

P2P网络借贷实证研究:一个文献综述

廖理 张伟强

摘要: P2P网络借贷从其诞生之日起,由于其去中介化的运行模式,被作为一种全新的互联网金融模式受到研究者的广泛关注。加上大数据背景下的数据可得性,已形成一系列的实证研究成果。目前的P2P网络借贷实证研究主要集中于两个方面:一是针对借款人信息价值的研究,比较一致的结论是,凡是信息都是有价值的,无论是财务信息、个人特征或者社会关系有助于评估借款人的信用,那些需要高成本认证的信息价值更高;二是针对出借人投资行为的研究,出借人是否具有信息识别能力目前的研究结论并不一致,在出借人行为中也检验出本地偏好、羊群行为、学习能力和风险厌恶等传统金融市场上发现的投资者行为。我们提出了P2P网络借贷实证研究的未来方向:一是针对大数据环境下新信息的研究;二是传统商业银行的消费信贷与P2P网络借贷的对比分析;三是P2P网络借贷的国际比较分析。

关键词: P2P网络借贷; 互联网金融; 信息经济学; 行为金融

基金项目: 国家自然科学基金(71232003, 71573147); 中国博士后科学基金第九批特别资助(2016T90073)

作者简介: 廖理,清华大学五道口金融学院教授、教育部长江学者特聘教授(北京 100083); 张伟强,清华大学五道口金融学院博士后

DOI:10.13613/j.cnki.qhdz.002580

一、引言

去中介化互助性质的民间借贷并不是一个全新的商业模式,早在公元300年中国就有轮会这样的组织存在(Bouman, 1995: 117-148),在埃及、巴西、日本等世界各地都有类似的组织。近年来随着互联网和信息技术的发展,在Web 2.0时代更容易方便快捷地建立线上市场(包含商品市场和虚拟市场)和虚拟社区,在此基础上诞生了多种全新的商业模式,P2P网络借贷平台就是其中之一。

2005年,全球第一家P2P网络借贷平台Zopa的诞生(Kupp和Anderson, 2007: 11-17),其全新的商业模式立刻受到了媒体和学术界的关注。美国P2P网络借贷平台Prosper于2006年2月成立,该平台在2007年将交易数据向公众开放,这为P2P网络借贷的学术研究打开了一扇大门,吸引了一大批经济学、管理学、社会学和信息技术方向的研究人员致力于P2P网络借贷的研究,目前P2P网络借贷的平台的学术研究正是方兴未艾。在中国,金融市场发展的不完善与互联网技术的结合,导致了P2P网络借贷市场的爆发性增长,也为开展实证研究提供了机会。

针对P2P网络借款的实证研究,目前有两个主要的研究领域:一是针对借款人的信息识别研究,根据借款人提供的信息,研究借款能否成功和是否会发生违约,即哪些信息有利于提高(或降低)借款人的借款成功率和违约率,进而是否有利于提高出借人的真实收益率;二是针对出借人的行为研究,P2P网络借贷平台的外借人大部分是个人投资者,这些个人投资者的行为是否存在行为偏差,这些行为偏差是否是理性的,能否提高(或降低)出借人的收益,都是值得研究的重要问题。

二、借款人信息的识别

在传统借贷市场上存在的借款人与出借人之间的信息不对称问题(Jensen 和 Meckling , 1976: 305-360) 在 P2P 网络借贷市场上仍然存在。信息不对称产生的原因可能来自于逆向选择 (Akerlof , 1970: 488-500) 和道德风险(Stiglitz 和 Weiss A. , 1981: 393-410) 。与出借人相比, 借款人拥有的信息要远远多于出借人拥有的信息。为了提高借款成功率或者降低借款利率, 借款人会故意隐藏对自己不利的信息。在传统商业银行的借贷市场中, 银行会通过抵押、定期检查甚至是派专人进入企业董事会的方式来降低委托代理问题。但是在 P2P 网络借贷平台, 上述方式会由于显著增加交易成本而不适用。

P2P 网络借贷平台对此的变通方法, 一是会强制要求借款人提供借款目的、借款期限、借款利率和一些经过第三方认证的财务或非财务信息, 例如借款人信用评级、收入和支出的账单、是否拥有住房和债务收入比等; 二是除了上述信息外, 部分平台也会要求借款人提供个人的人口统计学信息, 例如性别、年龄、种族、受教育程度等; 三是借款人会自愿披露一些非认证性质的信息, 如借款描述、照片、家庭背景、自己的爱好等; 四是借款人自愿披露的社交信息, 例如在平台上借款人可以选择加入群组, 或者邀请朋友一起在平台上借款或投资等等。

(一) 认证信息

P2P 网络借贷平台一般都要求借款人向出借人披露自己的信息作为信用的主要标识, 信息一般包括信用等级、收入和支出的详细信息、是否拥有住房、已有债务、债务收入比、信用报告查询情况等。一般这些信息会被第三方信用评级机构以评等或评分形式呈现。同时, 一些平台也会在此之外要求披露更详细的信息, 如银行账户、信用卡使用情况等。

有研究(Herzenstein 等 2008) 使用 Prosper 网络借贷平台的数据研究借款成功的影响因素。他们首先将影响因素分为两大类, 一类是借款特征, 主要包括借款利率、借款金额和投标时间三类; 另一类是借款人的特征, 包括借款人的人口统计学特征(性别、年龄、种族、婚姻、是否有孩子等)、金融实力(信用等级、债务收入比、是否拥有住房等) 和努力程度(是否加入群组、描述个人情况和借款情况的详细程度等) 三类。该研究认为, 借款人特征、借款特征和借款成功与否之间存在多个层次的关系。首先, 借款特征对借款成功与否有直接影响; 其次, 借款人特征对借款成功与否有显著但比较小的直接影响; 再者, 借款人特征对借款特征有直接影响; 最后, 借款人特征调整了借款特征对借款成功与否的影响。总之, 借款人特征对借款成功有直接影响, 借款人特征通过借款决策变量对融资结果有间接影响, 借款人特征修正了借款特征对融资结果的影响。结果表明, 与财务指标和努力指标相比, 人口特征对融资结果的影响不大。与传统金融机构相比, P2P 网络借贷平台更平等地对待借款人, 减少了金融歧视。

