

悖论式领导对团队创新绩效的影响研究

——失败学习与技术动荡性的作用

李金生, 时代

(南京师范大学商学院, 南京210023)

摘要:悖论式领导是一种新型领导风格,能够有效应对团队创新过程中的矛盾。本文基于社会认知理论、经验学习理论,构建了一个被调节的中介模型。基于311份问卷数据,运用层次回归、bootstrap等数据分析方法,实证检验了悖论式领导对团队创新绩效的影响机制,并进一步探究了技术动荡性的调节作用。研究发现:悖论式领导能够显著提高团队创新绩效;悖论式领导对团队创新绩效产生影响主要通过失败学习实现;技术动荡性削弱了失败学习对团队创新绩效的影响。本文不仅证实了悖论式领导在中国情境下的有效性,揭开了悖论式领导对团队创新绩效的重要作用机制,而且为组织正确认知和应对失败,从而提高团队创新绩效提供了新的解决方式。

关键词:悖论式领导;技术动荡性;团队创新绩效;失败学习

中图分类号:F272.91 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—980X(2021)12—0037—14

一、引言

当前,团队创新是组织创新的主要形式。在动荡的外部环境下,团队创新成功的质变多数是由失败经验的量变积累而成,失败与成功的矛盾成为团队创新过程中的新常态(Putman et al, 2016),团队领导者能否解决和逆转团队经历失败的危机,是提高团队创新绩效的关键。

为了解决这一问题,华为从实践层面提出了“灰度管理”来应对组织创新失败的矛盾,即摒弃了以往“非黑即白”的管理思维,将看似矛盾的事物协调统一起来(谭乐等, 2020)。学术界也试图从理论层面解决这一悖论问题。现有研究试图通过运用不同的领导风格来提升团队绩效。方阳春(2014)发现基于领导与员工依存关系的包容型领导风格能够显著提高团队绩效;涂乙冬等(2014)研究发现道德型领导对提高团队绩效具有显著作用;段锦云等(2017)认为变革型领导能够通过营造团队建言氛围显著提高团队绩效;高中华等(2020)认为忧患型领导能够显著提高团队绩效水平;He和Hu(2021)提出共享领导能通过增强团队交互记忆系统进而提高团队绩效。然而现有关于的领导理论的研究不能完全应对因外部环境剧变带来的诸多矛盾与困境(姚柱等, 2020)。相较于以往的领导风格,悖论式领导从悖论的视角出发,融合了中国传统的阴阳学说,聚焦于团队管理中存在或潜在的悖论问题,为解决在动荡环境下团队创新过程中出现的各种矛盾提供了新思路和新办法。

现今团队创新具有高风险性和高不确定性,悖论式领导在团队中究竟如何发挥作用,以及通过何种路径来影响团队创新过程和结果,目前学术界对此尚未形成清晰、统一的认知。学者们从知识管理视角研究出发,发现悖论式领导能够通过影响团队知识创造和知识整合(罗瑾琰等, 2015)、知识权力集中度(花常花等, 2021)进而提高团队创造力;罗瑾琰等(2017)基于团队过程视角,发现团队活力是悖论式领导影响团队创新的路径;彭伟和马越(2018)从社会网络视角出发,认为悖论式领导可以通过团队内外部网络连带强度提高团队创造力。然而,现有的研究很少从团队行为视角出发,探究团队学习行为对团队创新绩效的影响。在当前动态的组织环境下,失败是团队创新的常态,此时团队能否正确认知失败并从失败中学习,吸取失败的经验,进而不断改进团队行为、提升团队创新能力从而提高团队创新绩效是实践中重要的,也是理论界关心的问题。

收稿日期:2021—07—22

基金项目:国家社会科学基金“跨‘银行和企业’金融关联网络的银行系统性风险传染机理、测度模型及防范策略研究”(19BJY255);江苏省社会科学基金重点项目“江苏高新技术企业突破性创新的动力机制研究”(18EYA002)

作者简介:李金生,博士,南京师范大学商学院教授,博士研究生导师,研究方向:技术创新管理;(通讯作者)时代,南京师范大学商学院硕士研究生,研究方向:组织创新管理。

综上所述,本文引入失败学习为中介变量,技术动荡性为调节变量,构建一个有调节的中介模型,分析悖论式领导如何通过失败学习影响团队创新绩效,并且探究在技术动荡的情境下,开展失败学习能否有效提高团队创新绩效。本文旨在揭开悖论式领导与团队创新绩效之间的“黑箱”,依据研究结果提出企业的管理对策和意见。

二、理论基础与研究假设

(一)悖论式领导与团队创新绩效

团队创新绩效是指团队有目的地使用新颖的知识、观点、方案或过程,并应用到新产品或服务中,从而带来可以被有效衡量的显著的经济回报(Jiang和Chen,2018)。由于单纯地使用结果导向性指标例如财务绩效难以全面衡量团队创新绩效,而采用团队创新行为和创新能力的指标,不仅可以更加全面客观的体现团队创新绩效,而且更具有可操作性。因此本文将团队创新绩效理解为团队创新行为的改进和创新能力的提升。其中团队创新行为指团队成员为了将团队所拥有的知识、技术、资金等资源转换为具有一定创新性的产品、流程而在团队内部进行沟通、共享和协作的行为;团队创新能力指团队成员通过对内部共有资源的吸收利用和对外部资源的搜寻获取和共享,能够多大程度上对已有产品、工艺和流程进行创新的能力。

悖论式领导不同于传统的领导理论,它融合了悖论理论与领导风格理论,是对现有领导风格的补充和延伸。近年来有学者通过梳理相关文献,发现越来越多的研究试图用悖论相关理论解释和处理企业、团队、个人等遇到的问题(Smith和Lewis,2011)。基于先前有关悖论理论的研究,Zhang et al(2015)借鉴中国传统文化中的“阴阳”哲学,提出了具有中国情景的悖论式领导。区别于原有只适用于单一情境下的领导风格,悖论式领导能够通过运用貌似对立却相互统一的领导行为,来满足组织和员工之间的竞争需求。本文借鉴Kauppila和Tempelaar(2016)¹⁰²⁷⁻¹⁰²⁸已有研究,根据研究的实际需要,基于行为视角,进一步将悖论式领导划分为绩效期望和管理支持两个维度,即悖论式领导是既追求高绩效目标,又给下属提供充分支持的领导风格。其中,绩效期望侧重对员工工作效率的要求和行为的约束,指领导者对员工绩效的高期待和高要求;管理支持侧重对下属的关心信任和共同参与决策,指领导对下属的帮助、指导和支持。

团队成员的创新行为会受到领导方式的影响,且领导者在处理出现于创新过程中的矛盾上发挥着重要的协调作用(Arnold et al,2011)。王朝晖(2018)、彭伟和李慧(2018)的研究发现悖论式领导对促进员工的双元行为、主动行为和团队创新等具有重要意义。根据社会认知理论,团队成员所处的环境、个体的认知与其他个体特征及个体的行为之间存在交互作用。悖论式领导作为一种兼具灵活性、动态性、辩证性的领导风格,能够利用辩证统一的行为和制定柔性的准则来处理好高标准与高灵活、高控制与高自主等二元矛盾之间的平衡与协调问题(褚昊和黄宁宁,2020),将失败的消极因素转化为创新活动的积极因素,有效化解团队创新中矛盾的困境,营造创新氛围,提高个体对创新活动的认知,促进团队创新行为的产生和创新能力的提升,从而提高团队创新绩效。

