

冗余资源、创业拼凑与瞬时竞争优势^①

于晓宇^{1,3}, 陈颖颖^{2,3}

(1. 上海大学管理学院, 上海 200444; 2. 上海财经大学商学院, 上海 200433;
3. 上海大学创新创业研究中心, 上海 200444)

摘要: 冗余资源对企业瞬时竞争优势有重要影响, 但已有研究对两者关系有竞争性观点. 此外, 既有研究缺少对冗余资源影响瞬时竞争优势的内在机制及其适用条件的理论解释和证据. 为了弥补这两个研究空白, 本文整合企业行为理论和资源约束理论, 提出并检验了冗余资源与瞬时竞争优势的正 U 型曲线关系, 以及中介机制和情境因素. 利用软件行业企业的调查数据, 研究发现: 1) 冗余资源和瞬时竞争优势呈正 U 型关系; 2) 冗余资源和创业拼凑呈正 U 型关系; 3) 创业拼凑在冗余资源和瞬时竞争优势的非线性关系间起中介作用; 4) 环境不确定性、资源柔性对冗余资源和创业拼凑的关系起正向调节作用; 5) 创业拼凑的中介效应受到环境不确定性、资源柔性的正向调节. 研究表明, 在超竞争环境下, 冗余资源是企业瞬时竞争优势的重要来源, 但企业必须警惕“中等资源陷阱”; 同时, 冗余资源的绩效意义通过创业拼凑得以实现, 且创业拼凑的中介作用在高环境不确定性和高资源柔性的条件下更显著. 研究结论对拥有冗余资源, 尤其是过剩产能的企业有重要的实践启发.

关键词: 冗余资源; 创业拼凑; 瞬时竞争优势; 环境不确定性; 资源柔性; 超竞争

中图分类号: F273.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-9807(2020)04-0001-21

0 引言

持续性竞争优势 (sustainable competitive advantages) 是解释企业能否获得卓越绩效的重要机制^[1], 也是过往战略研究的焦点. 然而, 在消费升级、科技进步、市场门槛下降及资本运作等力量的推动下^[2], 中国市场已经进入超竞争 (hyper-competition) 时代, 企业越来越难以维持竞争优势^[3,4]. 超竞争是一种过度竞争状态, 快速模仿和跨越战略打破了资源禀赋的难以模仿性和不可替代性^[5], 大多数企业只能在有限窗口期内获得“瞬时竞争优势” (temporary competitive advantages)^[6]. 因此, 为了维持企业在较长周期内的市场地位, 企业需要持续开展新的战略行动, 随时准备

失去并再次获取新的瞬时竞争优势^[7-9].

既有研究较少针对企业如何快速决策并采取行动以获取瞬时竞争优势这一问题做出清晰的回答^[8]. 冗余资源是企业拥有的超过实际需求的剩余资源或未利用资源^[10], 很大程度上决定了企业开展竞争活动的数量和速度, 是企业建立瞬时竞争优势, 维持并提升市场地位的必要条件^[11]. 因此, 冗余资源是否以及如何转化为新的瞬时竞争优势成为近年来业界与学界的热点话题. 尽管学者们认同冗余资源是影响瞬时竞争优势的重要因素^[12,13], 但对其作用机理有企业行为理论和资源约束理论两类争论性观点. 企业行为理论 (behavioral theory of the firm) 认为冗余资源不仅利于企

① 收稿日期: 2017-08-31; 修订日期: 2019-05-05.

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (71972126; 71772117); 上海市教育委员会科研创新计划 (人文社科重大项目) (2019-01-07-00-09-E00078).

作者简介: 于晓宇 (1982-), 男, 山东章丘人, 博士, 教授, 博士生导师. Email: yuxiaoyu@vip.126.com

业实施战略,也利于抵御外部环境冲击,因此对企业获取瞬时竞争优势有正向影响^[10,14]。而资源约束理论(resource constraints literature)认为冗余资源会导致企业战略与组织架构不匹配,对瞬时竞争优势产生负面影响^[15]。基于企业行为理论或资源约束理论单一视角的研究可能会因为对情境特征概括偏见导致研究结论对立。据此,本文整合上述两个理论,考察冗余资源和瞬时竞争优势的非线性关系。

进一步地,资源基础观认为当企业拥有具有价值和稀缺性资源时,企业会获得瞬时竞争优势^②^[16-18]。但冗余资源通常并不具有价值或者稀缺性^[12,19],它对瞬时竞争优势的影响可能是通过某个中介变量来传导^[17,20]。然而,既有研究往往基于资源禀赋视角,检验冗余资源和瞬时竞争优势的直接关系,忽视中介机制的研究^[21,22]。因此,亟须在理论上厘清冗余资源如何形成瞬时竞争优势的转化机制。资源管理是资源发生“质变”的重要渠道^[23],Sirmon和Hitt等^[24]指出了资源管理过程中的三个关键行为:资源建构(structuring)、资源整合(bundling)和资源利用(leveraging)。既有研究表明,资源需要被建构、整合并利用才能为企业,尤其是拥有的资源与竞争对手同质或类似的企业带来瞬时竞争优势^[25],因此考察资源管理过程是探索冗余资源向瞬时竞争优势转化机制的重要理论视角。

从资源管理过程来看,冗余资源是资源管理的起点,为企业进行资源整合、利用提供了资源池^[24]。创业拼凑是企业重新组合手头资源把握新机遇或者解决新问题的即刻行为^[15]。Baker和Nelson^[15]的田野调查发现拼凑行为与企业的资源密切相关。冗余资源作为一种重要的手头资源,是创业拼凑的重要前提。同时,创业拼凑则是企业整合、利用冗余资源的重要方式,对企业获取瞬时竞争优势有显著影响^[19]。因此,本文拟检验创业拼凑在冗余资源和瞬时竞争优势关系间的中介作用,打开冗余资源向瞬时竞争优势转化的黑箱。

此外,既有研究较少探讨冗余资源影响创业拼凑的条件^[26]。已有研究指出,资源价值与资源

性质^[15]和外界环境密切相关^[27,28]。在超竞争时代,环境不确定性是企业重要的外部环境特征^[8],可能影响企业的资源需求,进而影响冗余资源和创业拼凑的关系。同时,企业的资源禀赋不仅依赖于冗余资源存量,还受到资源柔性等性质的影响。冗余资源的柔性程度会影响创业拼凑的空间和自由度^[29,30],进而影响冗余资源与创业拼凑的关系。基于此,本文同时探索环境不确定性和资源柔性对冗余资源和创业拼凑非线性关系的调节作用。

综上,本文在理论回顾的基础上,以如何建立瞬时竞争优势为研究视角,构建了一个有调节的中介效应模型,回答“冗余资源是否以及如何构建瞬时竞争优势及其内外部约束条件”这一关键问题,以期进一步完善冗余资源和创业拼凑等理论,并为处于超竞争环境下的企业建立瞬时竞争优势提供实践启示。

1 研究假设

1.1 超竞争环境

超竞争环境与一般竞争环境存在显著区别。本文从竞争态势、竞争优势、竞争策略以及资源焦点等方面归纳超竞争环境与一般竞争环境的差异,如表1所示。在一般竞争环境下,企业可以保持持续性竞争优势,倾向采取“不竞争”的竞争策略。因此,企业主要关注战略性资源,或者通过出色的自我定位(选择合适的产业、公司独特的定位)来获得持续性竞争优势。超竞争环境则呈现出不同的特征:第一,“变”是环境的常态,竞争态势难以预测;第二,竞争优势存续时间十分短暂,只有不断获得新的瞬时竞争优势的企业才能持续表现出色^[3,4];第三,企业的战略焦点已经不在于是否竞争,而重点关注如何进攻^[8];第四,冗余资源的大量累积成为企业常态,管理者需对此给予足够关注。

1.2 冗余资源和瞬时竞争优势

冗余资源对瞬时竞争优势正、反两方面的效应是共存的,两类效应在不同冗余资源水平上交

② 如果这些有价值(V)和稀缺性(R)资源,同时具有难以模仿(I)、不可替代(N)等特点时,企业则获得持续性竞争优势。在传统战略研究框架下,将同时具有VRIN特点的资源,称之为“战略性资源”。

替发挥主导作用^[31]. 根据资源约束理论, 当冗余资源较少时, 管理者通常会有较强的危机意识, 不仅千方百计提高冗余资源的利用效率, 还会识别冗余资源的新用途, 寻求价值最大化^[32,33]. 但随着冗余资源数量的增加, 管理者通常自我感觉企业运行良好, 提高冗余资源利用效率和效益的动机减弱, 例如高管的“宠物项目”(pet project) 通常会得到支持, 其他更有潜力的项目则得不到足够支持^[32]; 另一方面, 较少或中等程度的冗余资源不足以支撑企业进行高风险投资、试错或创新活动^[34,35], 但仍会带来资源管理的额外成本^[36], 例如管理者注意力分散等^[37]. 因此, 在阈值之前, 瞬时竞争优势会随着冗余资源的增加而降低.

当冗余资源超过阈值后, 企业会享受更多冗

余资源带来的益处. 企业行为理论提出冗余资源对瞬时竞争优势至少有以下四方面的积极作用^[32,38]: 1) 缓冲环境变化给企业造成的影响, 增强企业的适应力; 2) 安抚同盟, 解决企业内部冲突; 3) 为企业战略的实施, 尤其探索风险投资项目、创新活动提供资源支持; 4) 培养注重实验、宽容失败的组织氛围, 促进企业创新. 尽管较高水平冗余资源会导致额外的管理成本, 但以上潜在收益会覆盖冗余资源的成本, 成为塑造瞬时竞争优势的主要来源. 因此, 在阈值之后, 瞬时竞争优势会随着冗余资源的增加而提高. 综上, 本文提出如下假设:

H1 冗余资源和瞬时竞争优势呈 U 型关系. 与中等水平冗余资源相比, 低水平或高水平的冗余更有利于提高瞬时竞争优势.

表 1 超竞争环境与一般竞争环境比较

Table 1 Comparison between hyper-competition and general competition

维度	一般竞争环境	超竞争环境
竞争态势	稳定, 线性, 可预测	非线性, 难以预测
竞争优势	持续	瞬时
竞争策略	练内功, 不战而屈人之兵	进攻(创新、变革)
资源焦点	战略性资源	冗余资源

注: 作者根据相关文献整理.

