

股权众筹、控股比例和锚定效应^{*}

周勤 车天骏 庄雷

内容提要:本文研究互联网股权众筹平台中项目发起方融资行为的规律,发现股权众筹平台中项目发起方在出让股权时存在相对固定的比例,表现出明显的“锚定效应”,这与对其他融资主体的已有研究存在相似结论。本文试图以互联网股权众筹的基本约束条件为基础,按照股权众筹平台的运行机理,构建在众筹平台上投融资者之间动态演化博弈模型,推导出互联网股权众筹平台中项目发起方控股比例存在“锚定效应”的一般性结论,从而解释“锚定效应”存在的经济学机理,拓展这一领域研究空间。借助“人人投”平台中的数据,本文实证检验项目发起方在确定每个项目控股比例时所存在的“锚定效应”行为。实证结果显示,股权众筹平台中项目发起方的控股比例呈现出“锚定效应”。同时,随着平台中股权众筹项目数量增加,“锚定效应”呈现出逐渐减弱的趋势。

关键词:股权众筹 控股比例 锚定效应 博弈模型

作者简介:周勤,东南大学经济管理学院副院长、教授,211189;

车天骏,东南大学经济管理学院硕士研究生,211189;

庄雷,南京工业大学经济与管理学院讲师、博士,211800。

中图分类号:F832 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2017)10-0051-16

一、引言

众筹通常是指项目发起方在众筹网站上通过发布电影、餐饮、医疗保健、幼教等项目向投资者募集资金的活动。每位投资者在初始投资完成后,约定在未来某个时间点依据投资金额从项目发起方获得实物回报、债权、股权或股权分红的投融资行为(Mollick,2013)。依据投资者得到回报形式的不同,可以将互联网众筹分为四类:捐赠型众筹、产品型众筹、债权型众筹和股权型众筹(Barabas,2012)。根据2015年7月中旬,国家发改委和中国人民银行等十部委发布的《关于促进互联网金融健康发展的指导意见》,《意见》定义互联网股权众筹为一种借助互联网进行公开小额股权融资的活动。

目前,在全球范围内股权众筹平台数量超过1000个,分布范围遍及6大洲50多个国家(Xu,

* 基金项目:国家社会科学基金“网络型差序格局的‘关系人’经济行为一般均衡研究”(15AJL004);国家社会科学基金“网络平台战略驱动的企业跨界成长研究”(15BGL076)。作者感谢匿名审稿人的建议。文责自负。

2016)。以股权众筹平台的鼻祖——美国 AngelList 为例,自 2010 年创立以来成长迅速。截至 2015 年底,AngelList 平台注册企业数目达 55 万家,拥有超过 4 万的合格投资者、6000 多家创投机构和 3000 家创业孵化器。目前在 AngelList 平台上已经成功完成融资的公司达 7395 家,占平台中公司总数的 1.5%,其中 5 家已成功进行 IPO。同样,股权众筹行业在国内也快速发展。截至 2015 年底,国内的股权众筹平台数量超过 100 家,其中典型代表为“大家投”“天使汇”和“人人投”等。在各大平台融资的注册企业数量达到 10 万家,实现融资的企业已超过 2000 家。目前,国内外学者关于股权众筹模式的研究主要集中于平台运行风险的管制问题(杨东、苏伦嘎,2014;周灿,2015),而针对股权众筹运行机理的基础研究缺少文献支持。

同时,我们知道对于公司资本结构和治理结构关系的研究,自 20 世纪 30 年代开始一直是公司金融的核心问题(伯利、米恩斯,2005),而 MM 定律确定公司融资结构的基础(Miller 和 Modigliani,1958),JM 法则进一步指出了所有者与管理者委托代理关系的原则(Jensen 和 Meckling,1976)。由此公司筹融资问题实际转换为所有者与管理者间的委托代理关系问题。例如,最近热议的以王石为代表的万科管理团队与宝能系对于万科控制权之争就属于这一范畴。在传统融资模式下,对于外部融资方式中公司股权结构与企业绩效之间关系的基础研究已经汗牛充栋(Williamson,1979;杨典,2013)。

而对互联网环境下股权众筹模式的研究才刚刚起步(Ahlers 等,2015;郑海超等,2015),其中投融资者间股权结构的关系规律问题是值得研究的领域。随着行为金融理论研究深入,在解决资本市场问题中“锚定效应”的运用已屡见不鲜。例如,我国上市公司股权分置改革中对价格制定规律(许年行、吴世农,2007),房地产商制定销售价格及选择销售地点中存在的规律,并购溢价决策中所存在的规律(陈仕华、李维安,2016)等。而互联网环境下股权众筹模式中是否存在“锚定效应”?以此来发现更多研究领域中具有一般性规律的“锚定效应”,是具有理论价值和实践意义的。

本文的研究贡献体现在:首先,由于受数据总量和行业发展时间的限制,目前关于我国互联网股权众筹平台中公司治理的研究较少,本文借助“人人投”平台中 273 组股权众筹项目数据进行实证研究,丰富了对互联网股权众筹行业中公司股权结构问题的研究;其次,已有研究更多地分析股权众筹平台中运行风险的管制问题(周灿,2015),而本文更多地从公司治理角度来分析平台中项目发起方控股比例的规律问题,强调目前互联网股权众筹市场中存在明显的“锚定效应”现象,从而为研究互联网金融平台中公司资本结构和治理结构关系的研究提供了新的视角;再次,已有文献对于资本市场中“锚定效应”的探究基本借助于实证检验,即通过实证分析说明资本市场中存在“锚定效应”,进而解释资本市场中的一些“异象”,而鲜有学者对“锚定效应”的经济学机理进行研究。本文通过在股权众筹平台中投融资者之间构建动态演化博弈模型,分析股权众筹平台的运行机理,并推导出互联网股权众筹平台中项目发起方控股比例存在“锚定效应”的一般性结论,同时解释了“锚定效应”存在的经济学机理,拓展了这一领域的研究空间;最后,本文的研究结论对于研究我国互联网股权众筹平台中的基本特征,加强平台中运行风险管理,规范平台的健康发展具有重要的实践意义。

论文结构安排如下:第一部分是引言;第二部分本文构建在众筹平台上投融资者之间动态演化博弈模型,讨论在互联网环境下股权众筹模式中项目发起方(项目方)与项目支持方(投资方)之间策略互动及动态调整过程,分析股权众筹平台的运行机理,推导发现股权众筹平台中项目股权结构呈现一定规律,即项目发起方在确定控股比例上存在“锚定效应”;第三部分借助“人人投”平台中的 273 组股权众筹项目数据,实证检验项目发起方在确定每个项目控股比例时所存在的“锚定”行为。结果显示,股权众筹平台中项目发起方的控股比例呈现一定规律,即项目发起方在确定

每个项目中自身控股比例时,是以某几个特定“锚值”来锁定,存在明显的“锚定效应”。因此,在互联网的股权众筹平台中不仅存在市场这只“看不见的手”,同时还存在一个“下锚之手”在引导平台中各参与者的行为。好在实证检验得到,随着股权众筹市场的发展,其“锚定效应”呈现减弱的趋势。由此,本文在最后得到了几点政策启示。

二、股权众筹的“锚”是怎么形成?

