

互联网创业的信息分享机制研究*

——一个整合网络众筹与社交数据的双阶段模型

□刘刚 张泠然 梁晗 王泽宇

摘要:互联网众筹平台不仅为创业者带来了创新的融资渠道,极大改变了创业者的社交网络形态,同时也滋生了严峻的信息不对称问题。本文基于众筹网站3478个创业项目及其创业者社交网络数据,研究了创业过程中随着社会网络阶段的演变,创业者通过其社交网络进行信息分享对创业融资绩效产生的影响。结果表明,创业者以第三方社交网络为渠道分享信息,通过信任机制降低信息不对称,有效提升了融资绩效,且其成效具有信息异质性和阶段动态性。在个人社交网络阶段,个人相关信息分享及其所获反馈产生了更强的融资绩效提升作用;而随着创业过程步入社会化社交网络阶段,项目相关信息分享及其所获反馈的提升效应更强。本文构筑的创业者社交网络信息分享及其所获反馈与互联网创业融资的双阶段模型,是结合互联网众筹的社交属性对其信息不对称问题的回应,打破了已有研究囿于众筹平台内部进行信息分享的局限,推动了研究视角由静态向动态发展,也是对互联网金融创新条件下相关创业范式的有益探索。

关键词:互联网创业 信息分享 创业融资 网络众筹 社交网络

DOI:10.19744/j.cnki.11-1235/f.2021.0023

一、引言

大众创业、万众创新的新浪潮下,以互联网众筹、P2P网贷、大数据金融等为代表的互联网金融创新模式应运而生,尤其是服务于小微创业初期融资的互联网众筹平台,愈发成为创业者创业融资的重要渠道(Courtney et al., 2017),通过这一在线渠道,创业者可向大众筹集资金以获得创业启动资本(Frydrych et al., 2014)。互联网众筹基于创业者与大众投资者之间的信息分享推动了创新要素与资本要素的资源对接,盘活了整个国民经济中潜力无限的闲置资本,弥补了银行贷款、风险投资机构、私募股权投资基金等针对小微企业初期融资服务的结构空缺,发挥了传统金融机构难以替代的积极作用。但不可否认,新生事物从产生走向成熟,必将经历不断试错、迭代改进的阶段。而在这一阶段中,由于信息不对称和机会主义的作祟,平台非法集资、非法诈骗、创业者或借款人信息真伪难辨等问题频发,亟待政府监管和平台设计的升级。解决这一问题的难点在于,区别于传统融资情境,互联网创业融资过程的信息机制尚待进一步厘清。一方面,由于创业过程所伴随的高信息风险和高不确定性(Aldrich and Fiol, 1994; Roberts, 2015),项目融资期的短时间窗口(Courtney et al., 2017)、项目处于萌芽阶段(Belleflamme et al., 2014)、缺乏相对客观的绩效记录等特殊特征,使得已有的信息不对称解决措施(如上市企业的信息披露制度、银行贷款严格的审批制度、分析师报告和评级机构等信息中介产物)(Healy and Palepu, 2001),在这一新情境下难以发挥有效的作用。也因此,信息不对称被广泛认为是严重威胁互联网融资效率的一大障碍(Strausz,

*本研究得到国家社会科学基金重点项目(17AJY012)的资助。梁晗为本文通讯作者。

2017)。另一方面,互联网众筹的在线交互情境(Mollick,2014)也赋予了创业者直面投资者的社交机会,从而为降低信息不对称开辟了一种潜在的在线社交途径,也为揭示互联网众筹情境下独特的信息机制提供了探索方向。因此,针对当前互联网众筹情境下严峻的信息不对称问题,揭示其独特的信息机制,是当前理论研究、互联网众筹实践、政府监管和制度设计中亟待解决的关键议题。

目前已有的互联网众筹研究也大多基于信息不对称和信号理论对信息分享、信息不对称与融资绩效展开了讨论,并得出了相对一致的结论,即信息分享是解决信息不对称问题的一种有效手段(Mollick,2014;Ahlers et al.,2015;Kromidha and Robson,2016;Courtney et al.,2017;Hornuf and Schwiendbacher,2018)。然而,信息分享不可避免地隐藏着诸如信息超载、市场噪音、信息真伪难辨等严峻问题(Wessel et al.,2016;李晓鑫、曹红辉,2016;岳中刚等,2016),引发投资者对创业者及其信息分享的信任危机,混淆投资者的理性投资决策,但这一棘手的问题尚未得到充分的关注。尽管如此,已有基于社会资本视角的创业研究与互联网众筹研究也为深入探讨这一问题提供了可借鉴的研究思路。基于社会资本视角的创业领域研究认为,社会资本不仅能够作为信息流动的渠道降低创业情境中的信息不对称(Hochberg et al.,2007;Engelberg et al.,2012),也能够通过与生俱来的信任机制约束创业者的机会主义行为,降低监管成本与需求,从而提高融资绩效(Ferris et al.,2017)。而众多的互联网众筹研究也强调了其特殊的社交属性,认为互联网众筹既是融资平台,也是社交网络平台,赋予创业者直面投资人的在线社交机遇,也对创业者构建与调动社会资本、分享信息的社交能力提出了新的挑战。从这一角度而言,互联网众筹项目的筹资者不仅是创业者,更是社交网络建设者(Kromidha and Robson,2016)。创业者的社会资本在其中扮演了至关重要的角色(Butticè et al.,2017;Skirnevskiy et al.,2017)。因此,根据前述研究脉络,本文认为,创业者应充分利用互联网众筹情境特殊的社交属性以应对信息不对称问题。然而,已有的众筹研究忽视了社交属性与创业者信息分享的结合,囿于互联网众筹平台内部信息分享的研究局限,关于创业者如何充分把握社交属性,利用第三方社交媒体平台进行信息分享的探索较为缺乏,社会资本视角在互联网创业融资情境下的理论应用与发展也亟待进一步检验与丰富。基于此,本文提出研究问题:互联网众筹情境下,创业者的社交网络信息分享将如何对其融资绩效产生影响?

对于创业者社交网络信息分享与融资绩效的探究不应局限于简单的线性关系中,社会资本现象需要置于具体情境中加以讨论(Gedajlovic et al.,2013),因此,对上述问题的探究还应考虑两个情境因素。一是信息异质性,不同于众筹平台主要围绕项目内容进行信息分享,创业者在社交媒体平台的信息分享涉及其个人相关信息和项目相关信息,而不同内容的信息分享可能与不同类型的信任相关(如情感基础信任和认知基础信任),其有效性也有所差异。二是阶段动态性,互联网众筹和创业者在线社交网络媒体(如Facebook、Twitter、微博、微信)等平台为创业者提供了信息分享的渠道,信息分享的透明度、多元化和开放性等特征尤为明显,随着创业阶段的推进,创业者的社交网络动态演变也变得更加明显和剧烈。已有研究也强调,在创业者社交网络关系发展的不同阶段,发挥主要作用的信任类型也会随之变化(Smith and Lohrke,2008),却鲜有相关的实证研究。这一动态视角为创业阶段中社交网络信息分享和创业融资绩效的研究提供了一种新的思路,本文以项目正式开始这一标志性事件为创业节点划分,将其之前的阶段界定为个人社交网络阶段,项目正式上线之后至项目结束的阶段定义为社会化社交网络阶段,开展创业者阶段性的信息分享策略研究。

结合上述情境因素,展开深度研究与剖析,探究如何恰如其分地进行信息分享,避免不合时宜的信息分享造成南辕北辙的反效果,本文将研究问题进一步细化:(1)创业者的社交网络信息分享行为千篇一律,还是各有千秋?不同的信息分享行为产生的融资绩效提升效果是否有所差异?有何差异?为何有差异?(2)在创业过程的不同社交网络阶段中,创业者的信息分享行为对融资绩效的影响是一成不变的,还是动态变化的?不同的信息分享行为的变化趋势是否一致?(3)创业情境由线下向线上转变,创业者的线下经验是否仍然行之有效?具有线下经验的创业者是否在采用信息分享行为时能取得更好的融资效果?为此,本文通过Python技术对互联网众筹网站Indiegogo及该平台创业者公开的个人社交媒体账户展开数据挖掘,最终获得3478个创业项目及创业者在其个人社交媒体网站进行信息分享的相关数据,并基于数据回归结果和研究结论提出针对性

的管理建议,指导创业者采取有效的信息分享策略提高互联网众筹成功率,缓解创业初期的融资约束,同时也通过揭示互联网众筹情境下的信息机制为众筹平台和相关政府部门提供借鉴。

二、理论回顾、模型构建与假设提出

(一)互联网创业融资情境的信息不对称与社交属性

尽管已有文献提炼了解决信息不对称问题的几种有效措施(如最优契约、制度与法规、信息中介等)(Healy and Palepu, 2001),但互联网众筹这类创新融资情境的出现对上述措施的适用性和有效性提出了挑战。首先,传统的融资方式依赖少数的专业投资者,而众筹方式更多依靠于大量的小规模投资人,即大众投资人(Ahlers et al., 2015),投资关系从一对一或一对少向一对多转变,限制了最优契约的应用。其次,由于互联网众筹平台的融资项目大多处于创业的早期甚至是萌芽阶段,缺乏历史财务数据和绩效表现,使得信息披露、财务报告等应对信息不对称的相关制度无法在互联网众筹平台中直接应用。再次,以往投资情境还依赖于审计师、分析师和评级机构等信息中介降低信息不对称,信息中介的参与提高了信息披露的可信度,也通过产生其他有价值的信息为投资者的投资决策提供参考。但是,在互联网众筹条件下,信息中介的角色缺失,使得信息流动由“创业者—信息中介—投资者”的间接渠道和“创业者—投资者”的直接渠道双管齐下,转变为创业者直面投资者进行信息分享这一唯一路径,这对创业者主动发挥信息分享作用、降低信息不对称程度的能力提出了更高的挑战与要求。

已有的互联网众筹研究也关注到了这一挑战,围绕创业者信息分享的内容、形式、速度、来源等展开了相关研究,并得出了较为一致的结论,即创业者通过积极主动地分享项目及自身的详细信息,能够降低不确定性程度,提高投资者对创业者的信任程度,从而缓解信息不对称问题,有利于提高融资绩效。在信息分享的内容方面,Ahlers等(2015)研究发现,项目人力资本信息(董事会人数、MBA董事的比例)、创业者保留股权的数量以及提供财务预测等风险信息被解读为有效信号,提高融资成功率;刘志迎等(2018)通过归纳众筹网站介绍页面的描述性信息总结出9种特征信息,研究发现,分享越多的特征信息越有利于提升信任程度,提高融资比率。不仅如此,信息分享的形式,诸如采用图片(黄健青等,2015)、视频(Mollick, 2014; Courtney et al., 2017)等,也被认为是传递项目质量和创业者精心准备程度的重要信号,降低了融资过程的信息不对称。除了信息分享的内容与形式之外,创业者在众筹平台上的信息更新频度与速度也在促进投资者参与和提高融资绩效上功不可没(Mollick, 2014; Hornuf and Schwenbacher, 2018)。此外,也有一些学者关注到,信息分享并非是单向流动的,而是一个双向流动的互动过程,并基于此区分了不同的信息来源。Courtney等(2017)的研究区分了来源于创业者的信号和第三方信号。具体而言,前者指的是反映项目质量和创业者可信度的行为与特征信号(是否采用视频和创业者创业经验),后者指的是投资者评论的情感表现,两种信号均能有效降低信息不对称程度,但来源于创业者的信号所表现的积极作用相互抵消,而创业者信号与第三方信号之间是相互补充的关系。Kromidha和Robson(2016)的研究也得到了类似的观点,认为互动信号比单向信号产生了更强的融资绩效提升作用。由此可见,在信息不对称加剧的互联网众筹融资情境中,处于信息优势的创业者所展示的积极分享信息的倾向与行为是成功获得融资的关键要素。然而,尽管如此,创业者的信息分享行为能否真正作为降低信息不对称的有效举措,带来互联网融资市场效率的提高,仍有待商榷。

第一,已有研究验证了创业者的信息分享行为与互联网众筹融资绩效的正向关系,但尚未深入考虑信息可信度这一重要问题,信息分享的有效性究竟是缓解信息不对称的“真”现象还是非理性羊群效应的“伪”现象仍不得而知。传统融资情境中,最优契约、制度与法规、信息中介等措施能通过控制违约成本、制度约束、声誉效应等机制提高信息可信度,有效解决信息不对称问题。而互联网众筹的相关研究中,虽然一些研究揭示了互联网众筹的信息分享中存在着诸如信息超载、市场噪音、信息真伪难辨等严峻问题(Wessel et al., 2016; 李晓鑫、曹红辉, 2016; 岳中刚等, 2016),并且信息发挥的信号作用也随着不确定性程度的提高、投资者对创业者信任度的降低而弱化(彭红枫、米雁翔, 2017),但总体而言,关于信息可信度的问题及其解决方式在已有研