1.3 冗余资源和创业拼凑

与冗余资源和瞬时竞争优势的关系类似, 冗余资源和创业拼凑也存在 U 型关系^③. 根据企业行为理论, 维持生存是企业的重要目标^[10]. 低水平的冗余资源存量会影响企业的正常运作甚至威胁其生存. 因此, 为了维持正常的生产经营活动, 企业的主要压力在于克服资源瓶颈^[39]. 面对资源约束, 一般有三种解决方案供企业选择: 搜索资源、规避挑战和创业拼凑^[15]. 与搜寻资源和规避挑战相比, 创业拼凑更好地兼顾了成本(较于搜索资源)和收益(较于规避挑战)^[40]. 因此, 低水平冗余资源会促使企业创业拼凑, 以较低的成本解决资源困境. 需要说明的是, 低水平的冗余资源无法为创业拼凑提供充足的手头资源(resources at hand), 此时, 企业进行创业拼凑的主要对象是在用资源. 根据资源需求的紧急程度和重要程度,

企业依靠“拆东墙, 补西墙”, 尤其是通过发现在用资源的新功能或创造性地整合在用资源, 首先满足更为紧急或更重要的资源需求.

随着冗余资源的积累, 资源约束逐渐得到缓解, 企业可以通过冗余资源或者获取外部资源来满足资源需求, 创业拼凑不再是企业满足资源需求的唯一途径, 因此, 企业进行创业拼凑获取资源的动机逐渐减弱, 创业拼凑行为呈下降趋势^[15,32]. 但当冗余资源达到一定水平之后, 创业拼凑行为又随着冗余资源的增加呈现上升趋势. 一方面, 企业的生存压力得以缓解, 充分的冗余资源赋予企业更多的资源运作权, 企业将聚焦战略布局和机会搜索^[41], 为冗余资源寻求更高效益. 创业拼凑是企业, 尤其是拥有的资源与竞争对手同质或类似的企业获取瞬时竞争优势的重要途径^[25]. 为了使这些低价值、不具稀缺性的冗余资

③ U 型关系是两种潜在力量共同作用的结果, 作用方式有叠加(additive manner)和相乘(multiplicative manner)(见文献[73]). 在本研究中, U 型关系均是通过叠加实现, 如图 1 和图 2 所示.

源获取超额收益,企业进行创业拼凑的动机被重新激活.另一方面,企业实施创业拼凑聚焦于利用冗余资源开发新产品或新创意,需要承担很大的风险,甚至可能“血本无归”,大量的冗余资源提高了企业对试错、失败的容忍度^[39],为企业进行创业拼凑提供了资源保障.据此,本文提出如下假设:

H2 冗余资源和创业拼凑呈U型关系.与中等水平的冗余资源相比,低水平或者高水平的冗余更有利于促进创业拼凑.

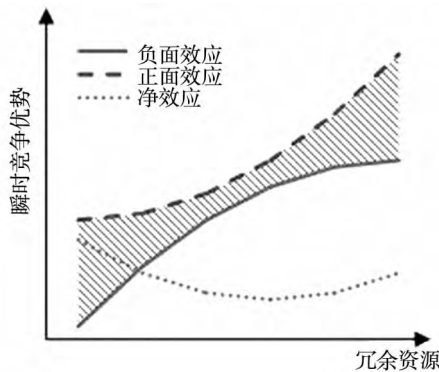


图1 冗余资源与瞬时竞争优势

Fig. 1 Slack resource and temporary competitive advantages

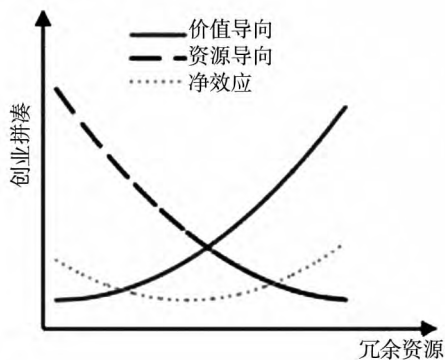


图2 冗余资源与创业拼凑

Fig. 2 Slack resource and entrepreneurial bricolage

1.4 创业拼凑的中介作用

创业拼凑作为企业重要的资源开发方式,有利于企业通过重新组合手头资源来把握新机遇或者解决新问题^[19].总体来说,创业拼凑对瞬时竞争优势存在以下三种积极影响^[15,42]:1) 以较低的成本满足企业的资源需求;2) 将新的价值渗透到资源中,这些资源包括在用资源、废弃资源、无关资源等;3) 促进创新,且无需专门的设计环节.

本文认为,冗余资源和瞬时竞争优势间可能

存在一个中介机制,即创业拼凑的中介作用.具体而言,低水平的冗余资源会促使企业进行创业拼凑以缓解资源短缺的压力,进而提高企业的瞬时竞争优势^[15].拥有中等冗余资源的企业在资源短缺方面的压力得到了极大的缓解;同时与拥有大量冗余资源的企业相比,尚不足以支撑企业开展新的战略活动,导致企业创业拼凑行为处于较低水平,从而导致企业的瞬时竞争优势也较低^[19].高水平的冗余资源为企业提供了试错的信心和资本,此时对冗余资源的创业拼凑往往带来意想不到的结果,进而形成瞬时竞争优势^[34,35].综合 H1、H2 以及上述讨论,本文提出如下假设:

H3 创业拼凑与瞬时竞争优势呈正相关关系,即创业拼凑越高,瞬时竞争优势也越高.

H4 创业拼凑对冗余资源和企业瞬时竞争优势的U型关系具有中介作用:冗余资源通过U型曲线效应影响创业拼凑,进而影响企业瞬时竞争优势,促成了冗余资源与企业瞬时竞争优势的U型关系.

1.5 环境不确定性和资源柔性的调节作用

环境不确定性指未来环境各要素变化,例如市场、技术、竞争等的不可预测性^[43,44].在高不确定性环境下,企业会面临更多的挑战,需要更多资源来抓住机会或者防御潜在威胁^[13,43];同时,不确定性使得管理者对外部环境的解读和判断有很大模糊性,加大了精确识别、搜索和获取所需资源的难度^[40].因此,环境不确定性增大了企业对资源的需求量以及资源获取难度,进而影响冗余资源与创业拼凑的关系.在这种情形下,当企业冗余资源水平较低时,创业拼凑是企业获取所需资源的首选方法^[15],大量的资源需求会触发更多创业拼凑行为.随着冗余资源的增加,企业有能力通过获取外部资源满足资源需求,创业拼凑不再是企业获取资源的唯一途径,企业创业拼凑的动机逐渐降低.我们认为企业的拼凑行为在中等冗余资源水平达到最低.当冗余资源达到一个较高水平时,企业完全可以通过调度冗余资源应对环境变化.同时,与获取外部资源相比,创业拼凑可以帮助企业建立更卓越的能力,具有更大的优势^[19,35].因此,创业拼凑行为又逐渐增加.据此,本文提出如下假设:

H5a 冗余资源和创业拼凑的U型关系受到

环境不确定性的正向调节作用,即环境不确定性较高时,冗余资源和创业拼凑的U型关系会显著强化。

资源柔性反映了资源的潜在用途,高柔性的冗余资源可以被快速且低成本地用于新地区或新产品^[29,45]。因此,在高资源柔性情境下,企业利用冗余资源进行创业拼凑的空间和自由度得到了很大的提高^[30]。在这种情形下,当企业冗余资源水平较低时,企业不仅有动机,也更具能力通过创业拼凑来缓解企业资源紧缺的困境,进而会触发更多创业拼凑行为。随着冗余资源的增加,一些新产品或新地区的资源需求可以被高柔性的冗余资源直接满足^[29,46],因此,企业创业拼凑程度会更快地下降。本文认为创业拼凑行为在中等冗余资源水平达到最低。当冗余资源达到一个较高水平时,创业拼凑行为又逐渐增加。这是因为与直接将冗余资源用于新的产品或者市场相比,创业拼凑可以帮助企业建立更强大的瞬时竞争优势,进而导致创业拼凑的程度提高^[19,35]。据此,本文提出:

H5b 冗余资源和创业拼凑的U型关系受到

资源柔性的正向调节作用,即冗余资源的柔性较高时,冗余资源和创业拼凑的U型关系会显著强化。

结合H2和H3,本文进一步提出一个被调节的中介模型,即环境不确定性、资源柔性还可能调节创业拼凑在冗余资源和企业瞬时竞争优势之间的中介效应。在高环境不确定性或高资源柔性情境下,冗余资源对企业瞬时竞争优势的作用会更多地通过创业拼凑传导;反之,创业拼凑在冗余资源和企业瞬时竞争优势之间的传导作用则会减弱。由此,本文提出如下假设:

H6a 冗余资源通过创业拼凑对企业瞬时竞争优势的间接效应受到环境不确定性的正向调节作用,即环境不确定性较高时,这种间接效应会显著强化;反之,则弱化。

H6b 冗余资源通过创业拼凑对企业瞬时竞争优势的间接效应受到冗余资源柔性的正向调节作用,即资源柔性较高时,这种间接效应会显著强化;反之,则弱化。

综上,本文的理论模型如图3所示。

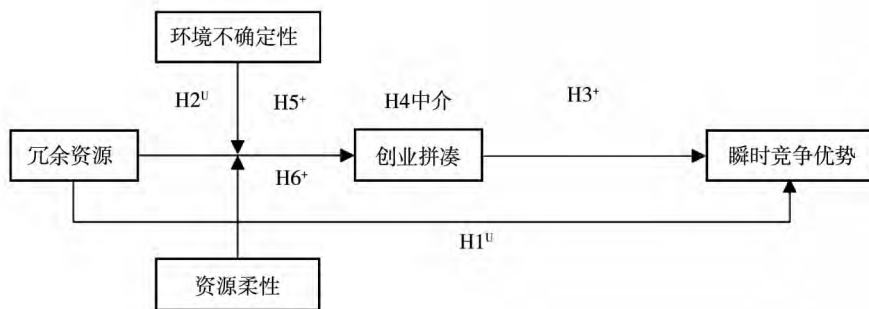


图3 理论模型

Fig. 3 Conceptual model

2 研究方法

2.1 样本与数据

软件企业为检验本文的理论模型提供了较为理想的环境。第一,软件行业产品更新周期短,企业难以获得持续性竞争优势^[47],因此如何利用冗余资源建立一连串的瞬时竞争优势这一问题对软件企业尤为重要;第二,软件企业的每个客户都有自己独特的业务流程、标准操作程序和技术基础设施,多数软件产品都有“非常规性”(non-routine)

),既有解决方案无法直接满足每个客户的个性化需求^[48]。为在限定时间内创造适合客户具体需求的解决方案,软件企业必须创造性地利用现有的资源,在效率与效果之间取得平衡;第三,软件企业存在大量的冗余资源^[49],例如开源社区的软件源代码、为以往客户开发的产品等,是软件企业重要的手头资源。综上,我们选择软件企业作为调研对象。此外,为了控制环境的差异,过往有关动态竞争的相关研究一般倾向单一行业的研究,例如软件行业^[8];同时,软件行业企业绝大多数是单一业务(single-line businesses),有助于控制

