团队的创新目标^[14],并投入跨边界任务以获取有助于创新的信息和资源^[13,49],当促进型调节定向的成员感知到领导的这种期望时,会认为领导的激励策略与自身的调节定向倾向相匹配。这种匹配不仅能让成员感觉到自己在做正确的事情,还能提高其对跨边界任务的评价,觉得这个任务是有趣、有价值和有意义的,从而提高了对自身进行跨边界行为的评价和满意度。为契合领导意愿,促进型调节定向的成员在与外界互动、建立网络联系、收集信息等跨边界活动时,态度更加积极,动机更加强烈^[51],行为更加坚定^[33],主动设置更高目标,使促进型调节定向对其跨边界行为的正向作用得到强化^[34]。因此,本研究提出假设。

H₃ 领导促进型调节定向调节了成员促进型调节定向与跨边界行为间的关系,领导促进型调节定向越强,成员促进型调节定向对跨边界行为的正向影响越强。

综合以上理论推演,本研究的研究框架见图1。

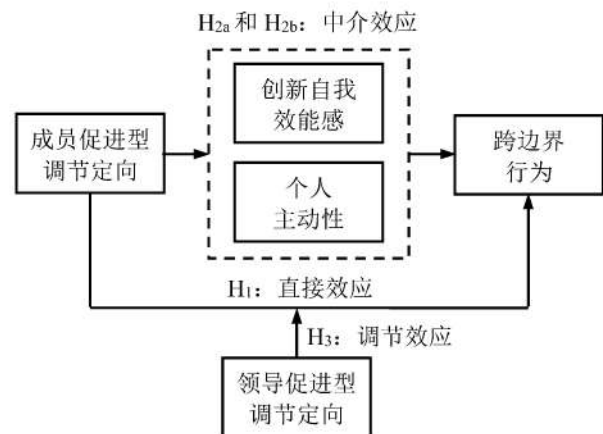


图1 研究模型

Figure 1 Research Model

3 研究方法

3.1 样本描述

本研究数据来源于西南地区3家研究院的研发团队,采用非同源追踪式问卷调查,调查共分两次。2012年7月(时间点1)研究团队进行第1次调研,3个月,即2012年10月(时间点2)进行第2次调研。为降低同源偏差,本研究采用上、下级匹配样本,研究对象为研发团队的成员及其直接领导,并保证每个研发团队的领导和2名以上的成员参加调查。在时间点1,团队成员对自身的促进型调节定向、创新自我效能感和个人主动性进行评价,领导对自身的促进型调节定向进行评价;在时间点2,团队成员对自身的跨边界行为进行评价。

本次调查在时间点1,共发放问卷给107个团队的107名领导和436名成员,收回98个团队的98名领导和392名成员的问卷。在时间点2,再次联系上述98个团队进行调查,共发放问卷给其中82个团队的82名领导和311名团队成员,收回79名领导和292名成员的问卷。将时间点1和时间点2收集的问卷相匹配,根据有效问卷的标准对其进行筛选,最后得到73名领导和279名成员的问卷,形成279组领导与成员一一对应的对偶数据。问卷的最终有效回收率为63.991%。

本次研究中,男性占66.471%;年龄以中、青年为主,30岁以下的占45.483%,30岁~35岁的占30.218%,36岁~40岁的占11.526%,41岁~45岁的占7.165%,46岁~50岁的占2.804%,50岁以上占2.804%;在学历上,高中学历的占2.967%,大专学历的占11.573%,本科学历的占38.872%,硕士及以上学历的占46.588%。

3.2 测量工具

本研究采用的量表均来自国际著名期刊中的已有研究论文,尽管其中部分量表是以中国为背景开发的,但均为英文表述。本研究采用标准翻译-回译的方法,确保翻译后每个题项含义的精准性。本研究测量题项以6点量表进行测量,1为完全不同意,6为完全同意。

(1)成员/领导促进型调节定向。参照NEUBERT et al.^[15]开发的调节定向量表,共9个题项,包括“我抓住机会使自己得到提升”“我倾向于冒险”“我会

尝试高风险、高回报的项目”“我会因为没有提升空间而辞职”“我找工作时看重成长机会”“我重点完成有拓展性的任务”“我会思考如何实现我的抱负”“我能清楚地决定我工作的次序”“我受到希望和抱负的激励”。

(2)创新自我效能感。采用TIERNEY et al.^[31]编制的创新自我效能感量表,共3个题项,包括“我相信我有能力创造性地解决问题”“我善于提出新颖的想法”“我擅长从别人的观点中得到启发”。

(3)个人主动性。采用FRESE et al.^[41]编制的个人主动性量表,共7个题项,包括“我主动发现和解决问题”“我会立刻寻找解决差错的方案”“我会抓住机会主动介入事情”“我会迅速积极地行动”“我把握机会实现目标”“我善于实现想法”“我做的事情超过他人的要求”。

(4)跨边界行为。采用MARRONE et al.^[3]编制的量表,共4个题项,包括“我劝说外界支持团队的决策”“我寻找能为团队提供创意的外部人士”“我拒绝来自外界的过多要求”“我主动寻求领导的意见和支持”。

