

创业企业联盟组合规模与绩效关系实证研究

——资源冗余的调节作用

周杰

(西南政法大学 商学院, 重庆 401120)

摘要: 面对激烈的竞争,企业希望通过构建联盟、形成联盟组合的方式应对竞争。不过,联盟组合规模对于焦点企业绩效的影响尚未得到一致结论。本文基于交易成本理论和资源基础理论,采用中国深圳创业板上市公司数据,探讨创业企业存在资源冗余的情况下,联盟组合规模与企业绩效之间的关系。采用多元层次回归的方法,对336个企业的1455条“企业-年度”的联盟组合规模相关数据分析后发现,创业企业联盟组合规模的增加对焦点企业绩效有显著的负向影响,已吸收资源冗余和未吸收资源冗余在联盟组合规模与焦点企业绩效之间起正向的调节作用,强化了联盟组合规模对焦点企业绩效的负向影响。

关键词: 联盟组合规模; 资源冗余; 联盟组合; 创业企业

中图分类号: F270 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002—980X(2022)10—0068—11

一、引言

产品生命周期缩短,顾客需求多样化、个性化的趋势愈发明显,创新的复杂性与风险性不断提升,技术与市场的迭代周期不断缩短(Hoffmann, 2007),企业面临的竞争变得愈发激烈,很多企业采取与其他企业建立战略联盟的方式来应对竞争的压力,组建战略联盟已成为企业发展的趋势(庞博等, 2018; 宋水正和邵云飞, 2021)。战略联盟是相互独立的企业为了实现战略目标而共享资源的合作安排(Das 和 Teng, 2000),包括合资企业、合作研发、生产协议、营销或分销协议、技术转让等(Lahiri 和 Narayanan, 2013)。研究发现,企业参与和组建战略联盟的数量自上个世纪90年代开始有了很大的增长(Kale 和 Singh, 2009)。很多企业通过参加多个战略联盟、构建联盟组合的方式来参与市场竞争,希望通过由多个战略联盟形成的联盟组合来获取所需要的资源,实现企业的战略目标(Wassmer, 2010; Hoehn-Weiss et al, 2017)。从焦点企业看,联盟组合是以焦点企业为核心企业的多个联盟关系并存的组织形式(江积海和刘凤, 2013),是焦点企业参与的一系列战略联盟的集合(Wassmer, 2010)。比如,焦点企业A与企业B组成联盟1,与企业C组成联盟2,与企业D、E组成联盟3,联盟1、2、3就是焦点企业A所形成的联盟组合。企业构建联盟组合可以更好地保持竞争优势(Hoffmann, 2007; Wassmer, 2010; Penney 和 Combs, 2021),不同的联盟合作伙伴可以为企业获取获取异质资源、能力和知识的机会,使企业能够弥补资源、能力和知识的不足(Wassmer, 2010)。

联盟组合规模被认为是联盟组合的重要特征之一(Lahiri 和 Narayanan, 2013),代表了焦点企业在给定的时间点组建和参与的联盟数量(Wassmer, 2010)。不过,联盟组合规模对绩效的影响并未得到一致的研究结论。部分学者持有联盟数量“多即是好”(More is better)的观点。比如,Shan et al(1994)发现新创企业与大企业建立的合作关系与创新产出之间存在正相关关系;Hoffmann(2007)认为联盟组合规模越大越好,与更多的企业建立联盟关系能够帮助企业获取规模经济和范围经济。不过,也有学者认为,规模并非越大越好,提出了“规模适中”(More is not always better)的观点。比如,Lahiri 和 Narayanan(2013)发现焦点企业在高水平创新的过程中,联盟组合规模增加会对财务绩效产生负面影响。Wassmer(2010)提出联盟组合规模对绩效的影响应该与联盟组合宽度、效率、联盟伙伴质量等因素一起考虑。Deeds 和 Hill(1996)以132家美国生物科技企业的联盟活动为样本,得到了新创企业的联盟数量与新产品研发之间的关系是非线性关系的结论,当联盟组合规模超过一定程度之后,企业从联盟获得的收益就会降低。因此,联盟组合中的联盟数量过多或过少

收稿日期: 2021-02-21

基金项目: 重庆市自然科学基金一般项目“竞合关系视角下的战略性新兴产业联盟组合合作创新实现机制研究”(cstc2021jcyj-msxmX0838);国家自然科学基金重点项目“创业网络对新创企业发展的作用及影响机理”(72032007);重庆市教委人文社会科学研究项目“数字创新生态系统多主体竞合关系演化及治理机制研究”(22SKGH024)

作者简介: 周杰,博士,西南政法大学商学院教授,硕士研究生导师,研究方向:战略管理、知识管理、创新管理。

可能都不是最优的,企业应进行平衡以选择合适的数量。相类似的,Faems et al(2012)认为核心企业监控和协调联盟的能力会随联盟组合规模扩大而下降,导致不同联盟之间的知识流动有限,每个联盟对联盟组合绩效的贡献就会减少,联盟组合规模与核心企业开发新产品的能力之间是倒U关系。

从权变视角看,研究联盟组合特征与企业绩效之间的关系时,需要考虑二者之间可能存在的调节变量(Degener et al,2018)。从资源基础理论看,企业在追求战略目标的过程中需要依赖于其所拥有的资源,企业的资源冗余决定了其战略行动(Carnes et al,2019),资源冗余会对焦点企业绩效产生影响(Tan和Peng,2003;Huang和Chen,2010)。创业企业在发展的过程中会考虑构建联盟组合以获取联盟之间的资源支撑,但合法性缺陷等问题的存在使其无法与成熟的、知名企业建立联盟(Baum et al,2000;韩炜和喻毅,2017)。因此,应该充分考虑创业企业自身的资源特征,对创业企业联盟组合特征与绩效之间的关系有待进一步研究。从交易成本理论看,企业管理者在制定决策联盟决策时,也需要考虑交易成本问题,创业企业在实现目标的过程中需要在市场、企业内部及联盟等方式中进行选择以最小化成本(Geyskens et al,2006;Penneya和Combs,2021)。

因此,本文基于资源基础理论和交易成本理论,引入资源冗余作为调节变量,探讨联盟组合规模与焦点企业绩效之间的关系,希望能够回答两个问题:一是创业企业联盟组合规模如何影响企业绩效?二是资源冗余在创业企业联盟组合规模与企业绩效之间的关系中起什么作用?为了回答这两个问题,本文采用中国深圳创业板上市公司为样本对所构建的模型进行了验证,希望能够进一步探讨创业企业联盟组合规模影响焦点企业绩效的机理,丰富和完善联盟组合相关研究文献,为创业企业的联盟实践提供建议和参考。

