



差错管理氛围对 创业即兴影响的双路径研究

贾建锋^{1,2,3}, 刘梦含¹, 熊立⁴, 孙柏鹏¹

1 东北大学工商管理学院, 沈阳 110169

2 工业智能与系统优化国家级前沿科学中心, 沈阳 110819

3 智能工业数据解析与优化教育部重点实验室, 沈阳 110819

4 江西财经大学产业集群与企业发展研究中心, 南昌 330013

摘要: 新冠疫情暴发使创业即兴这一组织快速应对突发事件的手段的重要性更加凸显, 为了探究如何在组织中更好地激发创业即兴, 已有研究侧重于从认知视角、动机视角和行为视角识别创业即兴的前因, 却鲜少关注工作情景特征这一重要的行为预测因素。差错管理氛围作为一种支持性的工作情景, 会促使创业团队成员产生一系列积极的认知和情感反应, 可能是激发创业即兴的重要情景特征。

基于认知情感系统理论, 围绕认知反应和情感反应两个维度, 从创业团队层面引入团队促进焦点和团队创业激情作为中介变量, 构建差错管理氛围影响创业即兴的双路径模型。引入环境动态性作为调节变量, 探讨其在团队促进焦点与创业即兴、团队创业激情与创业即兴之间发挥的调节作用。采用两时点的问卷调查方法, 收集来自河南、河北、江西、辽宁、湖北和广西等地的108个新创企业团队的数据, 运用Mplus 8.3进行数据分析和假设验证。

研究表明, 差错管理氛围能够促使创业团队做出更多的创业即兴; 差错管理氛围既可以通过团队促进焦点这一认知反应激发创业即兴, 又可以通过团队创业激情这一情感反应激发创业即兴, 且团队促进焦点与团队创业激情的中介作用不存在显著差异; 环境动态性在团队促进焦点与创业即兴、团队创业激情与创业即兴之间均起正向调节作用。

研究结果从工作情景特征出发, 丰富了团队层面创业即兴前因变量的研究; 从认知情感系统理论出发, 揭示了差错管理氛围影响创业即兴的机制和边界。为理解差错管理氛围如何促进创业即兴提供了新的视角和见解, 回应了学者们对“关注动态环境下如何更好地开展创业活动”的呼吁。研究结果为企业管理者如何在不确定性环境下有效激发创业即兴提供了决策参考。

关键词: 创业即兴; 差错管理氛围; 团队促进焦点; 团队创业激情; 环境动态性

中图分类号: F272.9

文献标识码: A

doi: 10.3969/j.issn.1672-0334.2023.02.001

文章编号: 1672-0334(2023)02-0003-14

收稿日期: 2022-08-24 **修返日期:** 2023-02-26

基金项目: 国家自然科学基金(72172032, 71972032, 72172054); 江西省高校人文社科重点研究基地项目(JD22020)

作者简介: 贾建锋, 管理学博士, 东北大学工商管理学院、工业智能与系统优化国家级前沿科学中心、智能工业数据解析与优化教育部重点实验室教授, 研究方向为组织行为、人力资源管理 and 创新创业管理等, 代表性学术成果为“高管胜任特征与战略导向的匹配对企业绩效的影响”, 发表在2015年第2期《管理世界》, E-mail: jfjia@mail.neu.edu.cn

刘梦含, 东北大学工商管理学院硕士研究生, 研究方向为组织行为和创新创业管理等, 代表性学术成果为“数字创业团队: 内涵、特征与理论框架”, 发表在2021年第1期《研究与发展管理》, E-mail: 17700638603@163.com

熊立, 管理学博士, 江西财经大学产业集群与企业发展研究中心副教授, 研究方向为创业即兴、二元性理论和创业组织行为等, 代表性学术成果为“‘能做’和‘想做’: 基于内驱力的二元创业即兴对双创绩效影响研究”, 发表在2019年第12期《管理世界》, E-mail: xiongli@jxufe.edu.cn

孙柏鹏, 东北大学工商管理学院博士研究生, 研究方向为组织行为和人力资源管理等, 代表性学术成果为“上级发展性反馈何以激发员工主动变革——基于社会认知理论视角”, 发表在2022年第8期《当代财经》, E-mail: 2110457@stu.neu.edu.cn

引言

新冠疫情下,五菱生产线快速转产口罩等一系列行为,为助力企业即时抗击疫情和履行社会责任做出了突出贡献,这种组织即时采取行动以快速应对突发事件的行为被学术界称为即兴行为^[1-3]。尽管如此,由于新创企业具有的“小而新”等特性不利于其获取资源^[4],往往掣肘了其在面对不确定性环境带来的冲击时做出即兴行为,致使其难以快速决策以把握转瞬即逝的机会^[5]。时代数据显示,2020年中国终止创业公司占新增创业公司的比率已由2019年的10.600%激增至29.810%^[6]。在此情形下,即兴行为对于新创企业生存和发展的重要性更加凸显^[5],创业团队能否以及如何有效开展创业即兴成为理论界和实践界广为关注的热点议题。

根据认知情感系统理论,情景刺激是行为的重要预测因素,在特定的情景刺激下,每个个体都会形成由认知单元和情感单元构成的一种相对稳定的独特个性系统,进而做出一定的行为反应^[7]。然而,已有研究主要从单一的认知视角^[8]、动机视角^[9]和行为视角^[10]探讨如何激发创业即兴,却忽视了工作情景特征这一重要的行为预测因素对于创业即兴的影响。即兴行为往往建立在不充分的资源储备和事先规划的基础上,创业团队可能因担心偏离计划或预期而不敢实施创业即兴^[11]。从这一视角看,差错管理氛围作为一种支持性的工作情景^[12],充分体现了创业团队对即兴行为的承受力和包容度,可能是创业即兴的重要情景刺激源。鉴于此,本研究将基于认知情感系统理论,探讨差错管理氛围能否影响创业团队的认知和情感反应两条路径进而激发创业即兴,为工作情景特征如何影响创业即兴提供理论依据。

1 相关研究评述

创业即兴是创业团队通过整合现有的认知、情感和资源以自发且即时地应对突发事件的行为^[13]。与一般的创业行为相比,创业即兴存在两个方面的显著特征:一方面是原计划外,即创业即兴是非事前计划的一种行为^[13];另一方面是快速即时,即解决方案的设计和执行间隔较短甚至融合^[14]。已有研究针对创业即兴的前因变量进行了初步探讨,从认知视角,有研究表明创业团队的认知能力和交互记忆系统越强,团队越有可能即兴应对意外^[7-8]。从动机视角,有研究表明创业团队效能感和和谐型激情分别为团队成员带来“能做”和“想做”动机,进而会对创业即兴产生激励作用^[9]。从行为视角,有研究表明团队对资源就地取材和将就使用会促使团队产生即兴行为^[10]。综上所述,已有研究主要关注了团队认知、动机和行为对于创业即兴的影响,而根据认知情感系统理论,情景刺激也是行为产生的重要诱因^[8]。由于未能事先规划并且存在资源限制,创业团队成员很有可能因担心工作结果与原本的计划或预期偏离而不敢实施创业即兴^[11],在此情形下,组织中正视和包容差错的工作情景能够有效化解成员对于偏离

计划或预期行为的惧怕心理^[15],从而可能有助于激发创业即兴。

差错管理氛围作为一种支持性工作情景特征,强调正确看待和积极处理差错,能够使成员感知到创业团队应对和处理差错的积极性^[16],充分体现了创业团队对不确定行为的承受力和包容度^[12]。已有研究发现,在高程度差错管理氛围下,团队对于差错行为的包容度更强,有助于消除成员对于未知事件的担忧^[17],促使团队成员产生建设性越轨行为和提升团队成员的突破性创造力^[15,17]。此外,已有研究也发现可以容忍差错发生甚至在理想状态下支持差错的组织能够促进即兴发挥^[13],但该研究并未探讨其中的作用机理。综上所述,差错管理氛围很有可能是诱发创业即兴产生的重要情景,有必要对二者关系进行进一步考察。

认知情感系统理论认为,情景刺激会激活成员内部一系列的认知反应和情感反应,进而影响其行为的产生^[7,18]。就认知反应而言,由于差错管理氛围为成员应对差错提供了可供参考的程序,在创业团队中创造了一种支持性环境,有助于提升成员对于积极结果的共同信念^[19]。在这种信念的支撑下,创业团队更乐于转向新的创业活动并整合现有资源即时应对始料未及的变化。从这一视角看,团队促进焦点作为成员为达到团队目标而不断努力的共同信念^[20],可能是传导差错管理氛围对创业即兴影响的认知因素。就情感反应而言,由于良好的差错管理氛围为成员应对创业中偏离计划或目标的行为提供了指引,有助于激活其对创业的积极情感^[21]。在这种情感的影响下,创业团队能够更加积极地搜寻、协调和运用已有资源即时解决计划外的创业难题。从这一视角看,团队创业激情作为成员参与创业活动的共同积极情感^[21-22],可能是传导差错管理氛围对创业即兴影响的情感因素。