借款人的信用等级对借款成功与否起着至关重要的作用(Klafft , 2008: 371-375) , 信用等级低的借款人在传统的银行系统不能得到借款, 在 P2P 网络借贷平台上也很难借到款。例如, 在 Prosper 网络借款平台上, 54% 的借款申请由信用等级是 HR 级的借款人发起, 但只有 5.5% 的借款申请成功借到钱。而那些信用等级是 AA 级的借款人发起的借款申请, 54% 的借款申请能借到钱。

使用 Prosper 网络借贷平台 2006 年 6 月至 2008 年 7 月的数据对 P2P 网络借贷平台的逆向选择问题(Freedman 和 Jin , 2008) 研究发现, 由于 Prosper 平台上只显示借款人的信用等级, 而不出现实际的信用分数, 则同一信用等级中, 信用分数较低的人更倾向于选择在平台上借款。借款人的高利率并不能为出借人带来高的实际收益率, 提供高利率的借款人的违约率更高。Prosper 网络借贷平台在 2007 年 2 月要求借款人提供更多的金融信息后, 平台的平均借款利率从之前的 8.51% 上升至

10.14%。

基于拍拍贷平台的研究(李悦雷、郭阳和张维,2013:126—138)发现,借款金额、借款利率、借款期限等借款订单信息、借款人基本的基本特征和借款人的社会关系都会对借贷成功率产生显著的影响。基于人人贷平台的研究(王会娟和廖理,2014:136—147)发现,线上与线下相结合的认证机制能够有效降低借款人与出借人之间的信息不对称性,认证有利于提高借款成功率和降低借款成本。

在美国借贷市场上,一系列的法律保护公民不因性别、婚姻、年龄、种族、肤色、宗教、残疾、原籍国和家庭状况等受到歧视。但是,在实际借贷过程中,是否存在基于人口统计学的歧视仍存在争议,歧视在经济效果上是不是合理也在探讨中。在P2P网络借贷平台上,是否存在人口统计学上的歧视,借款人的融资成功率、借款利率和借款未来表现与人口统计学特征的关系都得到深入探讨。

1. 年龄

在P2P网络借贷市场上是否存在年龄歧视,目前的结论比较一致,即青年人和老年人往往不容易得到借款,或者即使借到款得到借款的金额比较少。其中有研究发现,在P2P网络借贷市场上存在对老年人的歧视,且他们需要支付较高的借款利率。

有研究发现,相对于不上传图片的借款人,上传图片的借款人更容易获得借款;在上传了图片的借款人中间,如果图片中的人年龄偏大,那么这些申请更不容易得到借款(Pope和Sydnor,2011:53—92)。有研究使用Prosper网络借贷平台的数据分析个人特征对借款的影响,信用分数、信用历史、收入、就业、住房和个人特征对借款成功率和借款条款的影响(Ravina,2012)。虽然老年人的违约率并不高,但他们平均支付的利率要高出14个基点。通过经济学实验来检验P2P借贷市场上借款人和出借人之间个人特征的相互影响则发现,青年人会被认为是高风险和高违约率的群体,他们往往会得到较少的借款(Gonzalez和Loureiro,2014:44—58;Loureiro和Gonzalez,2015)。

2. 性别

在P2P网络借贷市场上是否存在性别歧视,目前仍没有定论,这可能受到各国的人文历史和社会传统文化影响。在美国P2P网络借贷平台,存在着男性性别歧视,虽然投资于男性借款人的期望收益率更高,但女性借款人更容易获得借款。在中国P2P网络借贷市场上,则存在女性性别歧视,女性的违约率更低,但要支付更高的利率。而在德国P2P网络借贷市场上,没有发现显著的性别歧视。

有研究发现对于不上传图片的借款人,上传图片的借款人更容易获得借款(Pope和Sydnor,2011:53—92)。而在上传了图片的借款人中间,如果图片中出现女人或者穿军装的人,那么这些申请更容易得到借款。只是女性虽然被认为比男性更漂亮和可信(Ravina,2012),但是并不被认为具有更高的信用,虽然在其他相同的情况下女性借款人有更高的概率获得借款,但她们并不能获得利率上的优惠。

有研究在Prosper网络借贷平台2006年5月到2008年1月的17.65条借款申请和1.74万笔成功交易中,随机挑选了2万条借款申请和6500笔成功交易,使用亚马逊土耳其机器人对借款人的照片信息进行分析。作者发现,长相更可信的人更容易融资成功、信用分数较高而且违约率较低。在控制其他因素后发现,投资于女性借款人最终获得的期望收益率比较低(Duarte、Siegel和Young,2012:2455—2484)。

使用中国P2P网络借贷平台拍拍贷2007年8月至2011年8月的交易数据研究P2P网络借贷平台的性别歧视,在这期间共有2.32万名个人(20.64%是女性)申请了5.29万笔贷款(女性申请占18.34%)。结果发现,女性借款人有更高的概率获得借款,虽然女性借款的违约率更低,但她们需要支付的利率更高,在中国P2P网络借贷市场上存在显著的性别女性歧视(Chen、Li和Lai,2014)。

对德国P2P网络借贷平台Smava的2007年3月至2010年3月的交易记录进行分析发现,在控制了借款利率、借款金额、借款期限、借款目的、财务状况和年龄、就业、区域等因素对融资成功率的情

况下,性别这个因素并不显著,也就是说,性别并没有对借款人的融资成功率产生影响(Barasinska 和 Schäfer, 2014: 436-452)。

3. 种族

基于美国的 P2P 网络借贷数据研究发现,非洲裔美国人与白人相比往往不容易得到借款,即使得到借款也要支付较高的利率。但是研究同时也发现,虽然非洲裔美国人支付了较高的借款利率,但是他们的违约率也更高,投资于非洲裔美国人的借款获得的实际收益率更低。