二、假设提出

(一)创业企业联盟组合规模与企业绩效的关系

联盟组合规模的扩大对焦点企业绩效有积极的正向影响,主要体现在以下几个方面:首先,通过构建联盟组合,焦点企业可以同时进入或接近多个不同合作伙伴所拥有的有价值的资源,有助于焦点企业整合、获得所需要的资源,企业将联盟组合中获得的资源与内部资源协同,从而能够获取更多的收益(Wassmer和Dussauge,2012);其次,联盟组合包含多个合作伙伴,每个合作伙伴的知识、能力会有所不同,多个不同功能目标的联盟可以帮助焦点企业拓展所获得的知识的宽度和深度,可以帮助焦点企业更好地实现创新,以便提升焦点企业的竞争优势;最后,与更多的企业建立联盟关系能够帮助企业获取规模经济和范围经济(Hoffmann,2007)。但是,联盟组合规模扩大到一定程度之后,其对于企业绩效的影响逐步递减,甚至产生负面影响(Lahiri和Narayanan,2013):首先,联盟组合规模扩大到一定程度之后所构建的联盟有可能会与已有联盟的功能产生重叠,甚至导致不同联盟中的企业之间产生竞争,这将影响焦点企业的绩效;其次,联盟组合规模扩大之后,焦点企业如果没有更强的联盟组合管理能力,受制于管理者的管理注意力和有限理性,其从联盟中获得的收益将会下降;最后,联盟组合规模扩大后,焦点企业需要同时协调多个不同联盟活动,会带来更多的沟通、协调等交易成本。因此,联盟数量过多或过少可能都不是最优的,焦点企业应进行平衡以选择合适的数量。

创业企业在市场竞争中面临着更大的挑战,存在资金紧张、资源有限等局限,在创新的过程中往往面临技术支持不足的情况。因此,战略联盟是创业企业重要的战略选择(赵岑等,2012)。研究发现,创业企业选择联盟战略后,可以通过与伙伴企业进行组织间的合作、沟通和学习,使资源得到互补(赵岑等,2012),这将有利于提升企业存活率(Baum和Oliver,1991),从而有助于获取竞争优势:一方面,通过与其他企业的联盟,创业企业能够获得合法性,特别是通过与大企业建立联盟,能够帮助包括创业企业在内的中小企业获取合法性(Arend,2006);另一方面,创业企业通过与其他企业的联盟,能够获得发展所需要的资源,可以获得资金、市场销售渠道、生产工艺、管理经验、社会网络等多方面的支持,创业企业可以聚焦于擅长的领域发展,这将有助于创业企业获得成功。然而,对于创业企业而言,联盟组合规模增加对企业绩效会产生负面影响,这主要源于以下几个方面原因:首先,联盟组合规模的增加将使管理者面对不同的合作伙伴,需要采用不同的方式与合作伙伴进行沟通(Goerzen和Beamish,2005),这对焦点企业的联盟组合管理能力提出挑战。创业企业一般来说联盟经验往往较少,联盟组合管理能力往往比较弱,尚未构建良好的联盟运行机制、激励机制、控制机制及整合机制(解学梅和孙科杰,2018),常常无力管理多个联盟组成的联盟组合,创业企业随着联盟组

合规模扩大遭遇逆向选择(选择到非最优的合作伙伴)和道德风险(合作伙伴采取机会主义行为)的可能性也会增加(Goerzen 和 Beamish, 2005)。其次,创业企业的经营规模比较小,通常需要根据发展需要建立不同的联盟,不需要同时建立、运行多个联盟,只在某个阶段建立销售、关键零部件和元器件供应、委托生产、合作技术开发等联盟,多数初创的中小企业更适合于单个联盟或小规模的联盟组合。再次,从交易成本理论看,创业企业组建和参与联盟活动也会带来一系列交易成本,包括寻找合作伙伴的成本、协商沟通和合同签订成本、联盟运行过程中的监督成本及调整改变适应对方及外部环境的成本等(Williamson, 1985)。随着联盟组合规模的扩大,所需要付出的伙伴选择成本、监督成本等将会上升(Hagedoorn et al, 2017; Lee et al, 2017; Penney 和 Combs, 2021),联盟组合规模扩大也会带来联盟组合的多样性提升,这会产生更多的管理成本等交易成本(Hagedoorn et al, 2017; Jiang et al, 2010; Lee et al, 2017)。同时,创业企业联盟组合扩张速度过快也会带来管理成本随之不合比例的上升,这会对企业的利润带来负面的影响(Hashai et al, 2015)。因此,从交易成本理论看,创业企业参与和组建联盟、形成联盟组合的行为会对企业绩效(如总资产收益率等)产生负面的影响(Goerzen 和 Beamish, 2005; Penney 和 Combs, 2021)。最后,创业企业由于自身实力较弱,合作伙伴往往并非行业中的最优秀者,而更多是与自身实力相仿的企业合作,部分创业企业能够与成熟的大企业建立联盟合作关系,但往往因为缺乏讨价还价的能力而在价值分配中处于弱势,无法获得足够的价值回报以弥补成本,甚至被大企业套牢或受到大企业发展的影响,这也会对自身的绩效产生负面影响,这种现象在对大企业比较依赖的企业中表现得尤为突出。

综合上述分析,本文认为,分析联盟组合规模与企业绩效关系时,需要考虑焦点企业的规模、发展阶段、联盟组合管理能力等多方面的影响,并不是所有的企业都能够从联盟组合规模扩大中获益。对于创业企业而言,由于其自身实力比较弱、规模比较小、联盟经验比较少、联盟组合管理能力较弱,联盟组合规模扩大会对企业绩效产生负面影响(图1)。基于此,本文提出假设1:

