

P2P网贷集群中虚拟社会资本 对个人信用行为的影响

徐荣贞(教授), 王华敏

【摘要】目前,P2P网贷行业存在着严重的个人信用风险问题,虚拟社会资本能够有效缓解个人信用风险,然而虚拟社会资本在P2P网贷公司中影响范围小、通用性差的现状,使其面临发展困境。据此提出P2P网贷集群的概念,阐述了P2P网贷集群中虚拟社会资本的形成机理和运作机制,分析了其对个人信用行为的影响,并运用激励相容模型证明了其能够有效制约借款者违约行为,进而验证了P2P网贷集群存在的合理性,为P2P网贷行业个人信用风险的管控提供了可行的思路和方法。

【关键词】P2P网贷集群;虚拟社会资本;个人信用风险;行为选择;激励相容模型

【中图分类号】F830.3 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1004-0994(2019)04-0165-5

一、引言

P2P网贷行业的快速发展有效缓解了个人和小微企业的融资困境,集中体现了普惠金融的优势。然而,P2P网贷作为互联网金融模式的一个重要组成部分,其网络虚拟性导致P2P网贷交易中个人信用风险频发,严重影响整个P2P网贷行业的稳定性。相关研究中,越来越多的学者认识到虚拟社会资本在解决此类问题时的重要作用,基于这一思路,P2P网贷行业可充分挖掘和利用虚拟社会资本在P2P网贷行业的这一特有功能来缓解个人信用风险。然而,与国外大型网贷公司稳控市场不同,我国网贷公司数量多、规模小、成熟度低,导致虚拟社会资本影响范围小、通用性差,使得借款者和网贷公司之间存在一种短期借贷关系。如何扩大虚拟社会资本的影响范围,在提高其通用性的同时将借贷关系长期化,进而约束借款者的违约行为,实现网贷公司“小而不弱”,在保持灵活便捷地服务小微企业的同时,解决目前虚拟社会资本所面临的发展困境,增强风险管控能

力,依然是值得研究的问题。

本文通过梳理相关文献,分析P2P网贷行业中虚拟社会资本存在的困境,提出将中小型P2P网贷公司集群化的构思,并阐述了P2P网贷集群中虚拟社会资本的形成机理和运行机制。同时,从约束机制、激励机制两个方面探讨P2P网贷集群中虚拟社会资本对个人信用行为的影响,进而在此基础上采用激励相容模型证明借款者加入P2P网贷集群平台后,虚拟社会资本能够制约其违约行为,降低个人信用风险,以此证明P2P网贷集群存在的合理性,从而为P2P网贷中个人信用风险的管理和控制提供思路和方法。

二、文献综述

P2P网贷自英国起源以来,便引起广泛关注,在其发展过程中逐渐显现出严重的个人信用风险问题。诸多学者认为,社会资本能有效缓解信息不对称问题,从而减少个人信用风险问题,故对其进行了深入研究。首先,在对社会资本内涵界定方面,Robert^[1]

【基金项目】天津市哲学社会科学规划项目“双创视角下网络借贷的区域集群化发展模式研究”(项目编号:TJGL17-018)

认为社会资本是指网络、信任、规范等社会组织的一些特征。其次,在社会资本对借款者行为的作用机制方面,李霖魁等^[2]认为借款者的社会资本能够起到虚拟抵押品的功能,进而对借款者的行为进行约束。缪莲英等^[3]认为,借款者的社会资本可以发挥甄别、监督和惩罚的作用,能够降低借款者违约风险发生的可能性。Collier、Hampshire^[4]发现,获取借款者的名声、个人信誉等社会资本信息能够对借款者的行为选择产生积极影响,进而有助于减少道德风险和逆向选择问题。