具体来说,悖论式领导用高期望与高标准来严格约束团队成员的行为,为团队制定高绩效指标。高绩效指标会激发员工的自我实现的需要,导致员工为实现目标更主动地在创新活动上投入更多的时间和精力,不断修正自身行为和提高自身能力。同时领导给予团队成员充分的支持,减弱其由于高目标要求带来的约束感和紧张感,支持员工探索未知、大胆创新。此外,悖论式领导在团队成员遇到无法独自解决的问题时及时给予必要的帮助和资源,加强与团队成员的沟通和交流,对待下属一视同仁的同时又允许个性化的发展,营造一个公平公正具有包容性的创新工作氛围,缩短领导与成员的心理距离,激发团队成员的创新意愿,促使其主动提出更多原创性想法、提高自身创新能力。据此,提出以下假设:

悖论式领导对团队创新绩效有显著正向作用(H1);

绩效期望显著正向影响团队创新行为(H1a);

绩效期望显著正向影响团队创新能力(H1b);

管理支持显著正向影响团队创新行为(H1c);

管理支持显著正向影响团队创新能力(H1d)。

(二)失败学习的中介效应

组织学习起源于经验学习,失败学习是组织学习的一种形式,是在特定的情境下,通过改变自身的行为、

提高自身的能力和技能来适应动态性的环境,进而提升组织竞争力的行为,是对失败事件进行反思并不断完善原有知识和技能的过程。谢雅萍和梁素蓉(2016)通过对国内外关于失败学习研究的梳理,总结了组织、团队和个体三个层面失败学习的联系与区别。而现有的研究大多关注组织和个人层面的失败学习行为,对团队层面的研究较少。本文重点关注团队层面的失败学习问题,结合已有学者对失败学习的研究结果,将其界定为团队经历创新失败后,团队成员共同对经历的问题进行思考和互动分析,从而更好地理解失败的原因,进而调整行为来降低未来遭遇类似失败概率的过程。

1. 悖论式领导与失败学习

失败是创新团队中不可避免的矛盾。团队在经历失败时,成员开展失败学习存在较大风险,且需担负一定成本。成员对团队工作提出的新办法、新程序、新创意存在是否有效、能否成功的问题(唐朝永等,2016)。因此,在开展失败学习时,团队成员会首先关注团队是否支持失败学习的实践。而团队是否鼓励员工开展创新性工作,员工是否不必担心失败而受到惩罚,很大程度上取决于团队领导者(卢艳秋等,2018)。现有研究主要从认知视角和领导力视角解释失败学习行为的形成机制。从认知视角来看,Carmeli(2007)认为增强员工的心理安全感知可以促进团队失败学习行为,唐朝永等(2014a)认为员工拥有较强的自我效能感能使其在工作中更加积极主动地从失败中吸取有价值的经验;从领导力视角来看,Carmeli et al(2012)认为领导的激励、平易近人和关系型领导都能促进团队失败学习行为。因此,对于领导者来说,创设一个安全、开放、相互信任和包容的团队氛围将有利于失败学习活动的开展。

根据社会认知理论,团队成员的自我效能感越高,越乐意迎接挑战,即使在遇到挫折的时候也会迎难而上,而自我效能感则受到个体特征及外部环境的影响。悖论式领导能够将悖论思想运用到团队管理当中,通过设定团队任务目标,并支持团队成员从失败中学习借鉴,营造出一种包容失败、正视失败的团队氛围,让团队成员认知到失败与成功不是对立的,而是相互统一且能相互转化的,这增强了成员尝试创新性行为的信心并有望超出预期。具体而言,一方面,绩效期望促进失败学习。悖论式领导通过传达他们对团队成员工作绩效的高期望并施加一定的工作压力,以试图诱发团队成员让其相信自己具有执行某一任务的能力,提高自我效能感,使成员接受和认同团队目标并超越个人利益,将团队的兴衰成败与个人发展融为一体,从而敢于承担失败学习带来的风险;另一方面,管理支持促进失败学习。悖论式领导创造出一个支持性的工作环境,鼓励团队成员自己判断如何更好地在开发和探索的冲突需求之间分配他们的时间,同时通过鼓励学习和容忍失败,培养团队成员的探索性行为 and 增强其心理安全感知,促使他们积极提出应对工作失败的新方法和新程序,从而提高了失败学习的效益。据此,本文提出以下假设:

悖论式领导显著正向影响失败学习(H2);

绩效期望显著正向影响失败学习(H2a);

管理支持显著正向影响失败学习(H2b)。

2. 失败学习与团队创新绩效

创新是对未知领域的试验性探索,失败是创新过程中的常态(周洁等,2020)。失败经验是团队和个体学习的特殊内容来源,是组织学习和创新的核心(Danneels和Vestal,2020)。相比于成功学习,不少学者发现失败学习更能激励成员搜寻新的问题解决方法,也是一个易被忽视的驱动团队创新的重要因素(曹洲涛和欧阳素珊,2020)。在失败学习和团队绩效的关系研究中,主要有共享信念过程模型,问题驱动式模型和组织内外失败学习模型等(胡洪浩和王重鸣,2011)。先前的研究表明,失败学习可以推动团队成员同团队共同、持续学习,并有效地吸收、传递和扩散内外经验知识,从而有利于提升团队创新活力和创新绩效(唐朝永等,2014b)。

根据经验学习理论,失败学习作为经验学习的一种重要方式,能够帮助团队成员不断从失败中汲取更好的经验和知识,不断变革,与时俱进,从而促进团队创新。一方面,失败学习有利于增强团队创新行为。失败学习促使团队成员在不断的“反思-学习-尝试”的螺旋式上升路径中获得并整合内外部资源和有价值的经验,从而高质量地将其资源转化为具有创新性的产品、工艺或工作方式;同时,在团队成员犯错时,失败学习提倡引导其进行学习而不是进行责怪,这有利于减轻失败给团队成员带来的恐惧,在团队中营造出鼓励创新的氛围,从而使团队成员更敢于寻求和提出自己的创意,增强了创新行为;另一方面,失败学习有利于提高团队创新能力。团队在失败学习过程中鼓励成员总结失败经验并积极改进原有方法,这促使团队成员不断进行批判性反思和多样化思考(陈玮奕等,2020),在思维中对已有经验和知识加工消化,这能够丰富团队的知

识积累以不断适应工作环境变化提出新概念、新知识、新见解;另外失败学习还提倡团队成员积极沟通、探讨和解决问题、分享知识和经验,这有利于增强团队内部的信息流通和信任感(黄海艳等,2016),从而提高团队有意识地采用有新意的观点、过程或方法的能力。据此,提出以下假设:

失败学习显著正向影响团队创新绩效(H3);

失败学习显著正向影响团队创新行为(H3a);

失败学习显著正向影响团队创新能力(H3b)。

综合上述悖论式领导对失败学习影响和失败学习对团队创新绩效影响的讨论,本文认为悖论式领导能够充分运用自身对矛盾的深刻理解和看似矛盾却统一的行为,在团队中营造出一种灵活的、宽松的氛围,进而影响团队成员对于悖论的认知,促使团队成员在经历创新失败后,能够及时开展失败学习,从失败中进行知识获取、知识整合和知识共享,进而促进团队成员创新行为,提高团队成员的创新能力。即悖论式领导对失败学习的影响是通过失败学习实现的。据此,提出以下假设:

失败学习在悖论式领导和团队创新绩效之间有显著中介效应(H4);

失败学习在绩效期望和团队创新行为之间有显著中介效应(H4a);

失败学习在绩效期望和团队创新能力之间有显著中介效应(H4b);

失败学习在管理支持和团队创新行为之间有显著中介效应(H4c);