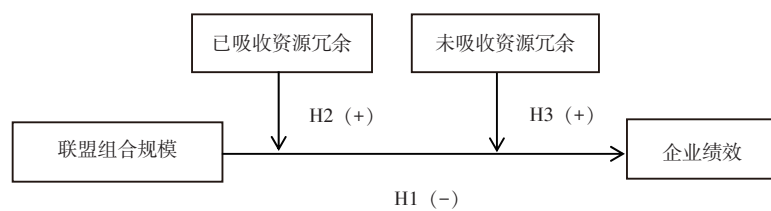


图1 研究框架

创业企业联盟组合规模与企业财务绩效之间的关系是显著的负相关关系(H1)。

(二)资源冗余的调节作用

资源冗余是指企业中过剩的、暂时闲置的资源,可以帮助企业来应对来自企业内部和外部的压力(Carnes et al, 2019)。资源冗余反映了企业所拥有的可以用于实现企业目标的能够进行配置的资源情况,代表了企业面对内部和外部需求时的缓冲(Singh, 1986),是企业应对内部或外部压力和不确定性的重要选择,涉及人力、财务和运营等不同方面(Carnes et al, 2019)。为了降低不确定性,提高战略决策的灵活性,快速对环境变化做出应对,资源冗余正成为企业管理中的普遍现象。按照不同的分类标准,资源冗余可以分成不同的类型,其中,按照多余的资源是否已被用于实现战略目标,可以将资源冗余划分为已吸收的冗余和未被吸收的冗余两个类别(Tan 和 Peng, 2003):已吸收冗余是指已经被企业所占用、但未达到满负荷运转、资源的使用用途难以快速改变的资产,一般指空闲的机械设备厂房、未达工时人员和超出预期的库存等;未被吸收冗余是尚未被企业所使用、管理者可以自由支配,并且能够快速灵活地改变用途的资源,一般指现金存留、信用额度和短期应收账款等流通性强的资源。冗余资源能够让企业更加自信和乐观,使企业管理者有更大的空间配置资源,减少现有资源和边界对企业的束缚,促进企业实现边界突破和市场扩张(Mishina et al, 2004)。

资源本身并不能够让企业之间存在差异,管理者对资源的分配和配置才是影响绩效的重要原因(Sirmon et al, 2007)。从资源基础理论来看,创业企业参与和组建多个联盟的目的是为了构建联盟组合形成资源池,通过联盟组合的方式获取联盟合作伙伴所拥有的不同资源,并将这些资源与企业内部的资源进行协同以提升企业内部资源的价值,获取更多的收益和回报(Wassmer 和 Dussauge, 2012)。已吸收资源冗余代表着企业的资源利用水平比较低,这些资源难以快速改变以应用于其他用途,还存在着资源的浪费。创业企业已吸收资源冗余越多,企业难以用于其他的资源越多,企业内部资源的利用效率越低。从交易成本理论来看,创业企业此时参与和构建联盟的活动将会增加企业的各方面成本,但因其资源利用水平低而无法实现企业内部资源、能力的增值,也无法将内部已吸收的资源与外部联盟所获得的资源进行协同,因而导致所获得的财务

收益无法有效地弥补成本投入,联盟组合规模扩大对于创业企业绩效(特别是财务绩效)所带来的负面影响越大(Lahiri 和 Narayanan, 2013)。

与已吸收资源冗余代表着企业资源利用程度比较低不同,未吸收资源冗余代表着企业拥有应对外部环境变化所需要的资源,能够让企业根据外部环境变化、根据企业的战略目标进行资源配置。资源丰富的企业能够采取行动来实现预期目标(Audia 和 Greve, 2006),未吸收资源冗余的存在为企业实现战略目标提供了资源,能够让企业有机会自主进行项目选择,能够给企业带来更多管理灵活性(Tan 和 Peng, 2003),有利于企业采取更多的探索性学习行为(March, 1991),能够提高企业的风险偏好。因此,存在未吸收资源冗余的创业企业会采取更多冒险的行动,涉足更多的领域(Audia 和 Greve, 2006)。从我国企业实践来看,很多企业在存在未吸收资源冗余时会倾向于涉足更多业务,进行业务组合的扩张。在这种情况下,联盟组合规模增加对于创业企业绩效的负面影响将进一步加剧。具体来说,一方面,存在未吸收资源冗余的情况下,创业企业的探索性学习行为、冒险的行动更多,创业企业会增加研发联盟的数量,希望采取合作研发活动加快产品开发的速度以获取高的收益(Tyler 和 Caner, 2016),但研发联盟、探索性学习的成功率较低,这方面的投入会在短期内降低创业企业的财务绩效;另一方面,管理者更愿意采取高风险偏好的活动,创业企业进入新的领域的可能性增加,这将导致企业的财务投入大幅度增加,联盟组合中不同联盟之间的协同效应会因为联盟组合规模的增加而降低,创业企业用于联盟组合的交易成本将会增加,财务绩效因而会下降。

综合上述分析可以看出,无论是已吸收资源冗余,还是未吸收资源冗余,在创业企业联盟组合规模与企业绩效之间均起正向调节作用(图1)。基于此,本文提出假设2和假设3:

已吸收资源冗余在创业企业联盟组合规模与企业绩效之间起正向调节作用,即已吸收资源冗余会强化联盟组合规模对企业绩效的影响(H2);

未吸收资源冗余在创业企业联盟组合规模与企业绩效之间起正向的调节作用,即未吸收资源冗余会强化联盟组合规模对企业绩效的影响(H3)。

三、数据来源与研究设计

(一)数据来源

中国创业板市场(growth enterprise market, GEM),也称为“二板市场”(second-board market),是专为暂时不满足要求而无法在主板(main-board market)上市的创业型企业、中小企业和高科技产业企业等需要进行融资和发展的企业,提供融资途径和成长空间的证券交易市场,截至2017年12月31日,共有710家上市公司。本文选择创业板企业作为样本进行研究,主要是在创业板上市的企业具有成立时间短、规模小、绩效不突出的特点,其首先要解决的问题是如何在竞争激烈的市场中生存下来,符合创业企业的特点(韩炜和喻毅, 2017)。

本文所采用的联盟数据主要来自作者所在团队建立的“创业板上市公司年报和战略联盟数据库”,该数据库借鉴国外成熟的 securities data corporation(SDC)并购与联盟数据库建设方式,追踪中国创业板上市公司自上市以来的联盟和并购公告信息,将之提取并编码,形成矩阵结构化的定量数据库。该数据库的编码工作由1名管理学教授、2名副教授组成编码指导团队,他们负责确定编码的变量及开发相应的问题项、设立编码的标准、培训编码员及组织分配编码任务和协调资源需要等事项。具体的编码工作由12名企业管理专业硕士研究生作为编码员共同完成。编码过程中采用试编码、背对背编码、逻辑性检验、一次性检验、极端值检验等方式,以确保数据的信度与效度。编码团队共完成448家中国创业板上市公司公开发布的3354份年度报告和5389份联盟公告的文本编码工作,联盟公告包括合资企业、合作研发、生产协议、营销或分销协议、技术转让等(Lahiri 和 Narayanan, 2013),样本时间范围为2009年10月30日至2017年6月20日。同时,通过CCER经济金融数据库收集资源冗余、企业绩效等方面的数据。在收集完数据后,删除掉specially treated(ST), particular transfer(PT)的公司,这样的公司往往处于反常的财务状况,也面临退市风险;删去处于高度管制环境的金融行业的公司。最后,去掉数据缺失的样本后,最终保留样本数量为336个企业的1455条数据。其中,2010年20家企业(1.4%),2011年63家企业(4.3%),2012年118家企业(8.1%),2013年152家企业(10.4%),2014年205家企业(14.1%),2016年301家企业(18.2%),2017年331家企业(22.7%)。