(5)控制变量。借鉴已有关于跨边界行为的研究^[2,5],本研究的控制变量包括领导的性别、平均年龄、平均学历,以及团队成员的性别、平均年龄、平均学历、上下级的相处年限和防御型调节定向。对性别进行虚拟变量处理,男性取值为1,女性取值为0。上下级的相处年限以年数测量。

4 数据分析

4.1 验证性因子分析

本研究运用AMOS 18.0软件对5个变量进行验证性因子分析,分析结果见表1。本研究用成员促进型调节定向、创新自我效能感、个人主动性、跨边界行为和领导促进型调节定向5个因子构建基准模型;将创新自我效能感和个人主动性合并为一个因子,成员促进型调节定向、跨边界行为和领导促进型调节定向均为独立因子,构建四因子模型1;将创新自我效能感、个人主动性和领导促进型调节定向合并为一个因子,成员促进型调节定向和跨边界行为作为独立因子,构建三因子模型2;将所有变量合并为一

表1 测量模型的拟合指标
Table 1 Fit Indicators of Measurement Models

模型	因子	χ^2	df	$\frac{\chi^2}{df}$	RMSEA	SRMR	CFI	TLI	IFI	GFI
基准模型	五因子	462.671	379	1.221	0.028	0.049	0.978	0.973	0.978	0.906
模型1	四因子	600.771	389	1.544	0.044	0.055	0.944	0.933	0.945	0.878
模型2	三因子	1 312.707	402	3.265	0.090	0.107	0.758	0.721	0.762	0.709
模型3	单因子	2 210.053	434	5.092	0.121	0.123	0.529	0.495	0.533	0.591

注:成员样本数为279,下同。

个因子,构建单因子模型3。分析结果表明,本研究假设的五因子模型拟合度最优, $\chi^2_{df} = 1.221$,小于2; $RMSEA = 0.028$, $SRMR = 0.049$,均低于0.050; $CFI = 0.978$, $TLI = 0.973$, $IFI = 0.978$, $GFI = 0.906$,都高于0.900。由此可见,本研究变量具有较好的区分效度。

4.2 变量的描述性统计和相关性系数

表2给出各变量的均值、标准差和相关系数。由表2可知,成员促进型调节定向与跨边界行为显著正相关, $r = 0.384$, $p < 0.010$;创新自我效能感与跨边界行为显著正相关, $r = 0.536$, $p < 0.010$;个人主动性与跨边界行为显著正相关, $r = 0.641$, $p < 0.010$ 。成员促进型调节定向与创新自我效能感显著正相关, $r = 0.412$, $p < 0.010$;成员促进型调节定向与个人主动性显著正相关, $r = 0.453$, $p < 0.010$ 。领导促进型调节定向与成员促进型调节定向、创新自我效能感、个人主动性、跨边界行为之间的相关性并不显著。以上结果为本研究验证假设提供了初步依据。

4.3 假设检验

4.3.1 主效应和中介效应检验

考虑到数据的嵌套性,本研究运用MPLUS 7.0软件对数据进行分析。引入创新自我效能感和个人主

动性作为中介变量,测量其在成员促进型调节定向与跨边界行为之间的中介效应,同时测量自变量成员促进型调节定向与因变量跨边界行为之间的主效应和间接效应。本研究提出的基本假设模型拟合较好, $\chi^2_{df} = 1.311$,小于2; $RMSEA = 0.033$, $SRMR = 0.049$,都低于0.050; $CFI = 0.980$, $TLI = 0.974$, $IFI = 0.980$, $GFI = 0.927$,都高于0.900。表3给出非标准化路径系数和间接效应检验结果,由表3可知,成员的促进型调节定向与跨边界行为的非标准化路径系数为0.147($p < 0.050$),表明成员促进型调节定向对跨边界行为有显著的正向影响, H_1 通过验证。成员促进型调节定向与创新自我效能感和个人主动性的标准化路径系数分别为0.579($p < 0.001$)和0.480($p < 0.001$),创新自我效能感和个人主动性与跨边界行为之间的非标准化路径系数分别为0.260($p < 0.050$)和0.820($p < 0.001$),此外,成员促进型调节定向通过创新自我效能感和个人主动性到跨边界行为的两条间接路径均为显著, $\beta = 0.151$, $p < 0.050$; $\beta = 0.393$, $p < 0.010$,表明创新自我效能感和个人主动性中介了成员促进型调节定向与跨边界行为间的正向关系, H_{2a} 和 H_{2b} 通过验证。

表2 描述性统计、相关系数和信度系数

Table 2 Descriptive Statistics, Correlations Coefficient, and Reliabilities

变量	均值	标准差	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	0.640	0.488													
2	31.190	6.872	-0.043												
3	3.260	0.788	0.157**	-0.384**											
4	0.850	0.396	0.157**	-0.042	0.111										
5	36.230	5.691	-0.082	0.378**	-0.185**	-0.018									
6	3.440	0.694	0.120*	-0.235**	0.480**	0.203**	-0.297**								
7	3.551	3.600	-0.089	0.689**	-0.384**	-0.113	0.359**	-0.238**							
8	5.005	0.600	-0.080	-0.022	-0.043	-0.133*	0.069	-0.030	0.086						
9	4.408	0.727	0.220**	-0.276**	0.130*	0.100	-0.167**	0.110	-0.268**	0.097	(0.798)				
10	4.605	0.814	0.120*	0.059	-0.084	0.136*	0.021	-0.044	0.004	0.071	0.412**	(0.816)			
11	4.504	0.745	0.002	0.074	-0.149*	0.077	0.033	-0.058	0.029	0.154*	0.453**	0.672**	(0.879)		
12	4.481	0.751	0.005	-0.114	0.209**	-0.103	-0.302**	0.094	-0.054	0.067	-0.012	-0.047	-0.122	(0.816)	
13	4.340	0.881	0.067	0.064	-0.115	0.111	0.083	-0.099	0.075	0.200**	0.384**	0.536**	0.641**	-0.062	(0.860)