在上传了图片的借款人中间,如果图片的人是非洲裔,那么这些申请不容易得到借款(Pope 和 Sydnor, 2011: 53-92)。但是这并不意味着存在种族歧视,从还款情况看,虽然非洲裔美国人的借款利率更高,但他们的违约率也高,与白人借款者相比,投资于非洲裔美国人借款的真实收益率更低,非洲裔美国人支付的高利率不足以补偿他们的高违约率。相对于白人,其他情况相同的条件下,非洲裔美国人获得借款的概率要低 2.66%,同时要支付 148 到 183 个基点的更高的利率(Ravina, 2012)。但是,相对于白人,非洲裔美国人的违约率要更高一些,投资于非洲裔美国人的借款获得的内部收益率要低 13.01 个百分点。

4. 教育程度

已有研究发现,虽然受教育程度较高的借款人的违约率显著的低于受教育程度低的借款人,但他们的借款并没有受到出借人的特别偏好,出借人在教育程度上识别风险存在一定的偏误(廖理、吉霖和张伟强 2015: 146-159)。

(二) 非认证信息

除了认证信息外,在 P2P 网络借贷平台上借款人可以提供一些非认证信息,这些非认证信息有利于出借人更好地了解借款人的情况,降低信息不对称性。但是,由于这些非认证信息不能或者不容易第三方机构认证,其真实性与可靠性不是很强,出借人使用时存在一定的不确定性。已有文献从非认证信息的种类和某一具体的非认证信息出发,研究非认证信息对借款的影响。

1. 借款描述

在 P2P 网络借贷平台上,借款人可选择填写借款描述一栏。在借款描述中,借款人可以介绍更多的个人信息或本次借款的目的,意图体现出本借款的与众不同之处,说服出借人做出投资决策。已有研究发现,借款描述对融资成功率和借款利率的影响并不一致,易读性好、字数多、描述的具体有利于提高借款成功率和降低借款利率,而那些包含更多私人问题、解释性词汇则降低借款成功率。出借人并不能很好识别借款描述背后隐含的风险,如使用欺骗性语言的借款人更容易借到款,但他们借款的违约率更高。

在将借款描述中的词汇划分为六类——信任、成就、努力、经济困难、道德、信仰,使用 Prosper 网络借贷平台 2006 年 6 月和 2007 年 6 月的共 1 493 个借款申请来研究借款描述(语言)对于借款的影响(Herzenstein、Sonenshein 和 Dholakia, 2011: S138-S149)。研究发现,一是那些信用水平低的借款人,会使用更多的借款描述;二是借款人借款描述中使用的种类越多,借款的利率会更低,借款成功率会更高,但是违约率会上升;三是借款描述的类型也与借款成功率、借款未来表现有关,其中可信任的和成功的有利于提高借款人的借款成功率,有道德的描述与借款未来表现正相关,而经济困难的描述与借款未来表现负相关。

也有研究从词汇的角度研究了借款描述对借款成功率的影响,他们使用 Prosper 网络借贷平台 2005 年到 2008 年的 22 万条交易记录(Larrimore 等, 2011: 19-37)。他们发现,借款描述的字数越多、描述的越具体(使用更多的冠词、介词 in/ at/ on 和数量词 many/ lots of 等)、使用了跟金钱有关的数词(one/ two 等)和单词(cash/ owe 等)将有利于提高借款的成功率;反之,如果借款描述中包含了更多私人问题的词汇(家庭、朋友、工作、成就、休闲、住房、信仰、死亡)和解释的词汇(因果关系连

词 Should/ Could/ Would) 则降低借款成功率。

利用心理学文本数据技术研究 P2P 网络借贷平台语言对未来借款违约率的预测能力的研究从易读性、情绪(乐观或悲观)、客观性和欺骗性四个角度研究借款内在的风险(Gao 和 Lin, 2015)。他们发现,当借款描述易读性强、借款人使用更多的乐观词汇时,借款人的借款成功率会较高、违约率会较低。那些借款人使用客观性强、欺骗性的语言更有利于借到款,但这些借款的违约率要高。总之,出借人并不能成功识别借款描述语言背后的风险。

针对借款描述在中国市场上作用的研究发现,一是借款描述语言长度越长,借款成功率越高,违约率也越低,低信用等级的借款人更愿意提供更多的描述性信息;二是语言内容上表现出迷惑性的,一些词汇(创业、家庭、急迫、诚信)有利于提高借款成功率,但与违约率不相关(廖理、吉霖和张伟强, 2015: 413—421;李焰等 2014: 143—155)。在德国网络借贷平台上也发现了拼写正确率高、文本更长和正向词汇的使用都有利于提高借款的成功率(Dorfleitner 等 2016: 169—187)。

2. 相貌

在 P2P 网络借贷市场上相貌的作用是一个新的研究领域。部分研究认为相貌漂亮的借款人能够更容易获得借款,借款利率也低,但也有研究认为漂亮并不一定会给借款人带来优势,甚至可能是劣势。也有研究从相貌中能否观测借款人是可信的角度展开研究,发现相貌看起来可信在借贷市场也起着重要作用。

已有研究发现,漂亮的借款人获得借款的概率要高出 1.59%,同时他们支付的利率要低 32 到 65 个基点(Ravina 2012)。在其他条件相同的情况下,相貌普通的借款人如果想获得借款,需要将利率提高 7.54 个百分点。更有意思的结论是,虽然相貌普通的借款人更难获得借款而且需要支付更高的利率,漂亮的借款人与相貌普通的借款人这两类人的违约率几乎是一样的。有研究通过经济学实验来检验 P2P 借贷市场上借款人和出借人之间个人特征的相互影响,即通过照片来考察年龄、性别和美丽对借款的影响,即照片能够增加借款人的信用吗?他们发现,当年龄不容易区分的情况下,外貌在借款中起到了混合作用(Gonzalez 和 Loureiro, 2014: 44—58; Loureiro 和 Gonzalez, 2015: 605—623)。当借款人和出借人的性别不同时,美丽存在溢价,漂亮的借款人能够获得更多借款。而当借款人和出借人的性别相同时,美丽反而是一种障碍,漂亮的借款人反而不能获得借款。也有研究发现与借款的信任本质相同,那些看起来更可信的人更容易获得借款,而且借款的利率也低。他们的违约率也比较低。与此同时,那些看起来更可信的人一般拥有更高的信用分数,违约率也更低(Duarte、Siegel 和 Young, 2012: 2455—2484)。