(二)研究设计

1. 自变量

联盟组合规模:在检验联盟组合规模时,本文采用焦点企业所参加的联盟的数量来测量(Lahiri 和 Narayanan, 2013),联盟形式包括合资企业、合作研发、生产协议、营销或分销协议、技术转让等(Lahiri 和 Narayanan, 2013)。考虑到联盟对于焦点企业的战略性作用,本文以上市公司与其他企业合作成立合资企业、签订合作研发协议、生产协议、分销协议及技术转让协议等公告作为判断联盟发生的依据,并据此统计焦点企业所参加的联盟数量来测量联盟组合规模。在计算联盟组合规模时,需要充分考虑联盟组合规模的累积效应(Lahiri 和 Narayanan, 2013),采取以一年之内所成立的联盟数量来计算联盟组合规模(胡新华, 2021; 韩炜和喻毅, 2017)。

2. 因变量

企业绩效:本文在测量绩效时采用资产收益率(return on assets, ROA)来测量,该指标经常在战略管理中用来测量企业的总体绩效,“联盟组合-绩效”的关系研究也多以 ROA 作为衡量绩效的关键指标(Jiang et al, 2010),该指标的高低直接反映了公司的竞争实力和发展能力,是衡量企业是否有效管理资源的关键指标(Crook et al, 2005)。

3. 调节变量

资源冗余:指企业中过剩的、暂时闲置的资源,是企业在追求战略目标的过程中可以用于支持一系列行为的资源(Carnes et al, 2019)。考虑到资源冗余相对而言难以直接测量。因此,在测量资源冗余时往往采用会计数据进行检验(Tyler 和 Caner, 2016)。本文在测量资源冗余时,主要采用了两个方面的资源冗余,包括已吸收的资源冗余和未吸收的资源冗余(Tan 和 Peng, 2003),已吸收的资源冗余采用销售费用率和管理费用率之和来计算,未吸收的资源冗余采用流动比率来计算。

4. 控制变量

行业:不同行业的企业总资产收益率可能存在差异,需要对行业进行控制(Vanacker et al, 2017)。本文根据中国证监会行业分类标准(2012版)进行行业分类,为了保持各行业中企业数大致平衡,将制造业行业分类细分到2位数行业,其他行业维持1位数。

企业寿命:企业成立的时间越长越有利于经验和知识的积累,也更有利于其联盟经验、联盟能力的积累和发展,成熟的大企业拥有更多的资源,具备更为丰富的联盟经验,具备更强的联盟能力,新创的中小企业则与之不同。因此,需要对企业寿命进行控制(Degener et al, 2018),本文采用企业从成立年度到数据年度之间年数的自然对数来衡量企业的寿命。

企业规模:企业的规模会给企业带来优势,大企业可能会因为规模效应、拥有更有经验的员工等取得更好的绩效(Degener et al, 2018),也会拥有更强的资源整合能力(Titman 和 Wessels, 1988)。因此,采用企业总资产和员工数来对企业规模进行控制,在计算时采用企业总资产和员工数量的自然对数(Tyler 和 Caner, 2016)。

研发强度:已有研究发现,研发强度会对创新绩效等产生重要影响(Cohen 和 Levinthal, 1990; Tyler 和 Caner, 2016),研发强度也可能会对企业绩效产生影响,采用 R&D 投资比率来体现企业的研发强度,并将其作为控制变量。

四、统计分析与假设检验

(一)描述性统计与相关分析

本文首先采用 SPSS 统计软件对收集到的数据进行描述性分析,并分析了变量之间的 Pearson 相关系数(详见表1)。

由相关性分析可以看出,已吸收资源冗余与总资产收益率之间存在显著的负向相关关系,未吸收资源冗余与总资产收益率之间存在正相关关系,联盟组合规模与总资产收益增长率之间存在显著的负向关系;已吸收资源冗余、未吸收资源冗余与联盟组合规模之间存在显著的负向相关关系。同时,通过对各变量之间的相关系数进行分析可以看出,相关系数均小于 0.7,表明各变量之间不存在明显的共线性问题。

表1 变量的描述性统计及变量相关分析表

变量	平均值	标准差	行业	研发投入	员工数量 (ln)	企业寿命 (ln)	企业规模 (ln)	联盟组合 规模	已吸收资源 冗余	未吸收资源 冗余	总资产收 益率
行业	17.59	6.761	1								
研发投入	7.21	6.797	0.155**	1							
员工数量(ln)	6.93	0.843	0.060*	-0.047	1						
企业寿命(ln)	2.62	0.295	-0.048	-0.032	0.209**	1					
企业规模(ln)	21.44	0.774	0.087**	-0.120**	0.554**	0.188**	1				
联盟组合规模	4.68	6.203	0.119**	-0.099**	0.153**	0.151**	0.411**	1			
已吸收资源冗余	0.24	0.157	-0.007	0.634**	-0.067*	-0.009	-0.185**	-0.118**	1		
未吸收资源冗余	4.05	6.143	-0.048	0.177**	-0.192**	-0.137**	-0.158**	-0.115**	0.161**	1	
总资产收益率	0.05	0.060	0.037	-0.118**	0.075**	-0.106**	-0.008	-0.113**	-0.185**	0.130**	1

