

产业资本投资创业企业的所有权配置机制研究*

彭正银^{1,2} 李妍¹ 杨静¹



(1. 天津财经大学商学院, 天津 300222;
2. 南开大学中国公司治理研究院, 天津 300071)

内容提要: 本文基于资源基础理论和计划行为理论, 分析了产业资本的投资能力与投资意愿对获取创业企业所有权的影响。在问卷调查的基础上得出产业资本的投资能力和投资意愿均会对剩余收益权、剩余控制权产生影响; 在获取剩余控制权时, 产业资本的投资能力和投资意愿之间存在互补作用; 不同行业中, 产业资本投资能力和投资意愿的互补作用存在不同。相对于传统行业, 高技术行业投资能力起主导作用, 即具有高投资能力的产业资本更易获得剩余控制权(“能者居之”); 具有低投资能力的产业资本则难以依赖高投资意愿完成并购实现产业长远发展(“心余力绌”)。传统行业中投资意愿起主导作用, 具有高投资意愿的产业资本会收购并控制传统企业。本文创新之处在于从产业资本存量资源背后所具有的能力和意愿出发, 挖掘出其在获取创业企业收益权与控制权过程中的内在机制, 并进一步从行业异质性入手, 发现产业资本进行投资的内在逻辑, 为其实现数字化转型提供有益的参考。

关键词: 所有权配置 投资能力 投资意愿 产业资本

中图分类号: F062.6 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002—5766(2021)01—0141—15

一、引言

以信息化、数字化、智能化为代表的数字经济的迅速发展, 推动产业组织平台化、服务化、全球化, 同时催生大批独具活力、极具发展潜力的互联网创业企业。VUCA(易变性、不确定性和模糊性)时代, 外部资本特别是产业资本, 希望通过兼并、收购的形式实现数字化转型, 促进产业整合, 进而保持竞争优势。市场不乏产业资本并购成功的案例, 如腾讯投资快手, 字节跳动加入掌阅科技, 滴滴抛弃 ofo 后成功收购小蓝单车等; 然而, 产业资本所具有的资源禀赋并非其在收购过程中无往不利的利器, 例如阿里撤资美团, 腾讯却领投成功。这一幕幕戏剧性变化背后反映了产业资本在投资能力和意愿以获取收益权和要求控制权时, 到底是更为依赖自身的投资能力以实现“能者居之”(获得剩余控制权), 还是具有强烈投资意愿却存在“心余力绌”情形, 这两种产业投资因素影响产业资本方抢占市场的速度。因此, 基于产业资本投资视角, 挖掘产业资本介入创业企业所有权分配机制具有重要研究意义。

不完全契约理论将组织研究的重心转移到企业所有权的安排上(王春艳等, 2016)^[1], 其从产权激励的角度提出剩余控制权应当与剩余收益权归属于物质资本所有者。但是, Rajan 和 Zingale

收稿日期: 2020-04-01

* 基金项目: 国家自然科学基金面上项目“B2C 网络平台的嵌入风险与治理机制研究”(71772134); 国家自然科学基金重点项目“现代社会治理的组织与模式研究”(71533002); 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)。

作者简介: 彭正银, 男, 院长, 教授, 管理学博士, 研究领域是公司治理与网络治理, 电子邮箱: pengzhy919@126.com; 李妍, 女, 博士研究生, 研究领域是公司治理, 电子邮箱: liyan_emma@163.com; 杨静, 女, 博士研究生, 研究领域是公司治理, 电子邮箱: 13752503536@163.com。通讯作者: 彭正银。

(1998)^[2]提出进入权理论,认为拥有关键性资源使用权的个体应当拥有企业实际权力。已有学者从控制权收益和企业收益方面探讨了控制权配置问题(Berglof, 1994^[3];王雷, 2014^[4];王雷, 2016^[5]);最新研究也关注到外部投资者的资源特征对于企业股权的分配(宋春霞, 2019)^[6]、控制权的配置(王春艳等, 2016^[1];张伟华等, 2016^[7];许金花等, 2019^[8])具有重要影响。但这些研究仍然局限于收益视角和资源视角下的权利分配,未能进一步挖掘投资者提供资源的能力与行为意愿对所有权的影响机制。事实上,产业资本投资时自身投资能力与投资意愿决定了其获取创业企业的所有权安排,但是既有研究仅探讨了资源或者企业收益对获取所有权的影响,忽视了产业资本投资能力和投资意愿对获取所有权的内在机理。

因此,本文基于资源基础理论和计划行为理论,对产业资本能力和意愿投入影响创业企业所有权安排的内在机理进行挖掘。研究表明,产业资本的投资能力和投资意愿均会影响其获得所有权;同时,在获得剩余控制权方面,投资能力与投资意愿存在互补效应。进一步研究发现,投资能力和投资意愿的互补作用存在行业异质性。相较于传统行业,在高技术行业,投资能力强的投资者更容易在创业企业投资中获得控制权(“能者居之”);而投资意愿在传统行业起主导作用,在高技术行业则出现“心余力绌”情形。

本文可能的贡献在于:(1)从产业资本投资视角切入,基于资源基础理论和计划行为理论,结合数理推导和理论分析阐述了产业资本投资能力和投资意愿对获得创业企业所有权的影响机制,并利用问卷数据检验具体影响效果,为产业资本通过并购形式占领市场获得竞争优势提供理论指导。(2)发现了产业资本投资能力和投资意愿的互补效应在不同行业中的异质性,在传统行业中投资能力的调节效应更大,在高技术行业中投资意愿的调节效应更大。

二、文献回顾与假设提出

1. 文献回顾

数字经济与实体经济的深度融合加速产业数字化转型升级,投资创业企业获得所有权是产业资本创新发展实现产业转型的重要途径。产业资本是以谋求长期战略利益为目的、与被投资方有业务联系并且积极参与公司治理的投资者,其并非以货币收益为第一投资目标(Turcan, 2008)^[9],还会基于组合投资、分散风险、技术发展窗口、技术平台、专利池效应、上下游产业支撑、开拓新市场、多元化发展以及规模经济、范围经济等战略性目的进行投资(Masulis和Nahata, 2009)^[10]。在复杂多变的外部环境下,单个企业无法实现自给自足,需要与外界进行资源交换,以实现成长与发展(Pfeffer和Salancik, 2003)^[11]。创业企业在引入投资者实现长足发展的同时,涉及所有权的重新配置,既包含创业经营者经营收益与经营成果出让,也包含经营决策权、管理决策权等权益的分享。Milgrom和Roberts(1992)^[12]将所有权区分为剩余控制权和剩余收益权。企业的剩余控制权和剩余收益权同时作为激励工具吸引外部投资者(Kaplan和Stromberg, 2003)^[13]。

对外部投资者获取创业企业所有权配置的研究聚焦于两个方面:一是基于收益视角,研究聚焦于企业所有权尤其是控制权的配置。王雷(2014)^[4]分析了控制权共享收益与私人收益的差异对控制权的配资作用,创业企业创始人的控制权私人收益正向影响外部投资者获得特定控制权,而外部投资者的战略性私人收益负向影响其获得创业企业的特定控制权;另外,在不同收益情况下,外部股东的专用性投资和信任以及创业者人力资本专用性和专有性对创业企业的控制权配置的影响也存在差异(王雷, 2016)^[5]。创业企业的财务绩效和非财务绩效也影响控制权配置,当企业绩效良好时,企业创始人拥有控制权;而在企业绩效差的情况下,外部投资者拥有控制权(Berglof, 1994)^[3]。Turcan(2008)^[9]、Masulis和Nahata(2011)^[14]、Wang等(2012)^[15]的研究发现,外部投资者的战略收益决定了创业企业的控制权配置。二是基于资源视角,认为资源之间的相互依赖关系产生权力的非对称分布

