

互联网金融的经营风险与投资者风险意识

来自 P2P 网贷平台交易数据的证据

陈钊 邓东升

复旦大学中国社会主义市场经济研究中心

2017/12/22



復旦大學 經濟學院
SCHOOL OF ECONOMICS FUDAN UNIVERSITY

目录

- 1 引言
- 2 研究问题与文献
- 3 数据说明
- 4 实证检验
- 5 结论

目录

1 引言

2 研究问题与文献

3 数据说明

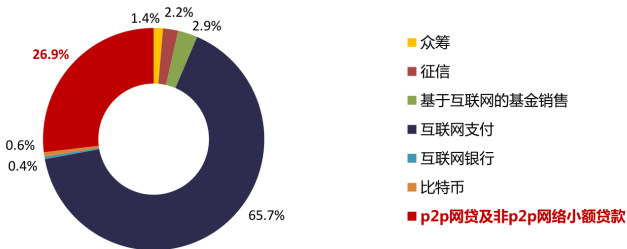
4 实证检验

5 结论

互联网金融

- 互联网金融：依托互联网技术和工具，资金融通和支付、投资和信
息中介服务。
- 2013 年是互联网金融元年 (余额宝)；
- 主要业态：互联网支付、P2P 网络借贷、众筹、基于互联网的基金
销售、网络征信、互联网银行、比特币等。

图 1: 2015 年 Q2 互联网金融各细分领域搜索量占比



资料来源：360 大数据平台

P2P 网络借贷

- P2P 网络借贷
 - 个体与个体，互联网平台，资金借贷；
 - 互联网金融第二大细分领域。
- 优点
 - 手续便利，网络完成；
 - 贷款门槛低。
- 担忧
 - 利率较高；
 - 平台有资金帐户调配权；
 - 投资者盲目追捧，缺乏风险意识。

P2P 平台的发展

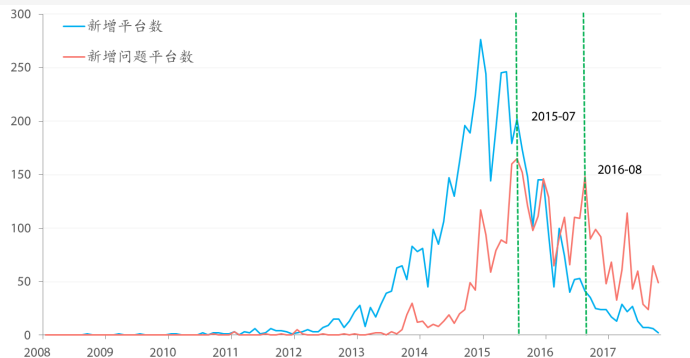


图 2: P2P 网贷新增平台数

数据来源：零壹数据

P2P 平台的发展

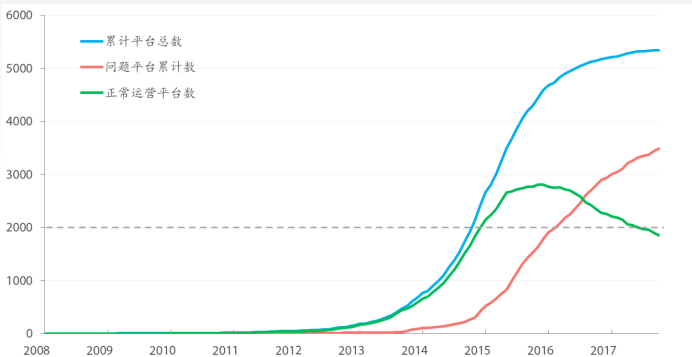


图 3: P2P 网贷累计平台数

数据来源：零壹数据

P2P 平台的发展

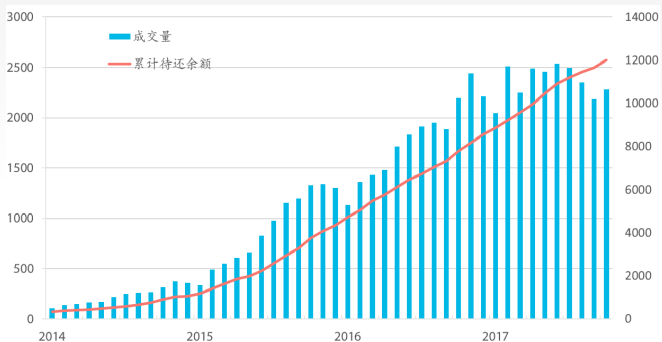


图 4: P2P 网贷成交量, 累计待还余额 (单位: 亿元)