注：**表示在 0.01 级别(双尾),相关性显著;*表示在 0.05 级别(双尾),相关性显著。

(二)回归分析及假设检验

为了对研究假设进行检验,本文采用多元层次回归的方式进行分析(Huang 和 Chen,2010)。层次回归分析方法将预测变量依次纳入回归模型中以了解不同类型回归模型的预测变量对因变量的影响,分析结果见表2。模型1分析了控制变量对于资产收益率的影响,模型2除了控制变量外,增加了自变量联盟组合规模;模型3在模型2的基础上,增加了调节变量已吸收资源冗余及联盟组合规模×已吸收资源冗余;模型4在模型2的基础上,增加了调节变量未吸收资源冗余及联盟组合规模×未吸收资源冗余;模型5将控制变量、自变量和调节变量及自变量与调节变量的交互项都包含在内。分析结果见表2。从表2中可以看出,模型2与模型1相比,其调整的 R^2 从0.038增加到0.058, F 值为13.401($P<0.001$),联盟组合规模对于总资产收益率的影响系数为-0.127($P<0.001$),假设1得到验证;模型3与模型2相比,其调整的 R^2 从0.058增加到0.090, F 值为18.511($P<0.001$),联盟组合规模对于总资产收益率的影响系数为-0.212($P<0.001$),已吸收资源冗余对于总资产收益率的影响系数为-0.215($P<0.001$),联盟组合规模×已吸收资源冗余对总资产收益率的影响系数为-0.179($P<0.001$),假设2得到验证;模型4与模型2相比,其调整的 R^2 从0.058增加到0.090, F 值为18.427($P<0.001$),联盟组合规模对于总资产收益率的影响系数为-0.193($P<0.001$),未吸收资源冗余对于总资产收益率的影响系数为0.197($P<0.001$),联盟组合规模×未吸收资源冗余对总资产收益率的影响系数为-0.152($P<0.001$),假设3得到验证。模型5与模型2相比,其调整的 R^2 从0.058增加到0.125, F 值为21.214($P<0.001$),联盟组合规模对总资产收益率的影响为-0.251($P<0.001$),已吸收资源冗余对总资产收益率的影响系数为-0.218($P<0.001$),联盟组合规模×已吸收资源冗余对于总资产收益率的影响系数为-0.155($P<0.001$),未吸收资源冗余对于总资产收益率的影响系数为0.195($P<0.001$),联盟组合规模×未吸收资源冗余对总资产收益率的影响系数为-0.121($P<0.001$),进一步验证了未吸收资源冗余和已吸收资源冗余在联盟组合规模与总资产收益率之间起负向调节作用的结论。

(三)稳健性检验

本文采用更换变量的方式进行稳健性进行检验。本文首先采用净资产收益率(return on equity,ROE)来代替总资产收益率,然后对所构建的模型进行回归分析,所得到的结论与采用ROA进行分析的结论除模型5以外结果基本一致(表3)。此外,本文也对调节变量中的未吸收冗余的测量方式进行改变, Lee 和 Wu(2016)等研究认为,除了流动比率之外,也可以运用速动比率来测量未吸收资源冗余。因此,本文将未吸收资源冗

表2 总资产收益率为结果变量的回归分析表

变量		总资产收益率				
		模型1	模型2	模型3	模型4	模型5
控制变量	行业	.031	0.047	0.025	0.063*	0.041
	研发强度	-0.130***	-0.138***	-0.028	-0.183***	-0.065*
	员工人数(ln)	0.162***	0.143***	0.152***	0.185***	0.190***
	企业寿命(ln)	-0.105***	-0.093***	-0.078**	-0.058*	-0.048
	企业规模(ln)	-0.097**	-0.037	-0.078*	-0.026	-0.067
自变量	联盟组合规模		-0.127***	-0.212***	-0.193***	-0.251***
	已吸收资源冗余			-0.215***		-0.218***
	联盟组合规模×已吸收资源冗余			-0.179***		-0.155***
	未吸收资源冗余				0.197***	0.195***
	联盟组合规模×未吸收资源冗余				-0.152***	-0.121***
R^2		0.041	0.054	0.095	0.095	0.131
调整 R^2		0.038	0.058	0.090	0.090	0.125
F		12.138***	13.401***	18.511***	18.427***	21.214***

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

余采用速动比率来进行测量,并进行了回归分析,同样验证了假设成立。因此,本文所采用的变量测量方式符合稳健性要求,估计结果稳健。

表 3 净资产收益率为结果变量的回归分析表

变量		净资产收益率				
		模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
控制变量	行业	0.019	0.027	0.018	0.034	0.020
	研发投入	-0.121***	-0.126***	-0.018	-0.142***	-0.025
	员工人数(ln)	0.122***	0.112**	0.106**	0.127***	0.114***
	企业寿命(ln)	-0.040	-0.034	-0.006	-0.018	-0.002
	企业规模(ln)	-0.052	-0.019	-0.018	-0.012	-0.020
自变量	联盟组合规模		-0.068*	0.041	-0.051	0.041
	已吸收资源冗余			-0.029		0.046
	联盟组合规模×已吸收资源冗余			-0.232***		0.021
	未吸收资源冗余				0.141**	-0.033
	联盟组合规模×未吸收资源冗余				-0.088*	-0.233***
R^2		0.025	0.029	0.069	0.36	0.073
调整 R^2		0.022	0.025	0.064	0.030	0.066
F		7.351***	7.026***	13.088***	6.578***	11.085***

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

五、讨论与结论

(一)研究结论

针对联盟组合特征对绩效的影响可以包括价值创造和成本两个视角,已有研究主要强调联盟组合的价值创造,特别是资源获取、组织间学习等(Lee et al, 2017),并认为企业通过构建联盟组合来实现战略目标(Hoffmann, 2007; Wassmer, 2010; Hoehn-Weiss et al, 2017),但对于联盟组合规模对企业绩效的影响仍未得到一致结论,已有研究对联盟组合规模对焦点企业财务绩效的影响的认识仍然不够(Lavie, 2007)。本文采用权变视角探讨了联盟组合规模对于焦点企业总资产收益率的影响,检验了资源冗余在联盟组合规模与焦点企业总资产收益率之间的调节作用。从统计分析数据看,在不考虑资源冗余的情况下,中国深圳创业板上市企业的联盟组合规模与总资产收益率之间的关系是负相关(详见表 2),也就是说,焦点企业组建的联盟数量增加会对其总资产收益率产生负向影响。这一研究结论与 Lahiri 和 Narayanan(2013)提出焦点企业在高水平创新的过程中联盟组合规模增加会对财务绩效产生负面影响的研究结论相类似,也与 Lavie(2007)所提出的观点一致,即虽然学者们经常认为联盟组合规模的影响是正向的(Shan et al, 1994; Hoffmann, 2007),但这种观点在实证中得到的支持却很有限。支持联盟组合规模对绩效有正向影响的研究多从联盟组合价值创造的视角来进行分析,主要基于资源基础理论、组织学习理论等理论,考虑了联盟组合所带来的积极影响。

本文认为,创业企业联盟组合规模的增加对财务绩效产生负面影响,主要源于以下方面的原因:首先,从交易成本理论来看,联盟组合规模的增加会带来一系列的交易成本,包括了伙伴选择、协商沟通、联盟协调、冲突解决、监督等方面的成本。特别是,包括多个联盟时的联盟组合管理会涉及更多的协调活动,这将会增加协调的成本(Goerzen 和 Beamish, 2005)。同时,联盟组合规模的增加,也使得联盟组合多样性随之增加,联盟组合多样性的提升会导致交易成本增加(Penney 和 Combs, 2021)。正如 Lavie(2007)的研究提出的,联盟在带来有价值的资源的同时也会对绩效有削弱作用,联盟组合规模对于企业财务绩效的影响是混合的,企业在保持联盟的过程中需要付出成本(White 和 Lui, 2005)。