心理学家在“幸运轮”实验中,发现人们在决策和判断中存在“锚定效应”(Anchoring Effect):即人们在面对不确定性做出决策和判断结果过程中,往往受到之前信息的影响(Tversky 和 Kahneman,1974)。“锚定效应”产生的一个必要条件是源于决策环境中的不确定性。而决策环境中的不确定性,将导致人们无法估计全部的可能结果(Milliken,1987)。因而,人们并非完全理性的进行决策,而会参照一个现实的简化模型——“锚值”(Epley 和 Gilovich,2001),即一方面,人们对于之后的估计结果有偏向于初始“锚值”的趋势(Tversky 和 Kahneman,1974);另一方面,人们的判断结果将围绕“锚值”上、下进行不充分的调整。那么股权众筹的“锚”又是怎么形成的呢?

(一)股权众筹“锚定”的确定

有效市场假说中指出,完全有效市场中价格可以反映市场中所有公开及非公开信息。在这种环境下,行为人基于价格所反映的信息就能得到最优决策,因此行为人观察其他投资者的决策是没有意义的(Fama,1970)。但是现有文献已经证实,在现实的资本市场上存在广泛的信息不对称性现象或存在信息分布不均的现象,这将导致部分投资者掌握的信息多于其他投资者(Massa 和 Simonov,2006),即部分投资者可能掌握其他投资者不知道的非公开信息。

以互联网股权众筹市场为例,截至 2016 年底,国内作为第三方中介的互联网股权众筹平台数量已超过 150 家。众所周知,由于网络市场中“market-tipping”的存在,使得赢者通吃成为“互联网+”的共识(Lee,2014)。因此,作为一个刚刚在国内兴起的行业,业内的竞争者都试图迅速抢占市场份额。引入更多的投资者与融资者入驻平台是各家平台的战略目标,各个平台都期望在最短时间内成为这个行业中的霸主,这就使平台间的争夺异常激烈。在这样激烈的竞争氛围中,平台“包装项目”“粉饰融资者”“美化项目方信息”成了家常便饭,各家平台都试图先把“蛋糕”做大,再“医病找药”规范平台的生态环境。“扑朔迷离”的投资环境使项目发起方部分不良信息或被修饰或被遮盖。同时,互联网股权众筹市场不完善的法律约束也使项目发起方的违约成本较低,甚至存在主观故意违约的状况(吴佳哲,2015)。因此,市场中将存在较强的信息不对称性。一般而言,市场中信息不对称性越强,决策环境中的不确定性也越高。而我们知道,决策环境中较强的不确定性正是产生“锚定效应”的一个必不可少的条件(陈仕华、李维安,2016)。同时,“锚定效应”的产生也需要决策者对“锚值”充分关注和重视。

股权众筹平台中“领投人+跟投人”机制的存在,将使得决策者充分关注和重视“锚值”。目前,国内股权众筹市场主要致力于为中小微企业融资提供服务(李晓鑫、曹红辉,2016),因而平台对于投融资双方设置的进入门槛较低,参与互联网股权众筹项目的发起人趋于年轻化,他们大都被传统金融投融资渠道“拒之门外”。缺乏筹集资金渠道、无必要人脉关系等是他们的“身份标签”。同时,其所申报项目基本为尚未进行 A 轮风险投资的初创企业。虽然投资者可以根据银行的征信系统获得部分项目发起方的征信情况,但就普通的投资者而言,难以凭借自身知识及网站上所提供的信息评估项目发起方的违约风险。项目发起方除了提供基本信息外很难证明未来自

身的偿贷能力,使得投资者无法凭借对项目发起方的先验信息来决定投资与否,参照其他投资者的行为,可以推断获取更多项目信息。互联网股权众筹平台中“领投人”的存在,为投资者“指引”了方向。采用模仿策略参考“领投人”决策及先前成功的交易策略以规避风险,不失为一种明智而稳妥的选择。“天下不在乎再多一个傻子,但我绝不做第一个傻子”的心理使得投资者偏向于参考其他行为人的策略选择。这一心理上的盲从表现催生了互联网股权众筹平台中“锚定”的产生。

互联网金融平台中“All-or-Nothing”原则的存在使得“羊群效应”显著,进一步加剧“锚定效应”产生的可能性。互联网股权众筹平台中项目发起方的筹资项目只有在项目募集资金需求满足“All-or-Nothing”原则时,才能在投融资双方间确立真正的借贷关系。若项目未达到“All-or-Nothing”要求则筹资失败,投资者无法借出资金继而需要寻找新项目来实现投资收益,这无疑会占用大量时间和精力。同样,对于项目发起方而言,如果项目在预热期无法达到募集资金阀值要求,项目失败也会导致自身项目推进受阻,更有甚者导致公司破产。因此基于成本和风险的综合考虑,不论是投资者还是项目发起方,都愿意参照之前项目中的成功策略,制定自身的筹资策略。

这具体表现为,项目发起方在股权众筹平台中申请新项目后,投融资双方将对项目持股比例进行选择。一方面,由于每个上线项目中项目发起方控股比例的确定存在较大难度,所以项目发起方在确定新项目控股比例时,依赖于现有“锚值”。同时,项目发起方结合自身项目特征对“锚值”进行一定调整,直到进入一个合理区间内(Quattrone 和 Lawrence,1981)。另一方面,对“锚值”进行充分调整需要付出大量的努力,认知惰性将导致调整不充分,努力程度越少,最终结果越接近于“锚值”(Chapman 和 Johnson,2002)。在发起新项目时,项目发起方以“锚值”为依据来确定新项目控股比例是较为稳妥和省力的方式,如果要对控股比例进行充分调整,则需付出较多的努力来收集大量行业及项目资料进行综合分析,以确定新的控股比例。因此,Gilbert 和 Pelham(1988)认为,对于后续上线的项目,项目发起方在确定新项目控股比例时,会更依赖“锚值”,而忽视其他影响因素的作用,从而进行不充分的调整,导致后续上线项目中,发起方确定的控股比例趋向于“锚值”。那么,这个“锚定”是怎样在投融资者之间形成和最后确定“锚值”呢?