3. 信息数量

有研究考察了自愿性披露信息在 P2P 网络借贷市场上的作用,这些信息一般不能得到认证,例如借款用途、其他债务上的利率、对自身信用分数较低的解释,或者是一张图片(Lichels, 2012: 1385—1413)。作者通过使用 2007 年 2 月 12 日到 2008 年 10 月 31 日 Prosper 平台上的 1000 个借款申请样本的数据,考察九类自愿性披露信息(借款用途、收入、收入来源、教育、其他债务、其他债务的利率、对自己信用等级低的解释、支出和照片)对融资利率和融资成功率的影响,他考查的是自愿披露的数量,而不关注自愿披露的内容。结果发现,提供更多的自愿性披露信息对于借款人具有重要的经济价值。一方面,自愿性披露有利于增加参与投标的数量,每增加一个自愿性披露信息可以提高 8% 的投标数量,另一方面,自愿性披露有利于降低融资利率,借款人每增加一个自愿性披露,借款利率平均降低 1.27 个百分点。

(三) 社会关系

社会关系介于认证信息和非认证信息之间,如果是较强的社会关系,那么此时的社会关系的价值就很大,等同于认证信息。反之,如果弱的社会关系,则可以归为一般的非认证信息。在 P2P 网络借

贷兴起之时,恰逢 Facebook 和 Twitter 等社交网络的兴起。平台借鉴传统民间借贷市场的社交借贷,将线下社会关系移到线上,在平台引入群组(Groups)和朋友(Friendship)等社会关系,鼓励借款人之间、出借人之间、借款人和出借人之间建立群组或朋友联系。组员之间可能是具有某些相同的背景等因素,例如职业或者教育背景相似。平台可以充分利用成员的社会关系,促进借款人、出借人相互之间的信息交流,弥补信息的缺乏。

已有研究结果发现,社会关系有利于提高借款人的借款成功率、降低借款利率和借款违约率。如果这个社会关系是较强的社会关系,例如认证的群组或者强的线下朋友关系,那么上述效果更强。

1. 群组

有研究发现,群有利于降低信息不对称,特别是对信用评级不高的借款人,可以在提高借款的成功率的同时降低借款利率(Berger 和 Gleisner, 2009: 39-65)。具体表现为,借款人加入群组,群组领导人的推荐或者投标都可以帮助借款人降低借款利率;此外,群组级别提高和群内人数的增加也都有利于降低借款人的借款利率。

如果存在社会惩罚措施,加入群组会减少违约率;群组成员地理相近程度越高,违约率越低,利率越低;当出借人竞争较为激烈的时候,决定违约率较低的因素会传导到较低的利率;当内部人和外部人存在竞争的时候,内部人的软性信息会导致利率较低。结果表明,当群组成员在真实生活中有联系的时候,加入群组会显著地降低违约风险(Everett, 2015: 15-54)。

在群组的领导人能够收取创设费时,会导致严重的逆向选择,即借款的利率较低而且违约率较高。相反,当群组领导人不收创设费,或者群组领导人自己也投资时,借款的利率会较高,而且违约率会较低(Hildebrand、Puri 和 Rocholl, 2013)。当一个借款人是一个群组的成员时,如果这个群组的信息没有得到认证,那么出借人虽然愿意投资,但借款人不能得到较低的利率;而当这个群组的信息得到认证的时候,出借人不仅更愿意投资,也会给借款人提供更高的利率。与非认证的群组相比,经过认证的群组成员的借款违约率也更低(Maier, 2014)。

2. 朋友圈

相对于群组的弱关系,朋友的关系要相对更强一些。Prosper 平台的用户在注册时需要验证一个电子邮箱,同时可以填写朋友的邮箱地址邀请他们加入 Prosper 平台,当朋友接受邀请后就在 Prosper 平台建立了一个朋友关系。当一个借款人发布借款申请时,他的朋友关系和信用信息、借款信息一起被展示出来,当他的朋友投资这个借款时,更是会被特别标出。那么,Prosper 平台上的线上朋友关系是否有助于识别借款人的信息呢?

有研究发现朋友关系可以作为借款人的信用水平的一个信号(Lin、Nagpurnanand 和 Viswanathan, 2013: 17-35)。他们将朋友关系从弱到强划分成五等,从一般关系到真实发生借贷交易的关系的朋友。结果发现,那些拥有较多朋友的朋友能容易借到款,而且借款利率也比较低;与此同时,这类借款人的违约率也要低一些。特别是那些朋友们是出借人的借款人,他们的违约率更低。

有研究使用中国第一家 P2P 网络借贷公司拍拍贷 2009 年 1 月至 2010 年 6 月的交易记录,将借款人、出借人之间的关系划分为强线下朋友关系、若线下朋友关系和线上朋友关系三种,考察朋友关系对借款的影响(Liu 等, 2015: 729-742)。他们发现,朋友关系有助于出借人向借款人借款,而且随着关系的亲密程度而加强。对于借款人,从线下强关系、线下弱关系和线上关系的朋友得到借款的可能性分别比从陌生人处得到借款的可能性大 17.3 倍、4.3 倍和 2.2 倍。但是对于非朋友关系的陌生出借人,他们不愿意借钱给之前有朋友借款的借款人,这时候朋友关系是一个负效应。也有研究使用中国网络借贷平台公司拍拍贷的数据研究朋友关系上质与量的关系(Li、Lin 和 Qiu 等, 2015: 42-67)。他们发现,如果借款人有较多数量的朋友关系,那么他更容易得到借款、借款利率也低、借款未

来表现也好;如果朋友的质量更高(有更高的信用等级),那么借款人也借款更容易、利率更低、未来表现也更好;与朋友的数量相比,朋友的质量的重要性更强。

3. 相似性

当借款人与出借人在地域或文化上相近,或者某些特征上相似时,已有研究发现在这种情况下更容易借到款。

使用公益性 P2P 网络借贷平台 Kiva 的数据研究影响借贷的关键性因素发现,一是出借人更偏好于容易识别的借款人,例如相对于机构,出借人更愿意把钱借给个人;二是出借人更愿意把钱借给跟自己社会特征相似的个人,例如,当借款人的性别、职业或姓氏与自己相似时,出借人更愿意借款(Galak、Small 和 Stephen, 2011: S130-S137)。有研究表明使用公益性 P2P 网络借贷平台 Kiva 的数据研究文化习惯和地理位置对借贷的影响发现,出借人更偏好于文化上与自己相似和地理位置上更相近的借款人(Burch、Ghose 和 Wattal, 2014: 773-794)。当借款人与出借人文化上差异上增加一个标准差,会减少 30 个投标;相距地理位置上增加一个标准差,会减少 0.23 个投标。