(Emerson, 1962)^[16]。组织更为依赖稀缺、有价值、不可替代、不可模仿的资源,拥有该资源的组织或个人在组织中的权力更大(Barney, 1991)^[17]。创业企业往往具有相对充足的技术资源与人力资源(Firkin, 2001)^[18],但是财务资源和生产性市场资源匮乏,使得其需要通过出让部分所有权来借助外部股东的资源来实现生存与发展(王斌和宋春霞, 2015^[19];宋春霞, 2019^[6]),同时,外部投资者在能力、专业属性等方面的不同使其拥有优于创业企业的独特资源和能力。产业资本作为具有异质性资源集合的外部股东,不仅拥有金融资本,更具有强大的产业知识背景与行业经营经验,能为被创业企业带来先进的技术资源、管理经验和广泛的市场营销网络等社会资源(Burt, 1993^[20]; Shum 和 Lin, 2010^[21];王斌和宋春霞, 2015^[22])。产业资本凭借其投入的财务资源依法获取作为收益和权力依据的“持股比”,基于资源优势在“事实上”获取超越“股权比例”的权力,如董事会超额席位(张伟华等, 2016)^[7]。

可以发现,既有研究强调了收益最大化约束下的所有权配置,强化了产业资本与创业企业资源联合的好处,却忽视了产业资本投资的能动作用。单纯依赖收益或者资源观点并不能完美解释企业的所有权让渡行为。外部投资者的资源供给并非无限弹性,创业企业不会仅基于产业资本具有的某项异质性资源出让企业所有权,产业资本也不会仅囿于投资成功的后验概率和收益而索取企业所有权。事实上,产业资本的投资行为在所有权配置过程中发挥重要作用。Tirole (2001)^[23]在建模基础上分析了控制权配置与融资关联,认为在融资约束时,控制权并不一定配置于最有效率提升公司绩效的一方,还应该考虑投资者的投资意愿。因此,产业资本投资行为不仅包含了体现其竞争力的投资能力,还应纳入体现其获取所有权动机的投资意愿,结合投资能力和投资意愿才能更好地解释产业资本投资创业企业的所有权配置的内在机理。

2. 研究假设

对产业资本的投资能力和投资意愿的界定,可基于资源基础理论、交易成本理论和计划行为理论进行分析。产业资本的投资能力来源于其在市场交易中拥有的异质性资源降低交易成本的程度。市场交易成本的产生,源于交易过程中相对稀缺的资源(Coase, 1937)^[24]。Hansmann (1988)^[25]将交易成本概念应用于企业所有权安排机制研究,认为外部契约相关方与企业存在“市场合约关系”的交易成本,一体化后能够节约专用性投入的锁定成本、信息传递失真以及信息不对称造成的信息成本(Arrow, 1975)^[26]。产业资本基于已有的财务资本、社会资本、组织能力、产业经验等异质性资源(王斌和宋春霞, 2015)^[22],在投资创业企业获得所有权的过程中能够极大降低标的企业的信息搜寻、决策、监督等交易成本。互联网创业企业依托技术专利等知识产权,拥有更广泛的融资渠道和更快的融资速度(Haessler 等, 2014)^[27],因而单纯的财务资源投入对于投资者获取创业企业所有权作用有限。社会资本、网络关系资源等创业企业稀缺的资源能提升外部投资者获取所有权的议价能力。计划行为理论认为行为意愿可以直接影响个体的行为,行为意愿描述了个体意愿的强弱程度,当行为的意图越强烈,发生行为的可能性越高(Ajzen, 1991)^[28]。产业资本的投资行为既受到投资能力的影响,同时受投资意愿的驱动。投资意愿不仅体现在并购创业企业的动机上,更进一步表明投资者投入的专用性资产的程度。产业资本的投入的专用性资产是指在投资的专用性固定资产之外,由产业资本提供的关系资源、知识资源、管理经验等资源。专用性资产投入程度越高,说明产业资本投资的风险承担(如敲竹杠问题)成本越高,这也进一步反映了产业资本的投资意愿。为防止产业资本由于专用性投资被套牢的行为,创业企业通过所有权配置,转移一部分剩余控制权和剩余收益权以提供激励。在获得创业企业控制权过程中,异质性资源的存量状态并不能有效作用于双方的博弈过程,产业资本的投资能力与投资意愿起到重要作用。

基于上述分析,影响创业企业所有权安排的因素既包含产业资本的投资能力,也包括代表专用性资产投入的投资意愿。所有权的出让与获取过程存在大量博弈情况,因此,本研究将采用博弈方法分析产业资本基于投资能力与投资意愿获得所有权的过程。

为了简化分析,本研究提出如下假设条件:(1)产业资本通过股权向创业企业进行投资,投资额为 I 。(2)投资成功并获得所有权的概率为 P ,失败的概率为 $1 - P$ 。投资成功获得的收益为 B ,失败时残值为 F ,且失败的残值全部由产业资本获得; B 与 F 均大于零。(3)设控制权的共享收益为 R , R 是产业资本投资能力 η 和投资意愿 γ 的函数, $R = f(\eta, \gamma)$;在产业投资的模式下,产业资本的投资能力和投资意愿越强,由于投资者继续投资产生的收益值改善就越小,即产业资本的投资意愿与投资能力越高,对创业企业共享收益的提升呈负相关关系,即 $\frac{\partial R}{\partial \eta} < 0, \frac{\partial R}{\partial \gamma} < 0$ 。(4)不考虑产业资本的监督成本和企业家努力的成本。

基于 Tirole(2001)^[23]研究,创业企业产业资本转移部分控制权与收益权以保证项目融资成功。假定创业企业向产业资本转移的剩余控制权比例为 β_1 、剩余收益权比例为 β_2 ,且 $\beta_1 \in [0, 1], \beta_2 \in [0, 1]$ 。产业资本获得 β_1 比例的剩余控制权后,获得的控制权共享收益为 $\beta_1 R$,创业企业获得的控制权共享收益为 $(1 - \beta_1)R$ 。由此得到产业投资者的净收益 NPV 为:

$$NPV = P\beta_2 B + (1 - P)F + \beta_1 R - I \quad (1)$$

产业资本对创业企业投资的约束条件为,其获得的净收益 NPV 大于等于零(Tokatli,2007)^[29],即:

$$NPV = P\beta_2 B + (1 - P)F + \beta_1 R - I \geq 0 \quad (2)$$

创业企业具有技术条件,设其初始受益为 W 。由于创业企业需要转移 β_1 的控制权比例给产业投资者,那么创业企业的收益减少为 $W(1 - \beta_1)$ 。创业企业激励约束条件为其获得的收益 $P(1 - \beta_2)B + (1 - \beta_1)R$ 不小于其失去的初始收益,即:

$$P(1 - \beta_2)B + (1 - \beta_1)R \geq W(1 - \beta_1) \quad (3)$$

联立式(2)和式(3),可得剩余控制权和剩余收益权的比例 β_1^* 和 β_2^* 为:

$$\beta_1^* \geq \frac{I - (1 - P)F - PB - R}{W} + 1 \quad (4)$$

$$\beta_2^* \geq \frac{[I - (1 - P)F - PB - R](R - W)}{WPB} \quad (5)$$

当式(4)的等式成立时,对 R 求一阶偏导可得:

$$\frac{\partial \beta_1^*}{\partial R} = -\frac{1}{W} < 0, \text{ 由于 } \frac{\partial R}{\partial \eta} < 0, \text{ 所以 } \frac{\partial \beta_1^*}{\partial \eta} > 0, \text{ 即产业资本投资能力越强,获得的剩余控制权就越多。}$$