认知情感系统理论进一步认为,外界环境因素会通过成员的认知反应和情感反应产生交互作用影响其行为的产生^[8]。换言之,团队促进焦点和团队创业激情并非在真空中发挥作用,其对创业即兴的作用在很大程度上会受到外界环境的影响。已有研究表明,环境特性是影响组织管理行为的重要边界条件^[23],当外界环境的动荡程度较高时,创业团队常常面临未知的难题和机遇以及信息和时间的约束^[24]。这不仅会推动具备促进焦点的创业团队积极调整其认知模式,还会增强富有激情的创业团队对群体性自我的保护意识,从而驱使整个团队更加主动地整合现有资源即时解决突发事件。环境动态性表征了外界环境的动荡程度和不可预测性^[25],环境动态性高意味着创业团队感知到的环境要素状态是不确定的,环境变化对创业团队的影响是无法准确预测的,创业团队回应变化导致的后续结果是无法确定的^[26-27]。从这一视角看,环境动态性可能是塑造创业即兴的关键情景变量。

综上所述,本研究基于认知情感系统理论,探究

差错管理氛围对创业即兴的影响,考察团队促进焦点和团队创业激情在差错管理氛围与创业即兴之间的中介作用,考察环境动态性这一环境特征在产生创业即兴过程中发挥的调节作用。

2 理论分析和研究假设

2.1 差错管理氛围与创业即兴

差错管理氛围是组织认识和应对差错共同实践和程序^[28-29],具备这种氛围的创业团队主张积极看待差错、高效处理差错和尽可能发挥差错的积极作用^[12]。认知情感系统理论认为,成员在特定情景刺激下的行为具有一定的可预测性^[8]。差错管理氛围作为一种重要的情景特征,能够使成员感受到创业团队的开放性,并且可以通过交流和学习即时获得现有资源^[28],助力创业团队开展即兴行为。因此,本研究预期差错管理氛围正向影响创业即兴。具体来说:首先,差错管理氛围体现了对差错的正视和包容^[28]。在差错管理氛围下,成员会认为出现差错是创业过程中的正常现象,不会因担心或畏惧出错而止步不前或对潜在的机会视而不见^[17],这在一定程度上能够鼓励创业团队以自发性和创造性的方式即时解决紧急问题。其次,差错管理氛围强调差错的高效协同处理^[30]。在差错管理氛围下,成员能够借助实时反馈的内部互动机制识别计划外的状况^[12],缩短甚至融合应对行为的设计和执间隔,有利于创业团队在短时间内应对计划外的状况。最后,差错管理氛围将差错视为成长的机会或资源^[30]。在差错管理氛围下,成员可以通过互相交流差错加深对彼此所具备知识或技能的了解^[29],提高创业团队获得现有资源的可能性,有利于创业团队快速配置、整合和利用现有资源进行即时决策。

基于上述分析,本研究提出假设。

H₁ 差错管理氛围对创业即兴具有正向影响。

2.2 团队促进焦点的中介作用

团队促进焦点是成员对积极结果敏感、倾向于采取进取策略和敢于冒险的集体认知^[19,31]。认知情感系统理论认为,特定的情景会激发成员的认知反应^[8]。差错管理氛围是一种支持性工作环境^[12],会影响成员的潜在预期和共同信念^[30]。因此,本研究预期差错管理氛围正向影响团队促进焦点。具体来说:首先,差错管理氛围提倡有效识别、沟通和分析差错,能够营造相对宽松和包容的环境^[32]。这种开放的工作环境使成员感受到来自创业团队的自主支持性,能够使其感知到追求理想、成就和发展是被鼓励的^[33],从而激发成员努力实现创业团队最大潜力的共同信念,增强团队促进焦点。其次,差错管理氛围主张就出现的差错进行交流学习,能够提供不断寻求成长和自我发展的机会^[30]。这种协调互动的过程使成员更充分地认知自身的优势和不足,使其以更有利于创业团队生存和发展的方式进行自我管理^[34],从而引导成员采取进取导向的策略开展创业活动,增强团队促进焦点。最后,差错管理氛围强调快速

胜任差错,能够向成员传递积极解决差错会带来进步的理念^[28]。这种理念鼓励成员挑战现状,提升成员的冒险心态和风险偏好,从而使其将注意力集中在想要实现的目标上而不是可能出错的地方^[35],增强团队促进焦点。

基于上述分析,本研究提出假设。

H₂ 差错管理氛围对团队促进焦点具有正向影响。

认知情感系统理论认为,认知反应是联结情景刺激和行为的关键^[8]。因此,本研究预期团队促进焦点正向影响创业即兴。具体来说:首先,在具备促进焦点的创业团队中,成员能够在获取积极结果的方向、强度和持久性等方面保持协调一致^[20]。这能够提升成员认知模式的相似度,使其具备更高的灵活协调能力^[36],从而使创业团队能够迅速有效地共享、配置和利用各类现有资源,应对需要即时解决的问题,促进创业即兴。其次,在具备促进焦点的创业团队中,成员倾向于主动寻求进步和改变^[37]。这能够帮助成员积极有效地开展沟通、协调和分工等活动,使其在面对外部变化时能够快速统一行为方式^[38],从而使创业团队能够即时聚焦突发事件设计和执行应对方案,促进创业即兴。最后,在具备促进焦点的创业团队中,成员对风险有一定的偏好^[39]。这能够鼓励成员不要因害怕失败或受到惩罚而不再探索新领域,使其有意识地投入时间和精力进行联合决策,从而使创业团队能够以具备新颖性和创造性的方式应对计划外的难题,促进创业即兴。

基于上述分析,本研究提出假设。

H₃ 团队促进焦点对创业即兴具有正向影响。

综上,基于认知情感系统理论,差错管理氛围为成员应对差错提供了可供参考的程序,在创业团队中创造了一种支持性和包容性环境。通过解读差错管理氛围蕴含的支持性和包容性信息,成员能够更好地认知其追求的创业目标并主动以合乎规范的举措获取积极结果,从而提升团队促进焦点。随着促进焦点的增强,创业团队能够更加乐观地看待环境变化,更乐于转向新的创业活动并更愿意承担风险,从而更有可能整合现有资源即时应对始料未及的变化。因此,差错管理氛围能够通过团队促进焦点影响创业即兴。

基于上述分析,本研究提出假设。

H₄ 团队促进焦点在差错管理氛围与创业即兴之间起中介作用。

2.3 团队创业激情的中介作用

团队创业激情是成员基于共享的创业身份,通过参与创业活动形成的共同积极情感^[21-22]。认知情感系统理论认为,特定的情景会激发成员的情感反应^[8]。差错管理氛围作为一种积极的情景特征,会影响成员的感受和情绪^[30]。因此,本研究预期差错管理氛围正向影响团队创业激情。具体来说:首先,在艰难曲折的创业过程中,差错是在所难免的,差错管理氛围强调积极应对差错^[30]。这使成员能够感受到来自

团队的温暖和信任^[40], 激发成员产生对创业活动的共同热爱之情, 提高团队创业激情。其次, 差错管理氛围旨在最小化差错的消极影响和最大化其积极影响^[28]。在这种目标和价值观下, 成员会主动围绕差错进行沟通、分析产生差错的原因并商讨处理差错的方案^[12]。这使成员感受到自身与其他成员的关联, 激活并提升其对创业团队身份的集体认同, 提高团队创业激情。最后, 差错管理氛围降低了成员开展创业活动的压力, 提升了其安全感^[30]。这使成员感受到的共同积极情感和共享身份认同互相影响并彼此促进^[41], 促使成员形成“我们都是自己人, 并且我们对共同的创业目标充满激情”这种集体共享的积极情感, 提高团队创业激情。

基于上述分析, 本研究提出假设。

H₅ 差错管理氛围对团队创业激情具有正向影响。

认知情感系统理论认为, 情感反应是联结情景刺激和行为的关键^[8]。因此, 本研究预期团队创业激情正向影响创业即兴。具体来说: 首先, “我们的创业团队是积极的”这种共同情感体验能够促进团队内部的良性互动^[42]。这能够增强成员对潜在问题和机会的敏感性, 能够拓宽其对突发情况的积极认知^[43]。在面对多变的环境时, 创业团队能够灵活调节集体认知模式, 以快速处理不曾预料的事情, 从而促进创业即兴。其次, “我们是一个整体”这种对共享身份的认同能够使成员感受到自己是这个集体的一分子^[21]。这能够提升成员对开展创业活动意义和价值的感知, 使其更有可能实施主动行为^[44]。在面对突发情况时, 创业团队会以解决问题为重心并主动整合现有资源开展行动, 从而促进创业即兴。最后, 具备激情的创业团队倾向于采用大胆进取的方式解决问题或实现目标, 不受限于先计划后执行的模式^[22]。这能够提高成员获取信息和资源的动机, 使其更有可能把握潜在的机会^[14]。在面对意料之外的状况时, 成员会同步计划和实施兼具可行性和创新性的解决方案, 从而促进创业即兴。

