创业管理

创业者跨界行为对新产品开发绩效的双刃剑效应：大数据能力的调节作用

梅 玫，杜 玉，王建群

（重庆理工大学管理学院，重庆 400054）

摘要：跨界行为是学界普遍认可的创新诱发因素，但其创新效能在创业情境下尚未得到充分检验。基于资源保存理论，通过236份创业者调查数据，系统检验了跨界行为对新产品开发绩效的作用机制及边界条件。研究发现：跨界行为一方面促进了创业者和谐型创新激情，进而提高初创企业的新产品开发绩效，另一方面又会导致创业者角色过载，进而降低新产品开发绩效；跨界行为通过和谐型创新激情和角色过载影响新产品开发绩效的总体间接效应为正；大数据能力正向调节跨界行为对和谐型创新激情的影响，并且显著调节跨界行为通过和谐型创新激情影响新产品开发绩效的间接作用。

关键词：跨界行为；和谐型创新激情；角色过载；新产品开发绩效；大数据能力

中图分类号：F272.91 **文献标志码：**A **文章编号：**1671－1807(2026)06－0307－09

随着数智经济时代的到来，组织边界日渐模糊，企业创新的发展有赖于组织成员跨主体、跨领域建立联系并协同互动[1]。为此，处于“新生困境”的初创企业为满足自身发展需求，需要创业者跨界与外部主体建立联系以获得必要的知识和信息资源，进而支撑企业存活与成长。这意味着，跨界行为(boundary spanning behavior)对于资源受限的初创企业发挥至关重要的影响[2]。目前，有关跨界行为的研究多聚焦于成熟企业组织、团队领导或企业员工[3-5]，对创业情境下的跨界行为及其影响效应关注较少。现有研究发现，跨界行为能够为个体和组织创新提供动力，对提升个人或组织绩效具有一定积极效应[6-7]；同时，跨界行为也可能存在“阴暗面”[8]。对企业来说，由于创业活动的不确定性和风险性，过多跨界行为可能导致初创企业偏离最初拟定的行动路线，使组织发展丧失专注力[9]，进而阻碍其创新活动[5, 10]；对个体来说，跨界行为会消耗个体大量资源和精力，使得个体长期处于角色转换的任务情境中，加剧角色冲突，进一步导致角色负荷和情绪耗竭状态[11]。因此，跨界行为可能是一把“双刃剑”，且其有效性的发挥一定程度取决于具体情境。然而，当前的创业研究尚未脱离跨界行为“光明面”的讨论范围，而缺乏对其“阴暗面”的探索，且跨界行为影响创业结果的关键传导变量仍有待进一步发掘。

此外，在跨界到创新的过程中，组织获取的异质性知识和信息资源起到重要推动作用[12]。因此，有效的跨界实践有赖于企业信息分析和知识重构能力的辅助[13]；企业的大数据能力是企业感知、整合、分析和运用大数据的多维能力[14]，良好的大数据运用能力有助于提升企业生产和研发效率，为企业创新“增量提质”[15]，因此可一定程度解释跨界行为促进创新的边界条件。研究选取大数据能力这一重要的组织动态能力，拟探讨其在跨界行为与新产品开发绩效关系中的调节作用。

综上，现有研究至少存在以下局限：一方面，针对跨界行为对企业绩效的作用机制，现有研究大多选择知识的流动和整合作为切入点，而缺乏情感与认知资源视角的深入阐释；另一方面，既有研究较多关注外部环境因素、组织氛围和管理者特征的交

收稿日期：2025-08-25

基金项目：重庆市社会科学规划项目(2024NDQN060)；重庆市教育科学规划课题(K24YY2110025)；重庆理工大学研究生创新项目(gzlcx 20253524)

作者简介：梅玫(1990—)，女，四川雅安人，博士，讲师，研究方向为创新管理与组织行为；通信作者杜玉(2002—)，女，四川南充人，硕士研究生，研究方向为人力资源管理；王建群(2004—)，女，重庆垫江人，研究方向为人力资源管理。

互对跨界行为的增益作用，较少探究组织内部能力在其中的权变影响。因此，本文基于资源保存理论，通过探讨跨界行为影响新产品开发绩效的内在机理，期望丰富和拓展跨界行为影响效果及作用边界的研究，并帮助创业者辩证看待跨界行为，为其提升创业绩效提供理论指导和实证支持。

1 文献回顾与研究假设

1.1 跨界行为

跨界行为是指组织、团队或个人为实现既定的绩效或任务目标，跨越边界与外部利益相关者建立并维护合作关系的行为[16]。相比于成熟企业，初创企业能够为自身创新活动提供的人力资本、金融资本等资源较为匮乏[17]，创业者往往需要跨边界搜索、获取和整合资源。因此，学者将跨界构念引入创业研究领域。