又因为 $\frac{\partial R}{\partial \gamma} < 0$, 所以 $\frac{\partial \beta_1^*}{\partial \gamma} > 0$, 即产业资本的投资意愿越强烈,获得的剩余控制权就越多。

当式(5)的等式成立时,对 R 求一阶偏导可得:

$$\frac{\partial \beta_2^*}{\partial R} = \frac{W + I - PB - (1 - P)F - 2R}{WPS} \quad (6)$$

由产业资本和创业企业的激励约束条件可以得到:

$$\frac{\partial \beta_2^*}{\partial R} = \frac{W + I - PB - (1 - P)F - 2R}{WPS} < 0 \quad (7)$$

由于 $\frac{\partial R}{\partial \eta} < 0$, 所以 $\frac{\partial \beta_2^*}{\partial \eta} > 0$, 即产业资本的投资能力与剩余收益权正相关;同时,因为 $\frac{\partial R}{\partial \gamma} < 0$, 所以

$\frac{\partial \beta_2^*}{\partial \gamma} > 0$, 即产业资本的投资意愿与获得的剩余收益权正相关。

因此,本文提出如下假设:

H_1 : 产业资本投资能力和投资意愿越强,获得的所有权比例越高。

产业资本的投资能力和投资意愿有助于其获得所投资企业的所有权。企业的控制权配置是一个不

同资源要素凭借各自市场地位和谈判力自发形成的缔约过程(Rajan 和 Zingales,2000)^[30],产业资本依据投入的资源规模、资源优势以及专用性资产程度与创始人进行谈判,以获取企业的控制权与收益权。产业资本的投资能力和投资意愿来源于其所具有各种有形资源、无形资源和组织能力。提升投资能力一方面要求产业资本在投资过程中尽可能降低交易成本;另一方面在于不断积累财务资本、知识技术资源、管理经验、关系资源和社会资本等异质性资源,同时产业资本愿意投入的专用性资产包含于异质性资源。

首先,产业资本在采取投资行动前,会理性评价自身资源禀赋与创业企业资源信息,进一步产生投资意愿,并在投资意愿驱使下采取特定投资行为。计划行为理论认为行为意愿受到行为态度、主观规范、知觉行为控制等因素的影响(Ajzen,1991)^[28]。行为态度指行为主体对行为结果秉持的积极或消极的评价与预判,包含行为主体成就需求为主导的成长型态度与风险规避为主的生存型态度(Soininen 等,2013)^[31]。产业资本作为投资行为主体,在做出投资决策之前,会对投资成功的概率做出具体评价,当其认可标的创业企业,并认为创业企业能够为自身带来互补性优势时,产生积极的投资意向。主观规范是指行为主体在产生行为意向以从事具体行为之前考虑的环境压力(Kautonen 等,2015)^[32],包括竞争环境、制度环境等。企业的内外部环境在一定程度上会影响投资效率(李延喜等,2015)^[33],由于数字经济的迅速发展带来新的产业变革,一系列内外部环境变化加速了产业资本的投资行为。知觉行为控制是行为主体实现某一行为过程中对行为表现出的感知控制(Ajzen,2002)^[34]。这种感知是在行为主体掌握的资源、面临的机会以及行动阻碍的基础上衍生出的控制感。Ajzen(2002)^[34]将知觉行为控制区分为自我效能与感知可控两个维度。自我效能是行为主体对执行某一行为时自身所具备能力的信念,感知可控是对行为主体采取特定行动所需客观条件的控制能力,通常表现为对行为的期望。产业资本投资意愿的产生与产业资本对自身投资能力和外部客观条件控制能力的认知相关,当产业资本对自身能力有信心并认为外部条件变化在控制范围之内时,更有可能产生投资意愿并实施投资行为。可见,在行为态度、主观规范与知觉行为控制的影响下,产业资本基于自身的投资能力产生投资意愿,采取投资行为进而获得创业企业所有权。

其次,为应对内外部环境变化引发的危机,产业资本会主动进行战略调整,这将进一步触发产业资本强烈的投资意愿。而投资意愿本质上还要依赖组织自身的资源和能力。资源和能力的提升,尤其是组织内部的知识、技能等资源需通过组织学习来内化和提升。外部刺激和内部超越的需求激励组织不断学习,并将选择、吸收所需的显性知识和隐性知识整合到组织内部(于贵芳和温珂,2020^[35];Nelson 和 Winter,1982^[36])。通过组织迭代学习,构建完善产业资本所需的知识体系、技术和组织能力,促进组织创新,提升核心竞争力,在不断变化的内外部环境中保持组织竞争优势和可持续发展(陈国权,2009^[37];Khunsoonthornkit 和 Panjakajornsak,2018^[38])。因此,产业资本在投资意愿的基础上,为成功获得创业企业所有权,会通过组织学习整合相对创业企业而言稀有且有价值的知识、技能等异质性资源,以提升自身的投资能力,进而助力其获得创业企业的所有权。因此,投资意愿水平同样会促使产业资本提升其投资能力以达到获得创业企业所有权的目。

因此,本文提出如下假设:

H₂:产业资本的投资能力和投资意愿在获取剩余控制权和剩余收益权时存在互补效应。

综上所述,本文的假设框架和理论模型如图1所示:

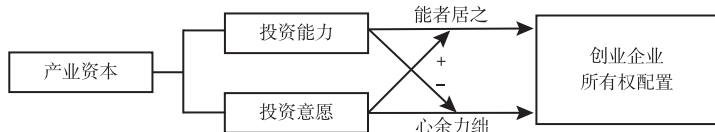


图1 产业资本投资创业企业的所有权配置的假设框架和理论模型

资料来源:本文绘制

三、研究设计

1. 研究对象与方法

本文选择具有产业背景 VC、PE 的投资经理以及处于产业拓展阶段企业的投资经理。之所以选择具有产业背景的 VC、PE,是因为尽管其身份为财务投资者,但其标的项目主要为其退出后产业机构的追加注资。设定标的企业仅限于处于成长期的创业企业,其原因在于大多创业企业面临资源束缚,且对于处于融资扩张时期企业,外部资源的投入对其所有权的形成影响更为典型。同时,成长期企业已初具规模,其技术优势的吸引力和稀缺性也已逐步显现。对产业资本而言,介入并降低交易成本的动机也更为明显。因此,本文通过大样本问卷发放挖掘产业资本影响创业企业所有权安排的内在逻辑。