基于上述分析, 本研究提出假设。

H₆ 团队创业激情对创业即兴具有正向影响。

综上, 基于认知情感系统理论, 良好的差错管理氛围促使成员感受到来自团队的温暖和信任, 促进成员形成一致的团队身份认知, 为成员应对创业中偏离计划或目标的行为提供指引, 能够提升其对创业活动的积极情感体验, 从而激发团队创业激情。随着团队创业激情的提升, 成员拥有更加积极的情感体验和自主动机, 拥有更加强烈的获取信息和资源的动机, 能够自发搜寻、协调和运用已有资源, 即时解决计划外的创业难题。因此, 差错管理氛围能够通过团队创业激情影响创业即兴。

基于上述分析, 本研究提出假设。

H₇ 团队创业激情在差错管理氛围与创业即兴之间起中介作用。

2.4 环境动态性的调节作用

环境动态性是创业团队所处环境中各要素的变

化程度和不可预测性^[45-46]。依据认知情感系统理论^[8], 在高动态性的环境下, 基于对积极结果的追求, 具备促进焦点的创业团队更加倾向于主动调整其原有的思维逻辑和行为准则, 以快速且有创意地行动^[37]。因此, 本研究预期环境动态性正向调节团队促进焦点与创业即兴之间的关系。具体来说: 当环境动态性较高时, 意味着核心产品换代速度、技术变革速度和营销策略更换速度很快, 创业团队面临较大的生存和发展压力^[47-48]。在此环境下, 具备促进焦点的创业团队感知到外界环境变化对实现积极结果的威胁, 促使其进一步调整认知模式并倾向于使用进取导向的策略^[37], 使创业团队同步设计和执行方案的行为有所增加, 进而促进创业即兴的产生。当环境动态性较低时, 意味着技术与市场等要素之间固有的联结关系相对稳定, 创业团队遭受不确定性和时间压力的约束大大降低^[26]。在此环境下, 由于时间宽松, 具备促进焦点的创业团队感受到的危机感大幅减少, 导致其迫切利用现有资源即兴发挥的可能性也往往较低。

基于上述分析, 本研究提出假设。

H₈ 环境动态性在团队促进焦点与创业即兴之间起调节作用, 即当环境动态性较高时, 团队促进焦点对创业即兴的正向影响更强。

同时, 依据认知情感系统理论^[8], 在高动态性的环境下, 基于对集体身份和创业活动的热爱, 具备激情的创业团队更加有勇气在短时间内探索和实施方案^[49]。因此, 本研究预期环境动态性正向调节团队创业激情与创业即兴之间的关系。具体来说: 当环境动态性较高时, 意味着市场中顾客需求和主要竞争对手的活动变得越来越难以预测, 创业团队面临的风险大大增加^[5]。在此环境下, 具备激情的创业团队对外部变化的警觉性较高, 这使其情感保持在高度激活状态并倾向于联合决策^[22,49], 使创业团队为快速解决问题而进行创造性尝试的行为有所增加, 进而促进创业即兴的产生。当环境动态性较低时, 意味着可用于分析和预测的信息增多, 创业团队遭受的冲击较小^[50]。在此环境下, 环境的变化并不是一种难以接受的体验, 充满激情的创业团队倾向于在可控范围内尽量尝试更多的策略^[51], 可能不会即刻做出应对, 进而削弱创业即兴的产生。

基于上述分析, 本研究提出假设。

H₉ 环境动态性在团队创业激情与创业即兴之间起调节作用, 即当环境动态性较高时, 团队创业激情对创业即兴的正向影响更强。

本研究的理论模型见图 1。

3 研究设计

3.1 数据收集和样本统计

本研究采用问卷调查的方法收集数据, 调查时间为 2022 年 1 月 28 日至 3 月 3 日, 研究样本为来自河南、河北、江西、辽宁、湖北和广西等地的新创企业团队, 成立时间在 5 年以内。在进行问卷调查之前,

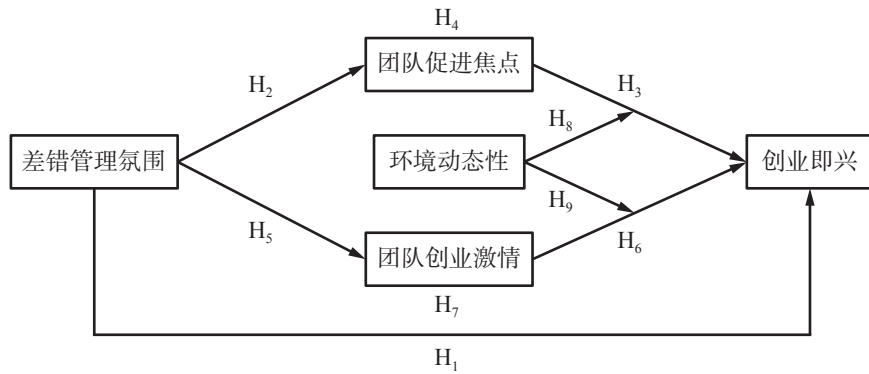


图1 理论模型

Figure 1 Theoretical Model

研究团队联系创业团队负责人,将其作为联系人并协助提供参与调研的团队名单。在获得名单后,研究团队按照联系人姓氏首字母缩写+名单顺序的方式为创业团队领导编号,并按照创业团队领导的编号+该成员在本团队名单中的顺序的方式为创业团队成员编号。

本研究进行两个时点的调查,其中间隔1个月。在第1时点,研究人员将调查问卷发放给141个创业团队,每个团队的成员不少于3人,由创业团队成员(不包含团队领导)评价差错管理氛围、团队促进焦点、团队创业激情和团队防御焦点,回收135个创业团队的数据。在第2时点,研究人员将调查问卷发放给在第1时点提交问卷的135个创业团队,由创业团队领导评价环境动态性和创业即兴,并填写人口统计学信息和创业团队背景信息,回收127个创业团队的数据。剔除有明显错漏和团队中问卷填答人数少于3人的问卷,最终获得108个创业团队的有效数据。由于本研究中所有变量均为团队层面的变量,研究人员将由创业团队成员填答的数据聚合到团队层面。

108个创业团队数据的描述性统计分析如下。在团队规模方面,平均团队规模为3.352人, $SD=1.396$ 。在领导性别方面,男性71人,占65.741%;女性37人,占34.259%。在领导年龄方面,平均年龄为29.537, $SD=6.207$ 。在领导学历方面,大专及以下5人,占4.630%;本科73人,占67.592%;硕士27人,占25%;博士3人,占2.778%。在所属行业方面,互联网35个,占32.408%;人工智能10个,占9.259%;信息技术26个,占24.074%;材料8个,占7.407%;生物医药3个,占2.778%;电子12个,占11.111%;能源5个,占4.630%;其他9个,占8.333%。

3.2 变量测量

本研究涉及的量表全部采用发表于权威英文学术期刊上的成熟量表,采用翻译-回译的方法将其翻译为中文,以确保测量的有效性和准确性。本研究中测量的所有变量题项见表1,均采用Likert 7点评分法,1为非常不符合,7为非常符合。

(1) 创业即兴(ED)。采用VERA et al.^[14]开发的测

量创业即兴的量表,共有7个题项,在本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.926。

(2) 差错管理氛围(Emc)。采用CIGULAROV et al.^[29]开发的测量差错管理氛围的量表,共有16个题项,在本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.945。

(3) 团队促进焦点(Pof)。采用NEUBERT et al.^[31]开发的测量促进焦点的量表,共有9个题项,将题项的参照点转移至团队层面^[52],在本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.945。

(4) 团队创业激情(Tep)。采用SANTOS et al.^[22]开发的测量创业激情的量表,共有13个题项,在本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.974。

(5) 环境动态性(ED)。采用MILLER et al.^[46]开发的测量环境动态性的量表,共有5个题项,在本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.828。

(6) 控制变量。本研究参考熊立等^[9]、王艳子等^[52]和朱秀梅等^[53]的研究,选取团队规模、领导性别、领导年龄和领导学历作为控制变量。此外,SHIN et al.^[33]认为团队中可能同时存在团队促进焦点和团队防御焦点。因此,本研究将团队防御焦点也作为控制变量,采用NEUBERT et al.^[31]开发的测量防御焦点的量表,共有9个题项,将题项的参照点转移至团队层面^[51],在本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.922。