国内外学者从社会资本内涵和社会资本对借款者行为的作用机制等不同角度对P2P网贷中的虚拟社会资本进行了深入探讨。P2P网贷属于线上的虚拟交易,由于互联网空间虚拟性对个人信用行为有极大影响,故在此基础上学者提出了虚拟社会资本的概念。王博等^[5]认为,虚拟社会资本是指行为主体所拥有的关系网络、所积累的评价等虚拟资源,且可以对经济活动产生影响的一种非实物资本,并提出构建基于虚拟社会资本的网络信用体系,这为本文的研究提供了非常好的思路。然而,通过深入研究发现:虚拟社会资本一般存在于规模稍大或者成立较早的P2P网贷公司,而我国P2P网贷公司数量多、规模小、成熟度低,导致大多数P2P网贷公司中虚拟社会资本影响范围小、通用性差,个人信用风险依然较大。如何充分有效地利用虚拟社会资本缓解个人信用风险,是亟待研究的问题。

虽然现有研究鲜有关于P2P网贷集群的论述,但是有关产业集群的研究则比较丰富。陈小勇^[6]解释了产业集群的虚拟转型,认为分工是产业集群的优势所在。庞俊亭等^[7]提出了虚拟产业集群的风险规避路径。曾亿武等^[8]认为集群社会资本通过集群网络、声誉、规范三个维度影响农户网站的经营绩效。张魁伟等^[9]探讨了基于社会资本产业集群的运行机制,集群成员间的合作时间越长,信任水平越高,社会资本就越容易形成。

综上所述,现有文献为引入P2P网贷集群和虚拟社会资本的交叉研究奠定了深厚的理论基础。本文通过将中小型P2P网贷公司在整个信息空间中跨区域跨行业(泛空间)集群化,以实现利用P2P网贷集群中的虚拟社会资本来降低个人信用风险,使P2P网贷公司在保持其灵活便捷服务小微企业的优势的同时,增强风险管控的能力,真正地实现“小而不断”。

三、基于P2P网贷集群化的虚拟社会资本的发展模式构思

(一)虚拟社会资本的概念及困境分析

虚拟社会资本的概念来源于社会资本,是社会资本和互联网技术相融合的产物。在P2P网贷领域,其一般存在于规模稍大或成立较早的P2P网贷公司。这些P2P网贷公司设有自己的虚拟网贷社区,社区中的各参与主体在其中所拥有的社会关系网络、资金流动等具有特定目的的记录便构成了各参与主体的虚拟社会资本。然而,我国大多数P2P网贷公司中的虚拟社会资本呈现出影响范围小、通用性差的特点。

P2P网贷集群中虚拟社会资本的困境包括:
①规模困境。目前我国P2P网贷公司数量多、规模小、成熟度低,其在契合个人和小微企业信贷需求的同时,受自身数量和规模的限制,大多数P2P网贷公司中虚拟社会资本的影响范围小、通用性差,使得借款者和P2P网贷公司之间大多选择建立短期的资金借贷关系。借款者拒绝还款后还会选择其他方式进行融资,导致个人信用风险难以管控,信息不对称问题严重。倘若仅存几家大型P2P网贷公司稳控市场,则难以实现普惠金融,也难以解决个人和小微企业的融资需求。
②监管困境。P2P网贷市场上,一般规模稍大或者成立较早的P2P网贷公司均已设立网贷社区,形成虚拟社会资本环境,然而这些网贷社区之间彼此独立,形成各自的虚拟边界,社区内的参与主体形成各自的虚拟社会资本,与此同时,不同社区中的虚拟社会资本缺乏统一性、标准性,想要做到监管的面面俱到不具有现实性。

(二)P2P网贷集群中虚拟社会资本的形成机理

针对P2P网贷行业中虚拟社会资本存在的上述困境,提出P2P网贷集群的概念。其构想是源于介于市场和科层组织之间的第三种组织形式——“中间性体制组织”,即介于一一体化的企业和完全竞争市场之间的交易体制组织,其分布呈两极分化的“中间性体制组织”。因此,本文提出的P2P网贷集群平台就是这样一种介于一一体化的P2P网贷公司和完全竞争市场之间的中间性体制组织。P2P网贷集群平台是将“小而弱”的网贷公司与技术先进的大数据公司、经验丰富的信用评级公司、资金雄厚的担保公司等,通过互联网在整个信息空间中跨区域跨行业的泛空间集聚,组成多个介于单一企业组织与完全市场化