究中鲜少涉及,却恰恰是实践中投资者所面临的棘手问题,也是导致非理性羊群行为、降低互联网众筹融资效率的“罪魁祸首”。

第二,已有文献对信息分享的研究均局限于互联网众筹平台内部,忽视了互联网众筹的社交属性及其对创业者信息分享的影响。众筹平台不仅具有创业融资功能,更是为创业者提供了全新的社交功能。Frydrych等(2014)认为,社交动态性是众筹平台的本质特征。在众筹项目的展示页面,平台提供了创业者披露社交账户连接的功能(Kromidha and Robson, 2016),并允许投资者在网站上关注他们喜爱的创业者,成为创业者的线上社交网络成员(Skirnevskiy et al., 2017)。已有研究也发现,这一社交属性成为了影响融资结果的关键因素,互联网众筹过程中创业者社交媒体所反映的社会资本(如Facebook好友数)及其社交互动行为(如Facebook分享和点赞行为)显著提高了融资的成功率(Mollick, 2014; Kromidha and Robson, 2016; Butticiè et al., 2017; Mckenny et al., 2017; Skirnevskiy et al., 2017)。但目前针对互联网众筹社交属性的研究大多是“浅尝辄止”,尚未真正对创业者在第三方社交平台的信息分享展开深入研究,即诸如第三方社交平台作为创业者信息分享的渠道究竟发挥了什么特殊作用、创业者在第三方社交平台的信息分享能够对融资绩效产生什么影响及其背后机制是什么等问题亟待进一步的深入研究。

有鉴于此,结合互联网众筹情境下的信息不对称与社交属性,本文认为,创业者通过第三方社交网络平台进行信息分享,是提高其信息可信度的有效手段,也是突破局限于众筹平台开展信息分享的创新之举。本文将聚焦于创业者积极拓展第三方社交网络平台进行信息分享的行为,探究创业者社交网络信息分享在缓解信息不对称问题上的成效及机制,并进一步剥茧抽丝,层层递进,揭开创业者在不同创业阶段通过社交网络分享不同信息内容的异质性效果。

(二)社交网络信息分享、信任建立与创业融资

1. 社会资本视角与创业融资

本文对社交网络信息分享与互联网创业融资关系的探究,沿袭了社会资本理论在创业领域的研究脉络。创业行为植根于社会网络这一观点已被广泛接受。已有研究强调,社会资本是创业领域相关研究的基础理论视角之一(Gedajlovic et al., 2013)。社会资本被定义为“嵌入于个人或社会单位所拥有的网络关系中的资源总和”(Nahapiet and Ghoshal, 1998)。根据Granovetter(1992)的划分,社会资本包含结构和关系两大维度。结构维度描述了行动者之间社会联系的总体模式和构型,包括网络连接、网络结构等形态学概念(Burt, 1992; Granovetter, 1973),关系维度更关注于能够通过关系和重复的社会互动加以利用的资源(Granovetter, 1992),包括信任、规范、义务和认同等方面。结构维度是社会资本的来源,也是关系维度形成的前提,而关系维度则反映了社会资本资源(Gedajlovic et al., 2013)。

从结构维度而言,通过网络关系的联结,社会资本应运而生,成为融资成功的先决条件(Skirnevskiy et al., 2017)。因此,资源受限的创业者通常会采用形成网络连接的方式提高合法性,从而接近潜在的资源持有者(Aldrich and Fiol, 1994)。Elfring和Hulsink(2007)也认为,社会网络连接有助于创业者识别机会、获取资源以及建立合法性。已有的互联网众筹相关研究也主要聚焦于这一维度,强调社交网络不仅仅包括朋友和家人(Agrawal et al., 2015),也包括互联网社交媒体上的全体成员(如Facebook好友等)(Mollick, 2014),而线上社交网络规模也越来越成为影响融资结果的关键因素(Mollick, 2014; Butticiè et al., 2017; Mckenny et al., 2017; Skirnevskiy et al., 2017)。

从关系维度而言,通过重复的社会互动关系形成的诸如信任、信息等资源在降低不确定性、提升融资成功率方面发挥着重要的作用(Hsu, 2007),其影响机制包括建立信任、信息流动、惩罚约束和偏好选择(Ferris et al., 2017)。其中,信任是社会资本的重要维度(Larson, 1992; Welter, 2012),既是社交关系建立的推动力(Anderson et al., 2007),也是社交网络活动的润滑剂(Anderson and Jack, 2002),因此成为了社会资本与生俱来的重要作用机制。社会资本凭借信任机制,能够有效降低监管成本和需求,弱化不完全契约和信息不对称的负面影响,提高融资效率。近年来,随着互联网融资的兴起,社会资本的信息机制也愈加重要。信息机制强调,

网络连接和社会资本开启了信息流动的新渠道(Hochberg et al., 2007; Engelberg et al., 2012), 不仅创业者能通过这一渠道获得丰富且互补的信息与资源以支持创业活动(Burt, 1992; Elfring and Hulsink, 2007), 反之亦然, 处于信息劣势的投资者同样能够借此获取信息, 从而缓解信息不对称、降低融资成本并提高投资者参与程度。马光荣和杨恩艳(2011)验证了社会网络在支持中国农村创业方面的重要作用, 强调了社会网络通过信息共享和减少机会主义的作用, 有效缓解了民间借贷的信息不对称问题, 从而成为了非正式金融的载体。此外, 社会资本也能通过名誉损失或惩罚机制, 起到传播违约信息的重要作用, 并且对群体或网络的认同也可以改变网络中个体的偏好和选择, 从而影响融资行为(Ferris et al., 2017)。

2. 创业者社交网络信息共享的影响机制

根据社会资本视角下创业领域的相关研究, 本文致力于开拓互联网众筹融资新情境下的研究发展, 结合互联网众筹的信息不对称与社交属性, 认为创业者以社交网络为信息流动渠道、以社交网络信任关系为载体进行信息共享, 是缓解互联网众筹情境下信息不对称、提高创业者信息可信度的有效策略, 有利于提高创业融资效率。

第一, 根据社会资本的信任机制与信息机制, 相比于创业者在众筹平台上的信息分享, 社交网络凭借其信任机制为创业者的信息分享行为担保, 约束创业者分享虚假信息的机会主义倾向, 提高信息可信度, 打破当前互联网情境下信息真伪难辨的困局。Lin等(2013)和岳中刚等(2016)针对P2P互联网借贷平台的研究也验证了社交网络专有信息的作用, 社交网络信息作为“信任强度”的一种有效信号得到了市场认可, 对提高融资成功率、降低融资成本和违约概率均产生了积极影响。此外, 从信息机制角度而言, 社交网络作为连接到众筹平台的第三方平台不仅拓展了创业者与投资者的交流空间, 将触角延伸至更大范围的潜在投资者(Zheng et al., 2014; Ahlers et al., 2015), 产生众筹平台内部与外部社会资本的溢出效应(Skirnevskiy et al., 2017), 更是突破了互联网众筹投资窗口开放时间相对较短的局限(通常为30~60天)(Courtney et al., 2017), 甚至有利于投资者通过第三方社交网络追溯到众筹项目开始之前的相关信息, 弱化信息劣势地位, 提高投资参与度。

第二, 创业者的社交网络信息共享行为也是建立信任的一种策略, 有利于提高潜在投资者对创业者的信任程度, 从而提升融资绩效。多数学者认为, 社会交换和交互催生了信任(Nguyen and Rose, 2009), 而信息共享是社交互动最为普遍的一种情形(Nguyen et al., 2005)。Nguyen和Rose(2009)通过实证研究验证了信任并非一种自然而然形成的状态, 而是可以通过主动性行为建立的, 并提出了4种信任形成策略, 分享商业信息则是其中之一。Maxwell和Lévesque(2014)的研究也表明, 当创业者表现出善于交流等特征的信任建立行为时更容易获得天使投资。Butler(1999)则提出, 信息共享在一定程度上影响了信任氛围和信任期望的关系。分享保密信息、提供真实的时效性信息, 解释信息细节和结果等信息分享行为(Maxwell and Lévesque, 2014), 均被认为有助于信任的建立。在互联网众筹情境下, 通过信息共享与互动来建立信任也逐渐得到了研究的关注(Zheng et al., 2016; Liang et al., 2019)。例如, Zheng等(2016)的研究发现, 通过两种方式(创业者的信用度信息、创业者—投资者的互动)进行信任管理能够有效提升融资绩效。

(三)动态视角下不同创业阶段的社交网络信息共享策略

1. 不同类型的信息共享

鉴于信任所嵌入的社交网络的社会和经济因素相差各异(Larson, 1992), 创业者信息共享行为所形成的信任也不尽相同。Lewis和Weigert(1985)、McAllister(1995)划分了情感基础信任和认知基础信任: 情感基础信任根植于人的情感和社会关系中, 由多方的情感联结产生(Lewis and Weigert, 1985); 而认知基础信任是理性和经济因素的体现, 信任的产生取决于“合理的原因”(如: 值得信赖的证据)。现有文献也一致支持了上述观点, 认为信任具有不同层面的认知, 如社会层面与经济层面, 或是情感层面与理性层面(Johnson-George and Swap, 1982; Rempel et al., 1985; Mayer et al., 1995)。不同的信息将带来不同类型的信任关系, 产生的效益也有所差异。例如, Nguyen和Rose(2009)区分了建立信任的个人互动和商业互动两个层面, 两者所产生的经济效益和社会效益有所分别。在众筹情境下, Skirnevskiy等(2017)研究发现, 社交媒体上有关众筹项目的信息

发布数量对融资绩效产生了积极影响。

由于信息内容差异可能引发不同层面的信任,为了进一步揭示创业者社交网络信息分享产生的融资绩效影响,本文认为有必要区分不同类型的信息内容。依照信息内容的差异,本文根据 Nguyen 和 Rose(2009)对个人互动和商业互动两种层面的划分,在 Skirnevskiy 等(2017)的互联网众筹“项目相关信息”分享基础上,进一步拓展了“个人相关信息”分享,形成两类差异化的信息分享策略。在众筹情境下,创业者可通过分享个人相关信息建立情感基础信任,通过分享项目相关信息建立认知基础信任,不同类型的信任将会产生差异化的创业融资绩效结果。

2. 不同阶段的信息分享

现有关于信息分享、信任与创业绩效的研究往往是基于静态研究视角。但是,一些学者认为,信任本质上是动态的、有条件的(Welter, 2012)。Welter(2011)也发现,信任是受限于社会情境和时间范畴的。如前所述,信任是嵌入于社交网络关系之中的,而社交网络关系却是动态发展的,尤其是创业情境下(Larson and Starr, 1993; Hite, 2003, 2005; Smith and Lohrke, 2008)。不同类型的信任产生的影响也会随着社会关系网络的发展而不断变化。随着创业阶段的推进,不同信息分享行为产生的信任效果及创业融资绩效影响的变化往往被忽视(Rempel et al., 1985; Smith and Lohrke, 2008),从而导致一种静态的、单一的、线性的认知(Gedajlovic et al., 2013)。为此,深入研究信息分享及信任建立的动态过程十分必要。

立足于动态视角,首先要理解随着创业阶段的推进,创业者是如何发展社交关系网络的。在创业情境下,交换关系从强关系转换为弱关系(Granovetter, 1973),从单一维度转换为多维度(Larson and Starr, 1993),从创业者个人化的社会交互转换为经济或社会交互(Hite, 2003, 2005)。根据 Smith 和 Lohrke(2008)对创业者社交网络阶段的划分,个人社交网络阶段(尚未正式开展创业)、社会化社交网络阶段(创业产品和服务进入公众视野)、组织化社交网络阶段(由个人网络上升为企业社交网络)这3个阶段贯穿于创业过程的始终。由于互联网创业者往往是小微创业者,大多尚未上升为组织化网络阶段,因此,本文聚焦于创业者如何在前两个阶段进行信息分享,基于动态视角,探究随着创业过程中社交网络的发展,不同的信息分享策略对创业融资绩效产生的影响。