数据来源: 网贷之家

P2P 平台的发展

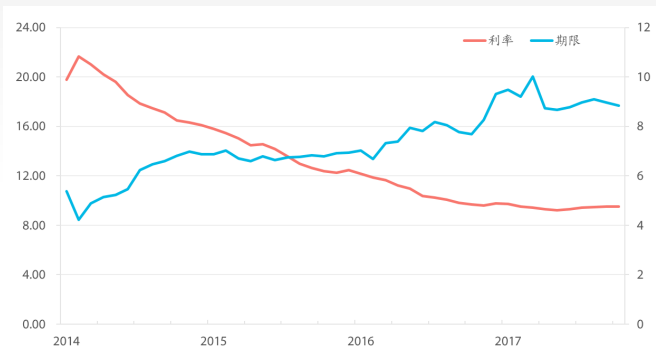


图 5: P2P 网贷平均借款期限 (月) 与平均收益率 (%)

数据来源: 网贷之家

P2P 平台运作

- 借款人 → 网贷平台
 - 注册帐号；
 - 向平台发出借款需求（金额、用途、期限、利率）；
 - 提供相关材料、证件。
- 网贷平台 → 借款人
 - 审核借款人资料；
 - 电话咨询或面谈借款人，进行信用评估；
 - 审核通过的话将借款需求直接发布或者打包成理财产品。
- 网贷平台 ← 投资者
 - 网贷平台发布散标或者理财产品；
 - 投资者进行认购；
 - 如果满标的话，向借款人发放贷款。

目录

1 引言

2 研究问题与文献

3 数据说明

4 实证检验

5 结论

研究问题与目的

- **研究问题：**
 - 网贷平台的风险在其运营中有何具体的表现？
 - 投资者的投资行为是否体现出对网贷平台运营风险的认识？
- **研究目的：** 研究网贷平台潜在的运营风险，为市场投资者能否在监管缺失的环境下具备一定的风险意识提供实证证据

现有文献

- 投资者在信息不对称下的投资决策 (Lee and Lee, 2012)
 - 借款人特征对融资成功与否的影响 (Duarte, et al., 2012; 廖理、李梦然、王正位, 2014; Klafft, 2008; Komarova、Gonzalez, 2015)
 - 平台层面特征对成交量的影响 (陆松新, 兰虹, 2015)
 - 投资人对于借款人违约风险的识别 (廖理、李梦然、王正位, 2014)
- 平台业务与营利模式 (宋鹏程, 吴志国 & Melissa Guzy, 2013; 邢威加, 王军礼, 2015)
 - 平台的定价模式 (张春霞, 蔡炎宏, 刘淳, 2015)
- P2P 网贷风险与监管对策的定性讨论 (艾金娣, 2012; Slattery, 2013)

目录

- 1 引言
- 2 研究问题与文献
- 3 数据说明
- 4 实证检验
- 5 结论

数据来源

- “网贷之家”
 - 580 家 P2P 网贷平台
 - 2014 年第 47 周-2016 年第 32 周非平衡面板数据
 - 核心数据为 1 年
- “网贷天眼”
 - 部分问题平台信息
- Python 爬取
- 人工查询

变量描述统计

表 1: 核心变量与含义

变量名	变量说明
投资人数	一周内投资该平台的人数(单位: 人)
人均投资	一周内人均投资额(单位: 万元)
投资总额*	由“投资人数”与“人均投资”相乘得到(单位: 万元)
平均利率	一周内平台投资产品的加权平均利率(%)
平均期限	一周内平台投资产品期限的加权平均(单位: 月)
资金净流入	= 投资总额 - 本周内向投资者的还款金额(按本金计, 单位: 万元)
实还本金*	= 投资总额 - 本周平台资金净流入(按本金计)
市场风险*	一月内新增问题平台数除以总平台数的比值
待收投资人数	平台历史所有尚未收回投资的投资者人数
待还借款人数	平台历史所有尚未还清借款的借款者人数
待还本金	特定时点前所有借款人尚未偿还的本金总额(单位: 万元)
问题平台	只要平台出现无法提现、跑路、停业、刑侦介入等, 均被定义为问题平台, 否则则视为正常平台(0-1 变量, 其中 1 表示问题平台)

注: 标*号的变量由平台提供的其他原始数据计算得到。

主要变量的描述统计

表 2: 主要变量的描述统计

变量名	均值	标准差	最小值	最大值
投资人数	2181.66	8130.48	0	125307
人均投资	5.83	56.29	0.01	5000.00
投资总额	4147.82	17016.86	0.02	693725.80
成交笔数	3199.05	42368.07	1	1524182
平均利率	13.71	4.37	3.08	53.00
平均期限	4.28	4.93	0.03	54.26
资金净流入	1209.468	10207.14	-241202.20	605219.70
实还本金	2938.022	11644.74	0	405102.00
市场风险	0.03	0.01	0.02	0.06
待收投资人数	9450.97	36411.35	0	614013
待还借款人数	9448.81	77339.97	0	2003197
待还本金	65464.89	260726.50	0	7512697
问题平台	0.07	0.26	0	1

