

P2P网络借贷成交量影响因素分析

左茹霞¹, 王言¹, 李宇红²(教授)

【摘要】 P2P网络借贷是互联网技术与民间借贷相结合的一种金融创新模式。本文在建立指标体系的基础上选取了120家P2P网络借贷企业2012年5月~2016年5月的各项数据,运用面板数据的格兰杰因果检验方法,研究了P2P网贷成交量的差异及其影响因素。研究发现,借款期限、资金杠杆、平台知名度和运营时间对P2P网络借贷成交量有较大影响,并最终提出四点建议以供P2P网络借贷平台进行相应的参考。

【关键词】 P2P网络借贷; 成交量; 影响因素; 格兰杰因果检验

【中图分类号】 F832.4 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1004-0994(2017)03-0118-5

一、引言

P2P网络借贷是一种重要的互联网金融模式,是指出借人与借款人之间通过网络借贷平台而不是金融机构产生的无抵押贷款。P2P网络借贷平台作为一种中介,旨在纯信用、纯线上地对借贷双方进行撮合,是正规金融体系的补充,体现着普惠金融的特征(杨东,2015)。2006年5月,宜信公司首次将P2P借贷引入国内;2007年8月,我国第一家P2P网络借贷平台拍拍贷在上海成立。从此以后,P2P网络借贷在我国开始萌芽、并被不断复制,最终迎来爆发。P2P网络借贷填补了中小企业银行借贷的空白,缓解了中小企业融资难等问题。但是随着融资额的迅速增长,整个P2P行业平台的竞争也变得更加激烈,导致不少企业P2P网贷成交量逐渐下降。因此,有必要对P2P网络借贷平台成交量进行研究,分析其影响因素,以为借贷平台、出借人和借款人等P2P网络借贷相关利益者指引方向,对于政府宏观调控提供重要参考。

二、相关文献综述

P2P网络借贷作为互联网领域的新兴事物,越来越受到国内外市场的关注和认可,学术界对于P2P网络借贷的研究也逐渐增多。现有与本文相关

的国内外研究成果大多是通过实证检验对网贷成功率如个人信息、违约行为、贷款金额和利率、性别、描述性信息以及出借人和网贷平台认可度等影响因素进行分析。

国外学者Freedman、Jin(2008)发现,自2007年美国在线借贷平台Prosper向出借人提供更为细致的借款人财务信息后,其贷款成交率明显提高,并指出违约记录导致信用等级降低,成交率下降。Puro等(2010)研究指出,贷款成功率与贷款金额、贷款利率都呈负相关关系。Chen等(2014)利用拍拍贷的数据进行实证研究后得出,女性借款人的贷款成功率更高,但利率也更高,女性借款人的平均违约率要低于男性,这表明性别在贷款时存在统计歧视与偏好歧视。另外,Everett(2010)的研究进一步说明当投资列表中有借款人的亲人或朋友的,其违约率会显著降低。

国内学者陈建中、宁欣(2013)研究了个人信息对借贷成功率的影响,结果表明,借款人的基本信息对借贷成交结果有着显著的影响,可在一定程度上提高借款人的借贷成功率。宋文、韩丽川(2013)从出借人的出借意愿角度,对影响借贷成功率的关键因素进行了研究,结果表明信任变量是影响出借人出

【基金项目】 国家社会科学基金项目“基于第三方风险动态监控平台的知识产权质押融资模式研究”(项目编号:14BGL034);北京市教委市属高校创新能力提升计划项目“北京市知识产权商用化运营机制及政策研究”(项目编号:PXM2016_014209_000018_00202730_FCG)

借意愿的最重要因素。李焰等(2014)对描述性信息所包含的特征进行分析,实证发现,描述性信息会对出借人决策产生影响,提供更多描述性信息的借款人更容易成功借款。王会娟、何琳(2015)研究借款描述对P2P网络借贷行为的影响,发现借款人信用等级越低,越倾向于添加借款描述,以降低借贷双方的信息不对称问题。

综上所述,现有研究成果主要是针对个别影响因素和网贷成功率关系的研究,涉及综合影响因素分析却不常见,也很少提及各影响因素针对平台成功表现之一的成交量。鉴于不同因素之间存在着相互关系,本文针对P2P网络借贷平台成交量的影响因素进行研究,在构建指标体系与计量模型设定的基础上选取120家P2P网络借贷企业2012年5月~2016年5月各项数据,运用面板数据的格兰杰因果检验方法,实证研究了P2P网贷成交量的差异及其影响因素,这对政府和P2P网络借贷平台来说都具有重要的理论和现实意义。

