

新企业创业导向与绩效的倒U形关系^①

——基于资源整合能力的调节效应研究

董保宝¹, 罗均梅¹, 许杭军²

(1. 吉林大学管理学院, 长春 130022; 2. 美国联合大学 McAfee 商学院, 美国 杰克逊 38305)

摘要:近年来,创业导向与绩效的正向关系不断受到挑战. 诸多学者强调,创业导向与绩效的关系是“难以捉摸”的. 新企业由于“新且小”的先天不足抑制了创业导向对绩效的积极功效. 新企业的创业实践表明,资源整合能力之资源识取能力和资源配用能力对于创业导向与绩效的关系具有重要影响. 文章基于234份新企业样本实证检验了上述关系,结果表明,新企业创业导向与绩效的关系并非主流研究成果所认可的正向线性关系,而是呈现出了倒U形的曲线关系. 资源识取能力和资源配用能力对创业导向与绩效的倒U形关系分别具有调节效用,即当这两种能力提升时,低度创业导向对绩效的正面作用会增强,高度创业导向对绩效的负面作用会降低. 这说明了新企业创业导向并不总是有助于绩效的提升,只有拥有适度创业导向的新企业才会有较好的绩效表现,而要确保创业导向对绩效的积极作用,新企业必须完善并提升其资源整合能力.

关键词: 创业导向; 绩效; 资源整合能力; 资源识取能力; 资源配用能力

中图分类号: F270 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-9807(2019)05-0083-16

0 引言

表征企业创新性、先动性与风险承担性特征的创业导向一直是创业研究的核心内容之一^[1-3],作为战略导向的一个关键维度,创业导向对于组织战略的实施、财富的创造以及绩效的提升具有重要的价值^[4]. 公司创业的相关研究认为,采取创业导向型战略的企业将会不断地去追求创新性活动,积极开发新的产品与服务以满足市场上的新需求,并采取先动性的市场竞争行为去积极竞争,勇于承担风险,这些都助于组织绩效的改善^[5-7]. 而针对新企业和小企业的相关研究也表明,创业导向对绩效也具有正向影响^[8]. 但是,也有研究对创业导向与绩效的关系提出了质疑,Smart 和 Conant^[9]认为,创业导向与绩效之间的关系具有不确定性,它们甚至有可能不相关

或者负相关,而 Tang 等^[2]基于中国企业实践发现创业导向与绩效之间呈现出了曲线关系, Wales 等^[3]从瑞典小企业入手分析了创业导向与绩效之间的倒U形关系. 创业导向与绩效之间“难以捉摸”的关系更加引起了学者们的研究兴趣^[3,5]. 上述研究结果的相异性使学者们开始重新审视二者之间的关系,并分析导致这些研究不同结论的深层次原因.

基于上述质疑,一些学者着重分析了新企业创业导向对绩效的影响. 他们发现,新企业创业导向对绩效的影响会因时间而变^[10],二者之间的关系比较复杂,以前基于西方情境所得出的正相关关系可能不适用于一些新兴国家的新企业^[11-12],二者之间的线性关系可能会被曲线关系所取代^[5]. 上述研究不仅对创业导向与绩效之间的主流关系

① 收稿日期: 2016-05-05; 修订日期: 2018-07-23.

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(71572067).

作者简介: 董保宝(1981—)男,河南焦作人,博士,教授,博士生导师. Email: markruby@126.com

(即正向关系)提出了挑战,更进一步地提出了重要的研究议题.与基于西方情境的研究结论相比,新企业创业导向与绩效的关系在新兴经济国家的表现又如何?是与主流的正向关系的研究结论一致,还是呈现出了不一样的关系?又是什么原因使二者之间呈现出了这种不一样的关系?

作为战略管理研究中的主流理论之一,资源基础观也许能够对解释上述问题提供一定的线索^[3,13-14].资源基础观认为,有价值的、稀缺的、不可模仿和不可替代的资源是企业竞争优势的来源,能够确保企业获取高额的绩效,而企业战略导向的实施离不开组织所拥有的资源^[15-16].创业导向一贯强调创新性、主动性和风险承担性的战略行为,而这些战略行为的执行离不开组织资源.但是,对于新企业而言,由于“新且小”的先天缺憾,资源约束成为其发展的主要障碍^[14].“新”导致新企业不能有效地识别并获取资源,也会影响其资源利用的效率^[12];“小”不利于新企业重构资源基础,并影响其将资源组合转化为组织能力^[17].这些都将影响新企业创业导向的执行及其结果.

而组织能力理论在强调能力对组织发展价值的同时,更强调了能力产生所依托的基础,即组织资源.基于组织战略资源所形成的整合能力将会为组织带来持续性的竞争优势^[3,14-15,17].Rauch等^[5]采用元分析(meta-analysis)的方法对创业导向与绩效的关系进行了总结.他们认为,组织的内部能力将会影响二者之间的关系,而且有可能决定创业导向影响企业绩效的路径与方向.而基于资源识别、组合、匹配和利用所形成的资源整合能力对于新企业而言具有至关重要的意义^[18-19].通过对内外部资源进行重新甄别、重构资源基础、合理配置资源并加以使用,将有助于新企业资源整合能力的提升,发挥资源的最大功效,这种能力将会影响新企业前期的生存与成长,因为它对新企业创业导向战略的实施及其效用具有特殊的影响,能够在一定程度上缓解资源约束,强化资源组合对创业导向战略行为的支持^[20].

据上所述,引入资源整合能力,分析它对对新企业创业导向与绩效关系的调节性影响,这不仅有利于解释新企业创业导向与绩效之间的关系形态,更能够凸显资源整合能力的作用,为提升新企

业资源整合能力提供借鉴和启示.

1 理论与假设

1.1 新企业创业导向

创业导向是组织创新性、主动性以及风险承担性的综合表征^[21-22].创新性反映了企业利用新想法、新技术、新产品或新服务来满足市场的意愿;主动性则是关注企业在市场上对机会的超前性把握以及如何主动性地采取战略行为来主动竞争;风险承担性则主要体现了企业将资源投入到风险事业中的意愿^[7].

机会的识别与开发是创业的起点^[23].对于具有创业导向的新企业而言,当发现了新颖和有价值的机会后,它们便会将现有资源投入其中,通过产品创新和主动性的竞争策略来抢占市场,并容忍这些冒险行为可能带来的失败或挫折.创业导向战略的实施主要依赖创业者个人、团队以及组织的胆识,面对稍纵即逝的新机会以及环境的不确定性,他们必须以果敢的态度强化组织战略行为的有效实施,促使组织实现新机会的价值,这样才能改善企业的绩效.创业导向与绩效的这种显著性关系已经被诸多学者测试和认可^[21,24-25].然而,Rauch等^[5]利用元分析方法研究了创业导向与绩效的关系之后提出,创业导向与绩效的关系比较复杂且难以捉摸,利用横截面数据所验证的正向关系可能会随着时空的变迁而发生变化.Anderson等^[26]也指出,创业导向之风险承担性维度与绩效的关系很特别,二者之间可能是非线性的.Smart和Conant^[9]则认为创业导向与绩效的关系是负向的.这些均对创业导向与绩效的正向关系提出了质疑,这也隐含了创业导向与绩效之间的关系可能是非线性的.