其次,相对于成熟企业而言,创业企业的联盟组合管理能力有待进一步提升,其在构建和参与联盟的过程中也无法与最优秀的合作伙伴合作(韩炜和喻毅, 2017),在与其他企业合作的过程中往往处于劣势地位,这使得创业企业通过联盟组合方式获益相对而言比较困难,容易导致联盟组合管理等成本的上升,使得企业的总资产收益率下降。

再次,本文认同 Wassmer(2010)提出的联盟组合中的伙伴质量会对绩效产生影响的观点。创业企业由于自身实力相对比较弱,在与其他企业合作的过程中,往往无法与成熟的大企业合作,而更多是与自身实力相仿的企业合作,这使得合作伙伴的质量受到影响,联盟组合规模的增加无法有效提升企业绩效,反而会带来交易成本的增加。

最后,联盟组合对于焦点企业的积极作用,需要考虑不同联盟之间的相互支撑,更强调资源的多样性,强调联盟伙伴所提供的资源与焦点企业所需要的资源的匹配,也需要考虑不同联盟伙伴资源间的互补,从而能够共同形成对焦点企业的资源支持。然而,考虑到创业企业联盟管理能力不足,创业企业在构建联盟时可能无法实现不同联盟之间的有效协同,会导致联盟之间的资源重叠、需求冲突,这将在很大程度上使联盟组合对于企业的财务绩效产生负面影响。因此,在认识到联盟组合带来正面影响的同时,也应该注意其可能存在的负面影响,不能单纯的将联盟组合规模扩大等同于企业绩效的提升,联盟组合构建、运行和管理等交易成本会对创业企业的绩效产生负面的影响(Goerzen 和 Beamish, 2005; Jiang et al, 2010),更应该考虑联盟组合中不同联盟之间的协同、互补,以更好地对焦点企业的发展提供支撑。

本文进一步探讨了资源冗余在联盟组合规模与焦点企业总资产收益率之间的调节作用。已有研究在探讨绩效效应时考虑了资源冗余的调节作用(Lahiri 和 Narayanan, 2013),本文认为已吸收资源冗余和未吸收资源冗余在联盟组合规模与企业绩效之间起正向调节作用,会强化联盟组合规模对企业绩效的负面影响。从统计数据看,联盟组合规模增加对创业企业绩效的影响受到已吸收资源冗余和未吸收资源冗余的调节作用,即已吸收资源冗余和未吸收资源冗余对联盟组合规模与总资产收益率之间的负相关关系有强化作用。这一研究结论有助于解释资源冗余在联盟组合规模决策中的作用(Wassmer 和 Dussauge, 2012)。已吸收资源冗余代表了企业的资源利用能力,未吸收资源冗余代表了焦点企业在未来战略行动中的灵活性,也代表了企业应对外部环境变化的能力。当企业的已吸收资源冗余较高时,说明企业的资源利用能力比较低,企业应该更多的选择内部资源利用(Chiambaretto 和 Wassmer, 2018),企业采取联盟方式获取资源的过程中会因为资源利用水平低而付出更多成本,导致联盟组合的收益会低于联盟组合的成本。当拥有较多的未吸收资源时,创业企业内部尚拥有较丰富的资源,创业企业往往会采取更多高风险性的活动,涉足新的业务领域,联盟成为进入新的业务领域的重要方式之一,这将使联盟组合规模扩大。然而,在拥有较多的未吸收资源冗余时引入外部资源,会使得企业内部的资源贬值、失去价值。因此,考虑到外部联盟活动可能发生的交易成本,企业在存在内部未充分利用的资源时,应该更多的依赖于企业内部的活动,强化企业内部资源利用,而降低外部的联盟资源获取行为(Crook et al, 2013; Geyskens et al, 2006)。同时,已有研究也发现,资源丰富的企业在建立联盟时,更喜欢建立探索性的联盟(Hoffmann, 2007),联盟的运行风险更大,面对的不确定性更高,企业需要为此付出更多的协调、监督成本。因此,在存在资源冗余的情况下,相对于外部通过联盟获取资源的发展方式,焦点企业实际上更应该依靠内部资源利用的方式来实现总资产收益率的提升,这一研究结论进一步丰富了联盟组合规模对于绩效的影响需要考虑其他相关影响因素的研究结论(Wassmer, 2010)。同时,这一结论也在一定程度上支持了 Love 和 Nohria (2005)所提出的降低企业冗余有利于提升企业绩效的研究结论。因此,创业企业在与其他企业(特别是大企业)联盟的过程中往往处于弱势地位,缺乏讨价还价的能力,也缺乏对联盟组合进行管理的能力,更应该重视内部资源的利用,提升内部资源的利用效率,应该更加强调企业内部资源利用与外部资源获取的平衡。

(二)理论贡献与管理意义

本文的理论贡献主要体现在以下几个方面:

第一,进一步明确了创业企业联盟组合规模与绩效之间的关系。相较于已有研究探讨联盟组合特征时强调结构(如联盟组合多样性)、关系(如强关系与弱关系、直接关系与间接关系)等特征对于绩效影响的研究,本文在研究的过程中更重视联盟组合数量特征对绩效的影响。已有关于联盟组合规模与绩效的研究更多考虑的是创新绩效(Shan et al, 1994; Deeds 和 Hill, 1996; Lahiri 和 Narayanan, 2013),所发现的研究结论并不一致。本文探讨了创业企业联盟组合规模对企业绩效(总资产收益率)的影响,能够更加全面的反映联盟合作的绩效效应,采用创业企业作为研究样本验证了创业企业联盟组合规模与绩效之间关系,发现创业企业联盟组合规模与企业绩效之间的关系是负向相关的,使研究结论的针对性更强。

第二,相较于已有关于联盟组合特征与绩效的研究更多采用资源基础理论、组织学习理论等理论基础,强调联盟组合在价值创造过程中的重要作用,本文基于资源基础理论和交易成本理论来分析联盟组合规模对于绩效的影响,所得到的结果发现创业企业联盟组合数量增加会对企业绩效产生负面的影响,企业所拥有的资源冗余进一步强化了负面影响,这一结论与交易成本理论强调将交易成本高的活动置于企业内部进行的结论是一致的(Penney 和 Combs, 2021)。本文将交易成本理论与资源基础理论相结合探讨联盟组合构建

对绩效的影响,能够进一步丰富联盟组合研究的理论基础。

第三,相较于已有研究多以成熟的大企业作为研究对象探讨联盟组合,本文采用中国深圳创业板企业为研究对象,充分考虑了焦点企业的资源冗余的影响,能够揭示创业企业存在资源冗余的情况下的联盟组合决策对其绩效的影响,有助于对创业企业的联盟组合现象进行更加全面的解读。