失败学习在管理支持和团队创新能力之间有显著中介效应(H4d)。

(三)技术动荡性的调节作用

技术动荡性是指外界技术变化呈现不确定性、复杂性和难以预测性(王媛等,2020),它代表某个具体行业技术的迭代速度和频率,以及新技术的产生对企业原本制定的战略与目标影响的振幅(王娟茹和刘娟,2020)。虽然适度的技术动荡性能够提升员工学习能力,推动技术创造(Moorman和Miner,1997),满足消费者高层次需求,推进企业创新。但是技术动荡性为团队进行失败学习和创新带来了不可抗拒的挑战。当处于低水平技术动荡性时,企业更倾向于使用现有技术,这可能会促使企业减少技术创新活动以规避技术创新带来的风险,最终阻碍企业的创新进程(尹惠斌等,2014)。不仅如此,企业所处的环境的动态性及企业所拥有的资源的有限性会给组织带来“调整时滞”,这不但会弱化组织学习对组织绩效的促进作用(陈国权和王晓辉,2012),而且会削弱应用性学习对企业绩效的促进作用(张振刚和余传鹏,2014)。

企业的创新活动离不开资源的支持(孙垠等,2020),团队在开展失败学习时,需要进行外部知识搜索和内部知识共享、知识整合,最终将学习的成果转化为团队共有的知识资源,形成团队知识库。在高技术动荡性的环境下,行业技术研发周期短,新产品新技术迭代速度快,团队创新失败概率也随之增高。由于环境变化速度快于团队成员学习周期,造成的“时滞效应”使团队成员难以根据失败进行知识获取和整合并及时调整策略,这将提高失败学习的难度和成本,并且团队有限的资源可能无法支持成员优秀的创新方案,降低团队成员在失败情境下改进原有方法、程序的意愿,不利于成员做出创新行为。此外,团队创新依赖于内外部知识的整合。但是由于高技术动荡性增加了外部知识获取的难度和成本,阻碍了成员对外部知识的吸收、整合与分享,使成员难以通过失败学习提升自身创新能力。因此高技术动荡性的环境下,失败学习对团队创新行为和团队创新能力的促进效应会减弱。相反,在低技术动荡性的环境下,行业技术发展周期较长、技术更新较为缓慢、市场也相对稳定,此时团队有充分的时间和资源允许团队成员开展失败学习提高自身创新能力,并将学习成果有效地运用到团队成员的创新活动中,产生全新的创意。因此在低技术动荡性的环境下,开展失败学习更有利于促进团队创新行为和提高团队创新能力。据此,提出以下假设:

技术动荡性负向调节失败学习与团队创新绩效的影响(H5);

技术动荡性负向调节失败学习与团队创新行为的影响(H5a);

技术动荡性负向调节失败学习与团队创新能力的影响(H5b)。

综合以上对失败学习中介效应的论述和技术动荡性调节效应论述,本文认为:悖论式领导的两个维度与团队创新绩效的两个维度的关系通过失败学习进行传导,同时,技术动荡性会对该传导机制产生调节作用。据此构建一个有调节的中介模型,并做出以下假设:

技术动荡性负向调节失败学习对悖论式领导和团队创新绩效的中介效应(H6);

技术动荡性负向调节失败学习对绩效期望和团队创新行为的中介效应(H6a);
 技术动荡性负向调节失败学习对管理支持和团队创新行为的中介效应(H6b);
 技术动荡性负向调节失败学习对绩效期望和团队创新能力的中介效应(H6c);
 技术动荡性负向调节失败学习对管理支持和团队创新能力的中介效应(H6d)。

(四)理论模型构建

综上所述,本文的研究模型如图1所示。

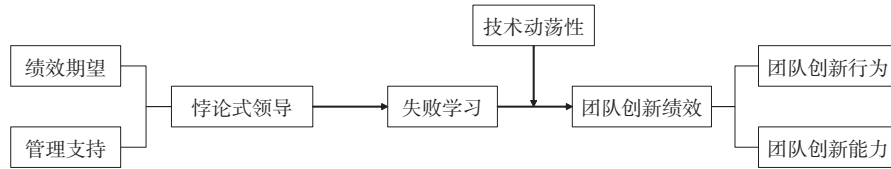


图1 理论假设模型

三、研究设计

(一)研究样本

研究样本选自上海、南京、苏州等城市中具有一定创新能力的中大型企业 with 高校科研团队。将在线问卷发送给各企业人力资源管理部门工作人员及高校科研团队领导及成员匿名填写。

为了减少同源偏差,问卷在相隔一个月后发放给同一被试人员。第一次调查时,主要收集各团队人口统计学信息,同时团队领导评价失败学习,团队成员评价悖论式领导,本次调查共发放问卷380份,其中团队领导发放37份,成员发放343份;第二次调查时,团队领导评价团队创新绩效,团队成员和领导共同评价技术动荡性,本次调查共发放问卷350份,其中团队领导发放28份,成员发放322份。在对两次问卷进行匹配后剔除无效问卷(问卷填写不完整和无法匹配),两次调查共回收有效问卷311份。问卷样本同时包括传统产业和新兴产业、企业与高校科研团队。因此本文具有一定的适用性。

回收的问卷中,男性共有183名,占比58.8%;女性共有128名,占比41.2%。20~30岁共有115名,占比37.0%;30~40岁共有90名,占比28.9%;50岁以上共有33名,占比10.6%。超过70%的被试者学历为本科及以上;超过65%的团队规模为10~30人,超过70%的团队成立时间为1~3年。

(二)变量测量

本文主要变量包括悖论式领导、失败学习、团队创新绩效和技术动荡性。测量量表均采用Likert 5点计分法,1~5分别表示从“非常不同意”到“非常同意”。

(1)悖论式领导。根据Kauppila和Tempelaar(2016)¹⁰³⁰⁻¹⁰³¹对于悖论式领导概念的界定和测量,包含绩效期望和管理支持两个维度。其中,绩效期望维度采用Podsakoff et al(1990)开发的高绩效期望值3题项量表,如“我的领导表明他/她对我们期望很高”;管理支持维度采用Eisenberger et al(2002)使用的6题项量表,如“我的领导关心我的幸福”。

(2)失败学习。根据Hirak et al(2012)开发的量表,共有5个题项,例如“当发现任务的完成缺乏必要资源时,团队成员立即提供解决方案并向管理层和有关部门通报有关问题”等。

(3)团队创新绩效。借鉴刘惠琴和张德(2007)开发的量表,包含团队创新行为和团队创新能力两个维度。其中,团队创新行为采用Janssen和Huang(2008)的量表,包括8个题项,如“团队成员经常为实现目标提出一些新方法”;团队创新能力借鉴Lovelace et al(2001)的研究,包括4个题项,如“团队对变化的适应能力很强”。

(4)技术动荡性。借鉴Terawatanavong et al(2011)的研究,采用3个题项测量技术动荡性,包含“行业技术变革速度很快”“技术变革能为该行业提供大量机遇”“行业技术突破催生了一系列新产品”。

(5)控制变量。根据相关研究,本文引入团队成员的受教育程度及团队成立时间、团队规模等作为控制变量。

四、实证结果与分析

(一)同源方差检验

本文的形式主要为主观评价,可能存在同源偏差的问题。因此使用 SPSS22.0 软件对同源方差进行检验。本文采用 Haman 的单因子检验法,未旋转时分析出 6 个因子,且首个因子对总体变异解释量仅有 37.275%,这表明本文的问卷数据没有明显的同源方差问题。