组织之间的“中间网络组织”。

P2P网贷集群平台是利用互联网信息技术将位于不同地理空间中的中小型P2P网贷公司以及相关机构进行网络聚集,实现以“组织接近”代替“地理接近”的目的。而P2P网贷集群平台的意义不仅在于将很多的中小型网贷公司和相关机构在网络平台进行虚拟集聚,更在于这种聚集背后所隐藏的深层次的虚拟社会资本——各参与主体在网络空间中利用其在虚拟社区中建立的集群网络关系、集群信任关系、集群规范制度等虚拟资源来实现某种目的或诉求,并且对行为主体的社会经济活动产生影响的一种资本形式。

P2P网贷集群中虚拟社会资本的形成功能可从三个方面进行阐述,如图1所示。

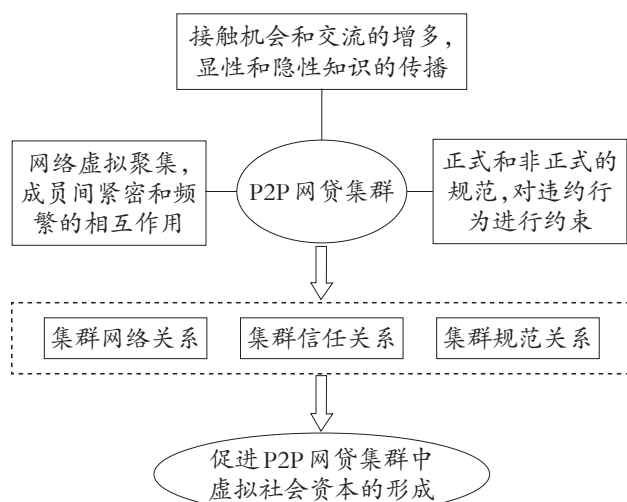


图1 网贷集群中虚拟社会资本的形成功能

1. 集群网络关系。与单一P2P网贷公司不同的是,P2P网贷集群中网络关系的重要特征是实现了P2P网贷公司的网络虚拟聚集,缩短了成员间的网络空间距离。而网络空间距离的接近,又加快了集群网络中信息以及缄默知识的传播,促进了集群成员之间在合作过程中紧密和频繁的交互作用,从而有利于虚拟社会资本的形成。

2. 集群信任关系。集群能够有效解决信息不对称问题,促进成员之间的相互信任。在集群内部,由于网络空间距离的接近,成员之间接触的机会增多,同时集群成员获取的信息远比独立的P2P网贷公司更加完善和充分,有助于隐性和显性知识在成员之间的传播,提高了信息的开放度和透明度。同时,通过成员之间的信息交流可以有效识别和判断对方的机会主义倾向,减少不确定性,增加了相互之间的信

任,从而促进虚拟社会资本的形成。

3. 集群规范制度。集群内成员之间频繁的合作和交流促进集群内正式或非正式规范制度的形成,这些规范制度会对集群成员的行为活动产生激励和约束作用,从而使集群成员遵守规则,信守承诺,避免机会主义行为,降低信息不对称程度并减少个人信用风险问题,进而促进P2P网贷集群中虚拟社会资本的形成。

(三)P2P网贷集群中虚拟社会资本的运行机制

与独立P2P网贷公司的虚拟社会资本相比,P2P网贷集群中形成的虚拟社会资本可将资金借贷关系长期化,从而缓解P2P网贷公司中虚拟社会资本的困境,实现P2P网贷公司“小而不断”,在满足个人和小微企业融资需求的情况下,有效减少个人信用风险问题。