Edelman等^[27]从资源基础观出发分析了创业导向发展的资源基础.他们认为,新企业战略行为的实施具有很强的资源依赖性,但由于新企业存在资源约束,其创业导向性行为必然要求新企业加强对资源的管理与利用,但其效用却具有模糊性^[3].所以,资源整合能力将是拥有创业导向的新企业在提升绩效时首选要提升的能力之一,以确保创业导向的积极功效.因此,资源整合能力(详见下节内容)将有可能成为新企业创业导向

与绩效之间关系的关键影响变量。

1.2 新企业资源整合能力

资源整合是个复杂的动态过程,是指企业对不同来源、不同层次、不同结构的资源进行识别、汲取、匹配、激活和融合,使之更具柔性、条理性、系统性和价值性,并对原有的资源体系进行重构,摒弃无价值的资源,以形成新的核心资源体系的过程,在此过程中形成的能力便是资源整合能力。具体而言,新企业资源整合能力就是指在企业生产经营活动过程中所具有的面向外部选择并获取、面向内部配置、激活并利用企业不同类型资源的能力^[16,28],这种能力是以对机会的利用为前提的^[29],它将决定着企业资源的效能能否得到充分发挥,也将影响着企业未来的竞争优势和企业的成长。Ge 和 Dong^[30]以及马鸿佳等^[18]以企业自身为边界,将资源整合能力区分为面向外部的能力和面向内部的能力。面向外部的能力是资源识别能力(resources identification and acquisition capabilities),主要包括资源识别能力和资源获取能力,而面向内部的能力是资源配用能力(resources allocation and leverage capabilities),主要包括资源配置能力和资源利用能力。

创业导向理论强调了创新性的价值,也即针对新机会的战略行为的重要性^[22]。创新性行为的执行需要组织对相关资源基础进行重构,尤其是组织目前未控制的资源,这就需要组织具有较强的资源识别能力和获取能力,而后对关键资源进行重新匹配,这是创新性行为有效执行的保障^[31-32]。一些学者也强调了先动性的战略行为不仅要求组织加强对资源的重新配置,更要利用这些资源来支持战略的有效执行,以支持并保证创新性行为的市场表现^[33-34],这对组织的资源配置能力和利用能力要求较高。而创业精神的核心就是不顾组织现有控制的资源而积极去寻求机会,并愿意承担追求新机会的冒险后果,即冒险性地使用资源有利于组织把握住创新性的机会,实施超前的战略行为,改善组织的市场表现,这要求新企业的资源识别能力和资源配用能力必须得到不断地提升^[19-20]。上述分析表明,开发创新性产品或服务、实施先动性的战略行为以及进行冒险性的资源投入均离不开资源整合能力^[18],这一能力将会为组织的创业导向行为提供有效的支持。

1.3 假设提出

创业导向战略的实施结果就是赢得高额利润,也代表了企业愿意为获取这种利润而付出的代价^[21]。新企业实施创业导向战略隐含了企业愿意冒险将资源投入到结果未知的计划上,并期望企业的创新性与先动性的市场行为能够为其获取较高的利润。因此,创业导向高的企业比较容易获得优质的绩效。如前所述,虽然创业导向与绩效的正向关系被学者们认可,但也有诸多研究表明了二者之间的关系具有模糊性,也可能会出现负向^[35]甚至是曲线形的关系^[2-3]。对于新企业而言,“新且小”的缺憾为其发展带来了明显的劣势,即可用于组织创新的冗余资源(slack resources)层次较低以及资源利用的低效率甚至无效率^[36]。这些劣势将会随着组织创业导向层级的不断提升而表现得越来越明显,如何降低或避免劣势已成为新企业创业导向战略能否有效实施的关键,也影响到创业导向的功效^[6,37]。本文认为,新企业创业导向与绩效之间的关系是曲线形的,但曲线的形态如何则需要做出具体分析。

资源依赖理论强调,随着新企业创业导向的发展与演变,组织的资源也需与其同步^[13,27]。当新企业呈现出低度创业导向时,企业的创新性倾向较弱,企业也没有过多的先动性战略行为来积极参与市场竞争,此时组织的风险承担性或者说组织承担风险的意愿也较低。上述行为倾向也会使新企业只是简单地维持日常的运营^[7,22]。随着创业导向程度的逐渐提升,新企业的创新性、先动性以及冒险性程度将会加强,具有这些特征的行为的数量将会逐渐增加^[32],企业积极利用新机会拓展市场、寻求发展的要求也逐渐提高。此时,新企业为了确保创业导向的积极效应,将会积极整合资源以满足上述行为的要求,尤其会针对新机会来整合、重构并更新特殊的资源以满足创业导向战略实施的要求^[17]。由于处于低度创业导向水平,新企业虽识别了新机会但其识别的机会数量有限,其先动性竞争行为和冒险性行为的数量增加得比较缓慢^[3],这反而有利于新企业管理上述行为,更有利于发挥资源对于创业导向战略实施的支撑作用^[38],此时新企业有限的资源与其相应的低度创业导向相适应,有利于新企业绩效的逐步提升。

与此对应,当呈现出高度创业导向时,新企业会寻求大量的机会,很有可能会追求激进式创新,并过度承担风险而不加以算计^[6],这些行为需要组织投入大量资源作为支撑.由于存在资源约束问题,此时新企业的资源可能会出现捉襟见肘的情况,企业整合资源的柔性将会降低^[39].而且,为了投资于新的产品或者机会,企业可能会将投资于目前项目的资源抽回^[38],不利于当前项目的顺利进行并影响其产出效益.此时,新企业由于大量追求创新性、先动性以及冒险性的行为,其资源的使用处于无序状态,原有的资源不能得到较好的利用,基于新机会而组合匹配的资源使用效率不高.对风险不加以算计或者承担风险层次过高都将影响组织资源的合理配置与使用,这将导致绩效下降^[18,26].高度的创业导向也将会使企业陷入“技术陷阱”,即技术优先是企业创业成功的基本条件,因此企业可能会过分加大对于新技术的关注而忽略了其自身的资源基础,导致组织的资源无法支撑其创业导向战略^[3],最终使组织绩效出现下滑.此时高度的创业导向将会对绩效产生负面影响.此外,高度创业导向使得新企业会过度冒险,过度承担风险也使得新企业不能有效地在创新方面投入必要的资源,不利于组织内部的运作与管理^[40],其直接的后果就是绩效逐渐下降.

那么,在何种情况下才能实现绩效的最优化呢? Rasmussen 等^[41]认为,任何战略导向的演进需要有一定的资源随之演进.当创业导向发展到一定阶段或者某个临界点,组织的资源需要有调整和稳定(stabilizing)发展的阶段^[42-43],这一阶段也是资源与创业导向逐渐匹配和适应的过程,当资源完全支撑了创业导向要求的创新性、先动性以及冒险性的行为时,组织绩效的提升才有保障,而此时的绩效也将最优.综上所述,本文提出如下假设.

假设 1(H1) 新企业创业导向与绩效呈现倒 U 形关系.相对于拥有适度创业导向的新企业,拥有低度创业导向或高度创业导向的新企业其绩效表现较差.

资源基础观强调了资源整合能力对创业导向和绩效关系的影响^[44].作为资源整合能力的两大维度,资源识取能力和资源配用能力也必然对新企业创业导向和绩效的关系产生重要影响.资源

识取能力确保了新企业能够甄别、选择并获取有价值的资源,为实施创业导向战略构建更广的“资源池”^[7,45],尤其是基于某一个或几个新机会的资源识取更加有利于创业导向获得积极的功效.新企业的资源识取能力突破了企业边界限制,实现了组织内外部资源的共享,进一步支持了组织的创新性行为,强化了组织先动性行为的效率,降低了组织冒险性行为的成本^[31,43],进一步提升了组织的绩效.此外,资源识取能力在识别并获取有价值资源的基础上,更确保了新企业利用获取的资源进一步开发潜在的机会,加强并提升创业导向的水平,在实现创业导向与资源组合一致性匹配的过程中改善绩效. Simsek 和 Heavey^[46]以及梁强等^[47]认为,较强的资源识别能力为组织有效地实施先动性的竞争战略提供了基础,加强了组织与市场的沟通效率,满足了组织的创新性需求,有利于组织绩效的提升.而 Ge 和 Dong^[30]则认为,资源获取能力降低了新企业资源约束对企业发展的不利限制,使组织的创业导向战略得以有效实施,降低了组织承担风险的不确定性,进一步完善了绩效提升的基础. Wales 等^[3]从边际成本和边际收益的角度分析了网络能力对创业导向与绩效关系的作用,他们认为,通过网络关系获取知识有利于加强创业导向的边际收益,降低其边际成本,有利于绩效的改善.