(二)信度与效度分析

使用 SPSS22.0 软件对问卷进行信度检验。见表 1,各变量的 Cronbach's α 系数均大于 0.7,表明量表具有良好的信度。

使用 SPSS22.0 软件和 AMOS24.0 软件对量表进行效度分析。见表 1,所有变量的 *KMO* (Kaiser-Meyer-Olkin) 值均高于 0.7 且 *Sig* 值低于 0.001,表明问卷效度良好且适合做因子分析。见表 1 和表 2,量表各变量的 *AVE* (平均方差提取值) 值都高于 0.5, *CR* (组合信度) 值都大于 0.7,表明量表具有良好的收敛效度。通过表 3 可知,量表各变量的 *AVE* 平方根的值均明显高于该变量与其他变量相关系数的绝对值,表明该量表具有良好的区分效度。

表 1 量表信度与效度分析结果

变量	维度	题项	N	Cronbach's α	CR	KMO	Sig
悖论式领导	绩效期望	9	311	0.891	0.938	0.893	0.000
		3	311	0.793	0.880	0.709	0.000
		6	311	0.857	0.896	0.862	0.000
失败学习		5	311	0.829	0.881	0.893	0.000
团队创新绩效	团队创新行为	12	311	0.904	0.932	0.867	0.000
		8	311	0.888	0.911	0.801	0.000
		4	311	0.749	0.851	0.864	0.000
技术动荡性		3	311	0.897	0.914	0.721	0.000

表 2 验证性因子分析结果

变量	维度	题项	因子载荷	AVE1	AVE2
悖论式领导	绩效期望	我的领导表明他/她对我们期望很高	0.834	0.710	0.630
		我的领导坚持只追求最好的表现	0.850		
		我的领导不会满足退而求其次	0.843		
	管理支持	我的领导重视我对团队福祉的贡献	0.645	0.591	
		我的领导强烈考虑我的目标和价值观	0.759		
		我的领导很关心我的幸福	0.781		
		我的领导愿意尽其所能帮助我完成工作	0.868		
		我的领导为我在工作中取得的成就感到自豪	0.817		
	我的领导试图让我的工作尽可能有趣	0.721			
失败学习		当发现任务的完成缺乏必要资源时,团队成员立即提供解决方案并向管理层和有关部门通报有关问题	0.850	0.600	
		团队成员犯错误时,其他成员会与他交谈,目的不是为了责怪他,而是为了让他能够学习	0.753		
		团队成员犯错误时,会通知有关管理者并让其他人从中学学习	0.810		
		团队鼓励成员询问“我们为什么这样做?”	0.815		
		团队鼓励所有成员提出问题,如“是否有更好的方式来制造产品或提供服务?”	0.625		
团队创新绩效	团队创新行为	团队成员经常为实现目标提出一些新方法	0.619	0.564	0.558
		团队成员敢于想出新的切实可行的想法来提高绩效	0.745		
		在工作中,团队成员主动寻求应用新技术、新流程或新产品(服务)的方法	0.885		
		团队成员经常提出提高质量的新方法	0.795		
		团队成员经常是创意的好来源	0.731		
		团队成员乐于向与别人沟通并推销自己的新想法	0.812		
		团队成员能够想出创造性的解决问题的方法	0.726		
		工作中,团队成员敢于建议执行任务的新方法	0.660		
	团队创新能力	团队所开发的产品或完成的工作具有很强的创新性	0.637	0.592	
		团队采用创新或新想法的数量很多	0.820		
团队工作的总体创新程度很高		0.741			
团队对变化的适应能力很强		0.860			
技术动荡性		行业技术变革速度很快	0.853	0.781	
		技术变革能为该行业提供大量机遇	0.906		
		行业技术突破催生了一系列新产品	0.891		

(三)描述性统计分析

各变量的描述性统计分析结果见表 3,绩效期望显著正向影响团队创新行为($r=0.526, p < 0.01$)和团队创新能力($r=0.258, p < 0.01$)。管理支持显著正向影响团队创新行为($r=0.642, p < 0.01$)和团队创新能力($r=$

0.478, $p < 0.01$), 失败学习显著正向影响团队创新行为($r=0.715, p < 0.01$)和团队创新能力($r=0.387, p < 0.01$), 技术动荡性显著负向影响失败学习($r=-0.212, p < 0.01$), 团队创新行为($r=-0.118, p < 0.01$)和团队创新能力($r=-0.233, p < 0.01$)。初步印证了所作假设, 为接下来的研究提供了支持。

表3 描述性统计分析结果和AVE平方根

变量	均值	标准差	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. 受教育程度	3.177	1.028	NA										
2. 团队规模	2.418	0.946	0.116*	NA									
3. 团队成立时间	2.232	0.833	0.204	0.012	NA								
4. PE	3.028	0.827	0.068	0.019	0.020	0.842							
5. MS	3.161	0.723	0.048	0.052	0.048	0.689**	0.769						
6. LF	3.127	0.717	0.069	0.080	-0.016	0.466**	0.623**	0.775					
7. TIB	3.140	0.674	0.124*	0.026	0.033	0.526**	0.642**	0.715**	0.751				
8. TIA	3.086	0.631	0.008	-0.069	0.006	0.258**	0.478**	0.387**	0.692**	0.769			
9. TT	3.190	0.738	0.086	-0.108	0.015	-0.328**	-0.311**	-0.212**	-0.118**	-0.233**	0.884		
10. PL	3.094	0.713	0.063	0.038	0.036	0.703**	0.707**	0.631**	0.392**	0.392**	-0.428**	0.794	
11. TIP	3.113	0.600	0.073	-0.021	0.022	0.431**	0.612**	0.720**	0.714**	0.602**	-0.261**	0.561**	0.747

注: $N=311$, *表示 $p < 0.05$, **表示 $p < 0.01$, 对角线数值表示变量 AVE 的平方根; NA 表示不适用; PE 表示绩效期望; MS 表示管理支持; LF 表示失败学习; TIB 表示团队创新行为; TIA 表示团队创新能力; TT 表示技术动荡性; PL 表示悖论式领导; TIP 表示团队创新绩效。

(四)假设检验

1. 主效应检验

本文采用层次回归法, 对所有假设进行检验。研究悖论式领导的两个维度与失败学习对团队创新绩效影响时, 首先将性别、年龄、受教育程度、团队规模、团队成立时间纳入回归模型, 再分别将自变量悖论式领导的两个维度——绩效期望和管理支持与中介变量失败学习纳入模型。结果见表4和表5, 模型2、模型6表明绩效期望对团队创新行为($\beta=0.415, p < 0.001$)和团队创新能力($\beta=0.202, p < 0.001$)有显著正向影响; 模型3、模型7表明管理支持对团队创新行为($\beta=0.587, p < 0.001$)和团队创新能力($\beta=0.432, p < 0.001$)也同样有显著正向作用; 模型4、模型8表明失败学习对团队创新行为($\beta=0.675, p < 0.001$)和团队创新能力($\beta=0.368, p < 0.001$)有显著正向作用。假设 H1a、H1b、H1c、H1d、H3a、H3b 均通过验证。

研究悖论式领导及其两个维度对失败学习影响时, 首先将性别、年龄等控制变量纳入模型, 再分别将悖论式领导及其绩效期望和管理支持两个维度纳入模型。结果见表6, 模型10表明悖论式领导对失败学习($\beta=0.562, p < 0.001$)有显著的正向影响; 模型11表明绩效期望($\beta=0.379, p < 0.001$)对失败学习有显著的正向影响, 模型12表明管理支持($\beta=0.592, p < 0.001$)对失败学习有显著的正向影响。假设 H2、H2a、H2b 通过验证。

研究悖论式领导和失败学习对团队创新绩效影响时, 首先将性别、年龄等控制变量纳入模型, 再分别将悖论式领导和失败学习纳入模型。结果见表7, 模型14表明悖论式领导对团队创新绩效($\beta=0.472, p < 0.001$)有显著的正向作用; 模型15表明失败学习对团队创新绩效($\beta=0.522, p < 0.001$)有显著正向作用。假设 H1、H3 通过验证。