三、出借人的投资行为

(一) 信息识别能力

对于出借人的决策能力,已有的研究成果的结论并不一致,有的研究认为出借人具备信息识别能力,而有的研究则认为出借人并不具备信息识别能力。

有研究发现,P2P 借贷市场中的出借人表现出了很强的信用甄别能力(Iyer、Khwaja 和 Luttmer 等 2016: 1554-1577)。他们发现虽然出借人不知道借款者的准确信用分数,只知道借款者的信用类别(信用分数的区间),但是他们对借款人违约率的估计比借款人准确信用分数估计的违约率要更准确 45%。与拥有全部信息经济学家相比,他们的预测准确度也达到经济学家的 87%。总之,非标准信息在低质量借贷市场中也是有用的,能够很好地帮助出借人估计借款人的信用,P2P 借贷市场的众多出借人和非标准信息有利于提高借贷效率。也有研究发现,即使在非完全市场化利率下的中国市场上,出借人也是聪明的投资者,具有良好的风险判断能力(廖理、李梦然和王正位, 2014: 125-137)。他们能够借助借款人的公开信息识别相同利率背后所包含的不同违约风险,他们的这种风险识别能力能够直接反映在一个成功订单的参与人数上,间接反映在订单募资成功所需的竞标时间上。

有研究认为,借款人的信用等级、债务收入比、费寇分数和循环效用比与违约率高度相关(Emekter、Tu 和 Jirasakuldech 等, 2014: 54-70)。低信用等级和长的借款期限伴随着高违约率。虽然投资于低信用等级的借款人能够获得高利率,但是考虑到低信用等级的高违约率,实际的外借人收益率反而比较低。Lending Club 网络借款平台存在严重的逆向选择问题。出借人不具备信息识别能力。

(二) 学习能力

使用 Prosper 网络借贷平台 2006 年 6 月至 2008 年 7 月的 29 万条交易记录来研究借款人的学习能力的研究发现,虽然 P2P 网络借贷是一个新生事物,相比传统借贷存在严重的信息不对称性,借款人初期并不能完全了解市场的风险,但是随着时间的推移,借款人的学习有利于识别风险,行为错误随着时间推移逐渐减少。那些高风险的借款人会被经验丰富的出借人鉴别出来(Freedman 和 Jin, 2011)。

(三) 风险厌恶

使用 Lending Club 网络借贷平台 2007 年 10 月至 2008 年 4 月的交易数据来研究出借人的风险厌恶(Paravisini、Rappoport 和 Ravina 2010)。他们通过估计出借人的效用函数的曲率来估计出借人的风险偏好,同时由于出借人多次的投资,建立了面板数据的风险厌恶参数。研究发现,从截面数据看,

平台上富有的出借人更加风险厌恶,而以房价变化作为一个参考,当出借人的财富缩水以后,会变得更加风险厌恶。

(四) 本地偏好

使用 Prosper 网络借贷平台 2008 年 10 月之前^①的交易数据来考察 P2P 网络借贷平台上是否存在本地偏好(Home Bias)(Lin 和 Viswanathan, 2016: 1393-1414)。多种方法检验的结果发现, P2P 网络借贷平台上存在本地偏好。他们进而考察本地偏好产生的原因——是一种理性行为还是一种行为偏差,他们使用了三种方法来考察,结果发现本地偏好并没有经济上的解释,更多是一种情绪上的因素导致,投资于本地借款并不能给出借人带来更高的收益。

在控制了订单信息以及借款人信息之后,中国各省份之间的订单成功率仍然存在显著的地域差异,说明在中国 P2P 网络借贷市场中存在地域偏好(廖理、李梦然和王正位, 2014: 54-70)。但是,那些被歧视的省份,其订单的违约率并没有显著地高于其他未被歧视的省份的订单违约率,表明这个地域歧视本质上属于非有效的偏好歧视,是一种非理性的行为。

(五) 羊群行为

对于 P2P 网络借贷平台出借人是否存在羊群行为,已有研究结论比较一致,即存在显著的羊群行为。但出借人的羊群行为是理性的(行为是观测性学习的结果)还是非理性的(被动的模仿别人的选择),已有的研究结论并不一致,针对美国 Prosper 网络借贷平台的研究结论是出借人表现出理性的羊群行为,即出借人可以从其他出借人竞标行为中收集到有用的信息,羊群行为与出借人业绩正相关。而中国 P2P 网络借贷平台的研究结论则羊群行为是非理性的,有害于出借人的业绩。

有研究发现出借人存在一种战略性羊群行为,即在借款的投标没满标之前,存在显著的羊群行为;一旦借款的投标满标,则羊群行为消失(Herzenstein、Dholakia 和 Andrews, 2011: 27-36)。他们同时也发现,羊群行为对于出借人是有利的,羊群行为越明显的借款,出借人按时还款的概率越高。在控制了标的特征、借款者特征、朋友推荐、加入群组、未被观测的异质性和满标的外部性后发现,出借人表现出的是理性羊群行为,即出借人可以从其他出借人的行为中推测出借款者的真实信用情况(Zhang 和 Liu, 2012: 892-912)。当标的特征较差时(例如低信用等级、高债务收入比),羊群效应较为明显;相反,当标的特征较好时(例如有朋友投标、借款人加入群组),羊群效应则较弱。