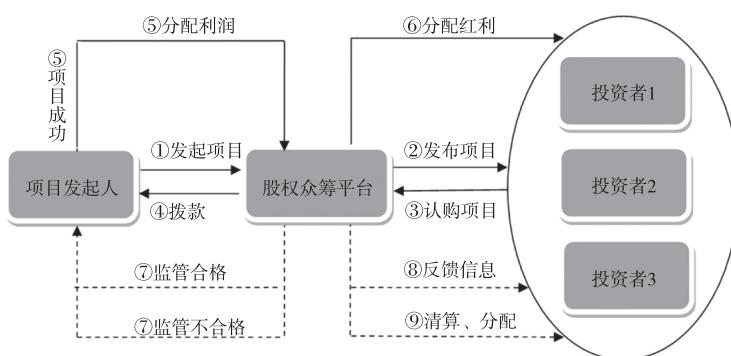


图1 “人人投”平台的运营模式

股权众筹是新型互联网金融模式,它是由三个参与主体构成,即项目发起人(融资方)、投资方和股权众筹平台(见图1)。股权众筹平台作为第三方制定规则,称为第三方治理(Salamon,1994),股权众筹平台将在另文中研究。本文研究的是投融资双方按照股权众筹的规则实现各自目标,双

方会在违约风险和股权比例上实现各自均衡,也就是项目发起方与投资方在投资风险和公司股权分配进行博弈而实现均衡,其包含以下假设条件。

假设一:“All-or-Nothing”原则和“锚定”的区间。股权众筹平台中项目发起方根据需要设置筹款金额和股份预购时间。在一定时期内,募集资金达到最低筹资数额项目融资完成。否则,已募集资金将退还投资者。投融资双方都是理性人,各自均有取值空间,也就有了各自的“锚定”区间。

假设二:信息反馈原则和“锚定”的选择。股权众筹平台为每个项目建立众筹讨论社区,上线项目进入N天的预热阶段后,项目发起方与投资者根据信息反馈结果,结合项目风险和收益的预期,调整各自持股比例,寻求共同接受的“锚定”。

假设三:联投与多重尽调原则和“锚定”的确定。联投(Syndicate):“领投人+跟投人”模式,是由领投人发起,其他已认证投资者跟投。投资者根据领投人交易条件优劣,选择是否投资该项目。同时,股权众筹平台、领投人和跟投人多重尽职调查机制发挥了投资者“集体智慧”,每个投资者成为“迷你型风投”,有效分散了项目风险,提高了项目成功概率,从而保证最终确定“锚值”。

项目发起方与投资者在上述三个假设约束下,他们的博弈行为是否会导致“锚定效应”呢?

(二)股权众筹平台的“锚定效应”

1. 博弈关系的描述

股权众筹模式处于现有多层级资本市场中“金字塔”结构的底端,它将项目发起方与投资者置于特定的博弈机制中。假设在股权众筹市场中仅有两个参与者: A 为项目发起方, B 为投资者。为筹资 A 将选择是否提供足够的信息说服 B ,提供信息说服的概率为 p ,不提供信息说服的概率则为 $1-p$,其中说服支出成本为 C 。同时 B 面对提供足够信息与信息不充足的 A 时,自身也会通过尽职调查分别进行甄别,那么选择相信 A 及选择不相信 A 的概率分别为 q 和 $1-q$ 。初始状态下, A 选择的控股比例为 α ,相应 B 的持股比例为 $1-\alpha$, α 由之前项目的股权结构决定。模型的具体分析如下。

当 A 提供足够信息说服 B ,如果 B 相信 A 的融资诉求真实,认为项目前景较好, B 将增持 β_1 比例的项目股份(Herzenstein等,2011)。因此,未来分红时, B 除获得固定 r 外,将获得增持股份所带来的额外分红 Z ;同时 A 将获得 $R-Z$ 的分红收益及 δ 的额外收入。然而,并不是 A 提供了充足的信息, B 就会选择信任 A (李焰等,2014),如果 B 怀疑 A 提供信息的可靠性, B 将不会选择增持股份,同时 B 将维持原持股比例 $1-\alpha$ 。因为股权众筹市场中上线项目都处于初创阶段, A 出于“言多必失”的考虑(周勤、王飞,2016),会选择不提供足够信息说服 B 。此时如果经过多重尽职调查的 B 依然看好该项目, B 将选择维持原持股比例 $1-\alpha$,而由于盲目信任,可能带来 L 的损失。同时, A 隐瞒信息的行为,使得 B 质疑该项目的前景及预期收益, B 会因此减持 β_1 比例的股份,为确保项目融资成功,即达到“All-or-Nothing”要求, A 根据反馈信息会增持 B 减持的股份。根据以上假设,我们构建出项目发起方 A 与 B 投资者之间的动态演化博弈模型,支付矩阵见表1。

表 1

项目发起方与投资者博弈支付矩阵

项目发起方	投资者	
	相信	不相信
说服	$R-Z+\delta-C, r+Z$	$R-C, r$
不说服	$R, r-L$	$R+Z, r-Z$

2. 模型的建立

(1) 项目发起方的收益分析

在市场中 A 与 B 都是理性的, 双方经过多次博弈学习, 将评价分析出不同策略下自身收益变化情况, 找到相对理想的策略。当 A 选择说服策略时, 其期望收益为:

$$U_A(\text{说服}) = (R - Z + \delta - C)q + (R - C)(1 - q) \quad (1)$$

当 A 选择不说服策略时, 其期望收益为:

$$U_A(\text{不说服}) = Rq + (R + Z)(1 - q) \quad (2)$$

因此, A 的平均期望收益为:

$$\overline{U_A}(\text{平均}) = U_A(\text{说服})p + U_A(\text{不说服})(1 - p) \quad (3)$$

由此, 可以得到 A 选择说服策略时的复制动态方程为:

$$\begin{aligned} dp/dt &= p[\overline{U_A}(\text{平均}) - U_A(\text{说服})] = p[U_A(\text{说服})p + U_A(\text{不说服})(1 - p) - U_A(\text{说服})] \\ &= p(1 - p)(Z + C - \delta q) \end{aligned} \quad (4)$$

(2) 投资者的收益分析

根据支付矩阵, 当 B 选择相信时, 其期望收益为:

$$U_B(\text{相信}) = (r + Z)p + (r - L)(1 - p) \quad (5)$$

当 B 选择不相信时, 其期望收益为:

$$U_B(\text{不相信}) = rp + (r - Z)(1 - p) \quad (6)$$

因此, B 的平均期望收益为:

$$\overline{U_B}(\text{平均}) = U_B(\text{相信})q + U_B(\text{不相信})(1 - q) \quad (7)$$

由此, 可得到 B 选择相信策略时的复制动态方程为:

$$\begin{aligned} dq/dt &= q[\overline{U_B}(\text{平均}) - U_B(\text{相信})] = q[U_B(\text{相信})q + U_B(\text{不相信})(1 - q) - U_B(\text{相信})] \\ &= q(1 - q)(L - Z - Lq) \end{aligned} \quad (8)$$

上述系统的雅克比矩阵为:

$$J = \begin{vmatrix} (1 - 2p)[Z + C - \delta q] & -p(1 - p)\delta \\ -q(1 - q)L & (1 - 2q)(L - Lp - Z) \end{vmatrix} \quad (9)$$

在一个动态系统内, 如果位于某均衡点足够小领域内所出发的轨线最终都趋于该点, 那么该均衡点是局部渐进稳定的(Hirshleifer 和 Coll, 1988)。同时, Friedman(1991)提出通过雅克比矩阵的局部稳定分析得出局部均衡点的稳定性。上述矩阵对应的行列式和迹分别为:

矩阵 J 的行列式为:

$$\det J = (1 - 2p)(Z + C - \delta q)(1 - 2q)(L - Lp - Z) + q(1 - q)Lp(1 - p)\delta \quad (10)$$