本文对于企业管理者(尤其是创业企业的管理者)而言也具有重要的意义。很多企业的管理者会考虑构建和参与联盟、形成联盟组合以获取更多的资源,更多关注联盟组合规模增加带来的有利影响。本文同意创业企业应该与其他企业建立联盟等合作关系,以获取资源来实现企业成长。不过,管理者不能盲目的扩大联盟组合的规模,应该注意到联盟组合规模扩大所导致的联盟组合管理、协调难度提升带来的负面影响,应该慎重选择联盟合作伙伴,注意不同联盟之间的协同。从交易成本理论来看,构建联盟组合需要付出伙伴选择、伙伴协调等交易成本,联盟组合规模扩大也会带来不同联盟之间的资源重叠、伙伴冲突等风险。因此,在存在资源冗余时,管理者应该强化和提升内部资源的利用效率,充分考虑内部资源与联盟资源之间的有效协同,综合考虑联盟过程中的价值创造和成本上升两个方面进行决策(Wassmer et al, 2017)。同时,管理者应该认识到发展联盟组合管理能力的重要性,积累联盟组合管理经验,不断提升联盟组合管理能力,才能更好地对联盟组合形成的时机、节奏、速度、构成等有很好的把握,才能降低联盟组合中的协调、沟通、监督等各种成本,通过对联盟组合中的资源与企业内部资源的有效整合来提升企业的总资产收益率。否则,联盟组合规模的扩大对企业的总资产收益率有负面影响。

(三)研究展望

当然,本文也存在一定的局限性,未来研究中应该进一步的深化和拓展。首先,本文主要是基于交易成本理论出发探讨资源冗余在联盟组合规模与企业绩效之间的调节作用,仅考虑联盟组合规模对于企业绩效的影响,未考虑联盟存续时间对于联盟组合的影响,而联盟存续时间可能会对联盟组合的构成产生影响。本文希望能够找到联盟的真实存续时间以明确联盟组合时间窗口的影响,但是,联盟存续时间的报告比较少(Lavie, 2007)。因此,本文仅考虑每年的联盟组合规模对绩效的影响,在未来的研究中,可以针对于联盟组合规模、联盟组合构成等进一步进行明确,探讨联盟组合规模及联盟组合构成变化对于绩效的影响。其次,不同企业管理联盟组合的能力有差异,培育和提升联盟组合管理能力有助于降低交易成本,提升企业绩效,在未来的研究中可以结合联盟组合管理能力将联盟组合价值创造与成本降低等战略目标整合进行研究(Sarkar et al, 2009; Schilke 和 Goerzen, 2010),平衡内部资源利用和外部资源获取的关系。

参考文献

- [1] 韩炜, 喻毅, 2017. 联盟组合特征、股权式联盟治理与创业企业绩效[J]. 管理学季刊, (4): 110-129.
- [2] 胡新华, 2021. 联盟组合中资源多样性的“双刃剑”效应——以产品市场势力为中介[J]. 财经论丛, (4): 83-93.
- [3] 江积海, 刘风, 2013. 国外联盟组合研究述评及展望[J]. 外国经济与管理, 35(3): 12-21.
- [4] 庞博, 邵云飞, 王思梦, 2018. 联盟组合管理能力与企业创新绩效: 结构洞与关系质量的影响效应[J]. 技术经济, 37(6): 48-56.
- [5] 宋水正, 邵云飞, 2021. 联盟组合中焦点企业的网络能力对创新绩效的影响——吸收能力的中介作用[J]. 技术经济, 40(11): 23-34.
- [6] 解学梅, 孙科杰, 2018. 产业技术创新战略联盟长效合作机制: 基于144家联盟的实证研究[J]. 系统管理学报, (3): 401-413.
- [7] 赵岑, 张韩, 姜彦福, 2012. 基于与大企业联盟的技术创业企业成长机制[J]. 科研管理, 33(2): 97-106.
- [8] AREND R J, 2006. SME-supplier alliance activity in manufacturing: Contingent benefits and perceptions[J]. Strategic Management Journal, 27(8): 741-763.
- [9] AUDIA P G, GREVE H R, 2006. Less likely to fail: Low performance, firm size, and factory expansion in the shipbuilding industry[J]. Management Science, 52(1): 83-94.
- [10] BAUM J, OLIVER C, 1991. Institutional linkages and organizational mortality[J]. Administrative Science Quarterly, 36(2): 187-218.
- [11] BAUM J A C, CALABRESE T, SILVERMAN B S, 2000. Don't go it alone: Alliance network composition and startups' performance in canadian biotechnology[J]. Strategic Management Journal, 21(3): 267-294.
- [12] CARNES C M, XU K, SIRMION D G, et al, 2019. How competitive action mediates the resource slack-performance relationship: A meta-analytic approach[J]. Journal of Management Studies, 56(1): 57-90.
- [13] CHIAMBARETTO P, WASSMER U, 2018. Resource utilization as an internal driver of alliance portfolio evolution: The

