

董事会对外董事任职影响联盟组合多样性的作用机制

——基于创业板联盟数据的实证研究*

□ 韩 炜 黄小凤

领域编辑推荐语：

“本文作者系统研究了董事会对外董事任职如何影响企业战略联盟的资源多样性和功能多样性；对高阶理论、企业战略联盟、社会网络感兴趣的学者都可以从文章的理论模型和实证结果中受到启发。”

——Wei Shen

摘 要：基于关系多元性观点，考量董事会对外董事任职（“个人关系”）对联盟组合多样性（“组织间关系”）的影响，以及联盟组合规模在上述影响中的中介作用，并从董事先前工作经验的体制属性和市场化程度角度寻找上述影响的边界约束。利用创业板上市公司联盟数据的实证研究发现，董事会对外董事任职有助于企业构建具有资源多样性和功能多样性的联盟组合，而联盟组合规模在董事会对外董事任职影响联盟组合资源多样性的关系中起中介作用；同时对外董事任职与联盟组合资源多样性的关系会受到董事会成员先前工作经验的体制属性以及焦点企业所在区域的市场化程度的负向约束。研究结论有助于对联盟组合多样性诱因研究提供理论启示，也有助于指导企业为了构建更多样化联盟组合而有针对性地派遣董事会成员到其他企业担任董事职位。

关键词：董事会；联盟组合多样性；联盟组合规模；先前工作经验；市场化程度

* 本文得到国家自然科学基金面上项目“创业企业商业生态系统形成过程的双重路径与互动机制研究”（项目号：71972159）、国家自然科学基金重点项目“新创企业商业模式形成与成长路径”（项目号：71732004）；重庆市研究生科研创新项目“高管团队与战略导向双重视角下创业企业联盟组合过程研究”（项目号：CYS18157）和西南政法大学2018年度学生科研创新项目“创业者个人网络与战略导向双重视角下创业企业联盟组合过程研究”（项目号：2018XZXS-088）的资助。

一、引言

战略联盟是企业成长的重要战略工具,越来越多的企业利用战略联盟的外部路径谋求高速增长。而在快速变化的商业环境推动市场不确定性日益凸显的情境下,企业愈加倾向于与多个企业同时建立多个战略联盟,构建联盟组合以获取资源并谋求成长 (Shepherd & Wiklund, 2009)。所谓联盟组合 (alliance portfolio) 是指以一家企业为核心 (被称为焦点企业), 包含多个联结该企业的直接联盟且联盟间存有交互关联性, 从而实现跨联盟间协同的独特结构 (Ozcan & Eisenhardt, 2009)。其中, 联盟是指企业间以契约、投资、股权等正式方式形成的合作安排 (Spekman & Hesterly, 1998)。协同效应的产生来自于不同联盟伙伴为焦点企业所提供资源间的相互支撑, 以及具有不同功能的联盟间的交互影响, 从而使联盟的总体价值大于单个联盟价值的简单加总 (Wassmer, 2010; Wassmer et al., 2017)。这意味着联盟组合有别于单个联盟的战略作用, 其经由资源组合与功能组合创造了溢出价值, 以促进焦点企业绩效的提升。然而, 对于在何种情境下企业更易于构建具有多样性的联盟组合, 是企业面临的一大现实难题, 而学术界对这一问题的认知明显不足。

系统梳理已有关于联盟组合多样性的研究, 存在以下两点不足: 一是已有文献大多将联盟组合多样性视为研究的起点, 探讨其所产生的结果影响 (Jiang et al., 2010; Wuyts & Dutta, 2014), 而缺乏对联盟组合多样性的前端诱因研

究。已有研究侧重于揭示联盟组合不同方面的多样性, 对企业合法性、企业绩效等会产生什么样的影响 (Goerzen & Beamish, 2005; Jiang et al., 2010; Cui & O'Connor, 2012; Hagedoorn et al., 2018)。例如, Jiang 等 (2010) 探讨了三种联盟组合多样性, 即伙伴多样性、功能多样性和治理多样性对企业绩效的影响; Cui (2012) 分析了联盟组合在资源层面的多样性对企业绩效的影响, 并挖掘出了多个边界条件。这些聚焦后端影响的研究, 难以形成对联盟组合多样性如何形成的理论解释。二是少数研究从董事会、高管团队方面, 立足战略决策者、战略执行者角度试图挖掘联盟组合多样性的诱因, 但研究多拘泥于董事高管的人口统计学特征对联盟组合多样性的影响 (Beckman et al., 2014; Castro et al., 2016)。关系多元性观点指出, 组织间网络关系源于组织内或组织外其他多种类型的关系, 其本质含义在于不同关系的交互影响形成多元关系的交织 (Gulati, 1995; Shipilov, 2012)。关于关系多元性的研究也指出, 从个体间关系角度解释组织间关系的研究尚不多见, 而这是关系多元性研究未来应关注的焦点, 原因在于决策者的个体因素, 以及个体间关系会诱发组织间关系 (Shipilov et al., 2014)。因此, 从关系多元性观点出发, 本文以董事会经由外部任职所形成的社会关系作为切入点, 挖掘多样性联盟组合的成因, 深入揭示组织中基于个体层面的社会联结如何激发组织间联盟关系的形成。

董事会是企业的重要决策层, 董事会成员往往会深度嵌入企业的战略制定过程, 并对企业的重要决策负责。例如, 已有研究发现, 董

事会结构会影响到企业主要管理人员的选择与解雇 (Boeker & Karichalil, 2002; Wasserman, 2003)、潜在投资者的评估 (Bagley & Dauchy, 2008)、风险投资战略和创新战略 (Garg & Eisenhardt, 2017)、关键运营程序 (Hellmann & Puri, 2002)、联盟组合 (Beckman et al., 2014), 以及市场退出 (Graebner & Eisenhardt, 2004; Higgins & Gulati, 2006; Pollock et al., 2010) 等一系列战略决策。这意味着, 董事会会对企业构建多样化联盟组合这样的关键战略决策产生重要影响, 因而董事会是研究联盟组合多样性成因的适宜视角。更进一步, 董事会对外董事任职会为企业带来及时且高质量的联盟机会的信息与联盟伙伴知识 (Beckman et al., 2014; Castro et al., 2016), 这有助于促进联盟组合规模的扩大。进而, 较大规模的联盟组合向外界传递着焦点企业有能力驾驭联盟组合的声誉信号, 来吸引潜在的、多样的联盟伙伴 (Ahuja, 2000a), 使焦点企业能够在众多的潜在伙伴中挑选与自身资源、活动匹配的多样化伙伴, 促进联盟组合多样化的提升。基于此, 本文着重探讨董事会对外董事任职经由联盟组合规模作用于联盟组合多样性的机制。

处于体制转型背景下的中国, 走的是在一定程度国家控制下发展市场经济的渐进式体制改革路线, 塑造了我国当前体制内外格局并存的二元经济结构。这一进步赋予了在经济体系中处于不同位置的组织以不同的体制属性, 表现为以党政机关、事业单位、国有企业为代表的组织具有体制内属性, 而以外资企业、民营企业为代表的组织具有体制外属性。在体制内自上而下的体制框架中, 形成以政府的科层

体系与条块分割来配置要素资源的格局 (边燕杰等, 2006), 因而体制内组织往往注重且善于与政府部门建立联系, 从而撬动丰富的高质量资源 (Tao & Zhu, 2000)。因此, 在体制内组织的任职经历赋予董事会成员以体制内组织的运营方式作为隐形规范 (杨俊等, 2014), 以及政府参与的项目运营等方面的信息 (Baron et al., 2018), 这促使他们更熟悉并善于运用相关信息投入于与政府项目有关的联盟构建, 影响其在联盟伙伴筛选与联盟功能选择方面的决策。同时, 我国不同地区的发展水平存在较大差异, 市场化进展程度也不平衡 (Wang & Qian, 2011), 这进一步表现出区域内信息开发与信息传递水平的差异 (Qian, 2001)。高度市场化意味着信息传递更为顺畅, 以及由此促进个人或企业声誉的广为传播, 因而企业能够以更低的成本更为便捷地获取潜在联盟伙伴的信息, 更易于根据自身的战略需求搜寻并建立联盟。这意味着, 市场化程度所折射出的信息市场特征, 构成对董事会影响联盟组合多样性的边界约束。

因此, 本文提出并探索的研究问题是: 董事会对外董事任职会对企业联盟组合多样性产生什么样的影响, 这一影响在董事先前工作经验的体制属性和市场化程度不同的情况下存在何种差异? 利用基于创业板上市公司建立的战略联盟数据库, 本文发现: 董事会对外董事任职会促进企业构建具有资源多样性与功能多样性的联盟组合; 对外董事任职诱发联盟组合资源多样性的作用, 经由联盟组合规模的扩大而实现; 董事先前工作经验的体制属性以及企业所在省份的市场化程度, 负向调节焦点企业对

外董事任职与联盟组合资源多样性的正向关系。

本文的理论与实践价值在于以下三个方面：第一，本文聚焦于联盟组合多样性的成因，以董事会经由对外董事任职所形成的社会关系为切入点，探究“董事关联”影响“联盟关系”的作用链条，揭示个体关系诱发组织间关系的作用机制，回应关系多元性的理论观点，并丰富跨层面关系影响研究的内容。第二，从微观层面考虑到董事会成员过去工作经验通过塑造认知偏好，影响企业搜寻的资源信息和价值活动类型，本文引入了董事先前工作经验的体制属性作为调节变量；而从宏观层面考虑到市场化程度所折射的信息市场特征以及董事外部任职的信息桥梁作用，本文引入了市场化程度作为调节变量，综合探讨微观和宏观两种因素对董事外部任职作用发挥的边界约束，丰富董事会视角下联盟组合研究的理论解释。第三，从资源与功能的双重角度解读联盟组合多样性的内涵，一方面从资源角度探究多种资源相互支撑的组合效应，另一方面从价值链角度解析指向不同价值链环节的联盟活动的相互影响，丰富对联盟组合多样性的理解，也建构关于如何驱动多样化联盟组合构建的实践启示。

二、理论与假设

（一）联盟组合多样性

多样性是联盟组合交互关联（interdependencies）特质的重要属性。有别于单一联盟的累积集合，联盟组合蕴含着跨联盟间相互支撑所

带来的交互关联特质（Wuyts & Dutta, 2014; Hoffmann, 2007; Wassmer, 2010; Schilke & Goerzen, 2010），使联盟组合能够创造出大于单一联盟价值简单加总的协同价值（Ozcan & Eisenhardt, 2009）；同时联盟组合也可能潜藏着重复联盟所引发的资源冗余与伙伴冲突，使联盟组合产生小于单一联盟价值加总的冲突价值（Zheng & Yang, 2015）。无论是协同抑或冲突，都折射出联盟组合的交互关联性本质，而已有研究常借用多样性的构念解读交互关联性。

已有文献围绕联盟组合多样性研究从伙伴多样性、功能多样性和治理多样性三个角度探讨了联盟组合多样性的结果变量和前置诱因。首先，从伙伴多样性角度来看，已有文献用主体所在行业、体制类型、来源国家、伙伴类型进行测量，研究了伙伴多样性对企业财务绩效（Jiang et al., 2010）、创新绩效（Duysters & Lokshi, 2011）、企业合法性（何霞和苏晓华, 2015）的影响，以及企业战略导向对伙伴多样性的影响（Golonka, 2015）。其次，从功能多样性角度来看，已有文献结合研究对象和研究情境将联盟中企业进行的价值链活动进行不同的划分，研究了功能多样性对企业绩效（Jiang et al., 2010）、企业经历的流动性事件类型（Hoehn-Weiss & Karim, 2012）的影响，并从董事会角度解释了企业联盟组合的功能多样性（Beckman et al., 2014）。最后，从治理多样性角度来看，已有研究多关注联盟中的相对权力大小对企业绩效的影响（Jiang et al., 2010），如表1所示。