3. 研究假设与模型构建

创业者基于社交媒体进行信息分享,是利用社会资本的信任机制和信息机制以提升融资绩效的有效策略。

首先,聚焦于项目正式开始之前的第一阶段,即个人社交网络阶段,这一阶段以小规模的强关系(如家人、朋友)为主导的网络形态决定了其主导逻辑。众筹情境下的一个普遍观点认为,众筹项目启动初期的支持大部分来源于家人和朋友(Ordanini et al., 2011; Lehner, 2014),是否获得这部分强关系社会资本的支持,很大程度上决定了项目融资的成败,因为众筹项目具有成功的倍增效应(Success-Breeds-Success)(Colombo et al., 2015)。因此,迎合这一阶段社交网络的主导逻辑,并在项目正式启动之前调动这部分网络成员的支持,是创业者分享信息和建立信任的逻辑起点。由于创业者并未正式开启创业项目,仍处于项目筹备和预启动阶段,创业者的身份尚未具备合法性,对于这一阶段的网络成员而言,该创业者充当着家人或朋友的角色,并且尽管网络成员可能具有投资意向,但并未产生实质性的投资关系,彼此之间更偏向于一种情感性而非经济性关系。这也意味着在这一关系中,尽管潜在投资者可能并不完全了解项目的质量,但可能会基于情感而非理性判断做出投资决定(McAllister, 1995)。换言之,在以强关系为主的个人社交网络阶段,潜在投资者的情感逻辑而非理性逻辑占据了主导地位。

其次,不同类型的信息分享发挥作用的机制有所差异,个人相关信息的分享有利于建立情感基础信任,而项目相关信息的分享则侧重于孕育认知基础信任。已有研究指出,个人相关信息的分享是为了建立商业环境之外的个人关系,从而产生一种认同感和情感联系(Nguyen and Rose, 2009)。创业者在社交媒体上分享其个人相关信息,有利于潜在投资者评估彼此是否具有相似的经历、价值观等。而当双方属于同一社会阶层、具有

类似的文化归属、所处地域相近或持有相似价值观等,均可能进一步衍生出信任(Welter, 2012; Liang et al., 2019)。因此,个人信息分享更有利于促进潜在投资者将创业者纳入其“社区”范畴,并产生一种情感联系(Allison et al., 2015)。这种以情感连接为基础的社区逻辑(Community Logic)也被认为是众筹情境下的一种制度逻辑(Fisher et al., 2017)。与个人相关信息分享带来的情感基础信任相对的是认知基础信任,这种类型的信任通常是理性的、经济性的(Lewis and Weigert, 1985),也更侧重于根据对方所具备的知识和能力来评估其是否值得信任(McAllister, 1995)。因此,创业者通过在社交媒体平台分享项目相关信息,为潜在投资者评估项目质量提供信息基础,降低信息不对称程度,提高潜在投资者进行理性评估的可能性,并进一步诱发认知基础信任的形成,加速融资成功。

进一步考虑到信息交流与信任建立是一个涉及创业者和潜在投资者双方的互动过程(Zheng et al., 2016),因此,对这一过程的完整考量不仅要考察来自创业者的单向信号,也需要考察来自大众投资者的互动信号(Kromidha and Robson, 2016)。一是从创业者的角度出发,在这一阶段分享个人相关信息比项目相关信息更符合该情境下的非创业者角色认知和情感逻辑。此外,基于这一阶段下强关系占据主导地位的论断,Smith和Lohrke(2008)提出,情感基础信任相比于认知基础信任发挥了更重要的作用。由此可推断,个人相关信息分享产生了更强的融资绩效促进效果。二是从潜在投资者的角度出发,通过对特定信息的点赞表示对创业者所分享信息的认可,作为一种结果反馈更为直接地反映了信息分享策略的成效。因此,个人相关信息所获反馈对融资绩效的促进作用也要强于项目相关信息反馈的作用。因此,本文提出以下假设。

H_{1a}: 在个人社交网络阶段,个人相关信息分享对融资绩效的提升作用强于项目相关信息分享的作用。

H_{1b}: 在个人社交网络阶段,个人相关信息所获反馈对融资绩效的提升作用强于项目相关信息所获反馈的作用。

随着个人社交网络阶段向社会化社交网络阶段演变,其社会网络成员、角色认知和主导逻辑均发生了变化,从而导致个人相关信息和项目相关信息的作用效果有所改变。首先,步入社会化社交网络阶段,原来以小规模强关系为主的网络形态逐渐转变为以大规模弱关系为主的网络形态(Smith and Lohrke, 2008),交换关系也由个人层面转变为社会经济层面(Granovetter, 1973; Hite, 2003, 2005)。这一转变主要来源于社会网络成员的变化,一方面是由于项目的正式上线,个人社交网络阶段的家人和朋友转变为投资者,双方关系在原来的个人情感关系基础上增加了依托投资行为形成的经济关系,另一方面是潜在投资者通过创业者在众筹平台所提供的个人媒体账号进入创业者的社交网络,这部分由众筹平台向个人社交媒体平台溢出的潜在投资者,本质上是基于创业项目而非个人情感与创业者形成了弱连接。因此,对于这一阶段的社交网络成员而言,创业者由个人社交网络阶段的家人或朋友角色转变为创业融资者角色,从而被赋予了更多与典型创业者身份匹配的期望,如宣称其创业项目的新颖独特性,使其区别于现有的市场范畴,提供具有优势竞争力的证据(Navis and Glynn, 2011)。换言之,这一阶段的经济关系和创业者角色认知导致情感逻辑逐渐弱化,理性逻辑逐渐强化并占据主导地位。维系和调动这一关系资源更多地倚仗于认知基础信任,Smith和Lohrke(2008)的研究也支持了这一观点,认为在社会化社交网络阶段,认知基础信任相比于情感基础信任发挥了更重要的作用。

由此可推断,第一,创业者对项目相关信息的分享迎合了这一阶段的理性主导逻辑,有利于认知基础信任的建立,带来了更强的融资绩效促进作用。这一作用也在已有的众筹研究中得到了广泛支持,众筹平台上的项目相关信息(如项目质量、项目特征、项目更新和项目评论等)(Colombo et al., 2015; 郑海超等, 2015; 胡金焱、韩坤, 2020),以及社交媒体平台的项目相关信息(Skirnevskiy et al., 2017; 阮素梅、蔡茹雪, 2019),均显著提升了项目融资绩效。与此同时,由于第一阶段处于项目正式开启之前,项目相关信息往往尚未定型且缺乏精心制作的展示形式,第二阶段项目相关信息的合法性、真实性和确定性程度更高,这也导致潜在投资者更加倚仗第二阶段的项目相关信息,这一效应甚至会取代第一阶段项目相关信息的作用。第二,随着情感逻辑和情感基础信任的弱化,这一阶段个人信息分享的成效也有所下滑。此外,潜在投资者也可能认为,创业者在这一阶段过多地分享个人相关信息是一种“作秀”行为,或者是企图掩盖项目相关信息的不足之处,从而引发信息

真实与否的担忧。因此,基于信息分享及其所获反馈的闭环,本文提出以下假设。

H_{2a}: 在社会化社交网络阶段,项目相关信息分享对融资绩效的提升作用强于个人相关信息分享的作用。

H_{2b}: 在社会化社交网络阶段,项目相关信息所获反馈对融资绩效的提升作用强于个人相关信息所获反馈的作用。

由上述推断可知,创业者利用社交媒体平台进行信息分享的最优策略是在个人社交网络阶段侧重于分享个人相关信息,在社会化社交网络阶段的分享重点则转向项目相关信息。然而,值得关注的另一个问题是创业者如何进一步提升这一最优信息分享策略的成效。已有研究关注到,创业经验是创业者一项重要的人力资源,在调动各项要素投入以支持创业活动的过程中发挥了重要作用。例如,创业经验为创业者撬动更广泛的社会网络资源提供了有利条件(Ucbasaran et al., 2003)。因此,拥有线下经验的创业者即使是首次在互联网众筹平台发起项目,也可以借助此前在线下创业过程中所积攒的信息分享、信任建立、发展和利用社会资本的经验,更加游刃有余地实施信息分享策略,例如,随着创业阶段的不断推进,动态调整特定信息的分享;根据社交网络成员的特性,恰如其分地推送精准信息;运用交流沟通技巧,积极与社交网络成员互动等,这些因素均有助于提高创业者获得大众投资者的反馈和支持,提升信息分享的有效性,从而带来更强的融资绩效促进作用。然而,不可否认的是,创业经验高度依赖于具体情境(李雪灵、万妮娜, 2009)。王瑞和薛红志(2010)也指出,创业经验发挥的效果还取决于其社会网络与创业经验的匹配程度,而这一认知尚未得到广泛的关注。因此,对于首次进行众筹融资的创业者而言,其线下经验能否在线上情境发挥效应,仍需要进一步的实证检验。因此,本文提出以下假设。

H_{3a}: 在个人社交网络阶段,当创业者拥有线下经验时,个人相关信息分享产生的融资绩效提升作用更强。

H_{3b}: 在个人社交网络阶段,当创业者拥有线下经验时,个人相关信息所获反馈产生的融资绩效提升作用更强。

H_{4a}: 在社会化社交网络阶段,当创业者拥有线下经验时,项目相关信息分享产生的融资绩效提升作用更强。

H_{4b}: 在社会化社交网络阶段,当创业者拥有线下经验时,项目相关信息所获反馈产生的融资绩效提升作用更强。

综上所述,本文构筑了创业者社交网络信息分享及其所获反馈对创业融资绩效影响的双阶段模型(如图1所示)。

三、数据和方法

(一)样本和数据收集

为了检验上述研究假设,本文选取了Indiegogo众筹平台2014-2017年期间的科技类创业项目以及创业者的Facebook社交网络数据作为样本。关于样本的选择,本文主要考虑以下几个方面。

第一,平台代表性。Indiegogo是美国第二大产品众筹网站,成立于2008年,是互联网众筹行业的先行者之一,众筹项目超过65万个,累积投资额高达10亿美元^①。作为互联网众筹模式的代表性平台,Indiegogo具有较为成熟的平台设计规则、项目融资流程和用户行为规范等,选择该平台进行研究具有代表性。并且,相比于第一大产品众筹平台Kickstarter严格的审批程序,Indiegogo的审批程序较为简单,这

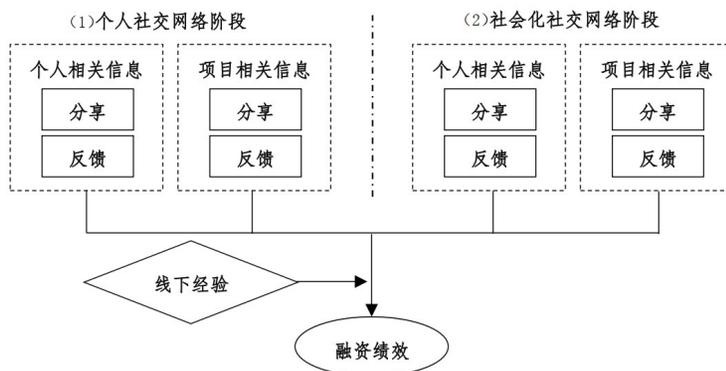


图1 信息分享及其所获反馈与互联网创业融资关系的双阶段模型

也意味着研究所获取的创业者信息分享行为代表了创业者本身的意愿,而非按照众筹平台团队的指定框架(Kim et al., 2016)。

第二,研究契合性。Indiegogo 众筹平台的项目主要分为三大类,分别是技术创新类、创意类和公益类,已有研究强调,不同类别的众筹项目在性质上具有明显的差异(王伟等, 2016),引发投资者的认知差异(Herbst and Merz, 2011)。由于本文研究的是个人相关信息和项目相关信息的差异化作用,其背后反映的是情感基础信任和认知基础信任在不同阶段的重要性程度差异,而技术创新类往往具有更高的技术和能力要求,更为凸显两种信任之间的张力,因此基于契合度的考量,本文聚焦于技术创新类众筹项目加以研究。此外,由于互联网众筹的蓬勃发展,有一部分连续创业者积攒了众筹平台内部社会资本,并具有“强者更强”的特征(Colombo et al., 2015),因此,为了排除众筹平台内部社会资本的影响,本文进一步将样本范围限定于在 Indiegogo 平台首次发起创业项目的创业者。

第三,数据可得性。关于社交媒体平台 Facebook 的选择,本文是基于 Indiegogo 网站设计的考量,尽管 Facebook 和 Twitter 均是广为使用的社交媒体平台,但由于 Indiegogo 平台仅验证了创业者的 Facebook 及其好友数(创业者个人页面的 Verification 部分),缺乏对 Twitter 的验证,目前大多数众筹相关研究也主要关注 Facebook 平台的相关信息(Mollick, 2014; Kromidha and Robson, 2016; Wessel et al., 2016; Li et al., 2017; Skirnevskiy et al., 2017)。并且基于技术手段的原因, Twitter 具有非常强的反爬虫机制,在获取数据上存在很大的困难(Li et al., 2017)。关于样本区间的选择,由于 2017 年之后 Indiegogo 修改了分类规则,难以保持前后数据的一致性,因此本文的数据截止于 2017 年。