已有文献从个体、团队、组织和集群网络四个层面来定义和研究跨界行为。个体层面的跨界行为是指个体建立与外部相关者的联系并进行交互，从组织外部搜寻与工作相关的资源和信息并将其传递到组织内部，以实现工作目标的行为[16]；组织和团队的跨界行为注重其与外部利益相关者建立关系并交换资源，以满足自身生存和发展需求[9]；集群网络层面的跨界行为是指组织为了突破自身资源和能力限制，跨越组织或产业边界，识别、获取和重组外部异质性资源的过程[18]。依据特定研究目的和情境，学者们从不同视角对跨界构念维度进行划分。例如，在个体层面，Ancona 和 Bresman[19]将员工跨界行为分为搜寻、交际、尽力执行和任务协调等维度。在团队层面，Druskat 和 Wheeler[20]将领导跨界行为分为联络，侦测和说服等维度；Ancona 和 Caldwell[16]基于组织内、外部视角，将团队跨界行为的构念维度划分为侦测、使节和协调三类行为，且该划分标准成为后续高管、团队或创业者跨界相关研究引用和参考的重点。

1.2 跨界行为、和谐型创新激情与新产品开发绩效

根据资源保存理论的观点，较多的初始资源意味着拥有更多投资资本，使创业者更有能力获取新资源，并在未来进一步获得收益[21]。与该观点一致，现有研究表明，跨界活动有助于领导者积累心理和认知资源（如工作旺盛感）[11]，实现自身认知的转化以及能力的提升[22]。研究推断，跨界行为能够激发创业者和谐型创新激情。具体来说，跨边界搜寻信息和建立关系能够为组织带来异质性和互补性资源，帮助初创企业取得其他组织认可的外部合法性和行业地位，为开展创新活动提供必需的外部资源支持，从而提高组织创新成功率和初创企业绩效[23-24]，促使创业者更愿意开展创新活动。综上所述，当创业者对创新具有积极认知并愿意主动投入创新时，表明他们能够自主地形成从事创新活动的内在动机，这构成了和谐型创新激情的基础。

创业者个人因素对新创企业绩效具有重要影响[13]。拥有激情的创业者会更加积极主动地从外部搜索创业相关信息资源，从而率先开发有价值的新机会，创业绩效往往也会更好[25]。由此，和谐型创新激情可能对初创企业的新产品开发绩效具有积极影响。具体而言，创新激情能够促进新产品开发过程中所需的思维灵活性和创造力[26]。作为一种内化的创新动机，和谐型创新激情能够让创新主体在创新过程中感知到更多的自主性和掌控力，有利于增强他们对创新活动的主动性和适应性[27]。因此，和谐激情使得创业者在创业过程中更有可能产生新颖程度较高的创意想法[28]。综上，提出以下假设。

H1：创业者跨界行为会促进其和谐型创新激情，进而提升新产品开发绩效。

1.3 跨界行为、角色过载与新产品开发绩效

角色过载是一种角色压力，指角色要求或者他人对角色的期望超出特定的工作量，导致个体需要投入额外的个人资源（时间、精力和能力等）来应对这些需求，这些其他资源的使用最终会导致个体陷入个人资源储备的耗竭状态，最终影响工作绩效[29]。依据既有关于 IT 员工跨界行为与其角色过载关系的研究结论[30]推测，跨界行为会显著增加创业者角色过载感知。具体而言，跨界行为的实施意味承担侦测信息、联络关系、协调资源等多重任务[31]，这一系列任务使创业者的角色边界变得模糊，需要担任不同角色来平衡边界内外部利益相关者的需求，也需要额外的时间来学习和消化其他业务领域的知识，增加了工作量，容易形成过多的角色负荷[30]。在资源和能力有限的情况下，创业者感到个人资源难以支持其完成创业中的任务要求，他们便容易产生强烈的角色过载感知。

根据资源保存理论，资源的潜在或实际损耗会带来一定的心理压力，如果个体的资源没有得到补偿，这种压力会使资源流失以加速度进行，形成损失旋涡，导致个体压力持续加剧[32]。循此逻辑推断，创业者角色过载对新产品开发绩效有负向预测作用。具体来说，角色过载会降低创业者在新产品

开发方面的专注力。新产品开发是一项需要融入新知识新创意进产品进而满足客户个性化需求的复杂系统工程[33],当创业者的工作角色负担过重时,他们可能感到承担了过多超越自身可利用资源的责任和期望,从而带来焦虑、乏力和职业倦怠等压力体验[34]。创业者为了减轻压力,会尝试对现有资源进行重新配置或者设法获得新资源,一旦资源获取受限,创业者会减少对风险活动的投入以实现角色平衡。综上,提出以下假设。

H2:跨界行为会导致角色过载,进而降低新产品开发绩效。

1.4　双路径的总体间接效应

已有研究表明,跨界行为对企业发展具有"双刃剑"效应。一方面,跨界行为有助于企业对外部利益相关者进行有效整合,便于企业接触到新观点、新思维和寻找新的市场机会,从而促进新产品开发绩效[1, 35];另一方面,跨界活动需要投入时间、精力等资源维护多领域的关系,进入新的领域可能导致企业忽视内部创新资源和增加知识搜寻成本,从而降低组织的创新与绩效[23]。根据资源保存理论的资源投资原则,持续的资源投入可以避免资源继续损失或从损失中恢复[21]。鉴于此,虽然跨界行为存在消极面,但对初创企业而言,跨界行为本身可以视为一种间接的资源投资。由此推断,跨界行为对于企业创新活动和生存发展的积极作用将更加明显,当跨界行为对创业者和谐型创新激情与角色过载施加双重影响时,对通常能够产生积极结果的和谐型创新激情影响更显著。综上,提出以下假设。