表 1 联盟组合多样性研究现状

多样性类型	含义与测量	研究内容	文献来源
伙伴多样性	含义：联盟伙伴在资源、能力、知识和技术方面的差异程度。 测量： ①行业多样化，对比主体的产业代码（SIC code）。 ②组织多样性，对比主体所属体制（上市、私有、国有）。 ③国家多样性，对比主体来源国家。 ④伙伴类型（竞争对手、客户、供应商、大学和研究机构等）的差异程度。 ⑤伙伴为政党时，划分执政党和反对党	①伙伴多样性的结果变量： 伙伴多样性会促进企业绩效提升。 行业多样性与企业绩效呈“U”形关系；组织多样性与企业绩效呈“J”形关系。 国际化主体的多样性程度与联盟组合绩效负相关。 主体多样性对企业激进式创新、渐进式创新、系统性创新与自动性创新四种不同创新类型的影响。 伙伴多样性与创新绩效呈倒“U”形关系。 伙伴多样性与企业合法性呈正相关关系。 联合政府背景下，伙伴多样性限制企业市场进入行为；而分治政府背景下，伙伴多样性会促进企业市场进入行为。 ②伙伴多样性的诱因变量： 聚焦市场的公司战略正向影响伙伴多样性；聚焦关系的公司战略负向影响伙伴多样性	Faems 等，2012； Jiang 等，2010； Goerzen 和 Beamish，2005； Piening 等，2016； Partanen 等，2014； Duysters 和 Lokshin，2011； 何霞和苏晓华，2015； Golonka，2015； Zhu 和 Chung，2014
功能多样性	含义为联盟中企业所进行的价值链活动类型的差异。 测量： ①将价值链活动分为营销、制造、研发和其他四类。 ②将联盟活动分为制造联盟、技术许可联盟、产品开发联盟三类	①功能多样性的结果变量： 功能多样性正向影响企业绩效。 功能多样性越高，相比于收购，企业更容易经历 IPO。 技术联盟组合的多样性经由吸收能力的中介，影响企业创新绩效。 ②功能多样性的诱因变量： 董事会的异质性、复杂性与联盟组合多样性的正相关关系；董事会的不对称程度与联盟组合多样性的负相关关系	Jiang 等，2010； Hoehn-Weiss 和 Karim，2012； Lucena 和 Roper，2016； Beckman 等，2014
治理多样性	含义为企业在联盟中的股权、所有权比例差异。 测量：将股权分为不平等、小股权、大股权、平等股权、主要股权、主导股权六类	治理多样性负向影响企业绩效	Jiang 等，2010

然而，针对联盟组合多样性的研究依然存在以下两点不足。首先，对联盟组合多样性前端诱因的研究不足。已有文献多聚焦于联盟组合多样性产生的结果影响，如不同类型多样性对企业绩效、企业合法性、企业经历的流动性事件的影响，而针对企业如何构建联盟组合多样性的研究较为欠缺。其次，尚缺乏对组织多

重关系互相影响的研究。已有文献大多立足于单一关系，割裂地研究组织间关系，例如就联盟关系本身研究其结果效应，或从外部环境、创业导向等非关系因素探讨联盟组合的形成。而根据关系多元性观点，组织间关系是由其他关系诱发的，因此研究组织关系时应当注重多重关系的相互影响。

（二）董事会对外董事任职

董事会作为股东利益的代理人，在企业中同时扮演着“咨询者”和“监督者”角色。从“咨询者”角度来看，董事会以其所具有的独特知识为企业的战略决策与管理提供咨询建议；从“监督者”角度来看，董事会作为股东利益的代表对管理层实施监督（杨林，2004）。在传统的公司治理研究中，董事会往往作为内部治理结构的关键环节，研究也多聚焦于公司内部的委托代理问题。然而，随着公司出于战略目的派遣董事赴其他公司兼任董事职务，或由于董事个人原因出任多家公司董事，经由董事成员的对外董事任职构建了公司以董事联结为主要构成的社会网络。从关系多元性观点来看，董事会是公司其他外部关系形成的源泉之一（Beckman et al., 2014）。

已有关于董事会对外董事任职的研究主要从正负两种效应展开。一类研究关注由于董事会的对外董事任职所形成的连锁董事网络（Campello et al., 2011），着重探讨连锁董事网络对企业战略结果或绩效指标的积极作用（Hocberg et al., 2007）。但由于连锁董事网络囊括通过董事之间同时在一个或多个董事会任职而建立起来的直接和间接的联结集合（谢德仁和陈运森，2012），因而此类研究更关注网络整体，基于网络的结构特征挖掘网络对各类型参与者的影响，而不是立足于派遣董事构建连锁董事网络的焦点企业，因此难以将对外董事任职作为一种诱发其他组织间关系的战略手段。另一类研究关注对外董事任职的负效应，即外部任职所带来的“繁忙”如何阻碍董事会职责的行使（Conyon & Read, 2006; Fich &

Shivdasani, 2006; Bar-Hava et al., 2013），从而对企业战略结果产生负面影响。此类研究提出“繁忙董事”的构念（Ferris et al., 2003），但过于强调外部任职的负面作用，忽视了其蕴含的外部信息与知识、潜在机会联结等积极效应。综上，董事会的对外董事任职会对企业战略或绩效结果产生正面还是负面的影响，已有研究并没有得出较为一致的研究结论，为本文对董事会对外董事任职诱发联盟组合多样性的研究提供了空间。

（三）董事会对外董事任职与联盟组合多样性

与战略联盟构建动机相似，资源是企业意欲利用联盟组合获取的关键战略要素。但不同之处在于，利用联盟组合的独特架构获取来自不同联盟伙伴的资源（Wassmer et al., 2017），通过辨识、筛选、联结存在交互支撑作用的资源，才能够创造资源的组合效应以搭建企业的资源基础。从已有关于联盟组合资源多样性的研究来看，已有文献多采用伙伴多样性来替代性测量资源多样性（Yoon et al., 2005; Duysters & Lokshin, 2011），其潜在假设在于主张异质性伙伴必然带来交互关联的多样性资源。这一假设存在两个问题：一是不同的伙伴，即使是来自于不同行业的联盟伙伴也可能为焦点企业提供同质的资源，如不同伙伴都为企业提供技术资源、资金资源等，这使资源多样性的测量不准确；二是异质性伙伴提供不同的资源，凸显了资源间的差异性，而忽视了不同资源的交互作用。基于此，本文立足资源类型而非伙伴类型刻画联盟组合的多样性，特别是基于资源基础观将资源进行互补类型的划分，即划分标准呈

现出资源间存在互补性,因而当联盟伙伴为焦点企业提供了蕴含互补特征的资源时,意味着联盟组合的资源多样化程度更高,且多样化资源间的交互关联性更强。

焦点企业想要通过联盟组合的构建获取具有交互关联特征的多样化资源,需要对潜在联盟伙伴的资源实力有充分的了解,而这种信息渠道的搭建可通过董事会对外董事任职来实现。企业资源状况与资源实力是具有内显特征的企业信息,一般难以在市场上为竞争参与者所捕捉 (Chen, 1996)。因此,对于这些信息的获取需要深度嵌入企业的关系联结来撬动。已有关于连锁董事的研究指出,企业间的董事关联能够为企业搭建“信息桥”,联结企业间的信息传递与沟通 (Mizruchi, 1996)。当焦点企业有更多的董事会成员在其他企业担任董事职务时,由于对其战略决策过程的参与,这些董事往往能够获取关于其他企业资源现状的信息 (Schonlau & Singh, 2009),一方面为其所供职的焦点企业提供外部潜在伙伴的资源信息,作为焦点企业筛选联盟伙伴的“信息库”;另一方面也通过匹配潜在伙伴的资源供给与焦点企业的资源需求,为焦点企业构建资源多样的联盟组合提供决策依据。有鉴于此,董事会对外董事任职借助信息走廊的作用,将外部的资源信息传递至焦点企业,为焦点企业匹配自身资源,构建具有资源多样性的联盟组合提供基础 (Beckman et al., 2014)。董事会对外董事任职比例越高,意味着外部信息获取源越丰富,企业所构建的联盟组合资源多样性越强。因此,我们提出如下假设:

假设 1: 董事会对外董事任职与联盟组合资

源多样性正相关。

战略联盟是企业获取资源的重要渠道,也是企业将内部的价值活动延伸至外部的战略工具。企业可以通过战略联盟实施不同的价值链活动,从而满足企业不同的价值链功能需求。例如,营销联盟可以扩大焦点企业的市场范围,增加企业的价值创造能力 (Prahalad & Hamel, 1990); 研发联盟可以帮助焦点企业利用技术研发与改进,应对高昂的研发风险和研发成本 (Hagedoorn, 1993)。包含具有多种功能联盟的联盟组合,将联盟从功能角度进行划分与解析,其功能多样性即是指联盟所涉及的营销、生产、研发等功能的差异性程度 (Jiang et al., 2010)。与已有研究从探索性联盟与开发性联盟的双元功能角度分析联盟组合功能多样性不同 (Stettner & Lavie, 2014; Xia & Dimov, 2019),本研究聚焦价值链活动的功能性,探讨联盟组合中不同联盟在研发、生产、营销等价值链功能方面的差异与交互作用。

焦点企业如何构建具有功能多样性的联盟组合,这可以从董事会对外董事任职的角度予以解释。具有功能多样性的联盟组合表现为焦点企业将不同的价值链活动以联盟的方式实施,这凸显出企业内部价值链活动的外化,也说明组合中的联盟存在价值链上的联系,如上下游活动等 (Duysters & Lokshin, 2011)。价值链活动驱动下的联盟功能匹配并非“偶然形成”,而是焦点企业在建构联盟组合时的“有意为之”,这就需要焦点企业对其自身的战略联盟需求以及潜在联盟伙伴所能做出的战略联盟供给有更为全面而深入的掌握 (Penney & Combs, 2019)。从焦点企业角度来看,董事会无疑是深

度了解并熟知企业战略联盟需求的关键群体。董事会作为战略决策者,更多地参与到企业的战略决策与制定过程中(Castro et al., 2016),时刻掌握企业在哪些价值链活动上存在外部需求。而当董事会中有更多的董事成员对外兼任董事时,他们可以借助这种任职机会尽可能多地了解可能成为潜在联盟伙伴的其他企业,满足焦点企业联盟需求方面的供给能力,如是否能够为焦点企业提供某种价值活动,是否能够在该活动上与焦点企业建立联盟。因此,在焦点企业与其他企业同时担任董事职位,为董事提供了匹配联盟功能需求与供给的机会,有助于提升焦点企业所构建联盟组合的功能多样性。因此,我们提出如下假设:

假设2: 董事会对外董事任职与联盟组合功能多样性正相关。

(四) 联盟组合规模的中介作用

无论是从资源多样性还是从功能多样性来看,董事会对外董事任职对联盟组合多样性的影响,都经由联盟组合规模的中介作用来实现。联盟组合规模意指焦点企业所构建的联盟组合中联盟的数量,反映出联盟组合的基本构造特征(Stuart, 2000)。较大的联盟组合规模,意味着焦点企业能够借此接入丰富的资源与知识,获取关于现有的、潜在的联盟伙伴的信息(Ahuja, 2000a),而且以一种可视化信号向潜在的联盟伙伴传递其具备运营多种联盟、驾驭联盟组合的能力,从而寻求更丰富、更多样的联盟机会(Ahuja, 2000b; Gulati, 1999)。当董事会成员更多地具有外部董事任职时,他们能够在任职过程中搜寻关于联盟合作的商业机会、适宜伙伴等信息(Castro et al., 2016),甚至经