资源配用能力是最终决定企业资源能否发挥最佳效用的非常重要的能力,其核心是发挥企业资源的最佳使用效率和效果,结果是企业提升了获利能力^[19,48].资源配置能力是资源整合能力的核心环节,获取的资源是否有价值,关键在于如何搭配使用,如何增值并为企业带来价值^[14].资源配置能力越强,新企业就越能够突破现有资源基础的限制,通过配置新的资源组合并激活之,以满足创新性行为的资源需求预期和创新性机会的资源要求,才能强化创业导向之创新性战略对绩效的作用^[20,27].资源配置能力还能够强化资源的使用效率,这不仅有助于提升利用资源的能力,更为重要的是,这种能力使得组织在实施创业导向战略的过程中强化了组织对市场变化的适应能力,能够确保新企业的市场竞争战略具有超前性,降低面对风险时的负面效应^[38],因而能够提升组织绩效.相反,若新企业由于不能合理、适度匹配内

外部资源,那么其内部的创新行为将会受到影响,导致企业的产品不能适应市场的变化,其先动性的市场竞争策略便不能有效发挥效应,这将会使企业不能有效实施创业导向战略,企业的绩效便会降低^[16,45]。这些反面的证据也表明了资源配置能力对创业导向与绩效关系的重要影响。资源利用能力是资源整合能力的最终环节,也是影响企业创业导向功效的关键一步。通过利用各种经过配置与激活的资源,新企业不仅实现了资源价值,更为重要的是,企业创业导向在资源利用的过程中得到强化、拓展与提升^[5],企业的绩效也会改善。Fahy等^[33]研究了企业营销资源的作用,认为企业要适应不断变化的市场,必须整合利用已有的资源以增强企业的市场创新性,同时利用资源来实施先动性的营销策略,增强企业抵御风险的能力,在此基础上所实施的创业导向战略才能保障绩效的改善。由上述各类能力所形成的资源整合能力才有活力,才能持久地保证创业导向的功效。

上述分析表明,资源整合能力不仅通过识别与获取拓展了创业导向战略实施所需的资源基础,解决了新企业“新之不足”给企业带来的资源缺憾,提升了冗余资源的层次,更通过资源匹配与利用强化了创业导向战略实施过程中资源的使用效率,解决了新企业“小之不足”给企业带来的资源利用效率问题。总之,不断提升资源整合能力,强化了新企业的创新性,满足了新机会对资源的需求,也提升了组织先动性市场竞争行为的积极效果,降低了组织冒险性行为的风险与成本,进一步加强了新企业创业导向的功效,即对绩效的积极作用,使得低度创业导向对绩效的正面作用更加显著,而高度创业导向对绩效的负面作用则进一步降低。综合上述分析,本文提出如下假设。

假设 2 (H2) 资源识取能力显著调节新企业创业导向与绩效之间的曲线关系,即较高的资源识取能力加强了低度创业导向对绩效的正面作用,降低了高度创业导向对绩效的负面作用。

假设 3 (H3) 资源配用能力显著调节新企业创业导向与绩效之间的曲线关系,即较高的资源配用能力加强了低度创业导向对绩效的正面作用,降低了高度创业导向对绩效的负面作用。

2 样本与变量度量

2.1 样本与数据收集

关于新企业的界定目前学界未有统一认识。本文借鉴 Zahra 和 Bogner^[49]的观点,将创建时间在 8 年之内的企业认定为新企业。本文的数据来源主要有两个渠道:1) MBA 和 EMBA 学员、2) 沈阳、大连、长春和哈尔滨 4 市的企业。问卷填写人员主要是企业的总经理、高层管理核心人员。在开始调研之前,对相关文献进行了详尽的梳理,选择了经过多位学者使用并且信度和效度均较高的测量指标,并向 3 位创业研究领域的教授进行咨询,让他们提出修改意见。接着,在长春市选择了 6 家企业进行面对面的预测试,并与企业负责人探讨相关测项所要表述的内涵,根据他们的反馈意见又修改了问卷的措辞,使之更加符合中国的语境和情境,这 6 家企业所填写的问卷不包含在最后的问卷总数中。此次调研从 2015 年 3 月初持续到 4 月末,将近两个月。首先委托两家咨询公司对沈阳等 4 市进行调研,它们与相关企业已经建立了紧密的业务联系,能够保障问卷回收的质量和数量。通过这种方式一共发放 296 份问卷,回收 171 份,经过筛选得到有效问卷 139 份,问卷有效率 46.96%。而对于 MBA 和 EMBA 学员的调研则采取当面填写当场收回的方式,并在填写过程中对他们有疑问的测项进行解释,以保证他们充分理解问卷内容,确保调研质量。通过这种方式一共发放问卷 169 份,收回 157 份,剔除缺失项以及不合格的问卷,最终得到有效问卷 95 份,问卷有效率 56.21%。

总之,此次调研共发放问卷 465 份,收回 328 份,有效问卷 234 份,问卷总有效率为 50.32%。而对于来源不同的两类样本需要检验其是否来源于同一母体,能否放在一起合并使用。据此,对两组样本的企业规模、年龄和企业性质进行了 t 检验,发现其值为 0.197 ($p > 0.10$),这表明两组样本并无显著性差异且来源于同一母体,因而可以合并使用。此外,调研过程中可能出现共同方法偏差问题,这容易导致出现单个因子解释多数方差的现象^[50],最终会使研究结论不稳定且缺乏解释力。为此,利用 Harman 单因子法来解决此问题,即对整个问卷做因子分析,在未

旋转的情况下,第一个因子只解释了 27.73% 的方差,而且因变量和自变量均负载到不同的因子上. 因为单个因子没有出现,也没有出现单个因子解释多数方差的现象,所以,共同方法偏差问题并不严重,对后续分析影响不大. 而当有效问卷和无效问卷的

答案可能存在偏差时,便会产生非应答偏差问题^[51]. 为此,对 234 份有效问卷和 94 份无效问卷做 t 检验,所有 t 值呈现出了非显著性($p > 0.05$),这说明非应答偏差问题并不严重. 样本的基本情况见表 1 所示.

表 1 样本基本情况($N=234$)

Table 1 Profile of samples

基本特征		样本数量	%	基本特征		样本数量	%
性别	男	157	67.09	行业	生物科技	34	14.53
	女	77	32.91		制造业	23	9.83
企业成立年限/年	1~3	47	20.09		IT	114	48.72
	3~5	113	48.29		批发零售	20	8.55
	5~8	74	31.62		服务(健康、旅游、广告等)	37	15.81
教育情况	高中及以下	29	12.39		其他	6	2.56
	专科	42	17.95	员工人数/人	10以下	33	14.10
	本科	107	45.73		11-30	77	32.91
	研究生及以上	56	23.93		31-50	58	24.79
年龄/岁	20~30	9	3.85		51-100	20	8.55
	31~40	112	47.86		100以上	46	19.65
	41~50	86	36.75		家族企业	是	54
	50以上	27	11.54	否		180	76.92

2.2 变量度量

2.2.1 新企业绩效的测量

由于获取新企业全面的客观绩效难度很大,选取部分客观绩效指标难以说明新企业绩效的总体情况,因而容易出现判别偏差. 所以,本文用主观度量指标来度量新企业绩效. 生存与成长是新企业在创建早期主要关注的两个方面,利用销售额的增加以及销售净利润能够反映企业的成长,而收入增长率也反映了企业的成长性^[52]. Palepu 等^[53]认为,企业的投入必须要有所回报,以此回应股东的要求并满足企业的日常运作,否则企业将难以为继. 因此,投资回报率可以反映新企业的生存性和成长性. 借鉴上述研究,用销售额的增加、销售净利润、收入增长率以及投资回报率来测量绩效,其 Cronbach' α 值为 0.813,其探索性因子载荷值区间是 0.691~0.833.

2.2.2 资源识取能力和资源配用能力的测量

Athreye^[42]开发了可操作的资源整合能力问卷,主要从资源的甄别度、资源的匹配性以及资源的利用效率三方面评价了资源的整合能力. Ge 和 Dong^[30]以及马鸿佳等^[18]借鉴上述研究成果开发

了资源识取能力和资源配用能力的问卷,他们用 7 项指标来测度资源识取能力,即企业能够识别并获取财务资源、企业能够识别并获取实物资源、企业能够识别并获取人力资源、企业能够识别并获取智力资源、企业能够识别并获取组织资源、企业能够识别网络价值并获取了关键资源以及企业能够了解竞争者的情况并获取必要的信息与知识等,其 Cronbach' α 值为 0.772,其探索性因子载荷值区间是 0.647~0.825. 用 6 项指标来测度资源配用能力,即企业能够剥离无用的资源、企业能够在各部门之间配置利用潜在的知识与技能、企业能够根据既定目标绑定并利用各类资源、企业能够根据各类资源的特点绑定并利用这些资源、企业能够利用个人资源禀赋来撬动其他的资源为企业服务以及企业利用组织资源禀赋来撬动其他的资源为企业服务等,其 Cronbach' α 值为 0.748,其探索性因子载荷值区间是 0.655~0.804.