2. 数据统计

本文通过多渠道获取与研究问题相关的数据。(1)半结构化访谈:通过半结构化访谈,提炼创业企业所有权安排和产业资本投资的前因要素。本研究首先通过实地调研,根据研究内容以及所获相关企业资料确定研究对象,然后对研究对象内的创业企业的创始人团队以及投资企业进行深入访谈,访谈对象包括创业企业创始人、联合创始人、投资企业投资经理。通过深入访谈,了解到资本进入企业影响所有权的因素在于创投双方的资源基础以及对交易过程及未来潜在成本的权衡。进一步将企业所有权的影响因素进行归纳提炼,寻找理论基础,搭建研究框架,为后续问卷设计奠定基础。(2)问卷调查:在前期访谈的基础上,根据已有理论及相关变量编写初始问卷,选择五家产业资本方的投资经理进行预调研,根据多方反馈结果,对问卷题项等进行相应地修正调整,形成正式调研问卷。通过邮箱、微信等线上以及线下渠道共计发放问卷 415 份,回收 361 份,问卷回收率为 88.6%,剔除问答缺项等不符合要求问卷后,最终得到涉及投资案例的有效问卷 308 份。问卷采用李克特五级量表,以具有产业背景的 VC、PE 经验或处于产业资本扩张阶段的投资经理为调查对象。对回收的 308 份有效问卷进行数据统计分析,基本情况如表 1 所示。

表 1 标的企业基本情况

	分类	样本数	百分比(%)	分类	样本数	百分比(%)
	高技术行业			传统行业		
所处行业	医药制造业	4	2.33	制造业	116	85.29
	电子及通信设备制造业	14	8.14	建筑业	9	6.62
	计算机及办公设备制造业	29	16.86	批发和零售业	7	5.15
	信息服务	43	25.00	交通运输、仓储和邮政业	2	1.46
	电子商务服务	31	18.02	住宿和餐饮业	1	0.74
	专业技术服务业	31	18.02	文化、体育等其他服务业	1	0.74
	知识产权及相关法律服务	20	11.63			
融资轮次	天使轮			26	8.44%	
	A 轮			82	26.62%	
	B 轮			133	43.18%	
	C 轮			56	18.18%	
	D 轮及以后			11	3.57%	

资料来源:本文整理

3. 变量测量界定与测量

对结果变量的测量,本文遵循已有研究,将企业所有权分为剩余控制权与剩余收益权,剩余控制权指合约中未完全约定的权力,包括对公司董事的选举和公司合并、解散等重大决策等事项的表决权,剩余收益权指企业总收益在扣除了相应的成本以及利息等固定支付后对企业剩余收益的索

取权。本文以产业资本完成投资后实际占据董事会、监事会、执行董事席位比例的均值来测量其获取的剩余控制权 (Tirole, 2001^[23]; 王雷, 2016^[5]), 以投资人实际取得的股权比例来测量其获取的剩余收益权。本文根据公司法规定, 以企业股权比例 10%、34%、51%、67% 作为会议召集权、一票否决权、相对控制权和绝对控制权的重要分界点, 并设置五个选项进行打分。

本文从产业资本具有的投资能力和投资意愿两个角度对自变量进行测量。首先, 资源基础理论认为, 企业拥有并控制的物质、人力和组织等有形与无形的资源集合构成了其在市场中的竞争优势 (Wernerfelt, 2011)^[39]。也就是说, 资源在市场交易中的竞争优势体现在拥有资源的个体能够利用其降低交易成本。因此, 本文将产业资本投资能力定义为单位交易成本上需要耗费的资源。具体公式为 $Capability_{re} = \sum rei / \sum tci$, 其中, rei 代表第 i 家企业拥有的资源总量, tci 代表第 i 家企业在进行收购时面临的交易成本。其次, 高闯和关鑫 (2008)^[40] 发现股东的社会资本能够实现对企业的控制。张伟华等 (2016)^[7] 的研究发现外部股东的社会资源对企业控制权具有重要影响。同时, 社会网络等关系资源具有不可回收性, 一旦离开拥有者就意味着无法收回。因此, 本文将产业资本投资意愿用其提供的关系资源总量进行界定, 具体公式为 $Intention = \sum rci$, rci 代表第 i 家企业为创业企业提供的关系资源。

本文探讨外部投资者与创业企业家不同资源禀赋下的交易行为, 对投资者资源的度量, 依据王春艳等 (2016)^[1]、张伟华等 (2016)^[7] 对外部投资者和创业企业家在知识资源、关系资源和财务资源方面存在异质性的研究, 从产业资本提供的知识资源、关系资源和财务资源三方面入手设定测量维度。以管理经验、创业经验和知识知识 (Gruber 等, 2012^[41]; 朱晓红等, 2014^[42]) 三个题项测量产业资本拥有的知识资源, 其中内部一致性系数为 0.918, 组合信度为 0.92; 以客户供应商渠道、政府资源、科研机构资源及其他关系资源 (Watson, 2007^[43]; 朱晓红等, 2014^[42]) 三个题项测量产业资本的关系资源, 题项的内部一致性系数为 0.915, 组合信度为 0.928; 以产业资本自身金融实力、提供财务支持以及其他金融机构资源 (Watson, 2007^[43]; 谢永平等, 2014^[44]) 三个题项测量财务资源, 内部一致性系数为 0.865, 组合信度为 0.912。

就交易成本度量而言, 已有研究从不确定性、交易频率和资产专用性三个维度对交易成本进行泛化测量, 难以适用于产业资本筛选投资的情境。本文通过量表开发设计并验证了产业资本投资产业扩张、市场进入时的交易成本 (Traction Cost, CC)。题项的编制, 本文在前期文献与调研访谈的基础上, 形成 11 个初始题项。进一步, 通过预测试问卷发放, 剔除 CITC 小于 0.5 的两个题项; 并进行第二轮问卷发放与回收, 得到有效问卷 112 份, 有效率达到 86%, 通过信度与效度检验, 最终确立度量交易成本的九个题项, 包括市场成本 (market-power cost), 信息成本 (information cost) 以及锁定成本 (lock-in cost)。将该量表纳入上述量表统一进行问卷调查后, 得到信度效度如表 2 所示。可以发现各维度 Cronbach's α 大于 0.8, 说明量表信度良好。标准化因子载荷与 AVE 均大于 0.7, 收敛效度良好。各维度 AVE 平方根均大于相关系数, 区分效度良好。

表 2 量表信度和效度分析结果

变量	维度	测量题项	标准载荷	CITC	CR	Cronbach's α
异质资源	知识资源 (HC)	我们会为标的企业输入丰富的管理经验	0.903	0.863	0.920	0.918
		我们会为标的企业提供丰富的创业经验	0.885	0.819		
		我们会为标的企业提供有力的技术支持	0.885	0.822		
	关系资源 (RC)	我们会为标的企业提供了客户及供应商渠道	0.907	0.836	0.928	0.915
		我们会为标的企业提供了政府、科研机构等合作机会	0.892	0.840		
		我们会为标的企业提供了其他关系资源	0.901	0.810		
	财务资源 (FC)	我们会为标的企业提供了充足的资金支持	0.908	0.772	0.912	0.865
		我们会为标的企业提供了银行等其他金融机构的财务支持	0.873	0.712		
		我们会为标的企业提供了一些融资方面的知识和信息	0.861	0.704		

续表 2

变量	维度	测量题项	标准载荷	CITC	CR	Cronbach's α
交易成本 (CC)	市场成本 (market-power cost)	标的企业在市场上很稀缺	0.839	0.786	0.937	0.932
		标的企业在市场上具有垄断定价权	0.800	0.751		
		我们获取标的企业需要付出一定的代价或折让	0.776	0.698		
	锁定成本 (lock-in cost)	我们进入或扩大该市场需要投入大量资产	0.795	0.772		
		我们进入或扩大该市场需要培训很多员工	0.828	0.783		
		我们进入或扩大该市场需要精简流程	0.772	0.747		
	信息成本 (information cost)	我们进入该市场需要花费大量时间和精力搜寻信息	0.752	0.724		
		我们需要花费大量成本增加掌握市场信息的能力	0.770	0.732		
		我们需要花费大量成本进行信息沟通以及讨价还价	0.766	0.723		