H3:和谐型创新激情在跨界行为和新产品开发绩效之间的中介作用强于角色过载在其中的中介作用。

1.5　大数据能力的调节作用

大数据是指各种数据信息以及分析大数据的技术、运用大数据的人才和大数据的商业价值等的集合,这些海量和多样化的信息数据集合形成了大数据能力[14]。根据资源保存理论的相关研究,个体和组织可以充分利用环境中的支持性资源,增加自身资源储备,实现资源收益螺旋(gain spirals)以及弥补自身资源的损耗[21]。由此推测,大数据能力作为一种支持性的组织环境,可能会放大跨界行为的积极效应和抑制其消极效应。作为一种管理资源和关系的动态能力,大数据应用有利于企业经营者更好地联系上下游企业、客户等利益相关者[36],并在企业内部资源与外部利益相关者资源之间发挥桥梁作用。也就是说,企业的大数据能力越强,越能与不同领域的利益主体建立关系网和资源网,也就越有机会引入外部资源而为己所用,因此会增加创业者的和谐型创新激情而降低角色过载感知。相反,对于大数据能力较弱的初创企业而言,他们面对市场需求变化的反应较为迟钝,相对较难实现组织内外部利益相关者的协同[36],这将导致创业者需要投入更多时间和精力进行跨组织的信息整合,使创业者面临更大的外部压力,因此会增加角色过载感知以及减少和谐型创新激情。综上,提出以下假设。

H4a:大数据能力能够调节跨界行为与和谐型创新激情之间的关系,大数据能力越强时,跨界行为对和谐型创新激情的正向影响越强;

H4b:大数据能力能够调节跨界行为与角色过载之间的关系,大数据能力越强时,跨界行为对角色过载的正向影响越弱。

进一步地,大数据能力还调节和谐型创新激情与角色过载在跨界行为与新产品开发绩效之间的中介效应。具体而言,当创业者跨界建立与维护关系时,较强的大数据能力能在一定程度上缓解跨界行为导致的资源消耗,增加创业者的行动自主性,使创业者的创新激情和角色过载感知发生变化,这种情感和认知的变化会进一步延伸至企业层面,影响新产品开发绩效。据此,提出以下假设。

H5a:大数据能力能够调节和谐型创新激情在跨界行为与新产品开发绩效之间所起的间接作用,大数据能力越强时,该间接作用越强;

H5b:大数据能力能够调节角色过载在跨界行为与新产品开发绩效之间所起的间接作用,大数据能力越强时,该间接作用越弱。

综上,本文的理论框架如图1所示。

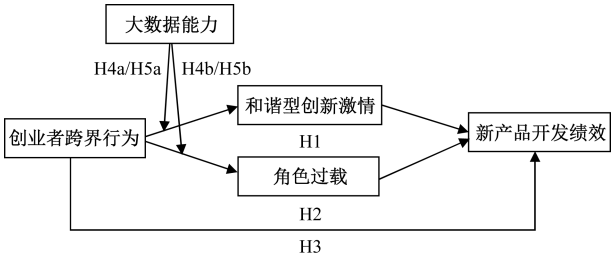


图1　研究理论框架

2　研究设计

2.1　数据收集与样本统计

本文的数据收集途径主要有两种:①联系调研

当地政府部门分管创新创业工作的有关人员和创业园区负责人，向他们阐明研究目的和调研对象，在政府和创业园区工作人员协助下向创业园区和创业培训班的创业者发放问卷；②通过研究团队的社会网络收集数据，委托同事、亲友帮助联系创业者，并由联系人协助完成问卷的发放和回收。此次调查的样本主要来源于川渝地区，主要涉及食品研发生产、手工艺品生产和机械制造等行业。遵循自愿和匿名的原则，以不记名的方式进行问卷填写，以克服创业者填写问卷时的顾虑。本次调研共计回收251份调查问卷，删除线上填写时间过短以及填写信息缺失严重的问卷15份，最终纳入正式分析的创业者样本为236人，整体回收率为94.02%。在性别方面，男性占56.4%，女性占43.6%；在年龄方面，18～25岁占6.3%，26～30岁占20.3%，31～35岁占33.5%，36～40岁占30.1%，41～45岁占6.8%，46岁及以上占3.0%；在学历方面，大专及以下占53.0%，本科占46.6%，研究生占0.4%；在创业经验方面，有创业经验的占84.3%，没有创业经验的占15.7%；在企业规模方面，5人及以下占43.6%，6～10人占28.8%，11～20人占8.5%，20人以上占19.1%。