由任职企业的隐形声誉担保接触、联结潜在伙伴,这意味着外部董事任职所扮演的“信息桥”作用使焦点企业能够了解到哪些企业可能成为其未来的联盟伙伴以及联盟建立的渠道。进一步地,围绕联盟机会与联盟伙伴的信息搜寻、筛选,推动着焦点企业将联盟构建行动付诸实施,促进联盟组合规模的扩大。在规模扩大过程中,伴随着联盟数量的增加,联盟组合多样性的提升成为可能。规模并不必然诱发多样性(Deeds & Hill, 1996),而是董事成员在对外任职过程中,获取与自身资源需求、价值活动需求相匹配的多样化联盟机会,经由联盟组合规模的扩大,而带来资源多样性与功能多样性的提高。因此,我们提出如下假设:

假设3a: 联盟组合规模在董事会对外董事任职与联盟组合资源多样性关系中起到中介作用。

假设3b: 联盟组合规模在董事会对外董事任职与联盟组合功能多样性关系中起到中介作用。

(五) 董事先前工作经验的体制属性的调节作用

先前工作经验中所蕴含的知识和资源是企业董事会成员行使董事职责时所需要的重要资产,这些资产一方面塑造了其认知模式,另一方面也为其提供了衔接其他外部资源的桥梁。与西方市场经济情境下关注先前工作经验的地位与声望属性不同,在中国转型经济情境下,先前工作经验的体制属性可能更为重要(杨俊等, 2014),这意味着企业董事会成员曾经嵌入的制度环境对其在董事会中的企业战略决策产生关键影响。

基于西方情境的研究主张社会公众或利益相关者对董事会成员先前工作单位的评价,形成了对其社会声望和地位的判断,这决定着董事会成员先前工作经验的价值 (George et al., 2016; Bitektine, 2011)。而在我国情境下,先前工作经验不仅存在地位属性差异,而且存在体制属性差异,这两种差异存在一定的关联又有些许不同。相比西方成熟而规范的市场经济体制,我国正处于转型经济期,即由计划经济向市场经济的转型 (Boisot & Child, 1996)。在这一渐进转型的过程中,在一定程度的国家控制下发展市场经济的转型思路指导下,孕育了自上而下、条块分割的计划经济体制内格局,与自由贸易、公平交易的市场经济体制外格局并存的二元经济结构 (Child & Lu, 1996; Tan, 2005)。然而,两种体制格局并不具有平等的地位,相较体制外格局,身处体制内的组织,如党政机关、事业单位,更能够借助国家行政体系联结关键资源并调配资源,这进一步压缩了体制外组织以市场的方式接入并配置资源的空间 (Xin & Pearce, 1996)。因此,在体制内工作的个体拥有着参与资源配置的关键渠道,或至少掌握着资源配置与资源渠道的信息。

具有体制内工作经验的个体更易于形成关于体制内组织运营规范的知识结构与经验认知,这进一步影响着他们在后续工作中的决策思维与行为模式。这种决策思维与行为模式,一方面表现为层级式上报、审批与执行影响下的程序性行为 (边燕杰等, 2006),另一方面体现在对个人化关系的注重上,依靠个人化关系建立与维系形成对资源的获取 (Child & Lu, 1996)。

在具有较为丰富的体制内工作经验情况下,外部董事任职诱发联盟组合资源多样性的作用会减弱,这主要源于体制内经验知识与体制外董事任职所蕴含的认知差异。由于本文将党政机关、政府部门界定为体制内格局的重要构成,而董事外部任职单位往往是体制外组织,这就造成董事经由先前工作经验所形成的体制内知识与当前外部任职董事所获得体制外知识不一致的现实 (杨俊等, 2014)。聚焦层级与程序、个人化关系等体制内知识,使董事对政府主导项目、政府参与合作更为熟悉 (张建君和张志学, 2005),而对潜在联盟伙伴的商业化项目机会、潜藏的资源价值不敏感,因而不能保障董事经由任职机会获取潜在联盟伙伴资源需求与供给方面的信息,使董事会对外董事任职经由伙伴资源信息搜寻激发联盟组合资源多样性的作用被削弱。而当董事具有较少的体制内经验,代之以丰富的体制外经验时,这些经验与董事外部任职所获得的信息与知识相匹配,有利于董事将这些知识用于指导其捕捉潜在联盟伙伴的资源信息,促进资源多样性联盟组合的构建。由此,我们提出如下假设:

假设 4: 企业董事会成员先前工作经验的体制内属性负向调节董事会对外董事任职与联盟组合资源多样性的作用关系,即随着具有党政机关或政府部门任职经历的董事会成员比例提高,董事会对外董事任职影响联盟组合资源多样性的正向作用被削弱。

焦点企业中具有外部董事任职的董事会成员,其先前经验体制内属性也负向调节对外董事任职与联盟组合功能多样性的关系。尽管体制内组织掌握着丰富的资源,但其缺乏利用市

场机制参与竞争的动机与能力,也拥有较少的市场运作与竞争机制方面的知识(Child & McGrath, 2001)。当对外担任董事的董事会成员具有较为丰富的体制内工作经验时,外部董事任职诱发联盟组合功能多样性的作用,会因其聚焦体制内运营的经验知识与价值活动的商业运营不相匹配而减弱。个体的知识结构在很大程度上影响着其对环境知识的解读、吸收和消化(Reuber & Fischer, 1999),因而具有体制内经验的董事其战略思维更多地聚焦于体制内组织的运作方式上,如强调效率但不追求效率的关系型运作(杨俊等, 2014),且时常具有以政府角色参与公私合营联盟(public-private-partnership, PPP)的经历。从我国的战略联盟实践来看,在公私合营联盟中政府所从事的价值活动主要是政策支持、相关项目文件审批,而非商业性价值活动。这意味着,具有体制内经验从而获得以政府视角参与联盟经验的董事,在体制外组织中任职董事时将难以对自身与潜在联盟伙伴价值活动需求与功能的匹配性进行适宜的战略分析,这限制了焦点企业经由多种价值活动匹配功能多样化战略联盟的能力,降低了联盟组合多样性程度。而当董事具有较多的体制外经验时,其更倾向于基于市场竞争规则与商业运营规范,通过撬动多种类型的价值活动,建立功能多样的战略联盟。由此,我们提出如下假设:

假设5: 企业董事会成员先前工作经验的体制内属性负向调节董事会对外董事任职与联盟组合功能多样性的作用关系,即随着具有党政机关或政府部门任职经历的董事会成员比例提高,董事会对外董事任职影响联盟组合功能多

样性的正向作用被削弱。

(六) 市场化程度的调节作用

在转型经济背景下,中国正处在由计划经济向市场经济的转型过程且尚未完成,呈现出计划与市场并存的二元经济格局。同时,由于中国幅员辽阔,不同地区的转型程度差异较大(Fan et al., 2006),表现为各地区的市场化程度不同。在市场化发展程度不同的地区,制度体系的完备性、信息流动的通畅性、市场交易的竞争性都存在较大差异(朱秀梅和李明芳, 2011),这使企业董事会外部任职现象、联盟组合现象都表现出差异。因此,本文主张从不同地区市场化程度角度挖掘董事会对外董事任职促进焦点企业构建多样化联盟组合的边界条件。

在市场化程度较高的区域,董事会对外董事任职对联盟组合资源多样性与功能多样性的促进作用会被削弱。在高度市场化情境下,市场更加开放透明,表现为信息传递的低成本与高效率(高山行等, 2018),这使焦点企业能够从公开市场上直接获取潜在联盟伙伴的资源信息,而无须借助对外董事任职的关系渠道。这意味着,焦点企业借助对外董事任职来收集潜在伙伴的资源信息的可能性降低,其激发联盟组合资源多样性的作用减弱。而在市场化程度较低的区域,信息的非对称性与模糊性更强(孙早等, 2014),企业难以在市场上获得潜在伙伴的资源信息,加之资源信息的内隐性,更增加了企业构建资源多样性联盟组合所需资源信息的难度。因此,焦点企业需要借助关系渠道作为对市场机制的替代,即经由董事会对外董事任职,通过嵌入其他企业的董事会来获取资源信息,从而匹配自身的资源需求,提升联

盟组合的资源多样性。由此，我们提出如下假设：

假设 6：企业所在省份的市场化程度负向调节董事会对外董事任职与联盟组合资源多样性的作用关系，即随着市场化程度提高，董事会对外董事任职影响联盟组合资源多样性的正向作用被削弱。

市场化程度还负向调节对外董事任职与联盟组合功能多样性的关系。在高度的市场化环境中，市场规则居于主导地位（Child & Lu, 1996），依托质量信号的声誉机制和公平竞争的市场力量是核心的制度力量，企业间的交易与合作也是基于市场规则而展开的。这种制度环境，一方面为焦点企业营造了相对完备的要素市场，企业可以通过市场交易补充本企业价值链活动的不足（Qian, 2001），如营销渠道、专利技术等，促进企业独立开展价值链活动；另一方面，高度市场化带来的信息公开透明，使焦点企业能够凭借可获得的潜在联盟伙伴的质量信息所传递的市场信号（Podolny, 1993），搜寻、筛选、评价潜在伙伴的联盟需求与能力，减少了对经由外部董事任职获取联盟机会与联盟信息的依赖，削弱了对外董事任职促进联盟组合功能多样性的作用。相较之下，在低度市场化情境下，市场的制度体系相对薄弱，资源的流通性较弱，市场交易的安全性无法保障（Child & Lu, 1996），特别是涉及企业商业秘密的交换与共享，这加大了焦点企业直接从外部市场以交易方式获得价值活动的难度与成本。同时，要素市场与信息市场不完善，使焦点企业匹配潜在伙伴的联盟需求更加困难，这放大了焦点企业对董事会对外董事任职的信息优势

的依赖。在这种情况下，较多的董事对外任职有利于焦点企业搜寻并选择能够匹配其多种联盟功能需求的伙伴，构建具有功能多样性的联盟组合。由此，我们提出如下假设：

假设 7：企业所在区域的市场化程度负向调节董事会对外董事任职与联盟组合功能多样性的作用关系，即随着市场化程度提高，董事会对外董事任职影响联盟组合功能多样性的正向作用被削弱。

三、研究设计

（一）样本选择与数据收集

本文以 2017 年以前在创业板上市且构建了联盟组合的企业为研究样本，数据来自于国家自然科学基金重点项目“新创企业商业模式形成与成长路径”资助建立的“创业板上市公司联盟数据库”。该数据库的编码资料主要是创业板上市公司公开发布的“联盟公告”“年度报告”等二手资料，通过预先设计编码工作手册，确定需要编码的变量及其编码标准，对上市公司公开发布的二手资料进行文本编码。值得说明的是，该数据库对联盟的定义是企业间签订了正式协议的战略合作安排。由于企业往往会对有正式协议的联盟进行公告，以提升其在市场中的声誉，因此本数据库以企业公开发布的有协议支撑的联盟公告作为编码素材。

“创业板上市公司联盟数据库”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，由 12 名企业管理专业硕士研究生作为编码员共同完成。该编码工作自 2017 年 11 月 8 日开始至 2018 年 4 月 15 日完成，共分三个阶段