根据上述标准,本文利用 Python 数据挖掘方法获取了 Indiegogo 平台的创业项目信息和创业者的社交媒体平台信息(如图 2 所示),剔除了未披露社交媒体账号的创业者及其项目(大约 14% 的创业者在众筹项目介绍页面提供了其个人社交媒体账户和链接)。经过处理,本文最终获得 2014~2017 年期间 Indiegogo 众筹平台的 3478 个创业项目信息以及创业者的社交媒体相关信息。

(二)变量说明

1. 因变量

本文采用项目融资率(*Ratio*)来衡量融资绩效(刘刚、王泽宇, 2016)。项目融资率是指众筹融资期结束之后,创业项目平台主页上所记录的融资比例,即实际融资额与筹资目标额之比(Frydrych et al., 2014; Cruz, 2018)。众筹平台的规则是当实际融资额超过创业者所设定的筹资目标额时,项目众筹视为成功(王伟等, 2016)。因此,本文也采用项目成功率(*Success*)的测量方式进行稳健性检验,当实际融资额超过其提出的融资目标时,项目成功率赋值为 1,反之则为 0(Butticè et al., 2017; Skirnevskiy et al., 2017)。

2. 自变量

社交媒体作为创业者与潜在投资者互动的社交平台,在互联网众筹情境下发挥了重要的作用,已有研究发现, Facebook 发布状态数量(Skirnevskiy et al., 2017)、好友数(Mollick, 2014)、分享数(Kromidha and Robson, 2016)、点赞数(Wessel et al., 2016; Li et al., 2017)等,反映了创业者的社会网络资本及其信息分享和信任建立行为,有助于提升项目融资绩效。借鉴已有研究(Skirnevskiy et al., 2017),结合项目众筹期限长短不一的特性,本文采用创业者在社交媒体平台的周平均发布状态数量来衡量其信息分享行为,采用创业者在社交媒体平台发布状态所获得的周平均点赞数来衡量其信息反馈。基于互动闭环逻辑,本文以创业者信息分享(*IS, Information Sharing*)和潜在投资者信息反馈(*IF, Information Feedback*)作为解释变量。

结合不同类型的信息和社交网络的演变过程,本文进一步将解释变量划分为不同阶段、不同类型的

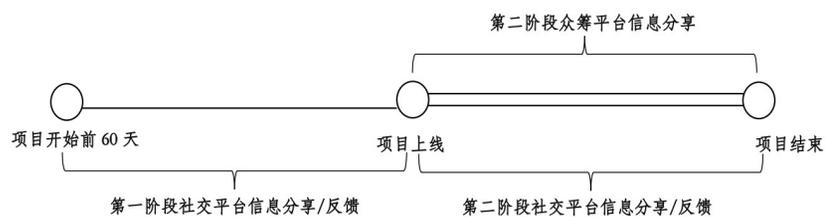


图2 阶段性获取相关信息的示意图

信息分享和所获反馈(如表1所示)。关于信息类型的划分,本文主要借鉴 Nguyen 和 Rose(2009)的研究,将信息分享视为一种有效的信任建立策略,区分创业者个人信息分享和项目信息分享两种策略。关于不同阶段的划分,本文主要借鉴 Smith 和 Lohrke(2008)的研究,划分为两个阶段,一是将项目正式在众筹平台上线之前的60天定义为个人社交网络阶段,这一阶段以创业者已有的强关系网络为主(如家人、朋友等),创业者在项目上线之前已经在社交媒体平台上进行信息分享,为项目的正式启动铺垫;二是将项目正式上线到融资期限结束的阶段定义为社会化社交网络阶段,在这一阶段,越来越多的网络成员通过众筹平台访问创业者的社交媒体,以潜在投资者的身份涌入创业者的社交网络,形成了以大规模弱关系为主的网络形态。

3. 调节变量

创业者主动通过信息分享吸引潜在投资者的关注,建立信任关系,是创业者经验累积下的一种行为表现,正如现有研究所指出的,创业者经验在其创业行为和创业绩效中起到了重要作用(Farmer et al., 2011)。由于本文所选取的创业者均是首次在 Indiegogo 平台发布众筹项目的创业者,因此其经验主要来源于以往的线下经验(OffExp)。当创业者在众筹平台、个人社交媒体等提供了创业公司的独立网站链接或提及其过去的创业经历,意味着在发起众筹项目前,创业者已具备一定的线下经验,赋值为1,否则为0。

4. 控制变量

为了控制其他因素对融资绩效的影响,结合已有的互联网众筹相关文献,本文选取了以下几个方面的控制变量。

第一,控制项目的相关属性。控制项目期限(Period),以项目开始日期与结束日期的天数差值来计算,反映的是创业者在特定时间跨度内筹集资金的紧迫程度(Skirnevskiy et al., 2017; Cruz, 2018)。控制项目目标(lnGoal),这一变量指的是创业者为项目筹资所设定的目标金额,通过取对数值进行衡量(Kim et al., 2016; Buttice et al., 2017)。控制平均投资额(lnAvg),反映的是每位投资者对该项目的平均支持力度,通过项目在筹资期内所获总金额除以投资总人数来计算,并进行对数化处理(Frydrych et al., 2014; Mollick, 2014)。控制专利虚拟变量(Patent),由于本文关注的是技术创新类项目,专利作为创业者技术创新能力的客观指标,将影响大众投资者对该项目的评估,当创业项目拥有专利时赋值为1,否则为0(Ahlers et al., 2015)。

第二,控制创业者的相关属性。借鉴已有研究,创业者的性别(Gender)(Parhankangas and Renko, 2017)、受教育程度(Edu)(刘刚等, 2016)等均可能对其融资绩效产生影响,本文对此进行控制,将男性创业者赋值为1,女性创业者赋值为0;将获得学士及以上学位的创业者赋值为1,其他从未接受过高等教育或并未披露自身受教育情况的创业者赋值为0。此外,由于本文选择的是第一次在众筹平台进行融资的创业者,因此均不具备过往的众筹经验,但对于后续是否持续参与众筹的倾向有所差异,因此本文设置了连续众筹虚拟变量(Serial),如果创业者在本次项目之后再次开启了新的众筹项目,则将其视为连续创业者,赋值为1,否则为0。

第三,控制创业者在互联网众筹平台的信息分享及其与投资者的互动。Zheng等(2014)的研究指出,在互

表1 自变量的测量方式

	自变量	测量方式
不同阶段、不同类型的创业者信息分享	个人社交网络阶段的创业者个人相关信息分享(PersonIS ₁ , Person-related Information Sharing in Stage1)	项目上线前60天内创业者在社交媒体上发布的周平均个人相关信息数量
	个人社交网络阶段的创业项目相关信息分享(ProjectIS ₁ , Project-related Information Sharing in Stage1)	项目上线前60天内创业者在社交媒体上发布的周平均项目相关信息数量
	社会化社交网络阶段的创业者个人相关信息分享(PersonIS ₂ , Person-related Information Sharing in Stage2)	项目上线至结束时间内,创业者在社交媒体上发布的周平均个人相关信息数量
	社会化社交网络阶段的创业项目相关信息分享(ProjectIS ₂ , Project-related Information Sharing in Stage2)	项目上线至结束时间内,创业者在社交媒体上发布的周平均项目相关信息数量
不同阶段、不同类型的潜在投资者信息反馈	个人社交网络阶段的创业者个人相关信息所获反馈(PersonIF ₁ , Person-related Information Feedback in Stage1)	项目上线前60天内创业者所发布的创业者个人相关信息所获得的周平均点赞数
	个人社交网络阶段的创业项目相关信息所获反馈(ProjectIF ₁ , Project-related Information Feedback in Stage1)	项目上线前60天内创业者所发布的创业项目相关信息所获得的周平均点赞数
	社会化社交网络阶段的创业者个人相关信息所获反馈(PersonIF ₂ , Person-related Information Feedback in Stage2)	项目上线至结束时间内,创业者所发布的创业者个人相关信息所获得的周平均点赞数
	社会化社交网络阶段的创业项目相关信息所获反馈(ProjectIF ₂ , Project-related Information Feedback in Stage2)	项目上线至结束时间内,创业者所发布的创业项目相关信息所获得的周平均点赞数

联网众筹情境下,创业者可以通过两个线上网络进行社交,一是互联网众筹平台,二是第三方社交媒体平台。已有的大多数研究也验证了,在众筹平台上分享信息越充分的创业者越有可能获得更好的绩效结果(Zheng et al., 2014; Hornuf and Schwienbacher, 2018)。创业者在众筹平台进行信息分享具有几种方式:一是项目详情页面介绍,本文使用创业者关于自身介绍的行数来衡量社会化社交网络阶段的创业者个人相关信息分享(*PersonIS₂_C*),使用创业者关于众筹项目的介绍行数来衡量社会化社交网络阶段的创业者项目相关信息分享(*ProjectIS₂_C*);二是项目更新(*Updates*),创业者对项目的进展情况进行更新,反映了创业者积极与潜在投资者进行信息交流的努力,采用其更新次数进行衡量(Kromidha and Robson, 2016)。此外,控制创业者与大众投资者的信息互动,以项目评论数(*Comments*)来反映,具体以大众投资者对该项目的评论总数量(千条)进行衡量(Cruz, 2018)。

四、统计分析与实证结果

(一)描述性统计

表2报告了回归模型中变量的描述性统计结果。在本文的样本中,项目平均融资率是4.133,项目成功率平均值为57.9%,高于已有研究的平均值^②,例如,刘刚和王泽宇(2016)研究样本的项目融资率平均值为2.549, Courtney等(2017)研究样本的项目成功率平均值仅为40%。其原因在于以往的研究尚未关注到创业者积极调动社交媒体的有效性,其样本并未区分创业者是否披露了社交网络账号,而本文所针对的是披露了社交账号并积极分享信息、开发社会资本的创业者,因此这部分样本获得了更高的融资绩效,例如,Skirnevskiy等(2017)的研究也表明,社交媒体信息平均发布数量会正向影响项目成功率。在个人社交网络阶段,创业者平均每周更新了2.293条个人相关信息,获得了12.380个点赞,更新了0.467条项目相关信息,获得了3.179个点赞。在社会化社交网络阶段,创业者平均每周更新了2.128条个人相关信息,获得了13.173个点赞,更新了0.392条项目相关信息,获得了3.673个点赞。

此外,主要变量之间的相关性系数低于0.3,通过计算,本文所涉及模型的平均VIF为1.11(低于传统阈值6),VIF最大值为1.27(低于传统阈值10)(Colombo et al., 2015),可排除模型的多重共线性问题。

(二)回归分析

1. 信息分享行为对融资绩效的OLS模型回归结果

本文采用OLS模型对上述研究假设进行检验,为了更精准地比较不同类型信息分享的作用差异,将与信息分享相关的变量进行标准化,包括自变量个人相关信息分享(*PersonIS₁*, *PersonIS₂*)、项目相关信息分享(*ProjectIS₁*, *ProjectIS₂*),以及控制变量众筹平台的个人相关信息分享(*PersonIS_C*)和项目相关信息分享(*ProjectIS_C*)。表3显示了以项目融资率为因变量,以不同阶段、不同类型的信息分享为自变量的OLS模型回归结果。

由模型2可见,当创业者处于个人社交网络阶段时,其个人相关信息分享(*PersonIS₁*)在1%的显著性水平上与项目融资率(*Ratio*)正相关(系数=0.433, $P < 0.01$),项目相关信息分享(*ProjectIS₁*)的回归结果并不显著($P > 0.1$),且两者的系数差异(0.377)在1%的显著性水平上通过了F检验,说明在个人社交网络阶段,个人相关信息分享比项目相关信息分享带来更强的融资绩效促进效果, H_{1a} 得到验证。出现这一现象的原因在于,在个人社交网络阶段,创业者的社交网络成员往往与其有着较强的个人情感联系,彼此之间的信任关系更多地源于情感,而非项目展示、项目质量、项目前景等经济理性因素,因此,个人相关信息分享产生更强的创业融资影响作用。反