三、研究假设

(一)变量指标的选取与假设

P2P网络借贷平台的营业收入主要来自为借贷双方提供信息服务的中介服务费,其与成交量成正比,因此平台成交量越大,平台的营业收入越高。因此,P2P网贷平台要想吸引更多理财新人、获取更高收益,就要更加关注平台成交量的影响因素。P2P网贷平台成交量取决于出借人的投资意愿,对此,本文从收益、风险、信任三方面进行考虑,进而得出P2P网络借贷平台成交量的影响因素。

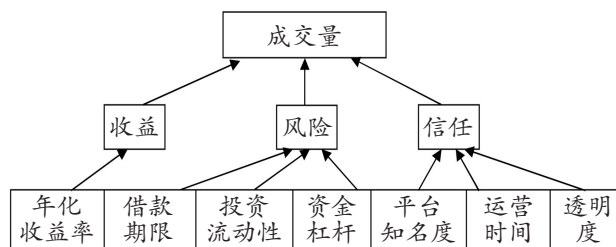
收益主要是指出借人对于自己获利的感受程度,主要影响因素是借款人通过P2P网贷平台上发布的投资标的年化收益率。

风险主要是指借款期限让出借人感受到的风险程度以及平台抵抗风险的程度,主要影响因素包括借款期限、投资的流动性和资金杠杆。其中,投资的流动性是指出借人收回本息的快慢,网贷平台投资流动性越高,代表出借人在平台收回本息的速度越快;资金杠杆主要是指网贷企业通过负债融资,提高财务杠杆,在不增加权益资本的情况下,增强投资能力,资金杠杆越小,表明平台可以承受的运营风险越低。

信任是指出借人对于P2P网贷平台有关信息公开程度、运营时间长短、平台知名度等因素而获得的新人感知,从而直接带动人气并带来资金流入,最终体现在成交量上。因此经过梳理,本文选择年化收益

率、借款期限、投资的流动性、资金杠杆、P2P平台知名度、运营时间、平台信息透明度等可量化指标作为自变量。

成交量影响因素分析如下图所示:



成交量影响因素图

根据以上研究模型,本文进行如下假设:

- H1: 年化收益率越高,成交量越大。
- H2: 借款期限越短,成交量越大。
- H3: 投资流动性越高,成交量越大。
- H4: 资金杠杆越小,成交量越大。
- H5: 平台知名度越高,成交量越大。
- H6: 运营时间越长,成交量越大。
- H7: 信息公开透明度越高,成交量越大。

(二)数据的选取与计量模型设定

本文所选取数据全部来源于网贷之家。对于借款期限,本文依据平均借款期限,分为1个月内、2月标、3月标、4~6月标以及6个月以上,对平台发布借款标的期限按长短进行赋值:1月标取值为1,2月标取值为2,3月标取值为3,4~6月标取值为4,6个月以上取值为5。对于运营时间,在前人的赋值方法基础上,本文将经营时间在1个月内的取值为1,1~3个月取值为2,3~12个月取值为3,1~2年取值为4,2年以上取值为5。对于P2P平台知名度,考虑到数据的代表性和可获得性,本文选用平台人气作为数据选取依据。其他指标诸如年化收益率、投资流动性、资金杠杆、平台信息透明度则根据网贷之家评级指数来确定。对选取的120家P2P网贷平台进行实证研究,建立如下计量模型:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \varepsilon_{it}$$

其中: i 表示120家P2P网贷平台, t 表示选取样本时间段2012年5月~2016年5月, $i=1, 2, 3, \dots, 120, t=1, 2, 3, \dots, 48$; Y 表示平台成交量; β_0 是常数项; X_1 表示年化收益率, X_2 表示借款期限, X_3 表示投资流动性, X_4 表示资金杠杆, X_5 表示平台知名度(平台人气), X_6 表示运营时间长短, X_7 表示平台透明度; ε 代表随机误差项。

四、影响因素与成交量的实证研究

(一) 面板数据的单位根检验

进行格兰杰因果关系检验的一个前提条件是数据序列必须具有平稳性,本文搜集了120家P2P网络借贷平台2012年5月~2016年5月的面板数据,将影响成交量常用的7个指标作为自变量,用P2P网络借贷平台成交量作为因变量。首先需要检验面板数据是否存在单位根,避免出现虚假回归。选用LLC、IPS和ADF-Fisher检验分别对各指标原序列的平稳性进行单位根检验,以确保结果的稳健性。