3.3 数据分析策略

由于差错管理氛围、团队促进焦点、团队创业激情和团队防御焦点由创业团队成员评价,在将个体层面的数据聚合到团队层面之前,需检验各变量的聚合指标是否满足要求。本研究通过计算各变量的Rwg均值、Rwg中位数、ICC(1)和ICC(2),验证其在团队层面的效度,数据聚合效果检验结果见表2。

根据已有研究,Rwg均值和Rwg中位数达到0.700符合经验标准,ICC(1)达到0.050、ICC(2)达到0.500符合经验标准。由表2可知,虽然差错管理氛围的ICC(2)为0.276,低于临界值0.500,但其Rwg均值、Rwg中位数和ICC(1)均高于临界值0.700和0.050,且单因素方差分析中 $F(107, 254) = 1.382, p < 0.050$ 。因此,本研究认为,将差错管理氛围、团队促进焦点、团队创业激情和团队防御焦点聚合到团队层面是可行的。

表1 变量测量题项

Table 1 Measuring Items of Variables

变量	测量题项
创业 即兴	在创业过程中,我们团队能当场处理意外的事情
	在创业过程中,我们团队在采取行动时随机应变
	在创业过程中,我们团队经常想办法立即应对不曾预料的情况
	在创业过程中,我们团队尝试用新方法解决问题
	在创业过程中,我们团队能够识别出新工作流程中出现的机会
	在创业过程中,我们团队愿意承担在工作中提出新想法的风险
	在创业过程中,我们团队在工作过程中显示出一定的创造力
差错 管理 氛围	对于我们来说,差错有利于改进工作流程
	差错为我们的后续工作提供重要信息
	差错揭露了我们可以改进的地方
	当处理一项任务时,我们可以从差错中学到很多
	犯错后,我们思考如何改正它
	发生差错后,我们全面地分析它
	如果出现了问题,我们花时间考虑清楚
	犯错后,我们试着分析造成这一错误的原因
	在工作中,我们会思考如何避免差错
	虽然会发生差错,但我们不会放弃最终目标
	当出现差错后,我们会立即更正
	当发生差错时,我们通常知道如何改正它
	团队成员没能力纠正差错时会求助于其他成员
当出现差错时,我们会向其他成员请教如何继续开展工作	
如果出现差错后无法继续工作,我们可以依靠其他成员的帮助	
我们会与别人分享差错,以避免出现同样的错误	
我们会抓住机会努力实现发展目标	
我们倾向于在工作中承担风险以取得成功	
我们如果有机会参与高风险但高回报的项目,较大可能会接受	
团队 促进 焦点	我们可能会因为不能晋升而找一份新工作
	我们认为成长机会是找工作的一个重要因素
	我们专注于完成能使自身进步的工作任务
	我们花大量时间思考如何实现自己的抱负
	我们渴望成为什么样的人会影响工作优先级
我们经常感受到希望和抱负的激励作用	

续表1

变量	测量题项
团队 创业 激情	找到新方法解决未被满足且可以商业化的市场需求令我们兴奋
	对我们团队来说,寻找产品或服务的新思路是一种享受
	我们有动力思考如何使现有产品或服务更好
	审视环境以寻找新机会令我们团队兴奋不已
	为解决问题提供新的方案是我们团队的重要身份职责之一
	创建一家新企业令我们兴奋
	拥有自己的企业使我们的团队充满活力
	对我们团队来说,培育一项新业务是令人愉悦的
	新创企业团队中的一员是我们重要的身份
	我们真的很喜欢找到合适的人来推广产品或服务
环境 动态 性	为团队寻找合适的人才令我们愉快
	我们有动力推动其他团队成员和自身让企业发展得更好
	培育并发展企业是团队重要的身份责任
	本企业所在行业的核心产品换代速度很快
	本企业所在行业内技术变革的速度很快
	本企业营销策略更换速度很快
	本企业主要竞争对手的市场活动变得越来越难以预测
	市场上的顾客需求越来越难以预测
	我们专注于正确地工作以增加工作稳定性
	我们专注于完成分配给自己的工作
团队 防御 焦点	我们认为履行自身的工作职责很重要
	我们努力履行自己的工作职责和义务
	我们通常专注于完成能满足我们安全需求的任务
	我们竭尽全力避免在工作中的失误
	我们认为工作安全感是找工作的一个重要因素
我们专注于避免工作中的失败	
我们很小心地避免在工作中遭受可能的潜在损失	

4 数据分析和结果

4.1 区分效度和共同方法偏差检验

本研究采用 Mplus 8.3 软件,通过验证性因子分析检验模型的区分效度,结果见表3。与其他4个模型相比,5因子模型的拟合效果最优, $\chi^2/df = 1.711$, $TLI = 0.948$, $CFI = 0.953$, $SRMR = 0.053$, $RMSEA = 0.044$,表明本研究的5个变量具有较好的区分效度。

表2 团队层面数据聚合效果检验结果

Table 2 Test Results for Team-level Data Aggregation Effect

变量	Rwg均值	Rwg中位数	ICC(1)	ICC(2)
差错管理氛围	0.982	0.987	0.102	0.276
团队促进焦点	0.950	0.968	0.423	0.710
团队创业激情	0.979	0.984	0.566	0.814
团队防御焦点	0.947	0.967	0.408	0.698

同时,本研究虽然采用多来源的方法进行数据收集,但差错管理氛围、团队促进焦点和团队创业激情由创业团队成员评价,可能存在共同方法偏差。基

于此,本研究首先采用 Harman 单因素检验法进行检验,在未经旋转时,第1个方差的解释率为 34.472%,低于 40% 的标准。其次,本研究参考 PODSAKOFF et al.^[54] 的做法,加入共同方法潜因子,结果表明, $\Delta TLI = 0.006$, $\Delta CFI = 0.006$, $\Delta SRMR = 0.014$, $\Delta RMSEA = 0.003$, 变化量均低于临界值 0.020。综合来看,本研究不存在严重的共同方法偏差。

4.2 描述性统计和相关分析

本研究中各变量的相关系数、均值和标准差见表4。差错管理氛围与团队促进焦点显著正相关, $r = 0.231$, $p < 0.050$; 与团队创业激情显著正相关, $r = 0.285$, $p < 0.010$; 与创业即兴显著正相关, $r = 0.236$, $p < 0.050$ 。团队促进焦点与创业即兴显著正相关, $r = 0.387$, $p < 0.010$; 团队创业激情与创业即兴显著正相

表3 验证性因子分析结果

Table 3 Confirmatory Factor Analysis Results

模型		χ^2/df	TLI	CFI	SRMR	RMSEA
5 因子模型	<i>Emc, Pof, Tep, ED, EI</i>	1.711	0.948	0.953	0.053	0.044
4 因子模型	<i>Emc, Pof+ Tep, ED, EI</i>	3.929	0.785	0.796	0.101	0.090
3 因子模型	<i>Emc, Pof+ Tep + ED, EI</i>	5.601	0.663	0.677	0.108	0.113
2 因子模型	<i>Emc, Pof+ Tep + ED + EI</i>	6.947	0.564	0.582	0.129	0.128
单因子模型	<i>Emc + Pof+ Tep + ED + EI</i>	8.997	0.414	0.438	0.161	0.149

注: + 代表因子合并。受篇幅所限, 4 因子模型、3 因子模型和 2 因子模型均只列出拟合度最好的模型。

表4 描述性统计和相关分析结果

Table 4 Descriptive Statistics and Correlation Analysis Results

变量	创业即兴	差错管理氛围	团队促进焦点	团队创业激情	环境动态性	团队规模	领导性别	领导年龄	领导学历	团队防御焦点
差错管理氛围	0.236*									
团队促进焦点	0.387**	0.231*								
团队创业激情	0.398**	0.285**	0.371**							
环境动态性	0.147	0.101	0.180	0.211*						
团队规模	0.079	0.012	0.104	-0.028	-0.089					
领导性别	-0.008	-0.192*	-0.091	-0.010	0.075	0.014				
领导年龄	0.027	-0.068	-0.014	-0.033	0.216*	-0.028	-0.075			
领导学历	0.032	0.072	-0.027	-0.027	-0.091	0.013	0.081	-0.216*		
团队防御焦点	0.042	0.401**	0.236*	0.130	0.016	0.171	-0.157	0.001	0.009	
均值	5.586	6.000	5.541	5.707	4.809	3.352	1.343	29.537	2.259	5.453
标准差	0.930	0.446	0.845	0.883	0.849	1.396	0.477	6.207	0.586	0.787

注: **为 $p < 0.010$, *为 $p < 0.050$, 下同; 领导性别上, 男性取值为 1, 女性取值为 2; 领导学历上, 大专及以下取值为 1, 本科取值为 2, 硕士取值为 3, 博士取值为 4。