资料来源:本文整理

控制变量选择,已有研究将企业所处的融资阶段、成长率、所处行业、投资金额、企业规模等因素作为影响企业所有权的因素纳入分析。本文参照以往研究,将以上变量作为控制变量,各变量定义及度量如下。其中,融资阶段(*stage*)为0-1虚拟变量,天使轮与A轮为0,B轮及以上为1。成长率(*growth*)以企业年销售收入增长率计算。所处行业(*industry*)为0-1虚拟变量,传统行业为0,高新技术企业为1。投资金额(*investment*)以投资方给企业的实际出资金额常对数计算。企业规模(*Size*)以企业员工人数计算。

四、数据分析与实证结果

1. 信度与效度分析

本文量表是在对企业家访谈、专家研讨和大量文献积累的基础上,借鉴已有量表开发而成。通过两轮问卷发放与回收,最终确定各维度变量的测量题项,因此保障了良好的内容效度。上文分析显示各测量变量的内部一致性系数和组合信度均大于0.7,具有良好的信度。表3显示各变量聚合效度与区分效度,其中AVE均大于0.5,表明问卷题项能反映各变量内涵,因而聚合效度良好。验证性因子分析结果表明,四因子模型拟合效果最理想,说明四个变量反映了不同的构念。相关系数分析表中,各变量AVE平方根大于相关系数,区分效度结果得到确证。

表3 区分效度检验结果

验证性因子分析										
模型	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	AGFI	GFI	CFI	TLI	NFI	IFI
六因子 a	205.985	120.000	1.717	0.048	0.907	0.935	0.978	0.972	0.950	0.979
四因子 b	56.474	48.000	1.177	0.024	0.953	0.971	0.996	0.995	0.976	0.996
双因子 c	474.990	50.000	9.500	0.166	0.687	0.800	0.815	0.756	0.799	0.816

相关系数分析										
变量	Mean	SD	Max	Min	AVE	AVE的平方根	HC	FC	RC	CC
HC	2.889	1.457	5.000	1.000	0.794	0.891	1.000			
FC	4.421	0.526	5.000	3.333	0.810	0.900	0.042	1.000		
RC	2.767	1.440	5.000	1.000	0.776	0.881	-0.207	0.052	1.000	
CC	2.956	0.885	4.888889	1.000	0.623	0.789	-0.411	-0.013	-0.313	1.000

注:验证性因子分析:a:HC,FC,RC,CC1,CC2,CC3;b:HC,FC,RC,CC1+CC2+CC3;c:HC+FC+RC,CC1+CC2+CC3

资料来源:本文整理

2. 共同方法偏差检验

为了避免同源方差导致的变量间的变异,本研究采取问卷匿名填写、打乱题目顺序、问卷调研对象来自不同地区等方式进行事前控制。问卷收回后,采用 Harman 单因子检验,自动合成四个特征值大于1的因子,首个因子方差解释量 32.44%,而所有因子累积方差解释量 74.26%,未占到总变异解释量的一半,说明本文共同方法偏差得到控制。

3. 多元回归分析

本文首先验证全样本中自变量与因变量之间的关系,结果如表4所示。模型1、模型4表明,控制变量行业和投资金额均会影响创业企业剩余收益权和剩余控制权,说明在创业企业所有权配置中,行业异质性的因素需要进行区分。投资金额对剩余收益权具有显著影响,对剩余控制权不具有显著影响,说明产业资本的投资金额对获取控制权没有帮助。在控制相关变量后,通过模型2和模型5发现,产业资本的投资能力和投资意愿均会正向影响剩余收益权和剩余控制权($\beta = 0.355, p < 0.001; \beta = 0.232, p < 0.001; \beta = 0.480, p < 0.001; \beta = 0.216, p < 0.001$),说明产业资本的投资能力和投资意愿均有助于其获取创业企业的剩余收益权和剩余控制权,假设 H_1 得到验证。通过模型3和模型6发现,产业资本的投资能力和投资意愿交互影响剩余控制权,但不会交互影响剩余收益权($\beta = 0.043, p > 0.05; \beta = 0.242, p < 0.001$),说明产业资本的投资能力和投资意愿在获取创业企业剩余控制权时具有交互作用,且产业资本在获取创业企业剩余控制权时,其投资能力和投资意愿存在互补效应,假设 H_2 部分成立,即产业资本在获取创业企业剩余控制权时投资能力和投资意愿存在交互效应,但在获取剩余收益权时不存在互补效应。

表4 多元回归分析结果

变量	剩余收益权			剩余控制权		
	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6
控制变量						
融资阶段	0.137*	0.139*	0.139*	0.104	0.103*	0.102*
企业规模	0.037	0.062	0.063	-0.003	0.032	0.034
投资金额	0.223***	0.173***	0.171***	0.104	0.046	0.037
成长性	0.112	0.063	0.064	0.091	0.03	0.037
行业	0.270***	0.176***	0.175***	0.181**	0.071	0.065
自变量						
能力		0.355***	0.325***		0.480***	0.310***
意愿		0.232***	0.241***		0.216***	0.266***
交互项						
能力 × 意愿			0.043			0.242***
R ²	0.149	0.377	0.378	0.059	0.393	0.426
调整 R ²	0.135	0.363	0.362	0.043	0.379	0.411
F	10.597***	25.947***	22.731***	3.767**	27.720***	27.765***

注:***、**、* 分别表示在 10%、5%、1% 水平下显著

资料来源:本文整理

五、进一步分析:行业异质性的影响

1. 行业异质性分析

由于上文控制变量行业对产业资本获取收益权和控制权显著,为此,本文将样本区分为高技术

行业 and 传统行业。首先根据国家统计局《高技术产业(制造业)分类(2017)》《高技术产业(服务业)分类(2018)》筛选出样本中的高技术行业,将剩余样本作为传统行业,结果如表5所示。

在传统行业中,通过模型1、模型4发现,控制变量投资金额对剩余收益权具有显著影响,对剩余控制权不具显著影响,说明产业投资金额对获得控制权没有帮助。在控制相关变量后,通过模型2、模型5发现,产业资本的投资能力和投资意愿均会正向影响剩余收益权和剩余控制权($\beta = 0.251, p < 0.01; \beta = 0.271, p < 0.01; \beta = 0.281, p < 0.01; \beta = 0.306, p < 0.001$),说明在传统行业中,产业资本投资能力和投资意愿均有助于其获取创业企业的剩余收益权和剩余控制权。通过模型3和模型6发现,产业资本的投资能力和投资意愿交互影响剩余控制权,但是不会交互影响剩余收益权($\beta = 0.056, p > 0.05; \beta = 0.221, p < 0.01$),说明产业资本的投资能力和投资意愿在获取创业企业剩余控制权时具有交互作用,并且产业资本在获取创业企业剩余控制权时,投资能力和投资意愿存在互补效应。