正常平台与问题平台比较

表 3: 正常平台与问题平台比较

	正常平台 N=537	问题平台 N=43	差异 Diff
平均利率	12.80 (3.81)	17.31 (6.51)	4.51 ^a
平均期限	4.13 (4.53)	3.06 (2.63)	-1.07 ^a
实还本金	2907.93 (10626.96)	789.99 (1191.42)	-2117.94 ^a
投资总额	4098.19 (14430.68)	786.62 (1171.55)	-3311.56 ^a

注：括号内为标准误，上标 a, b, c 分别表示 0.01, 0.05, 0.1 的显著水平。

目录

- 1 引言
- 2 研究问题与文献
- 3 数据说明
- 4 实证检验
- 5 结论

平台资金压力与其运营表现

- 假说一：资金紧张时平台可能会通过发布更有吸引力（如较高利率、较短期限）的理财产品来吸纳更多的资金。

$$\text{平均利率（期限）}_{it} = \alpha + \beta \text{实还本金}_{it} + \mu_i + \nu_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

表 4: 现金流压力与平均利率（或期限）

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	平均利率	平均期限	平均利率	平均利率	平均期限
实还本金	0.668 ^a (0.0328)	-0.136 ^a (0.0242)	0.719 ^a (0.0316)	0.609 ^a (0.0323)	-0.154 ^a (0.0248)
实还本金*问题平台				2.090 ^a (0.140)	0.342 ^a (0.108)
平均期限			0.376 ^a (0.00786)	0.373 ^a (0.00783)	
常数项	17.57 ^a (0.598)	4.726 ^a (0.441)	15.80 ^a (0.576)	15.93 ^a (0.574)	4.740 ^a (0.441)
样本量	28,180	28,182	28,182	28,182	28,182
R ²	0.178	0.011	0.241	0.247	0.012
平台数量	580	580	580	580	580
平台固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
周固定效应	YES	YES	YES	YES	YES

注：括号内为标准误，上标a,b,c分别表示0.01,0.05,0.1的显著水平（下同）

投资者对于平台风险的识别

- 假说二：潜在的问题平台更难以通过提高产品利率来吸纳更多投资。

$$\text{投资总额}_{it} = \alpha + \beta \text{平均利率}_{it} + \gamma \text{平均期限}_{it} + \mu_i + \nu_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

表 5: 平台利率（期限）与平台融资

被解释变量： 投资总额（周）	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	全样本	正常平台	问题平台	全样本	正常平台	问题平台
平均利率	117.3 ^a (17.05)	126.0 ^a (19.54)	27.61 ^a (4.266)	148.8 ^a (36.34)	131.7 ^a (42.70)	72.80 ^a (9.056)
利率平方				-1.457 (1.435)	-0.263 (1.767)	-1.554 ^a (0.275)
平均期限	-301.1 ^a (27.14)	-327.6 ^a (29.06)	37.41 ^a (9.620)	-304.9 ^a (27.41)	-328.1 ^a (29.29)	25.17 ^a (9.775)
常数项	2,255 (1,947)	2,906 (3,564)	167.7 (228.7)	2,205 (1,948)	2,896 (3,565)	-2.707 (228.6)
样本量	28,857	27,059	1,798	28,857	27,059	1,798
R ²	0.012	0.013	0.128	0.013	0.013	0.144
平台数量	580	537	43	580	537	43
平台固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
周固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES

投资者对于市场风险的认识

- 假说三：当网贷市场风险增加时，高利率产品吸纳投资的效果将减弱。

$$\text{投资总额}_{it} = \alpha + \beta \text{平均利率}_{it} * \text{市场风险}_t + \gamma \text{平均期限}_{it} * \text{市场风险}_t + \mu_i + \nu_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

表 6: 市场风险与投资总额

被解释变量：投资总额	(1) 全部平台	(2) 正常平台	(3) 问题平台	(4) 问题平台 (三个月前)
平均利率	283.3 ^a (44.33)	338.7 ^a (50.14)	16.33 (12.26)	46.11 ^a (12.37)
平均利率*市场风险	-5,144 ^a (1,283)	-6,622 ^a (1,467)	332.2 (338.2)	-439.7 (329.6)
平均期限	-983.6 ^a (56.02)	-1,037 ^a (59.28)	70.46 ^a (24.74)	80.40 ^a (26.58)
平均期限*市场风险	20,825 ^a (1,490)	21,868 ^a (1,584)	-894.0 (616.6)	-902.3 (700.6)
常数项	2,263 (1,951)	3,274 (3,553)	199.0 (242.8)	-266.5 (259.6)
样本量	28,857	27,059	1,798	1,251
R ²	0.020	0.021	0.130	0.121
平台数量	580	537	43	42
平台固定效应	YES	YES	YES	YES
周固定效应	YES	YES	YES	YES

目录

1 引言

2 研究问题与文献

3 数据说明

4 实证检验

5 结论

结论

- 平台运营表现：当面临现金流压力时
 - 正常平台：小幅度提高利率，同时缩短期限
 - 潜在问题平台：大幅度提高利率
- 投资者投资行为：
 - 投资者对特定网贷平台潜在风险的识别
 - 投资者对市场整体风险的认识