- Qatar Airways case(1993—2010)[J]. *Long Range Planning*, 52(1): 51-71.
- [14] COHEN W M, LEVINTHAL D A, 1990. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation [J]. *Administrative Science Quarterly*, 35: 128-152.
- [15] CROOK T R, COMBS J G, SHOOK C L, 2005. The dimensionality of organizational performance and its implications for strategic management research[J]. *Research Methodology in Strategy & Management*, 2(2): 259-286.
- [16] CROOK T R, COMBS J G, KETCHEN J R, et al, 2013. Organizing around transaction costs: What have we learned and where do we go from here?[J]. *Academy of Management Perspectives*, 27(1): 63-79.
- [17] DAS T K, TENG B S, 2000. A resource-based theory of strategic alliances[J]. *Journal of Management*, 26(1): 31-61.
- [18] DEEDS D L, HILL C W L, 1996. Strategic alliances and the rate of new product development: An empirical study of entrepreneurial biotechnology firms[J]. *Journal of Business Venturing*, 11(1): 41-55.
- [19] DEGENER P, MAURER I, BORT S, 2018. Alliance portfolio diversity and innovation: The interplay of portfolio coordination capability and proactive partner selection capability[J]. *Journal of Management Studies*, 55(12): 1386-1422.
- [20] FAEMS D, JANSSENS M, NEYENS I, 2012. Alliance portfolios and innovation performance connecting structural and managerial perspectives[J]. *Group & Organization Management*, 37(2): 241-268.
- [21] GEYSKENS I, STEENKAMP J B E, KUMAR N, 2006. Make, buy, or ally: A transaction cost theory meta-analysis[J]. *Academy of Management Journal*, 49(3): 519-543.
- [22] GOERZEN A, BEAMISH P, 2005. The effect of alliance network diversity on multi-national enterprise performance [J]. *Strategic Management Journal*, 26(3): 333-354.
- [23] HAGEDOORN J, LOKSHIN B, ZOBEL A K, 2017. Partner type diversity in alliance portfolios: Multiple dimensions, boundary conditions and firm innovation performance[J]. *Journal of Management Studies*, 55(5): 809-836.
- [24] HASHAI N, KAFOUROS M, BUCKLEY P, 2015. The performance implications of speed, regularity, and duration in alliance portfolio expansion[J]. *Journal of Management*, 44(2): 707-731.
- [25] HOEHN-WEISS M N, KARIM S, LEE C H, 2017. Examining alliance portfolios beyond the dyads: The relevance of redundancy and nonuniformity across and between partners[J]. *Organization Science*, 28(1): 56-73.
- [26] HOFFMANN W H, 2007. Strategies for managing a portfolio of alliances [J]. *Strategic Management Journal*, 28(8): 827-856.
- [27] HUANG Y F, CHEN C J, 2010. The impact of technological diversity and organizational slack on innovation [J]. *Technovation*, 30(7): 420-428.
- [28] JIANG R, TAO Q, SANTORO M, 2010. Alliance portfolio diversity and firm performance [J]. *Strategic Management Journal*, 31(10): 1136-1144.
- [29] KALE P, SINGH H, 2009. Managing strategic alliances: What do we know now, and where do we go from here? [J]. *Academy of Management Perspectives*, 23(3): 45-62.
- [30] LAHIRI N, NARAYANAN S, 2013. Vertical integration, innovation, and alliance portfolio size: Implications for firm performance[J]. *Strategic Management Journal*, 34(9): 1042-1064.
- [31] LAVIE D, 2007. Alliance portfolios and firm performance: A study of value creation and appropriation in the U. S. software industry[J]. *Strategic Management Journal*, 28(12): 1187-1212.
- [32] LEE D, KIRKPATRICK-HUSK K, MADHAVAN R, 2017. Diversity in alliance portfolios and performance outcomes: A meta-analysis[J]. *Journal of Management*, 43(5): 1472-1497.
- [33] LEE C L, WU H C, 2016. How do slack resources affect the relationship between R&D expenditures and firm performance? [J]. *R&D Management*, 46(S3): 958-978.
- [34] LOVE E G, NOHRIA N, 2005. Reducing slack: The performance consequences of downsizing by large industrial firms, 1977—1993[J]. *Strategic Management Journal*, 26(12): 1087-1108.
- [35] MARCH J G, 1991. Exploration and exploitation in organizational learning[J]. *Organization Science*, 2(1): 71-87.
- [36] MISHINA Y, POLLOCK T G, PORAC J F, 2004. Are more resources always better for growth? Resource stickiness in market and product expansion[J]. *Strategic Management Journal*, 25(12): 1179-1197.
- [37] PENNEY C R, COMBS J G, 2021. A transaction cost perspective of alliance portfolio diversity[J]. *Journal of Management Studies*, 57(6): 1073-1105.
- [38] SARKAR M B, AULAKH P S, MADHOK A, 2009. Process capabilities and value generation in alliance portfolios [J]. *Organization Science*, 20(3): 583-600.
- [39] SCHILKE O, GOERZEN A, 2010. Alliance management capability: An investigation of the construct and its measurement [J]. *Journal of Management*, 36(5): 1192-1219.
- [40] SHAN W, WALKER G, KOGU B, 1994. Interfirm cooperation and startup innovation in the biotechnology industry [J]. *Strategic Management Journal*, 15(5): 387-394.
- [41] SINGH J V, 1986. Performance, slack, and risk taking in organizational decision making [J]. *Academy of Management Journal*, 29(3): 562-585.

- [42] SIRMON D G, HITT M A, IRELAND R D. 1, 2007. Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box[J]. *Academy of Management Review*, 32(1): 273-292.
- [43] TAN J, PENG M W, 2003. Organizational slack and firm performance during economic transitions: Two studies from an emerging economy[J]. *Strategic Management Journal*, 24(13): 1249-1263.
- [44] TITMAN SM, WESSELS R, 1988. The determinants of capital structure choice[J]. *Journal of Finance*, 43(3), 1-19.
- [45] TYLER B B, CANER T, 2016. New product introductions below aspirations, slack and R&D alliances: A behavioral perspective[J]. *Strategic Management Journal*, 37(5): 896-910.
- [46] VANACKER T, COLLEWAERT V, ZAHRA S A, 2017. Slack resources, firm performance and the institutional context: Evidence from privately held European firms: Slack resources, performance and the institutional context [J]. *Strategic Management Journal*, 38(6): 1305-1326.
- [47] WASSMER U, 2010. Alliance portfolios: A review and research agenda[J]. *Journal of Management*, 36(1): 141-171.
- [48] WASSMER U, DUSSAUGE P, 2012. Network resource stocks and flows: How do alliance portfolios affect the value of new alliance formations?[J]. *Strategic Management Journal*, 33(7): 871-883.
- [49] WASSMER U, LI S, MADHOK A, 2017. Resource ambidexterity through alliance portfolios and firm performance [J]. *Strategic Management Journal*, 38(2): 384-394.
- [50] WHITE S, LUI S S, 2005. Distinguishing costs of cooperation and control in alliances[J]. *Strategic Management Journal*, 26(10): 913-932.
- [51] WILLIAMSON O, 1985. *The economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting*[M]. New York: Free Press.

Empirical Study on the Relationship between Entrepreneurial Enterprises Alliance Portfolio Size and Performance of Focal Firm: The Moderator Effect of Resource Redundancy

Zhou Jie

(Business School, Southwest University of Political Science and Law, Chongqing 401120, China)

Abstract: In the face of fierce competition, firms hope to cope with competition by building alliances and forming alliance portfolios. However, the impact of alliance portfolio size on the performance of focal firm has not been consistent. Based on the transaction cost theory and resource-based theory, the data of listed companies in Shenzhen growth enterprise market was used to explore the relationship between alliance portfolio size and firm performance in the case of resource redundancy. By using the method of multiple hierarchical regression, 1455 “enterprise year” alliance portfolio size data of 336 enterprises was analyzed, and it shows that the increase of alliance portfolio size has a significant positive impact on the performance of the focal firm, and the absorbed resource redundancy and unabsorbed resource redundancy play a negative moderating role between the alliance portfolio size and the performance of the focal firm, and it strengthens the negative impact of alliance portfolio size on the performance of focal firm.

Keywords: alliance portfolio size; resource redundancy; alliance portfolio; venture enterprise