表5 主效应检验结果
Table 5 Test Results of Main Effect

路径	估计值	标准误	95%置信区间
差错管理氛围→创业即兴	0.597*	0.232	[0.127, 1.040]
控制变量	团队规模	0.045	[-0.060, 0.166]
	领导性别	0.082	[-0.261, 0.431]
	领导年龄	0.021	[-0.017, 0.055]
	领导学历	0.002	[-0.328, 0.389]
	团队防御焦点	-0.053	[-0.348, 0.244]

表6 中介效应检验结果
Table 6 Test Results of Mediating Effects

路径	估计值	标准误	95%置信区间
差错管理氛围→团队促进焦点	0.441**	0.169	[0.079, 0.748]
团队促进焦点→创业即兴	0.300*	0.135	[0.043, 0.572]
差错管理氛围→团队促进焦点→创业即兴	0.132	0.084	[0.020, 0.364]
差错管理氛围→团队创业激情	0.591**	0.218	[0.080, 0.533]
团队创业激情→创业即兴	0.289*	0.142	[0.002, 0.572]
差错管理氛围→团队创业激情→创业即兴	0.171	0.115	[0.014, 0.490]
差错管理氛围→创业即兴	0.342	0.245	[-0.172, 0.798]
中介效应之差	-0.039	0.138	[-0.335, 0.220]

注: 路径4为加入团队促进焦点和团队创业激情两个中介变量后的直接效应。

关, $r = 0.398, p < 0.010$ 。上述结果为假设检验提供了初步支持。

4.3 假设检验

4.3.1 主效应检验

本研究采用 Mplus 8.3 检验主效应, 检验结果见表5, 差错管理氛围对创业即兴有显著的正向影响, $\beta = 0.597, SE = 0.232, p < 0.050$, H_1 得到验证。

4.3.2 中介效应检验

本研究采用 Mplus 8.3 检验中介效应, 检验结果见表6。差错管理氛围对团队促进焦点有显著的正向影响, $\beta = 0.441, SE = 0.169, p < 0.010$; 团队促进焦点对创业即兴有显著的正向影响, $\beta = 0.300, SE = 0.135, p < 0.050$ 。因此, H_2 和 H_3 得到验证。差错管理氛围对团队创业激情有显著的正向影响, $\beta = 0.591, SE = 0.218, p < 0.010$; 团队创业激情对创业即兴有显著的正向影响, $\beta = 0.289, SE = 0.142, p < 0.050$ 。因此, H_5 和 H_6 得到验证。

差错管理氛围通过团队促进焦点对创业即兴的间接作用显著, $\beta = 0.132, SE = 0.084, 95\%$ 置信区间为 [0.020, 0.364], 不包含0。差错管理氛围通过团队创业

激情对创业即兴的间接作用显著, $\beta = 0.171, SE = 0.115, 95\%$ 置信区间为 [0.014, 0.490], 不包含0。在加入团队促进焦点和团队创业激情两个中介变量后, 差错管理氛围对创业即兴的正向影响不再显著, $\beta = 0.342, SE = 0.245, 95\%$ 置信区间为 [-0.172, 0.798], 包含0, 说明二者在差错管理氛围与创业即兴之间起完全中介作用。因此, H_4 和 H_7 得到验证。为了了解团队促进焦点和团队创业激情两条路径是否存在差异, 本研究进一步对两条中介路径的差异进行检验, 中介效应之差不显著, $\beta = -0.039, SE = 0.138, 95\%$ 置信区间为 [-0.335, 0.220], 包含0, 说明两条路径不存在显著差异。

4.3.3 调节效应检验

本研究采用 Mplus 8.3 进行模型路径分析, 结果见图2。

由图2可知, 团队促进焦点与环境动态性的交互对创业即兴有显著的正向影响, $\beta = 0.284, SE = 0.124, p < 0.050$ 。因此, H_8 得到验证。团队创业激情与环境动态性的交互对创业即兴有显著的正向影响, $\beta = 0.392, SE = 0.146, p < 0.010$ 。因此, H_9 得到验证。为了

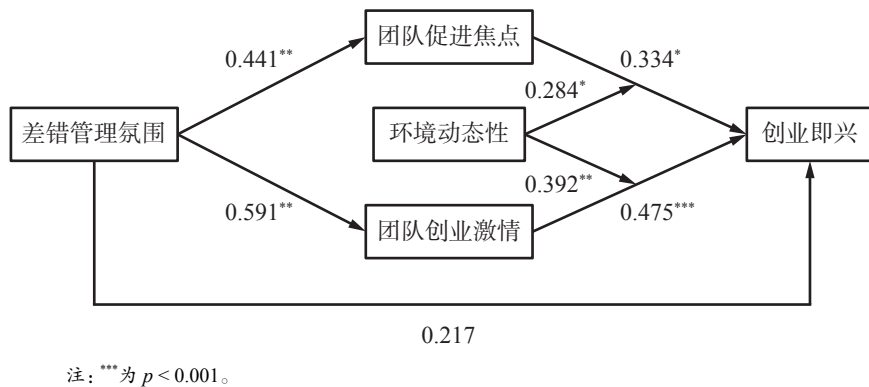


图 2 模型路径分析结果
Figure 2 Model Path Analysis Results

更直观地体现环境动态性的调节作用, 本研究以环境动态性的均值加减 1 个标准差为标准将其分为高、低两组, 绘制调节效应图, 见图 3 和图 4。由图 3 可知, 环境动态性越高, 团队促进焦点与创业即兴之间的关系越强, H_8 得到进一步验证。由图 4 可知, 环境动态性越高, 团队创业激情与创业即兴之间的关系越强, H_9 得到进一步验证。

5 结论

5.1 研究结果

为考察差错管理氛围对创业即兴的影响, 本研究基于认知情感系统理论, 引入团队促进焦点和团队创业激情作为中介变量、环境动态性作为调节变量。通过两时点的问卷调查和数据分析, 得到以下研究结果。

(1) 差错管理氛围对创业即兴具有显著的正向影响。具有差错管理氛围的创业团队更加正视差错的发生, 有着积极处理差错共同实践和程序。此时团队成员能够通过探讨差错加深对彼此能力的了解, 提高获得现有资源的可能性和速度, 有利于创业团队进行即时决策, 诱发创业即兴。

(2) 团队促进焦点在差错管理氛围与创业即兴之间起中介作用。当创业团队具备良好的差错管理氛围时, 能够营造宽松包容的环境, 向成员传递积极差错思维会带来进步的理念和提供不断成长的机会。进一步地, 创业团队具备更灵活的协调能力, 能快速统一行为方式, 投入更多的时间精力, 促使创业团队主动运用现有资源快速应对多变的市场环境和紧迫的突发问题。

(3) 团队创业激情在差错管理氛围与创业即兴之间起中介作用。当创业团队具备良好的差错管理氛围时, 能够使成员感受到来自团队的温暖以及自身与其他成员的联系。进一步地, 创业团队更加积极地看待突发情况, 感知创业活动的意义, 不局限于固定的模式, 促使创业团队自发搜寻、协调和运用已有资源即时解决计划外的创业难题。

(4) 环境动态性在团队促进焦点与创业即兴、团队创业激情与创业即兴之间起正向调节作用。与低

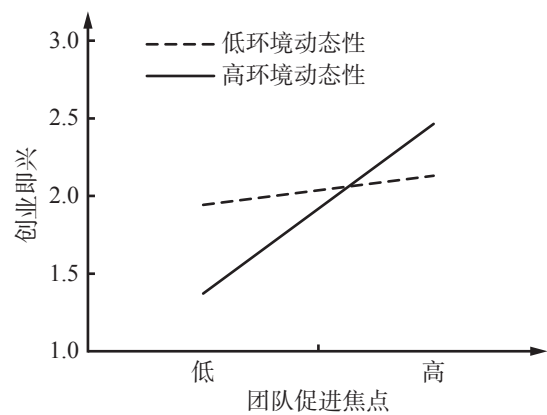


图 3 环境动态性对团队促进焦点与创业即兴关系的调节作用
Figure 3 Moderating Effects of Environmental Dynamism on the Relationship between Team Promotion Focus and Entrepreneurial Improvisation

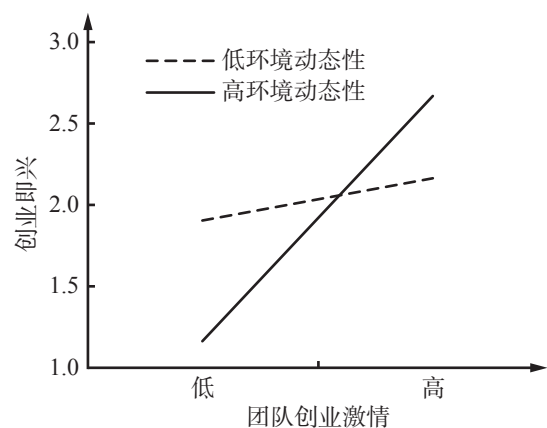


图 4 环境动态性对团队创业激情与创业即兴关系的调节作用
Figure 4 Moderating Effects of Environmental Dynamism on the Relationship between Team Entrepreneurial Passion and Entrepreneurial Improvisation