发现强线下朋友关系(弱线下朋友关系)的投资可以使出借人借款的可能性增加 15.7%(10.6%),而线上朋友关系则使出借人借款的可能性降低 2.5%,整体呈现理性的羊群效应,与陌生人和线上朋友的投资决策相比,借款人更偏向于追随线下朋友的投资行为(Liu 等, 2015: 729-742)。使用中国第一家 P2P 网络借贷公司拍拍贷 2007 年 6 月至 2011 年 8 月的交易记录研究 P2P 网络借贷平台的羊群效应,发现在拍拍贷平台上存在显著的羊群效应,但羊群效应对出借人的业绩是有害的,羊群效应降低了借款利率,但不能降低借款人的违约率,导致出借人的收益率降低(Chen 和 Lin, 2014)。

在人人贷平台上也发现了羊群效应(廖理等, 2015: 156-165)。借款订单的完成进度越高,越能吸引投资者参与,订单完成进度所引发的羊群行为呈现边际递减趋势。信息不对称程度越强的订单,其初期羊群行为更明显,但是羊群行为的持续性更短。表明这种羊群行为背后更有可能是基于信息发现的机制,而且这种信息发现机制所驱动的羊群行为并非一直存在的,达到一定程度之后,投资者将不能继续从其他投资者的投资行为中获取更多信息,因此羊群现象逐步消失。

使用韩国最大的一家 P2P 网络借贷平台(Popfunding) 2009 年 6 月至 2010 年 7 月的交易数据研究出借人的羊群行为发现,平台的出借人交易中发现了显著的羊群行为,具体表现为当一个借款标的

^① 在这之前 Prosper 平台没有严格监管,美国所有州的居民都可以在该平台上借款或投资。

投标率越高时,越能吸引更多的出借人来竞标(Lee 和 Lee, 2012: 495-503)。在 Popfunding 平台上有一项与其他平台不一致的设置,出借人对借款人的到期还款可能性的进行投票,出借人只能选赞同或否定中的一个选项,所有的出借人都可以看到投票的结果(所有投票中赞同或否定的比例)。

四、结论与未来研究方向

P2P 网络借贷从其诞生以来,由于其去中介化的交易模式,一方面能够降低金融交易的成本,另一方面能够提高交易的效率,理论上能够在降低借款人的借款成本的同时提高出借人的投资收益。但是,在网络上市场存在更强的信息不对称性,导致更强的逆向选择与悖德行为。加之与传统金融市场相比数据更容易得到,这个市场受到学界的广泛关注,经济学、金融学、信息学、社会学和营销学等众多领域的学者纷纷开展针对这个市场的研究,形成了一系列研究成果,到目前为止,已有十多篇学术论文发表在国际顶级学术期刊上,国内中文核心期刊也发表了一系列研究成果。

到目前为止,P2P 网络借贷已有实证研究主要集中于两个方向。一个研究方向是针对借款人的信息识别问题的研究。一个比较一致的结论是信息是有价值的,无论是认证信息或者是非认证信息,他们都有利于对借款人真实的信用水平做出判断。另一个比较一致的结论是借款人的社会关系也可以作为出借人信用水平判断的因素,强的社会关系(需要昂贵成本的认证)的影响更重要,弱的社会关系也有一定的影响。另一个研究方向是针对出借人的行为研究。对于出借人是否有信息识别能力,目前的研究结论并不一致。在其他金融市场上存在的投资者本地偏好、羊群行为、学习能力和风险厌恶等行为,也在 P2P 网络借贷市场上被检验出,这些行为是否是理性的研究结论也不尽一致。

在此,我们也提出了 P2P 网络借贷实证研究的未来研究方向。

一是基于大数据环境下新信息的研究。随着计算、存储和网络技术的发展,目前环境下可以收集越来越多的借款人信息。例如,德国公司 Kreditech 使用借款人的输入设备、电子商务购物行为、手机的使用情况以及位置数据等来分析客户信用度, Lenddo 公司则使用客户在 Facebook、LinkedIn、Twitter 和 Yahoo 等社交平台的信誉度进行借款决策,中国的蚂蚁金服公司和腾讯公司也开始使用大数据来开展借贷业务。这些大数据环境下的新信息价值是一个未来研究的重要方向。

二是传统商业银行的消费信贷与 P2P 网络借贷的对比分析。P2P 网络借贷市场与传统商业银行消费信贷市场有很多的相似性,目标客户群体的相关性也很大。传统商业银行借贷市场的信息识别和信用判断方法是否在 P2P 网络借贷市场上适用、两个市场客户群体的差异和成本收益对比分析,也是一个值得研究的方向。

三是 P2P 网络借贷的国际比较分析。从 P2P 网络借贷诞生至今,客户群体与商业模式都发生了巨大的变化,在各国之间的发展也不尽相同。例如,在中国 P2P 网络借贷市场中个人与个人之间的借贷越来越少,而企业借款、个人投资者出借的 P2B 模式则占更重要的地位。中国准刚性兑付的市场环境下投资者行为也与责任自负的市场不尽相同。在不同市场条件下的信息价值与投资者行为比较研究,也是一个未来研究方向。

参考文献:

- [1]李焰、高弋君、李珍妮等 2014,《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》第 49 卷(S1),第 143—155 页。
- [2]李悦雷、郭阳、张维 2013,《中国 P2P 小额贷款市场借贷成功率影响因素分析》,《金融研究》第 7 期,第 126—138 页。
- [3]廖理、吉霖、张伟强 2015,《借贷市场能准确识别学历的价值吗?——来自 P2P 平台的经验证据》,《金融研究》第 3 期,第 146—159 页。