表5 分行业回归分析结果

变量	剩余收益权			剩余控制权		
	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6
传统行业						
控制变量						
融资阶段	0.139	0.163	0.164	0.07	0.097	0.101
企业规模	0.107	0.131	0.135	0.082	0.108	0.122
投资金额	0.275 **	0.201 **	0.197	0.254 **	0.171 *	0.153 *
成长性	0.084	0.031	0.037	0.073	0.014	0.036
自变量						
能力		0.251 **	0.222 *		0.281 **	0.166 *
意愿		0.271 **	0.274 **		0.306 ***	0.318 ***
交互项						
能力 × 意愿			0.056			0.221 **
R ²	0.130	0.304	0.306	0.091	0.311	0.346
调整 R ²	0.103	0.272	0.268	0.063	0.279	0.310
F	4.884 **	9.390 ***	8.072 ***	3.266 *	9.692 ***	9.659 ***
高技术行业						
控制变量						
融资阶段	0.071	0.082	0.081	0.069	0.079	0.069
企业规模	-0.034	0.001	-0.001	-0.101	-0.052	-0.07
投资金额	0.169	0.149 *	0.148	-0.035	-0.043	-0.056
成长性	0.131	0.076	0.074	0.097	0.031	0.015
自变量						
能力		0.480 ***	0.457		0.649 ***	0.381 ***
意愿		0.239 ***	0.248		0.153 **	0.262 ***
交互项						
能力 × 意愿			0.025			0.293 **
R ²	0.047	0.422	0.423	0.024	0.541	0.568
调整 R ²	0.024	0.401	0.398	0.001	0.525	0.549
F	2.045 *	20.118 ***	17.153 ***	1.013	32.458 ***	30.756 ***

注:***、**、* 分别表示在 10%、5%、1% 水平下显著

资料来源:本文整理

在高科技行业中,通过模型 1、模型 4 发现,控制变量对剩余收益权和剩余控制权均不具显著影响。在控制相关变量后,通过模型 2、模型 5 发现,产业资本的投资能力和投资意愿均会正向影响剩余收益权和剩余控制权($\beta = 0.480, p < 0.001; \beta = 0.239, p < 0.001; \beta = 0.649, p < 0.001; \beta = 0.153, p < 0.01$),说明在高科技行业中,产业资本投资能力和投资意愿均有助于其获取创业企业的剩余收益权和剩余控制权。通过模型 3 和模型 6 发现,产业资本的投资能力和投资意愿交互影响剩余控制权,但是不会交互影响剩余收益权($\beta = 0.025, p > 0.05; \beta = 0.293, p < 0.01$),说明产业资本的投资能力和投资意愿在获取创业企业剩余控制权时具有交互作用,并且产业资本在获取创业企业剩余控制权时,投资能力和投资意愿存在互补效应。

2. 互补效应分析

通过上文可以发现,产业资本投资能力与投资意愿在获取创业企业剩余控制权时具有互补效应。为检验不同行业产业资本投资能力和投资意愿具有的不同效应,本文对所有变量进行标准化处理,将投资能力、投资意愿分别作为自变量交叉检验调节效应的大小。检验发现,在获取剩余控制权上,传统行业中产业资本的投资能力调节效应相对比投资意愿更大;高科技行业中产业资本的投资意愿的调节效应大。说明在不同的行业中,产业资本的投资能力和投资意愿具有不同影响。

表 6 交互效应比较结果

变量			效应值	SE	置信区间	
自变量	调节变量	因变量			下限	上限
传统行业						
能力	意愿	剩余控制权	0.188	0.088	0.013	0.363
意愿	能力	剩余控制权	0.315	0.077	0.163	0.467
高科技行业						
能力	意愿	剩余控制权	0.363	0.090	0.184	0.542
意愿	能力	剩余控制权	0.221	0.056	0.104	0.338

资料来源:本文整理

投资意愿与投资能力互补效应的结果如图 2 所示。图 A 和 C 显示传统行业和高科技行业中,不同投资意愿水平对产业资本能够获取创业企业剩余控制权的差异较大。传统行业中,在低投资意愿水平下,产业资本投资能力增强并不能使其获得更多的剩余控制权,在高投资意愿下,才会随着投资能力的增强获得更多的剩余控制权。高科技行业中,不同投资意愿水平下,产业资本的投资能力与剩余控制权均呈现正相关关系。但是,对比传统行业发现,低投资意愿水平下,高科技行业的创业企业更看重产业资本的投资能力,即在低投资意愿水平下随着产业资本的投资能力增强,获得创业企业剩余控制权越多,因而使产业资本实现“能者居之”。

图 B 和 D 显示了传统行业和高科技行业中,不同投资能力水平对产业资本获取创业企业剩余控制权的差异较大。图 B 传统行业中,不论低投资能力还是高投资能力,产业资本均能按照其投资意愿获取一定比例的剩余控制权。但是,高科技行业中,在低投资能力下,产业资本无法按照其投资意愿获取创业企业的剩余控制权,还有可能适得其反。究其原因,高科技行业,产业资本在低投资能力情况下,创业企业为了获得投资者有限的资源投入,即便投资意愿很低,但也会获得创业企业的部分控制权;随着产业资本的投资意愿增强,创业企业在与产业资本博弈过程中,给予投资者少量的控制权同样可以获得专用性资产等异质资源,因而会存在低投资能力下投资意愿与剩余控制权负相关,随即出现产业资本在对创业企业并购过程中“心余力绌”的情况。