2.2　变量测量

本文采用的所有测量工具均为成熟量表，采用Likert5级评分量表来度量，1表示完全不同意，5表示完全同意。跨界行为量表参考Ancona和Caldwell[16]的做法，将其划分为“侦测”“使节”“协调”三个维度，并借鉴闫帅等[4]、袁庆宏等[37]的做法，采用9个题项作为测量工具。新产品开发绩效参考赵炎等[38]的测量方式，请创业者分别从新产品销售增长率、利润增长率、投资回报率和市场份额4个方面判断企业新产品在市场上的竞争力。和谐型创新激情在Vallerand等[39]开发的工作激情量表基础上进行编制，通过6个题项进行测量。角色过载参考Wang等[30]、Beehr等[40]的做法，采用3个题项进行测量。大数据能力借鉴周小刚等[36]的做法，采用6个题项进行测量。此外，参考芮正云和马喜芳[2]、奉小斌和刘皓[18]，控制变量选取包括创业者个人特征变量（性别、年龄、学历和创业经验）和创业企业特征变量（企业规模）。

3　分析与结果

3.1　共同方法偏差检验

通过Harman单因素检验方法对共同方法偏差进行检验，将所有变量的测量题项进行无旋转的探索性因子分析，结果显示首个因子只解释了34.335%的方差变异，未超过40%，表明调研数据未存在严重的共同方法偏差影响。

3.2　信度效度检验

首先使用SPSS25.0对问卷进行信度检验，结果显示所有量表Cronbach's α 系数均在0.7以上，表明量表的信度良好。接着，利用AMOS21.0对各个变量进行平均方差萃取量（AVE）分析和验证性因子分析（CFA），结果显示各变量对应测量题项的标准化因子载荷均大于0.7，变量的AVE均高于0.5，说明各变量具有较好的聚合效度。将提出的五因子模型与备选模型的拟合结果进行比较（表1），五因子模型的各项指标较为理想（$\chi^2(142)=2.073$，IFI＝0.963，CFI＝0.963，TLI＝0.955，RMSEA＝0.068），且拟合指标明显较备选模型更优，说明研究模型中的五个变量具有较好的区分效度。

3.3　描述性统计分析

各变量的均值、标准差及相关系数如表2所示，跨界行为与和谐型创新激情（$r=0.393$，$P<0.01$）、角色过载（$r=0.248$，$P<0.01$）均显著正相关，和谐型创新激情与新产品开发绩效显著正相关（$r=0.564$，$P<0.01$），角色过载与新产品开发绩效显著负相关（$r=-0.165$，$P<0.01$）。这些结果为研究假设提供了初步支撑。

3.4　假设检验

3.4.1　多重中介效应检验

为验证和谐型创新激情与角色过载在跨界行为与新产品开发绩效之间的并列多重中介效应，利

表1　验证性因子分析

模型	χ^2	df	χ^2/df	IFI	CFI	TLI	RMSEA
五因子模型（B，H，R，D，P）	294 362	142	2.073	0.963	0.963	0.955	0.068
四因子模型（B+H，R，D，P）	939.807	146	6.437	0.806	0.805	0.772	0.152
三因子模型（B+H+R，D，P）	1 349.846	149	9.059	0.761	0.759	0.724	0.185
二因子模型：（B+H+R+D，P）	1 534.754	151	10.164	0.724	0.723	0.686	0.197
单因子模型（B+H+R+D+P）	2 065.269	152	13.587	0.618	0.617	0.569	0.231

注：B代表跨界行为；H代表和谐型创新激情；R代表角色过载；D代表大数据能力；P代表新产品开发绩效；“+”代表两个因子合并为一个因子。

表 2　变量描述性统计结果

变量	均值	标准差	性别	年龄	学历	创业经验	企业规模	跨界行为	和谐型创新激情	角色过载	大数据能力
性别	1.440	0.497									
年龄	3.190	1.124	0.015								
学历	1.470	0.509	−0.082	−0.021							
创业经验	1.160	0.364	0.091	0.008	0.079						
企业规模	2.030	1.135	0.075	0.075	−0.017	0.040					
跨界行为	3.084	1.015	−0.100	0.027	0.039	−0.045	0.069				
和谐型创新激情	2.997	1.033	−0.032	−0.011	−0.010	0.046	0.074	0.393**			
角色过载	3.677	0.712	0.000	0.047	−0.037	−0.072	−0.025	0.248**	0.017		
大数据能力	3.435	0.932	0.002	−0.051	0.034	−0.033	−0.046	−0.165*	0.057	0.383**	
新产品开发绩效	2.801	1.002	−0.011	−0.031	−0.108	0.028	0.048	0.228**	0.564**	−0.165*	−0.041

注:*、**、***分别表示 10%、5%、1%的显著性水平。

用 PROCESS 程序来对中介效应进行 bootstrapping 分析。在 PROCESS 程序中选取模型(4),设置重复抽取样本为 5 000,以 95%水平的置信区间是否包含 0 为标准(包含 0 则说明中介效应不显著,反之则效应显著)。将自变量(跨界行为)、中介变量(和谐型创新激情、角色过载)、结果变量(新产品开发绩效)以及控制变量同时放入 PROCESS 程序,得到跨界行为通过和谐型创新激情和角色过载对新产品开发绩效产生的间接效应结果和路径系数。路径系数结果如表 3 所示,间接效应结果如表 4 所示。