表2 描述性统计

变量名	观测值	平均值	标准差	最小值	最大值
1. <i>Ratio</i>	3478	4.133	4.939	0	23.100
2. <i>Success</i>	3478	0.579	0.494	0	1
3. <i>PersonIS₁</i>	3478	2.293	3.315	0	35.600
4. <i>ProjectIS₁</i>	3478	0.467	0.259	0	1.367
5. <i>PersonIS₂</i>	3478	2.128	3.362	0	33.267
6. <i>ProjectIS₂</i>	3478	0.392	0.246	0	1.009
7. <i>PersonIF₁</i>	3478	12.380	19.902	0	162.240
8. <i>ProjectIF₁</i>	3478	3.179	1.806	0	9.840
9. <i>PersonIF₂</i>	3478	13.173	20.346	0	201.792
10. <i>ProjectIF₂</i>	3478	3.673	2.808	0	9.467
11. <i>OffExp</i>	3478	0.117	0.322	0	1
12. <i>Patent</i>	3478	0.318	0.466	0	1
13. <i>Period</i>	3478	56.545	15.453	5	121
14. <i>Gender</i>	3478	0.599	0.490	0	1
15. <i>Edu</i>	3478	0.190	0.392	0	1
16. <i>Updates</i>	3478	9.605	12.623	0	171
17. <i>Comments</i>	3478	0.063	0.120	0	0.994
18. <i>Serial</i>	3478	0.0159	0.366	0	1
19. <i>lnGoal</i>	3478	10.145	1.528	6.217	21.416
20. <i>lnAvg</i>	3478	6.093	1.529	0.693	19.742
21. <i>PersonIS₂_C</i>	3478	1.503	1.407	0	7
22. <i>ProjectIS₂_C</i>	3478	4.184	1.461	3	10

之,当创业者处于社会化社交网络阶段时,其项目相关信息分享($ProjectIS_2$)在1%的显著性水平上与项目融资率正相关(系数=3.534, $P<0.01$),而个人相关信息分享($PersonIS_2$)呈现为显著负相关(系数=-0.092, $P<0.1$),两者的系数差异(3.626)在1%的显著性水平上通过了F检验。由此可见,在社会化社交网络阶段,项目相关信息分享比个人相关信息分享带来更强的融资绩效促进效果, H_{2a} 得到支持。这是由于,当创业者的众筹项目正式上线之后,其社交网络由原来的个人化阶段转变为社会化阶段,创业者所结交的网络成员不再是以个人情感联系为基础,更多的网络成员通过开放式的众筹平台或社交媒体平台涌入创业者的社交圈,通过创业项目产生社交联系,这种联系更多地建立在认知基础信任而非情感基础信任之上,并且创业者与其网络成员的关系逐渐市场化,在这一阶段过多地强调个人信息而弱化项目信息,反而可能引发对创业者及其创业项目的质疑。因此,项目信息分享能够更有效地提高创业融资绩效。上述结果说明,为了达到更高的融资绩效,创业者应有的放矢,采取最佳的信息分享策略,即在个人社交网络阶段采取个人相关信息分享策略,步入社会化社交网络阶段之后,转向项目相关信息分享策略。

为了进一步检验创业者线下经验($OffExp$)对上述最优信息分享策略作用的调节效应,本文在模型中加入了解释变量与调节变量的交互项加以检验。结果如表3的模型3、4所示,在个人社交网络阶段,个人相关信息分享与线下经验的交互项回归系数显著为正(系数=0.454, $P<0.01$),在社会化社交网络阶段,项目相关信息分享与线下经验的交互项系数同样也显著为正(系数=0.328, $P<0.05$), H_{3a} 和 H_{4a} 得到支持。这一结果说明,具有线下经验的创业者在通过互联网平台进行创业时,会表现得更为“得心应手”,更有能力处理线上社会网络关系,在不同的社交网络阶段能够恰如其分地采用针对性的信息分享策略,更有效率地分享信息和建立信任,提升融资绩效。

2. 信息分享所获反馈对融资绩效的OLS模型回归结果

表4显示的是以项目融资率为因变量,以不同阶段、不同类型的信息所获反馈为自变量的OLS回归结果,与前述检验类似,将个人相关信息所获反馈($PersonIF_1$, $PersonIF_2$)和项目相关信息所获反馈($ProjectIF_1$, $ProjectIF_2$)进行标准化处理。

与前述分析相似,模型2的结果表明,创业者在个人社交网络阶段所分享的个人相关信息所获反馈($PersonIF_1$)与项目融资率正相关(系数=0.444, $P<0.01$),而同一阶段的项目相关信息所获反馈($ProjectIF_1$)并未起到显著促进效应($P>0.1$),两者的系数差异(0.441)在1%的显著性水平上通过了F检验,这一结果验证了 H_{1b} ,即个人社交网络阶段的个人相关信息所获反馈比项目相关信息所获反馈发挥了更强的融资绩效促进作用。而社会化社交网络阶段的效应则与之相反,项目相关信息所获反馈($ProjectIF_2$)对项目融资率的正向促进作用更强(系数=3.550, $P<0.01$),个人相关信息所获反馈($PersonIF_2$)的作用未显著($P>0.1$),两者的系数差异(3.169)在1%的显著性水平上通过了F检验, H_{2b} 得到验证。信息反馈直接反映了潜在投资者对创业者在不同阶段所分享的不同类型信息的认可程度,其对项目融资率的效应也更为直接地反映了创业者信息分享策略的成

表3 信息分享行为与融资绩效的OLS模型回归结果

	Ratio			
	模型1	模型2	模型3	模型4
Period	0.027*** (0.005)	0.021*** (0.003)	0.021*** (0.003)	0.020*** (0.003)
lnGoal	0.020 (0.056)	-0.005 (0.035)	-0.007 (0.035)	-0.005 (0.035)
lnAvg	0.163*** (0.055)	0.076** (0.035)	0.078** (0.035)	0.076** (0.035)
Patent	0.099 (0.165)	0.234*** (0.105)	0.235** (0.105)	0.232** (0.105)
Gender	1.740*** (0.157)	0.741*** (0.101)	0.731*** (0.101)	0.734*** (0.101)
Edu	0.218 (0.197)	0.033 (0.125)	0.032 (0.125)	0.033 (0.125)
Serial	0.331 (0.214)	0.214 (0.136)	0.217 (0.135)	0.212 (0.136)
PersonIS_C	0.546*** (0.077)	0.323*** (0.049)	0.321*** (0.049)	0.323*** (0.049)
ProjectIS_C	1.510*** (0.078)	0.858*** (0.050)	0.858*** (0.050)	0.856*** (0.050)
Updates	0.000 (0.007)	0.010** (0.004)	0.010** (0.004)	0.011** (0.004)
Comments	-1.021 (0.712)	0.237 (0.452)	0.245 (0.451)	0.203 (0.452)
OffExp	0.061 (0.245)	0.274* (0.155)	0.287* (0.155)	0.291* (0.156)
PersonIS ₁		0.433*** (0.053)	0.378*** (0.056)	0.428*** (0.053)
ProjectIS ₁		0.056 (0.056)	0.058 (0.056)	0.056 (0.056)
PersonIS ₂		-0.092* (0.049)	-0.093* (0.049)	-0.094* (0.049)
ProjectIS ₂		3.534*** (0.054)	3.528*** (0.054)	3.499*** (0.057)
H _{3a} : PersonIS ₁ ×OffExp			0.454*** (0.148)	
H _{4a} : ProjectIS ₂ ×OffExp				0.328** (0.154)
Year	控制	控制	控制	控制
截距项	0.265 (0.641)	2.021*** (0.408)	2.033*** (0.408)	2.039*** (0.408)
观测值	3475	3475	3475	3475
F	45.68	361.8	345.0	344.3
R ²	0.165	0.666	0.666	0.666
H _{1a} : PersonIS ₁ -ProjectIS ₁ (F检验)		0.377*** (20.23)		
H _{2a} : ProjectIS ₂ -PersonIS ₂ (F检验)		3.626*** (2164.51)		

注: *、**和***分别表示显著性10%、5%和1%的水平。

效,这一结果与信息分享的效应相一致,也进一步为H_{1a}和H_{2a}提供了佐证。这一结果也说明了,在个人社交网络阶段,社会网络成员基于个人情感联系对创业者的个人相关信息分享较为支持,而由于其投资者身份尚未被激发,因此对项目相关信息并未表现出强烈的支持,而当项目正式上线之后,创业者进入社会化社交网络阶段,网络成员转变为潜在投资者,并且这一阶段项目相关信息具备了合法性,也具备了众筹平台的背书,因此导致潜在投资者更加关注和支持项目相关信息,这一积极反馈也带来了融资绩效的提高。此外,与第一阶段的项目相关信息相比,第二阶段的项目相关信息合法性、真实性和确定性程度均更高,尤其对于在第二阶段才加入创业者社交网络的潜在投资者而言(即由互联网众筹平台向创业者社交平台溢出的新成员),更有可能接触到第二阶段而非第一阶段的项目相关信息,这些原因均导致第一阶段项目相关信息分享和所获反馈的作用失效,而第二阶段的项目相关信息则获得了更高的反馈,产生了更强的融资绩效促进作用。

模型3和模型4分别展示了创业者线下经验对上述效应的调节作用,在个人社交网络阶段,个人相关信息

表4 信息分享所获反馈与融资绩效的OLS模型回归结果

	Ratio			
	模型1	模型2	模型3	模型4
Period	0.027*** (0.005)	0.021*** (0.003)	0.021*** (0.003)	0.020*** (0.003)
lnGoal	0.020 (0.056)	-0.006 (0.035)	-0.008 (0.035)	-0.006 (0.035)
lnAvg	0.163*** (0.055)	0.075** (0.035)	0.077** (0.035)	0.075** (0.035)
Patent	0.099 (0.165)	0.234** (0.105)	0.234** (0.105)	0.232** (0.105)
Gender	1.740*** (0.157)	0.741*** (0.101)	0.731*** (0.101)	0.734*** (0.101)
Edu	0.218 (0.197)	0.034 (0.125)	0.033 (0.125)	0.034 (0.125)
Serial	0.331 (0.214)	0.221 (0.136)	0.224* (0.135)	0.220 (0.136)
PersonIS_C	0.546*** (0.077)	0.321*** (0.049)	0.319*** (0.049)	0.321*** (0.049)
ProjectIS_C	1.510*** (0.078)	0.858*** (0.050)	0.859*** (0.050)	0.856*** (0.050)
Updates	0.000 (0.007)	0.010** (0.004)	0.010** (0.004)	0.010** (0.004)
Comments	-1.021 (0.712)	0.214 (0.452)	0.222 (0.452)	0.179 (0.452)
OffExp	0.061 (0.245)	0.273* (0.156)	0.286* (0.155)	0.290* (0.156)
PersonIF ₁		0.444*** (0.053)	0.389*** (0.056)	0.439*** (0.053)
ProjectIF ₁		0.003 (0.053)	0.005 (0.053)	0.003 (0.053)
PersonIF ₂		-0.069 (0.049)	-0.069 (0.049)	-0.071 (0.049)
ProjectIF ₂		3.550*** (0.052)	3.544*** (0.052)	3.515*** (0.054)
H _{3a} : PersonIF ₁ ×OffExp			0.452*** (0.148)	
H _{3a} : ProjectIF ₂ ×OffExp				0.327** (0.154)
Year	控制	控制	控制	控制
截距项	0.265 (0.641)	2.049*** (0.408)	2.061*** (0.408)	2.067*** (0.408)
观测值	3475	3475	3475	3475
F	45.68	361.4	344.6	343.9
R ²	0.165	0.665	0.666	0.666
H _{1a} : PersonIF ₁ -ProjectIF ₁ (F检验)		0.441*** (28.99)		
H _{2a} : ProjectIF ₂ -PersonIF ₂ (F检验)		3.169*** (2196.95)		

注: *、**和***分别表示显著性10%、5%和1%的水平。

所获反馈与线下经验的交互项回归系数显著为正(系数=0.452, P<0.01),在社会化社交网络阶段,项目相关信息所获反馈与线下经验的交互项回归系数也同样显著为正(系数=0.327, P<0.05),即H_{3b}和H_{4b}得到验证。这一结果说明,线上创业平台上,具有线下经验的创业者更容易获得投资者的合法性认知,其信息分享行为比缺乏线下经验的创业者更有可能获得认可和支持。

3. 稳健性检验

(1)以项目融资率为因变量的Tobit模型回归。由于项目融资率的取值是以0值为左截断的数值区间,因此本文进一步采用Tobit模型进行检验,结果如表5所示,回归结果与前述模型相一致,表现出较强稳健性,研究假设均得到验证。