进行。第一阶段,在完成编码培训后我们选择11家公司进行试编码,以检测编码标准的准确性与有效性(11月8日至11月30日),并对背对背编码的一致性进行检验,解答编码员的疑难问题。第二阶段(12月1日至1月20日),编码团队对231家创业板上市公司进行编码,完成对这些上市公司的联盟公告与年报的编码工作,并完成背对背编码及一致性检验。第三阶段(3月1日至4月10日),编码团队完成对206家创业板上市公司的编码。在完成全部数据编码工作后,编码指导团队对该数据库进行了逻辑检验、极端值检验以及一致性检验等工作,以确保数据的信度与效度。

该数据库的样本时间范围囊括创业板创立伊始的2009年1月1日到2017年6月30日,构成面板数据结构。截至2018年6月30日,课题组共完成对创业板448家建立了战略联盟的企业的编码工作,编码文件包括3354份“年度报告”和5389份“联盟公告”。鉴于数据库的样本时间范围截止于2017年中旬,本文选取了2017年以前上市的且构建联盟组合的285家企业作为研究样本。由于全部样本企业中第一条联盟建立于2010年,因此本文的联盟数据包含样本企业于2010~2016年建立的1988条战略联盟,构成面板数据。表2列示了本文样本的分布特征。

表2 初始样本基本情况统计分析

样本特征	类型	企业数(家)	百分比(%)
企业年龄	8年及以下	357	22.12
	9~16年	1022	63.32
	17年及以上	235	14.56

续表

样本特征	类型	企业数(家)	百分比(%)
覆盖范围	华东地区	604	37.42
	华南地区	362	22.43
	华北地区	349	21.62
	华中地区	116	7.19
	西南地区	75	4.65
	西北地区	57	3.53
	东北地区	51	3.16

注: N=1614。

(二) 变量与测量

1. 因变量

联盟组合多样性。联盟组合多样性作为本文的因变量,包含资源多样性和功能多样性两个维度。首先,就资源多样性而言,创业板上市公司联盟数据库依据资源论划分的资源类别,将联盟伙伴为焦点企业提供的资源分为物质资源、生产运营资源、技术资源、市场资源、政治资源和其他六类。物质资源是用于生产运营的有形资源,技术资源则主要是投入于运营过程的专利、诀窍、经验等,市场资源联结技术研发产品、生产运营成果与外部市场,政治资源也为市场联结提供支持,因此这些资源类型体现出资源组合的交互关联性。就功能多样性而言,该数据库将不同的联盟依据价值链活动类别编码为供应、生产、研发、营销、购销和其他六类。这些价值活动体现出价值链内的上下游环节联系,使得联盟在功能层面具有交互关联性。

其次,本文采用Blau指数(Blau, 1977)进行多样化程度的计算,该指数已被广泛用于测量给定多样性变量的分类变量的异质性。计

算公式为:

$$D = 1 - \sum p_i^2 \quad (1)$$

其中, D 为多样化程度, p 代表资源类型或功能类型所占的比例, i 代表不同的分类数量。此变量范围从 0 (完全同质) 到 1 (完全异质, 在所有类别中均匀分布)。我们逐一编码了每一个联盟中联盟伙伴为焦点企业提供的资源类型, 并对每一种资源进行计数, 利用每种资源计数数量除以资源类型数, 即可得到每一种资源所占比例 (式中的 p)。采用同样的程序, 我们编码了每一个联盟所具有的功能, 计算每一个联盟功能所占比例。基于此, 计算联盟组合资源多样性与功能多样性的数值。例如, 计算功能多样性, 青岛特锐德电气股份有限公司 (证券代码: 300001) 2011 年拥有三个联盟, 包括三项生产活动和三项研发活动, 因此该公司 2011 年的联盟组合功能多样性为 $1 - [(3/6)^2 + (3/6)^2] = 0.5$ 。

2. 自变量、中介变量和调节变量

董事会对外董事任职。所谓董事会对外董事任职, 是指焦点企业董事会成员同时在其他企业担任董事职务。本文将这一自变量界定为在焦点企业董事会中担任董事职务, 同时还担任其他企业董事职位的董事人数占整个董事会规模的比例。创业板上市公司联盟数据库通过编码每家企业上市后发布的年报, 获得了焦点企业董事会每年的对外兼任数据, 包括对外兼任的职位和企业数量。此变量的取值范围为 0 (焦点企业董事会不存在对外兼任其他企业董事的情况) 到 1 (焦点企业董事会全部对外兼任其他企业的董事) 之间。同时, 为控制内生性,

自变量数据采用了 $t-1$ 期数据。

联盟组合规模。根据联盟组合主流研究对规模的定义, 联盟组合规模是指焦点企业所建立的所有战略联盟的总和 (Wassmer, 2010)。这种自我中心型的联盟组合观衡量了焦点企业与联盟伙伴的全部直接联结, 在此基础上, 我们借鉴了 Mouri 等 (2012) 对联盟组合规模的测量方式, 即考虑到战略联盟的存续时间, 计算截止到每一个统计年份焦点企业累计建立的联盟数量总和。例如, 某企业在 2010 年建立了两个联盟, 2011 年建立了一个联盟, 到 2012 年, 该企业建于 2010 年的一个联盟终止, 其他联盟仍在进行, 而 2012 年该企业又新建三个联盟, 因此该企业在 2012 年的联盟组合规模是 $5(2+1-1+3)$ 。

董事先前工作经验的体制属性。董事先前工作经验的体制属性是指焦点企业董事会中对外任职董事的成员在党政机关或政府部门的工作经历。本文将其界定为对外任职董事的成员中具有党政机关或政府部门任职经历的成员所占比重。创业板上市公司联盟数据库通过编码每家企业上市后发布的年报, 获得了焦点企业董事会成员曾经的工作经历数据, 包括曾经工作的企业或单位名称和担任的职位, 基于此我们筛选出了对外任职董事的部分成员先前工作经验情况。此变量的取值范围为 0 (焦点企业董事会成员都没有党政机关或政府部门工作经历) 到 1 (焦点企业董事会成员全部具有党政机关或政府部门工作经历) 之间。同时, 为控制内生性, 董事先前工作经验的体制属性采用了 $t-1$ 期数据。

市场化程度。市场化程度是指市场在资源

配置中所起作用的程度,在这里用于概括中国传统计划经济体制向市场经济体制转变的进程。对这一调节变量的测量,本文采用 Wang 和 Qian 研究中所使用的市场发展指数 (Wang & Qian, 2011)。市场发展指数的得出,首先要根据 NERI (Fan et al., 2006) 开发的指数进行评估,进而使用《中国统计年鉴》的数据、工商行政管理部门的报告和调查进行计算。NERI 指数记录了中国 31 个省、市、自治区的市场发展进程。在先前研究 (Fan et al., 2007) 的引导下,本文借鉴 Wang 和 Qian (2011) 的测量方法,利用每一个省的 GDP 除以政府的预算来衡量各省份的市场发展程度,这一计算结果主要用于反映省级资源在多大程度上由市场分配而不是通过政府的再分配制度来实现。

3. 控制变量

本文选取了行业、企业规模、营业利润、战略导向、董事会总持股、持股董事比例、董事兼任高管的比例、董事会规模、董事会平均曾任企业数、董事会平均兼任企业数共 10 个变量作为控制变量。首先,行业变量代表了企业所在的市场环境差异,不同行业竞争强度不同,企业采取的联盟战略也存在差异。在本研究样本中,行业变量本身属于多分类变量,但本文根据样本行业分布特征,将其处理为制造业和非制造业的 0-1 变量,其中制造业为 1,占 64%,非制造业为 0,占 36%。

其次,企业规模、营业利润、战略导向三个变量属于企业层面的影响因素。规模大、绩效好的企业会更加吸引利益相关者(包括联盟伙伴),也更有能力构建多样化的联盟组合。对于企业规模,本文采用企业总资产的对数进行

测量,而对于营业利润则采用企业上一期的利润水平予以测量。对于战略导向,本文将其划分为探索性导向与开发性导向,战略上偏探索性的企业也会偏向于构建多样化的联盟组合以获得更丰富的知识。参考 Lin 等(2009)的研究,本文利用研发联盟在联盟组合中所占比重测量企业战略导向,比值越大,企业战略越偏向于探索性导向。

再次,董事会总持股比例、持股董事比例、董事兼任高管的比例三个变量从董事会-高管团队关系的角度入手探讨了董事会对企业联盟组合的影响。董事会总持股比例越大、持股董事比例越大、董事兼任高管的比例越大,对高管团队代理问题的限制作用越强,且董事会所制定的决策对企业整体获益越有利。其中,董事会总持股比例通过全体董事会成员持股比例的累计求和进行衡量;持股董事比例用持有企业股份的董事人数与董事会规模的比例予以衡量;董事兼任高管的比例则通过董事会成员中兼任企业内部高管的董事人数与董事会规模的比例进行测量。

最后,董事会规模、董事会平均曾任企业数、董事会平均兼任企业数三个变量从董事会团队层面揭示了其对企业联盟组合的影响。董事会规模越大,董事会会在年龄、学历等方面的异质性程度越高,对董事会对外董事任职和企业的联盟组合的影响越大。董事会平均曾任企业越多、董事会平均兼任企业越多,企业的外部联系越多,企业积累的社会资本越多,企业也越容易构建多样化的联盟组合。其中,董事会规模利用董事会人数衡量。董事会平均曾任企业数通过董事会成员曾经任职企业的数量累

计求和与董事会规模的比例进行衡量,若董事会中有多名成员曾在同一家企业任职,对应的董事会曾任企业数记为1。董事会平均兼任企业数通过董事会成员当前兼任企业数量的总和与董事会规模的比例进行衡量,若董事会中有多名成员在同一家企业兼职,对应的董事会兼任企业数记为1。

四、模型检验与结果

(一) 描述性统计与相关分析

本文采用层级回归分析方法,运用 STATA14.0 分析软件对理论假设进行检验。表3给出了变量的描述性统计结果和相关系数。其中董事会对外董事任职与联盟组合资源多样性和功能多样性显著正相关,相关系数分别为0.103 ($P<0.01$) 和0.061 ($P<0.05$), 联盟组合规模与联盟组合资源多样性和功能多样性显著正相关,相关系数分别为0.294 ($P<0.01$) 和0.200 ($P<0.01$), 董事先前工作经验的体制属性与联盟组合资源多样性也存在显著的正相关关系,相关系数为0.093 ($P<0.01$), 而市场化程度与联盟组合资源多样性和功能多样性则存在显著的负相关关系,相关系数分别为-0.094 ($P<0.01$) 和-0.107 ($P<0.01$), 这表明,董事会对外董事任职、联盟组合多样性、董事先前工作经验的体制属性以及市场化程度可能对资源多样性和功能多样性产生影响。此外,控制变量企业规模、营业利润、战略导向、持股董事比例、董事会平均曾任企业数、董事会平

均兼任企业数与联盟组合资源多样性显著相关;控制变量企业规模、战略导向、董事会平均兼任企业数与联盟组合功能多样性显著相关。

(二) 中介效应检验

Baron 和 Kenny (1986) 所提出的三步法是检验中介效应的传统方法,但三步法对于检验中介效应的检验力不足,且在众多中介效应检验方法中效力最低 (MacKinnon et al., 2007; Hay, 2009; MacKinnon et al., 2002)。另一种常用方法 Sobel 检验,尽管检验力高于三步法 (MacKinnon et al., 2002),但这一检验系数乘积的方法难以保证该乘积服从正态分布的假设前提 (温忠麟等, 2004)。当前主流做法是采用非参数百分位 Bootstrap 法并通过 Hayes 编制的 SPSS 宏来检验。但由于本文所采用的是面板数据,无法使用 SPSS 进行回归,因此我们在 STATA 中使用 Bootstrap 检验,这是公认的可以取代 Sobel 检验而直接检验系数乘积的方法 (温忠麟和叶宝娟, 2014)。