在P2P网贷集群平台中,投资者、借款者等参与主体通过注册账号进入虚拟网贷集群社区。成员在虚拟网贷集群社区中不仅可以相互交流,而且可以搜集为建立借贷关系,或者实现成功借贷等为目的的各种信息资源。同时,各参与主体在虚拟网贷集群社区中所建立的各种虚拟社交关系,发布的相关图片、语音、视频或者文字,社区中其他成员对其评价等都会纳入该参与主体虚拟社会资本的测度当中。虚拟网贷集群社区形成的虚拟社会资本环境可以对参与主体的行为和社交关系进行系统性记录,并对借贷记录进行严格的披露。由于借款者的行为会被完整地记录,其必须提交真实的资料以确保与自己在网贷集群平台的行为一致。在成功借款后,自己的还款表现也同样会被记录,理性的借款人会尽量减少不良记录,降低其下次借款的预期成本,从而扩大了P2P网贷集群中虚拟社会资本的影响范围,提高了其通用性,进而使得P2P网贷集群平台和借款者之间形成一种长期的互利关系,提高了P2P网贷公司对借款者的约束力和借款者的还款意愿。可见,P2P网贷集群中的虚拟社会资本比独立的P2P网贷公司中的虚拟社会资本更能够有效解决信息不对称的问题,从而大大减少问题平台的出现。

四、P2P网贷集群中虚拟社会资本对个人信用行为选择的影响

P2P网贷集群模式下的虚拟社会资本将进一步完善约束机制和激励机制,与个人信用行为选择产生良性互动,详见图2。

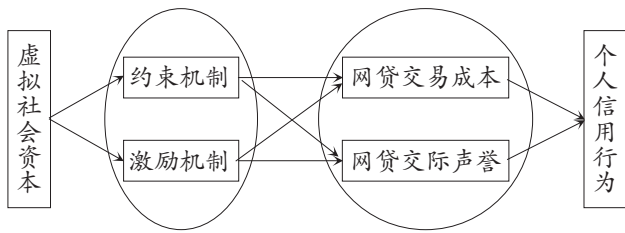


图2 网贷集群中虚拟社会资本的影响机制

(一) 虚拟社会资本的约束和激励机制

1. 约束机制。在P2P网贷交易中，借贷主体的交易行为如果是带有经济利益的，那么理性行为人必然权衡交易成本和收益；如果是非经济利益行为，那么理性行为人更多考虑其在网贷集群中的声誉以及其他参与主体对其评价等。因此，本文从这两个层面探讨虚拟社会资本对个人信用行为的约束机制。

(1) 网贷交易成本层面。如果P2P网贷集群中的虚拟社会资本恶化，必然引发网贷行为主体的违约概率增加，而违约概率的增加会从两个方面影响网贷交易成本。一方面，会导致借贷交易的减少。投资者考虑的是净利润，如果在投资回报率不变、违约概率增加的情况下，投资者的内含收益率会下降或者小于等于零。面对这种情况，理性的投资者必然会退出交易或者选择回报率更高的投资产品以弥补因此增加的风险，或者选择缩短还款期限来保证自己的资金安全。另一方面，会导致借贷交易契约变得更加严格。违约概率的增加会带来交易违约风险的增加，理性的交易方必然会要求更为严格的交易契约来保证交易资金的安全及要求的投资回报率。特别地，当违约风险高出市场风险时，一般的交易条款很难满足要求，这时就需要增加或者补充特别条款，这种条款一般会限制借款者的资金使用权限或者单向增加借款者的义务。

(2) 网贷交际声誉层面。P2P网贷集群中的虚拟社会资本的恶化会导致网贷主体在网贷集群空间中的形象受损，进而影响其在虚拟网贷集群社区中正常的交流互动和交易。网贷交易主体的任何不良交际行为不仅会导致其声誉受损，而且会带来交际范围的大幅缩小。网贷主体会选择声誉修复或者声誉重建来保证正常的交际。网贷主体的声誉修复必然是个漫长的过程，因为网贷主体不仅要在以后的活动中更加严格地要求自己认真履约来取得别人的原谅，同时还要考虑遗忘机制带来的时间成本。当虚拟社会资本恶化到使网贷主体的网贷交际声誉损失到无法在原来的环境中继续立足的地步时，就需要进