动态性的环境相比, 在高动态性的环境下, 创业团队必须对不可预见的变化做出更迅速的反应, 并且常

常面临未知的难题和机遇以及信息和时间的约束。在此环境下,具备促进焦点的创业团队能够感知到对实现创业成功的威胁,具备激情的创业团队会因高度的警觉性而保持在高度激活状态,从而促使创业团队即时借助现有资源做出应对。

5.2 理论贡献

随着组织愈发重视即时采取行动以快速应对突发事件,如何触发创业即兴成为重要的研究议题。本研究基于认知情感系统理论,揭示了创业即兴产生的过程机制和边界条件,理论贡献具体体现在以下3个方面。

(1)从工作情景特征出发,丰富了团队层面创业即兴前因变量的研究。已有团队层面的研究主要关注个体特质^[11]、团队属性^[8]和团队行为^[10]等因素对创业即兴的影响。根据认知情感系统理论,成员在特定情景刺激下的行为具有一定的可预测性^[8],这意味着创业即兴很有可能受到情景特征的影响,但已有研究忽略了对创业团队工作情景与创业即兴的关注。基于此,本研究从认知情感系统理论视角,提出并检验差错管理氛围这一支持性工作情景对创业即兴的正向影响,为从工作情景角度探究创业即兴的前因变量提供了实证支持,也响应了马鸿佳等^[5]关于从创业团队层面关注即兴行为前因的号召。

(2)从创业团队层面出发,丰富了差错管理氛围结果变量的研究。差错管理氛围作为组织中的重要工作情景,关于其作用后果的研究已得到学者的积极关注。已有研究主要从个体层面考察差错管理氛围对于员工创新行为和越轨行为等的影响^[15,56]。实际上,差错管理氛围作为一种表征主观规范的工作情景,也能够影响创业团队对外部变化的反应,但已有研究尚未关注差错管理氛围对创业团队的影响。基于此,本研究以创业团队为研究对象,验证了差错管理氛围与团队成员的创业即兴行为之间存在正向关系,拓宽了理论界对于差错管理氛围在团队层面作用后果的认识。

(3)从认知情感整合的角度揭示了差错管理氛围影响创业即兴的过程机制。已有研究主要关注单一的认知^[8]、动机^[9]、行为^[10]与创业即兴之间的关系,而根据认知情感系统理论,创业团队成员作为理性与感性相结合的复杂综合体,往往在外部情景刺激下同时产生理性认知和情感冲动,进而引发其做出相应的行为反应^[8]。基于此,本研究从认知情感系统理论视角,将认知反应和情感反应同时纳入研究框架,构建差错管理氛围影响创业即兴的双路径模型,发现团队促进焦点和团队创业激情在差错管理氛围与创业即兴之间起中介作用,为理解差错管理氛围如何促进创业即兴提供了新的视角和见解。

5.3 管理启示

不确定性环境下组织能否触发创业即兴以应对突发情况,对于其生存和发展至关重要。本研究从创业团队层面构建创业即兴的触发过程模型,探讨差错管理氛围对创业即兴的影响机制,为创业团队

的管理实践提供了启示。

(1)差错管理氛围不仅能够为创业团队开展创业行为提供开放包容的工作情景,而且能够依附在创业团队的认知反应和情感反应上,起到锦上添花的作用。因此,一方面,在管理方式上,创业团队领导可多向成员提供发展性反馈以表现出对差错的正视,也可在团队内部建立畅通的交流机制以支持成员共同讨论、剖析和总结差错。通过这些举措进一步引导创业团队成员关注潜在的成长和进步,以提升团队促进焦点这一认知反应,同时激发其对创业团队和创业活动的热爱,以增强团队创业激情这一情感反应,从而促进创业团队开展即兴行为。另一方面,在文化建设上,创业团队可通过定期召开研讨会共同探讨差错管理的流程和规范,将探索、包容和鼓励等主题融入到前期的文化建设中,从根本上降低创业团队成员对差错的担忧。通过这些举措进一步鼓励创业团队成员采取积极策略应对变化,同时促使其多关注情感互动而非经济获益,从而提升创业即兴。

(2)除了内部因素之外,创业团队也应当密切关注环境动态性这一外部因素。在动态性高的环境下,创业团队感知的风险较大,更需重视可能随之而来的认知模糊和激情消退等问题,这在很大程度上决定了其能否即时采取行动应对困境。基于上述考虑,创业团队要对所处环境有足够的敏感性,并且能够依据环境变化调节成员的认知反应和情感反应,从而制定合适的战略行动。例如,创业团队可通过组织交心会、茶话会和团建小游戏等活动了解成员的认知和情感状态,借助引导训练让成员有意识地练习和自我调整,培养其敢于冒险的心态和积极的情感状态,从而主动拥抱环境变化。又如,创业团队可引导其威信较高的关键成员有意识地表达面对变化时的警觉性和进取导向,从认知上增强成员看待环境变化的积极性,进而降低行为风险感知,从情感上提升成员应对环境变化的内驱力,增强面临风险时即时采取行动的倾向,从而为有效应对环境变化保驾护航。

5.4 研究局限和展望

(1)虽然本研究采用多时点的设计和多来源的数据收集方式,但这尚不足以充分反映研究变量之间的因果关系。未来可以采用实验法或解释性案例等方法开展研究,以提高研究结果的可靠性。

(2)尽管本研究从工作情景特征出发考察差错管理氛围对创业即兴的影响,但尚未关注到中国情景的特殊性。未来研究可结合中国的创业团队可能拥有的异质性因素,进一步考察在中国的创业环境下创业团队即兴行为的诱发因素。

(3)本研究基于认知情感系统理论,从工作情景特征出发,通过认知反应和情感反应的整合视角探讨创业即兴的产生机制。但实际上,遭遇重要事件的突发性和新颖性以及时间的紧迫性同样是创业即兴发生的重要因素。未来研究可通过事件系统理论,

深入探讨事件强度和事件时间因素对创业即兴的影响机制。

(4) 本研究关注团队外部因素环境动态性在模型后半段的调节, 并采用创业团队领导主观感知的方式进行测量, 未能揭示团队内部因素的调节作用以及在模型其他阶段是否存在边界条件, 同时对于环境动态性的测量也需要更加客观。一方面, 未来研究可同时探讨团队内、外部因素如何在不同阶段调节创业即兴的产生过程, 以及在此过程中是否会导致差错管理氛围对创业即兴产生非线性影响。另一方面, 未来研究可通过对客观数据进行计算得到代理变量, 以更准确地测量环境动态性。

参考文献:

- [1] MOORMAN C, MINER A S. The convergence of planning and execution: improvisation in new product development. *Journal of Marketing*, 1998, 62(3): 1-20.
- [2] SMETS M, MORRIS T, GREENWOOD R. From practice to field: a multilevel model of practice-driven institutional change. *Academy of Management Journal*, 2012, 55(4): 877-904.
- [3] CIUCHTA M P, O'TOOLE J, MINER A S. The organizational improvisation landscape: taking stock and looking forward. *Journal of Management*, 2021, 47(1): 288-316.
- [4] 尹苗苗, 李秉泽, 杨隽萍. 中国创业网络关系对新企业成长的影响研究. *管理科学*, 2015, 28(6): 27-38.
YIN Miaomiao, LI Bingze, YANG Junping. Study on the effects of entrepreneurial network ties on new ventures' growth in China. *Journal of Management Science*, 2015, 28(6): 27-38.
- [5] HU L Y, GU J B, WU J L, et al. Regulatory focus, environmental turbulence, and entrepreneur improvisation. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 2018, 14(1): 129-148.
- [6] 时代数据. 2020年创业公司倒闭名录. (2020-12-28)[2022-01-10]. <https://mp.weixin.qq.com/s/UJiwbxqiAmbIHhoDXVQzFg>.
TIME Date. List of startup failures in 2020. (2020-12-28)[2022-01-10]. <https://mp.weixin.qq.com/s/UJiwbxqiAmbIHhoDXVQzFg>.
- [7] MISCHEL W, SHODA Y. A cognitive-affective system theory of personality: reconceptualizing situations, dispositions, dynamics, and invariance in personality structure. *Psychological Review*, 1995, 102(2): 246-268.
- [8] ZHENG Y F, MAI Y Y. A contextualized transactive memory system view on how founding teams respond to surprises: evidence from China. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2013, 7(3): 197-213.
- [9] 熊立, 杨勇, 贾建锋. “能做”和“想做”: 基于内驱力的二元创业即兴对双创绩效影响研究. *管理世界*, 2019, 35(12): 137-151.
XIONG Li, YANG Yong, JIA Jianfeng. “Able to do” and “want to do”: the impact of ambidextrous entrepreneurial improvisation on firm innovation and entrepreneurship performance based on an internal drive perspective. *Journal of Management World*, 2019, 35(12): 137-151.
- [10] 周健明, 张新圣, 周永务. 资源拼凑、团队即兴与初创企业新产品开发绩效. *科研管理*, 2019, 40(1): 52-60.
ZHOU Jianming, ZHANG Xinsheng, ZHOU Yongwu. Impact of resource bricolage and R&D team's impromptu creation on the new product development performance of startups. *Science Research Management*, 2019, 40(1): 52-60.
- [11] 陈江涛, 周燕飞, 孙理军. 激情创业者更容易成功吗?. *中国地质大学学报(社会科学版)*, 2019, 19(5): 142-154.
CHEN Jiangtao, ZHOU Yanfei, SUN Lijun. Are passionate entrepreneurs more likely to succeed?. *Journal of China University of Geosciences (Social Sciences Edition)*, 2019, 19(5): 142-154.
- [12] 尹奎, 孙健敏, 陈乐妮. 差错管理氛围研究述评与展望. *外国经济与管理*, 2016, 38(2): 75-87.
YIN Kui, SUN Jianmin, CHEN Leni. Error management climate: a literature review and prospects. *Foreign Economics & Management*, 2016, 38(2): 75-87.
- [13] CUNHA M P E, DA CUNHA J V, KAMOCHE K. Organizational improvisation: what, when, how and why. *International Journal of Management Reviews*, 1999, 1(3): 299-341.
- [14] VERA D, CROSSAN M. Improvisation and innovative performance in teams. *Organization Science*, 2005, 16(3): 203-224.
- [15] 王艳子, 赵秀秀. 员工建设性越轨行为的激发机制: 差错管理氛围的视角. *财经论丛*, 2020(11): 93-102.
WANG Yanzi, ZHAO Xiuxiu. The motivating mechanism of employees' constructive deviance: the perspective of error management climate. *Collected Essays on Finance and Economics*, 2020(11): 93-102.
- [16] 孔靓, 李锡元, 章发旺. 包容型领导对员工主动性行为的影响: 组织自尊与差错管理氛围的中介作用. *管理评论*, 2020, 32(2): 232-243.
KONG Liang, LI Xiyuan, ZHANG Fawang. The influence of inclusive leadership on employees' proactive behavior: the mediating effects of organizational-based self-esteem and error management climate. *Management Review*, 2020, 32(2): 232-243.
- [17] 邹艳春, 彭坚, 侯楠. 参与式领导与创新绩效: 一个被调节的双中介模型. *管理科学*, 2020, 33(3): 39-51.
ZOU Yanchun, PENG Jian, HOU Nan. Participative leadership and creative performance: a moderated dual path model. *Journal of Management Science*, 2020, 33(3): 39-51.
- [18] KOOPMAN J, LANAJ K, SCOTT B A. Integrating the bright and dark sides of OCB: a daily investigation of the benefits and costs of helping others. *Academy of Management Journal*, 2016, 59(2): 414-435.
- [19] SHIN Y. Positive group affect and team creativity: mediation of team reflexivity and promotion focus. *Small Group Research*, 2014, 45(3): 337-364.
- [20] OWENS B P, HEKMAN D R. How does leader humility influence team performance? Exploring the mechanisms of contagion and collective promotion focus. *Academy of Management Journal*, 2016, 59(3): 1088-1111.
- [21] CARDON M S, POST C, FORSTER W R. Team entrepreneurial passion: its emergence and influence in new venture teams. *Academy of Management Review*, 2017, 42(2): 283-305.
- [22] SANTOS S C, CARDON M S. What's love got to do with it? Team entrepreneurial passion and performance in new venture teams. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2019, 43(3): 475-504.
- [23] 梁阜, 李树文, 罗瑾琰. 差异化变革型领导对员工创新行为的影响: 资源转化视角. *管理科学*, 2018, 31(3): 62-74.
LIANG Fu, LI Shuwen, LUO Jinlian. Influence of differentiated transformational leadership on employee innovative behavior: the

- perspective of resource transformation. *Journal of Management Science*, 2018, 31(3): 62–74.
- [24] HMIELESKI K M, CORBETT A C. Proclivity for improvisation as a predictor of entrepreneurial intentions. *Journal of Small Business Management*, 2006, 44(1): 45–63.
- [25] 韩杨, 罗瑾琰, 钟竞. 二元领导对团队创新绩效影响研究: 基于惯例视角. *管理科学*, 2016, 29(1): 70–85.
- HAN Yang, LUO Jinlian, ZHONG Jing. The research on the effects of ambidextrous leadership on team innovation performance: from the perspective of routine practice. *Journal of Management Science*, 2016, 29(1): 70–85.
- [26] MCKELVIE A, WIKLUND J, BRATTSTRÖM A. Externally acquired or internally generated? Knowledge development and perceived environmental dynamism in new venture innovation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2018, 42(1): 24–46.
- [27] 邓新明, 刘禹, 龙贤义, 等. 管理者认知视角的环境动态性与组织战略变革关系研究. *南开管理评论*, 2021, 24(1): 62–73.
- DENG Xinming, LIU Yu, LONG Xianyi, et al. A study on the relationship between environmental dynamism and strategic change based on the perspective of managerial cognition. *Nankai Business Review*, 2021, 24(1): 62–73.
- [28] VAN DYCK C, FRESE M, BAER M, et al. Organizational error management culture and its impact on performance: a two-study replication. *Journal of Applied Psychology*, 2005, 90(6): 1228–1240.
- [29] CIGULAROV K P, CHEN P Y, ROSECRANCE J. The effects of error management climate and safety communication on safety: a multi-level study. *Accident Analysis & Prevention*, 2010, 42(5): 1498–1506.
- [30] FRESE M, KEITH N. Action errors, error management, and learning in organizations. *Annual Review of Psychology*, 2015, 66: 661–687.
- [31] 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.
- [32] GRONEWOLD U, GOLD A, SALTERIO S E. Reporting self-made errors: the impact of organizational error-management climate and error type. *Journal of Business Ethics*, 2013, 117(1): 189–208.
- [33] SHIN Y, KIM M, CHOI J N, et al. Does team culture matter? Roles of team culture and collective regulatory focus in team task and creative performance. *Group & Organization Management*, 2016, 41(2): 232–265.
- [34] LI C R, LIN C J, LIU J. The role of team regulatory focus and team learning in team radical and incremental creativity. *Group & Organization Management*, 2019, 44(6): 1036–1066.
- [35] BEERSMA B, HOMAN A C, VAN KLEEF G A, et al. Outcome interdependence shapes the effects of prevention focus on team processes and performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2013, 121(2): 194–203.
- [36] JOHNSON P D, SMITH M B, WALLACE J C, et al. A review of multilevel regulatory focus in organizations. *Journal of Management*, 2015, 41(5): 1501–1529.
- [37] VAN DIJK D, KARK R, MATTA F, et al. Collective aspirations: collective regulatory focus as a mediator between transformational and transactional leadership and team creativity. *Journal of Business and Psychology*, 2021, 36(4): 633–658.
- [38] UITDEWILLIGEN S, RICO R, WALLER M J. Fluid and stable: dynamics of team action patterns and adaptive outcomes. *Journal of Organizational Behavior*, 2018, 39(9): 1113–1128.
- [39] HIGGINS E T, PINELLI F. Regulatory focus and fit effects in organizations. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 2020, 7: 25–48.
- [40] WANG X Y, GUCHAIT P, PASAMEHMETOGLU A. Anxiety and gratitude toward the organization: relationships with error management culture and service recovery performance. *International Journal of Hospitality Management*, 2020, 89: 102592-1–102592-9.
- [41] 朱秀梅, 裴育, 费宇鹏, 等. 团队创业激情形成与作用机制研究. *外国经济与管理*, 2021, 43(1): 121–135.
- ZHU Xiumei, PEI Yu, FEI Yupeng, et al. Research on the formation and influence mechanism of team entrepreneurial passion. *Foreign Economics & Management*, 2021, 43(1): 121–135.
- [42] BOONE S, ANDRIES P, CLARYSSE B. Does team entrepreneurial passion matter for relationship conflict and team performance? On the importance of fit between passion focus and venture development stage. *Journal of Business Venturing*, 2020, 35(5): 105984-1–105984-20.
- [43] LIU X Y, HÄRTEL C E J, SUN J J M. The workgroup emotional climate scale: theoretical development, empirical validation, and relationship with workgroup effectiveness. *Group & Organization Management*, 2014, 39(6): 626–663.
- [44] 朱秀梅, 王天东. 创业者幽默如何激发团队创业激情? 团队心理安全和团队情感承诺的多重中介作用. *经济管理*, 2019, 41(6): 75–90.
- ZHU Xiumei, WANG Tiandong. How does entrepreneur humor inspire team entrepreneurial passion? The composite multiple mediating role of team psychological safety and team affective commitment. *Business and Management Journal*, 2019, 41(6): 75–90.
- [45] MILLER D, FRIESEN P H. Innovation in conservative and entrepreneurial firms: two models of strategic momentum. *Strategic Management Journal*, 1982, 3(1): 1–25.
- [46] MILLER D, FRIESEN P H. Strategy-making and environment: the third link. *Strategic Management Journal*, 1983, 4(3): 221–235.
- [47] 纪场, 周二华, 李彩云, 等. 创业者信息扫描与创新机会识别: 直觉和环境动态性的调节作用. *外国经济与管理*, 2019, 41(8): 29–42.
- JI Yang, ZHOU Erhua, LI Caiyun, et al. Entrepreneur information scanning and identification of innovative opportunities: the moderating roles of intuition and environmental dynamism. *Foreign Economics & Management*, 2019, 41(8): 29–42.
- [48] JANSEN J J P, VERA D, CROSSAN M. Strategic leadership for exploration and exploitation: the moderating role of environmental dynamism. *The Leadership Quarterly*, 2009, 20(1): 5–18.
- [49] MURNIEKS C Y, MCMULLEN J S, CARDON M S. Does congruence with an entrepreneur social identity encourage positive emotion under environmental dynamism?. *Journal of Small Business Management*, 2019, 57(3): 872–890.
- [50] WELTER C, KIM S. Effectuation under risk and uncertainty: a simulation model. *Journal of Business Venturing*, 2018, 33(1): 100–116.