表4 悖论式领导与失败学习对团队创新行为的影响回归分析结果

变量		团队创新行为			
		模型1	模型2	模型3	模型4
控制变量	性别	0.205**	0.144*	0.111	0.027
	年龄	-0.045	-0.005	0.001	0.030
	受教育程度	0.096**	0.065*	0.067*	0.047
	团队规模	0.014	0.008	-0.010	-0.029
	团队成立时间	0.028	0.021	0.005	0.038
自变量	绩效期望		0.415***		
	管理支持			0.587***	
	失败学习				0.675***
R^2		0.044	0.296	0.428	0.523
ΔR^2		0.028	0.282***	0.417***	0.514***
F		2.783*	21.269***	37.936***	55.636***

注: *表示 $p < 0.05$; **表示 $p < 0.01$; ***表示 $p < 0.001$ 。

表 5 悖论式领导与失败学习对团队创新能力的影响回归分析结果

变量		团队创新能力			
		模型 5	模型 6	模型 7	模型 8
控制变量	性别	0.041	0.011	-0.028	-0.057
	年龄	0.011	0.031	0.045	0.052
	受教育程度	0.010	-0.006	0.012	-0.017
	团队规模	-0.046	-0.049	-0.064	-0.070*
	团队成立时间	0.007	0.004	0.010	0.013
自变量	绩效期望		0.202***		
	管理支持			0.432***	
	失败学习				0.368***
R^2		0.006	0.075	0.244	0.170
ΔR^2		-0.010	0.056***	0.229***	0.153***
F		0.390	4.085**	16.322***	10.343***

注: *表示 $p < 0.05$; **表示 $p < 0.01$; ***表示 $p < 0.001$ 。

表 6 悖论式领导对失败学习的影响回归分析结果

变量		失败学习			
		模型 9	模型 10	模型 11	模型 12
控制变量	性别	0.264	0.178	0.209	0.169
	年龄	-0.111*	-0.062*	-0.074*	-0.065*
	受教育程度	0.073	0.038	0.044	0.044
	团队规模	0.065	0.048	0.059	0.040
	团队成立时间	-0.015	-0.031	-0.021	-0.039
自变量	悖论式领导		0.562***		
	绩效期望			0.379***	
	管理支持				0.592***
R^2		0.071	0.372	0.416	0.416
ΔR^2		0.055	0.360***	0.404***	0.404***
F		4.639***	30.043***	1.443***	36.041***

注: *表示 $p < 0.05$; **表示 $p < 0.01$; ***表示 $p < 0.001$ 。

表 7 悖论式领导与失败学习对团队创新绩效的影响回归分析结果

变量		团队创新绩效		
		模型 13	模型 14	模型 15
控制变量	性别	0.123	0.050	-0.015
	年龄	-0.117	0.025	0.041
	受教育程度	0.053	0.023	0.015
	团队规模	-0.016	-0.030	0.050
	团队成立时间	0.018	0.005	-0.026
自变量	悖论式领导		0.472***	
	失败学习			0.522***
R^2		0.018	0.322	0.379
ΔR^2		0.002	0.308***	0.367***
F		1.098	24.014***	30.956***

注: *表示 $p < 0.05$; **表示 $p < 0.01$; ***表示 $p < 0.001$ 。

2. 中介效应检验

为了检验失败学习是否在悖论式领导与团队创新绩效中起中介作用,首先将性别、年龄、受教育程度等控制变量纳入模型,再分别将绩效期望和失败学习、管理支持和失败学习同时纳入因变量的两个维度的模型中。见表 8,在模型 16 中,引入中介变量失败学习后,绩效期望对团队创新行为依然有显著正向作用($\beta=0.199, p < 0.001$),这表明失败学习在绩效期望与团队创新行为中有中介效应,假设 H4a 得到验证。在模型 18 中,引入中介变量失败学习后,绩效期望对团队创新能力有显著正向影响($\beta=0.079, p < 0.05$),这表明失败学习在团队创新能力中有中介效应。因此假设 H4b 得到验证。在模型 17 中,引入中介变量失败学习后,管理支持对团队行为能力有显著正向影响($\beta=0.289, p < 0.001$),这表明失败学习在管理支持和团队创新行为中有

表8 失败学习的中介效应检验结果

类别	变量	团队创新行为		团队创新能力		团队创新绩效	
		模型 16	模型 17	模型 18	模型 19	模型 20	模型 21
控制变量	性别	0.025	0.028	-0.057	-0.055	0.050	-0.015
	年龄	0.038	0.033	0.055	0.055	0.025	0.047
	受教育程度	0.040	0.046	-0.020	-0.018	0.023	0.010
	团队规模	-0.026	-0.030	-0.069	-0.070*	-0.030	-0.047
	团队成立时间	0.033	0.024	0.011	-0.004	0.005	0.016
自变量	悖论式领导					0.472***	0.265***
	绩效期望	0.199***		0.079*			
	管理支持		0.289***		0.030***		
中介变量	失败学习	0.570***	0.488***	0.327***	0.155***		0.369***
R^2		0.570	0.586	0.178	0.262	0.322	0.444
ΔR^2		0.560***	0.576***	0.159***	0.245***	0.308***	0.431***
F		57.328***	61.214***	9.354***	15.360***	24.014***	34.530***

注: *表示 $p < 0.05$; **表示 $p < 0.01$; ***表示 $p < 0.001$ 。

中介效应。因此假设 H4c 得到验证。在模型 19 中,引入中介变量失败学习后,管理支持对团队创新能力有显著正向影响($\beta=0.030, p < 0.001$),这表明失败学习在管理支持和团队创新能力中有中介效应。因此 H4d 得到验证。在模型 21 中,在引入中介变量失败学习后,悖论式领导对团队创新绩效有显著的正向影响($\beta=0.265, p < 0.001$),这表明失败学习在悖论式领导和团队创新绩效中有中介效应。因此假设 H4 得到验证。

3. 调节效应检验

使用 SPSS22.0 软件进行调节效应检验,结果见表 9。由模型 23 可知,技术动荡性对失败学习提高团队创新行为的负向调节作用显著($\beta=-0.098, p < 0.01$),假设 H5a 得到验证;由模型 25 可知,技术动荡性对失败学习提高团队创新能力的负向调节作用显著($\beta=-0.213, p < 0.001$),假设 H5b 得到验证;由模型 27 可知,技术动荡性对失败学习提高团队创新绩效的负向调节作用显著($\beta=-0.157, p < 0.001$),假设 H5 得到验证。根据调节效应值绘制调节效应图,如图 2 所示,高技术动荡性代表的斜率小于低技术动荡性,说明技术动荡性越高,失败学习对团队创新行为的正向影响越低,即技术动荡性对失败学习与团队创新行为起负向调节作用;如图 3 所示,高技术动荡性代表的斜率小于低技术动荡性代表的斜率,说明技术动荡性越高,失败学习对团队创新能力的正向影响也越低,即技术动荡性对失败学习与团队创新能力起负向调节作用;如图 4 所示,高技术动荡性代表的斜率小于低技术动荡性,说明技术动荡性越高,失败学习对团队创新绩效的促进作用越低,即技术动荡性对失败学习与团队创新绩效起负向调节作用。假设 H5、H5a、H5b 进一步得到验证。