业务多样性的方差。

本文根据上海、杭州、北京、长春四地的软件行业协会提供的软件企业名录,选取了400家软件企业作为调研企业,通过现场访谈的方式,对受访企业的CEO、总经理等企业高管进行问卷调查。在正式调研之前,本文对原始量表采取了回译的方法以确保翻译的准确性,并对来自10家软件企业的CEO或总经理进行预测试,根据被试的反馈意见修缮和调整了相关条目的表达。最终,回收有效问卷279份,有效回收率为69.75%。样本特

征情况如表2所示。在所有受访者中,男性居多,占66.3%;年龄以40岁及以下的居多,占93.9%;受教育程度以本科和硕士学历居多,分别占67.7%、22.2%。在样本企业中,企业年龄在14年以下的比重较大,为83.5%;产权类型为私营企业、合资企业的占多数,分别占66.7%、18.6%;企业规模以员工人数来衡量,其中,50人以下的占34.8%,50人~100人占20.4%,100人~300人占22.2%,大于300人的企业占22.6%。

表2 样本特征统计

Table 2 Sample description

特征	类型	数量	比例(%)	特征	类型	样本量	百分比(%)
个人年龄	<29	130	46.6	企业年龄	<7	115	41.2
	30~40	132	47.3		8~14	118	42.3
	41~50	17	6.1		15~21	43	15.4
	>51	0	0.0		>22	3	1.1
教育程度	本科以下	24	8.6	产权类型	私营企业	186	66.7
	本科	189	67.7		合资企业	52	18.6
	硕士	62	22.2		国有/集体所有制	14	5.0
	博士	4	1.5		外资企业	27	9.7
性别	男	185	66.3	企业规模	<50	97	34.8
	女	94	33.7		50~100	57	20.4
					100~300	62	22.2
					>300	63	22.6
合计		279	100	合计		279	100

2.2 变量和测量

瞬时竞争优势. 鉴于软件行业的产品更新速度快,本文将瞬时竞争优势的窗口期定为3年^[50]。借鉴 Dess 和 Robinson^[51] 关于瞬时竞争优势的量表,请被试评估其企业与所在地区、目标市场以及所属行业主要竞争对手相比的成功程度来衡量瞬时竞争优势。所有题项均采用 Likert 7 点量表(下同),1 为最弱,7 为最强。

冗余资源. 本文借鉴 Atuahene-Gima^[52]、Troilo 等^[53] 关于冗余资源的量表来评估企业的冗余资源水平。

创业拼凑. 本研究借鉴 Senyard 等^[54] 的研究量表来衡量企业进行创业拼凑的频率。该量表共有8个条目,其中,条目“我们通过对现有资源和较低成本获得的资源进行整合,应对新的挑战”因子载荷较低,故删去。

环境不确定性. 本研究参照 Milliken^[43] 的研

究框架以及 Mckelvie^[44] 的6条目量表,分别从状态(如“产品需求波动幅度”)、效果(如“客户的偏好和需求”)和反应(如“企业潜在的优势领先时间”)等方面来测量环境不确定性。

资源柔性. 借鉴 Su 等^[45] 的3条目量表,本研究请被试从资源使用范围、转换成本以及转移速度等方面来评估企业冗余资源的柔性程度。

控制变量. 参照过往关于冗余资源和瞬时竞争优势关系的研究^[31,55,56],本文选取企业规模、企业年龄作为控制变量。此外,本文还控制了企业的产权类型、联盟数量。控制产权类型是因为企业的冗余资源水平与产权类型相关,并且不同产权类型的企业面临的环境优劣势也有所不同,是冗余资源、资源配置行为和企业绩效关系的重要解释因素^[53,57],控制联盟数量是因为联盟意味着企业可以临时使用另一企业的资

源或能力,对企业获取瞬时竞争优势具有重要影响^[58].企业规模通过计算全职员工人数的自然对数获得,企业年龄用企业注册日至问卷发放日的年限差测量,产权类型分为国有企业、合资企业、私营企业及外资企业四类,并将私营企业设置为参照组.此外,本文还控制了高管团队规模、外籍人员数、海归人员数以及被调研高管的年龄、性别、教育程度等.

2.3 信度和效度

本研究采用内部一致性和组合信度来评价量表信度.如表 3 所示,所有研究变量的 Cronbach's α 均在 0.7 以上,符合 Nunnally^[59] 的标准.鉴于 Cronbach's α 存在高估或者低估变量信度的可能^[60],进一步计算了变量的组合信度(CR)值.结果显示,所有变量的组合信度都高于门槛值 0.600^[61],因此,量表的信度良好.

表 3 量表条目、变量信度、效度检验结果

Table 3 Measurements items, reliability and validity assessment

测量条目(简略)	因子载荷	T 值
冗余资源($CA = 0.826, CR = 0.8388, AVE = 0.6369$)		
1. 缺乏资源从来不是公司发展的障碍	0.780	14.032
2. 公司有充足的资源实施战略	0.699	12.375
3. 如有需要,公司能很快获取所需资源	0.902	
创业拼凑($CA = 0.826, CR = 0.8435, AVE = 0.4363$)		
1. 我们有信心利用现有资源找到应对新挑战的解决方案	0.686	10.205
2. 我们利用现有资源来应对新问题和新机会	0.670	10.026
3. 面对新挑战,我们总是假设可以应对,并采取行动	0.546	8.278
4. 通过整合现有资源,我们能够应对各类挑战	0.661	8.699
5. 面对新挑战,我们基于现有资源提出解决方案	0.696	10.334
6. 我们整合本来用于其他目的的资源,应对新的挑战	0.654	9.770
7. 和其他企业相比,我们利用现有资源应对更广泛的挑战	0.698	
环境不确定性($CA = 0.815, CR = 0.8064, AVE = 0.4135$)		
1. 产品需求波动幅度很大	0.705	10.341
2. 影响产品生存的技术创新可能是频繁且巨大的	0.744	9.722
3. 无法预见产品在市场上能保持多久的竞争优势	0.656	9.602
4. 无法预见是否能通过颠覆性或渐进性创新在产品市场中保持生存	0.647	7.612
5. 无法预测未来有哪些技术创新会影响产品生存,以及何时发生	0.511	8.425
6. 客户偏好和需求是无法预测的	0.566	
资源柔性($CA = 0.753, CR = 0.7615, AVE = 0.5155$)		
1. 如有需要,我们可以在客户之间轻松转移我们的资源	0.713	9.494
2. 我们利用同样的组织资源和商业资源,服务于多个客户	0.717	9.566
3. 从某一客户撤回的资源,我们可以容易地转移到其它客户	0.724	
瞬时竞争优势($CA = 0.847, CR = 0.8734, AVE = 0.6974$)		
1. 相对所在城市的其他软件企业,贵公司的竞争优势状况	0.823	18.339
2. 相对目标市场的其他软件企业,贵公司的竞争优势状况	0.829	18.508
3. 相对所在行业的竞争对手,贵公司的竞争优势状况	0.853	
$\chi^2 = 318.247, p = 0.000, \chi^2/df = 1.624, GFI = 0.907, DELTA^2 = 0.947, CFI = 0.947, TLI = 0.937, RMSEA = 0.047$		

注: CA = Cronbach's Alpha, CR = Composite Reliability, AVE = Average Variance Extracted

对于经过验证的成熟量表可以直接采用验证性因子分析^[62].首先,本研究选用 $\frac{\chi^2}{df}$ 衡量模型的

整体拟合程度,同时选取 $DELTA^2$ 指数、 CFI 、 TLI 和 $RMSEA$ 等指标测量模型与数据的拟合程度,结果表明上述指数均达到可接受水平^[63],拟合程度

良好。其次,本研究涉及各潜变量的结构效度良好。其中,本文通过观察验证性因子分析中观测指标与潜变量间的路径系数来评估聚合效度,如果路径系数显著(T 值 >2.0),则认为聚合效度较高^[64]。如表3所示,本文各构念与其观测指标之间路径系数的 T 值最小为7.612,均大于2,显示良好的聚合效度。尽管变量创业拼凑和环境不确定性的 AVE 值小于0.5,但其他变量的 AVE 值均达到门槛值^[65]。最后,如果 AVE 的平方根大于潜变量之间的相关系数,证明对于该潜变量的测量条目可以与其他量表区分^[66]。如表4所示,所有 AVE 值的平方根均大于其所在行和列的相关系数,说明量表具有良好的区分效度。

2.4 共同方法偏差

本文同时采取了程序和统计的方法来降低共同方法偏差的风险^[67]。在程序上,采用多题项测量构念^[68],将预测变量和校标变量放在问卷的不同位置^[69],以降低出现共同方法偏差的概率。在统计控制上,采用Harman单因子方法检验是否存在共同方法偏差。本文纳入所有多题项构念进行探索性因子分析,共有5个因子的特征值大于1,且第一个主成分仅解释了总方差的24.95%。其次,用巢状模型比较单因子模型和测量模型的拟合优度(在测量模型中将所有协方差路径系数 φ_{ij} 设为1,即为单因子模型),如果共同方法偏差很严重,那么单因子会解释所有显变量^[65]。结果显示单因子模型的 $\chi^2=630.587$ (自由度为206),而测量模型的 $\chi^2=318.247$ (自由度为196),进一步说明共同方法偏差不严重,研究结果可以信赖。

3 研究结果

3.1 相关统计分析

表4给出了所有变量的均值、标准差、相关系数以及自变量、中介变量、调节变量和因变量的 AVE 值的平方根。由表4可知,各变量的描述性统计和相关系数无异常。其中,公司年龄($r=0.210, p<0.01$)、公司规模($r=0.280, p<0.01$)、私营企业($r=-0.200, p<0.01$)、合资企业($r=0.161,$

$p<0.01$)、技术联盟($r=0.146, p<0.01$)、冗余资源($r=0.387, p<0.01$)、冗余资源的平方项($r=0.396, p<0.01$)、创业拼凑($r=0.428, p<0.01$)、环境不确定性($r=-0.200, p<0.01$)和资源柔性($r=0.325, p<0.01$)均与瞬时竞争优势显著相关。冗余资源($r=0.246, p<0.01$)、冗余资源的平方项($r=0.261, p<0.01$)与创业拼凑显著正相关。