行声誉重建。网贷主体进行声誉重建需要放弃原来的环境，重新进入一个新的虚拟网贷集群社区。而新的网贷集群社区不仅会设置不同于原来空间的进入限制，还需要重新建立虚拟网贷关系，这对网贷主体无疑是一个巨大的挑战，而且要负担更高的成本。所以，无论从成本还是声誉机制来考虑，都会给网贷主体带来损失，进而对网贷主体形成约束机制。

2. 激励机制。P2P网贷集群中的虚拟社会资本不仅会对网贷主体产生约束机制，还会产生激励机制，本文仍然从网贷交易成本和网贷交际声誉两个方面来考虑。

(1) 网贷交易成本层面。虚拟社会资本的存在会带来交易成本的降低。在虚拟社会资本存在的情况下，会对网贷主体的信用行为进行记录，理性的借款者为了成功获得借款，会尽可能提供全面且真实的信息来提升自己的信用。网贷主体也会比较重视交易对方的虚拟社会资本。为了降低网贷交易成本，交易双方都倾向于营造良好的网贷集群环境。借款者在得到借款后，为了提升自己的虚拟社会资本，会倾向于尽快还本付息。因此，网贷集群中虚拟社会资本的存在会激励参与主体去减少信息不对称，从而降低交易成本。参与主体都表现出高度的自律精神，由此大大减少监管的成本。

(2) 网贷交际声誉层面。P2P网贷集群中的虚拟社会资本能够改善参与主体的网贷交际声誉，而良好的声誉将会带来更多的接受和认可。具有较好声誉的网贷主体会在网贷集群空间中获得较高的威望，对借款者而言，会吸引更多的投资者；对网贷集群空间中的新进入者而言，会首先选择与网贷交际声誉好的借款者建立借贷关系，从而使声誉较高的借款者拥有越来越多的交易对象。所以，理性的网贷交易主体会追求较好的声誉，这就会激励网贷主体更加注重自己在网贷集群空间中的声誉的建立。长此以往，P2P网贷行业将会拥有更多高信用水平的借款人，信息不对称程度大大降低。

(二) P2P网贷集群中借款者的激励相容模型

P2P网贷集群中的虚拟社会资本在不同阶段发挥着不同的作用。首先，在借款者选择进入P2P网贷集群平台时，虚拟社会资本发挥着甄别作用，即借款者只有提供更多的私人信息才有机会进入集群平台，投资者便可以根据这些信息更加准确地对借款者进行评估，从而降低互联网环境下的信息不对称，有效降低个人信用风险。其次，借款者借款成功后，

虚拟社会资本起到监督的作用,即借款者取得借款后,为防止其违约,集群平台以及集群内部成员会对其进行监督。最后,借款者违约时,虚拟社会资本起到惩罚作用,即借款者到期不按时还本付息将会受到集群平台以及社会的惩罚,迫使其按时还本付息。

假设P2P网贷集群中有借款者N,到期还款额为B,投资项目成功的收益为R,概率为P,缴纳一定比例的准备金 θB ,其中 $\theta \in (0, 1]$ 。如果借款者提供了较多真实可靠的私人信息G,其贷款成功的可能性将会加大, $F = \alpha G$,其中 $0 \leq \alpha \leq 1$ 。在网贷交易过程中,P2P网贷集群平台可以根据借款者所具有的虚拟社会资本的多寡,来判断借款者的信誉状况,同时选择相应的监管强度A, $A \geq 0$,以便及时观测借款者是否存在违约行为。当交易成功,倘若借款者选择违约,其行为会被记录,同时会受到P2P网贷集群平台施加的惩罚W, $W \geq 0$,此时借款者的虚拟社会资本将会恶化,其将很难再次取得投资者的信任,甚至会因此无法再次从P2P网贷集群平台获得借款;当P2P网贷集群平台内的成员都选择履约时,成员的虚拟社会资本将会进一步提升,其良好的声誉和社交网络将会收获更多的信赖,主要表现在其可以从未来的再融资中获得收益M。所以,P2P网贷集群平台内的借款者N,履约的预期事后收益为 $E_1 = (\alpha G)RP - B - \theta B + M$;违约的事后收益为 $E_2 = (\alpha G)RP - \theta B - AW$ 。因此,P2P网贷集群内的借款者N决定履约的激励相容条件是 $E_1 \geq E_2$,即:

$$(\alpha G)RP - B - \theta B + M \geq (\alpha G)RP - \theta B - AW$$

求解可得:

$$W \geq (B - M) / A; A \geq (B - M) / W$$

故当P2P网贷集群平台的惩罚程度不低于 $(B - M) / A$,或者P2P网贷集群平台的监管程度不低于 $(B - M) / W$,借款者就会选择履约而非违约。当P2P网贷集群平台中借款者再次融资机会所获借款额度 B' 大于等于上一次的借款金额B, $(B - M) - B' \leq 0$ 时,那么只要 $W \geq 0$ 和 $A \geq 0$,即只要P2P网贷集群平台对违约成员实施的监管强度或者违约惩罚大于等于0,P2P网贷集群平台内理性的借款者N因再次融资机会的吸引以及P2P网贷集群平台施加的监督和惩罚压力,会选择按时还本付息,而非违约。

基于上述分析,本文认为P2P网贷集群环境下,借款者加入P2P网贷集群平台,集群中的虚拟社会资本能够制约其违约行为,从而有效降低P2P网贷

行业的个人信用风险。

五、结论

在已有文献的基础上,基于网贷中虚拟社会资本存在的两难困境,提出P2P网贷集群的构想,阐述集群模式下虚拟社会资本的形成机理、运行机制及对个人信用行为的影响。在实践中,这一研究成果为利用虚拟社会资本解决个人信用风险问题以及中小型P2P网贷集群化发展提供了理论依据,使P2P网贷在实现借款者自律、保持灵活便捷的同时,能够契合小微企业信贷的需要。同时为政府监管部门对个人信用风险管控提供了新的思路和方法,进而形成“网贷公司小而不弱,监管自律协同管控”的P2P网贷行业有序发展的长效机制。

主要参考文献:

- [1] Robert P. Marking democracy work [M]. Princeton: Princeton University Press, 1993: 133.
- [2] 李霖魁,张成虎. P2P网络借贷中的借款人社会资本、风险甄别与市场均衡实现[J]. 当代财经, 2017(10): 46~57.
- [3] 缪莲英,陈金龙. P2P网络借贷中社会资本对借款者违约风险的影响——以Prosper为例[J]. 金融论坛, 2014(3): 9~15.
- [4] Collier B. C., Hampshire R.. Sending mixed signals: multilevel reputation effects in peer-to-peer lending markets[J]. Acm Conference on Computer Supported Cooperative Work, 2010(117): 197~206.
- [5] 王博,张玉旺. 虚拟社会资本视角下网络信用体系的构建[J]. 学术交流, 2017(4): 139~144.
- [6] 陈小勇. 产业集群的虚拟转型[J]. 中国工业经济, 2017(12): 78~94.
- [7] 庞俊亭,游达明. 我国区域产业经济发展风险规避路径研究——基于虚拟产业集群视角[J]. 经济地理, 2011(5): 805~809.
- [8] 曾亿武,邱东茂,郭红东. 集群社会资本影响农户网店经营绩效的机理分析[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2017(4): 67~73.
- [9] 张魁伟,许可. 产业集群的社会资本运行机制[J]. 经济学家, 2007(4): 59~64.

作者单位:天津科技大学经济与管理学院,天津300222