4. 有调节的中介效应检验

参考 Hayes 和 Rockwood(2020)提出的检验有调节的中介效应方法,使用 Process 插件(模型 14)进行有调节的中介效应检验。见表 10,在高技术动荡性水平时,失败学习在绩效期望和团队创新行为的中介效应值为 0.171,95% 置信区间不包括 0,中介效应显著;在低技术动荡性水平时,失败学习在绩效期望和团队创新行

表9 调节效应检验结果

类别	变量	团队创新行为		团队创新能力		团队创新绩效	
		模型 22	模型 23	模型 24	模型 25	模型 26	模型 27
控制变量	性别	0.026	0.017	-0.057	-0.077	-0.016	-0.030
	年龄	0.030	0.031	0.052	0.055	0.041	0.043
	受教育程度	0.052	0.053	-0.014	-0.011	0.019	0.021
	团队规模	-0.034	-0.027	-0.073	-0.056	-0.053	-0.043
	团队成立时间	0.039	0.036	0.013	0.007	0.026	0.021
自变量	失败学习	0.662***	0.679***	0.360***	0.397***	0.511***	0.538***
调节变量	技术动荡性	-0.093	-0.032	-0.021	-0.015	-0.028	-0.023
交互项	失败学习× 技术动荡性		-0.098**		-0.213***		-0.157***
R^2		0.527	0.538	0.171	0.231	0.382	0.418
ΔR^2		0.516***	0.011**	0.152***	0.060***	0.368***	0.035***
F		48.228***	43.994***	8.932***	23.609***	26.779***	18.380***

注: *表示 $p < 0.05$; **表示 $p < 0.01$; ***表示 $p < 0.001$ 。

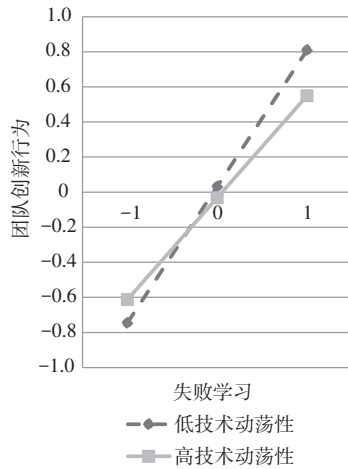


图 2 技术动荡性对失败学习与团队创新行为的调节效应图

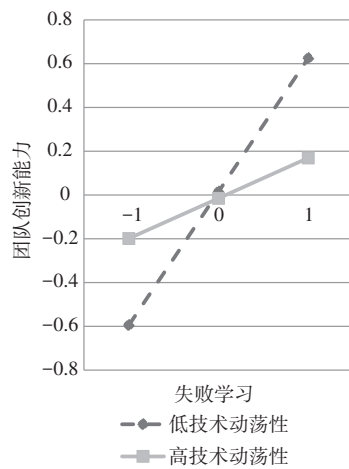


图 3 技术动荡性对失败学习与团队创新能力的调节效应图

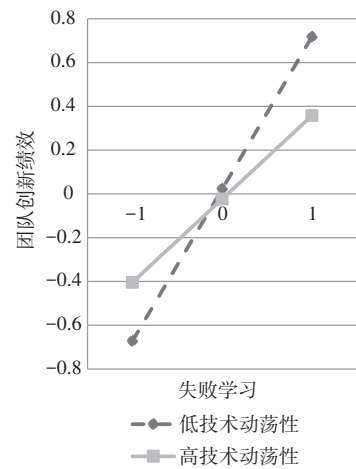


图 4 技术动荡性对失败学习与团队创新绩效的调节效应图

为的中介效应值为 0.272,95% 置信区间不包括 0,此时失败学习的中介效应显著,假设 H6a 得到验证。见表 11,在高技术动荡性水平时,失败学习在管理支持和团队创新行为的中介效应值为 0.234,95% 置信区间不包括 0,中介效应显著;在低技术动荡性水平时,失败学习在管理支持和团队创新行为的中介效应值为 0.365,95% 置信区间不包括 0,此时失败学习的中介效应显著,假设 H6b 得到验证。见表 12,在高技术动荡性水平时,失败学习在绩效期望和团队创新能力中介效应值为 0.036,95% 置信区间包括 0,中介效应不显著;在低技术动荡性水平时,失败学习在绩效期望和团队创新能力中介效应值为 0.236,95% 置信区间不包括 0,此时失败学习的中介效应显著,假设 H6c 没有得到验证。见表 13,在高技术动荡性水平时,失败学习在管理支持和团队创新能力中介效应值为-0.026,95% 置信区间包括 0,中介效应不显著;在低技术动荡性水平时,失败学习在管理支持和团队创新能力中介效应值为 0.262,95% 置信区间不包括 0,此时失败学习的中介效应显著,假设 H6d 没有得到验证。见表 14,在高技术动荡性水平时,失败学习在悖论式领导和团队创新绩效的中介效应值为 0.102,95% 置信区间不包括 0,中介效应显著;在低技术动荡性水平时,失败学习在悖论式领导和团队创新绩效的中介效应值为 0.313,95% 置信区间不包括 0,此时失败学习的中介效应显著,假设 H6 得到验证。

表 10 技术动荡性调节失败学习对绩效期望和团队创新行为的中介作用检验

调节变量	间接效应	Boot SE	95% 置信区间	
			下限	上限
高技术动荡性(均值+1 标准差)	0.171	0.031	0.115	0.238
低技术动荡性(均值-1 标准差)	0.272	0.042	0.197	0.362

表 11 技术动荡性调节失败学习对管理支持和团队创新行为的中介作用检验

调节变量	间接效应	Boot SE	95% 置信区间	
			下限	上限
高技术动荡性(均值+1 标准差)	0.234	0.037	0.165	0.308
低技术动荡性(均值-1 标准差)	0.365	0.049	0.272	0.463

表 12 技术动荡性调节失败学习对绩效期望和团队创新能力中介作用检验

调节变量	间接效应	Boot SE	95% 置信区间	
			下限	上限
高技术动荡性(均值+1 标准差)	0.036	0.020	-0.004	0.076
低技术动荡性(均值-1 标准差)	0.236	0.042	0.161	0.323

表 13 技术动荡性调节失败学习对管理支持和团队创新能力中介作用检验

调节变量	间接效应	Boot SE	95% 置信区间	
			下限	上限
高技术动荡性(均值+1 标准差)	-0.026	0.032	-0.097	0.026
低技术动荡性(均值-1 标准差)	0.262	0.047	0.175	0.357

表 14 技术动荡性调节失败学习对悖论式领导和团队创新绩效的中介作用检验

调节变量	间接效应	Boot SE	95% 置信区间	
			下限	上限
高技术动荡性(均值+1 标准差)	0.102	0.028	0.046	0.157
低技术动荡性(均值-1 标准差)	0.313	0.043	0.230	0.401

五、研究结论与启示

(一)研究结论

本文从团队层面出发,以社会认知理论和经验学习理论为基础,探讨了在创新失败的情境下悖论式领导与团队创新绩效间的作用机制与边界条件,得出以下结论:

悖论式领导显著正向影响团队创新绩效,并且悖论式领导的绩效管理和管理支持两个维度分别显著正向影响团队创新绩效的团队创新行为和团队创新能力两个维度。

悖论式领导对团队创新绩效的影响并非直接的,而是通过失败学习的中介作用实现的。实证结果表明,失败学习在绩效期望与团队创新行为的正向关系中具有显著部分中介作用,在绩效期望和团队创新能力的正向关系中具有显著部分中介作用;失败学习在管理支持和团队创新行为的正向关系中具有显著部分中介作用,在管理支持和团队创新能力的正向关系中具有显著部分中介作用。这表明在面对创新失败时,悖论式领导能够综合利用绩效期望和管理支持两种手段,通过鼓励失败学习行为来促进团队成员的创新行为、提高团队成员的创新能力。