为消除由一次项和其平方项的高相关性引发的多重共线性问题,本研究采取了两种解决方法。其一,借鉴Aiken和West^[70]的研究,对本研究中涉及到平方项的所有变量进行中心化;其二,应用残差中心化程序,即用一次项对平方项回归后产生的残差值代替原来的二次项^[71]。数据结果显示,整个模型的方差膨胀因子(VIF)小于2,而且所有变量间的相关系数小于临界值0.700,不存在严重的多重共线性问题。

3.2 假设检验

3.2.1 主效应和中介效应检验

本文运用Cohen等^[72]的层级回归方法检验假设H1、假设H2、假设H3、假设H4,结果如表5所示。模型1为控制变量对瞬时竞争优势的回归模型,模型2为控制变量和自变量对瞬时竞争优势的主效应模型,模型3为加入中介变量的模型;模型4为自变量对中介变量的回归模型,模型5、模型6分别检验了环境不确定性和资源柔性对冗余资源和创业拼凑关系的调节作用。

参照Haans和Pieter等^[73],1)模型2显示冗余资源的平方项对瞬时竞争优势有显著的正向影响($M2: \beta=0.071, p<0.01$);2)用Mplus软件运算全模型,发现在冗余资源取值区间下限附近,冗余资源与瞬时竞争优势关系的系数显著为负($\beta=-0.664, [-1.401, -0.088]$),在取值区间上限附近,冗余资源与瞬时竞争优势关系的系数显著为正($\beta=0.486, [0.231, 0.804]$);3)基于表5中模型2的结论,计算出U型曲线的拐点发生在冗余资源李克特7点量表评分为3.10处^④,如图4所示。综上,本文认为冗余资源和企业绩效呈U型关系,H1得到数据支持。

④ 表5中汇报的结果是变量经过中心化处理的结果。中心化不影响回归系数的显著性,但是因为减去了均值,将回归方程平移了一个均值大小,因此,真实的拐点应该在表5中拐点加上一个单位均值所处的位置。

表 4 描述性统计和相关系数矩阵

Table 4 Descriptive statistics and correlations matrix

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 公司年龄										
2 公司规模	0.407**									
3 私营企业	-0.198**	-0.264**								
4 合资企业	0.144*	0.272**	-0.677**							
5 国有/集体所有制	-0.011	0.046	-0.325**	-0.110						
6 外资企业	0.133*	0.029	-0.463**	-0.157**	-0.075					
7 技术联盟	0.256**	0.106	-0.098	0.061	0.041	0.046				
8 非技术联盟	0.169**	0.166**	-0.021	-0.028	0.144*	-0.035	0.233**			
9 团队规模	0.234**	0.511**	-0.193**	0.216**	0.022	0.007	0.122*	0.175*		
10 外籍员工数	0.257**	0.387**	-0.339**	0.281**	-0.031	0.193**	0.128*	0.067	0.339**	
11 海归员工数	0.112	0.369**	-0.167**	0.113	0.162**	-0.003	0.041	0.098	0.366**	0.350**
12 性别	0.002	-0.111	0.021	-0.030	-0.025	0.023	-0.061	-0.077	-0.006	-0.020
13 年龄	0.101	0.097	-0.072	0.184**	-0.118*	-0.042	-0.045	0.016	0.067	0.025
14 受教育程度	0.609	0.085	-0.192**	0.086	0.104	0.116	0.064	0.023	0.022	0.077
15 冗余资源	0.228**	0.257**	-0.239**	0.192**	0.032	0.104	0.137*	0.157**	0.166**	0.226**
16 冗余资源平方项	0.234**	0.262**	-0.248**	0.200**	0.036	0.106	0.128*	0.167**	0.170**	0.216**
17 创业拼凑	0.049	0.076	-0.021	0.030	-0.037	0.021	0.099	0.077	0.046	0.068
18 环境不确定性	0.081	0.048	0.093	-0.066	-0.016	-0.049	0.098	0.047	0.055	0.013
19 资源柔性	0.097	0.096	-0.035	0.072	-0.043	-0.007	-0.095	0.092	0.096	0.107
20 瞬时竞争优势	0.210**	0.280**	-0.200**	0.161	0.024	0.093	0.146*	0.072	0.198**	0.212**
均值	9.39	4.63	0.67	0.19	0.05	0.10	5.17	9.92	6.94	1.18
标准差	5.32	1.33	0.47	0.39	0.22	0.30	8.63	26.81	3.04	1.90

表4 摇 (续)
Table 4 (Continued)

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 公司年龄										
2 公司规模										
3 私营企业										
4 合资企业										
5 国有/集体所有制										
6 外资企业										
7 技术联盟										
8 非技术联盟										
9 团队规模										
10 外籍员工数										
11 海归员工数										
12 性别	-0.051									
13 年龄	0.041	-1.00								
14 受教育程度	-0.007	-0.124*	0.139*							
15 冗余资源	0.111	-0.013	-0.148	-0.016	0.798					
16 冗余资源平方项	0.114	-0.027	-0.034	0.005	0.986**					
17 创业拼凑	0.062	0.063	0.083	0.026	0.246**	0.261**	0.661			
18 环境不确定性	0.051	-0.038	-0.138*	-0.111	-0.041	0.412**	-0.089	0.643		
19 资源柔性	0.093	-0.009	-0.034	0.061	0.386**	-0.053	0.368**	0.034	0.718	
20 瞬时竞争优势	0.139*	-0.017	0.034	0.129*	0.387**	0.396**	0.428**	-0.200**	0.325**	0.835
均值	2.03	0.34	0.59	1.16	4.68	23.53	3.99	2.64	5.11	5.32
标准差	2.92	0.47	0.60	0.58	1.28	11.63	0.52	0.79	1.10	0.92

摇摇摇注: ***为 $P < 0.001$, **为 $P < 0.01$, *为 $P < 0.05$, 样本量为 279, 下同; 对角线以下数据为相关系数, 对角线上数据为 AVE 值的平方根, 加粗显示.

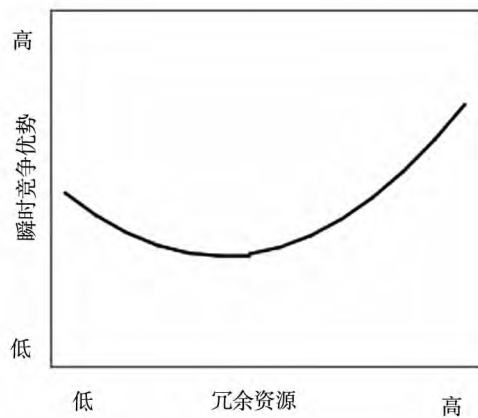


图4 冗余资源与瞬时竞争优势 U 型关系图

Fig. 4 U Relationship between slack resource and temporary competitive advantages

针对冗余资源和创业拼凑的 U 型关系论证如下: 1) 模型 4 的结果显示, 冗余资源的平方项对创业拼凑有显著正向影响 ($M4: \beta = 0.032, p < 0.05$); 2) 在冗余资源取值区间下限附近, 冗余资源与创业拼凑关系的系数显著为负 ($\beta = -0.123, [-0.190, -0.054]$), 在取值区间上限附近, 冗余资源与创业拼凑关系的系数显著为正 ($\beta = 0.357, [0.196, 0.527]$); 3) 基于模型 5 的数据结果, 计算出 U 型曲线的拐点发生在冗余资源李克特 7 点量表评分 2.96 处, 如图 5 所示. 综上, 本文认为冗余资源和创业拼凑呈 U 型关系, H2 得到数据支持.

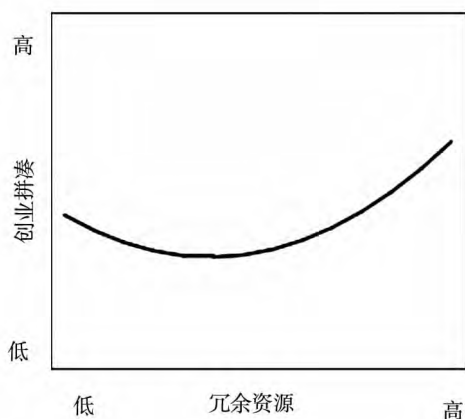


图5 冗余资源与创业拼凑的 U 型关系图

Fig. 5 U Relationship between slack resource and entrepreneurial bricolage

模型 3 表明创业拼凑对瞬时竞争优势有显著

的正向影响 ($M3: \beta = 0.502, p < 0.001$), H3 得到数据支持. 进一步地, 在加入创业拼凑变量之后, 冗余资源的平方项对瞬时竞争优势的影响依旧显著 ($M3: \beta = 0.055, p < 0.05$), 但是与模型 2 的结果相比, 冗余资源平方项的回归系数的绝对值变小了. 根据 Baron 和 Kenny^[74] 的中介效应检验原则可知, 创业拼凑在冗余资源与瞬时竞争优势的 U 型关系中起部分中介作用, H4 得到数据支持.

3.2.2 调节效应检验

参照 Haans 和 Pieters 等^[73], 检验 U 型关系的调节作用应区分斜率的变化和拐点的移动斜率变动的检验方法是查看二次交互项系数的正负及是否显著. 在本研究中, 模型 5 和模型 6 分别检验了环境不确定性和资源柔性对冗余资源和创业拼凑之间 U 型关系的调节作用. 结果表明, 冗余资源二次项与环境不确定性、资源柔性的交乘项系数均显著为正 ($M5: \beta = 0.077, p < 0.001$; $M6: \beta = 0.026, p < 0.05$). 上述结果表明, 环境不确定性、资源柔性对冗余资源和创业拼凑的 U 型关系均有显著的调节作用, 假设 H5a、假设 H5b 均得到数据支持.

进一步地, 本文还利用 Mplus 软件运行全模型进行稳健性检验. 在高环境不确定性下, 低 (-1)、中 (0)、高 (+1) 冗余资源水平上, 曲线斜率 90% 的置信区间分别为 $[-0.861, -0.150]$ 、 $[-0.199, 0.122]$ 、 $[0.244, 2.521]$; 而低环境不确定性下, 置信区间分别为 $[-0.189, 0.549]$ 、 $[0.005, 0.319]$ 、 $[-0.950, 0.984]$. 上述结果表明, 在高环境不确定性下, 冗余资源与创业拼凑的 U 型关系十分显著; 但在低环境不确定性下, 两者的 U 型关系趋势得到缓和 (如图 6 所示). 由此, 环境不确定性的调节作用得到进一步支持.