H1 提出跨界行为会促进创业者和谐型创新激情,进而提升新产品开发绩效。由表 3 中路径系数可见,跨界行为对和谐型创新激情有显著的正向影响(b=0.401,P<0.001),和谐型创新激情对新产品开发绩效有显著的正向影响(b=0.523,P<0.001)。此外,表 4 中间接效应结果显示,跨界行为通过和谐型创新激情影响新产品开发绩效的间接效应为 0.212,95%的置信区间为[0.134, 0.296],不包含 0,H1 得到支持。

H2 提出跨界行为会导致创业者角色过载,进而降低新产品开发绩效。由表 3 中路径系数可见,跨界行为对角色过载有显著的正向影响(b=0.177,P<0.001),角色过载对新产品开发绩效有显著的负向影响(b=−0.274,P<0.001)。此外,表 4 中间接效应结果显示,跨界行为通过角色过载影响新产品开发绩效的间接效应值为−0.049,95%的置信区间为[−0.090,−0.017], 不包含 0,H2 得到支持。

H3 提出和谐型创新激情在跨界行为和新产品开发绩效之间的中介作用强于角色过载在其中的中介作用,即总体间接效应为正。表 4 中间接效应结果显示,和谐型创新激情的间接效应值(0.212)大于角色过载的间接效应值(−0.049),跨界行为对新产品开发绩效的总体间接效应值为 0.163,95%的置信区间为[0.070, 0.257],不包含 0,说明总体间接效应显著,H3 得到支持。

表 3　路径系数结果

路径	路径系数	标准误	P	95%的纠偏置信区间
跨界行为→和谐型创新激情	0.401***	0.062	0.000	[0.278, 0.524]
跨界行为→角色过载	0.177***	0.045	0.000	[0.088, 0.266]
跨界行为→新产品开发绩效	0.069	0.059	0.247	[−0.048,0.186]
和谐型创新激情→新产品开发绩效	0.523***	0.056	0.000	[0.412, 0.634]
角色过载→新产品开发绩效	−0.274***	0.078	0.001	[−0.427,−0.121]

注:*、**、***分别表示 10%、5%、1%的显著性水平。

表 4　多重中介效应分析结果

中介变量	间接效应值	标准误	95%的纠偏置信区间
和谐型创新激情	0.212	0.042	[0.134, 0.296]
角色过载	−0.049	0.019	[−0.090,−0.017]
总间接效应	0.163	0.048	[0.070, 0.257]

注:*、**、***分别表示 10%、5%、1%的显著性水平。

3.4.2　调节效应检验

采用层次回归分析法来检验大数据能力的调节作用。为减小变量间的多重共线性,对跨界行为和大数据能力进行中心化处理,构建交互项后进行回归分析(表 5)。

H4a 提出大数据能力能够调节跨界行为与和谐型创新激情之间的关系。表 5 中模型(3)的结果表明，跨界行为与大数据能力的交互项对和谐型创新激情有显著正向影响(b=0.216，P<0.001)，H4a 得到支持。为了更清晰地判断调节效应，绘制大数据能力的均值加减一个标准差水平下跨界行为与和谐型创新激情的关系(图 2)。由图 2 可知，当大数据能力高时，跨界行为对和谐型创新激情的正向影响较强(simple slope=0.574，P<0.001)，反之则正向影响变弱(simple slope=0.171，ns)，H4a 再次得到支持。

H4b 提出大数据能力能够调节跨界行为与角色过载之间的关系。表 5 中模型(6)的结果表明，跨界行为与大数据能力的交互项对角色过载影响不显著(b=0.020，ns)，即大数据能力对跨界行为与角色过载之间关系的调节作用不显著，H4b 未得到支持。

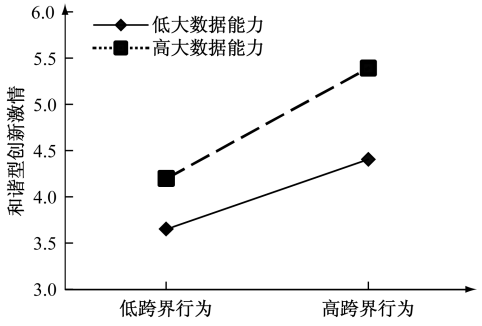


图 2　大数据能力对跨界行为与和谐型创新激情关系的调节作用

3.4.3　被调节的中介效应检验

为验证提出的被调节的中介效应，采用 Bootstrapping 法分析不同的大数据能力水平下，和谐型创新激情与角色过载所发挥的中介效应的显著性。分析结果如表 6 所示。

H5a 提出大数据能力能够调节和谐型创新激情在跨界行为与新产品开发绩效之间所起的间接作用。由表 6 可知，当大数据能力高时，跨界行为通过和谐型创新激情影响新产品开发绩效的间接效应值为 0.310，95%的置信区间为[0.213，0.411]，不包含 0；当大数据能力低时，跨界行为通过和谐型创新激情影响新产品开发绩效的间接效应值为 0.092，95%的置信区间为[−0.017，0.227]，包含 0。大数据能力高低两个水平下的间接效应差值为 0.218，95%的置信区间为[0.062，0.358]，不包含 0，说明大数据能力调节了和谐型创新激情在跨界行为与新产品开发绩效之间的中介作用，H5a 得到支持。