本文使用 Bootstrap 法对联盟组合规模的中介效应进行检验,将再抽样设定为5000次,置信水平设为95%,检验结果如表4所示。联盟组合规模在董事会对外董事任职影响联盟组合资源多样性中起到了显著的中介作用,间接效应为0.096,置信区间为[0.009, 0.178],假设3a得到支持;而联盟组合规模在董事会对外董事任职影响联盟组合功能多样性中的中介作用不显著,置信区间为[-0.023, 0.151],假设3b没有得到支持。

表3 描述性统计和相关性系数

变量	均值	标准差	资源多样性	功能多样性	联盟组合规模	董事会对外董事任职	董事先前工作经验的体制属性	市场化程度	行业	企业规模	营业利润	战略导向	董事兼任高管的比例	董事会总持股	持股董事比例	董事会规模	董事会平均兼任企业数	董事会平均曾任企业数
资源多样性	0.476	0.265	1															
功能多样性	0.474	0.274	0.480**	1														
联盟组合规模	4.239	5.391	0.294**	0.200**	1													
董事会对外董事任职	0.323	0.211	0.103**	0.061*	0.029	1												
董事先前工作经验的体制属性	0.088	0.12	0.093**	0.017	0.011	0.043	1											
市场化程度	5.35	1.464	-0.094**	-0.107**	-0.081**	0.03	-0.038	1										
行业	0.645	0.479	-0.003	0.006	-0.143**	-0.103**	-0.062*	0.112**	1									
企业规模	2.613	0.711	0.229**	0.193**	0.393**	0.153**	0.098**	-0.127**	0.008	1								
营业利润	0.716	1.456	0.067*	0.04	0.172	0.050+	0.065*	-0.026	-0.066*	0.395**	1							
战略导向	0.176	0.209	0.100**	0.238**	-0.061*	-0.031	-0.055+	-0.049	0.073*	-0.075*	-0.017	1						
董事兼任高管的比例	0.288	0.117	-0.03	-0.024	0.036	-0.141**	-0.02	0.026	-0.058*	-0.02	0.056*	-0.081**	1					
董事会总持股	0.349	0.476	-0.009	0.011	-0.038	-0.094**	-0.003	-0.024	-0.017	-0.089**	0	0.037	0.068*	1				
持股董事比例	0.36	0.176	-0.087**	-0.022	-0.004	-0.126**	-0.059*	-0.065**	-0.064*	-0.062*	-0.072**	0.004	0.209**	0.244**	1			
董事会规模	9.045	1.935	-0.045	0.01	0.090**	-0.035	-0.023	-0.080**	0.031	0.160**	-0.008	0.003	0.033	-0.04	-0.184**	1		
董事会平均兼任企业数	1.915	1.319	0.073*	0.066*	0.042	0.398**	-0.012	0.01	-0.048*	0.112**	0.082**	0.028	-0.098**	-0.009	-0.136**	-0.063*	1	
董事会平均曾任企业数	1.704	0.903	0.084**	-0.017	0.05	0.148**	0.449**	0.015	-0.097**	0.152**	0.078**	-0.051*	-0.034	-0.028	-0.063*	0.025	0.011	1

注：+、*、**分别表示在10%、5%、1%的水平上显著。

表 4 中介效应检验

路径		效应值	Boot SE	Boot LLCI	Boot ULCI
董事会对外董事任职→联盟组合规模→资源多样性		0.096	0.043	0.009	0.178
董事会对外董事任职→联盟组合规模→功能多样性		0.063	0.044	-0.023	0.151

表 5 董事会对外董事任职等变量对联盟组合资源多样性、功能多样性的层级回归结果

变量	因变量：资源多样性					因变量：功能多样性				
	控制变量 模型 1-1	主效应 模型 1-2	调节效应 模型 1-3	调节效应 模型 1-4	全效应 模型 1-5	控制变量 模型 2-1	主效应 模型 2-2	调节效应 模型 2-3	调节效应 模型 2-4	全效应 模型 2-5
行业 (t 期)	-0.071* (-2.04)	-0.068* (-2.04)	-0.062+ (-1.89)	-0.087* (-2.51)	-0.082* (-2.46)	-0.053 (-0.71)	-0.047 (-0.75)	-0.044 (-0.79)	-0.062 (-0.92)	-0.059 (-0.97)
企业规模 (t 期)	0.151** (7.24)	0.146** (7.23)	0.150** (7.13)	0.112** (5.41)	0.116** (5.40)	0.162** (7.29)	0.154** (7.21)	0.158** (7.12)	0.118** (4.86)	0.122** (4.90)
营业利润 (t-1 期)	0.001 (0.14)	0.001 (0.24)	0.001 (0.24)	0.001 (0.31)	0.001 (0.30)	-0.004 (-0.65)	-0.003 (-0.52)	-0.003 (-0.60)	-0.002 (-0.47)	-0.003 (-0.55)
战略导向 (t 期)	0.133 (1.14)	0.128 (1.11)	0.129 (1.11)	0.130 (1.16)	0.130 (1.17)	0.130 (0.90)	0.120 (0.86)	0.118 (0.84)	0.119 (0.86)	0.117 (0.85)
董事兼任高管的比例 (t-1 期)	0.055 (0.56)	0.076 (0.78)	0.057 (0.58)	0.091 (0.99)	0.072 (0.78)	-0.073 (-0.66)	-0.036 (-0.33)	-0.045 (-0.41)	-0.020 (-0.20)	-0.029 (-0.28)
董事会总持股 (t-1 期)	0.001 (0.24)	0.002 (0.62)	0.003 (0.73)	0.003 (1.02)	0.004 (1.16)	-0.001 (-0.21)	0.001 (0.18)	0.001 (0.15)	0.002 (0.37)	0.002 (0.33)
持股董事比例 (t 期)	-0.073 (-0.95)	-0.080 (-1.04)	-0.073 (-0.96)	-0.089 (-1.13)	-0.083 (-1.06)	0.015 (0.20)	0.003 (0.04)	0.000 (0.00)	-0.005 (-0.06)	-0.008 (-0.11)
董事会规模 (t 期)	-0.008* (-1.72)	-0.008* (-1.74)	-0.008* (-1.77)	-0.008* (-1.70)	-0.008* (-1.73)	-0.001 (-0.18)	-0.001 (-0.24)	-0.001 (-0.30)	-0.001 (-0.13)	-0.001 (-0.21)

续表

变量	因变量：资源多样性					因变量：功能多样性				
	控制变量 模型 1-1	主效应 模型 1-2	调节效应 模型 1-3	调节效应 模型 1-4	全效应 模型 1-5	控制变量 模型 2-1	主效应 模型 2-2	调节效应 模型 2-3	调节效应 模型 2-4	全效应 模型 2-5
董事会平均兼任企业数 (t 期)	0.021 (1.45)	0.017 (1.21)	0.019 (1.32)	0.014 (1.01)	0.016 (1.11)	0.023 [*] (2.23)	0.017 ⁺ (1.67)	0.018 ⁺ (1.75)	0.014 (1.43)	0.015 (1.52)
董事会平均曾任企业数 (t-1 期)	-0.004 (-0.18)	-0.006 (-0.28)	-0.015 (-0.70)	-0.008 (-0.35)	-0.017 (-0.80)	0.004 (0.18)	0.000 (0.00)	-0.004 (-0.21)	-0.002 (-0.08)	-0.006 (-0.30)
董事会对外董事任职 (t-1 期)		0.126 [*] (1.99)	0.177 [*] (2.27)	0.516 [*] (2.43)	0.588 ^{**} (2.77)		0.227 ^{**} (3.15)	0.216 ^{**} (2.66)	0.510 [*] (2.10)	0.505 ⁺ (1.99)
董事先前工作经验的体制属性 (t-1 期)			0.407 ^{**} (2.62)		0.408 [*] (2.59)			0.094 (0.46)		0.090 (0.44)
市场化程度 (t 期)				-0.050 [*] (-2.00)	-0.048 ⁺ (-1.97)				-0.059 [*] (-2.17)	-0.059 [*] (-2.15)
董事会对外董事任职×董事先前工作经验的体制属性			-0.553 ⁺ (-1.78)		-0.536 ⁺ (-1.74)			0.105 (0.24)		0.127 (0.30)
董事会对外董事任职×市场化程度				-0.077 ⁺ (-1.96)	-0.081 [*] (-2.11)				-0.058 (-1.31)	-0.059 (-1.34)
F	8.29 ^{**}	8.28 ^{**}	7.10 ^{**}	8.38 ^{**}	7.30 ^{**}	6.18 ^{**}	6.49 ^{**}	5.59 ^{**}	7.08 ^{**}	6.29 ^{**}
R ²	0.140	0.146	0.154	0.177	0.184	0.146	0.164	0.166	0.193	0.194

注：括号中的数值为稳健 t 值；+、*、** 分别表示在 10%、5%、1% 的水平上显著。

(三) 调节效应检验

表5列示了董事会对外董事任职、董事先前工作经验的体制属性和市场化程度对联盟组合资源多样性和功能多样性的层级回归结果。在因变量为资源多样性的模型中,模型1-1是所有控制变量对因变量的回归结果,模型1-2是加入自变量后的主效应模型,模型1-3和模型1-4是分别加入两个调节变量、两个自变量与调节变量乘积项的回归模型,模型1-5是加入所有自变量、调节变量和交互项的全效应模型。模型1-2显示,董事会对外董事任职对联盟组合资源多样性有显著的正向作用($\beta = 0.126, P < 0.05$),因此假设1得到支持。模型1-3显示,董事会对外董事任职与董事先前工作经验的体制属性的交互项系数显著($\beta = -0.553, P < 0.1$),说明董事先前工作经验的体制属性负向调节董事会对外董事任职与联盟组合资源多样性的关系,假设4得到支持。模型1-4显示,董事会对外董事任职与市场化程度的交互项系数显著($\beta = -0.077, P < 0.1$),说明市场化程度负向调节董事会对外董事任职与联盟组合资源多样性的关系,假设6得到支持。

在因变量为功能多样性的模型中,模型2-1是控制变量对因变量的回归结果,模型2-2是控制变量和自变量对因变量的主效应模型,模型2-3和模型2-4是分别加入两个调节变量以及两个自变量与调节变量乘积项的回归结果,模型2-5是包含所有变量的全效应模型。模型2-2显示,董事会对外董事任职对联盟组合功能多样性有显著的正向作用($\beta = 0.227, P < 0.01$),假设2得到支持。模型2-3显示,董事

会对外董事任职与董事先前工作经验的体制属性的交互项系数不显著($\beta = 0.105, P > 0.1$),说明董事先前工作经验的体制属性在董事会对外董事任职与联盟组合功能多样性的关系中不存在显著的调节作用,因此,假设5没有得到支持。模型2-4显示,董事会对外董事任职与市场化程度的交互项系数也不显著($\beta = -0.058, P > 0.1$),说明市场化程度在董事会对外董事任职与联盟组合功能多样性的关系中不存在显著的调节作用,假设7没有得到支持。

为了更直观地呈现董事先前工作经验的体制属性和市场化程度对董事会对外董事任职与联盟组合资源多样性关系的调节作用,本文分别在图1和图2中画出了调节效应图。如图1所示,董事先前工作经验的体制属性抑制了董事会对外董事任职与联盟组合资源多样性的正向关系。具体而言,在具有党政机关或政府部门任职经历的董事会成员比例较低的企业中,董事会对外董事任职对联盟组合资源多样性的正向作用更强;而在具有党政机关或政府部门任职经历的董事会成员比例较高的企业中,董事会对外董事任职对联盟组合资源多样性的正向作用更弱。同理,如图2所示,市场化程度抑制了董事会对外董事任职与联盟组合资源多样性的正向关系。具体而言,在市场化程度较低时,董事会对外董事任职对联盟组合资源多样性的正向作用更强;而在市场化程度较高时,董事会对外董事任职对联盟组合资源多样性的正向作用更弱。