技术动荡性对失败学习与团队创新绩效及其团队创新行为和团队创新能力两个维度的关系具有负向调节作用。这表明动荡的技术环境增加了团队失败学习的获得和整合知识的难度和成本,产生了“调整时滞”,削弱了失败学习对团队创新行为和团队创新能力的促进作用。

在有调节的中介模型中,失败学习在绩效管理、管理支持对团队创新行为的影响中起中介作用;失败学习在绩效期望、管理支持对团队创新能力的中介作用没有得到验证;失败学习在悖论式领导和团队创新绩效之间起中介作用。这说明在技术动荡性的负向调节下,悖论式领导能够运用绩效期望和管理支持行为,通过团队开展失败学习即使调整团队成员的行为,但是难以显著提高团队的创新能力。本文认为有调节的中介模型中未验证部分的原因可能源于两个方面:一是个人的能力存在差异性和阈值,且能力的提升是呈现边际递减效应的,在团队成员能力达到一定水平后,要想进一步提升是困难的;二是在技术动荡性高的环境下,团队失败学习需要耗费更多的时间成本、担负更大的心理压力,而能力的在短时间内可能难以显著提升。因此在这种情境下,失败学习在绩效期望和管理支持对团队创新能力的影响的中介作用不显著。

(二)理论贡献

本文的理论贡献主要体现在3个方面。第一,首次将悖论式领导作为前因变量,探究其对团队失败学习的影响,补充了悖论式领导对团队失败学习的相关研究。第二,基于经验学习理论,将失败学习作为悖论式领导影响团队创新绩效的中介变量,实证检验了失败学习在悖论式领导和团队创新绩效中的中介作用,一定程度上拓展和补充了悖论式领导对团队创新绩效的作用机制。第三,明晰了技术动荡性对失败学习和团队创新绩效的调节抑制机制及失败学习在技术动荡性调节条件下对悖论式领导和团队创新绩效的中介效应,厘清了悖论式领导的作用边界。

(三)管理启示

本文对指导中国企业管理实践具有一定启示意义,主要体现在以下三点:

第一,研究发现悖论式领导对团队创新绩效具有促进作用。领导者在利用高绩效期望激励员工积极进行创新的同时,向团队成员提供资源、心理、智力等方面的支持,有利于营造良好的创新氛围,协助团队成员实现创新能力的提高。鉴于此,企业应培养领导者充分发挥悖论式领导特质,激发团队成员创新热情,进而有效提高团队创新绩效。

第二,研究发现悖论式领导能够通过失败学习进而提高团队创新绩效。复杂多变的现实情境下,团队成员创新失败的情况时有发生。在处理创新成功和失败的矛盾时,团队领导者应当要求团队成员敢于创新,取得实际的创新成果,同时让团队成员认识到创新成功是多次总结失败经验后再实践的结果,并在物质和精神上支持员工走出失败困境积极进行失败学习,依托失败学习的经验建立知识储备库,最终使成员能够在失败

的基础上成功创新。

第三,研究发现高技术动荡性下失败学习在悖论式领导和团队创新能力间的中介作用不显著,这表明在动荡外部环境影响下,悖论式领导通过开展团队失败学习难以有效提高团队创新能力。因此团队领导在招聘时,应当考虑团队成员的学习能力与潜力,确保团队能应对一定的外部压力;在设置团队绩效时,应当综合考虑团队的内外实际情况,将团队目标设置在团队能力允许的范围内;在选派学习对象时,应当考虑到成员实际的学习能力,避免无效学习导致团队资源浪费。

(四)研究局限与展望

由于条件限制,本文存在一定的局限性:首先,调研样本主要集中在中国环境下典型地区中具有一定创新能力的团队,样本量有限可能会降低研究的外部效度。其次,研究数据为截面数据,可能无法描述动态环境下,悖论式领导对团队创新绩效影响的变化情况。最后,悖论式领导作为一种新型领导方式,目前在概念内涵、变量测量和影响边界的认知并未达成一致,本文仅从行为视角将悖论式领导划分为绩效期望和管理支持两个维度来进行研究,没有考虑到其他视角下的维度划分。

未来关于悖论式领导的研究,首先可以选取诸如国外地区更为广泛的样本,来探究具有中国特色的领导方式在国外情境运用的可行性和有效性,拓展悖论式领导的适用范围。其次可以从多角度、多理论出发来探究悖论式领导对团队创新的作用机制,以此丰富和完善悖论式领导的研究。最后可以采用纵向研究设计,动态地探究悖论式领导的有效性,进一步拓展和丰富悖论式领导的研究。

参考文献

- [1] 曹洲涛, 欧阳素珊, 2020. 多重知识网络嵌入性对团队创新绩效的“双刃剑”效应——失败学习的中介作用[J]. 科技进步与对策, 37(24): 142-151.
- [2] 陈国权, 王晓辉, 2012. 组织学习与组织绩效: 环境动态性的调节作用[J]. 研究与发展管理, 24(1): 52-59.
- [3] 陈玮奕, 刘新梅, 张新星, 2020. 团队横向监督如何影响团队创造力? ——基于团队冲突认知差异与失败学习的视角[J]. 研究与发展管理, 32(2): 82-93.
- [4] 褚昊, 黄宁宁, 2020. 悖论式领导对员工工作绩效的影响: 二元工作激情和角色认同的作用[J]. 财经理论与实践, 41(6): 133-140.
- [5] 段锦云, 肖君宜, 夏晓彤, 2017. 变革型领导、团队建言氛围和团队绩效: 创新氛围的调节作用[J]. 科研管理, 38(4): 76-83.
- [6] 方阳春, 2014. 包容型领导风格对团队绩效的影响——基于员工自我效能感的中介作用[J]. 科研管理, 35(5): 152-160.
- [7] 高中华 赵晨, 付悦, 等, 2020. 团队情境下忧患型领导对角色绩效的多层链式影响机制研究[J]. 管理世界, 36(9): 186-201, 216, 202.
- [8] 胡洪浩, 王重鸣, 2011. 国外失败学习研究现状探析与未来展望[J]. 外国经济与管理, 33(11): 39-47.
- [9] 花常花, 罗瑾琰, 闫丽萍, 2021[2021-5-11]. 知识权力视角下悖论式领导对研发团队创新的作用及影响机制研究[J/OL]. 科技进步与对策. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1224.g3.20210412.1519.004.html>.
- [10] 黄海艳, 苏德金, 李卫东, 2016. 失败学习对个体创新行为的影响——心理弹性与创新支持感的调节效应[J]. 科学与科学技术管理, 37(5): 161-169.
- [11] 刘惠琴, 张德, 2007. 高校学科团队中魅力型领导对团队创新绩效影响的实证研究[J]. 科研管理, 27(4): 185-191.
- [12] 卢艳秋, 庞立君, 王向阳, 2018. 变革型领导对员工失败学习行为影响机制研究[J]. 管理学报, 15(8): 1168-1176.
- [13] 罗瑾琰, 胡文安, 钟竞, 2017. 悖论式领导、团队活力对团队创新的影响机制研究[J]. 管理评论, 29(7): 122-134.
- [14] 罗瑾琰, 花常花, 钟竞, 2015. 悖论式领导对知识团队创新的影响及作用机制研究[J]. 科技进步与对策, 32(11): 121-125.
- [15] 彭伟, 马越, 2018. 悖论式领导对团队创造力的影响机制——社会网络理论视角[J]. 科技进步与对策, 35(22): 145-152.
- [16] 彭伟, 李慧, 2018. 悖论式领导对员工主动行为的影响机制——团队内部网络连带强度与上下级关系的作用[J]. 外国经济与管理, 40(7): 142-154.
- [17] 孙垠, 邹波, 郭津毓, 等, 2020. 技术动荡环境下的企业创新: 基于组织冗余与学习的双重视角[J]. 系统管理学报, 29(1): 41-48.
- [18] 谭乐, 蒿坡, 杨晓, 等, 2020. 悖论式领导: 研究述评与展望[J]. 外国经济与管理, 42(4): 63-79.
- [19] 唐朝永, 陈万明, 胡恩华, 2016. 变革型领导、心理所有权与失败学习间关系的实证研究[J]. 技术经济, 35(9): 43-49, 105.
- [20] 唐朝永, 陈万明, 胡恩华, 2014a. 知识型员工失败学习的多层次模型研究[J]. 预测, 33(4): 1-7.