注:括号内的数据为各变量的信度系数;*为 $p < 0.050$,**为 $p < 0.010$,下同;1为成员性别,2为成员年龄,3为成员受教育程度,4为领导性别,5为领导年龄,6为领导受教育程度,7为上下级相处年限,8为成员防御型调节定向,9为成员促进型调节定向,10为创新自我效能感,11为个人主动性,12为领导促进型调节定向,13为跨边界行为。

表3 非标准化路径系数和间接效应检验结果
Table 3 Unstandardized Path Coefficients and the Results of Indirect Effects

结构路径	非标准化路径系数
成员促进型调节定向→跨边界行为	0.147*
成员促进型调节定向→创新自我效能感	0.579***
创新自我效能感→跨边界行为	0.260*
成员促进型调节定向→创新自我效能感→跨边界行为	0.151*
成员促进型调节定向→个人主动性	0.480***
个人主动性→跨边界行为	0.820***
成员促进型调节定向→个人主动性→跨边界行为	0.393**

注:***为 $p < 0.001$,下同。

4.3.2 调节效应检验

由于本研究涉及到个体和团队两个层次,故采用多层线性模型进行调节效应检验,分析过程包括零模型检验、个体层次主效应检验、团队层次主效应检验和调节效应检验4个步骤^[32]。

多层线性零模型计算结果为,组内方差的残差方差为0.860,组间方差的随机截距方差为0.018, $\chi^2(72) = 77.334, p < 0.050$ 。由此计算跨层相关组间方差为0.021,说明跨边界行为的总变异中有2.050%来自组间变异,即跨边界行为具有显著的组间方差,可以进行后续分析。

本研究在零模型的基础上,分步输入个体层次变量和团队层次变量构建个体主效应模型、团队主效应模型和完整模型。表4给出多层线性模型的检验结果。

(1)个体层次的主效应。本研究在零模型的基础上输入个体层次的变量,结果见表4中的第一层主效应模型,残差方差为0.647。成员促进型调节定向与跨边界行为之间的路径系数为0.412, $p < 0.001$, H_1 通过验证。截距方差为0.076, $p < 0.050$,组间方差也显著,可以进行团队层次主效应检验。

(2)团队层次的主效应。在检验个体主效应的基础上,继续输入团队层次控制变量和领导促进型调节定向变量,结果显示,第二层主效应模型中成员促进型调节定向与跨边界行为的回归系数仍显著,路径系数为0.405, $p < 0.001$, H_1 得到进一步验证;控制了个体层次变量和团队层次控制变量对跨边界行为的影响后,领导促进型调节定向对跨边界行为的路径系数为0.128, $p > 0.050$ 。然而成员促进型调节定向的斜率方差估计值为0.047, $\chi^2(68) = 73.581, p < 0.050$,因此可以进一步进行跨层交互效应分析。

(3)团队层次的跨层交互效应。为检验团队层次(领导促进型调节定向)的跨层调节效用,本研究构建以第一层斜率为结果变量的模型。 H_3 预测领导促进型调节定向在成员促进型调节定向与跨边界行为

之间起调节作用,领导促进型调节定向越强,成员促进型调节定向对跨边界行为的正向影响越强。模型分析结果显示,成员促进型调节定向与领导促进型调节定向交互项系数为0.094, $p < 0.050$,通过显著性检验, H_3 得到验证。斜率方差估计值为0.044, $\chi^2(67) = 71.399, p < 0.050$,由此计算成员促进型调节定向的斜率方差被领导促进型调节定向解释的比例为6.383%。

为了更形象地表现领导促进型调节定向的调节作用,本研究按照在面对领导促进型调节定向高低不同水平时,成员促进型调节定向与跨边界行为之间的对应关系为基准绘制调节效应图,见图2。本研究通过简单斜率的进一步分析表明,当领导促进型调节定向更突出时,成员促进型调节定向与跨边界行为的系数为0.262, $p < 0.001$ 。说明领导促进型调节定向倾向越突出,成员促进型调节定向与跨边界行为之间的正向关系就越强。因此, H_3 得到进一步验证。

5 结论

本研究从社会认知和特质激活理论的视角切入,通过构建一个跨层次的研究模型,探讨团队成员促进型调节定向对其跨边界行为的影响过程中创新自我效能感和个人主动性的中介作用以及领导促进型调节定向的调节作用。