矩阵 J 的迹为:

$$\text{tr}(J) = (1 - 2p)(Z + C - \delta q) + (1 - 2q)(L - Lp - Z) \quad (11)$$

3. 模型结果分析

根据离散动态系统的稳定性条件,当且仅当 $\det J > 0$ 且 $\text{tr}(J) < 0$ 时,该均衡点为 ESS 稳定。令 $dp/dt=0, dp/dt=0$,那么,由公式(4)及(8)得到的动态复制系统有 5 个均衡点,即 $H_1(0,0)$ 、 $H_2(0,1)$ 、 $H_3(1,0)$ 、 $H_4(1,1)$ 、 $H_5(x,y)$,其中 $x=(L-Z)/L, y=(C+Z)/\delta$,而 $H_5(x,y)$ 为均衡点的条件为 $0 < x < 1$ 且 $0 < y < 1$,即 $Z < L$ 且 $Z > \delta - C$ 。均衡点的分析结果如表 2 所示。

表 2 演化博弈局部稳定分析

局部均衡点	$\det J$		$\text{tr}(J)$		结果
$(0,0)$	$(L-Z)(Z+C)$	+	$C+L$	+	不稳定
$(1,0)$	$Z(Z+C)$	+	$-(Z+C)-Z$	-	ESS
$(0,1)$	$-(Z+C-\delta)(L-Z)$	-	$(Z+C-\delta)-L+Z$?	不稳定
$(1,1)$	$-(Z+C-\delta)Z$	-	$\delta-C$	+	不稳定
(x,y)	$Z(L-Z)(C+Z)[\delta-(C+Z)]/L\delta$	-	0	0	靶点

由表 2 可知,在 5 个局部均衡点中只有 $H_3(1,0)$ 具有局部稳定性。由此,我们可以得到项目发起方 A 和投资者 B 博弈的演化相图(见图 2)。当初始状态处于四边形 $H_1H_3H_4H_2$ 内的任何一点时,系统最终都会收敛于 $H_3(1,0)$,最终项目发起方与投资者选择的策略为{说服,不相信}。即双方最终的博弈结果与 β_1 并无关联,而仅仅与 α 有关。就目前股权众筹的发展而言,各方参与者行为均处于摸索阶段,项目发起方 A 为促成项目成功融资,会选择尽可能多的为投资者 B 提供项目信息,试图用自己的“诚意”说服更多的投资者参与其中,然而经过“深思熟虑”后的 B,依然对 A 的前景及收益存疑,B 最终将选择较为保守的投资策略,即参照之前项目中投资者的持股比例 $1-\alpha$ 来确定自身持股比例,最终使得 A 的控股比例维持在“锚值 α ”。

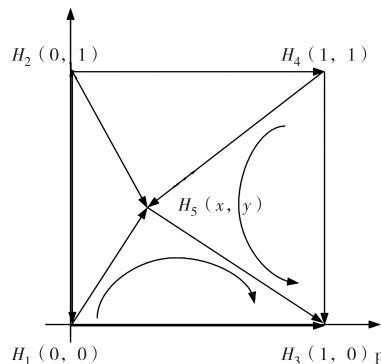


图 2 项目发起方和投资者博弈演化相图

结论:原有股权众筹平台中成功范例作为后来者参照“锚值”是比较自然选择,就如同没有经验的船长选择在已经安全停泊船边靠岸是比较明智的选择一样。

为进一步验证我们的理论推导结果,本文第三部分借助“人人投”平台中的股权众筹项目数据,实证检验项目发起方在确定每个项目控股比例时是否存在“锚定”行为。

三、研究设计

(一) 数据与样本

股权众筹对促进小微型企业发展有明显作用,本文选取的研究对象为专注于消费领域的股权众筹平台。目前国内最具权威的众筹平台门户网站是“众筹之家”网站,它自2014年创立以来,一直服务于投资者和众筹平台,为投融资双方提供项目信息、资讯、众筹学院等综合服务。根据“众筹之家”网站上的数据显示,目前国内消费类中最大的股权众筹平台,即“人人投”,2014年初创立,主营领域以餐饮、幼教、酒店等为主。截至2016年2月底,“人人投”平台上股权众筹总数达到273个,成功众筹总金额达到6.5亿元,投资者数超过250万人次。因此,本文选取“人人投”平台上发布的股权众筹项目作为数据样本来源。

本文选取2014年11月1日—2016年2月29日“人人投”平台上发布的全部股权众筹项目作为初始样本,之所以选择这个研究区间,是因为“人人投”平台于2014年2月正式上线后,在最初半年多的运营阶段,交易记录较少,随着股权众筹模式逐渐被人们熟知,“人人投”平台的影响力日益增强,交易记录在2015年有了较大幅度的提升。另外,“人人投”在2016年2月底对网站进行了改版,为了保持数据的一致性,本文中选取了改版之前的观测值作为研究样本。初始样本总量为273个,本文对初始样本做了如下处理:(1)剔除19个高风险提示项目;(2)剔除11个信息不全的项目。最终样本数为243个融资成功项目。

(二)“锚定效应”的分析与检验

1.“锚值”的选择和度量

在股权众筹平台中,新项目申请成立后,项目发起方会把什么样的控股比例作为“锚定值”?本文借鉴现有文献(许年行、吴世农,2007)的研究方法,认为项目发起方在对新上线项目的控股比例进行选择时,会受到初始“锚值”及后续动态“锚值”的影响,即项目发起方对尚未上线项目在确定其控股比例时,不但会参照起始点上线项目中发起方的控股比例,同时也可能会以后续上线项目中发起方的控股比例为依据,即“锚值”的确定呈现出“动态性”。而结合目前股权众筹发展来看,平台中项目类别纷繁复杂,所属行业的不同亦可能会对项目发起方在决定项目控股比例时产生影响,即“锚值”具有“行业性”。本文这里把“锚值”分为三类,即“静态锚”“动态锚”和“行业锚”,定义如下:

(1)“静态锚”,该“锚值”是固定的。可分为两种:一是第一批30个上线项目中发起方控股比例的均值,为28.9%,即“静态锚1— $\overline{A_{M1}}$ ”;二是第一批上线项目的中值,为20.0%,即“静态锚2— $\overline{A_{M2}}$ ”。

(2)“动态锚”,该“锚值”根据项目上线批次的不同而改变。可分为两种:一是前一批次上线项目中发起方控股比例的平均值,即“动态锚1— $\overline{A_{M3}}$ ”;二是截至前一批项目上线的所有项目中项目发起方控股比例的平均值,即“动态锚2— $\overline{A_{M4}}$ ”;

(3)“行业锚”,该“锚值”在特定行业中随项目上线批次的变化而变化。可分为两种:一是行业中前一批次上线项目中发起方控股比例的平均值,即“行业锚1— $\overline{A_{I1}}$ ”;二是行业中截至前一批项目上线的所有项目中项目发起方控股比例的平均值,即“行业锚2— $\overline{A_{I2}}$ ”。