2.2.3 创业导向的测量

关于创业导向的测度已经十分成熟,目前主流的测度指标主要有两类,一是 3 维度 9 项指标,

即从创新性、先动性以及风险承担性三方面来测度创业导向,每项子维度有 3 项测度指标^[5,54];另一种测度方法是不分维度,并用 8 项指标来测度创业导向.关于两类测量指标的中国情境适用性,Runyan 等^[22]从跨文化视角出发,以中美企业为样本进行比较并检验了创业导向的维度及其适用性.他们认为,“8 测项”方法更加能够反映中国企业目前的创业导向现状,而且这 8 个测项也能够反映出创业导向的创新性、先动性以及风险承担性.Tang 等^[2]基于中国新企业样本,利用 8 个测项来分别测度上述创业导向 3 维度,以反映创业导向的特征.基于此,本文用:1)本企业倾向于成熟的产品与服务市场而积极研发与创新;2)过去一年本企业并未上马新产品与服务;3)本企业并不倾向于大幅调整产品与服务的组合;4)面对竞争者发起的竞争行为,本企业总是被迫响应;5)面对竞争者发起的竞争行为,本企业很少率先引进新产品、服务或新技术;6)面对竞争者发起的竞争行为,本企业倾向于避免竞争冲突,并水不犯河水以求和平共存;7)本企业管理团队更倾向于低风险的项目;8)面对环境不确定时企业更倾向于采取谨慎、稳步推进的行动等指标,测度创业导

向(均为反向问题).上述前 3 项指标反映了创新性特征,第 4 项和第 5 项指标反映了先动性特征,最后 3 项反映了风险承担性特征.本文的目的是将创业导向作为整体来分析其对绩效的影响,因此,不依其 3 维度来测定创业导向,而是直接使用上述 8 项指标来测度创业导向,其 Cronbach' α 值为 0.764,探索性因子载荷值区间是 0.674 ~ 0.817.

本文用李克特 7 级刻度来衡量上述测项,1 表示“完全不同意”,7 表示“完全同意”.同时,为了进一步检验问卷的信度与效度,对各个变量进行了验证性因子分析,结果见表 2.分析结果表明,各个测项都能够很好地反映其所要解释变量的特征,其信度和效度良好.

2.2.4 控制变量的测量

根据创业导向的相关研究,由于企业年龄、企业规模和所在行业对不同阶段的新企业具有不同的影响,尤其对不同发展阶段企业的资源整合能力发展演进影响更大.因此,为了更好地验证变量间的关系,将上述 3 个变量作为控制变量,并用企业成立年限来测度年龄,用企业员工数来测度企业规模,将行业分为非科技型与科技型两类,赋值 0 和 1^[40].

表 2 各个变量的验证性因子分析

Table 2 Confirmatory factor analysis of variables

变量	指标						
	χ^2	df	CFI	NFI	GFI	RMSEA	RMR
绩效	149.207	98	0.976	0.949	0.981	0.046	0.051
资源识取能力	119.741	77	0.932	0.993	0.951	0.062	0.056
资源配用能力	123.125	81	0.909	0.981	0.973	0.044	0.058
资源整合能力(二阶)	145.726	102	0.941	0.964	0.958	0.053	0.065
创业导向	150.206	104	0.961	0.993	0.994	0.047	0.045

注: CFI 为相对拟合指数;NFI 为标准拟合指数;GFI 为拟合优度指数;RMSEA 为近似误差均方根;RMR 为残差均方根; χ^2 为卡方;df 表示自由度.

3 实证研究

3.1 相关系数矩阵

在进行假设检验之前,需要初步检验变量的两两相关性,结果见表 3.相关系数矩阵表明了所有变量之间均存在一定的两两相关性,相关系

数由 -0.094 到 0.432 不等,均小于 0.7 的临界值.而且,经过对整个问卷变量的方差膨胀因子(variance inflation factor VIF)进行检验,发现所有值均小于 10(见表 3).因此,多重共线性问题并不严重^[55],对后续分析影响不大.但考虑到实证研究结果的可靠性以及变量之间的相关性,利用均值中心化对所有变量进行了处理,以减小研究误差.

表 3 变量的相关系数矩阵与方差膨胀因子

Table 3 Correlation coefficient matrix of variables and variance inflation factors

变量	企业规模	行业	企业年龄	绩效	资源识取能力	资源配用能力	创业导向
企业规模	N/A						
行业	0.104	N/A					
企业年龄	0.113 *	-0.088	N/A				
绩效	0.101	0.191 **	-0.094	1.97			
资源识取能力	0.233 **	0.085	0.201 **	0.381 ***	1.65		
资源配用能力	0.147	0.173 *	0.102	0.417 **	0.214 *	2.04	
创业导向	0.106	0.189 *	0.203 ***	0.248 *	0.432 **	0.419 **	2.27

注: * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$. 对角线上数值为方差膨胀因子。“N/A”表示无。

3.2 调节回归分析与假设检验

由于研究变量间的特殊关系,即需要验证“新企业创业导向对绩效呈现出倒 U 形曲线效应,资源识取能力和资源配用能力对此倒 U 形关系具有显著调节效应”,借鉴 Aiken 和 West^[56]所提出的调节回归分析方法,利用 3 个模型来检验假设,即直接效应模型(direct effects)、非线性效应模型(nonlinear effects)以及调节效应模型(moderation effects),并利用调整后的 R^2 (调整 R^2) 来评估模型的显著性。

在利用回归分析进行假设检验之前,需要进行统计效应(effect size)检验^②,其主要指标是 Cohen's (f^2). 统计效应检验是衡量实验效应强度或者变量关联强度的指标,即去除一个直接效应和调节效应后,评估效应量的大小或变化有助于评定单一影响的重要性^[57],即,在本文中主要用于评定创业导向的平方及其与能力变量的交互项对整体模型的解释力. 统计效应检验结果见表 4.

表 4 层级回归分析结果

Table 4 Results of regression analysis

变量		新企业绩效			
		模型 1	模型 2	模型 3	统计效应检验
		直接效应	曲线效应	调节效应	Cohen's (f^2)
控制变量	Size	0.087	0.113 **	0.091	
	Industry	0.117	-0.104	0.181 **	
	Age	0.053	0.094	0.069	
直接效应	EO	0.417 ***	0.404 ***	0.391 **	0.395
	RIAC	0.279 **	0.279 **	0.264 **	0.397
	RALC	0.313 **	0.313 **	0.305 **	0.414
曲线效应	$(EO)^2$ (H1)		-0.191 ** (β_1)	-0.191 **	0.611
调节效应	$EO \times RIAC$			0.140 *	0.316
	$EO \times RALC$			0.168 *	0.343
	$(EO)^2 \times RIAC$ (H2)			0.126 *** (β_2)	0.391
	$(EO)^2 \times RALC$ (H3)			0.104 *** (β_3)	0.276
R^2		0.233	0.259	0.297	—
调整 R^2		0.201	0.228	0.263	—
Δ (调整 R^2)		—	0.027 ***	0.035 ***	—

注: 1. Size 表示企业规模, Industry 表示行业, Age 表示企业年龄, EO 表示创业导向, RIAC 表示资源识取能力, RALC 表示资源配用能力。

2. $N = 234$, 系数均为标准化回归系数(双尾检验)。

3. * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$. 截距未列示。

② 统计效应(effect size)检验也叫效应量分析. 近年来,很多知名期刊要求学者在进行统计分析时报告统计效应检验结果,尤其是实证研究中存在一阶和二阶或高阶的回归分析时,进行统计效应分析有助于解释变量之间的关联强度,分析同一模型中的不同自变量对因变量的影响强度,以做出合理的结果判断^[59].

表 4 的结果表明,3 个模型的统计效应值 Cohen's (f^2) 介于 0.276~0.611 之间,外生潜变量与内生潜变量之间的关联强度较高,其直接效应和调节效应的作用比较明显.而就创业导向及其平方对绩效的影响而言,后者对绩效的效应值更大,因此新企业创业导向对绩效的曲线形影响要强于其直线形影响(0.611 > 0.395).