研究表明:除LLC相同单位根检验外,IPS和ADF-Fisher不同单位根检验都显示各自变量指标和成交量值均不能拒绝“存在单位根”的原假设。根据教科书中所述,如果在相同单位根和不同单位根两种检验中均拒绝存在单位根的原假设,则我们说此序列是平稳的,反之则不平稳,即各变量均是非平稳过程。而对各自变量指标和成交量指标一阶差分后均拒绝了原假设,即各序列均为一阶单整I(1)过程。由于篇幅限制,在此省略单位根和一阶差分单位根检验结果。

(二) 面板数据协整检验

经过单位根检验得出各指标序列存在I(1)同阶单整,可以运用面板数据协整分析方法检验各指标变量是否存在协整关系。本文使用Kao提出的基于残差的ADF检验法进行检验,结果表明,对于各个变量协整关系的各种检验,均可以拒绝“不存在协整关系”的原假设,即各指标变量间存在长期的协整均

衡关系。检验结果如表1所示:

表1 各变量指标和成交量协整检验和估计

指标	检验值	
		统计量 ADF
X ₁ /Y	统计量 ADF	-0.499891
	P 值	0.0086
X ₂ /Y	统计量 ADF	0.015805
	P 值	0.0437
X ₃ /Y	统计量 ADF	-0.514472
	P 值	0.0035
X ₄ /Y	统计量 ADF	-2.280850
	P 值	0.0113
X ₅ /Y	统计量 ADF	-2.960043
	P 值	0.0015
X ₆ /Y	统计量 ADF	-0.980156
	P 值	0.0315
X ₇ /Y	统计量 ADF	-0.650323
	P 值	0.0477

注:上述结果至少在5%的水平上拒绝零假设,滞后阶数为1。

(三) 面板数据因果性检验

为了检验2012年5月~2016年5月各指标变量的一阶差分是否存在因果关系,本文分别选取滞后阶数P=1,2,3,4,5。由于这里只考虑各项自变量指标是否影响成交量,故成交量对自变量指标的格兰杰检验结果没有列出。检验结果见表2,比如表中X₁≠Y表示当期自变量X₁不是Y成交量的格兰杰检验,X₂→Y表示当期X₂是Y成交量的格兰杰检验。

表2 各序列面板数据格兰杰因果性检验

	滞后阶数	P=1	P=2	P=3	P=4	P=5
X ₁ ≠Y	F检验统计量	0.39571	1.24448	0.96707	1.11754	0.70059
	概率值	0.5315	0.2951	0.4143	0.3573	0.6254
X ₂ →Y	F检验统计量	3.10425	2.09092	0.93528	0.81961	0.68399
	概率值	0.0827	0.1321	0.4293	0.0180	0.0376
X ₃ ≠Y	F检验统计量	0.09007	0.32869	0.29208	0.32877	0.46228
	概率值	0.7650	0.7211	0.8310	0.8575	0.8025
X ₄ →Y	F检验统计量	4.05260	2.06135	1.40681	1.97262	1.70749
	概率值	0.0482	0.1358	0.2496	0.1110	0.1486
X ₅ →Y	F检验统计量	0.47503	2.52020	1.70069	1.23927	0.79003
	概率值	0.4931	0.0485	0.1765	0.3046	0.5615
X ₆ →Y	F检验统计量	1.56948	2.82407	2.84147	3.03085	2.81389
	概率值	0.2147	0.0669	0.0453	0.0246	0.0249
X ₇ ≠Y	F检验统计量	1.47622	1.23915	0.49800	0.47572	0.88614
	概率值	0.2287	0.2966	0.6851	0.7534	0.4968

注:以上检验水平均在5%的水平上拒绝零假设。

检验结果显示,2012年5月~2016年5月,P分别取1、2、3、4、5阶时自变量指标 X_2 、 X_4 、 X_5 和 X_6 至少有一个能够在至少5%的水平上拒绝零假设,即借款期限、资金杠杆、平台知名度(平台人气)、运营时间长短是成交量的影响因素。其余指标P在取1、2、3、4、5阶时均不能在5%的水平上拒绝零假设,即不是成交量的影响因素,由此可知,此结论对不同滞后阶数都成立,非常稳定。