2.“锚定效应”的检验

根据“锚定效应”理论,如果“锚定效应”存在的话,平台中项目发起方的控股比例将围绕各“锚

值”($\overline{A_{M1}}$ 、 $\overline{A_{M2}}$ 、 $\overline{A_{M3}}$ 、 $\overline{A_{M4}}$ 、 $\overline{A_{I1}}$ 、 $\overline{A_{I2}}$)做不充分的上下调整,即控股比例与各“锚值”之间将不存在显著差异。

(三)变量的选择和度量

股权众筹市场起步时间较晚,目前国内各平台中对于项目发起方与投资者之间的持股比例还没有一个定论。本文认为,根据“锚定效应”理论,并结合我国股权众筹市场自身发展特点,对于第一批成功上线之后的项目,项目发起方在确定其控股比例时,主要受“锚值”的影响。除受“锚值”影响,项目发起方控股比例的确定还可能受到其他因素的影响。这些影响因素主要包括:上线项目所属行业、募集总金额、单份认购金额、投资者人数、平均年化收益率、分红期数、新店预期年盈利额、项目发起方地理分布这8个方面(见表3)。

表3 有关变量的定义及度量

变量名称	符号	度量标准
行业	<i>industry</i>	根据“人人投”平台上所有项目特征,将全部项目细分为5类:超市=1;酒店=2;餐饮=3;幼教=4;其他服务类=5
募集总金额	<i>size</i>	项目发起方根据项目的资金需求,设定的预期募集总金额
单份认购金额	<i>amount</i>	项目发起方对上线项目设定的单份认购金额
投资者人数	<i>number</i>	项目上线完成初始融资后,参与投资的总人数
平均年化收益率	<i>return</i>	根据上线后每个项目的分红情况,计算出的平均年化收益率
分红期数	<i>period</i>	截至2016年2月底,每个项目自上线以来分红总次数
新店预期年盈利额	<i>earning</i>	项目发起方根据过往经营情况,预估的新项目盈利额
地理分布	<i>geolocation</i>	根据项目发起方经营所在地,按东、中、西部划分,东部=1;中、西部=0

根据“锚定效应”理论,如果项目发起方在确定新项目控股比例时受“锚值”的影响较大,则受其他因素影响较少(许年行、吴世农,2007);相反,如果项目发起方在确定新项目控股比例时受到“锚值”的影响较小,则受其他因素影响较多。

(四)研究程序和实证模型构建

(1)研究项目发起方在确定其控股比例过程中是否存在“锚定效应”。首先,分析各“锚值”的形成过程;然后,分析第一批上线项目之后的213个项目的控股比例及其与“静态锚”及“动态锚”之间的关系;最后,根据($A - \overline{A_{M1}}$)、($A - \overline{A_{M2}}$)、($A - \overline{A_{M3}}$)和($A - \overline{A_{M4}}$)四个差值是否显著为零,判断是否存在“锚定效应”; (2)根据上述所形成的“静态锚”及“动态锚”,研究项目发起方在确定其控股比例时,还考虑了其他哪些因素的影响? 其检验模型为:

$$A - \overline{A_{Mi}} = \alpha_1 * industry + \alpha_2 * size + \alpha_3 * amount + \alpha_4 * return + \alpha_5 * period \\ + \alpha_6 * earning + \alpha_7 * geolocation + \alpha_8 * number + \delta \quad (12)$$

其中, $\overline{A_{M1}}$ 和 $\overline{A_{M2}}$ 分别是“静态锚1,2”,而 $\overline{A_{M3}}$ 和 $\overline{A_{M4}}$,分别为“动态锚1,2”,其他变量见表3;(3)根据第一批上线之后的213个项目的上线顺序,分别研究2—4批次及5—7批次项目,其项目发起方控股比例基于各“锚值”上下调整过程中,还受哪些其他因素的影响? 同时从项目上线进程角度,研究“锚定效应”在这一过程中的变化,其检验模型同(12);(4)进行稳健性检验。目前“人人投”平台中项目共可以分为5类,即餐饮、幼教、酒店、超市及其他服务类。餐饮项目一共147个,占

总样本的 60.49%。研究平台中餐饮行业内 147 个项目,其项目发起方确定项目控股比例时,还受哪些因素的影响?其检验模型为:

$$\begin{aligned} A - \bar{A}_h = & \alpha_1 * industry + \alpha_2 * size + \alpha_3 * amount + \alpha_4 * return + \alpha_5 * period \\ & + \alpha_6 * earning + \alpha_7 * geolocation + \alpha_8 * number + \delta \end{aligned} \quad (13)$$

其中, \bar{A}_h 分别代表 \bar{A}_{11} 和 \bar{A}_{12} , 即“行业锚 1”和“行业锚 2”, 其他变量见表 3。

四、实证结果分析

(一) 股权众筹平台中的“锚定效应”分析

1. “锚”的形成过程

我国的股权众筹市场还处于起步阶段和摸索期,“人人投”平台成立当年项目数较少,因此本文选取截至 2014 年底上线的 30 个项目作为第一批次(同时,因为这 30 个上线项目成功时间集中于 2014 年 11~12 月。因此,在之后的“动态锚”检验中,我们以每两个月作为一个批次)。其中,第一批项目中项目发起方的平均控股比例为 0.289,之后上线的项目,项目发起方决定的控股比例集中于 0.289 附近。根据“锚定效应”理论,第一批上线的 30 个项目之间是彼此独立的,项目发起方确定的控股比例即是 30 个不同的初始值。因此,本文把第一批上线的 30 个项目中项目发起方的平均控股比例视为一个初始值,即“静态锚 1”。

表 4 股权众筹平台中项目发起方控股比例描述性统计分析

	第一批次	第二批次	第 2~4 批次	第 5~7 批次	全部项目
平均数	0.289	0.248	0.267	0.283	0.275
中值	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
标准差	0.102	0.086	0.095	0.116	0.105
最大值	0.490	0.500	0.550	0.700	0.700
最小值	0.199	0.100	0.100	0.200	0.100
样本数	30	43	124	89	243

同时,其余的 213 个项目中共有 138 个项目发起方确定的控股比例分布在 0.200,占总项目数的 65%。由于第一批 30 个上线项目的中值为 0.200,因此该中值同样可以被视为另一个“静态锚”。

此外,随着上线项目数量的增加,项目发起方的控股比例趋于稳定。面对市场形势的转化,后续上线项目的发起方在确定控股比例时,不但会依据第一批上线项目的控股比例,而且可能会参考前一批上线项目的控股比例,或者之前所有上线项目的控股比例。换句话说,随着股权众筹平台的不断发展,后续上线的项目在确定项目发起方控股比例时所依赖的参考值会改变,即其“锚值”的确定呈现出“动态性”。这也就形成了上线项目的两种新“锚值”:“动态锚 1—前一批项目中项目发起方确定的所有控股比例的均值”和“动态锚 2—截至前一批上线项目所有项目发起方的控股比例平均值”。此后上线的项目,项目发起方依据这四种可能的“锚值”,并结合项目的特点,围绕“锚值”进行上下调整,最终确定出新项目的控股比例。结合图 3 所示结果,发现大部分“锚值”分布于“静态锚 1”附近,同时围绕“锚值”进行上下调整。