同理, 在高资源柔性下, 低 (-1)、中 (0)、高 (+1) 水平的冗余资源处曲线斜率 90% 的置信区间分别为 $[-0.739, -0.181]$ 、 $[-0.031, 0.209]$ 、 $[0.898, 2.302]$; 而在低资源柔性下, 置

信区间分别为 $[-0.428, 0.360]$ 、 $[-0.184, 0.212]$ 、 $[-1.510, 1.348]$. 上述结果表明, 在高资源柔性下, 冗余资源与创业拼凑的 U 型关系十分显著, 但在低资源柔性水平下, 两者之间的 U 型关系趋势得到缓和, 冗余资源对创业拼凑不存在显著作用(如图 7 所示). 由此, 资源柔性的调节作用得到进一步支持.

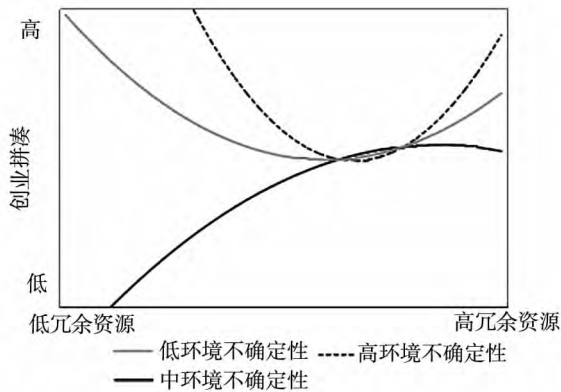


图 6 环境不确定性对冗余资源和创业拼凑关系的调节作用

Fig. 6 Moderating effect of environmental uncertainty on slack resource and entrepreneurial bricolage

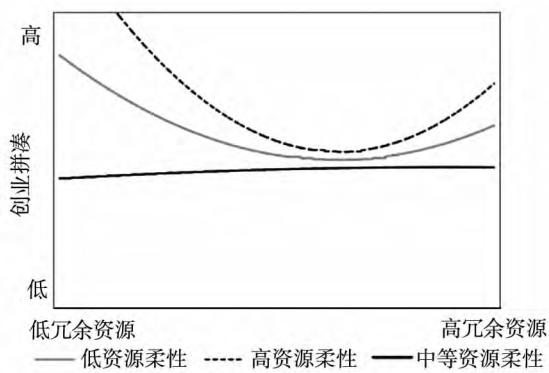


图 7 资源柔性对冗余资源和创业拼凑关系的调节作用

Fig. 7 Moderating effect of resource flexibility on slack resource and entrepreneurial bricolage

3.2.3 被调节的中介效应检验

根据 Edwards 和 Lambert^[75]、Hayes 和 Preacher^[76] 的建议, 本文采取 Bootstrap 方法检验第一阶段被调节的中介作用, 即假设 H6a 和假设 H6b. 由表 6 可知, 在高环境不确定性下, 低(-1)、中(0)、高(+1)水平的冗余资源通过

创业拼凑对瞬时竞争优势的瞬时间接效应 90% 的置信区间分别为 $[-0.266, -0.042]$ 、 $[-0.060, 0.034]$ 、 $[0.006, 0.236]$, 表明在高环境不确定性下, 创业拼凑在冗余资源和瞬时竞争优势之间起非线性的中介作用; 而在低环境不确定性下, 瞬时间接效应 90% 的置信区间分别为 $[-0.050, 0.168]$ 、 $[0.001, 0.099]$ 、 $[-0.075, 0.129]$, 表明在低环境不确定性下, 创业拼凑在冗余资源和瞬时竞争优势之间的中介作用是线性的. 综上, 环境不确定性会调节创业拼凑在冗余资源与瞬时竞争优势之间的中介作用, 假设 H5a 得到验证. 同理, 资源柔性调节创业拼凑在冗余资源与瞬时竞争优势之间的中介作用的假设也得到了支持. 在高资源柔性下, 低(-1)、中(0)、高(+1)水平的冗余资源通过创业拼凑对瞬时竞争优势的瞬时间接影响的置信区间分别为 $[-0.223, -0.047]$ 、 $[-0.009, 0.061]$ 、 $[0.094, 0.258]$, 表明在高资源柔性下, 创业拼凑在冗余资源和瞬时竞争优势之间起非线性的中介作用; 而在低资源柔性下, 瞬时间接效应 90% 置信区间分别为 $[-0.121, 0.110]$ 、 $[-0.052, 0.061]$ 、 $[-0.181, 0.151]$, 均包括 0, 表明在低资源柔性下, 创业拼凑的中介作用不显著. 因此, 假设 H5b 得到验证.

为进一步增强研究结论的稳健性, 本文还对环境不确定性和资源柔性在第二阶段(创业拼凑→瞬时竞争优势)和全阶段(冗余资源→创业拼凑→瞬时竞争优势)的调节作用进行 Bootstrap 检验. 数据结果显示, 在不同水平的环境不确定性、资源柔性下, 创业拼凑与瞬时竞争优势之间的关系没有显著的差异, 表明第二阶段(创业拼凑→瞬时竞争优势)调节效应不显著. 进一步地, 对比第一阶段与两阶段模型的结果, 被调节的中介效应没有显著的差异, 表明第一阶段被调节的中介效应是稳健的.

表 5 多层次回归模型分析结果 (样本数 = 279)

Table 5 Results of hierarchy regression analysis (Sample number = 279)

控制变量	瞬时竞争优势			创业拼凑		
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
企业年龄	0.013 (0.011)	0.006 (0.010)	0.008 (0.010)	-0.006 (0.007)	-0.004 (0.006)	-0.004 (0.006)
企业规模	0.131** (0.049)	0.102* (0.046)	0.092* (0.044)	0.020 (0.030)	0.021 (0.029)	0.034 (0.028)
合资企业	0.115 (0.143)	-0.019 (0.135)	0.032 (0.128)	-0.102 (0.089)	-0.043 (0.085)	-0.046 (0.081)
国家/集体所有制	-0.013 (0.248)	-0.041 (0.231)	0.050 (0.219)	-0.182 (0.152)	-0.150 (0.145)	-0.130 (0.138)
外资企业	0.166 (0.183)	0.069 (0.171)	0.078 (0.162)	-0.018 (0.112)	-0.027 (0.107)	0.012 (0.102)
技术联盟	0.011+ (0.006)	0.010+ (0.006)	0.007 (0.005)	0.006 (0.004)	0.006+ (0.004)	0.010** (0.004)
非技术联盟	0.000 (0.002)	-0.002 (0.002)	-0.002 (0.002)	0.000 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)
环境不确定性	-0.222** (0.065)	-0.182** (0.061)	-0.166** (0.058)	-0.030 (0.040)	-0.054 (0.039)	-0.075* (0.038)
团队规模	0.011 (0.020)	0.009 (0.019)	0.013 (0.018)	-0.007 (0.012)	-0.008 (0.012)	-0.011 (0.011)
外籍员工数	0.022 (0.031)	0.016 (0.029)	0.015 (0.028)	0.002 (0.019)	-0.004 (0.018)	-0.005 (0.017)
海归员工数	0.007 (0.020)	0.005 (0.018)	0.002 (0.017)	0.007+ (0.012)	0.009 (0.011)	0.005 (0.011)
性别	0.047 (0.109)	0.074 (0.102)	0.013 (0.097)	0.120 (0.067)	0.099 (0.064)	0.098 (0.060)
年龄	-0.041 (0.088)	-0.005 (0.083)	-0.050 (0.079)	0.090+ (0.054)	0.078 (0.052)	0.093+ (0.050)
受教育程度	0.108 (0.089)	0.115 (0.083)	0.109 (0.079)	0.012 (0.055)	0.006 (0.052)	-0.028 (0.050)
自变量						
冗余资源		0.225*** (0.039)	0.170*** (0.038)	0.110*** (0.026)	0.098*** (0.025)	0.026 (0.027)
冗余资源平方项		0.071** (0.024)	0.055* (0.023)	0.032* (0.016)	0.044** (0.015)	0.027+ (0.016)
中介变量						
创业拼凑			0.502*** (0.090)			
调节变量						
冗余 × 环境不确定性					-0.069* (0.027)	-0.034 (0.028)
冗余平方项 × 环境不确定性					0.077*** (0.016)	0.1043* (0.018)
资源柔性						0.151*** (0.031)
冗余 × 资源柔性						0.020 (0.022)
冗余平方项 × 资源柔性						0.026* (0.012)
R ²	0.170	0.284	0.362	0.121	0.213	0.300
Adjusted R ²	0.125	0.239	0.320	0.066	0.157	0.241
F 值	3.770***	6.352***	8.515***	2.206**	3.820***	5.112***
F Change	3.770***	20.450***	31.157***	2.206**	14.824***	10.337***

插注: 表中数据为非标准化回归系数, 括号中列示的是标准误; 虚拟变量企业产权类型以私营企业为参照组。

表6 被调节的中介作用 Bootstrap 检验结果

Table 6 The results of Bootstrap test on moderated mediation effects

被调节的阶段	调节变量	自变量	效应量系数	标准误	90% 置信区间	
					下限	上限
第一阶段(X→M) 被调节	高环境不确定性	+SD(+1)	0.118	0.077	0.006	0.257
		Mean	-0.012	0.029	-0.060	0.034
		-SD(-1)	-0.142	0.069	-0.266	-0.042
	低环境不确定性	+SD(+1)	0.029	0.063	-0.075	0.129
		Mean	0.039	0.028	0.001	0.099
		-SD(-1)	0.048	0.067	-0.050	0.168
	高资源柔性	+SD(+1)	0.149	0.047	0.094	0.258
		Mean	0.023	0.021	-0.009	0.061
		-SD(-1)	-0.103	0.049	-0.223	-0.047
	低资源柔性	+SD(+1)	-0.002	0.101	-0.181	0.151
		Mean	0.003	0.035	-0.052	0.061
		-SD(-1)	0.009	0.079	-0.121	0.110
第二阶段(M→Y) 被调节	高环境不确定性	+SD(+1)	0.189	0.078	0.075	0.329
		Mean	0.091	0.040	0.037	0.175
		-SD(-1)	-0.006	0.118	-0.173	0.219
	低环境不确定性	+SD(+1)	0.074	0.059	0.010	0.197
		Mean	0.036	0.019	0.012	0.079
		-SD(-1)	-0.003	0.058	-0.107	0.083
第二阶段(M→Y) 被调节	高资源柔性	+SD(+1)	0.123	0.056	0.059	0.253
		Mean	0.059	0.032	0.018	0.140
		-SD(-1)	-0.004	0.074	-0.104	0.147
	低资源柔性	+SD(+1)	0.140	0.094	0.029	0.322
		Mean	0.068	0.027	0.026	0.114
		-SD(-1)	-0.005	0.103	-0.188	0.141
两阶段(X→M→Y) 均被调节	高环境不确定性	+SD(+1)	0.799	0.528	0.101	1.865
		Mean	-0.083	0.196	-0.434	0.205
		-SD(-1)	-0.966	0.501	-2.076	-0.364
	低环境不确定性	+SD(+1)	-0.141	0.281	-0.572	0.341
		Mean	-0.186	0.163	-0.677	-0.024
		-SD(-1)	-0.230	0.340	-1.064	0.159
	高资源柔性	+SD(+1)	1.590	1.001	0.506	4.392
		Mean	0.246	0.271	0.023	1.085
		-SD(-1)	-1.098	0.846	-3.744	-0.312
	低资源柔性	+SD(+1)	0.021	0.900	-0.754	2.473
		Mean	-0.029	0.358	-0.808	0.356
		-SD(-1)	-0.079	0.539	-1.603	0.404

注: Bootstrap 样本量为 5 000.