(2)以项目成功率为因变量的Probit模型回归。本文利用项目成功率来衡量融资绩效,当项目融资额超过设定的融资目标时视为融资成功,赋值为1,反之则为0。根据被解释变量的属性,本文采用Probit回归模型检验研究假设,回归结果如表6所示,模型1和4仍然非常稳健地支持了H_{1a}、H_{1b}、H_{2a}和H_{2b},即最优信息分享策略和信息所获反馈的作用仍然得到支持。但是模型2、3、5、6的结果并未显著支持假设H_{3a}、H_{3b}、H_{4a}和H_{4b},即创业者线下经验的调节效应未得到支持,这一结果说明,尽管具有线下经验的创业者能更有效地通过信息分享策略提高项目融资率,但提升效果差强人意,不足以将项目融资从不成功转向成功,这也反映了创业者的线下经验在线上情境具有一定的局限性。

(3)阶段划分调整。考虑到个人化到社会化网络阶段的过渡可能是一个渐变而非突变的过程,本文进一步采用不同的个人社交网络和社会化社交网络阶段划分方法来进行稳健性检验。具体测量方法如下:本文以项目融资上线时间点(t)为标准,截取融资开始前60天(t-60)到融资开始前15天(t-15)的相关数据作为个人社交网络阶段数据;以融资开始后15天(t+15)到融资结束作为社会化社交网络阶段生成相关数据。相关

变量的测量方式保持不变,同样采取OLS模型进行回归,所得结论依然保持稳健。

五、结论与展望

(一)研究结论

本文探讨了互联网众筹情境下,创业者在创业过程的不同社交网络阶段中,如何利用第三方社交平台进行信息分享以提高创业融资绩效,并基于动态视角构建信息分享的双阶段模型,得到如下研究结论。

第一,在互联网创业情境下,创业者的社交网络信息分享及其所获反馈对创业融资绩效具有积极的推动作用,一方面是利用社会资本的

信任机制为创业者的信息分享行为“背书”,约束其分享虚假信息的机会主义倾向,提高信息可信度,利用社会资本的信息机制开拓信息分享渠道,打破局限于众筹平台进行信息交流的时间和空间界限;另一方面是社交网络信息分享行为也是建立信任的一种策略,有利于提高投资者的信任程度,进而提升创业融资表现。此外,基于信息异质性,不同信息的作用效果和作用机制也有所差异,具体表现在创业者进行项目相关的信息分享与建立认知基础信任相关,而个人相关的信息分享则有助于建立情感基础信任,为创业者盘活潜在社会资本进行互联网融资提供了信任基础,有效提高项目融资绩效。

第二,在互联网创业者社交网络阶段急剧转变的情境下,信息分享策略的成效具有阶段动态性,具体表现在:创业者在启动众筹项目前后经历了由个人社交网络到社会化社交网络的发展,在个人社交网络阶段,个人相关信息分享及其所获反馈比项目相关信息分享及其所获反馈产生的融资绩效促进效果更强;在社会化社交网络阶段,成效恰恰相反,与个

表5 Tobit模型回归结果

	Ratio				Ratio		
	模型1	模型2	模型3		模型4	模型5	模型6
<i>PersonIS₁</i>	0.421*** (0.055)	0.368*** (0.058)	0.417*** (0.055)	<i>PersonIF₁</i>	0.431*** (0.055)	0.378*** (0.058)	0.427*** (0.055)
<i>ProjectIS₁</i>	0.068 (0.058)	0.069 (0.058)	0.068 (0.058)	<i>ProjectIF₁</i>	0.017 (0.056)	0.018 (0.056)	0.016 (0.056)
<i>PersonIS₂</i>	-0.079 (0.051)	-0.080 (0.051)	-0.081 (0.051)	<i>PersonIF₂</i>	-0.054 (0.051)	-0.055 (0.051)	-0.056 (0.051)
<i>ProjectIS₂</i>	3.625*** (0.056)	3.619*** (0.056)	3.595*** (0.059)	<i>ProjectIF₂</i>	3.642*** (0.054)	3.636*** (0.054)	3.612*** (0.057)
<i>H_{3a}: PersonIS₁×OffExp</i>		0.440*** (0.154)		<i>H_{3b}: PersonIF₁×OffExp</i>		0.438*** (0.154)	
<i>H_{4a}: ProjectIS₂×OffExp</i>			0.281* (0.160)	<i>H_{4b}: ProjectIF₂×OffExp</i>			0.280* (0.160)
控制变量	控制	控制	控制	控制变量	控制	控制	控制
截距项	1.871*** (0.424)	1.882*** (0.424)	1.888*** (0.424)	截距项	1.897*** (0.425)	1.908*** (0.424)	1.914*** (0.424)
观测值	3475	3475	3475	观测值	3475	3475	3475
Log likelihood	-8376.7	-8372.6	-8375.2	Log likelihood	-8378.0	-8374.0	-8376.5
LR chi2	3712	3720	3715	LR chi2	3710	3718	3713
Pseudo R2	0.181	0.182	0.182	Pseudo R2	0.181	0.182	0.181
<i>H_{1a}: PersonIS₁-ProjectIS₁</i> (F检验)	0.353*** (16.37)			<i>H_{1b}: PersonIF₁-ProjectIF₁</i> (F检验)	0.414*** (23.69)		
<i>H_{2a}: ProjectIS₂-PersonIS₂</i> (F检验)	3.704*** (2107.39)			<i>H_{2b}: ProjectIF₂-PersonIF₂</i> (F检验)	3.696*** (2141.51)		

注:*、**和***分别表示显著性10%、5%和1%的水平。

表6 以项目成功率为因变量的Probit模型回归结果

	Success				Success		
	模型1	模型2	模型3		模型4	模型5	模型6
<i>PersonIS₁</i>	0.066** (0.033)	0.067** (0.034)	0.066** (0.033)	<i>PersonIF₁</i>	0.059* (0.033)	0.060* (0.034)	0.059* (0.033)
<i>ProjectIS₁</i>	-0.066** (0.032)	-0.066** (0.032)	-0.066** (0.032)	<i>ProjectIF₁</i>	-0.023 (0.031)	-0.023 (0.031)	-0.023 (0.031)
<i>PersonIS₂</i>	0.025 (0.027)	0.025 (0.027)	0.024 (0.027)	<i>PersonIF₂</i>	0.036 (0.027)	0.036 (0.027)	0.035 (0.027)
<i>ProjectIS₂</i>	1.358*** (0.045)	1.358*** (0.045)	1.351*** (0.047)	<i>ProjectIF₂</i>	1.337*** (0.044)	1.337*** (0.044)	1.330*** (0.046)
<i>H_{3a}: PersonIS₁×OffExp</i>		-0.008 (0.112)		<i>H_{3b}: PersonIF₁×OffExp</i>		-0.007 (0.112)	
<i>H_{4a}: ProjectIS₂×OffExp</i>			0.067 (0.136)	<i>H_{4b}: ProjectIF₂×OffExp</i>			0.063 (0.136)
控制变量	控制	控制	控制	控制变量	控制	控制	控制
截距项	0.030 (0.243)	0.030 (0.243)	0.027 (0.243)	截距项	0.015 (0.243)	0.015 (0.243)	0.012 (0.243)
观测值	3475	3475	3475	观测值	3475	3475	3475
Log likelihood	-1321.7	-1321.7	-1321.5	Log likelihood	-1323.0	-1323.0	-1322.9
LR chi2	2084	2084	2085	LR chi2	2082	2082	2082
Pseudo R2	0.441	0.441	0.441	Pseudo R2	0.440	0.440	0.440
<i>H_{1a}: PersonIS₁-ProjectIS₁</i> (F检验)	0.132*** (6.96)			<i>H_{1b}: PersonIF₁-ProjectIF₁</i> (F检验)	0.082* (2.81)		
<i>H_{2a}: ProjectIS₂-PersonIS₂</i> (F检验)	1.333*** (596.60)			<i>H_{2b}: ProjectIF₂-PersonIF₂</i> (F检验)	1.301*** (585.29)		

注:*、**和***分别表示显著性10%、5%和1%的水平。

人相关信息相比,项目相关信息分享及其所获反馈更有效地提高了创业融资绩效。

第三,创业者的线下经验在互联网线上创业情境中仍有所作用,某种程度上能有效扩大上述信息分享行为的成效,即创业者的线下经验具有正向调节作用。相比于缺乏线下经验的创业者,拥有线下经验的创业者在个人社交网络阶段的个人相关信息分享及其所获反馈,和在社会化社交网络阶段的项目相关信息分享及其所获反馈,所发挥的融资绩效促进作用更强。然而,线下经验在互联网线上融资情境中的效用有限,尽管能够显著提高项目融资率,但其提高幅度有限,未能达到使项目融资转败为胜的显著效果。

(二)理论贡献

本文基于互联网众筹这一创新情境的研究具有以下理论贡献。

第一,本文是立足于创业研究领域和社会资本视角在互联网众筹新情境下的创新探索,是结合互联网众筹的社交属性对其信息不对称问题的回应,打破了已有研究囿于众筹平台内部进行信息分享的局限,开辟了互联网众筹新情境下信息流动的新渠道,厘清了其中的信息机制和信任机制,并构筑了创业者社交网络信息分享对创业融资绩效影响的双阶段模型,探索了具体的有效策略,不仅解决了是什么策略以及策略为何起作用的问题,更是基于创业者社交网络的动态视角,进一步揭示了创业者应该在什么阶段采用什么类型的信息分享行为,回答了如何使该策略效用最大化的问题。本文针对信息分享策略与互联网创业融资绩效的相关研究,是对互联网金融创新条件下相关创业范式的有益探索和进一步丰富。

第二,基于信息异质性的角度,区分了个人相关信息和项目相关信息两种截然不同的信息分享策略,是对互联网创业领域社交网络信息分享的情境化、精细化研究,并进一步揭示了两种信息分享策略作用于互联网创业融资绩效的差异化机制,即个人相关信息分享主要通过情感基础信任对融资绩效产生促进作用,而项目相关信息分享则主要通过认知基础信任。

第三,结合创业者社交网络的发展过程构筑了双阶段模型,丰富了信息分享作用效果的动态视角,弥补了以往研究囿于静态视角的不足。在创业过程中,创业者的社交网络是动态发展的,而互联网创业情境的开放性、透明化、大规模的社交网络特征更是加速了这一进程,因此,基于这一动态视角对创业者信息分享行为成效的深入研究,既是理论层面上对静态视角的补充,也是实践层面上对互联网创业创新情境的回应。本文基于互联网众筹的相关数据验证了,创业过程中,创业者的社交网络由个人社交网络阶段向社会化阶段过渡,导致其信任基础由情感型向认知型转变,从而决定了侧重于与不同信任匹配的不同信息分享行为的成效发生变化,进而揭示了创业者提高融资绩效的信息分享最佳策略。不仅如此,由于信息分享构成了互联网经济运行的基础,互联网创业融资之外的其他互联网经济模式,诸如电子商务、共享经济等都受到信息分享行为的影响。在上述互联网应用场景中,也面临着不同主体在不同发展阶段(如电子商务平台的初创阶段和发展成熟阶段;共享经济平台的交易撮合阶段和交易执行阶段)的差异化信息分享策略抉择问题。本文的研究方法和结论能够启发和推动相关领域的阶段化异质性信息分享策略的研究。

(三)实践启示

Indiegogo作为一个全球化众筹平台,也是我国创业者开展国际化创业的一个重要融资途径,根据Indiegogo官网的数据,2016年以来,中国创业者通过该平台获得了高达1.5亿美元的融资,因此,对其进行深入研究为国际化创业者提供了有效借鉴。此外,我国的互联网众筹行业经历了萌芽期(2011~2013年)、爆发期(2014~2016年)、洗牌期(2017~2018年),如今在政府管控趋严的形势下逐渐步入规范发展期(2019年至今),这一日益成熟的过程对参与其中的平台提供者、创业者、大众投资者、监管部门等均提出了较大的挑战。在这一关键的转型发展阶段,本文针对Indiegogo众筹平台的探索具有实践参考价值。一方面是由于国外互联网众筹起步较早且发展较为成熟,能够为我国发展尚未成熟的互联网众筹行业提供前瞻性的经验(王伟等,2016)。尤其是当前我国互联网众筹行业的信息流动大多囿于众筹平台内部,缺乏与第三方社交网络平台的交互,难以提供相应的研究数据,本文基于国外成熟的众筹情境所探究的第三方社交网络信息机制和信任机制,为应对我国互联网众筹所面临的信息不对称(胡金焱、韩坤,2020)和网络信任缺失问题(王雪莉、董念念,2018)提供了