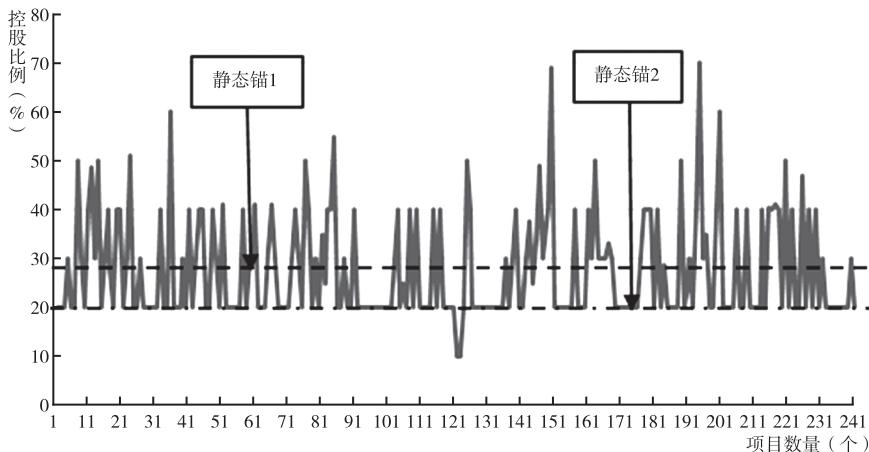


图3 项目发起方控股比例分布

2.“锚定效应”的检验与分析

根据表5所列示的结果,控股比例与 $\overline{A_{M3}}$ 的差值 $A - \overline{A_{M3}}$ 不显著异于0,而控股比例与 $\overline{A_{M1}}$ 的差值 $A - \overline{A_{M1}}$ 、控股比例与 $\overline{A_{M2}}$ 的差值 $A - \overline{A_{M2}}$ 以及控股比例与 $\overline{A_{M4}}$ 的差值 $A - \overline{A_{M4}}$ 显著异于0。以上结果说明项目发起方在确定新项目控股比例时存在“锚定效应”,且“锚值”为 $\overline{A_{M3}}$ 。

表5

“锚定效应”的分析结果

	$A - \overline{A_{M1}}$	$A - \overline{A_{M2}}$	$A - \overline{A_{M3}}$	$A - \overline{A_{M4}}$
均值	-0.012449	0.077551	0.0025116	0.018
T	-1.8477*	11.5102***	0.3425	2.3454**
Wilcoxon test	-0.853	10.063***	-1.127	0.961
obs	243	243	213	213

注:***、**和*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著。下表同。

(二)“锚定效应”强弱的分析与检验

表5检验结果表明 $\overline{A_{M1}}$ 、 $\overline{A_{M2}}$ 及 $\overline{A_{M4}}$ 并非“锚值”,故本文后续部分只对 $\overline{A_{M3}}$ 进行“锚定效应”的分析及检验。分析结果如表6第2列所示,对于新上线的项目,项目发起方在确定控股比例时,除依赖于“锚定值”,主要还受到其他两个因素的影响。

1. 项目发起方募集总金额。项目发起方预期募集总金额越多,其越有可能选择较高的控股比例,相应投资者的持股比例越小。本文这里分别从投资者及项目发起方两个方面进行分析。首先从投资者角度来看,互联网金融市场中投融资双方互不相识,投资者不可能完全掌握项目发起方信息(廖理等,2014),项目发起方因而具有较强信息优势。由此在投融资双方间,存在严重的信息不对称性,这使得投资者面对预期募集金额较大的项目时,会出于对项目风险及收益的综合考量,最终选择较为保守的投资方案,即项目预期募集金额较大时,风险厌恶的投资者往往选择少量介入。同时从项目发起方角度来看,一方面对于体量较大的项目,项目发起方更希望自身在项目成功运营后对公司拥有较多的控制权,另一方面项目发起方对于各自项目都期望能够成功融资,然而目前主流平台普遍适用“All-or-Nothing”机制。因此,为避免募集总金额过大,使投资者“望而生畏”,而最

终导致项目“流产”，项目发起方愿意支付较高的“保证金”，以获取投资者的信任。

2. 投资者人数。投资参与人数越少，投资者持股比例也越低，相应的项目发起方控股比例越高。在目前的股权众筹市场中，每个项目的股东人数需要遵守有限合伙企业总人数不超过 200 人次的行业规定，因而每个项目都有单份认购金额的设置。因此，在单份认购金额确定的情况下，项目发起方的控股比例越高，投资者总体的持股比例也将越少，这将使得参与项目的投资者人数也越少。

表 6 各批次“锚定效应”的分析结果

变 量	$A - \bar{A}_{M_3}$	2~4 批次	5~7 批次
<i>industry</i>	-0.0112	-0.0079	-0.0066
	-1.55	-1.04	-0.43
<i>size</i>	0.0001***	0.0001***	0.0004***
	4.98	3.45	4.77
<i>amount</i>	-0.0143*	-0.0050	-0.0714***
	-1.70	-0.54	-4.01
<i>number</i>	-0.0012***	-0.0002	-0.0020***
	-3.19	-0.96	-4.47
<i>return</i>	0.0340	0.0559	1.0520**
	0.35	0.61	2.36
<i>period</i>	0.0002	-0.0021	0.0003
	0.03	-0.51	0.03
<i>earning</i>	-0.0041	-0.0103	-0.0111
	-0.26	-0.59	-0.47
<i>geolocation</i>	0.0002	0.0001	0.0001
	1.30	1.52	0.80
<i>_cons</i>	0.0602	0.0146	0.1599***
	1.96	0.43	2.78
r2	0.135	0.159	0.317
F	3.971	2.720	4.577
N	213	124	89

为进一步检验在股权众筹市场发展进程中，股权众筹平台中项目发起方控股比例呈现的“锚定效应”强度变化情况。本文根据平台中项目上线时间的不同，分别检验了 2~4 批次与 5~7 批次上线项目中“锚定效应”强弱，从表 6 中第 3 列结果，可以发现 2~4 批次上线项目主要受募集总金额的影响。而随着时间的推移，从表 6 中第 4 列结果，可以发现 5~7 批次上线项目所受影响因素的数量逐渐增多，除募集总金额及投资者人数外，主要受到了其他两个因素的影响。(1) 单份认购金额。一般而言，单份认购金额越大，投资者持股比例越高，相应的项目发起方控股比例将越低。这表明，平台中注册认证的项目发起方希望促成各自项目融资成功，但受目前主流平台实行“All-or-Nothing”原则的限制，项目发起方为避免在预热期募集金额不能达到阀值要求，而最终导致项目的失败，项目发起方会通过调高单份认购金额，力求在较短时间内完成项目筹款。由于较高的

单份认购金额设置,即使投资者人数较少,也会因此满足阀值要求,从而促使项目成功。(2)项目平均年化收益率。平均年化收益率越高,项目发起方控股比例越高,相应的投资者持股比例将越低。股权众筹平台中投融资双方间存在较强的信息不对称,项目发起方更清楚自身项目的经营及盈利状况。因此,一般而言,对于未来经营状况越好,盈利能力越强的项目,项目发起方越愿意持有较多的公司股份,以期未来获得更多的分红收益。