- [51] CHAN D. Functional relations among constructs in the same content domain at different levels of analysis: a typology of composition models. *Journal of Applied Psychology*, 1998, 83(2): 234–246.
- [52] 王艳子, 张婷. 包容型领导对员工即兴行为的跨层次影响. *管理学报*, 2020, 17(6): 843–851.
WANG Yanzi, ZHANG Ting. The cross-level influence of inclusive leadership on employee improvisation. *Chinese Journal of Management*, 2020, 17(6): 843–851.
- [53] 朱秀梅, 董钊. 创业叙事对团队创业激情的影响研究. *管理学报*, 2021, 18(4): 569–577.
ZHU Xiumei, DONG Zhao. The influence of entrepreneurial narrative on team entrepreneurial passion. *Chinese Journal of Management*, 2021, 18(4): 569–577.
- [54] PODSAKOFF P M, MACKENZIE S B, LEE J Y, et al. Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 2003, 88(5): 879–903.
- [55] 马鸿佳, 吴娟, 郭海, 等. 创业领域即兴行为研究: 前因、结果及边界条件. *管理世界*, 2021, 37(5): 211–229.
MA Hongjia, WU Juan, GUO Hai, et al. Research on improvisation in the field of entrepreneurship: antecedents, consequences and boundary condition. *Journal of Management World*, 2021, 37(5): 211–229.
- [56] 赵斌, 刘桂霞, 宇卫昕, 等. 差错管理氛围、工作复杂性对员工创新行为影响的跨层次研究. *预测*, 2017, 36(5): 15–23.
ZHAO Bin, LIU Guixia, YU Weixin, et al. A cross-level analysis based on the effect of error-management climate, job complexity on employees' innovation behavior. *Forecasting*, 2017, 36(5): 15–23.

Dual-path Research on the Influence of Error Management Climate on Entrepreneurial Improvisation

JIA Jianfeng^{1,2,3}, LIU Menghan¹, XIONG Li⁴, SUN Baipeng¹

1 School of Business Administration, Northeastern University, Shenyang 110169, China

2 National Frontiers Science Center for Industrial Intelligence and Systems Optimization, Shenyang 110819, China

3 Key Laboratory of Data Analytics and Optimization for Smart Industry (Northeastern University), Ministry of Education, Shenyang 110819, China

4 Research Center of Cluster and Enterprise Development, Jiangxi University of Finance and Economics, Nanchang 330013, China

Abstract: The significance of entrepreneurial improvisation as a means for organization to respond quickly to emergencies has been heightened by the outbreaks of the COVID-19. In order to explore how to better stimulate entrepreneurial improvisation in organization, the existing researches focus on identifying the antecedents of entrepreneurial improvisation from cognitive, motivational, and behavioral perspectives, yet the important behavioral predictor of work situation characteristics has not been much focused. The error management climate as a supportive work situation will prompt a range of positive cognitive and affective responses in entrepreneurial team members, which may be an important work situation characteristic to stimulate entrepreneurial improvisation.

Based on the cognitive affective system theory, starting from the two dimensions of cognitive response and emotional response, this study introduces the team promotion focus and team entrepreneurial passion as mediators from the entrepreneurial team level, and constructs a dual-path model of the influence of error management atmosphere on entrepreneurial improvisation. It also introduces environmental dynamism as moderator and discusses its moderating role between team promotion focus and entrepreneurial improvisation, and between team entrepreneurial passion and entrepreneurial improvisation. Using a two-point questionnaire, this study collects data from 108 start-up teams in Henan, Hebei, Jiangxi, Liaoning, Hubei, and Guangxi, and uses Mplus 8.3 software for data analysis and hypothesis validation.

The results show that error management climate can encourage entrepreneurial teams to make more entrepreneurial improvisations. Error management climate can not only stimulate entrepreneurial improvisation through the cognitive response of team promotion focus, but also stimulate entrepreneurial improvisation through the emotional response of team entrepreneurial passion, and there is no significant difference between the mediating role of team promotion focus and team entrepreneurial passion. Environmental dynamism plays a moderating role between team promotion focus and entrepreneurial improvisation, and between team entrepreneurial passion and entrepreneurial improvisation.

Starting from the work situation characteristics, the results of this study enrich the research on antecedents of entrepreneurial improvisation at the team level. Based on the cognitive affective system theory, this study reveals the influence mechanism and boundary of error management climate affecting entrepreneurial improvisation, provides a new perspective and insight for understanding how error management climate can promote entrepreneurial improvisation, and also responds to the call of scholars for “paying attention to how to better carry out entrepreneurial activity under dynamic environment”. The conclusion of this study provides decision-making reference for enterprise managers on how to effectively stimulate entrepreneurial improvisation in uncertain environment.

Keywords: entrepreneurial improvisation; error management climate; team promotion focus; team entrepreneurial passion; environmental dynamism

Received Date: August 24th, 2022 **Accepted Date:** February 26th, 2023

Funded Project: Supported by the National Natural Science Foundation of China (72172032, 71972032, 72172054) and the Grants from the Key Research Bases of Social Science and Humanities of General Colleges and Universities in Jiangxi Province (JD22020)

Biography: JIA Jianfeng, doctor in management, is a professor in the School of Business Administration at Northeastern University, National Frontiers Science Center for Industrial Intelligence and Systems Optimization, and Key Laboratory of Data Analytics and Optimization for Smart Industry (Northeastern University) of Ministry of Education. His research interests cover organizational behavior, human resource management, and innovation and entrepreneurship management. His representative paper titled “The effect of the fit between the characteristics of the competency of the top manager and the strategic orientation on the firm’s performance” was published in the *Journal of Management World* (Issue 2, 2015). E-mail: jfjia@mail.neu.edu.cn

LIU Menghan is a master degree candidate in the School of Business Administration at Northeastern University. Her research interests include organizational behavior, innovation and entrepreneurship management. Her representative paper titled “Digital entrepreneurship team: connotation, characteristics and theoretical framework” was published in the *R&D Management* (Issue 1, 2021). E-mail: 17700638603@163.com

XIONG Li, doctor in management, is an associate professor in the Research Center of Cluster and Enterprise Development at Jiangxi University of Finance and Economics. His research interests cover entrepreneurial improvisation, duality theory, and entrepreneurial organization behavior. His representative paper titled “‘Able to do’ and ‘want to do’: the impact of ambidextrous entrepreneurial improvisation on firm innovation and entrepreneurship performance based on an internal drive perspective” was published in the *Journal of Management World* (Issue 12, 2019). E-mail: xiongli@jxufe.edu.cn

SUN Baipeng is a Ph.D candidate in the School of Business Administration at Northeastern University. His research interests include organizational behavior and human resources management. His representative paper titled “How can the developmental feedback of the superior motivate employees to take changes? From the perspective of social cognitive theory” was published in the *Contemporary Finance & Economics* (Issue 8, 2022). E-mail: 2110457@stu.neu.edu.cn □

(责任编辑: 刘思宏)