5.1 研究结果

通过问卷调研和数据检验,本研究假设均得到验证。

实证结果表明,在控制了防御型调节定向后,团队成员的促进型调节定向通过创新自我效能感和个人主动性的中介作用对跨边界行为产生正向影响。创新自我效能感和个人主动性分别从心理认知和行为意愿视角反映了团队成员在发展跨边界行为过程中的能力和意愿。成员促进型调节定向对创新自我效能感和个人主动性的提升效果都较为显著,后两

表4 多层线性模型调节效应检验结果
Table 4 Test Results of Moderating Effects
of Multilevel Linear Model

变量	成员跨边界行为			
	零模型	第一层主效应模型	第二层主效应模型	跨层交互模型
截距项	4.300***	4.307***	4.504***	4.478***
个体层次				
成员性别	-0.034	-0.035	-0.023	
成员年龄	0.008	0.008	0.010	
上下级相处年限	0.040	0.041	0.041	
成员受教育程度	-0.023	-0.027	-0.025	
成员防御型调节定向	0.212	0.210	0.206	
成员促进型调节定向	0.412***	0.405***	0.401***	
团队层次				
领导性别		-0.053	-0.053	
领导年龄		0.006	0.007	
领导受教育程度		-0.107	-0.105	
领导促进型调节定向		0.128	0.109	
交互项				
成员促进型调节定向 × 领导促进型调节定向				0.094*
方差				
残差方差	0.860	0.647	0.635	0.634
截距方差	0.018*	0.076*	0.071*	0.072**
斜率方差		0.040*	0.047*	0.044*
R^2	ICC(1) = 0.021			
$R^2_{1层}$	24.767%			
$R^2_{2层}$	6.579%			
$R^2_{交互作用}$	6.383%			
$\chi^2(df)$ 截距	77.334(72)*	97.860(68)*	90.502(64)*	90.491(64)**
$\chi^2(df)$ 斜率		72.034(68)*	73.581(68)*	71.399(67)*
模型偏差	758.239	725.087	734.133	733.844

注：团队样本数为73；系数为稳健标准误估计。

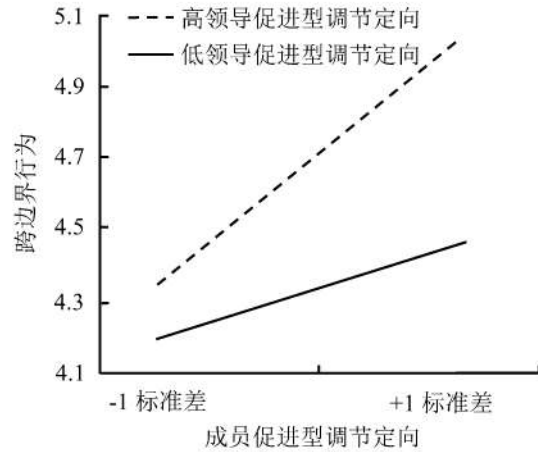


图2 领导促进型调节定向对成员促进型调节定向与跨边界行为的调节作用
Figure 2 Moderating Effect of Leader Promotion Focus on Follower Promotion and Boundary Spanning Behavior

者对跨边界行为都产生了正向影响,个人主动性的影响程度比创新自我效能感更强。就中介效应而言,个人主动性也比创新自我效能感更为显著。这一研究结果说明,促进型调节定向的团队可以通过提高创新自我效能感、加强个人主动性两种途径促进跨边界行为,但在这两种途径中,意愿比能力更重要。基于此,本研究从社会认知理论的视角揭开了团队成员促进型调节定向与跨边界行为之间的黑箱。

实证结果还表明,在成员促进型调节定向影响跨边界行为的过程中,领导促进型调节定向发挥了跨层次的正向调节作用,领导促进型调节定向越强,成员促进型调节定向对跨边界行为的正向影响也越强。这一结果说明领导作为团队情景最重要的塑造者,其个性特质、心理动机或行为风格确实会强化下属在实现目标过程中的心理状态和行为意向,并且这种调节作用的方向和强度取决于领导-成员之间的个性特质或心理动机的一致性程度。

5.2 研究启示

本研究的理论贡献表现为3个方面。①已有研究大多集中于跨边界行为对创新和创造力等结果变量的作用,对于前因变量的探讨相对较少^[3]。本研究响应MARRONE et al.^[3]的呼吁,首次将调节定向这一心理动机变量拓展到跨边界研究领域,研究结论展现了团队成员促进型调节定向对跨边界行为的积极效应,为跨边界行为的前因变量研究提出了一个新的视角,也为调节定向理论在创新和创造力领域的应用增加了实证证据。②本研究将创新自我效能感和个人主动性纳入同一研究框架,更为全面系统地揭示团队成员促进型调节定向对跨边界行为影响的中介机制。而且,在创新自我效能感作用路径的

基础上,本研究识别出个人主动性这一基于行为意愿的新路径,该路径对于跨边界行为具有更强的解释力。这一发现对于推动调节定向、跨边界行为乃至创造力领域的研究具有重要的理论价值,后续研究在剖析动机-结果的过程中,可在心理认知机制的基础上加强对行为机制的关注。③领导作为情景要素的调节作用得到了广泛的研究,但大多关注其作为行为风格^[34]。本研究从上下级调节定向匹配的角度出发,引入团队领导促进型调节定向这一变量,探讨其与成员促进型调节定向对跨边界行为的交互影响。研究结论确认了领导心理动机的跨层次调节作用,拓展了个体-情景交互作用的研究深度,丰富了对调节定向的作用边界的探讨。