表 7

“锚定效应”的分析结果

	$A - \bar{A}_{M1}$	$A - \bar{A}_{M2}$	$A - \bar{A}_{l1}$	$A - \bar{A}_{l2}$
均值	-0.01	0.08	0.0048872	0.0141353
T	-1.0497	8.3973***	0.4724	1.3789
Wilcoxon test	-0.153	7.458***	-0.626	-0.003
obs	147	147	133	133

综上所述,本文认为我国股权众筹市场正处于发展起步阶段,在这一时期平台中项目发起方申请新项目时,较为依赖“领投人”的决策及现已成功的项目给予其指导。同时,结合项目发起人自身项目特点做出一定调整,从而体现为其决策结果围绕“锚值”进行不充分调整。而随着股权众筹市场日渐成熟,各种相关制度将更为规范,平台中成功项目的逐渐增加,将吸引更多的项目发起方以及投资者入驻平台,将出现更多的其他因素对“锚值”进行充分的调整,“锚值”对控股比例的影响将会逐步减弱。这体现了目前我国互联网金融市场中的各参与方在交易时越发理性,市场正朝着更为规范化的发展方向发展。

(三)稳健性检验

平台中项目类别纷繁复杂,所属行业不同亦可能会对项目发起方在决定项目控股比例时产生影响。同时,作为对上文实证分析的检验,本文这里考虑了样本选取是否影响本文的研究结论。这里根据“人人投”平台中每个项目特点,将行业划分为酒店、餐饮、幼教、超市及其他生活服务五类,其中酒店、餐饮、幼教、超市及其他生活服务各类中样本个数分别为20、147、22、13、41。那么对于不同的行业,前面的结果是否依然稳健?这里我们考虑到统计中样本的有效性,选取餐饮类项目进行了稳健性检验。

由表7所列示的结果可知:总体上看,控股比例与 \bar{A}_{M1} 的差值 $A - \bar{A}_{M1}$ 、控股比例与 \bar{A}_{l1} 的差值 $A - \bar{A}_{l1}$ 及控股比例与 \bar{A}_{l2} 之间的差值 $A - \bar{A}_{l2}$ 不显著异于0,而控股比例与 \bar{A}_{M2} 的差值 $A - \bar{A}_{M2}$ 显著异于0。这意味着对于每个新上线项目,项目发起方在确定其控股比例的过程中,存在“锚定效应”。且“锚值”为 \bar{A}_{M1} 、 \bar{A}_{l1} 以及 \bar{A}_{l2} 。

由表7中结果,可以得出检验结果不支持 \bar{A}_{M2} 的“锚定效应”,故本部分只对 \bar{A}_{M1} 、 \bar{A}_{l1} 以及 \bar{A}_{l2} 进行的“锚定效应”强弱分析与检验。由表8列示的稳健性检验结果可知,表8的2~4栏列示了基于公式(12)和(13),“静态锚1”“行业锚1”及“行业锚2”的估计结果。在餐饮行业内,项目发起方对于每个新上线项目在确定其控股比例时,除了受到明显的“锚定效应”影响外,还受到了募集总金额、单份认购金额以及投资者人数这三个因素的影响。相较于之前的结果,变量系数和符号都比较稳定,其显著性水平也没有明显变化。说明上文的结果是稳健的,没有受到计量估计方法的影响。

表 8

行业组“锚定效应”强弱的分析

变 量	$A - \bar{A}_{M1}$	$A - \bar{A}_n$	$A - \bar{A}_{l2}$
<i>size</i>	0.0004*** 5.53	0.0004*** 5.35	0.0004*** 5.40
<i>amount</i>	-0.0256** -2.46	-0.0308*** -2.81	-0.0274** -2.53
<i>number</i>	-0.0016*** -4.19	-0.0014*** -3.63	-0.0014*** -3.73
<i>return</i>	0.0033 0.02	0.0684 0.36	0.0823 0.44
<i>period</i>	0.0006 0.12	0.0029 0.46	0.0021 0.33
<i>earning</i>	-0.0223 -1.19	-0.0203 -1.01	-0.0204 -1.03
<i>geolocation</i>	0.0001 0.92	0.0001 0.65	0.0001 0.47
_cons	0.0345 1.35	0.0446 1.62	0.0530* 1.95
r2	0.198	0.208	0.208
F	4.887	4.650	4.653
N	147	132	132

五、结论与启示

2009 年以来,全球范围内互联网股权众筹模式开始兴起,国内股权众筹起步虽晚但发展迅速。平台中各方参与者行为均处于摸索阶段,因而各方参与者在面对新项目上线时,都需对新项目的持股比例进行抉择。现实表现为项目发起方与投资者之间持股比例的确定并不是通过市场竞争的“无形之手”得到,更多的是依赖于人为制定,“下锚之手”的主导作用十分关键,使得制定标准过程依赖已有“锚值”,即投融资者持股比例的最终结果会受到先前事件“锚值”的影响。

本文构建在众筹平台上投融资者之间动态演化博弈模型,讨论在互联网下股权众筹中项目发起方(融资方)与项目支持方(投资方)之间策略互动及动态调整过程,分析股权众筹平台的运行机理,推导发现股权众筹平台中项目股权结构呈现一定规律,即项目发起方在控股比例上存在“锚定效应”。同时,本文以“人人投”平台为例,收集了“人人投”平台中 273 个项目的相关资料,对股权众筹平台中项目发起方在决定每个项目控股比例时所存在的“锚定”行为进行了分析。研究发现,鉴于国内股权众筹市场发展时间尚短,市场中各平台并没有形成统一的制度规范。因此,各平台中项目发起方确定项目控股比例的过程并非一种完全理性的经济决策过程,而是存在明显的“锚定”和调整行为偏差,且新上线项目主要以“动态锚—前一批次上线项目中发起方的控股比例的平均值”为确定项目发起方控股比例的“锚值”。同时,从股权众筹市场成长角度来看,随国内股权众筹市场的逐渐成熟,后续新上线项目无论是基于“静态锚”还是基于“动态锚”,项目发起方在确定

其控股比例时所受“锚值”的影响逐渐减少,而其他影响因素逐渐增多,即“锚定效应”呈现减弱趋势。据此,本文认为随着互联网金融市场的逐步发展,股权众筹市场正逐渐成熟,在市场中各方参与者的共同作用下,“锚定效应”呈现逐渐下降的趋势,同时在市场中参与者制定自身决策时,更多的影响因素将被考虑进来,即目前的股权众筹市场中各方交易者更加理性,市场正朝着更加规范化的发展方向发展。