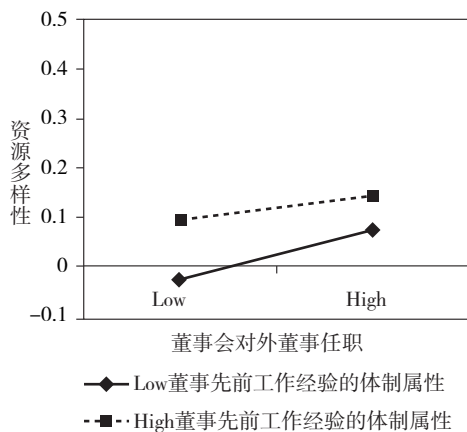


图1 董事先前工作经验的体制属性对董事会对外董事任职与资源多样性的调节作用

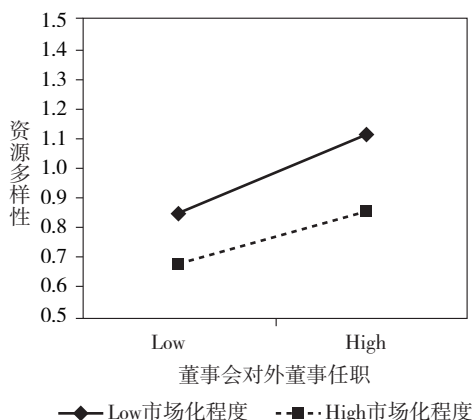


图2 市场化程度对董事会对外董事任职与资源多样性的调节作用

五、结论

(一) 主要研究结论

本文以创业板上市公司联盟数据库为依托,以2017年以前在创业板上市且构建了联盟组合(2个及以上联盟)的企业为研究样本,实证检验了联盟组合资源多样性与功能多样性的前置诱因。研究发现,焦点企业利用其董事会成员的对外董事任职能够促进具有资源多样性和功

能多样性联盟组合的构建,而联盟组合规模在董事会对外董事任职影响联盟组合资源多样性的关系中起中介作用。更进一步地,焦点企业董事先前工作经验的体制属性以及企业所在区域的市场化发展程度构成对外董事任职诱发联盟组合资源多样性的边界约束。本文围绕以下几个方面形成主要研究结论:

首先,本文研究发现董事会对外董事任职会对企业联盟组合的资源多样性和功能多样性产生积极影响,这意味着企业可以通过派遣董事赴其他企业担任董事职务来促进多样化联盟组合的构建。资源多样性从异质资源间的相互支撑角度彰显了联盟组合在资源层面的交互关联性,而功能多样性从价值链活动间联系角度折射出交互关联性,这种特性的形成需要构建联盟组合的焦点企业将自身的资源需求与潜在联盟伙伴的资源实力相匹配,将联盟活动需求与伙伴的活动供给能力相匹配,作为联盟组合构建的决策信息基础。而这种涉及内部资源的隐性信息与价值链活动安排并不易于在市场上直接获得,使能够桥接资源信息的关系渠道成为关键桥梁。焦点企业利用董事会的对外董事任职能够发挥这种桥梁作用,即在担任其他企业董事过程中,熟知自身资源需求的焦点企业董事能够了解其他企业的资源实力,为构建资源多样和功能互补的联盟组合提供潜在机会。

该结论从董事会角度解析联盟组合多样性的成因,呼应了关系多元性视角下从个体层面关系解释组织间关系的研究趋势(Shipilov et al., 2014),且与联盟组合前因研究的新近成果相契合(Beckman et al., 2014)。如Beckman等(2014)的研究同样从董事会的角度探讨联

盟组合多样性的诱因,但该研究聚焦于联盟组合的功能多样性,而没有考量联盟组合所蕴含的资源属性;此外,该研究关注的是董事会中外部董事的构造,而没有将董事会作为联盟决策的整体。事实上,真正影响企业战略联盟决策的可能是内部董事,特别是在创业型企业中。因此,本文一方面聚焦于联盟组合的资源属性与功能属性,从资源互补与活动联系的角度揭示联盟组合的交互关联本质;另一方面从董事会的整体结构挖掘其对联盟组合多样性的影响,经由对外董事任职的信息走廊作用分析多样性联盟组合的构建。

其次,本文还发现董事先前工作经验的体制属性调节影响焦点企业董事会对外董事任职与企业联盟组合资源多样性关系。对董事先前工作经验的体制属性作为理论边界的探讨,是结合中国转型经济情境下,挖掘董事曾经嵌入的制度环境对其个人认知的影响,以及在该影响下董事搜寻信息的偏好差异,从而探讨董事会成员先前工作的制度环境对其对外董事任职诱发联盟组合资源多样性的调节作用。研究结果显示,在有较多的董事会成员曾在体制内组织工作的企业中,他们的对外董事任职诱发联盟组合资源多样性的积极作用会被减弱。这意味着,体制内工作经验无助于董事会成员通过对外董事任职,捕捉、撬动能够提供多样化资源的潜在联盟构建的信息,其聚焦于体制内运作方式的知识结构难以支撑董事们对多样化联盟资源的搜寻与连接。已有关于体制内经验的研究,对创业者先前工作经验的体制属性影响创业行动与创业绩效给予了较多的关注(杨俊等,2014),其理论逻辑在于体制内经验有助于

创业者获取资源。本文并不否认体制内经验作为资源与信息渠道的作用,但因其资源性质的单一性,而在联盟组合多样性塑造上反映出负面作用。因此,本文拓展了已有研究围绕创业领域体制内经验的探讨,揭示出体制内经验在不同情境下的边界作用。

再次,本文进一步揭示出区域市场化程度对焦点企业对外董事任职诱发联盟组合资源多样性的边界约束作用。对市场化程度作为理论边界的揭示,不仅寻求了宏观制度环境因素影响下董事会对外董事任职诱发联盟组合多样性的调节作用,更挖掘出制度因素背后所呈现的对信息市场的影响,以及该影响下企业构建资源多样化联盟组合的途径差异。同时,这也与战略研究领域对制度因素的重视,以及深入探究制度环境对战略的影响相契合。研究结果显示,在市场化程度较高的环境中,董事会对外董事任职诱发联盟组合资源多样性的积极作用会被减弱。这意味着,高度的市场化不利于焦点企业利用董事会对外董事任职获取构建资源多样的联盟组合所需信息。以市场化程度为边界条件的研究,多强调不同区域市场化发展所蕴含的基础架构与技术(Qian, 2001)、市场主导规则(Child & Lu, 1996)、交易效率(Wang & Qian, 2011)等方面的差异。本文关注市场化促进信息高效流动的作用,由此揭示在企业董事会对外董事任职经由信息桥作用于联盟组合多样性的关系中,市场化程度的约束作用,有助于拓展市场化程度作为边界条件的适用情境,丰富对市场化作用的理论解释。

再者,本文还发现焦点企业利用董事会对外董事任职诱发联盟组合资源多样性提升,经

由联盟组合规模的扩大而实现。规模与多样性均属于联盟组合的构造特征,规模侧重于数量特征,而多样性反映出质量特征。已有关于联盟组合构造的理论研究主张,单纯聚焦于单一构造特征,难以呈现出联盟组合的本质属性,而应从规模、宽度、多样性等多个角度综合考量(Wassmer, 2010; Andreovski et al., 2016)。本文将联盟组合规模与多样性统合在一个模型中进行讨论,挖掘对外董事任职经由联盟组合规模作用于联盟组合多样性的路径机制,发现了联盟组合规模作为多样性塑造的前提与基础,有助于从多个角度解读联盟组合构造的成因,呼应了多角度开展联盟组合构造研究的趋势与热点。但本文仅发现了联盟组合规模在对外董事任职与联盟组合资源多样性关系中的中介作用,未发现其在对外董事任职与功能多样性关系中的中介作用。原因可能在于:对外董事任职的“信息桥”作用能够为焦点企业匹配自身资源需求与潜在伙伴资源实力,对接自身价值活动需求与潜在伙伴的活动能力奠定基础。由于单个联盟伙伴的关键、有价值资源有限,其能够匹配焦点企业的资源种类也并不繁多,因而经由对外董事任职所获得的资源信息更易于转变为多个联盟的构建,表现为不断拓展新联盟以撬动多样化的资源。但每个伙伴都有完整的价值链,其与焦点企业价值活动的匹配取决于双方长期合作的经验。因此,经由对外董事任职所获得的价值活动信息并不表现为多个联盟的构建,而是随着合作的深入,合作双方在现有联盟组合规模范围内,开发多样化的价值活动,表现为对现有联盟组合功能的挖潜而非拓展。这就意味着,对外董事任职影响联盟组

合功能多样性的作用,不经由不断组建新联盟来获得新价值活动,即通过联盟组合规模的拓展而实现。

最后,本文尚未发现董事先前工作经验的体制属性对董事会对外董事任职与联盟组合功能多样性关系的调节作用。分析可能的原因在于,本文用以衡量董事会先前工作经验体制属性的指标是董事会中具有在党政机关或政府部门任职经历的董事比例,这一比例固然能够在一定程度上体现出董事会具有体制内工作经验的成员范围,但并不能很好地衡量董事会成员嵌入体制内格局的程度。事实上,深度嵌入体制内格局,如董事会成员具有体制内先前工作经验的时间长短、任职级别能够更好地反映出其受制度环境影响的程度,这种深度嵌入性才会对董事会成员的认知及其获取资源的信息与渠道产生深刻影响。因此,未来研究可围绕上述测量方式,进一步验证本文的理论假设。

同时,本文也没有发现市场化程度调节影响董事会对外董事任职与联盟组合功能多样性间关系的证据。可能的原因在于联盟功能是企业内部价值链活动外化的表现,是企业战略联盟匹配的一种形式,而成功的匹配需要联盟双方全面而深度地掌握对方的联盟需求与供给能力,即掌握对方内部价值链活动的运营情况,这涉及企业最核心的商业秘密。而市场化程度通过“信息走廊”影响对外董事任职作用的发挥,它能够作用于资源信息获取,但无法作用于基于价值活动的联盟功能匹配。因此,区域市场化程度高低不会对对外董事任职影响联盟组合功能多样性的作用形成理论约束。

（二）理论贡献与实践启示

本文的理论贡献在于：第一，相较已有联盟组合研究文献较多地聚焦于联盟组合结构特征的结果影响，本文定位于联盟组合结构的前端研究，着重挖掘联盟组合多种类型多样性的成因。尽管有少数研究开始关注前端研究，也尝试从董事会（Beckman et al., 2014）、高管团队（Collins, 2013）角度解释联盟组合构成的诱因，但我们对于联盟组合多样性的影响因素仍认识不足。本文立足董事会由于对外董事任职所形成的外部联系解释联盟组合多样性的成因，呼应了关系多元性关于个体层面网络影响组织间网络的观点，丰富了关于联盟组合多样性形成机制的理论讨论。

第二，本文整合联盟组合规模与多样性两种构造特征，从数量和质量两个维度解读联盟组合构造，挖掘出联盟组合规模作为多样性塑造的前提与基础。相较已有研究多从规模或多样性的单一角度剖析联盟组合构造（Lahiri & Narayanan, 2013; Cui & O'Connor, 2012; Hagedoorn et al., 2018），本文整合这两个方面，分析出焦点企业对外董事任职经由联盟组合规模作用于联盟组合多样性的中介机制，有助于揭示出体现联盟组合质量的多样性特征形成的深层次原因。