- [4] 廖理、吉霖、张伟强 2015,《语言可信吗? 借贷市场上语言的作用——来自 P2P 平台的证据》,《清华大学学报》第 4 期,第 413—421 页。
- [5] 廖理、李梦然、王正位 2014,《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》第 7 期,第 125—137 页。
- [6] 廖理、李梦然、王正位 2014,《中国互联网金融的地域歧视研究》,《数量经济技术经济研究》第 5 期,第 54—70 页。
- [7] 廖理 等 2015,《观察中学习: P2P 网络投资中信息传递与羊群行为》,《清华大学学报》第 1 期,第 156—165 页。
- [8] 王会娟、廖理 2014,《中国 P2P 网络借贷平台信用认证机制研究——来自“人人贷”的经验证据》,《中国工业经济》第 4 期,第 136—147 页。
- [9] Akerlof G A. ,1970 ,The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism ,*The Quarterly Journal of Economics* ,pp. 488-500.
- [10] Barasinska N , Schäfer D. , 2014 , Is Crowdfunding Different? Evidence on the Relation Between Gender and Funding Success from a German Peer-to-Peer Lending Platform ,*German Economic Review* ,15(4) , pp. 436-452.
- [11] Berger S C , Gleisner F. , 2009 , Emergence of Financial Intermediaries in Electronic Markets: The Case of Online P2P Lending ,*Business Research* ,2(1) , pp. 39-65.
- [12] Bouman F. , 1995 , ROSCA: On the Origin of the Species ,*Savings and Development* ,19(2) , pp. 117-148.
- [13] Burtch G , Ghose A , Wattal S. 2014 , Cultural Differences and Geography as Determinants of Online Prosocial Lending ,*MIS Quarterly* ,38(3) , pp. 773-794.
- [14] Chen D , Lin Z , 2014 , Rational or Irrational Herding in Online Microloan Markets: Evidence from China , SSRN Working Paper Available at SSRN 2425047.
- [15] Chen D , Li X , Lai F , 2014 , Gender Discrimination in Online Peer-to-Peer Credit Lending: Evidence from Lending Platform in China ,*PACIS 2014 Proceedings Paper*.
- [16] Dorfleitner G , Priberny C , Schuster S , et al. 2016 , Description-Text Related Soft Information in Peer-to-Peer Lending—Evidence from two Leading European Platforms ,*Journal of Banking & Finance* ,64(3) , pp. 169-187.
- [17] Duarte J , Siegel S , Young L , 2012 , Trust and Credit: The Role of Appearance in Peer-to-peer Lending ,*Review of Financial Studies* ,25(8) , pp. 2455-2484.
- [18] Emekter R , Tu Y , Jirasakuldech B , et al. , 2014 , Evaluating Credit Risk and Loan Performance in Online Peer-to-Peer (P2P) Lending ,*Applied Economics* ,47(1) , pp. 54-70.
- [19] Everett C R , 2015 , Group Membership , Relationship Banking and Loan Default Risk: the Case of Online Social Lending ,*Banking and Finance Review* ,7(2) , pp. 15-54.
- [20] Freedman S , Jin G Z , 2008 , Do Social Networks Solve Information Problems for Peer-to-Peer Lending? Evidence from Prosper. com ,*NET Institute Working Paper #08-43*.
- [21] Freedman S , Jin G Z , 2011 , Learning by Doing with Asymmetric Information: Evidence from Prosper. com ,*NBER Working Paper No. 16855*.
- [22] Galak J , Small D , Stephen A T , 2011 , Microfinance Decision Making: A Field Study of Prosocial Lending ,*Journal of Marketing Research* ,48(SPL) , pp. S130-S137.
- [23] Gao Q , Lin M. , 2015 , Lemon or Cherry? The Value of Texts in Debt Crowdfunding , Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2446114> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.244611>.
- [24] Gonzalez L , Loureiro Y K , 2014 , When Can a Photo Increase Credit? The Impact of Lender and Borrower Profiles on Online P2P Loans ,*Journal of Behavioral and Experimental Finance* ,(2) , pp. 44-58.
- [25] Herzenstein M , Andrews R L , Dholakia U , et al. , 2008 , The Democratization of Personal Consumer Loans? Determinants of Success in Online Peer-to-Peer Lending Communities ,*Boston University School of Management Research* , Paper.
- [26] Herzenstein M , Sonenshein S , Dholakia U M , 2011 , 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* ,48(SPL) pp. S138-S149.
- [27] Herzenstein M , Dholakia U M , Andrews R L , 2011 , Strategic Herding Behavior in Peer-to-Peer Loan Auctions ,*Journal of Interactive Marketing* ,25(1) , pp. 27-36.

- [28]Hildebrand T , Puri M , Rocholl J , 2013 , Adverse Incentives in Crowdfunding , *Management Science* , Forthcoming.
- [29]Iyer R , Khwaja A I , Luttmer E F P , et al. , 2016 , Screening Peers Softly: Inferring the Quality of Small Borrowers , *Management Science* , 62(2) , pp. 1554-1577.
- [30]Jensen M C , Meckling W H . , 1976 , Theory of the Firm: Managerial Behavior , Agency Costs and Ownership Structure , *Journal of Financial Economics* , 3(4) , pp. 305-360.
- [31]Klafft M , 2008 , Online Peer-to-Peer Lending: A Lenders' Perspective , *Proceedings of the International Conference on E-Learning , E-Business , Enterprise Information Systems , and E-Governemnt , EEE 2008* , H. R. Arabnia and A. Bahrami , eds. , pp. 371-375.
- [32]Kupp M , Anderson J , 2007 , Zopa: Web 2.0 Meets Retail Banking , *Business Strategy Review* , 18(3) , pp. 11-17.
- [33]Larrimore L , Jiang L , Larrimore J , et al. , 2011 , Peer to Peer Lending: the Relationship Between Language Features , Trustworthiness and Persuasion Success , *Journal of Applied Communication Research* , 39(1) , pp. 19-37.
- [34]Lee E , Lee B. , 2012 , Herding Behavior in Online P2P Lending: An Empirical Investigation , *Electronic Commerce Research and Applications* , 11(5) , pp. 495-503.
- [35]Li S , Lin Z , Qiu J , et al. , 2015 , How Friendship Networks Work in Online P2P Lending Markets , *Nankai Business Review International* , 6(1) , pp. 42-67.
- [36]Lichels J. , 2012 , Do Unverifiable Disclosures Matter? Evidence from Peer-to-Peer Lending , *The Accounting Review* , 87(4) , pp. 1385-1413.
- [37]Lin M , Nagpurnanand R P , Viswanathan S. , 2013 , Judging Borrowers by the Company They Keep: Friendship Networks and Information Asymmetry in Online Peer-to-Peer Lending , *Management Science* , 59(1) , pp. 17-35.
- [38]Liu D , Brass D J , Lu Y , et al. , 2015 , Friendships in Online Peer-to-Peer Lending: Pipes , Prisms , and Social Herding , *MIS Quarterly* , 3(39) , pp. 729-742.
- [39]Lin M , Viswanathan S. , 2016 , Home Bias in Online Investments: An Empirical Study of an Online Crowdfunding Market , *Management Science* , 62(5) , pp. 1393-1414.
- [40]Loureiro Y K , Gonzalez L. , 2015 , Competition Against Common Sense: Insights on Peer-to-Peer Lending as a Tool to Allay Financial Exclusion , *International Journal of Bank Marketing* , 33(5) , pp. 605-623.
- [41]Maier M S. , 2014 , Lending to Strangers: Does Verification Matter? , 2014 Canadian Academic Accounting Association (CAAA) Annual Conference. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2379593> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2379593>.
- [42]Paravisini D , Rappoport V , Ravina E. , 2010 , Risk Aversion and Wealth: Evidence from Person-to-Person Lending Portfolios , *NBER Working Paper No. 16063*.
- [43]Pope D G , Sydnor J R. , 2011 , What's in a Picture? Evidence of Discrimination from Prosper.com , *Journal of Human Resources* , 46(1) , pp. 53-92.
- [44]Ravina E. , 2012 , Love & Loans: the Effect of Beauty and Personal Characteristics in Credit Markets , Available at SSRN 1107307.
- [45]Stiglitz J E , Weiss A. , 1981 , Credit Rationing in Markets with Imperfect Information , *The American Economic Review* , 71(3) , pp. 393-410.
- [46]Zhang J , Liu P. 2012 , Rational Herding in Microloan Markets , *Management Science* , 58(5) , pp. 892-912.