- [21] 唐朝永, 陈万明, 彭灿, 2014b. 社会资本、失败学习与科研团队创新绩效[J]. 科学学研究, 32(7): 1096-1105.
- [22] 涂乙冬, 陆欣欣, 郭玮, 等, 2014. 道德型领导者得到了什么? 道德型领导、团队平均领导? 部属交换及领导者收益[J]. 心理学报, 46(9): 1378-1391.
- [23] 王朝晖, 2018. 悖论式领导如何让员工两全其美? ——心理安全感和工作繁荣感的多重中介作用[J]. 外国经济与管理, 40(3): 107-120.
- [24] 王娟茹, 刘娟, 2020. 二元性绿色创新对我国制造企业竞争优势的影响: 技术动荡性的调节作用[J]. 科技管理研究, 40(9): 196-204.
- [25] 王媛, 曾德明, 陈静, 等, 2020. 技术融合、技术动荡性与新产品开发绩效研究[J]. 科学学研究, 38(3): 488-495.
- [26] 谢雅萍, 梁素蓉, 2016. 失败学习研究回顾与未来展望[J]. 外国经济与管理, 38(1): 42-53.
- [27] 姚柱, 罗瑾琰, 张显春, 等, 2020. 时间压力一致性与新生代员工创新绩效[J]. 研究与发展管理, 32(2): 48-62.
- [28] 尹惠斌, 游达明, 刘海运, 2014. 环境动态性对探索性学习与突破性创新绩效关系的调节效应研究[J]. 华东经济管理, 28(8): 107-112.
- [29] 张振刚, 余传鹏, 2014. 科技型小微企业应用性学习与成长绩效[J]. 管理学报, 11(2): 238-243.
- [30] 周洁, 张建卫, 宣星宇, 等, 2020. 二元视角下调节聚焦对国防研发人员创新行为的影响机制[J]. 科技进步与对策, 37(23): 124-133.
- [31] ARNOLD T J, FANG E E, PALMATIER R W, 2011. The effects of customer acquisition and retention orientations on a firm's radical and incremental innovation performance[J]. Journal of the Academy of Marketing Science, 39(2): 234-251.
- [32] CARMELI A, TISHLER A, EDMONDSON A C, 2012. CEO relational leadership and strategic decision quality in top management teams: The role of team trust and learning from failure[J]. Strategic Organization, 10(1): 31-54.
- [33] CARMELI A, 2007. Social capital, psychological safety and learning behaviours from failure in organisations [J]. Long Range Planning, 40(1): 30-44.
- [34] DANNEELS E, VESTAL A, 2020. Normalizing vs. analyzing: Drawing the lessons from failure to enhance firm innovativeness[J]. Journal of Business Venturing, 35(1): 105903.
- [35] EISENBERGER R, STINGLHAMBER F, VANDENBERGHE C, et al, 2002. Perceived supervisor support: Contributions to perceived organizational support and employee retention[J]. Journal of Applied Psychology, 87(3): 565.
- [36] HAYES A F, ROCKWOOD N J, 2020. Conditional process analysis: Concepts, computation, and advances in the modeling of the contingencies of mechanisms[J]. American Behavioral Scientist, 64(1): 19-54.
- [37] HE H W, HU Y S, 2021. The dynamic impacts of shared leadership and the transactive memory system on team performance: A longitudinal study[J]. Journal of Business Research, 130: 14-26.
- [38] HIRAK R, PENG A C, CARMELI A, et al, 2012. Linking leader inclusiveness to work unit performance: The importance of psychological safety and learning from failures[J]. The Leadership Quarterly, 23(1): 107-117.
- [39] JANSSEN O, HUANG X, 2008. Us and me: Team identification and individual differentiation as complementary drivers of team members' citizenship and creative behaviors[J]. Journal of Management, 34(1): 69-88.
- [40] JIANG Y, CHEN C C, 2018. Integrating knowledge activities for team innovation: Effects of transformational leadership[J]. Journal of Management, 44(5): 1819-1847.
- [41] KAUPPILA O P, TEMPELAAR M P, 2016. The social-cognitive underpinnings of employees' ambidextrous behaviour and the supportive role of group managers' leadership[J]. Journal of Management Studies, 53(6): 1019-1044.
- [42] LOVELACE K, SHAPIRO D L, WEINGART L R, 2001. Maximizing cross-functional new product teams' innovativeness and constraint adherence: A conflict communications perspective[J]. Academy of Management Journal, 44(4): 779-793.
- [43] MOORMAN C, MINER A S, 1997. The impact of organizational memory on new product performance and creativity [J]. Journal of Marketing Research, 39(1): 91-106.
- [44] PODSAKOOF P M, MACKENZIE S B, MOORMAN R H, et al, 1990. Transformational leader behaviors and their effects on followers' trust in leader, satisfaction, and organizational citizenship behaviors [J]. Leadership Quarterly, 1(2): 107-142.
- [45] PUTMAN L L, FAIRHURST G T, BANGHART S, 2016. Contradictions, dialectics, and paradoxes in organizations: A constitutive approach[J]. The Academy of Management Annals, 10(1): 65-171.
- [46] SMITH W K, LEWIS M W, 2011. Toward a theory of paradox: A dynamic equilibrium model of organizing[J]. Academy of Management Review, 36(2): 381-403.
- [47] TERAWATANAVONG C, WHITWELL G J, WIDING R E, et al, 2011. Technological turbulence, supplier market orientation, and buyer satisfaction[J]. Journal of Business Research, 64(8): 911-918.
- [48] ZHANG Y, WALDMAN D A, HAN Y L, et al, 2015. Paradoxical leader behaviors in people management: Antecedents and consequences[J]. Academy of Management Journal, 58(2): 538-566.

A Study on the Effect of Paradoxical Leadership on Team Innovation Performance : The Role of Learning from Failure and Technological Turbulence

Li Jinsheng, Shi Dai

(Business School, Nanjing Normal University, Nanjing 210023, China)

Abstract: Paradoxical leadership is a new leadership style, which can effectively deal with the contradictions in the process of team innovation. Based on social cognition theory and experiential learning theory, a moderated mediation model is established. Based on the data of 311 questionnaires, hierarchical regression, bootstrap and other data analysis methods were used to empirically test the influence mechanism of paradoxical leadership on team innovation performance, and the moderating effect of technological turbulence was further explored. The results show that paradoxical leadership can significantly improve team innovation performance. The influence of paradoxical leadership on team innovation performance is mainly realized through learning from failure. Technological turbulence weakens the effect of learning from failure on team innovation performance. It not only confirms the effectiveness of paradoxical leadership in the Chinese context and reveals the important mechanism of paradoxical leadership on team innovation performance, but also provides a new solution for organizations to correctly recognize and deal with failures, so as to improve team innovation performance.

Keywords: paradoxical leadership; technical turbulence; team innovation performance; learning from failure