假设 1 认为新企业创业导向与绩效之间存在倒 U 形曲线关系,表 4 中的回归分析结果表明,新企业创业导向的平方与绩效的关系系数 $\beta_1 = -0.191$ ($p < 0.05$),呈现出了显著性.因此,二者之间的曲线关系成立,假设 1 得到支持.假设 2 和假设 3 分别认为资源识取能力和资源配用能力对新企业创业导向与绩效之间的曲线关系均具有调节效应,检验结果表明,创业导向的平方分别与资源识取能力和资源配用能力的交互项对绩效的影响呈现了显著性 ($\beta_2 = 0.126, p < 0.01; \beta_3 = 0.104, p < 0.01$),这表明上述假设关系成立,因而假设 2 和假设 3 也获得支持.

但是,通过上述结果是否就能断定新企业创业导向与绩效之间就真的存在倒 U 形关系吗?实证检验结果也显示,创业导向与绩效之间很明显也存在显著的正向线性关系.这两种关系如何取舍、哪种关系对创业导向与绩效关系的解释力更强呢?

虽然统计效应检验表明了曲线关系较强的解释力,但曲线关系是否具有稳定性呢?为了解决此问题,将对倒 U 形关系结果的稳健性进行检验.只有通过稳健性检验,才能够断定所用数据是否能够表征曲线的极点(最高点或最低点)、是否还有高幂次函数(如三次方或者高阶次方)存在.倒 U 形关系是否真正成立.Lind 和 Mehlum^[10]开发了检验倒 U 形曲线关系稳健性的方法^③.首先利用沃德检验(Wald test)来评估变量不同效应的联合显著性;其次利用数据来分析计算低度创业导向曲线和高度创业导向曲线的斜率,得出创业导向的高低值(即 $EO_{low} = 1.047$ 和 $EO_{high} = 6.093$)并分析高低值所在曲线段斜率的方向,若在低度创业导向曲线上的斜率为正,而高度创业导向曲线上的斜率出为负,则倒 U 形曲线关系成立;第三步是似然比检验(likelihood ratio test),主要用于评估在低度创业导向时创业导向对绩效的影响是否递增以及在高度创业导向时创业导向对绩效的影响是否递减;最后一步是进行 Fieller 和 Delta 置信区间检验,即主要考察曲线的极点是否落在了创业导向的高低值区间之内,若极点在二值区间内,则倒 U 形曲线关系成立.具体结果见表 5.为了直观地观察倒 U 形曲线的形状及其极点,画出了倒 U 形曲线图,见图 1.

表 5 新企业创业导向与绩效倒 U 形曲线关系的稳健性检验

Table 5 Robust test for the inverted U shape between EO and performance

检验步骤与内容		绩效				
		主效应	高 RIAC	低 RIAC	高 RALC	低 RALC
EO 和 $(EO)^2$ 的联合显著性检验(p 值) ($H_0: \beta_{EO} = \beta_{EO\ square} = 0$)		0.046	0.017	0.014	0.023	0.015
EO _{low} 斜率		0.158***	0.231*	0.091*	0.199*	0.067*
EO _{high} 斜率		-0.137**	-0.147*	-0.089*	-0.192*	-0.058*
似然比检验(p 值)		0.026	0.021	0.018	0.025	0.020
极点值		2.514	4.437	1.194	5.497	1.133
Fieller 检验(95%的置信区间)	低	1.325	2.447	1.236	3.588	1.147
	高	3.183	5.591	2.737	5.954	2.591
Delta 检验(95%的置信区间)	低	1.424	2.409	1.205	3.582	1.164
	高	2.927	5.487	2.174	6.011	2.491
控制变量的联合显著性检验(p 值)		0.033	0.036	0.027	0.025	0.031
RIAC 直接效应与调节效应的联合显著性检验(p 值)			0.034	0.022		
RALC 直接效应与调节效应的联合显著性检验(p 值)					0.025	0.027
模型中所有变量的联合显著性检验		0.029	0.027	0.026	0.025	0.021

注: * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

③ 倒 U 形关系是种比较特殊的曲线关系,这种关系会因很多因素的改变而发生变化,检验变量之间的这种曲线关系需要检验其稳健性,而目前多数关于曲线型关系的检验均忽略了稳健性检验.Lind 和 Mehlum^[10]均认为,沃德检验是稳健性检验的基础,其基本假设就是零假设,即所有自变量对因变的影响系数为 0;而后进行极值估计与似然比检验,最后在评估置信区间的基础上综合判定曲线的形态.

表5及图1的结果均表明,新企业创业导向与绩效之间的倒U形曲线关系具有稳健性.此外,调节变量(即能力)的高低也影响了创业导向与绩效之间曲线关系的走向.这表明,随着资源识取能力和资源配用能力的提升,当创业导向逐渐提升时,其正向的绩效表现会更加突出,而其对绩效的负面影响将会得到抑制,即,当创业导向与资源识取能力和资源配用能力同步提升时,绩效会提升到最优点(图1中的max点),而后续效会呈现出下降趋势.新企业创业导向分别与资源识取能力和资源配用能力的交互作用机制见图2.而关于适度创业导向的阈值,经过计算,发现EO值为3.207时,创业导向能够使新企业获取最大的边际收益.在这一阈值之后,虽然绩效仍然逐步提升,但新企业的边际收益却在下降.这表明,能够为企业带来最佳边际收益的适度创业导向位于创业导向的上升曲线上.

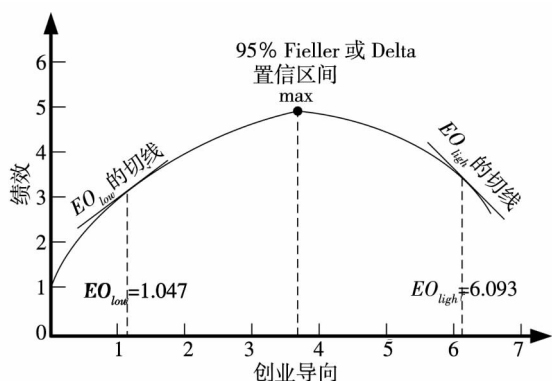


图1 创业导向与绩效倒U形曲线的形状及其极点

Fig. 1 Inverted U shape of EO and performance and its climax

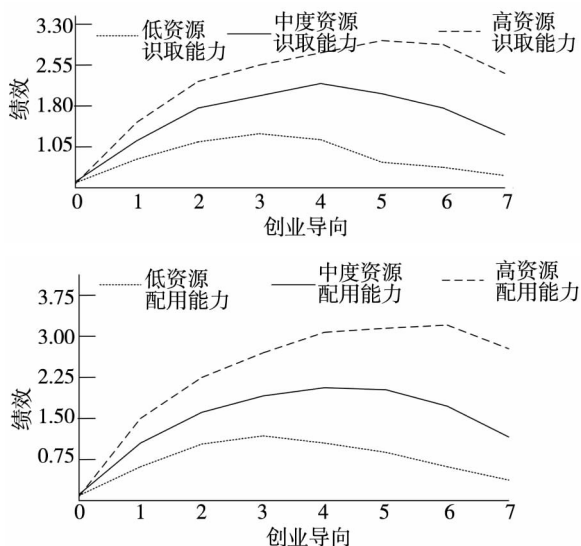


图2 新企业创业导向与资源整合(识取与配用)能力的交互效应

Fig. 2 Interactive effect of EO and resource integration

4 结束语

Rauch等^[5]的元分析提出了创业导向与绩效关系具有一定的模糊性,深入挖掘二者之间关系的“特质”具有重要的理论与实践价值,尤其是针对失败率较高的新企业而言其意义更加明显.在梳理相关文献的基础上,本文认为,由于组织资源以及由资源所形成的能力的限制,新企业创业导向与绩效之间可能存在曲线关系.通过对234份新企业样本进行分析,得出如下结论:新企业创业导向与绩效之间是倒U形关系,资源整合能力-资源识取能力和资源配用能力对上述倒U形关系具有显著的调节作用.