4 结束语

4.1 研究结论

针对冗余资源和瞬时竞争优势关系的争议,

本文分析了冗余资源和瞬时竞争优势的正 U 型关系,进一步探讨了两者关系的中介机制(创业拼凑)和边界条件(环境不确定性、资源柔性).使用来自软件企业的数据,发现:首先,冗余资源和瞬时竞争优势存在正 U 型关系,验证了 Bromi-

ley^[32]的理论猜想. 本文将这一规律命名为“中等资源陷阱”, 即相较于中等水平的冗余资源, 低水平或高水平冗余资源更有利于提高瞬时竞争优势. 其次, 与“冗余资源越多, 创业拼凑越频繁”的直觉判断不同, 发现冗余资源和创业拼凑呈U型关系, 即相较于中等水平的冗余资源, 低水平或高水平的冗余资源更会触发创业拼凑行为. 第三, 创业拼凑在冗余资源和瞬时竞争优势的非线性关系中起中介作用, 说明创业拼凑是企业利用冗余资源获取瞬时竞争优势的转化机制. 第四, 环境不确定性对冗余资源和创业拼凑的关系存在正向调节作用, 并且正向调节创业拼凑在冗余资源和瞬时竞争优势间关系的中介作用. 最后, 资源柔性对冗余资源和创业拼凑的关系存在正向调节作用, 并且正向调节创业拼凑在冗余资源和瞬时竞争优势间关系的中介作用.

4.2 理论意义

综上所述, 本文的理论贡献主要体现在以下3个方面: 首先, 本文整合资源约束理论和企业行为理论, 构建并检验了冗余资源和瞬时竞争优势的非线性关系, 为冗余资源和瞬时竞争优势的关系提供了新的解释. 在大工业时代背景下, 产业结构在相当长的时间内可以保持稳定, 消费者对产品的诉求也相对稳定. 因此, 在经典战略框架下, 企业的利润率主要由两个方面决定: 一是行业结构(五力模型、SCP模型); 二是企业拥有和控制的资源(核心竞争力^⑤)^[1,17,77]. 然而, 随着产业融合、行业跨界、消费者预期升级, 竞争优势的时效性日益显现^[4], 企业需要随时准备失去并再次取得瞬时竞争优势^[7,8]. 本文发现冗余资源是企业瞬时竞争优势的重要来源, 是对超竞争环境下经典战略框架的重要补充.

其次, 基于资源管理过程, 探索了冗余资源、创业拼凑和瞬时竞争优势的关系, 弥补了既有关于冗余资源向瞬时竞争优势转化的机制研究的空白^[17,20]. Brush和Greene等^[78]在《Academy of Management Executives》发表了题为“从创意到独特竞争优势: 创业者构建资源基础的挑战”的文章, 开篇就提出一个现实的问题“获得竞争优势的战

略强调开发或将现有资源优势构建为有价值的、独特的资源基础. 但如果企业压根没有资源优势的话要怎么办”. 本研究发现创业拼凑在冗余资源和瞬时竞争优势之间发挥中介作用, 促进冗余资源向瞬时竞争优势转化, 为面临上述困境的企业提供了一种解决方案, 有效解决了“超竞争时代企业如何竞争”的问题, 是对动态竞争理论的重要补充^[27,29].

最后, 本文发现环境不确定性、资源柔性是冗余资源触发创业拼凑的重要情境, 增加了对哪些环境、哪一类冗余资源更可能触发创业拼凑行为的知识, 弥补了既有关于冗余资源开发的情景研究的空白^[26]. 更重要的是, 本文通过被调节的中介效应同时考察了冗余资源和瞬时竞争优势之间的潜在机制和情景因素, 发现冗余资源通过创业拼凑对瞬时竞争优势产生间接影响也受到环境不确定性和资源柔性的调节. 这与原来单一研究中的中介作用或调节作用相比, 能够更全面、更精细考察中介变量和情景变量的综合作用过程.

4.3 实践启示

中国经济转型进入纵深期, 当前中国经济政策强调抓好“三去一降一补”五个关键任务, 首当其冲就是淘汰和退出过剩产能. 产能过剩使得大量劳动力、土地、资金、厂房、设备等生产要素被“僵尸企业”占用, 形成大量的冗余资源^[80,81]. 如何利用这些冗余资源获取瞬时竞争优势成为上述企业亟待解决的关键问题^[82]. 本文的研究结论对中国企业如何成功转型有较大启发. 首先, 谋“势”重于谋“事”. 管理大师彼得·德鲁克在《卓有成效的管理者》一书中提到“对于外部环境, 真正重要的不是趋势, 而是趋势的转变. 组织及其管理者对正在或即将发生的趋势的认知是决定其成败的关键”. 企业家、管理者必须对当前时代“超竞争”格局有清醒的认识. 在超竞争环境中, 竞争优势转瞬即逝, 试图通过战略性资源构建一劳永逸的竞争优势, 绝非明智之举^[2,3]. 企业应转而思考如何不断地创造新的瞬时竞争优势^[6,8], 促进企业在较长的期间内, 保持相对连续、稳定的竞争优势.

⑤ 由于行业结构被视为是既定的、且在相当长的时间内保持稳定, “核心竞争力”一直是人们考虑提高企业利润率、增强竞争优势时使用的主流概念.

其次,本文发现冗余资源与瞬时竞争优势呈U型关系.一方面,这表明冗余资源是瞬时竞争优势的重要来源,启发企业向冗余资源要价值;但同时企业要辩证地看待自己所拥有的冗余资源的价值,时刻保持警惕,避免陷入“中等资源陷阱”.进一步地,研究发现创业拼凑在冗余资源和瞬时竞争优势之间起中介作用,为企业如何点“石”成金提供了实践指导.尽管创业拼凑的结果存在不确定性和潜在缺陷,但它为冗余资源转化为企业的瞬时竞争优势提供了可能,是企业获取瞬时竞争优势的一种重要战略行为^[26,83].因此,对企业而言,最重要的是建立其拥有的冗余资源与创业拼凑内在的紧密联系^[84],构建创业拼凑的容忍社区,帮助企业“从容”转型升级.

最后,冗余资源对创业拼凑以及瞬时竞争优势的影响会随着外部环境不确定性和企业内部资源柔性的变化而变化,这要求企业保持对内外部环境的警觉性^[85].研究表明,在高环境不确定性和高资源柔性的情境下,冗余资源通过创业拼凑行为对瞬时竞争优势的影响更强.在上述情景之下,尤其是企业拥有的冗余资源处于中等水平时,企业应有意识地触发创业拼凑行为,提高企业的瞬时竞争优势.

4.4 局限与展望

本文首次将创业拼凑作为一类重要的资源管理行为,用来解释冗余资源如何影响企业的瞬时竞争优势,作为一个探索性的研究,仍存在诸多局限,这些局限为未来研究提供了研究空间.首先,本文仅探索了资源柔性对冗余资源和瞬时竞争优势关系的调节作用,没有对冗余资源进行分类.研究“冗余资源开发”这一问题,尤其要关注人的独特性,企业开发人力冗余的复杂性要远远高于其他冗余资源^[38,39,84].在这一问题上,未来研究可以区分财务冗余、人力冗余等不同的冗余资源^[39],甚至根据工作的类型,以及他们所掌握知识的类型^[86],进一步细分人力冗余,考察创业拼

凑在不同的冗余资源和瞬时竞争优势之间的中介作用是否存在差异.同时,既有研究表明不同的冗余资源组合对企业绩效的影响存在差异,Dan和Geiger^[87]发现拥有低水平的可获得冗余、潜在冗余和中等水平可恢复冗余的企业的绩效是最不理想的,未来研究可以进一步探索冗余资源组合与创业拼凑、瞬时竞争优势之间的关系.

其次,与以往研究类似^[84,88],本文探讨了环境不确定性(环境因素)、资源柔性(组织因素)两类情境对冗余资源、创业拼凑与瞬时竞争优势关系的影响.这些研究更多地基于静态视角出发,没有对组织以及组织内人的主观能动性给予足够的关注^[89].在组织内部,冗余资源的开发是企业进行组织变革的重要形式^[90].无论是外力驱动还是主动发起,变革都必然面临各种阻力,例如组织成员的消极支持^[91]等.此外,资源的分散化使企业很难完全依靠企业内部资源来不断获取瞬时竞争优势,合作伙伴等方式是企业跨界获取资源的重要途径^[92,93].因此,关于冗余资源对企业瞬时竞争优势的影响的研究也应当打破组织的边界.未来研究可以从上述视角出发,为冗余资源向瞬时竞争优势转化的情境因素提供深入的认识.

最后,本文采用截面数据检验相关假说,削弱了变量之间因果关系的可靠性.建立了“冗余资源—创业拼凑—企业绩效”的因果关系模型,但是,三者之间可能存在更为复杂的循环反馈关系.例如瞬时竞争优势会影响企业冗余资源的积累、消耗^[10,32].未来研究可以使用纵向数据并将瞬时竞争优势滞后若干期^[56],以增强因果关系的说服力.此外,尽管本研究的结论对电子产品制造业、信息与通信技术行业等产品更新周期较快的行业企业均有重要的借鉴意义,但单一行业的样本来源在一定程度上限制了研究结论的普适性.未来研究可以在拓展行业的基础上,搜集更多的样本检验本文的理论假设.

参考文献:

- [1] Porter M E. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors [M]. New York: The Free Press, 1985.
- [2] D' Aveni R A. Waking up to the new era of hyper-competition [J]. Washington Quarterly, 1998, 21(1): 183 - 195.