本文的研究结果丰富了股权众筹的相关研究,对于国内外学者和投资者了解我国股权众筹市场具有一定的实际意义。从本文的研究结果来看,我国股权众筹市场中“锚定效应”呈现逐步减弱趋势。这说明市场中理性的参与者具有较强的风险识别能力,这为我国的股权众筹市场的发展提供了良好的市场基础。同时,上述研究也有一定的政策启示。目前国内股权众筹市场的运行环境仍非完全市场化,互联网的股权众筹平台间不仅存在市场的“看不见的手”,还有一个“看不见的锚”在同时引导市场参与者的行。“下锚之手”的主导作用,使得制定标准过程更多依赖已有“锚值”,从而使得项目发起方并不能最大程度地实现自身融资需求,投资者也不能最大限度地实现投资回报,更有甚者会因为项目融资不能满足类似于“All-or-Nothing”等机制而造成资金募集的失败。这将是一种效率上的损失,即目前股权众筹市场的环境有可能在一定程度上抑制经济的有效增长。因此,我们认为平台应鼓励投资者增强与项目发起方“谈判”能力,增加其竞争性,从而更好地发挥市场这只“看不见的手”的作用,校正项目发起方在决定项目控股结构时出现“锚定”和调整行为偏差的影响;同时,证监会应加强对股权众筹行业的监督管理,适时建立众筹行业协会,促进股权众筹市场自律发展。

参考文献:

1. [美]伯利、[美]米恩斯:《现代公司与私有财产》,甘华鸣等译,商务印书馆 2005 年版。
2. 陈仕华、李维安:《并购溢价决策中的锚定效应研究》,《经济研究》2016 年第 6 期。
3. 李焰、高弋君、李珍妮、才子豪、王冰婷、杨宇轩:《借款人描述性信息对投资人决策的影响——基于 P2P 网络借贷平台的分析》,《经济研究》2014 年第 1 期。
4. 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。
5. 廖理、李梦然、王正位:《聪明的投资者:非完全市场化利率与风险识别——来自 P2P 网络借贷的证据》,《经济研究》2014 年第 7 期。
6. 许年行、吴世农:《我国上市公司股权分置改革中的锚定效应研究》,《经济研究》2007 年第 1 期。
7. 吴佳哲:《基于羊群效应的 P2P 网络借贷模式研究》,《国际金融研究》2015 年第 11 期。
8. 杨典:《公司治理与企业绩效——基于中国经验的社会学分析(英文)》,《Social Sciences in China》2013 年第 1 期。
9. 杨东、苏伦嘎:《股权众筹平台的运营模式及风险防范》,《国家检察官学院学报》2014 年第 4 期。
10. 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。
11. 周灿:《我国股权众筹运行风险的法律规制》,《财经科学》2015 年第 3 期。
12. 周勤、王飞:《信息不对称与“言多必失”——来自中国 P2P 网贷平台的证据》,《东南大学学报(哲学社会科学版)》2016 年第 3 期。
13. Ahlers, G. K. C., & Douglas, C., Signaling in Equity Crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 39, No. 4, 2015, pp. 955–980.
14. Barabas, R. L., Crowdfunding: Trends and Developments Impacting Entertainment Entrepreneurs. *NYSBA Entertainment, Arts and Sports Law Journal*, Vol. 23, No. 2, 2012, pp. 38–40.
15. Chapman, G. B., & Johnson, E. J., Incorporating the Irrelevant: Anchors in Judgments of Belief and Value. T. Gilovich D. Griffin & D. Kahneman *Intuitive Judgment Heuristics & Biases*, 2002.
16. Epley, N., & Gilovich T., Putting Adjustment Back in the Anchoring and Adjustment Heuristic: Differential Processing of Self-generated and Experimenter-provided Anchors. *Psychological Science*, Vol. 12, No. 5, 2001, pp. 391–396.

17. Fama, E. F. , Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, Vol. 25, No. 2, 1970, pp. 383—417.
18. Friedman, D. , Evolutionary Games in Economics. *Econometrica*, Vol. 59, No. 3, 1991, pp. 637—666.
19. Gilbert, D. T. , & Pelham, B. W. , On Cognitive Biasness: When Person Perceivers Meet Persons Perceived. *Journal of Personality & Social Psychology*, Vol. 54, No. 5, 1988, pp. 733—740.
20. Hirshleifer, J. , & Coll, J. C. M. , What Strategies Can Support the Evolutionary Emergence of Cooperation. *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 32, No. 2, 1988, pp. 367—398.
21. Herzenstein, M. , Sonenschein, S. & Dhoklia, U. M. , Tell Me a Good Story and I May Lend You Money: The Role of Narratives in Peer-to-Peer Lending Decisions. *Journal of Marketing Research*, Vol. 48, 2011, pp. S138—S149.
22. Milliken, F. J. , Three Types of Perceived Uncertainty about the Environment. *Academy of Management Review*, Vol. 12, No. 1, 1987, pp. 133—143.
23. Mollick, E. R. , The Dynamics of Crowdfunding: Determinants of Success and Failure. *Ssrn Electronic Journal*, Vol. 29, No. 1, 2013.
24. Massa, M. , & Simonov, A. , Hedging, Familiarity and Portfolio Choice. *Review of Financial Studies*, Vol. 19, No. 2, 2006, pp. 633—685.
25. Modigliani, F. , & M. H. Miller, Liquidity Risk and Expected Stock Returns. NBER Working Paper, No. 8462, 1958.
26. Jensen, M. C. , & Meckling, W. H. , Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, No. 4, 1976, pp. 305—360.
27. Lee, R. S. , Competing Platforms. *Journal of Economics & Management Strategy*, Vol. 23, No. 3, 2014, pp. 507—526.
28. Quattrone, G. , & Lawrence, C. , Explorations in Anchoring: The Effects of Prior Range, Anchor Extremity, and Suggestive Hints. *Unpublished Manuscript*, Stanford University, 1981.
29. Salamon, L. M. , The Rise of the Nonprofit Sector. *Dcu Business School Research Paper*, Vol. 73, No. 4, 1994, pp. 109—122.
30. Tversky, A. , & Kahneman, D. , Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, New Series, Vol. 185, No. 4157, 1974, pp. 1124—1131.
31. Williamson, O. E. , Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. *Journal of Law & Economics*, Vol. 22, No. 2, 1979, pp. 233—61.
32. Xu, T. , The Informational Role of Crowdfunding. *Social Science Electronic Publishing*, 2016.

Equity Crowdfunding, State Ownership and Anchoring Effect

ZHOU Qin,CHE Tianjun(Southeast University,211189)

ZHUANG Lei(Nanjing Tech University,211800)

Abstract: This paper focuses on the financing behaviors of project sponsors in equity crowdfunding platform. We find a relatively fixed proportion when project sponsors transfer stock, it exists apparently anchoring effect. Based on the main contains of equity crowdfunding platforms, this article constructs a game model of dynamics evaluation. We analyze the operating mechanism and deduce a general conclusion of anchoring effect in equity crowdfunding platforms. Using data from Renrentou website, this paper finds that anchoring effect exists in the financing behaviors of project sponsors. The empirical results show that the state ownership of equity crowdfunding platforms exists anchoring effect. Meanwhile, with the development of equity crowdfunding market, anchoring effect show a gradual weakening trend.

Keywords: Equity Crowdfunding, State Ownership, Anchoring Effect, Game Model

JEL: G21, G23, G32

责任编辑:汀 兰