本文具有明显的理论价值,主要表现在以下两方面:第一,本文在Tang等^[2]研究的基础上,利用中国新企业样本探究了创业导向与绩效的曲线关系,创新性地发现低度创业导向能够为新企业带来最优的绩效增长(边际绩效最大),企业获取最好绩效时(图1中的顶点)的创业导向并不是创业导向发挥效用的最优点,而高度的创业导向对新企业而言却是具有潜在危险的战略形态.本文进一步突破并发展了Tang等关于边际绩效在EO的较高阶段(曲线下降阶段)才开始下降的观点,为新企业创业导向理论的发展做出了一定的边际贡献,即打破了以往关于创业导向与绩效之间简单线性关系的单一解释机制,并基于资源依赖理论分析了曲线形路径的形成,这不仅进一步强化了创业导向对新企业发展影响的先验认识,也弥补了以前过分关注创业导向的正面影响而忽视创业导向对新企业创业活动不利影响的缺憾.这一研究不仅丰富了创业导向相关研究,也在一定程度上完善了资源基础观理论,为资源依赖理论在创业导向研究中的应用开辟了新路径,同时也进一步丰富了基于不同类型、规模的创业导向研究.

第二,基于中国转型经济背景特征,本文利用新企业样本从资源整合能力视角分析其对创业导向与绩效关系的影响,从新企业“新且小”的先天不足出发,依据企业边界将资源整合能力分为资源识取能力和资源配用能力,并探究了这两种能

力对新企业创业导向与绩效曲线关系的调节性影响,有力地解释了创业导向到绩效之间的非线性演化路径.这一结果增添了对创业导向如何作用于新企业绩效边界条件的理论解释,有助于未来研究进一步探索创业导向在什么情况下、以何种程度、什么方式作用于绩效的内在机理.所得出的研究结论不仅对国内现有研究结论^[18,24]提出了挑战,也明显迥异于过去对创业导向的认知^[2,6],拓展了目前国内外关于创业导向研究的新视角,曲线形态的关系不仅进一步推动了创业导向理论的研究进展,也在一定程度上反映了创业导向与绩效关系的情境理论主张,对目前中国转型经济背景下新企业的研究也具有重要的理论价值.

本文的实践价值主要体现在以下三方面:

第一,创业导向与绩效的倒U形关系表明新企业创业导向并不总是有利于绩效的提升.适度的创业导向将有利于新企业获得较好的绩效(图1中的max点),低度创业导向和高度创业导向都无法实现绩效的最优化.新企业在追求绩效时需要采取适度创新的策略,并需要注意平衡风险,尤其是要注意结合企业自身的资源整合能力来进行先动性战略竞争行为.“新且小”的先天不足不仅为企业带来了资源约束,也在一定程度上降低了实施创业导向战略所需资源的使用效率,使得创业导向未必能够发挥其最佳效用.因此,新企业应合理评估创业导向的功效,在采取创新性、先动性以及冒险性行动时要审时度势,确保理性,并根据企业“资源池”的情况在低度创业导向水平上寻求绩效的最优点.

第二,资源识取能力和资源配用能力对创业导向与绩效之间倒U形关系的调节效应说明,在新企业成长与发展的过程中,其创业导向的程度并不是越高越好,适度的创业导向才会使组织的资源识取能力和资源配用能力发挥最大化效用,反过来,适宜的资源识取能力和资源配用能力也是创业导向发挥极大化效应的基础.具体来说,上升阶段的效用很明显,此关系类似创业导向与绩效的正向关系.对于下降阶段,此时,创业导向的程度较高,新企业呈现出了较为明显的创新性行为,其市场战略的先动性也十分明显,此时的资源整合能力如果比较弱,那么每增加一单位的创业导向和资源整合能力(识取或配用),绩效的增加

速度或者说“量”是比较小的,在这种能力层级下,随着创业导向的增加,由于识取能力不足,新企业能够识别和获取的可用资源也是不足的,当资源无法支撑创业导向战略的逐渐提升时,创业导向的效用将在位于横坐标“3.207”的位置开始下降,此时的绩效是增加的(因为此时绩效在0的上方),但是曲线的斜率为负,绩效的增量是下降的.再看最高处的虚线(高资源识取能力),此时随着创业导向程度不断提升,由于资源识取能力很强,企业能够识别的和获取的有价值资源会比较多,新企业对资源的甄选能力也较好,因为用于支撑高度创业导向战略的资源会比较多,其绩效的提升层次、速度或者量也会长时间的逐步提升,但创业导向不能过度,尤其是体现在的风险承担方面的创业导向战略不能“太过了”,风险必须经过算计.基于这种情况,当创业导向达到横坐标“5.039”的位置时将会出现下降.这也在一定程度上反映了资源识取能力和资源配用能力必须与其创业导向程度相适应^[3,19],它们之间的匹配适应机制将决定组织的绩效表现.若资源识取能力较低,新企业实施创新性、先动性以及冒险性行为的资源基础就匮乏,这不利于新企业对新机会的感知,也不利于抓住新机会,组织对市场变化的反应速度也将会受到影响^[25,32],此时创业导向的实施功效会大打折扣.而当新企业的资源识取能力逐渐提升时,企业的资源存量会发生变化,此时增加创业导向的程度(图1中曲线左侧上升部分),其创新性行为的数量将会增加^[38],先动性的战略行动也会增加,企业承担风险的程度也会提高,这将会驱使企业根据其战略目标来重新整合资源,加强资源的内部共享与使用,提升绩效.而当新企业资源配用能力较低时,资源约束使得新企业无法为各类创新性以及先动性的行动提供资源支撑,其对资源的匹配融合能力较低,更加不利于新企业承担冒险性行为所带来的盲动和冒进,这些对于绩效的改善助益不大.但是,随着新企业资源配用能力的提高,经过优化组合的新资源不仅能够数量上支撑较高层次创业导向战略的执行,还能保证资源的使用效率,打破新企业内部资源共享机制紊乱以及资源无序使用的尴尬困境^[14,22],资源配用能力与创业导向的联动将有助于绩效的改善.因此,较高的资源识取能力和资源

配用能力都将有助于加强新企业低度创业导向对绩效的正面作用,降低高度创业导向对绩效的负面作用。

第三,新企业资源识取能力和资源配用能力对创业导向与绩效倒 U 形关系的调节作用表明资源整合能力对新企业的价值。有限的资源会束缚企业的发展,根据机会价值对这些内外部资源进行甄别与获取,体现其对机会的价值,并对不同的资源进行匹配与融合,确保资源的杠杆效应发挥到最优状态,这些都是资源整合能力提升与完善的关键。在动态地审度创业导向的同时,新企业更应该提升其资源识取能力和资源配用能力,并构建资源能力体系,加强资源整合能力的柔性,确保其在新企业发展中的效用^[48]。但是,资源识取能力是企业面向外部的能力,涉及到企业的生产经营问题。为了解决资源约束问题,新企业应该围绕企业创新性、先动性以及冒险性的战略目标来选择资源,根据资源的层级性与可接受性相匹配原则进行识别与选择,确保自己识别与获取的资源能够支撑组织对新机会的把握与开发,并且确保这些资源满足创业导向战略的实施。资源配用能力是企业面向内部的能力,贯穿于企业生产经营的整个过程。它是最终决定企业资源能否发挥最佳效益的非常重要的环节,其核心是发挥企业资源的最佳使用效率和效果,解决创业导向战略实施过程中资源使用效率低的问题。因此,新企业只有充分激活资源,通过资源绑定和剥离等手段^[14,57-58],才能发挥其使用效益和效能,才能调动资源的积极性和主动性。而资源配用能力的提升也要求新企业按照资源之间相互匹配、互为补充(性能)及相互增强的原则,将已识别并获取的外部资源与企业内部资源进行有机匹配与融合,内化于企业并加以合理利用。需要注意的是,资源配用能力的提升并不是单项资源的简单叠加发挥“1 + 1 = 2”的效用,而是使企业各项资源相互作

用、互相影响,从而实现“1 + 1 > 2”的放大效应,这才是资源整合能力不断提升的根本。

综上所述,新企业创业导向对绩效倒 U 形曲线关系的实现离不开企业的资源整合能力,这就要求新企业重视其资源整合能力的培育和完善,尤其是针对外部新机会而不断调整其资源组合和运用的柔性能力,并在构建柔性资源架构的同时把握有价值的创业机会,实现创新性、先动性和冒险性行为的最佳结合点,利用资源整合能力的改善确保新企业在倒 U 形曲线的顶点运营。对于新企业而言,创业导向层次并非越高越好,资源整合能力成为影响创业导向与绩效关系的边界条件(boundary condition)。