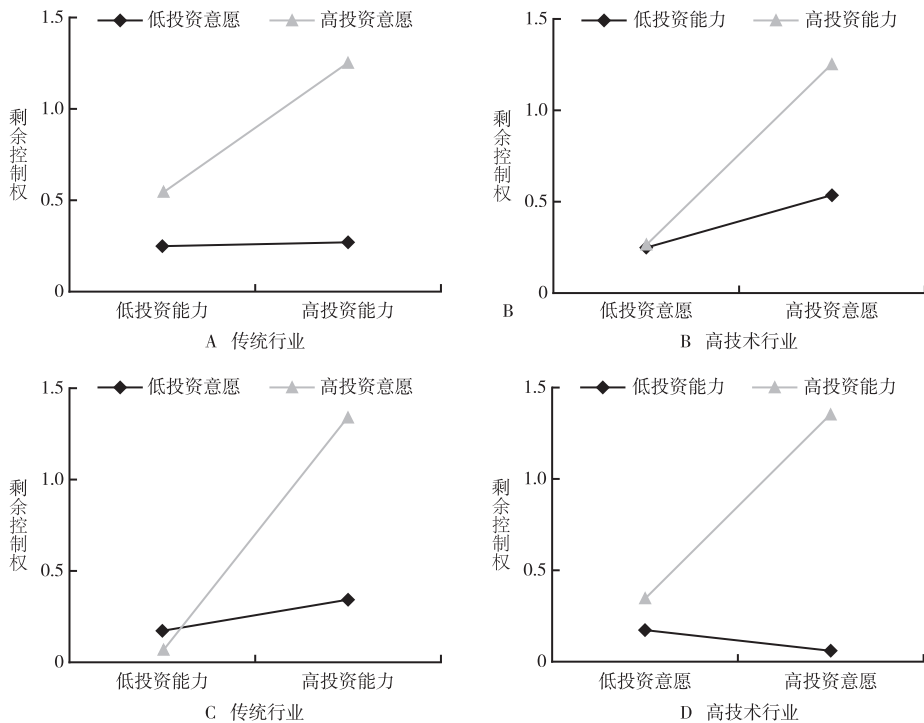


图2 调节效应斜率图

资料来源:本文绘制

六、结论与启示

1. 研究结论

本文关注产业资本投资创业企业的所有权配置问题。不同于既有研究专注于收益或者资源存量安排下的所有权配置问题,本文基于企业问卷数据,从资源背后所反映的投资者能力和意愿的差异性角度挖掘投资能力和投资意愿对所有权获取的内在机理,并通过区分行业的差异性来进一步探索存量资源安排背后所有权配置的内在机制。通过分析可以发现,产业资本并购创业企业时投资能力和投资意愿会影响创业企业的所有权分配。研究结论显示:(1)产业投资者的投资能力与投资意愿有助于其获得所有权。这是因为产业资本拥有的异质性资源对创业企业具有较强的吸引力,同时愿意投入的专用性资产显示了产业资本对创业企业的战略认同,促使其获得更多的所有权。(2)在获得剩余控制权方面,产业投资能力与投资意愿存在互补效应。剩余收益权来源于投资者的持股比例,是投资者投资所获取的最基本的收益,因此单纯的财务资本的投资即可获得。控制权关乎企业的运营与发展,股东在获得剩余控制权方面,不仅要投入必要的资源,更要显示其关注投资企业长远发展的战略意向,进而获取剩余控制权。(3)通过进一步检验发现,产业资本的投资意愿与投资能力的互补效应对获得剩余控制权存在行业差异。对高技术行业,投资能力起主导作用。相对于传统行业,高技术行业中,具有高投资能力的产业资本实现对创业企业的控制(“能者居之”);而即便产业资本的投资意愿强烈,但具有低投资能力的产业资本则难以完成对创业企业的并购(“心余力绌”)。对传统行业,投资意愿起主导作用,具有高投资意愿的产业资本才会收购企业并获得控制权。

2. 实践启示

本文的研究结论对进行数字化转型的产业资本具有重要参考意义:首先,产业资本顺利实现数

数字化转型的关键在于需要合理配置多元化资源以增强自身竞争优势,这主要是由于丰富且具有异质性的资源优势能够提升自身在市场竞争中的地位,增加在产业投资扩张过程中的能力;其次,产业资本的多元化资源布局并非大水漫灌式的资源积累,而在于资源在企业进行市场交易或市场扩张过程中的议价能力。产业资本并购时的大量资源付出,仅代表了其强烈的投资意向,不一定意味着能够顺利实现并购,具有议价能力的资源付出,才能够帮助其市场交易中获得谈判地位,进而降低并购的交易成本;最后,产业资本的多元化资源配置既在于不断加强核心技术的迭代升级、也在于关系渠道网络的多点布局。数字技术为核心的经济发展使得技术更新迭代频率加快,市场机遇也稍纵即逝,这使得处于市场竞争的诸多企业需要及时关注行业动态信息,不断更新自身核心技术优势与渠道网络的领先布局,才能在市场交易与谈判中获得议价地位,实现企业的扩张需求与转型升级。

3. 研究展望

本文的研究局限在于仅从产业资本角度分析了创业企业的所有权配置问题,未将创业企业自身技术优势和人力资本优势纳入分析框架。而创始人人力资本专有性是其对外交易的谈判力基础,而专用性需要赋予其一定的控制权和风险报酬的保留收入,并且会削弱创始人的交易地位(杨瑞龙和杨其静,2001)^[45]。因此未来将进一步探索创始人人力资本专用性与专有性因素对所有权配置的调节作用。其次,本文分析了产业资本投资能力和投资意愿的互补作用,但就投资意愿和投资能力之间具体的转化机制并未深入挖掘与验证,如组织学习在投资意愿与投资能力之间的中介作用。因此,未来研究将对二者之间的转化机制进行更深入的探索。最后,异质性资源对成熟上市公司所有权安排的影响值得进一步探讨。

参考文献

- [1]王春艳,林润辉,袁庆宏,李娅,李飞. 企业控制权的获取和维持——基于创始人视角的多案例研究[J]. 北京:中国工业经济,2016,(7):144-160.
- [2]Rajan R G,Zingales L. Power in a Theory of the Firm[J]. The Quarterly Journal of Economics,1998,113,(2):387-432.
- [3]Berglof E. A Control Theory of Venture Capital Finance [J]. The Journal of Law Economics and Organization,1994,10,(2):247-267.
- [4]王雷. 专用性投资、信任与创业企业控制权治理[J]. 哈尔滨:管理科学,2014,(5):50-68.
- [5]王雷. 公司创业投资支持企业控制权配置实证研究[J]. 哈尔滨:管理科学,2016,(4):80-93.
- [6]宋春霞. 科技创业企业股权融资:“才引财来”还是“财逐才入”? [J]. 上海:外国经济与管理,2019,(3):141-152.
- [7]张伟华,王斌,宋春霞. 股东资源、实际控制与公司控制权争夺——基于雷士照明的案例研究[J]. 北京:中国软科学,2016,(10):109-122.
- [8]许金花,戴媛媛,李善民. 社会责任、股东资源与创始人实际控制权[J]. 武汉:管理学报,2019,(12):1820-1829.
- [9]Turcan R. V. Entrepreneur-Venture Capitalist Relationships; Mitigating Post-Investment Dyadic Tensions [J]. Venture Capital, 2008,10,(3):281-304.
- [10]Masulis R. W., Nahata R.. Financial Contracting with Strategic Investors: Evidence from Corporate Venture Capital Backed IPOs [J]. Journal of Financial Intermediation,2009,18,(4):599-631.
- [11]Pfeffer J, Salancik G R. The External Control of Organizations; A Resource Dependence Perspective [M]. Stanford University Press,2003.
- [12]Milgrom P. R., Roberts J. Economics, Organization and Management [J]. Industrial & Corporate Change, 1992,48,(1):14929-33.
- [13]Kaplan S. N., Strömberg P. Financial Contracting Theory Meets the Real World: An Empirical Analysis of Venture Capital Contracts [J]. The Review of Economic Studies,2003,70,(2):281-315.
- [14]Masulis R. W., Nahata R. Venture Capital Conflicts of Interest: Evidence from Acquisitions of Venture-backed Firms [J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis,2011,46,(2):395-430.
- [15]Wang H, Wuebker R. J., Han S. Ensley M. D. Strategic Alliances by Venture Capital Backed Firms: An Empirical Examination