第三，本文引入了董事先前工作经验的体制属性，从经验认知角度探讨制度环境对企业董事会通过对外董事任职搜寻信息以构建多样化联盟组合的影响，从而丰富对董事会对外董事任职诱发联盟组合多样性的理论边界探讨。不同于国外研究关注先前工作经验的地位和声誉属性，本文结合中国经济的转型情境，引入

先前工作经验的体制属性，关注董事的党政机关或政府部门任职经历对其搜寻信息偏好的影响，解读董事会对外董事任职对联盟组合多样性的作用，有助于丰富对联盟组合多样性成因的研究。

第四，本文将制度环境因素——区域市场化程度引入研究框架，从信息市场的分析视角整合了微观层面的董事会和宏观层面的市场化程度因素，探讨两者对企业联盟组合多样性的联合作用，从而回答了什么样的董事会在何种市场化程度下更能帮助企业构建多样化的联盟组合。本文弥补了先前研究过分关注外部宏观环境或内部微观环境影响战略联盟构建的独立因素的局限，基于董事会与市场环境联合作用对企业联盟组合多样性进行解读，有助于通过对理论边界的探讨完善对联盟组合多样性成因的理论解释。

本文的实践启示在于：首先，本文的研究结论表明，为了企业更好的运营，应当注重对联盟组合的构建，特别是资源多样性和功能多样性的联盟组合。而构建多样化联盟组合，需要企业鼓励和外派董事会成员到其他企业兼任董事，或者直接雇用具有其他企业董事任职的外部董事，来获取及时且高质量的知识和信息，并通过高质量信号的传递来吸引潜在联盟伙伴，从而提升焦点企业的联盟组合多样性。其次，研究结论显示，董事会成员的党政机关或政府部门工作经历会塑造成员的体制内经验认知，使成员在搜寻信息时倾向于政府项目相关信息，影响企业所构建联盟组合的多样性程度。而不具有党政机关或政府部门工作经历的董事会成员因受体制内经验认知影响较小，更多地会基

于市场经济框架来获取信息以构建联盟,使企业联盟组合的多样化程度更高。因此,企业在任命董事会成员时,需要平衡体制内经历成员带来的高地位优势和经验认知限制,辅以较大比例的非体制内经历成员,以保证企业最终构建的联盟组合更有利于企业发展。最后,本文结论也说明,市场化程度在一定程度上能代表区域信息传递的顺畅性以及企业获取信息的成本和效率。即在市场化程度较高的地区,企业通过市场即可低成本且快速地获得潜在联盟伙伴的信息和联盟机会,而在市场化程度较低的地区,企业只能借助董事会的对外董事任职获取信息、传递信号,以帮助企业构建有效的联盟组合。这就意味着,对位于北京、上海、广州、深圳或是东南沿海地区的企业而言,构建多样化联盟组合可以依靠市场传递和获取信息,而对位于中国中部、西部及北部地区的企业而言,应多派遣董事会成员到其他企业担任董事,弥补信息的市场传递机制,以帮助企业构建多样化联盟组合。总之,构建多样化联盟组合是可以管理的过程,通过评价董事会的外部联系、董事先前工作经验的体制属性和企业所在区域的市场化程度,了解企业内部和外部环境特征,有助于企业借助外部信息与力量来实现联盟组合构建与战略目标达成。

(三) 研究局限与未来研究展望

本文的研究局限在于以下两个方面:第一,本文的研究样本只包含在创业板上市的构建了联盟组合的企业,尚未将在主板上市的更大型的企业和在新三板上市的更年轻的企业纳入样本范围,其主要原因是联盟数据获取难度大,导致研究结果存在局限性。而新创企业由于自

身资源受限,更需要通过联盟组合来获取资源(Baum et al., 2000),大型成熟企业面临转型需求,需要新知识、新技术来实现业务活动的转型和企业的革新,也要通过联盟组合来获取或研发新的知识和技术(Hagedoorn et al., 2018; Lee et al., 2017)。因此,未来研究可以将研究对象扩展到新三板和主板,尽可能全面地讨论本文的研究问题。具体而言,采用与本文的创业板联盟公告编码相同的编码问卷与编码程序,对新三板与主板上市公司进行编码。考虑到凸显新创企业特征,采用成立时间与挂牌时间在八年以内的标准筛选新三板企业;考虑到主板上市公司数量众多,采用随机抽样选取部分企业进行编码。同时,以行业作为比较维度,选择不同行业样本进行比较研究。

第二,企业是盈利的组织,与企业相关的研究最后都需要落脚在对企业绩效的影响上,而本文只研究了董事会对外兼任董事对联盟组合的影响,尚未将企业绩效纳入研究范围。已有关于董事会对外兼任董事影响企业绩效的研究存在正向和负向的结果(Uzzi & Gillespie, 2002; Fich & Shivdasani, 2006),联盟组合多样性对企业绩效的影响又被证明是倒“U”形的影响(Vasudeva & Anand, 2011; Lee et al., 2015),未来研究可以同时将董事会对外董事任职、联盟组合多样性与企业绩效三者纳入理论框架进行深度讨论。具体而言,构建对外董事任职经由联盟组合多样性作用于企业绩效的中介效应模型,分析焦点企业如何利用董事会结构,借助多样性联盟组合的构建影响企业绩效,并在此基础上识别可能的边界条件,增强对这一作用机制的理论解释。

接受编辑: Wei Shen

收稿日期: 2020 年 1 月 15 日

接受日期: 2020 年 4 月 26 日

作者简介:

韩炜, 西南政法大学商学院教授, 博士生导师, 南开大学管理学博士, 曾在《管理世界》《中国软科学》《南开管理评论》《管理评论》《研究与发展管理》《外国经济与管理》《管理学报》《管理学季刊》等重要学术刊物发表学术论文 40 余篇, 当前研究兴趣为战略管理、创新创业。

黄小凤 (通讯作者, E-mail: xiaofeng_hxf@126.com), 西南政法大学商学院硕士研究生, 曾在《科学学与科学技术管理》发表论文, 当前研究兴趣为战略管理、创新创业。

参考文献

- [1] 边燕杰、李路路、李煜、郝大海:《结构壁垒、体制转型与地位资源含量》,《中国社会科学》,2006 年第 5 期。
- [2] 高山行、肖振鑫、高宇:《企业制度资本对新产品开发的影响研究——市场化程度与竞争强度的调节作用》,《管理评论》,2018 年第 9 期。
- [3] 何霞、苏晓华:《战略联盟对新创企业合法性获取的影响研究——组织学习的中介作用》,《产经评论》,2015 年第 3 期。
- [4] 孙早、刘李华、孙亚政:《市场化程度、地方保护主义与 R&D 的溢出效应——来自中国工业的经验证据》,《管理世界》,2014 年第 8 期。
- [5] 温忠麟、叶宝娟:《中介效应分析:方法和模型发展》,《心理科学进展》,2014 年第 22 期。
- [6] 温忠麟、张雷、侯杰泰、刘红云:《中介效应检验程序及其应用》,《心理学报》,2004 年第 36 期。
- [7] 谢德仁、陈运森:《董事网络:定义、特征和计量》,《会计研究》,2012 年第 3 期。
- [8] 杨俊、韩炜、张玉利:《工作经验隶属性、市场化程度与创业行为速度》,《管理科学学报》,2014 年第 8 期。
- [9] 杨林:《管家理论与代理理论的比较分析》,《外国经济与管理》,2004 年第 2 期。
- [10] 张建军、张志学:《中国民营企业家的政治战略》,《管理世界》,2005 年第 7 期。
- [11] 朱秀梅、李明芳:《创业网络特征对资源获取的动态影响——基于中国转型经济的证据》,《管理世界》,2011 年第 6 期。
- [12] Ahuja, G. 2000a. Collaboration networks, structural holes, and innovation: A longitudinal study. *Administrative Science Quarterly*, 45: 425-455.
- [13] Ahuja, G. 2000b. The duality of collaboration: Inducements and opportunities in the formation of interfirm linkages. *Strategic Management Journal*, 21: 317-343.
- [14] Andreovski, G., Brass, D. J., & Ferrier, W. J. 2016. Alliance portfolio configurations and competitive action frequency. *Journal of Management*, 42: 811-837.
- [15] Bagley, C. E., & Dauchy, C. E. 2008. *The entrepreneur's guide to business law*. The United States of America: West Legal Studies in Business.
- [16] Baron, R. A., Jintong, T., Zhi, T., & Yuli, Z. 2018. Bribes as entrepreneurial actions: Why underdog entrepreneurs feel compelled to use them. *Journal of Business Venturing*, 33: 679-690.
- [17] Baron, R. M., & Kenny, D. A. 1986. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51: 1173 -

1182.

[18] Bar-Hava, K., Feng, G., & Lev, B. 2013. *Busy directors are detrimental to corporate governance health*. Working Paper.

[19] Baum, J. A., Calabrese, T., & Silverman, B. S. 2000. Don't go it alone: Alliance network composition and startups' performance in Canadian biotechnology. *Strategic Management Journal*, 21: 267-294.

[20] Beckman, C. M., Schoonhoven, C. B., Rottner, R. M., & Kim, S. -J. 2014. Relational pluralism in de novo organizations: Boards of directors as bridges or barriers to diverse alliance portfolios. *Academy of Management Journal*, 57: 460-483.

[21] Bitektine, A. 2011. Toward a theory of social judgments of organizations: The case of legitimacy, reputation, and status. *Academy of Management Review*, 36: 151-179.

[22] Blau, P. M. 1977. *Inequality and Heterogeneity*. New York: Free Press.

[23] Boeker, W., & Karichalil, R. 2002. Entrepreneurial transitions: Factors influencing founder departure. *Academy of Management Journal*, 45: 818-826.

[24] Boisot, M., & Child, J. 1996. From fiefs to clans and network capitalism: Explaining China's emerging economic order. *Administrative Science Quarterly*, 41: 600-628.

[25] Campello, M., Giambona, E., Graham, J. R., & Harvey, C. R. 2011. Liquidity management and corporate investment during a financial crisis. *Review of Financial Studies*, 24: 1944-1979.

[26] Castro, I., Galán, J. L., & Casanueva, C. 2016. Management of alliance portfolios and the role of the board of directors. *Journal of Business Economics and Management*, 17: 215-233.

[27] Chen, M. J. 1996. Competitor analysis and interfirm rivalry: Toward a theoretical integration. *Academy of Management Review*, 21: 100-134.

[28] Child, J., & Lu, Y. 1996. Institutional constraints on economic reform: The case of investment decisions in China. *Organization Science*, 7: 60-77.

[29] Child, J., & Tse, D. K. 2001. China's transition and its impact on for international business. *Journal of International Business Studies*, 32: 8-21.

[30] Feng, C., Ding, M., & Sun, B. 2011. A comparison research on industry-university-research strategic alliances in countries. *Asian Social Science*, 7: 102-105.

[31] Collins, J. D. 2013. Social capital as a conduit for alliance portfolio diversity. *Journal of Management Issues*, 25: 62-78.

[32] Conyon, M. J., & Read, L. E. 2006. A model of the supply of executives for outside directorships. *Journal of Corporate Finance*, 12: 645-659.

[33] Cui, A. S., & O'Connor, G. 2012. Alliance portfolio resource diversity and firm innovation. *Journal of Marketing*, 76: 24-43.

[34] Deeds, D. L., & Hill, C. W. L. 1996. Strategic alliances and the rate of new product development: An empirical study of entrepreneurial biotechnology firms. *Journal of Business Venturing*, 11: 41-55.

[35] Duysters, G., & Lokshin, B. 2011. Determinants of alliance portfolio complexity and its effect on innovative performance of companies. *Product Development & Management Association*, 28: 570-585.