本文也有局限性。首先,样本的区域主要分布在东北三省,虽然抽样具有相当程度的母体代表性,但样本区域仍然受限,这将会导致研究结果的普适性受到质疑,因此,扩大样本来源将是未来研究的要点之一。其次,一些学者之所以对创业导向与绩效的不同关系提出质疑,原因之一就是绩效的测度指标不同,主观指标和客观指标都可能会影响二者关系的不同^[2]。后续研究应积极探索使用主客观两类不同的绩效指标来分析创业导向与绩效的关系,深入解释它们之间关系的差异性。再次,在本文中行业类型是控制变量,但很明显,科技型企业的创业导向是比较明显的,未来应区分行业研究创业导向与绩效的关系,这样才更具有行业指导性。此外,影响创业导向与绩效关系的能力类别有很多,本文选取的资源整合能力虽具有一定的代表性,但是其他能力在二者间扮演的角色是否与之相同,这也是未来要深入研究的一项关键内容。最后,新企业资源整合能力与创业导向的联动效应对绩效的影响曲线比较复杂,未来应探究已建企业或者成熟企业在这方面的影响路径,并比较新企业与成熟企业在这方面的差别,这对于新企业的健康成长具有关键的借鉴意义。

参考文献:

- [1] Suddaby R, Bruton G D, Si S X. Entrepreneurship through a qualitative lens: Insights on the construction and/or discovery of entrepreneurial opportunity[J]. *Journal of Business Venturing*, 2015, 30(1): 1 - 10.
- [2] Tang J, Tang Z, Marino L D, et al. Exploring an inverted U-shape relationship between entrepreneurial orientation and per-

- formance in Chinese ventures[J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2008, 32(1): 219 – 239.
- [3] Wales W J, Patel P C, Parida V, et al. Nonlinear effects of entrepreneurial orientation on small firm performance: The moderating role of resource orchestration capabilities[J]. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2013, 7(2): 93 – 121.
- [4] 张 骁, 胡丽娜. 创业导向对企业绩效影响关系的边界条件研究——基于元分析技术的探索[J]. *管理世界*, 2013, (6): 99 – 188.
- Zhang Xiao, Hu Lina. A study on the boundary conditions of the relationship between the entrepreneurial orientation and the business performance[J]. *Management World*, 2013, (6): 99 – 188. (in Chinese)
- [5] Rauch A, Wiklund J, Lumpkin G T, et al. Entrepreneurial orientation and business performance: An assessment of past research and suggestions for the future[J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2009, 33(3): 761 – 787.
- [6] Eshima Y, Anderson B S. Firm growth, adaptive capability, and entrepreneurial orientation[J]. *Strategic Management Journal*, 2017, 38(3): 770 – 779.
- [7] 董保宝. 风险需要平衡吗: 新企业风险承担与绩效倒U型关系及创业能力的中介作用[J]. *管理世界*, 2014, (1): 120 – 131.
- Dong Baobao. Risk needs to be balanced: An inverted U shape between risk-taking and performance and the mediating role of entrepreneurial capability[J]. *Management World*, 2014, (1): 120 – 131. (in Chinese)
- [8] 邢 钰, 郑丹辉. 创业导向对企业成长的影响机制: 一种结构性观点[J]. *南方经济*, 2014, (2): 74 – 88.
- Xing Yu, Zheng Danhui. The impact of entrepreneurial orientation on firm growth: An configurational approach[J]. *Southern Economics Journal*, 2014, (2): 74 – 88. (in Chinese)
- [9] Smart D T, Conant J S. Entrepreneurial orientation, distinctive marketing competencies and organizational performance[J]. *Journal of Applied Business Research*, 1994, 10(3): 1 – 28.
- [10] Lind J T, Mehlum H. With or without U? The appropriate test for a U-shaped relationship[J]. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 2009, 72(1): 109 – 118.
- [11] Baker W E, Sinkula J M. The complementary effects of market orientation and entrepreneurial orientation on profitability in small businesses[J]. *Journal of Small Business Management*, 2009, 47(4): 443 – 464.
- [12] Messersmith J G, Wales W J. Entrepreneurial orientation and performance in young firms: The role of human resource management[J]. *International Small Business Journal*, 2013, 31(2): 115 – 136.
- [13] Fisher G, Kotha S, Lahiri A. Changing with the times: An integrated view of identity, legitimacy, and new venture life cycles[J]. *Academy of Management Review*, 2016, 41(3): 383 – 409.
- [14] Sirmon D G, Hitt M A, Ireland R D, et al. Resource orchestration to create competitive advantage: Breadth, depth, and life cycle effects[J]. *Journal of Management*, 2011, 37(5): 1390 – 1412.
- [15] Barney J. Firm resources and sustained competitive advantage[J]. *Journal of Management*, 1991, 17(1): 99 – 120.
- [16] Hernández-Carrión C, Camarero-Izquierdo C, Gutiérrez-Cillán J. Entrepreneurs' social capital and the economic performance of small businesses: The moderating role of competitive intensity and entrepreneurs' experience[J]. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2017, 11(1): 61 – 89.
- [17] Salonen A, Jaakkola E. Firm boundary decisions in solution business: Examining internal vs. external resource integration [J]. *Industrial Marketing Management*, 2015, 51(2): 171 – 183.
- [18] 马鸿佳, 董保宝, 常冠群. 网络能力与创业能力——基于东北地区新创企业的实证研究[J]. *科学学研究*, 2010, 28(07): 1008 – 1014.
- Ma Hongjia, Dong Baobao, Chang Guanqun. Network capability and entrepreneurial capability: The empirical study of the start-ups in the northeast China[J]. *Studies in Science of Science*, 2010, 28(07): 1008 – 1014. (in Chinese)
- [19] 董保宝, 葛宝山, 王 侃. 资源整合过程、动态能力与竞争优势: 机理与路径[J]. *管理世界*, 2011, (3): 92 – 101.
- Dong Baobao, Ge Baoshan, Wang Kan. Resource integration process, dynamic capability and competitive advantage:

- Mechanism and path[J]. *Management World*, 2011, (3): 92 – 101. (in Chinese)
- [20] Engelen A, Kube H, Schmidt S, et al. Entrepreneurial orientation in turbulent environments: The moderating role of absorptive capacity[J]. *Research Policy*, 2014, 43(8): 1353 – 1369.
- [21] Lumpkin G T, Dess G G. Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance[J]. *Academy of Management Review*, 1996, 21(1): 135 – 172.
- [22] Runyan R C, Ge B, Dong B, et al. Entrepreneurial orientation in cross-cultural research: Assessing measurement invariance in the construct[J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2012, 36(4): 819 – 836.
- [23] Shane S. Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities[J]. *Organization Science*, 2000, 11(4): 448 – 469.
- [24] 胡望斌, 张玉利, 杨俊. 基于能力视角的新企业创业导向与绩效转化问题探讨[J]. *外国经济与管理*, 2010, 32(2): 1 – 8.
- Hu Wangbin, Zhang Yuli, Yang Jun. Study on the relationship between EO and the performance from the view of capability[J]. *Foreign Economics and Management*, 2010, 32(2): 1 – 8. (in Chinese)
- [25] 林枫, 徐金发, 潘奇. 企业创业导向与组织绩效关系的元分析[J]. *科研管理*, 2011, 32(8): 74 – 83.
- Lin Feng, Xu Jinfa, Pan Qi. The meta-analysis on the relationship between entrepreneurial orientation of enterprises and organizational performance[J]. *Science Research Management*, 2011, 32(8): 74 – 83. (in Chinese)
- [26] Anderson B S, Covin J G, Slevin D P. Understanding the relationship between entrepreneurial orientation and strategic learning capability: An empirical investigation[J]. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2009, 3(3): 218 – 240.
- [27] Edelman L F, Brush C G, Manolova T S, et al. Start-up motivations and growth intentions of minority nascent entrepreneurs[J]. *Journal of Small Business Management*, 2010, 48(2): 174 – 196.
- [28] 易朝辉. 资源整合能力、创业导向与创业绩效的关系研究[J]. *科学学研究*, 2010, 28(5): 757 – 762.
- Yi Chaohui. Relationship study of resource integration competence, entrepreneurial orientation and entrepreneurial performance[J]. *Studies in Science of Science*, 2010, 28(5): 757 – 762. (in Chinese)
- [29] Koskela-Huotari K, Edvardsson B, Jonas J M, et al. Innovation in service ecosystems—Breaking, making, and maintaining institutionalized rules of resource integration[J]. *Journal of Business Research*, 2016, 69(8): 2964 – 2971.
- [30] 罗志恒, 葛宝山, 董保宝. 网络、资源获取和中小企业绩效关系研究: 基于中国实践[J]. *软科学*, 2009, 23(8): 130 – 134.
- Luo Zhiheng, Ge Baoshan, Dong Baobao. Study on the relationships among network, resource acquisition and venture performance: Based on Chinese enterprises[J]. *Soft Science*, 2009, 23(8): 130 – 134. (in Chinese)
- [31] Stam W, Elfring T. Entrepreneurial orientation and new venture performance: The moderating role of intra- and extraindustry social capital[J]. *Academy of Management Journal*, 2008, 51(1): 97 – 111.
- [32] Mitra A, O'Regan N, Sarpong D. Cloud resource adaptation: A resource based perspective on value creation for corporate growth[J]. *Technological Forecasting and Social Change*, 2018, 130(1): 28 – 38.
- [33] Fahy J, Hooley G, Greenley G, et al. What is a marketing resource? A response to Gibbert, Golfetto and Zerbini[J]. *Journal of Business Research*, 2006, 59(1): 152 – 154.
- [34] 张玉利, 李乾文. 公司创业导向、二元能力与组织绩效[J]. *管理科学学报*, 2009, 12(1): 137 – 152.
- Zhang Yuli, Li Qianwen. Corporate entrepreneurial orientation, ambidextrous competence and organizational performance[J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2009, 12(1): 137 – 152. (in Chinese)
- [35] Slater S F, Narver J C. The positive effect of a market orientation on business profitability: A balanced replication[J]. *Journal of Business Research*, 2000, 48(1): 69 – 73.
- [36] Tortoriello M. The social underpinnings of absorptive capacity: The moderating effects of structural holes on innovation generation based on external knowledge[J]. *Strategic Management Journal*, 2014, 36(4): 586 – 597.