(责任编辑:匡云)

(上接第 198 页)

style and other aspects of the journal's outstanding performance. So it is praised in the academic and publishing circles. There are five illuminations we have got for journal transformation and development: free academic environment, cultural characteristic of great breadth of mind, rich network of the chief editor, team of experts, and a fully inclusive and equitable international direction of development.

The Impact of the Evaluation of Academic Journals on Emerging First-Level Disciplines—Studies of the Discipline of Public Security Studies and Other Newly Established First-Level Disciplines

Li Jisong

An academic journal plays an essential and irreplaceable role in the development and advancement of an academic field. The evaluation of an academic journal is directly connected to the influence of the journal. At present, newly established first-level disciplines in the humanities and social sciences have a variety of goals because of various disciplinary characteristics. Thus, an evaluation system that encompasses the evaluation of both the academic and practical related dimensions of academic journals should be developed targeting those emerging disciplines such as public security studies. Also, such a system should be reconstructed and adopted by the disciplines themselves. Professional evaluation agency may provide foundational support (e.g., data) in assisting such evaluation. Therefore, evaluation tools like Chinese Social Sciences Citation Index (CSSCI) should exhaustively consider all the first-level disciplines and provide high-quality data when selecting source journals. This will allow the impartial evaluation of emerging disciplines such as public security studies, and subsequently positively enhance the development of those disciplines.

A Miracle in Human Development in China (1950–2030)

Hu Angang, Wang Hongchuan

The fast growth of human development in China is even more impressive than the remarkable economic increase. Actually, the latter should be recognized as part of the previous one. From 1950 to 2015, China went through three steps of human development phases, including extremely poor era, the era in which some people getting rich first, and the collective prosperity era. China has experienced a tremendous change from a low human development level to a high human development level with the fastest growth HDI (Human Development Index) in the world. Around 2021, China will enter a new stage with extremely high-level human development. Advantages of socialism of Chinese characteristics have been reflected during the miracle of human development in China, including the Great Power advantage, the late development advantage, the road map advantage and institutional advantage. As the world's largest contributor to human development, the Chinese experience is worth learning and will be influential reference for developing countries, which will lead billions of people to realize their comprehensive development around the globe.

Division of Power: Six Branches of China's Political System

Yan Yilong

This article proposes a new approach—division of power of China's political system in six branches, namely the leadership of the CPC, legislative power of the NPC, administrative power of the State Council, consulting power of the People's Political Consultative Conference, judiciary power of The Supreme People's Court and Supreme People's Procuratorate, and military power of the Central Military Commission. This division system is classified according to the different functions of different departments rather than solely separating powers, and this kind of division is based upon the Party's leadership and coordinating. The system of "Division of Power" has gradually formed during the long process of exploring practice, originated from the revolutionary period, and founded since the 8th National Congress of the CPC. Though broken up during the cultural revolutionary period, this system was restored, reestablished and increasingly improved after the reform and opening-up of the country.

Empirical Studies on the Effectiveness of Dual Leadership Structure in China's SOEs

Wang Nian, Gao Ang, Yang Baiyin

In China's state-owned enterprises (SOEs), there are usually two leaders (CEO and CPC committee secretary) at the top level that work together and share responsibilities in organizational management. Surprisingly, few empirical studies have been conducted to explore the effectiveness of the dual leadership in organizations. There might be a conflict between the two leaders, but lots of successful cases show that the dual leadership mode might be effective. Based on 618 sets of data from 109 listed SOEs, this study investigates the effect of structural and expert power distribution of dual leaders in organizing financial and innovative performance in China's SOEs. Results show that power centralization is positively related to corporate financial performance while having a negative effect on innovative performance, and for firms in strategic transitional phase, either structural or expert power centralization exert a stronger positive effect on corporate financial performance than those in the phase of growth. This research enriches the relevant theories, as well as provides some reference for management practice.

Empirical Research on Online P2P Lending: A Literature Review

Liao Li, Zhang Weiqiang

Online P2P lending is a new and disintermediation financial model. It is widely concerned by researchers when it was born. Together with the data available in the background of big data, a series of empirical research results have been formed. This article reviews so far P2P network lending empirical research literature. We find that the existing research mainly focuses on two aspects. The first one is to the value of information from the borrower. The consistent conclusion is that all the information has its value. The information which is difficult to certification has higher value. The second focus is on the lender's behavior. The lender's ability of information recognition is not consistent. The lenders' behavior, such as local preference, herd behavior, learning ability and risk aversion which are found in the traditional financial market, are found in online P2P lending market. At the end of the article, we put forward a series of future research direction on online P2P lending.