- [3] Wiggins R R, Ruefli T W. Sustained competitive advantage: Temporal dynamics and the incidence and persistence of superior economic performance [J]. *Organization Science*, 2002, 13(1): 82–105.
- [4] D’Aveni R A, Dagnino G B, Smith K G. The age of temporary advantage [J]. *Strategic Management Journal*, 2010, 31(13): 1371–1385.
- [5] 吴晓波, 付亚男, 吴东, 等. 后发企业如何从追赶到超越? ——基于机会窗口视角的双案例纵向对比分析 [J]. *管理世界*, 2019, (2): 151–167.
Wu Xiaobo, Fu Yanan, Wu Dong, et al. How do latecomers transform from catch-up to beyond catch-up? A longitudinal comparative analysis of two cases based on window of opportunity perspective [J]. *Management World*, 2019, (2): 151–167. (in Chinese)
- [6] Roberts P W, Eisenhardt K M. Austrian insights on strategic organization: From market insights to implications for firms [J]. *Strategic Organization*, 2003, 1(3): 345–352.
- [7] Wiggins R R, Ruefli T W. Schumpeter’s ghost: Is hyper-competition making the best of times shorter? [J]. *Strategic Management Journal*, 2005, 26(10): 887–911.
- [8] Chen M J, Lin H C, Michel J G. Navigating in a hypercompetitive environment: The roles of action aggressiveness and TMT integration [J]. *Strategic Management Journal*, 2010, 31(13): 1410–1430.
- [9] 买忆媛, 叶竹馨, 陈淑华. 从“兵来将挡, 水来土掩”到组织惯例形成——转型经济中新企业的即兴战略研究 [J]. *管理世界*, 2015, (8): 147–165.
Mai Yiyuan, Ye Zhuxin, Chen Shuhua. From taking appropriate measures as the situation to the formation of the organizational routine: A study on improvised strategy of new firms in the transformation economy [J]. *Management Word*, 2015, (8): 147–165. (in Chinese)
- [10] Cyert R, March J. *A Behavioral Theory of The Firm* [M]. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1963.
- [11] Ndofo H A, Sirmon D G, He X. Firm resources, competitive actions and performance: Investigating a mediated model with evidence from the in-vitro diagnostics industry [J]. *Strategic Management Journal*, 2011, 32(6): 640–657.
- [12] 蒋春燕, 赵曙明. 组织冗余与绩效的关系: 中国上市公司的时间序列实证研究 [J]. *管理世界*, 2004, (5): 108–115.
Jiang Chunyan, Zhao Shuming. The relationship between organizational slack and firm performance [J]. *Management World*, 2004, (5): 108–115. (in Chinese)
- [13] Bradley S W, Shepherd D A, Wiklund J. The importance of slack for new organizations facing ‘tough’ environments [J]. *Journal of Management Studies*, 2011, 48(7): 1071–1097.
- [14] March J G. *A Primer on Decision Making: How Decisions Happen* [M]. New York: Free Press, 1994.
- [15] Baker T, Nelson R E. Creating something from nothing: Resource construction through entrepreneurial bricolage [J]. *Administrative Science Quarterly*, 2005, 50(3): 329–366.
- [16] Penrose E T. *The theory of the growth of the firm* [J]. New York: Sharpe, 1959.
- [17] Barney J B. Firm resource and sustained competitive advantage [J]. *Journal of Management*, 1991, 17(1): 99–120.
- [18] Black J A, Boal K B. Strategic resources: Traits, configurations and paths to sustainable competitive advantage [J]. *Strategic Management Journal*, 1994, 15(S2): 131–148.
- [19] Geoffrey D, Sandip B. Optimization or bricolage? Overcoming resource constraints in global social entrepreneurship [J]. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2013, 7(1): 26–49.
- [20] 朱秀梅, 陈琛, 蔡莉. 网络能力, 资源获取与新企业绩效关系实证研究 [J]. *管理科学学报*, 2010, 13(4): 44–56.
Zhu Xiumei, Chen Chen, Cai Li. Empirical analysis on relationship among network competence, resource acquisition and new firm performance [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2010, 13(4): 44–56. (in Chinese)
- [21] 郭会斌. 温和改善的实现: 从资源警觉到资源环境建构——基于四家“中华老字号”的经验研究 [J]. *管理世界*, 2016, (6): 133–147.
Guo Huibin. The realization of the moderate improvement, from the resource alertness to the construction of resources environment: An empirical analysis based on 4 “China’s time-honored brands” [J]. *Management World*, 2016, (6): 133–147. (in Chinese)
- [22] Carnes C M, Xu K, Sirmon D G, et al. How competitive action mediates the resource slack-performance relationship: A

- meta-analytic approach [J]. *Journal of Management Studies*, 2019, 56(1), 57–90.
- [23] 许 晖, 单 宇. 打破资源束缚的魔咒: 新兴市场跨国企业机会识别与资源“巧”配策略选择 [J]. *管理世界*, 2019, 35(3): 127–141, 168, 207.
Xu Hui, Shan Yu. Break the resource constraints curse: The emerging-market multinational enterprises opportunity identification and resource ingeniousness-configuration strategy choice [J]. *Management World*, 2019, 35(3): 127–141, 168, 207. (in Chinese)
- [24] Sirmon D G, Hitt M A, Ireland R D. Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box [J]. *Academy of Management Review*, 2007, 32(1): 273–292.
- [25] Smith E, Baker T. The Life of Fibers: Textile Competition Through Human Capital Bricolage [C]. *Proceeding of the 30th Babson College Entrepreneurship Research Conference, IMD & EPFL, Lausanne, Switzerland, 2010.*
- [26] 于晓宇, 李雅洁, 陶向明. 创业拼凑研究综述与未来展望 [J]. *管理学报*, 2017, 14(2): 306–316.
Yu Xiaoyu, Li Yajie, Tao Xiangming. Literature review on entrepreneurial bricolage and a research agenda [J]. *Chinese Journal of Management*, 2017, 14(2): 306–316. (in Chinese)
- [27] Priem R L, Butler J E. Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? [J]. *Academy of Management Review*, 2001, 26(1): 22–40.
- [28] 苏 芳, 毛基业, 谢卫红. 资源贫乏企业应对环境剧变的拼凑过程研究 [J]. *管理世界*, 2016, (8): 137–149.
Su Fang, Mao Jiye, Xie Weihong. The bricolage process of resource-poor firms in response to environment changes [J]. *Management World*, 2016, (8): 137–149. (in Chinese)
- [29] Sanchez R. Strategic flexibility in product competition [J]. *Strategic Management Journal*, 1995, 16(S1): 135–159.
- [30] Zhou K Z, Wu F. Technological capability, strategic flexibility, and product innovation [J]. *Strategic Management Journal*, 2010, 31(5): 547–561.
- [31] George G. Slack resources and the performance of privately held firms [J]. *Academy of Management Journal*, 2005, 48(4): 661–676.
- [32] Bromiley P. Testing a causal model of corporate risk taking and performance [J]. *Academy of Management Journal*, 1991, 34(1): 37–59.
- [33] Kiss A N, Fernhaber S, McDougall-Covin P P. Slack, innovation, and export intensity: Implications for small-and medium-sized enterprises [J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2018, 42(5): 671–697.
- [34] Baker T. Resources in play: Bricolage in the toy store(y) [J]. *Journal of Business Venturing*, 2007, 22(5): 694–711.
- [35] Duymedjian R, Rüling C C. Towards a foundation of bricolage in organization and management theory [J]. *Organization Studies*, 2010, 31(2): 133–151.
- [36] 蒋春燕. 中国新兴企业自主创新陷阱突破路径分析 [J]. *管理科学学报*, 2011, 14(4): 36–51.
Jiang Chunyan. A way out for traps of independent innovation in Chinese new ventures [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2011, 14(4): 36–51. (in Chinese)
- [37] 刘景江, 王文星. 管理者注意力研究: 一个最新综述 [J]. *浙江大学学报(人文社会科学版)*, 2014, (2): 78–87.
Liu Jingjiang, Wang Wenxing. Research on managerial attention: A state of the art review [J]. *Journal of Zhejiang University (Humanities and Social Science)*, 2014, (2): 78–87. (in Chinese)
- [38] Tan J, Peng M W. Organizational slack and firm performance during economic transitions: Two studies from an emerging economy [J]. *Strategic Management Journal*, 2003, 24: 1249–1263.
- [39] Voss G B, Sirdeshmukh D, Voss Z G. The effects of slack resources and environmental threat on product exploration and exploitation [J]. *Academy of Management Journal*, 2008, 51(1): 147–164.
- [40] Eisenhardt K M, Iii L J B. Politics of strategic decision making in high-velocity environments: Toward a midrange theory [J]. *Academy of Management Journal*, 1988, 31(4), 737–770.
- [41] 贺小刚, 邓 浩, 吕斐斐, 等. 期望落差与企业创新的动态关系——冗余资源与竞争威胁的调节效应分析 [J]. *管理科学学报*, 2017, 20(5): 13–34.
He Xiaogang, Deng Hao, Lü Feifei, et al. Dynamic relationship between negative attainment discrepancy and R&D investments: Moderating effect of organizational slack and competitive threat [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2017, 20(5): 13–34. (in Chinese)
- [42] Baker T, Nelson R E. Making that which is old new again: Entrepreneurial bricolage [J]. *Frontiers of Entrepreneurship*