5.3 政策建议

本研究对中国企业研发团队的管理实践具有一定启示。①企业在招聘和管理研发人员时应注意识别和重用促进型调节定向的员工,在制定培训、薪酬、晋升、激励等政策时充分考虑此类员工的心理需求,使他们没有后顾之忧地开展跨边界行为;②企业应营造平等、透明、鼓励创新的组织氛围,为集体学习提供资源和支持,从而提升员工的创新自我效能感和个人主动性;③企业在组建研发团队时,如果成员中促进型调节定向的比例较大,则需选拔促进型调节定向的领导,以实现领导-成员的心理动机匹配。

5.4 研究局限性和未来展望

本研究不可避免地存在一定的局限性。①本研究虽然采用追踪调查的研究设计,但自变量与中介变量是在同一时间点测量的,在确立二者之间因果关系问题上尚欠说服力。未来研究应该分3个时间点采集数据,以探讨调节定向如何通过心理和行为过程影响跨边界行为。②本研究主要关注团队成员的跨边界行为,然而个体层次的行为并不能中介转换为团队或组织层面的成果。未来研究可探讨调节定向如何提升团队或组织跨边界行为。③未来研究中应进一步引入团队成员角色作为控制变量,提高研究结果的严谨性。④在促进型调节定向影响跨边界行为的过程中,其他的中介变量(如信息共享和心理授权)和调节变量(如团队氛围、价值观取向、人格特质)也值得进一步关注。

参考文献:

- [1] 胡泓,顾琴轩,陈继祥. 变革型领导对组织创造力和创新影响研究述评. *南开管理评论*, 2012, 15(5): 26-35.
HU Hong, GU Qinxuan, CHEN Jixiang. The effects of transformational leadership on organizational creativity and innovation: literature review and future directions. *Nankai Business Review*, 2012, 15(5): 26-35. (in Chinese)
- [2] 刘松博,李育辉. 员工跨界行为的作用机制:网络中心性和集体主义的作用. *心理学报*, 2014, 46(6): 852-863.
LIU Songbo, LI Yuhui. A longitudinal study on the impact mechanism of employees' boundary spanning behavior: roles of centrality and collectivism. *Acta Psychologica Sinica*, 2014, 46(6): 852-863. (in Chinese)
- [3] MARRONE J A, TESLUK P E, CARSON J B. A multilevel investigation of antecedents and consequences of team member boundary-spanning behavior. *Academy of Management Journal*, 2007, 50(6): 1423-1439.
- [4] BRION S, CHAUVET V, CHOLLET B, et al. Project leaders as boundary spanners: relational antecedents and performance outcomes. *International Journal of Project Management*, 2012, 30(6): 708-722.
- [5] 张华磊,袁庆宏,王震,等. 核心自我评价、领导风格对研发人员跨界行为的影响研究. *管理学报*, 2014, 11(8): 1168-1176.
ZHANG Hualei, YUAN Qinghong, WANG Zhen, et al. Influence of core self-evaluations and leadership on R&D professionals' boundary-spanning behavior. *Chinese Journal of Management*, 2014, 11(8): 1168-1176. (in Chinese)
- [6] HIGGINS E T. Beyond pleasure and pain. *American Psychologist*, 1997, 52(12): 1280-1300.
- [7] ZHOU Q, HIRST G, SHIPTON H. Context matters: combined influence of participation and intellectual stimulation on the promotion focus-employee creativity relationship. *Journal of Organizational Behavior*, 2012, 33(7): 894-909.
- [8] BANDURA A. Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 2001, 52: 1-26.
- [9] TETT R P, BURNETT D D. A personality trait-based interactionist model of job performance. *Journal of Applied Psychology*, 2003, 88(3): 500-517.
- [10] 杜晓君,杨勃,任晴阳. 基于扎根理论的中国企业克服外来者劣势的边界跨越策略研究. *管理科学*, 2015, 28(2): 12-26.
DU Xiaojun, YANG Bo, REN Qingyang. Boundary spanning: a strategy to liability of foreignness faced by Chinese enterprises from the perspective of grounded theory. *Journal of Management Science*, 2015, 28(2): 12-26. (in Chinese)
- [11] GITTELL J H. Coordinating mechanisms in care provider groups: relational coordination as a mediator and input uncertainty as a moderator of performance effects. *Management Science*, 2002, 48(11): 1408-1426.
- [12] 张大力,葛玉辉. 高管团队跨界行为与企业创新绩效关系:基于团队学习的视角. *系统管理学报*, 2016, 25(2): 235-245.
ZHANG Dali, GE Yuhui. Relationship between top management team boundary-spanning behavior and the innovation performance of enterprises: a perspective of team learning. *Journal of Systems & Management*, 2016, 25(2): 235-245. (in Chinese)
- [13] 李磊,尚玉钊. 基于调节焦点理论的领导对下属创造力影响机理研究. *南开管理评论*, 2011, 14(5): 4-11, 40.
LI Lei, SHANG Yufan. The research on the mechanism of leaders' influence on followers' creativity based on regulatory focus theory. *Nankai Business Review*, 2011, 14(5): 4-11, 40. (in Chinese)
- [14] 李磊,尚玉钊,席西民. 基于调节焦点理论的领导语言框架对下属创造力的影响研究. *科研管理*, 2012, 33