- [37] Wales W J. Entrepreneurial orientation: A review and synthesis of promising research directions[J]. *International Small Business Journal*, 2016, 34(1): 3 – 15.
- [38] Helfat C E, Finkelstein S, Mitchell W, et al. *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organizations*[M]. Malden: Blackwell, 2007.
- [39] Wiklund J, Shepherd D A. Where to from here? EO-as-experimentation, failure, and distribution of outcomes[J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2011, 35(5): 925 – 946.
- [40] Pieterse A N, van Knippenberg D, van Ginkel W P. Diversity in goal orientation, team reflexivity, and team performance [J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2011, 114(2): 153 – 164.
- [41] Rasmussen E, Mosey S, Wright M. The evolution of entrepreneurial competencies: A longitudinal study of university spin-off venture emergence[J]. *Journal of Management Studies*, 2011, 48(6): 1314 – 1345.
- [42] Athreye S S. The Indian software industry and its evolving service capability[J]. *Industrial and Corporate Change*, 2005, 14(3): 393 – 418.
- [43] Stam W, Arzlanian S, Elfring T. Social capital of entrepreneurs and small firm performance: A meta-analysis of contextual and methodological moderators[J]. *Journal of Business Venturing*, 2014, 29(1): 152 – 173.
- [44] Brush C G, Greene P G, Hart M M. From initial idea to unique advantage: The entrepreneurial challenge of constructing a resource base[J]. *The Academy of Management Executive*, 2001, 15(1): 64 – 78.
- [45] Stuart T E. Interorganizational alliances and the performance of firms: A study of growth and innovation rates in a high-technology industry[J]. *Strategic Management Journal*, 2000, 21(8): 791 – 811.
- [46] Simsek Z, Heavey C. The mediating role of knowledge-based capital for corporate entrepreneurship effects on performance: A study of small- to medium-sized firms[J]. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2011, 5(1): 81 – 100.
- [47] 梁 强, 李新春, 周 莉. 新创企业内部资源与外部关系的战略平衡——中国情境下的经验研究[J]. *管理科学学报*, 2016, 19(4): 71 – 87.
Liang Qiang, Li Xinchun, Zhou Li. Strategically leveraging internal resources and external networks in new venture growth: Evidence from China[J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2016, 19(4): 71 – 87. (in Chinese)
- [48] Adams F G, Graham K W. Integration, knowledge creation and B2B governance: The role of resource hierarchies in financial performance[J]. *Industrial Marketing Management*, 2017, 63(1): 179 – 191.
- [49] Zahra S A, Bogner W C. Technology strategy and software new ventures' performance: Exploring the moderating effect of the competitive environment[J]. *Journal of Business Venturing*, 2000, 15(2): 135 – 173.
- [50] Podsakoff P M, Organ D W. Self-reports in organizational research: Problems and prospects[J]. *Journal of Management*, 1986, 12(4): 531 – 544.
- [51] Lambert D M, Harrington T C. Measuring nonresponse bias in customer service mail surveys[J]. *Journal of Business Logistics*, 1990, 11(2): 44 – 59.
- [52] Venkatesh V, Shaw J D, Sykes T A, et al. Networks, technology, and entrepreneurship: A field quasi-experiment among women in rural India[J]. *Academy of Management Journal*, 2017, 60(5): 1709 – 1740.
- [53] Palepu G, Healy P M, Bernard V L, et al. *Business Analysis and Valuation: Using Financial Statements*[M]. Cincinnati: South-Western College Publishing, 2000.
- [54] Covin J G, Slevin D P. Strategic management of small firms in hostile and benign environments[J]. *Strategic Management Journal*, 1989, 10(1): 75 – 87.
- [55] Hair J F, Anderson R E, Tatham R L, et al. *Multivariate Data Analysis* [M]. Upper Saddle River: Prentice-Hall, Inc., 1998.
- [56] Aiken L S, West S G. *Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions*[M]. Newbury Park: Sage Publications, 1991.

- [57] 蔡 莉, 郭润萍. 转型经济情境下新企业知识整合模型构建[J]. 吉林大学社会科学学报, 2015, 55(3): 59–67.
Cai Li, Guo Runping. Knowledge integration model of new ventures in the context of transitional economies[J]. Jilin University Journal Social Sciences Edition, 2015, 55(3): 59–67. (in Chinese)
- [58] 尹苗苗, 毕新华, 王亚茹. 新企业创业导向、机会导向对绩效的影响研究——基于中国情境的实证分析[J]. 管理科学学报, 2015, 18(11): 47–58.
Yin Miaomiao, Bi Xinhua, Wang Yaru. Effect of entrepreneurial orientation and opportunistic orientation on performance: Empirical analysis based on Chinese context[J]. Journal of Management Sciences in China, 2015, 18(11): 47–58. (in Chinese)
- [59] Ruscio J. A probability-based measure of effect size: Robustness to base rates and other factors[J]. Psychological Methods, 2008, 13(1): 19–30.

Exploring the inverted U-shape between EO and performance of new ventures: The moderating role of resource integration capability

*DONG Bao-bao*¹, *LUO Jun-mei*¹, *XU Hang-jun*²

1. School of Management, Jilin University, Changchun 130022, China;
2. McAfee Business School, Union University, Jackson 38305, U. S. A.

Abstract: The positive relationship between entrepreneurial orientation and performance has been challenged recently and some researchers argue that their relationship is elusive. Liabilities of smallness and newness of new ventures have restrained the positive effect of EO on their performances. The practices of start-ups shows that the resource identification and acquisition capabilities and resource allocation and leverage capabilities of resource integration capabilities have crucial effects on the above relationship. Based on 234 samples of new ventures, this empirical study shows that entrepreneurial orientation has an inverted U shape relationship with performance, which is opposed to the mainstream results. Resource identification and acquisition capabilities and resource allocation and leverage capabilities moderate the nonlinear inverted U shape relationship, which means that increasing resource identification and acquisition capabilities or resource allocation and leverage capabilities increases the positive effect of low levels of EO on performance and reduces the negative effect of high levels of EO on performance. The results show that a reasonable entrepreneurial orientation will enhance the performance while lower or higher entrepreneurial orientation will cause the performance to decrease. In order to maintain the positive effect of entrepreneurial orientation on the performance, new ventures must improve their resource integration capability.

Key words: entrepreneurial orientation; performance; resource integration capability; resource identification and acquisition capabilities; resource allocation and leverage capabilities