针对性的借鉴启示。另一方面,借鉴上述前瞻性经验,积极发挥第三方在线社交网络的信息机制和信任机制以缓解信息不对称,从而撬动社会网络资源,提升融资绩效,这一举措在“圈子”和“关系”文化浓厚的中国情境下将取得更大的成效。已有一些基于中国创业情境的研究也支持了这一潜在价值,例如,余维臻和李文杰(2020)基于中国创业企业样本的研究发现,在线社交网络互动显著提升了网络信任,并且基于不同网络属性的互动对认知基础信任和情感基础信任产生了差异化的影响。王雪莉和董念念(2018)针对中国式众筹的研究表明,创业者关系网动员能促使投资者对筹资者产生初始信任。有鉴于此,本文的研究结论对我国互联网创业融资活动中所涉及的创业者、众筹平台和相关政府部门均具有实践启示。

第一,创业者应打造积极开放的社交心态,充分利用互联网创业情境下的开放社交网络条件,主动利用个人社交媒体和众筹平台分享相关信息,提高信息可信度,通过有效的信息分享行为触及并吸引更大规模的社交网络成员,有意识地促进信任关系的建立和社会资本的增值,提高创业融资绩效。

第二,创业者在采用信息分享策略时,应根据本文所提出的双阶段模型,选择最佳的动态信息分享策略,以提高融资成功的可能性。首先,创业者应区分个人相关信息和项目相关信息这两种不同类型的信息,前者致力于建立情感基础信任,而后者则倾向于建立认知基础信任。其次,创业者在不同的社交网络阶段应有的放矢地采用针对性的信息分享策略。如图3所示,在个人社交网络阶段(即众筹项目上线之前),创业者应着重分享与情感基础信任相关的个人信息,这类信息的作用在该阶段占据了主导地位,步入社会化社交网络阶段之后(即众筹项目上线之后),信息分享的侧重点应转向与认知基础信任相关的项目信息,该类信息的作用成效逐渐凸显,超过个人相关信息分享所发挥的作用。

第三,众筹平台应积极创新平台设计,为创业者开展信息分享提供链接到第三方社交平台的可选功能(如微信、微博、抖音等),在融资情境外拓展可供创业者和大众投资者开展信息交流的社交渠道。这样,一方面,充分借助社交网络的“背书”功能约束创业者的机会主义行为,降低虚假信息传播;另一方面,也通过链接社交平台打破信息分享的空间、时间界限,为创业者和大众投资者提供更好的平台服务。从空间维度而言,提倡创业者充分利用社交功能,丰富个人及项目相关信息。从时间维度而言,鼓励创业者突破互联网众筹项目的短时间窗口局限,将信息分享过程由仅仅局限于众筹期间拓展到从众筹项目上线之前到结束之后的全阶段。

第四,政府相关部门应充分挖掘来自个人社交平台的信息价值,强化公共征信服务体系建设,倡导并开放市场征信体系,对互联网融资决策提供有力的信息补充。由于个人嵌入于社交网络产生并传播的信息,涉及与多种类型的利益相关者的交互,反映个人的搜索信息、财产状况、经营情况、消费习惯、信誉行为等,因此弥补了现有征信体系中软信息的不足。为此,一方面,在保障个人隐私的情况下,将个人社交信息纳入征信服务体系,并借鉴双阶段模型,根据不同的信息在不同阶段所展示的重要性程度,赋予不同的权重,构建阶段化的征信模型;另一方面,将互联网众筹过程中创业者和大众投资者的行为数据纳入征信服务体系,以便约束创业者的机会主义倾向。在此基础上,基于互联网金融所形成的征信服务体系,也可进一步拓展到小微企业的其他融资情境(如银行小微企业贷款等),以更好地发挥政府相关部门对小微企业发展的扶持作用。

(四)研究展望

尽管本文对互联网创业相关理论进行了发展,并提出了具体的实

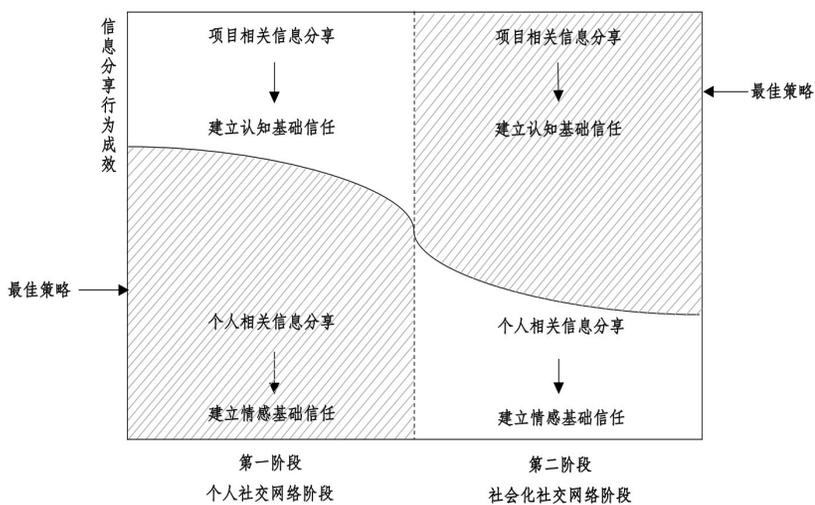


图3 创业者社交网络双阶段的信息分享最佳策略

践建议,但仍存在如下局限性,需要在未来做进一步研究。

第一,受限于国内众筹网站的数据不可得性,本文样本来源于美国众筹平台,未来研究可进一步通过深度案例研究和实验方法,将发达国家与发展中国家的差异化制度情境,股权众筹、科技众筹、公益众筹等多种众筹模式,技术类、公益类、创业类等多种创业项目纳入研究范畴,拓展上述信息分享机制的跨情境、跨模式和跨项目研究,在共性范式的基础上探索个性化规律。

第二,考虑到互联网众筹平台连续创业现象的日益普及,社交网络信息分享和信任建立行为在连续创业情境下的有效性和持续性仍有待讨论。因此,未来研究方向应关注在连续创业情境下的动态信任建立过程,以深化对这一行为的整体性认识。

第三,信息分享植根于各类互联网经济情境中,未来研究将致力于将本文阶段化的差异性信息分享机制拓展到如电子商务、共享经济等其他互联网经济领域,打开不同情境、不同阶段、不同信息分享策略的机制及其影响的黑箱,推动互联网经济信息分享理论机制的进一步发展。

(作者单位:刘刚、张冷然,中国人民大学商学院;梁晗,首都经济贸易大学工商管理学院;王泽宇,中国社会科学院经济研究所)

注释

①数据源于美国互联网众筹平台Indiegogo官网(<https://entrepreneur.indiegogo.com/how-it-works/>)。

②本文针对全样本进行了检验,构筑了社交媒体披露的虚拟变量(*PostFB*),当创业者披露社交媒体账号时赋值为1,否则为0,以*PostFB*为自变量,以项目融资率*Ratio*为因变量,采用OLS模型进行回归,结果显示,*PostFB*的系数为正向显著(系数=1.307, $P < 0.01$),说明创业者披露社交媒体账号显著提高了融资绩效。

参考文献

- (1)胡金焱、韩坤:《信息不对称视角下网络众筹融资绩效解构》,《财贸经济》,2020年第9期。
- (2)黄健青、陈欢、李大夜:《基于顾客价值视角的众筹项目成功影响因素研究》,《中国软科学》,2015年第6期。
- (3)李晓鑫、曹红辉:《信息披露、投资经验与羊群行为——基于众筹投资的研究》,《财贸经济》,2016年第10期。
- (4)李雪灵、万妮娜:《基于Timmons创业要素模型的创业经验作用研究》,《管理世界》,2009年第8期。
- (5)刘刚、王泽宇:《创业团队文化多样性与互联网创业融资——基于产品众筹数据的实证分析》,《财贸经济》,2016年第6期。
- (6)刘刚、王泽宇、程熙镛:《“朋友圈”优势、内群体条件与互联网创业——基于整合社会认同与嵌入理论的新视角》,《中国工业经济》,2016年第8期。
- (7)刘志迎、彭宝安、马朝良:《奖励型众筹中的描述性信息会影响融资绩效吗?》,《外国经济与管理》,2018年第9期。
- (8)马光荣、杨恩艳:《社会网络、非正规金融与创业》,《经济研究》,2011年第3期。
- (9)彭红枫、米雁翔:《信息不对称、信号质量与股权众筹融资绩效》,《财贸经济》,2017年第5期。
- (10)阮素梅、蔡茹雪:《内容社交+众筹模式下农产品众筹绩效影响因素分析——基于京东众筹的实证研究》,《经济问题》,2019年第4期。
- (11)王瑞、薛红志:《创业经验与新企业绩效:一个研究综述》,《科学学与科学技术管理》,2010年第6期。
- (12)王伟、陈伟、祝效国、王洪伟:《众筹融资成功率与语言风格的说服力——基于Kickstarter的实证研究》,《管理世界》,2016年第5期。
- (13)王雪莉、董念念:《中国式众筹的信任如何构建和演化?——基于水木客众筹行为的案例研究》,《管理评论》,2018年第1期。
- (14)余维臻、李文杰:《在线社交网络互动有助于创业机会的识别吗——基于网络信任双维度视角》,《经济理论与经济管理》,2020年第5期。
- (15)岳中刚、周勤、杨小军:《众筹融资、信息甄别与市场效率——基于人人贷的实证研究》,《经济动态》,2016年第1期。
- (16)郑海超、黄宇梦、王涛、陈冬宇:《创新项目股权众筹融资绩效的影响因素研究》,《中国软科学》,2015年第1期。
- (17)Agrawal, A., Catalini, C. and Goldfarb, A., 2015, “Crowdfunding: Geography, Social Networks, and the Timing of Investment Decisions”, *Journal of Economics and Management Strategy*, Vol.24, No.2, pp.253~274.
- (18) Ahlers, G. K., Cumming, D., Günther, C. and Schweizer, D., 2015, “Signaling in Equity Crowdfunding”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.39, No.4, pp.955~980.
- (19) Aldrich, H. E. and Fiol, C. M., 1994, “Fools Rush in? The Institutional Context of Industry Creation”, *Academy of Management Review*, Vol.19, No.4, pp.645~670.
- (20) Allison, T. H., Davis, B. C., Short, J. C. and Webb, J. W., 2015, “Crowdfunding in a Prosocial Microlending Environment: Examining the Role of Intrinsic Versus Extrinsic Cues”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.39, No.1, pp.53~73.
- (21) Anderson, A., Park, J. and Jack, S., 2007, “Entrepreneurial Social Capital: Conceptualizing Social Capital in New High-Tech Firms”, *International Small Business Journal*, Vol.25, No. 3, pp.245~272.
- (22) Anderson, A. R. and Jack, S. L., 2002, “The Articulation of Social Capital in Entrepreneurial Networks: A Glue or a Lubri-

cant?”, *Entrepreneurship and Regional Development*, Vol.14, No.3, pp.193~210.

(23) Belleflamme, P., Lambert, T. and Schwienbacher, A., 2014, “Crowdfunding: Tapping the Right Crowd”, *Journal of Business Venturing*, Vol.29, No.5, pp.585~609.

(24) Burt, R., 1992, *Structural Holes*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

(25) Butler, J. K., 1999, “Trust Expectations, Information Sharing, Climate of Trust, and Negotiation Effectiveness and Efficiency”, *Group and Organization Management*, Vol.24, No.2, pp.217~238.

(26) Buttice, V., Colombo, M. G. and Wright, M., 2017, “Serial Crowdfunding, Social Capital, and Project Success”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.41, No.2, pp.183~207.

(27) Colombo, M. G., Franzoni, C. and Rossi-Lamastra, C., 2015, “Internal Social Capital and the Attraction of Early Contributions in Crowdfunding”, *Entrepreneurship Theory & Practice*, Vol.39, No.1, pp.75~100.

(28) Courtney, C., Dutta, S. and Li, Y., 2017, “Resolving Information Asymmetry: Signaling, Endorsement, and Crowdfunding Success”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.41, No.2, pp.265~290.

(29) Cruz, J. V., 2018, “Beyond Financing: Crowdfunding as an Informational Mechanism”, *Journal of Business Venturing*, Vol.33, No.3, pp.371~393.

(30) Elfring, T. and Hulsink, W., 2007, “Networking by Entrepreneurs: Patterns of Tie-Formation in Emerging Organizations”, *Organization Studies*, Vol.28, No.12, pp.1849~1872.

(31) Engelberg, J., Gao, P. and Parsons, C., 2012, “Friends With Money”, *Journal of Financial Economics*, Vol.103, No.1, pp.169~188.

(32) Farmer, S. M., Yao, X. and Kung-Mcintyre, K., 2011, “The Behavioral Impact of Entrepreneur Identity Aspiration and Prior Entrepreneurial Experience”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.35, No.2, pp.245~273.

(33) Ferris, S. P., Javakhadze, D. and Rajkovic, T., 2017, “CEO Social Capital, Risk-Taking and Corporate Policies”, *Journal of Corporate Finance*, Vol.47, pp.46~71.