- (1):127-137.
- LI Lei, SHANG Yufan, XI Youmin. The effect mechanism of leaders' linguistic frame on followers' creativity based on regulatory focus theory. *Science Research Management*, 2012, 33(1):127-137. (in Chinese)
- [15] NEUBERT M J, KACMAR K M, CARLSON D S, et al. Regulatory focus as a mediator of the influence of initiating structure and servant leadership on employee behavior. *Journal of Applied Psychology*, 2008, 93(6):1220-1233.
- [16] 徐建中, 曲小瑜. 团队跨界行为、知识交易与团队创造力关系研究: 基于装备制造企业的实证分析. *科学与科学技术管理*, 2014, 35(7):151-161.
- XU Jianzhong, QU Xiaoyu. The relationship among team's boundary spanning behavior, knowledge trading and team creativity: an empirical study based on equipment manufacturing enterprise. *Science of Science and Management of S. & T.*, 2014, 35(7):151-161. (in Chinese)
- [17] 王文雷. 变革型领导与员工创造力的关系研究: 促进型调节焦点的中介作用. 大连: 东北财经大学, 2012: 40.
- WANG Wenlei. *A study on the relationship of transformational leadership and employee creativity: the mediation of promote regulatory focus*. Dalian: Dongbei University of Finance & Economics, 2012:40. (in Chinese)
- [18] FRIEDMAN R S, FORSTER J. The effects of promotion and prevention cues on creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2001, 81(6):1001-1013.
- [19] WU C, MCMULLEN J S, NEUBERT M J, et al. The influence of leader regulatory focus on employee creativity. *Journal of Business Venturing*, 2008, 23(5):587-602.
- [20] TUMASJAN A, BRAUN R. In the eye of the beholder; how regulatory focus and self-efficacy interact in influencing opportunity recognition. *Journal of Business Venturing*, 2012, 27(6):622-636.
- [21] 王佳. 预期评估、调节聚焦与创造性的关系. 北京: 首都师范大学, 2013:13-32.
- WANG Jia. *The relationship among expected evaluation, regulatory focus and creativity*. Beijing: Capital Normal University, 2013:13-32. (in Chinese)
- [22] SACRAMENTO C A, FAY D, WEST M A. Workplace duties or opportunities? Challenge stressors, regulatory focus, and creativity. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2013, 121(2):141-157.
- [23] 王乐勋. 变革型领导与员工创造力的关系研究: 以特质性调节焦点为调节变量. 杭州: 浙江理工大学, 2013:23-55.
- WANG Yuexun. *A study on the relationship between transformational leadership & employee's creativity: regulatory focus as a moderator*. Hangzhou: Zhejiang Sci-Tech University, 2013:23-55. (in Chinese)
- [24] 傅晓, 李忆, 司有和. 家长式领导对创新的影响: 一个整合模型. *南开管理评论*, 2012, 15(2):121-127.
- FU Xiao, LI Yi, SI Youhe. The impact of paternalistic leadership on innovation: an integrated model. *Nankai Business Review*, 2012, 15(2):121-127. (in Chinese)
- [25] 姚琦, 乐国安. 动机理论的新发展: 调节定向理论. *心理科学进展*, 2009, 17(6):1264-1273.
- YAO Qi, YUE Guoan. New development in the domain of motivation: regulatory focus theory. *Advances in Psychological Science*, 2009, 17(6):1264-1273. (in Chinese)
- [26] BROCKNER J, HIGGINS E T. Regulatory focus theory: implications for the study of emotions at work. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2001, 86(1):35-66.
- [27] FLORACK A, FRIESE M, SCARABIS M. Regulatory focus and reliance on implicit preferences in consumption contexts. *Journal of Consumer Psychology*, 2010, 20(2):193-204.
- [28] MARRONE J A. Team boundary spanning: a multilevel review of past research and proposals for the future. *Journal of Management*, 2010, 36(4):911-940.
- [29] TORTORIELLO M, KRACKHARDT D. Activating cross-boundary knowledge: the role of simmelian ties in the generation of innovations. *Academy of Management Journal*, 2010, 53(1):167-181.
- [30] KARWOWSKI M, LEBUDA I, WISNIEWSKA E, et al. Big five personality traits as the predictors of creative self-efficacy and creative personal identity: does gender matter?. *The Journal of Creative Behavior*, 2013, 47(3):215-232.
- [31] TIERNEY P, FARMER S M. Creative self-efficacy: its potential antecedents and relationship to creative performance. *The Academy of Management Journal*, 2002, 45(6):1137-1148.
- [32] AMABILE T M, CONTI R, COON H, et al. Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 1996, 39(5):1154-1184.
- [33] MICHAEL L A H, HOU S T, FAN H L. Creative self-efficacy and innovative behavior in a service setting: optimism as a moderator. *The Journal of Creative Behavior*, 2011, 45(4):258-272.
- [34] FELFE J, SCHYNS B. Romance of leadership and motivation to lead. *Journal of Managerial Psychology*, 2014, 29(7):850-865.
- [35] JUDGE T A, BONO J E, EREZ A, et al. Core self-evaluations and job and life satisfaction: the role of self-concordance and goal attainment. *Journal of Applied Psychology*, 2005, 90(2):257-268.
- [36] FRESE M, FAY D. Personal initiative: an active performance concept for work in the 21st century. *Research in Organizational Behavior*, 2001, 23:133-187.
- [37] 周罗琼. 组织氛围、主动性认知动机与一线员工积极行为的关系研究: 以长沙高星级酒店为例. 长沙: 湖南师范大学, 2014:32-37.
- ZHOU Luoqiong. *The relationship of organizational climate, proactive cognitive motivation and proactive boundary behaviors: Changsha senior hotel*. Changsha: Hunan Normal University, 2014:32-37. (in Chinese)
- [38] CHONG E, MA X. The influence of individual factors, supervision and work environment on creative self-efficacy. *Creativity and Innovation Management*, 2010, 19(3):233-247.
- [39] 陈浩, 惠青山, 奚菁. Avey 心理所有权问卷的修订及与相关工作态度的关系. *广东工业大学学报: 社会科学版*, 2012, 12(1):31-38.