- [J]. *Small Business Economics*, 2012, 38, (2): 179 - 196.
- [16] Emerson R. M. Power-dependence Relations[J]. *American Sociological Review*, 1962, 27, (1): 31 - 41.
- [17] Barney, J. Firm Resources And Sustained Competitive Advantage[J]. *Journal of Management*, 1991, 17, (1): 99 - 120.
- [18] Firkin P. Entrepreneurial Capital: A Resource-based Ronceptualisation of The Entrepreneurial Process [M]. *Labour Market Dynamics Research Programme*, Massey University, 2001.
- [19] 王斌, 宋春霞. 创业企业资源禀赋、资源需求与产业投资者引入——基于创业板上市公司的经验证据[J]. *北京: 会计研究*, 2015, (12): 59 - 66, 97.
- [20] Burt R. S. . The Social Structure of Competition[J]. *Explorations in Economic Sociology*, 1993, (65): 103.
- [21] Shum P. , Lin G. A. Resource-Based View on Entrepreneurship and Innovation [J]. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 2010, 11, (3): 264 - 281.
- [22] 王斌, 宋春霞. 基于股东资源的公司治理研究: 一个新的视角[J]. *北京: 财务研究*, 2015, (1): 88 - 96.
- [23] Tirole J. Corporate Governance[J]. *Econometrica*, 2001, 69, (1): 1 - 35.
- [24] Coase R H. The Nature of the Firm[J]. *Economica*, 1937, 4, (16): 386 - 405.
- [25] Hansmann H. Ownership of the Firm[J]. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 1988, 4, (2): 267 - 304.
- [26] Arrow, K. J. . Vertical Integration and Communication[J]. *Bell Journal of Economics*, 1975, 6, (1): 173 - 183.
- [27] Haeussler C, Harhoff D, Mueller E. How Patenting Informs VC Investors—The Case of Biotechnology[J]. *Research Policy*, 2014, 43, (8): 1286 - 1298.
- [28] Ajzen I. The Theory of Planned Behavior[J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1991, 50, (6): 179 - 211.
- [29] Tokatli N. Asymmetrical Power Relations and Upgrading among Suppliers of Global Clothing Brands: Hugo Boss in Turkey [J]. *Journal of Economic Geography*, 2007, 7, (1): 67 - 92.
- [30] Rajan R G, Zingales L. The Governance of the New Enterprise [M]. Cambridge University Press, 2000.
- [31] Soinin J S, Puumalainen K, Sjögrén H, et al. Entrepreneurial Orientation in Small Firms-values-attitudes-behavior Approach [J]. *International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research*, 2013, 19, (6): 611 - 632.
- [32] Kautonen T, Van Gelderen M, Fink M. Robustness of the Theory of Planned Behavior in Predicting Entrepreneurial Intentions and Actions [J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2015, 39, (3): 655 - 674.
- [33] 李延喜, 曾伟强, 马壮, 陈克兢. 外部治理环境、产权性质与上市公司投资效率[J]. *天津: 南开管理评论*, 2015, (1): 25 - 36.
- [34] Ajzen I. Perceived Behavioral Control, Self-efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior [J]. *Journal of Applied Social Psychology*, 2002, 32, (4): 665 - 683.
- [35] 于贵芳, 温珂. 公共政策视角下的组织行为研究理论综述[J]. *北京: 科学学研究*, 2020, (5): 895 - 903.
- [36] Nelson R R, Winter S G. An Evolutionary Theory of Economic Change [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.
- [37] 陈国权. 组织学习和学习型组织: 概念、能力模型、测量及对绩效的影响[J]. *北京: 管理评论*, 2009, (1): 107 - 116.
- [38] Khunsoonthornkit A, Panjakajornsak V. Structural Equation Model to Assess the Impact of Learning Organization and Commitment on the Performance of Research Organizations [J]. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 2018, 39, (3): 457 - 462.
- [39] Wernerfelt, B. Invited Editorial: The Use of Resources in Resource Acquisition [J]. *Journal of Management*, 2011, 37, (5): 1369 - 1373.
- [40] 高闯, 关鑫. 社会资本、网络连带与上市公司终极股东控制权——基于社会资本理论的分析框架[J]. *北京: 中国工业经济*, 2008, (9): 88 - 97.
- [41] Gruber M, MacMillan I C, Thompson J D. From Minds to Markets: How Human Capital Endowments Shape Market Opportunity Identification of Technology Start-ups [J]. *Journal of management*, 2012, 38, (5): 1421 - 1449.
- [42] 朱晓红, 陈寒松, 张玉利. 异质性资源、创业机会与创业绩效关系研究[J]. *武汉: 管理学报*, 2014, (9): 1358 - 1365.
- [43] Watson J. Modeling the Relationship between Networking and Firm Performance [J]. *Journal of Business Venturing*, 2007, 22, (6): 852 - 874.
- [44] 谢永平, 孙永磊, 张浩淼. 资源依赖、关系治理与技术创新网络企业核心影响力形成 [J]. *北京: 管理评论*, 2014, (8): 117 - 126.
- [45] 杨瑞龙, 杨其静. 专用性、专有性与企业制度 [J]. *北京: 经济研究*, 2001, (3): 3 - 11, 93.

Research on the Ownership Allocation Mechanism of Industrial Capital Investment Start-Ups

PENG Zheng-yin^{1,2}, LI Yan¹, YANG Jing¹

(1. Business School of Tianjin University of Finance & Economics, Tianjin, 300222, China;

2. China Academy of Corporate Governance in Nankai University, Tianjin, 300071, China)

Abstract: In the digital economy environment, informatization, digitization, and intelligence promote the platformization, servitization, and globalization of industrial organization, and at the same time, it has spawned a large number of Internet startups with unique vitality and great development potential. External capital, especially industrial capital, faces an external environment of volatility, uncertainty, complexity and ambiguity, and hopes to achieve digital transformation through mergers and acquisitions, promote industrial integration, and maintain competitive advantages. There are no lack of successful industrial capital mergers and acquisitions in the market, such as Tencent Investment Kuaishou, Didi's successful acquisition of Bluegogo; However, the resource endowment of industrial capital is not an invincible weapon in the acquisition process. However, the existing research is still limited to the distribution of rights from the perspective of benefits and resources, and fails to further explore the influence mechanism of investors' ability and willingness to provide resources on ownership. In fact, its own investment ability and willingness to invest in industrial capital investment determine the ownership arrangements for the acquisition of start-ups' ownership, but existing studies only explore the impact of resources on the acquisition of ownership, ignoring the inherent mechanism of industrial capital investment ability and willingness on the acquisition of ownership.

Based on the resource-based theory and the planned behavior theory, this paper explores the internal mechanism of the influence of industrial capital capacity and willingness input on the ownership arrangements of start-ups'. Taking knowledge resources, relationship resources and financial resources as the measurement dimensions of heterogeneous resources, and market cost, lock-in cost and information cost as the measurement dimensions of transaction cost, this paper constructs the measurement formula of industrial capital investment willingness and investment ability through questionnaire design and survey. Furthermore, the empirical tests show that the investment ability and investment willingness of industrial capital will have an impact on the residual income right and residual control right. There is an interaction between the investment ability and investment willingness of industrial capital when acquiring residual control rights. In different industries, the interaction between investment ability and investment willingness of industrial capital is different. In high-tech industry, investment ability plays a leading role, that is, industrial capital with high investment ability is more likely to obtain residual control right ("having ability to do"). Industrial capital with low investment ability is difficult to rely on high investment willingness to complete mergers and acquisitions to achieve long-term industrial development ("willing but unable"). In traditional industries, investment intention plays a leading role, and industrial capital with high investment intention will acquire and control traditional enterprises.

Compared with previous research, the possible contributions of this paper are as follows; First, in this paper, from the perspectives of industrial capital investment, based on the resource-based theory and the planning behavior theory, combined with mathematical derivation and theoretical analysis, and expounds the influence mechanism of industrial capital investment ability and investment willingness on the acquisition of startups' ownership, and by using of questionnaire data to test specific influence effects, it provides theoretical guidance for industrial capital to occupy the market and gain competitive advantage through mergers and acquisitions.

Second, this paper discovers the heterogeneity of the complementary between industrial capital investment ability and investment willingness in different industries. In traditional industries, the moderating effects of investment capacity is greater, while in high-tech industries, the moderating effects of investment willingness is greater.

Key Words: ownership allocation; investment ability; investment willingness; industrial capital

JEL Classification: G11, G34

DOI: 10.19616/j.cnki.bmj.2021.01.009

(责任编辑:张任之)