- Research, 2003, 36: 330 - 343.
- [43] Milliken F J. Three types of perceived uncertainty about the environment: State, effect and response uncertainty [J]. *Academy of Management Review*, 1987, 12(1): 133 - 143.
- [44] Mckelvie A, Haynie J M, Gustavsson V. Unpacking the uncertainty construct: Implications for entrepreneurial action [J]. *Journal of Business Venturing*, 2011, 26(3): 273 - 292.
- [45] Su Z, Xie E, Wang D, et al. Entrepreneurial strategy making, resources, and firm performance: Evidence from China [J]. *Small Business Economics*, 2011, 36(2): 235 - 247.
- [46] Wiklund J, Shepherd D. Entrepreneurial orientation and small business performance: A configurational approach [J]. *Journal of Business Venturing*, 2005, 20(1): 71 - 91.
- [47] 陈 劲, 王安全, 朱夏晖. 软件业的服务创新 [J]. *南开管理评论*, 2002, 5(1): 48 - 54.
Chen Jin, Wang Anquan, Zhu Xiahui. Service innovation of software enterprises [J]. *Nankai Business Review*, 2002, 5(1): 48 - 54. (in Chinese)
- [48] Maruping L M, Venkatesh V, Thatcher S M, et al. Folding under pressure or rising to the occasion? Perceived time pressure and the moderating role of team temporal leadership [J]. *Academy of Management Journal*, 2015, 58(5): 1313 - 1333.
- [49] Paeleman I, Vanacker T. Less is more, or not? On the interplay between bundles of slack resources, firm performance and firm survival [J]. *Journal of Management Studies*, 2015, 52(6): 819 - 848.
- [50] Huang K F, Dyerson R, Wu L Y, et al. From temporary competitive advantage to sustainable competitive advantage [J]. *British Journal of Management*, 2015, 26(4): 617 - 636.
- [51] Dess G G, Robinson R B. Measuring organizational performance in the absence of objective measures: The case of the privately-held firm and conglomerate business unit [J]. *Strategic Management Journal*, 1984, (5): 265 - 273.
- [52] Atuahene-Gima K. Resolving the capability-rigidity paradox in new product innovation [J]. *Journal of Marketing*, 2005, 69(4): 61 - 83.
- [53] Troilo G, De Luca L M, Atuahene-Gima K. More innovation with less? A strategic contingency view of slack resources, information search, and radical innovation [J]. *Journal of Product Innovation Management*, 2014, 31(2): 259 - 277.
- [54] Senyard J, Baker T, Davidsson P. Entrepreneurial bricolage: Towards systematic empirical testing [J]. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 2009, 29(5): 1 - 15.
- [55] Sharfman M P, Wolf G, Chase R B, et al. Antecedents of organizational slack [J]. *Academy of Management Review*, 1988, 13(4): 601 - 604.
- [56] Bradley S W, Wiklund J, Shepherd D A. Swinging a double-edged sword: The effect of slack on entrepreneurial management and growth [J]. *Journal of Business Venturing*, 2011, 26(5): 537 - 554.
- [57] Ju M, Zhao H. Behind organizational slack and firm performance in China: The moderating roles of ownership and competitive intensity [J]. *Asia Pacific Journal of Management*, 2009, 26(4): 701 - 717.
- [58] Das T K, Teng B S. A resource-based theory of strategic alliances [J]. *Journal of Management*, 2000, 26(1): 31 - 61.
- [59] Nunnally J C. *Psychometric Theory* [M]. New York: McGraw-Hill, 1978.
- [60] Zumbo B D, Gadermann A M, Zeisser C. Ordinal versions of coefficients alpha and theta for likert rating scales [J]. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 2007, 6(1): 21 - 29.
- [61] Hair J F, Black W C, Babin B J, et al. *Multivariate Data Analysis* [M]. Upper saddle River: Pearson Prentice Hall, 1998.
- [62] Hurley A E, Scandura T A, Schriesheim C A, et al. Exploratory and confirmatory factor analysis: Guidelines, issues, and alternatives [J]. *Journal of Organizational Behavior*, 1997, 18(6): 667 - 683.
- [63] Hu L, Bentler P M. Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparametrized model misspecification [J]. *Psychological Methods*, 1998, 3(4): 424 - 453.
- [64] Anderson J C, Gerbing D W. Some methods for respecifying measurement models to obtain unidimensional construct measurement [J]. *Journal of Marketing Research*, 1982, 19(4): 453 - 460.
- [65] Podsakoff P M, Organ D W. Self-reports in organizational research: Problems and prospects [J]. *Journal of Management*, 1986, 12(4): 531 - 544.
- [66] Fornell C, Larcker D F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error [J].

- Journal of Marketing Research, 1981, 18(1): 39–50.
- [67] 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 [J]. Journal of Applied Psychology, 2003, 88(5): 879–903.
- [68] Harrison D A, McLaughlin M E, Coalter T M. Context, cognition, and common method variance: Psychometric and verbal protocol evidence [J]. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 1996, 68(3): 246–261.
- [69] Lu Y, Zhou L, Bruton G, et al. Capabilities as a mediator linking resources and the international performance of entrepreneurial firms in an emerging economy [J]. Journal of International Business Studies, 2010, 41(3): 419–436.
- [70] Aiken L S, West S G. Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions [M]. Sage: Newbury Park, 1991.
- [71] Zhang Y, Rajagopalan N. Once an outsider, always an outsider? CEO origin, strategic change, and firm performance [J]. Strategic Management Journal, 2010, 31(3): 334–346.
- [72] Cohen J, Cohen P, West S G, et al. Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences [M]. 3rd ed. Mahwah: Erlbaum, 2003.
- [73] Haans R F, Pieters C, He Z L. Thinking about U: Theorizing and testing U- and inverted U-shaped relationships in strategy research [J]. Strategic Management Journal, 2016, 37(7): 1177–1195.
- [74] Baron R M, Kenny D A. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations [J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1986, 51(6): 1173.
- [75] Edwards J R, Lambert L S. Methods for integrating moderation and mediation: A general analytical framework using moderated path analysis [J]. Psychological Methods, 2007, 12(1): 1–22.
- [76] Hayes A F, Preacher K J. Quantifying and testing indirect effects in simple mediation models when the constituent paths are nonlinear [J]. Multivariate Behavioral Research, 2010, 45(4): 627–660.
- [77] Bel R. A property rights theory of competitive advantage [J]. Strategic Management Journal, 2018, 39(6): 1678–1703.
- [78] Brush C G, Greene P G, Hart M M. From initial idea to unique advantage: The entrepreneurial challenge of constructing a resource base [J]. Academy of Management Executive, 2001, 15(1): 64–78.
- [79] Salvato C, Vassolo R. The sources of dynamism in dynamic capabilities [J]. Strategic Management Journal, 2018, 39(6): 1728–1752.
- [80] 王永钦, 李蔚, 戴芸. 僵尸企业如何影响了企业创新? ——来自中国工业企业的证据 [J]. 经济研究, 2018, 53(11): 99–114.
- Wang Yongqin, Li Wei, Dai Yun. How do zombie firms affect innovation? Evidence from China's industrial firms [J]. Economic Research Journal, 2018, 53(11): 99–114. (in Chinese)
- [81] Liu H, Ding X, Guo H, et al. How does slack affect product innovation in high-tech Chinese firms: The contingent value of entrepreneurial orientation [J]. Asia Pacific Journal of Management, 2014, 31(1): 47–68.
- [82] Sirmon D G, Hitt M A. Managing resources: Linking unique resources, management, and wealth creation in family firms [J]. Entrepreneurship Theory and Practice, 2003, 27(4): 339–358.
- [83] Senyard J, Baker T, Steffens P, et al. Bricolage as a path to innovativeness for resource-constrained new firms [J]. Journal of Product Innovation Management, 2014, 31(2): 211–230.
- [84] Mishina Y, Pollock T G, Porac J F. Are more resources always better for growth? Resource stickiness in market and product expansion [J]. Strategic Management Journal, 2010, 25(12): 1179–1197.
- [85] Bourgeois L J. On the measurement of organizational slack [J]. Academy of Management Review, 1981, 6(1): 29–39.
- [86] Lecuona J R, Reitzig M. Knowledge worth having in 'excess': The value of tacit and firm-specific human resource slack [J]. Strategic Management Journal, 2014, 35(7): 954–973.
- [87] Dan M, Geiger S W. The organizational slack and performance relationship: A configurational approach [J]. Management Decision, 2015, 53(10): 2339–2355.
- [88] Vanacker T, Collewaert V, Zahra S A. Slack resources, firm performance, and the institutional context: Evidence from privately held European firms [J]. Strategic Management Journal, 2017, 38(6): 1305–1326.
- [89] Tabesh P, Vera D, Keller R T. Unabsorbed slack resource deployment and exploratory and exploitative innovation: How much does CEO expertise matter? [J]. Journal of Business Research, 2019, 94: 65–80.
- [90] Thomas B, Anders S, 李文静, 等. 超级竞争行业组织变革的挑战: 文献综述 [J]. 管理世界, 2010, (12): 155–163, 167.

- Thomas B, Anders S, Li Wenjing, et al. Challenges of organizational change in hyper-competitive industry: A literature review [J]. *Management World*, 2010, (12): 155–163, 167. (in Chinese)
- [91] 张 婕, 樊 耘, 纪晓鹏. 组织变革因素与员工对变革反应关系研究 [J]. *管理评论*, 2013, 25(11): 53–64.
Zhang Jie, Fan Yun, Ji Xiaopeng. The relationship between factors of organizational change and employee's reactions to the change [J]. *Management Review*, 2013, 25(11): 53–64. (in Chinese)
- [92] 寿柯炎, 魏 江. 后发企业如何构建创新网络——基于知识架构的视角 [J]. *管理科学学报*, 2018, 21(9): 23–37.
Shou Keyan, Wei Jiang. How to build innovation network for latecomers: From the perspective of knowledge configuration [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2018, 21(9): 23–37. (in Chinese)
- [93] 肖宇佳, 潘安成. “以理”还是“人情”? 创业者政治技能与资源获取 [J]. *管理科学学报*, 2018, 21(2): 48–67.
Xiao Yujia, Pan Ancheng. Being rationality or emotional? Entrepreneurs' political skills promote resource acquisition [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2018, 21(2): 48–67. (in Chinese)

Slack resources, entrepreneurial bricolage and temporary competitive advantage

YU Xiao-yu^{1,3}, CHEN Ying-ying^{2,3}

1. School of Management, Shanghai University, Shanghai 200444, China;
2. College of Business, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China;
3. Center for Innovation and Entrepreneurship, Shanghai University, Shanghai 200444, China

Abstract: Slack resources have an important influence on firm's temporary competitive advantages, however, there are conflicting views on whether slack resources will increase temporary competitive advantages. In addition, scholars know little about how slack resources are translated into firm temporary competitive advantages and what conditions enable such translation. To fill these gaps, this paper integrates the behavioral theory of the firm and resource constraints literature to explore and test a U-shaped relationship between slack resources and temporary competitive advantages as well as its mediating mechanism and moderating conditions. Our empirical research on the 279 validated questionnaires from software firms indicates: 1) slack resources have a U-shaped relationship with temporary competitive advantages; 2) slack resources have a U-shaped relationship with entrepreneurial bricolage; 3) slack resources indirectly influence temporary competitive advantages through entrepreneurial bricolage along a U-shaped path from slack resources to entrepreneurial bricolage; 4) both environmental uncertainty and resources flexibility strengthen the U-shaped relationship between slack resources and entrepreneurial bricolage; 5) environmental uncertainty and resources flexibility jointly strengthen the mediating role of entrepreneurial bricolage in the relationship between slack resources and temporary competitive advantages. The results suggest that slack resources are important sources of firm's transient competitive advantages within the broad context of hyper-competitive conditions, while firms should be cautious about 'middle slack resources trap'. Moreover, entrepreneurial bricolage is an important mediator between slack resources and temporary competitive advantages, particularly when the levels of environmental uncertainty and resources flexibility are high. The research conclusions have important practical implications for firms with slack resources, especially those with excess capacity.

Key words: slack resources; entrepreneurial bricolage; temporary competitive advantages; environmental uncertainty; resources flexibility; hyper-competition