- CHEN Hao, HUI Qingshan, XI Jing. The revision of Avey's psychological ownership questionnaire and relationship with the related work attitudes. *Journal of Guangdong University of Technology: Social Sciences Edition*, 2012, 12(1): 31-38. (in Chinese)
- [40] PARKER S K, COLLINS C G. Taking stock: integrating and differentiating multiple proactive behaviors. *Journal of Management*, 2010, 36(3): 633-662.
- [41] FRESE M, KRING W, SOOSE A, et al. Personal initiative at work: differences between East and West Germany. *Academy of Management Journal*, 1996, 39(1): 37-63.
- [42] BINNEWIES C, GROMER M. Creativity and innovation at work: the role of work characteristics and personal initiative. *Psicothema*, 2012, 24(1): 100-105.
- [43] BAKKER A B, TIMS M, DERKS D. Proactive personality and job performance: the role of job crafting and work engagement. *Human Relations*, 2012, 65(10): 1359-1378.
- [44] HERRMANN D, FELFE J. Effects of leadership style, creativity technique and personal initiative on employee creativity. *British Journal of Management*, 2014, 25(2): 209-227.
- [45] 孙春玲, 张华, 李贺, 等. 授权氛围对项目经理主动性行为的影响机理研究: 心理授权的中介作用. *管理评论*, 2014, 26(7): 196-208.
SUN Chunling, ZHANG Hua, LI He, et al. Research on relationships between empowerment climate and personal initiative of project manager: psychological empowerment as mediating variable. *Management Review*, 2014, 26(7): 196-208. (in Chinese)
- [46] GRAHAM K A, ZIEGERT J C, CAPITANO J. The effect of leadership style, framing, and promotion regulatory focus on unethical pro-organizational behavior. *Journal of Business Ethics*, 2015, 126(3): 423-436.
- [47] NEUBERT M J, WU C, ROBERTS J A. The influence of ethical leadership and regulatory focus on employee outcomes. *Business Ethics Quarterly*, 2013, 23(2): 269-296.
- [48] DANIELS K, WIMALASIRI V, CHEYNE A, et al. Linking the demands-control-support model to innovation: the moderating role of personal initiative on the generation and implementation of ideas. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 2011, 84(3): 581-598.
- [49] 李磊, 尚玉钊, 席酉民. 领导语言框架、下属特质调节焦点与下属工作态度. *管理科学*, 2011, 24(1): 21-30.
LI Lei, SHANG Yufan, XI Youmin. Leader's linguistic framing, followers' chronic regulatory focus and followers' work attitude. *Journal of Management Science*, 2011, 24(1): 21-30. (in Chinese)
- [50] 雷星晖, 单志汶, 苏涛永, 等. 谦卑型领导行为对员工创造力的影响研究. *管理科学*, 2015, 28(2): 115-125.
LEI Xinghui, SHAN Zhiwen, SU Taoyong, et al. Impacts of humble leadership behavior on employee creativity. *Journal of Management Science*, 2015, 28(2): 115-125. (in Chinese)
- [51] 姚琦, 马华维, 乐国安. 期望与绩效的关系: 调节定向的调节作用. *心理学报*, 2010, 42(6): 704-714.
YAO Qi, MA Huawei, YUE Guoan. Success expectations and performance: regulatory focus as a moderator. *Acta Psychologica Sinica*, 2010, 42(6): 704-714. (in Chinese)
- [52] 邓今朝. 团队成员目标取向与建言行为的关系: 一个跨层分析. *南开管理评论*, 2010, 13(5): 12-21.
DENG Jinzhao. The relationship between team members' goal orientation and voice behavior: a cross-level analysis. *Nankai Business Review*, 2010, 13(5): 12-21. (in Chinese)

The Effect of Promotion Focus on R&D Follower' Boundary Spanning Behavior

CHEN Lu, WANG Yuemei

School of Management and Economics, University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu 611731, China

Abstract: Follower boundary spanning behavior has been considered as one of key determinants for creativity of R&D teams. Existing research has focused on the positive effect of boundary spanning behavior on creativity. However, how to enhance follower boundary spanning behavior remains underexplored.