以上实证分析结果表明:①年化收益率对成交量不会产生显著影响。由于风险和收益成正比的理念深入人心,收益水平越高,则企业可能面临的风险就越大,P2P网贷安全性是出借人考虑的重大问题,过高的年化收益率可能会令出借人望而却步。②投资流动性对成交量不会产生显著影响。原因在于很多平台为了体现平台人气,虚假发标或满标,有经验的出借人不会受其流动性的影响而进行投资决策,所以对成交量影响有限。③平台透明度对成交量不会产生显著影响。目前,网贷平台为吸引出借人,公布的信息大多数存在虚夸成分,真实性有限,目的在于为平台增信,这些信息不但不会减少投资风险,反而会增加风险,很难成为出借人投资的决策依据,故也对成交量影响有限。

(四) 面板数据回归估计

在剔除 X_1 、 X_3 、 X_7 指标后,数据可进行OLS回归,Hausman检验的结果支持固定效应模型(P值为0.0156),回归模型采用变截距固定效应模型,结果如表3所示。

表3 成交量影响因素回归结果

变量	相关系数	标准差	t统计量	P值
C	12.34954	5.089829	2.426317	0.0156
X_2	-3.691062	0.520975	-7.084917	0.0000
X_4	-0.514914	0.034242	-0.435545	0.0634
X_5	0.874031	0.045994	16.82898	0.0000
X_6	0.347409	0.901241	1.716976	0.0366
R^2	0.781704	因变量标准差		20.67644
Adj- R^2	0.778182	因变量均值		54.54646
回归标准差	13.42884	残差平方和		85658.48
F值	165.1400	DW统计量		1.7436
F值检验	0.000000			

从回归结果来看, R^2 的值为0.781704,调整后的 R^2 为0.778182,F值为165.1400。这说明模型的整体拟合优度较好,网贷的成交量有78.2%能够由模型中的自变量来解释,DW统计量达到1.7436,非常接近于2,因此可以判断回归的残差值无自相关。

借款期限与平台成交量相关系数为-3.691062,呈显著负相关,说明借款期限对平台成交量有较强影响且借款期限越短成交量越大,验证了H2。对于借款人而言,P2P网络借贷的利率相对于银行贷款利率较高,借款的资金成本相对较高,个人或企业的借款期限相对较短,借款多用于短期资金流周转,平台借款标多为短期。对于出借人来说,借款期限长,投资收益相对较高,但其投资风险也会增大,出借人会倾向于短期投资,信任平台后,投长期标的可能性才会增大。

平台资金杠杆与平台成交量相关系数为-0.514914,呈负相关,表明平台资金杠杆越小,其垫付能力越强,投资越安全;相反,资金杠杆越大,平台承受的风险越大,不稳定性越大,H4得到了验证。但是,由于数值较小,表明相关性较弱,平台注册资本金的规模、业务类型、风险准备金规模、平台所在地区、平台业务及资金分散度等多个因素都会影响出借人决策,进而影响平台成交量。

平台的知名度效应明显,与平台成交量呈显著正相关,相关系数达到0.874031,表明P2P平台人气、品牌等因素的确会影响出借人决策,促进成交量。知名度高的平台,增加了出借人的信任度,减小了投资风险,成交量相应增加。相反,不具备品牌效应的平台,人气低、市场小,只能依靠提高投资收益来吸引出借人,H5得到了验证。

P2P网络借贷平台运营时间与平台成交量呈较弱正相关,相关系数为0.347409。对于出借人而言,平台的可靠性、吸引力与经营时间具有一定关系,经营时间越长,专业技术、风控体系建设越发成熟,有利于成交量的提高,H6得到验证。但是,从另一方面来说,并非投资经营时间长的P2P平台就一定安全,如果投资时只从经营时间长短来选择投资平台,或许风险更大。初创期的P2P平台为了吸引出借人,所发标的收益率普遍较高,且多为真实标的,可能会比某些经营时间长的平台更值得信赖,很多初入的出借人会选择收益较高的进行投资,所以平台运营时间与平台成交量相关性较弱。

五、结论和建议

本文应用面板数据单位根检验、协整分析、因果检验的方法,在建立年化收益率、借款期限、投资流动性、资金杠杆、平台知名度、运营时间和信息透明度指标体系的基础上选取120家P2P网络借贷企业2012年5月~2016年5月各项数据,研究了P2P网络借贷成交量影响因素,结果发现借款期限、资金杠

杆、平台知名度和运营时间对P2P网络借贷成交量有重大影响。根据研究结果,本文提出以下四点建议以供P2P网络借贷平台参考:

1. 对于出借人来说,随着对平台信任程度的增加,出借人更倾向于长期投资,进而提升平台的成交量。在P2P网络借贷中,陌生人之间只有建立了一定程度的信任,才有可能达成交易,那么问题的关键在于信任。因此,对于P2P网络借贷平台而言,应该对用户的担保机制进行良好的引导,借贷平台必须引导担保公司对借款人进行深入、清晰的了解,在正确认识到风险的基础上进行担保并应该负起严格审查的责任。借贷平台在对借款人进行身份认证、视频认证、学历认证以及手机实名认证时要严格把关,避免借款人造假,以有效防止骗取贷款行为的发生。

2. 衡量P2P网贷平台风险的方法诸多,但资金杠杆率是相对简单且易被掌握的一个指标。利用资金杠杆得到更多投资机会的同时往往也面临着相应的杠杆风险,一旦平台资金杠杆倍数过高,平台的资金就会不足以覆盖坏账,在经济下滑时可能会导致破产跑路,而一个杠杆比较低的借贷平台则可能幸存。所以,平台资金杠杆率不能达到合理的水平,是很难让人信服的。为了解决这一问题,除了通过人为地控制平台的杠杆倍数来降低自身的杠杆风险,P2P网络借贷平台还可以采取本金保障制度,即在借款人拒绝还款的情况下,出借人仍然可以获得自己的本金,这部分金额是完全由平台自身承担。另外也可以采用资金库的方式,这个资金库中的资金来源有两方面,一是来源于出借人,即从其收益中提取一部分,另一个来源则是借款人违约还款的罚金。采用本金保障制度和资金库方式,能为平台分担一部分风险,增加出借人的信任程度。

3. 由上文分析可知,平台的知名度效应明显,那么P2P平台的主要侧重点应放到提高平台人气、打造知名品牌上。相较于没听说过的品牌,出借人或者借款人习惯选择那些已经熟悉的平台,这是一种很自然的保护意识。提高P2P网贷平台知名度的方法其实不少,比如新闻营销,在政府网站、门户网站、地方行业网站、报纸、电视等发布经过策划的新闻,以新闻的形式提高知名度,不仅权威性高,传播面也很广泛。或者利用搜索引擎营销,也可以极大地提高平台知名度,尽量使平台的关键词出现在各大搜索引擎首页,使得网民在搜索你的品牌、企业信息、产品

时出来大量正面信息,或者是当下十分流行的微信营销、微博营销、论坛营销等,都能提高平台的口碑,从而提高平台成交量。

4. 作为出借人,最看重的永远是资金安全问题。目前,最终的监管政策还没有完全落实,打擦边球的非法自融平台仍大量存在,一旦出现问题,给出借人带来的损失是巨大的。初创期的P2P借贷平台为了吸引出借人,所发标的收益率普遍较高,且多为真实标的,可能会比某些经营时间长的平台更值得信赖,很多初入的出借人会选择此类平台进行投资。那么对于明白这一道理的P2P借贷平台而言,则要在企业制度、财务和人员等方面不断建立健全风险控制体系,保证平台标的真实性,公布可靠的公司数据,不夸大投资收益率,杜绝一切虚假宣传,从长远上赢得出借人信任,从而稳定成交量。

主要参考文献:

杨东. P2P网络借贷平台的异化及其规制[J]. 社会科学,2015(8).

Puro L., Teich J. E., Wallenius H. et al.. Borrower decision aid for people-to-people lending [J]. Decision Support Systems,2010(49).

Chen N., Ghosh A., Lambert N.. Auctions for social lending: A theoretical analysis [J]. Games and Economic Behavior,2014(86).

Everett C. R.. Group membership, relationship banking and loan default risk: The case of online social lending [J]. Banking and Finance Review,2010(3).

陈建中,宁欣. P2P网络借贷中个人信息对借贷成功率影响的实证研究——以人人贷为例[J]. 财务与金融,2013(6).

宋文,韩丽川. P2P网络借贷中出借人出借意愿影响因素分析[J]. 西南民族大学学报(自然科学版),2013(5).

李焰,高弋君等. 借款人描述性信息对出借人决策的影响——基于P2P网络借贷平台的分析[J]. 经济研究,2014(S1).

王会娟,何琳. 借款描述对P2P网络借贷行为影响的实证研究[J]. 金融经济研究,2015(1).

温小霓,武小娟. P2P网络借贷成功率影响因素分析——以拍拍贷为例[J]. 金融论坛,2014(3).

作者单位:1.北京联合大学管理学院,北京100101;2.北京联合大学应用科技学院,北京100101