H5b 提出大数据能力能够调节角色过载在跨界行为与新产品开发绩效之间所起的间接作用。由表 6 可知，当大数据能力高时，跨界行为通过角色

表 5　调节效应检验

变量类型	变量名称	和谐型创新激情			角色过载		
		模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)	模型(5)	模型(6)
控制变量	性别	−0.090	−0.007	−0.016	0.007	0.046	0.045
	年龄	−0.016	−0.019	−0.026	0.031	0.039	0.039
	学历	−0.033	−0.072	−0.074	−0.042	−0.080	−0.081
	创业经验	0.138	0.200	0.217	−0.135	−0.079	−0.077
	企业规模	0.069	0.045	0.056	−0.017	−0.021	−0.020
自变量	跨界行为	0.423***	0.373***		0.228***	0.223***	
调节变量	大数据能力		0.144*	0.081		0.335***	0.329***
交互项	跨界行为×大数据能力			0.216***			0.020
	R^2	0.010	0.178	0.226	0.009	0.257	0.258
	ΔR^2	0.010	0.168***	0.048***	0.009	0.248***	0.001
	F	0.446	7.056***	8.293***	0.419	11.274***	9.866***

注：*、**、***分别表示 10%、5%、1%的显著性水平。

表 6　被调节的中介效应分析结果

路径	调节变量	间接效应值	标准误	95%的纠编置信区间
路径 1：跨界行为→和谐型创新激情→新产品开发绩效	低大数据能力	0.092	0.062	[−0.017，0.227]
	高大数据能力	0.310	0.049	[0.213，0.411]
	高-低组差异	0.218	0.076	[0.062，0.358]
路径 2：跨界行为→角色过载→新产品开发绩效	低大数据能力	−0.069	0.035	[−0.148，−0.012]
	高大数据能力	−0.081	0.030	[−0.136，−0.032]
	高-低组差异	−0.012	0.030	[−0.074，0.051]

过载影响新产品开发绩效的间接效应值为－0.081,95%的置信区间为[－0.136. －0.032]，不包含0;当大数据能力低时,跨界行为通过角色过载影响新产品开发绩效的间接效应值为－0.069，95%的置信区间为[－0.148,－0.012],也不包含0。大数据能力高低两个水平下的间接效应差值为－0.012,95%的置信区间为[－0.074, 0.051],包含0,说明大数据能力对角色过载在跨界行为与新产品开发绩效之间中介效应的调节作用不显著，H5b未得到支持。

4　结论与讨论

4.1　结论

本文主要得到以下结论:①跨界行为会通过创业者和谐型创新激情和角色过载对新产品开发绩效产生双刃剑影响;②跨界行为对新产品开发绩效的总体效应是正向的,且和谐型创新激情在跨界行为与新产品开发绩效之间的中介效应强于角色过载的中介效应;③大数据能力正向调节跨界行为与和谐型创新激情的关系;④大数据能力显著调节和谐型创新激情在跨界行为与新产品开发绩效之间所起的间接作用。然而,大数据能力却未显著调节跨界行为与角色过载之间的关系,可能的解释是:大数据能力是一种组织层面的动态能力,虽然其水平差异能够直接或间接导致企业绩效的差异[36],但是在某些方面对跨界创业者的影响却殊途同归。具体来说,无论是大数据能力强的创业企业(需构建组织学习机制以应对技术挑战,使创业者学习任务增加),还是大数据能力弱的企业(面对复杂外部环境,跨界创业者需更多个人资源处理信息),都会让创业者形成角色过载感知。因此,大数据能力在跨界行为作用于角色过载的过程中并未起到显著的调节作用。

4.2　理论贡献

既有研究多从新产品开发过程视角出发,提出了技术[33]和新知识[41]获取等影响新产品开发绩效的过程机理模型,而少有创新主体情感与认知方面的阐释。本文立足创业微观基础,研究结果揭示了新产品开发绩效在创业情境下的情感和认知动力源,进一步加深了学界对新产品开发绩效驱动因素的理解。

整合资源保存理论中的资源投资与资源保存路径,引入创业者情感与认知资源,检验了跨界行为通过影响创业者情感与认知进而作用于初创企业新产品开发绩效的双路径机制。这一结果丰富了跨界行为影响效应的研究图谱,也从新的理论视角回答了为何“跨界行为对于组织而言既是收益也是代价”的问题。

将大数据能力这一紧贴时代发展特色的组织特征因素纳入研究框架,检验其在跨界行为影响创业者创新激情与角色过载双重路径过程中所起到的调节作用。研究发现,大数据能力强化了跨界行为带来的收益。这一结论有助于理解跨界行为发挥双刃剑效应的边界条件,对以往跨界行为影响效果的调节机制研究进行了有益扩充。