Based on social cognitive theory and trait activation theory, this study develops a cross-level model to investigate whether, how and when follower promotion focus affects boundary spanning behavior. Specifically, from the personal-situational perspective, the current study examines the direct effect of follower promotion focus on boundary spanning behavior and the mediating roles of follower creative self-efficacy and personal initiative in the relationship. In addition, this study also examines the moderating effect of leader promotion focus on the follower promotion focus and boundary spanning behavior linkage. It adopts longitudinal survey data including 279 dyads of leaders and followers from 73 R&D teams of three research institutes in southwest China as empirical samples to verify the model. As the data of the current study has a hierarchical structure with followers nested with leaders, bootstrapping analyses in Mplus was conducted to test the main effect and mediation effect while multilevel liner modeling was performed to test the moderating effect.

The results show that: ①Follower promotion focus is positively related to boundary spanning behavior; ②Creative self-efficacy and personal initiative have played mediating roles between follower promotion focus and boundary spanning behavior. In comparison with creative self-efficacy, follower personal initiative has yielded a stronger effect on boundary spanning behavior. Moreover, the mediation effect of personal initiative between promotion focus and boundary spanning behavior is also greater than that of creative self-efficacy; ③The positive relationship between follower promotion focus and boundary spanning behavior is moderated by leader promotion focus such as that the relationship is stronger when a leader shows higher level of promotion focus.

This study represents an initial empirical effort to investigate the influencing mechanism and boundary condition between follower promotion focus. First, the study provides a new perspective for understanding motivational predictors of boundary spanning behavior; Second, the study reveals dual mediating mechanisms through which follower promotion focus exerts the effect on boundary spanning behavior; Thirdly and finally, the study confirms that leader promotion focus serves as a situational enhancer and thus amplifies follower promotion focus' positive effect on boundary spanning behavior. Meanwhile, it offers several implications for human resource management and R&D team management practices, such as paying attention to followers' psychological motivation, building creative team climate and facilitating motivation fit between team leaders and their followers.

Keywords: promotion focus; boundary spanning behavior; creative self-efficacy; personal initiative; R&D team

Received Date: October 22nd, 2015 **Accepted Date:** October 30th, 2016

Funded Project: Supported by the National Natural Science Foundation of China(71472024)

Biography: CHEN Lu, doctor in management, is an associate professor in the School of Management and Economics at University of Electronic Science and Technology of China. Her research interests include leadership, TMT, creativity and innovation. Her representative paper titled "Paternalistic leadership, team conflict, and TMT decision effectiveness: interactions in the Chinese context" was published in the *Management and Organization Review* (Issue 4, 2015). E-mail: chenlu@uestc.edu.cn

WANG Yuemei is a master degree candidate in the School of Management and Economics at University of Electronic Science and Technology of China. Her research interests focus on organization and human resource management. E-mail: 2424963996@qq.com □

致谢 2016 年《管理科学》审稿专家

《管理科学》杂志在各位审稿专家的支持和关怀下,又迎来了一个充满生机的春天,专家们在忙碌的工作之余对送审稿件进行了认真、细致的评审,并提出了具体而中肯的意见,正是您们认真负责的工作态度、严谨的治学精神,使《管理科学》杂志的质量得到稳步的提升,在此向各位审稿专家致以诚挚的问候和祝福,祝您们在新的一年里身体健康、工作顺利。

以示答谢,现将本刊审稿专家名单附上(按姓氏笔画排序)。

于春玲	于晓宇	万映红	卫 强	马永开	王凤彬	王刊良	王永贵	王志诚
王利平	王其文	王晓晖	王铁男	王雪莉	井润田	方 磊	孔东民	孔繁敏
龙立荣	叶 华	田也壮	田高良	田益祥	白新文	冯 芸	冯元粤	曲世友
朱启贵	任 飞	任 润	庄贵军	庄新田	刘 刚	刘和福	刘娥平	刘鲁宁
许 晖	许开全	孙永强	孙芳芳	孙佰清	麦 强	苏 勇	杜建刚	杨 斌
杨 磊	杨建君	杨锦峰	李 勳	李 湛	李一军	李先国	李纪珍	李青原
李勇建	李桂华	李维安	李善民	肖条军	吴天石	吴伟伟	吴育辉	余光胜
邹 鹏	辛 宇	宋亦平	沈校亮	张 兮	张 昊	张 勉	张 莉	张玉利
张宁俊	张红霞	张紫琼	陆力斌	陆昌勤	陈 荣	陈宏辉	陈维政	邵 真
武立东	茅 宁	林润辉	周 建	周 鹏	郑海霞	郝生宾	夏 昊	夏 晖
郭海凤	郭熙铜	姚小涛	骆品亮	耿建新	翁胤哲	高山行	唐加福	涂 平
黄京华	符正平	彭泽余	惠晓峰	韩伟一	韩冀东	程 岩	程巧莲	曾 勇
曾爱民	谢 伟	谢 康	谢科范	谢晋宇	熊 伟	樊 耘	鞠晓峰	魏志华

整理中如有疏漏,敬请谅解!