[36] Faems, D., Janssens, M., & Neyens, I. 2012. Alliance portfolios and innovation performance connecting structural and managerial perspectives. *Group & Organization Management*, 37: 241-268.

[37] Fan, G., Wang, X., & Zhu, H. 2006. *NERI*

Index of Marketization of China's Provinces. Beijing: Economics Science Press.

[38] Fan, J. P. H., Wong, T. J., & Zhang, T. 2007. Politically connected CEOs, corporate governance, and post-IPO performance of China's newly partially privatized firms. *Journal of Financial Economics*, 84: 330–357.

[39] Ferris, S. P., Jagannathan, M., & Pritchard, A. C. 2003. Too busy to mind the business? Monitoring by directors with multiple board appointments. *Journal of Finance*, 58: 1087–1111.

[40] Fich, E. M., & Shivdasani, A. 2006. Are busy boards effective monitors. *Journal of finance*, 61: 689–724.

[41] Garg, S., & Eisenhardt, K. M. 2017. Unpacking the CEO–Board relationship: How strategy making happens in entrepreneurial firms. *Academy of Management Journal*, 60: 1828–1858.

[42] George, G., Dahlander, L., Graffin, S. D., & Sim, S. 2016. Reputation and status: Expanding the role of social evaluations in management research. *Academy of Management Journal*, 59: 1–13.

[43] Giddens, A. 1993. *New rules of sociological method*. Cambridge: Polity Press.

[44] Goerzen, A., & Beamish, P. W. 2005. The effect of alliance network diversity on multinational enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 26: 333–354.

[45] Golonka, M. 2015. Proactive cooperation with strangers: Enhancing complexity of the ICT firms' alliance portfolio and their innovativeness. *European Management Journal*, 33: 168–178.

[46] Graebner, M. E., & Eisenhardt, K. M. 2004. The seller's side of the story: Acquisition as courtship and governance as syndicate in entrepreneurial firms. *Administrative Science Quarterly*, 49: 366–403.

[47] Gulati, R. 1995. Social structure and alliance

formation patterns: A longitudinal analysis. *Administrative Science Quarterly*, 40: 619–652.

[48] Gulati, R. 1999. Network location and learning: The influence of network resources and firm capabilities on alliance formation. *Strategic Management Journal*, 20: 397–420.

[49] Hagedoorn, J. 1993. Understanding the rationale of strategic technology partnering: Interorganizational modes of cooperation and sectoral differences. *Strategic Management Journal*, 14: 371–385.

[50] Hagedoorn, J., Lokshin, B., & Zobel, A. K. 2018. Partner type diversity in alliance portfolios: Multiple dimensions, boundary conditions and firm innovation performance. *Journal of Management Studies*, 55: 809–836.

[51] Hayes, A. F. 2009. Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76: 408–420.

[52] Hellmann, T., & Puri, M. 2002. Venture capital and the professionalization of start-up firms: Empirical evidence. *Journal of Finance*, 57: 169–197.

[53] Higgins, M. C., & Gulati, R. 2006. Stacking the deck: The effects of top management backgrounds on investor decisions. *Strategic Management Journal*, 27: 1–25.

[54] Hirt, M., Smit, S., & Wonsik, Y. 2013. Understanding Asia's conglomerates. *McKinsey Quarterly*, 1: 8–12.

[55] Hochberg, Y. V., Ljungqvist, A., & Lu, Y. 2007. Whom you know matters: Venture capital networks and investment performance. *Journal of Finance*, 62: 251–301.

[56] Hoehn-Weiss, M. N., & Karim, S. 2012. Unpacking functional alliance portfolios: How signals of viability affect young firms' outcomes. *Strategic Management Journal*, 35: 1364–1385.

- [57] Hoffmann, W. H. 2007. Strategies for managing a portfolio of alliances. *Strategic Management Journal*, 28: 827–856.
- [58] Jiang, R. J., Tao, Q. T., & Santoro, M. D. 2010. Alliance portfolio diversity and firm performance. *Strategic Management Journal*, 31: 1136–1144.
- [59] Lahiri, N., & Narayanan, S. 2013. Vertical integration, innovation, and alliance portfolio size: Implications for firm performance. *Strategic Management Journal*, 34: 1042–1064.
- [60] Lee, C. Y., Wang, M. C., & Huang, Y. C. 2015. The double-edged sword of technological diversity in R&D alliances: Network position and learning speed as moderators. *European Management Journal*, 33: 450–461.
- [61] Lee, D., Kirkpatrick-Husk, K., & Madhavan, R. 2017. Diversity in alliance portfolios and performance outcomes: A meta-analysis. *Journal of Management*, 43: 1472–1497.
- [62] Li, H., & Zhang, Y. 2007. The role of managers' political networking and functional experience in new venture performance: Evidence from China's transition economy. *Strategic Management Journal*, 28: 791–804.
- [63] Lin, Z., Peng, M. W., Yang, H., & Sun, S. L. 2009. How do networks and learning drive M&As? An institutional comparison between China and the United States. *Strategic Management Journal*, 30: 1113–1132.
- [64] Lucena, A., & Roper, S. 2016. Absorptive capacity and ambidexterity in R&D: Linking technology alliance diversity and firm innovation. *European Management Review*, 13: 159–178.
- [65] MacKinnon, D. P., Fairchild, A. J., & Fritz, M. S. 2007. Mediation analysis. *Annual Review of Psychology*, 58: 593–614.
- [66] MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., Hoffman, J. M., West, S. G., & Sheets, V. 2002. A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects. *Psychological Methods*, 7: 83–104.
- [67] Marino, L., Strandholm, K., Steensma, H. K., & Weaver, K. M. 2002. Harnessing complexity: The moderating effect of national culture on the relationship between entrepreneurial orientation and strategic alliance portfolio extensiveness. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26: 145–160.
- [68] Mizuchi, M. S. 1996. What do interlocks do? An analysis, critique, and assessment of research on interlocking directorates. *Annual Review of Sociology*, 22: 271–298.
- [69] Mouri, N., Sarkar, M. B., & Frye, M. 2012. Alliance portfolios and shareholder value in post-IPO firms: The moderating roles of portfolio structure and firm-level uncertainty. *Journal of Business Venturing*, 27: 355–371.
- [70] Ozcan, P., & Eisenhardt, K. M. 2009. Origin of alliance portfolios: Entrepreneurs, network strategies, and firm performance. *Academy of Management Journal*, 52: 246–279.
- [71] Partanen, J., Chetty, S. K., & Rajala, A. 2014. Innovation types and network relationships. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38: 1027–1055.
- [72] Penney, C. R., & Combs, J. G. 2019. A transaction cost perspective of alliance portfolio diversity. *Journal of Management Studies*, doi: doi.org/10.1111/joms.12518.
- [73] Piening, E. P., Salge, T. O., & Schafer, S. 2016. Innovating across boundaries: A portfolio perspective on innovation partnerships of multinational corporations. *Journal of World Business*, 51: 474–485.
- [74] Podolny, J. M. 1993. A Status-based model of market competition. *American Journal of Sociology*, 98: 829–872.

- [75] Pollock, T. G., Chen, G., Jackson, E. M., & Hambrick, D. C. 2010. How much prestige is enough? Assessing the value of multiple types of high-status affiliates for young firms. *Journal of Business Venturing*, 25: 6-23.
- [76] Prahalad, C. K., & Hamel, G. 1990. The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68: 79-91.
- [77] Qian, Y. 2001. *Government control in corporate governance as a transitional institution: Lessons from China*. In J. E. Stiglitz & Y. Shahid (Eds.), *Rethinking the East Asian miracle*: 295 - 321. New York: Oxford University Press.
- [78] Reuber, R. A., & Fischer, E. M. 1999. Understanding the consequences of founders' experience. *Journal of Small Business Management*, 37: 30-45.
- [79] Schilke, O., & Goerzen, A. 2010. Alliance management capability: An investigation of the construct and its measurement. *Journal of Management*, 36: 1192-1219.
- [80] Schonlau, R. J., & Singh, P. V. 2009. *Board networks and merger performance*. Provo: Brigham Young University.
- [81] Shepherd, D., & Wiklund, J. 2009. Are we comparing apples with apples or apples with oranges? Appropriateness of knowledge accumulation across growth studies. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33: 105-123.
- [82] Shipilov, A. V. 2012. Strategic multiplexity. *Strategic Organization*, 10: 215-222.
- [83] Shipilov, A. V., Gulati, R., Kilduff, M., Li, S., & Tsai, W. 2014. Relational pluralism within and between organizations. *Academy of Management Journal*, 57: 449-459.
- [84] Spekman, R. E., & Hesterly, J. M. 1998. Alliance management: A view from the past and a look to the future. *Journal of Management Studies*, 35: 747-772.
- [85] Stettner, U., & Lavie, D. 2014. Ambidexterity under scrutiny: Exploration and exploitation via internal organization, alliances and acquisitions. *Strategic Management Journal*, 35: 1903-1929.
- [86] Stuart, T. E. 2000. Interorganizational alliances and the performance of firms: A study of growth and innovation rates in a high-technology industry. *Strategic Management Journal*, 21: 791-811.
- [87] Tan, J. 2005. Venturing in turbulent water: A historical perspective of economic reform and entrepreneurial transformation. *Journal of Business Venturing*, 20: 689 - 704.
- [88] Tao, Z., & Zhu, T. 2000. Agency and self-enforcing contacts. *Journal of Comparative Economics*, 28: 80-94.
- [89] Uzzi, B., & Gillespie, J. J. 2002. Knowledge spillover in corporate financing networks: Embeddedness and the firm's debt performance. *Strategic Management Journal*, 23: 595-618.
- [90] Vasudeva, G., & Anand, J. 2011. Unpacking absorptive capacity: A study of knowledge utilization from alliance portfolios. *Academy of Management Journal*, 54: 611-623.
- [91] Wang, H., & Qian, C. 2011. Corporate philanthropy and corporate financial performance: The roles of stakeholder response and political access. *Academy of Management Journal*, 54: 1159-1181.
- [92] Wasserman, N. 2003. Founder-CEO succession and the paradox of entrepreneurial success. *Organization Science*, 14: 149-172.
- [93] Wassmer, U. 2010. Alliance portfolios: A review and research agenda. *Journal of Management*, 36: 141-171.
- [94] Wassmer, U., Li, S., & Madhok, A. 2017. Resource ambidexterity through alliance portfolios and firm performance. *Strategic Management Journal*, 38: 384-394.

- [95] Wuyts, S., & Dutta, S. 2014. Benefiting from alliance portfolio diversity: The role of past internal knowledge creation strategy. *Journal of Management*, 40: 1653–1674.
- [96] Xia, T., & Dimov, D. 2019. Alliances and survival of new biopharmaceutical ventures in the wake of the global financial crisis. *Journal of Small Business Management*, 57: 362–385.
- [97] Xin, K. R., & Pearce, J. L. 1996. Guanxi: Connections as substitutes for formal institutional support. *Academy of Management Journal*, 39: 1641–1658.
- [98] Yoon, W., Lee, D. Y., & Song, J. 2005. Alliance network size, partner diversity, and knowledge creation in small biotech firms. *Journal of Management & Organization*, 21: 614–626.
- [99] Zheng, Y., & Yang, H. 2015. Does familiarity foster innovation? The impact of alliance partner repeatedness on breakthrough innovations. *New England Journal of Medicine*, 52: 213–230.
- [100] Zhu, H., & Chung, C. 2014. Portfolios of political ties and business group strategy in emerging economies evidence from Chinese Taiwan. *Administrative Science Quarterly*, 59: 599–638.