4.3　实践启示

(1)创业者应辩证看待跨界行为的作用效果。一方面,创业者要善于利用跨界行为拓展创新网络,充分发挥创业者的使节和协调作用,加强对跨界领域的深度探索,从而推进初创企业产品研发,实现产品持续创新和产品结构优化;另一方面,创业者也应重视跨界行为的消极面,合理配置各类资源,科学选择行业领域,及时调整行动方向,警惕过度跨界带来的角色压力,避免因跨界导致精力分散而阻碍新产品的开发。

(2)创业者应重视提升企业大数据能力。创业者要积极建设企业大数据管理设施,引进大数据管理人才和技术,注重实时、持续地积累数据信息资源,提升企业及经营管理者对大数据实时洞察、深度分析和精准预测的能力,从而运用大数据分析技术有效整合跨界信息,推动企业产品创新,发现新的商业机会和利润增长点,促进企业竞争优势的获取和维持。

4.4　研究不足与展望

本文所有数据均来自受访创业者的主观报告,可能由于数据的同源特征而难以完全规避共同方法偏差的影响;在跨界行为与新产品开发绩效的关系之间还可能存在其他理论解释,未来可以从其他理论视角发掘更多潜在的中介因素;考虑到跨界行为的“双刃剑”效应,未来研究应进一步探索强化跨界行为积极作用的其他情境因素,以增进人们对于跨界行为作用机制的更深入认识。

参考文献

[1]　赵富强，刘晰，陈耘，等. 知识冲突情景下跨界行为对员工创造力的作用机制研究[J]. 研究与发展管理，2024，36(1)：121-132.

[2]　芮正云，马喜芳. 创业者跨界能力与创业质量关系研究[J]. 科学学研究，2021，39(7)：1277-1284.

[3]　王莉静，王微微，田红娜. 跨界搜索、知识整合对制造业

企业服务化绩效的影响研究[J]. 中国软科学，2023(6)：155-166.

[4] 闫帅，胡保亮，汝醒君. 高管团队跨界行为对商业模式创新的影响：创业导向的中介作用[J]. 科技进步与对策，2019，36(13)：105-111.

[5] WANG J，XUE Y，YANG J. Boundary-spanning search and firms' green innovation：the moderating role of resource orchestration capability[J]. Business Strategy and the Environment，2020，29：361-374.

[6] KIM S L，LEE D，YUN S. Leader boundary-spanning behavior and creative behavior：the role of need for status and creative self-efficacy[J]. Leadership & Organization Development Journal，2022，43(6)：835-846.

[7] 张建卫，滑卫军，周愉凡，等. 研发人员跨界行为何以影响其创造力？——基于知识共享和领导积极反馈的整合视角[J]. 预测，2021，40(5)：9-16.

[8] 朱金强，徐世勇，周金毅，等. 跨界行为对创造力影响的跨层次双刃剑效应[J]. 心理学报，2020，52(11)：1340-1351.

[9] GIBSON C B，DIBBLE R. Excess may do harm：investigating the effect of team external environment on external activities in teams[J]. Organization Science，2013，24(3)：697-715.

[10] 曾经纬. 跨界搜寻与突破式创新：知识惯性与知识协奏能力的作用[J]. 科研管理，2023，44(7)：144-152.

[11] 宋萌，胡鹤颜，王震. 收益还是代价？领导跨界行为对领导绩效的积极与消极影响[J]. 管理评论，2021，33(4)：236-247.

[12] 张玉玲，葛玉辉，姚莹莹. TMT跨界行为对企业创新绩效的影响研究[J]. 技术与创新管理，2019，40(4)：425-432.

[13] DOLLINGER M J. Environmental boundary spanning and information processing effects on organizational performance[J]. Academy of Management Journal，1984，27(2)：351-368.

[14] 谭云清，薛芳. 大数据能力促进后发企业创新追赶机制研究[J]. 科研管理，2025，46(5)：64-71.

[15] 钱秋兰，刘建江，罗双成，等. 大数据应用能否促进企业创新的"增量提质"？[J]. 科学决策，2025(4)：46-62.

[16] ANCONA D G，CALDWELL D F. Bridging the boundary：external activity and performance in organizational teams[J]. Administrative Science Quarterly，1992，37(4)：634-665.

[17] 张秀娥，孟乔. 企业内创业驱动因素及其对创新绩效的影响[J]. 创新与创业管理，2022(2)：24-37.

[18] 奉小斌，刘皓. 集群企业跨界搜索对绿色创新的影响研究：管理解释的调节作用[J]. 研究与发展管理，2021，33(4)：28-40.

[19] ANCONA D G，BRESMAN H. X-teams：how to build teams that lead，innovate and succeed[M]. Boston，MA：Harvard Business School Press，2007.

[20] DRUSKAT V U，WHEELER J V. Managing from the boundary：the effective leadership of self-managing work teams[J]. Academy of Management Journal，2003，46(4)：435-457.

[21] HOBFOLL S E. The influence of culture，community and the nested-self in the stress process：advancing conservation of resources theory[J]. Applied Psychology：An International Review，2001，50(3)：337-370.

[22] 杜鹏程，翟守群，陈云. 数字时代领导跨界行为对员工韧性的影响研究——基于认知与能力视角[J]. 科技进步与对策，2025，42(8)：128-137.