(34) Fisher, G., Kuratko, D. F., Bloodgood, J. M. and Hornsby, J. S., 2017, “Legitimate to Whom? The Challenge of Audience Diversity and New Venture Legitimacy”, *Journal of Business Venturing*, Vol.32, No.1, pp.52~71.

(35) Frydrych, D., Bock, A. J., Kinder, T. and Koeck, B., 2014, “Exploring Entrepreneurial Legitimacy in Reward-Based Crowdfunding”, *Venture Capital*, Vol.16, No.3, pp.247~269.

(36) Gedajlovic, E., Honig, B., Moore, C. B., Payne, G. T. and Wright, M., 2013, “Social Capital and Entrepreneurship: A Schema and Research Agenda”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.37, No.3, pp.455~478.

(37) Granovetter, M., 1973, “Strength of Weak Ties”, *American Journal of Sociology*, Vol.78, No.6, pp.1360~1380.

(38) Granovetter, M., 1992, “Problems of Explanation in Economic Sociology”, in: Nohria, N., Eccles, R., eds: *Networks and Organizations: Structure, Form, and Action*, Boston: Harvard Business School Press.

(39) Healy, P. M. and Palepu, K. G., 2001, “Information Asymmetry, Corporate Disclosure, and the Capital Markets: A Review of the Empirical Disclosure Literature”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 31, No.1~3, pp.405~440.

(40) Herbst, U. and Merz, M. A., 2011, “The Industrial Brand Personality Scale: Building Strong Business-to-Business Brands”, *Industrial Marketing Management*, Vol.40, No.7, pp.1072~1081.

(41) Hite, J. M., 2003, “Patterns of Multidimensionality among Embedded Network Ties: A Typology of Relational Embeddedness in Emerging Entrepreneurial Firms”, *Strategic Organization*, Vol.1, No.1, pp.9~49.

(42) Hite, J. M., 2005, “Evolutionary Processes and Paths of Relationally Embedded Network Ties in Emerging Entrepreneurial Firms”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.29, No.1, pp.113~144.

(43) Hochberg, Y., Ljungqvist, A. and Lu, Y., 2007, “Whom You Know Matters: Venture Capital Networks and Investment Performance”, *Journal of Finance*, Vol. 62, No.1, pp. 251~301.

(44) Hornuf, L. and Schwienbacher, A., 2018, “Market Mechanisms and Funding Dynamics in Equity Crowdfunding”, *Journal of Corporate Finance*, Vol.50, pp.556~574.

(45) Hsu, D. H., 2007, “Experienced Entrepreneurial Founders, Organizational Capital, and Venture Capital Funding”, *Research Policy*, Vol.36, No.5, pp.722~741.

(46) Johnson-George, C. and Swap, W. C., 1982, “Measurement of Specific Interpersonal Trust: Construction and Validation of a Scale to Assess Trust in a Specific Other”, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.43, No.6, pp.1306~1317.

(47) Kim, P. H., Buffart, M. and Croidieu, G., 2016, “TMI: Signaling Credible Claims in Crowdfunding Campaign Narratives”, *Group & Organization Management*, Vol.41, No.6, pp.717~750.

(48) Kromidha, E. and Robson, P., 2016, “Social Identity and Signalling Success Factors in Online Crowdfunding”, *Entrepreneurship and Regional Development*, Vol.28, No.9~10, pp.605~629.

(49) Larson, A., 1992, “Network Dyads in Entrepreneurial Settings: A Study of the Governance of Exchange Relationships”, *Administrative Science Quarterly*, Vol.37, No.1, pp.76~104.

(50) Larson, A. and Starr, J. A., 1993, “A Network Model of Organization Formation”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.17, No.2, pp.5~15.

(51) Lehner, O. M., 2014, “The Formation and Interplay of Social Capital in Crowdfunded Social Ventures”, *Entrepreneurship and Regional Development*, Vol.26, No.5~6, pp.478~499.

- (52) Lewis, J. D. and Weigert, A., 1985, "Trust as a Social Reality", *Social Forces*, Vol.63, No.4, pp.967~985.
- (53) Li, J. J., Chen, X. P., Kotha, S. and Fisher, G., 2017, "Catching Fire and Spreading It: A Glimpse into Displayed Entrepreneurial Passion in Crowdfunding Campaigns", *Journal of Applied Psychology*, Vol.102, No.7, pp.1075~1090.
- (54) Liang, T. P., Wu, P. J. and Huang, C. C., 2019, "Why Funders Invest in Crowdfunding Projects: Role of Trust from the Dual-Process Perspective", *Information & Management*, Vol.56, No.1, pp.70~84.
- (55) Lin, M., Prabhala, N. R. and Viswanathan, S., 2013, "Judging Borrowers by the Company They Keep: Friendship Networks and Information Asymmetry in Online Peer-to-Peer Lending", *Management Science*, Vol.59, No.1, pp.17~35.
- (56) Maxwell, A. L. and Lévesque, M., 2014, "Trustworthiness: A Critical Ingredient for Entrepreneurs Seeking Investors", *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.38, No.5, pp.1057~1080.
- (57) Mayer, R. C., Davis, J. H. and Schoorman, F. D., 1995, "An Integrative Model of Organizational Trust", *Academy of Management Review*, Vol.20, No.3, pp.709~734.
- (58) McAllister, D. J., 1995, "Affect- and Cognition-Based Trust as Foundations for Interpersonal Cooperation in Organizations", *Academy of Management Journal*, Vol.38, No.1, pp.24~59.
- (59) McKenny, A. F., Allison, T. H., Ketchen, D. J., Short, Jr. J. C. and Ireland, R. D., 2017, "How Should Crowdfunding Research Evolve? A Survey of the Entrepreneurship Theory and Practice Editorial Board", *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.41, No.2, pp.291~304.
- (60) Mollick, E., 2014, "The Dynamics of Crowdfunding: An Exploratory Study", *Journal of Business Venturing*, Vol.29, No.1, pp.1~16.
- (61) Nahapiet, J. and Ghoshal, S., 1998, "Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage", *Academy of Management Review*, Vol.23, No.2, pp.242~266.
- (62) Navis, C. and Glynn, M. A., 2011, "Legitimate Distinctiveness and the Entrepreneurial Identity: Influence on Investor Judgments of New Venture Plausibility", *Academy of Management Review*, Vol.36, No.3, pp.479~499.
- (63) Nguyen, T. V. and Rose, J., 2009, "Building Trust—Evidence from Vietnamese Entrepreneurs", *Journal of Business Venturing*, Vol.24, No.2, pp.165~182.
- (64) Nguyen, T. V., Weinstein, M. and Meyer, A. D., 2005, "Development of Trust: A Study of Interfirm Relationships in Vietnam", *Asia Pacific Journal of Management*, Vol.22, No.3, pp.211~235.
- (65) Ordanini, A., Miceli, L., Pizzetti, M. and Parasuraman, A., 2011, "Crowd-Funding: Transforming Customers into Investors through Innovative Service Platforms", *Journal of Service Management*, Vol.22, No.4, pp.443~470.
- (66) Parhankangas, A. and Renko, M., 2017, "Linguistic Style and Crowdfunding Success among Social and Commercial Entrepreneurs", *Journal of Business Venturing*, Vol.32, No.2, pp.215~236.
- (67) Rempel, J. K., Holmes, J. G. and Zanna, M. P., 1985, "Trust in Close Relationships", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.49, No.1, pp.95~112.
- (68) Roberts, M. R., 2015, "The Role of Dynamic Renegotiation and Asymmetric Information in Financial Contracting", *Journal of Financial Economics*, Vol.116, No.1, pp.61~81.
- (69) Skirnevskiy, V., Bendig, D. and Brettel, M., 2017, "The Influence of Internal Social Capital on Serial Creators' Success in Crowdfunding", *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.41, No.2, pp.209~236.
- (70) Smith, D. A. and Lohrke, F. T., 2008, "Entrepreneurial Network Development: Trusting in the Process", *Journal of Business Research*, Vol.61, No.4, pp.315~322.
- (71) Strausz, R., 2017, "A Theory of Crowdfunding: A Mechanism Design Approach with Demand Uncertainty and Moral Hazard", *American Economic Review*, Vol.107, No.6, pp.1430~1476.
- (72) Ucbasaran, D., Westhead, P., Wright, M. and Binks, M., 2003, "Does Entrepreneurial Experience Influence Opportunity Identification?", *Journal of Private Equity*, Vol.7, No.1, pp.7~14.
- (73) Welter, F., 2011, "Contextualizing Entrepreneurship—Conceptual Challenges and Ways Forward", *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.35, No.1, pp.165~184.
- (74) Welter, F., 2012, "All You Need Is Trust? A Critical Review of the Trust and Entrepreneurship Literature", *International Small Business Journal*, Vol.30, No.3, pp.193~212.
- (75) Wessel, M., Thies, F. and Benlian, A., 2016, "The Emergence and Effects of Fake Social Information: Evidence from Crowdfunding", *Decision Support Systems*, Vol.90, No.6, pp.75~85.
- (76) Zheng, H., Hung, J. L., Qi, Z. and Xu, B., 2016, "The Role of Trust Management in Reward-Based Crowdfunding", *Online Information Review*, Vol.40, No.1, pp. 97~118.
- (77) Zheng, H., Li, D., Wu, J. and Xu, Y., 2014, "The Role of Multidimensional Social Capital in Crowdfunding: A Comparative Study in China and US", *Information and Management*, Vol.51, No.4, pp.488~496.

Research on Information Sharing Mechanism of Internet entrepreneurship : A Two-stage Model Integrating Internet Crowdfunding and Social Data

Liu Gang^a, Zhang Lingran^a, Liang Han^b and Wang Zeyu^c

(a. School of Business, Renmin University of China; b. School of Business Administration, Capital University of Economics and Business; c. Institute of Economics, Chinese Academy of Social Sciences)

Summary: This paper explores in the context of Internet crowdfunding, how entrepreneurs' social network information sharing will affect their financing performance with the evolution of social network stages during the entrepreneurial process. In the research design, based on the evolution perspective of social network during the entrepreneurship process, this paper takes the milestones of project official launching as a dividing node, and distinguishes the personal social network stage and the socialized social network stage. Further, this paper divides the information shared by entrepreneurs in social networks and its feedback into two levels: person relevance and project relevance, which respectively correspond to promoting the establishment of affect-based trust and cognition-based trust. Based on this, a two-stage model of the relationship between information sharing and its feedback and Internet entrepreneurship financing performance is constructed. In addition, this paper applies Python to obtain the information of 3478 entrepreneurial projects in Indiegogo platform from 2014 to 2017 and the information sharing from entrepreneurs in their social media platforms.

The results show that entrepreneurs' information sharing and its feedback in their social network have a positive role in promoting entrepreneurship financing performance. Firstly, it relies on the trust mechanism of social capital to restrict the opportunistic tendency of entrepreneurs to share false information. While, it uses the information mechanism of social capital to open another information sharing channel, breaking the time and space boundaries of information exchange limited to crowdfunding platform. Secondly, the information sharing behavior in the social network is also a kind of trust building strategy, which can improve the perceived trust of investors and then the entrepreneurship financing performance. However, the above effectiveness has information heterogeneity and stage dynamics. In the personal social network stage, affect-based trust plays a leading role, and person-related information sharing and its feedback can produce a stronger financing performance improvement effect; as the entrepreneurial process enters socialized social network stage, cognition-based trust plays a leading role, and project-related information sharing and its feedback do better. In addition, entrepreneurs' offline experience positively regulates the effect of the above tactics on the improvement of project financing ratio. However, the regulation effect is insignificant on the project success rate.

The theoretical contributions of this paper mainly focus on three aspects. First, this paper responds to information asymmetry, breaks the limitation of extant research in which information sharing is limited on the crowdfunding platform, opens a new social network channel for information flow in the new context of Internet crowdfunding, and clarifies its information mechanism and trust mechanism. Secondly, it is a situational and refined study on social network information sharing in the field of Internet entrepreneurship, and further reveals the different effect and mechanism of the two information sharing strategies on the Internet entrepreneurship financing performance. Thirdly, combined with the evolution of entrepreneurs' social network, a two-stage model is constructed, which enriches the dynamic perspective of the effect of information sharing, and makes up for the lack of static perspective in previous studies. This paper has practical reference value for improving the financing performance of Internet entrepreneurship. Different information sharing strategies based on the two-stage model can be further applied to e-commerce, sharing economy and other Internet economic contexts.

Key words: internet entrepreneurship; information sharing; entrepreneurial financing; internet crowdfunding; social network

JEL Classification: D82, M13, Z13