[23] ZHU P Y，MIAO X M，JIN S M. Boundary-spanning search and business model innovation：the joint moderating effects of innovative cognitive imprinting and environmental dynamics[J]. European Journal of Innovation Management，2024，27(1)：310-333.

[24] 付丙海，张庆明，孙秀梅. 跨界学习、价值认知激活与裂变型新创企业绩效[J]. 科技进步与对策，2024，41(5)：70-79.

[25] 薛影，路正南，朱东旦. 创业者网络能力、创业激情与创业绩效——基于资源编排与风险承担双重传导路径[J]. 企业经济，2021，40(3)：64-72.

[26] VALLINA S A，POZO M，GUERRERO F R. New times for HRM? well-being oriented management (WOM)，harmonious work passion and innovative work behavior[J]. Employee Relations：The International Journal，2020，42(3)：561-581.

[27] 杨皎平，张珺，孙珊. 研发团队包容型人力资源管理实践对员工和谐型创新激情的影响研究[J]. 中国人力资源开发，2021，38(8)：21-36.

[28] 李精精，张剑，张娜. 团队工作激情如何影响团队创造力？动态计算视角下的多层次因果环机制探究[J]. 心理科学进展，2024，32(2)：206-227.

[29] YUFAN S，YAN P，MALIKA R. Facilitating or inhibiting? the role of enterprise social media use in job performance[J]. Information Technology & People，2023，36(6)：2338-2360.

[30] WANG G，LIU X，LIU Y. Role overload，knowledge acquisition and job satisfaction：an ambidexterity perspective on boundary-spanning activities of IT employees[J]. International Journal of Human Resource Management，2019，30(4)：728-757.

[31] Al-KHATIB A W. Can big data analytics capabilities promote a competitive advantage? green radical innovation，green incremental innovation and data-driven culture in a moderated mediation model[J]. Business Process Management Journal，2022，28(4)：1025-1046.

[32] 廖化化，黄蕾，胡斌. 资源保存理论在组织行为学中的应用：演变与挑战[J]. 心理科学进展，2022，30(2)：449-463.

[33] 时代，李金生. 企业跨界行为如何提升新产品开发绩效？[J]. 科学学研究，2024，42(7)：1493-1503.

[34] HUO M, JIANG Z. Work-role overload, work-life conflict and perceived career plateau: the moderating role of emotional stability[J]. Human Resource Management, 2023, 62(6): 867-882.

[35] 马力, 徐广, 高洋. 利益相关者整合与高技术企业新产品开发绩效——有调节的中介模型[J]. 科技管理研究, 2021, 41(21): 60-70.

[36] 周小刚, 陈水琳, 李丽清. 大数据能力、技术创新与人力资源服务企业竞争力关系研究[J]. 管理评论, 2021, 33(7): 81-91.

[37] 袁庆宏, 张华磊, 王震, 等. 研发团队跨界活动对团队创新绩效的"双刃剑"效应:团队反思的中介作用和授权领导的调节作用[J]. 南开管理评论, 2015, 18(3): 13-23.

[38] 赵炎, 杨笑然, 王玉仙, 等. 善事先利器:团队知识共享与新产品开发绩效[J]. 科学学研究, 2021, 39(11): 2035-2043.

[39] VALLERAND R J, BLANCHARD C, MAGEAU G A, et al. Les passions de l'âme: on obsessive and harmonious passion[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 2003, 85(4): 756-767.

[40] BEEHR T A, WALSH J T, TABER T D. Relationship of stress to individually and organizationally valued states: higher order needs as a moderator[J]. Journal of Applied Psychology, 1976, 61(1): 41-47.

[41] 曹勇, 东志纯, 陈炳轩, 等. 知识惯性视角下跨界搜索对新产品开发绩效的影响研究[J]. 中国科技论坛, 2024(8): 33-42.

The Double-edged Sword Effect of Entrepreneurs' Boundary-spanning Behavior on New Product Development Performance: Moderating Effect of Big Data Capability

MEI Mei, DU Yu, WANG Jianqun

(School of Management, Chongqing University of Technology, Chongqing 400054, China)

Abstract: Boundary-spanning behavior is generally regarded as an important driving factor for innovation, but its innovation effectiveness has not been fully tested in entrepreneurial contexts. Drawing on conservation of resources theory, survey data collected from 236 entrepreneurs was used and the mechanism and boundary condition of entrepreneurs' boundary-spanning behavior influencing the development performance of new products was examined. The results show that entrepreneurs' boundary-spanning behavior will not only promotes their harmonious innovation passion and improve the performance of new product development, but also increases role overload and reduce the performance of new product development. The total indirect effect of entrepreneurs' boundary-spanning behavior on new product development performance via harmonious innovation passion and role overload is significant and positive. The big data capability not only moderates the effect of entrepreneurs' boundary-spanning behavior on harmonious innovation passion, but also moderates the indirect effect of entrepreneurs' boundary-spanning behavior on new product development performance via harmonious innovation passion.

Keywords: boundary-spanning behavior; harmonious innovation passion; role overload; new product development performance; big data capability