

金融素养、借贷意愿与渠道选择

初众 张伟强 廖理

(清华大学五道口金融学院)

[摘要]已有经济理论指出，家庭通过借贷来平滑收支可以提高家庭的社会福利水平。随着中国经济和社会环境的发展，消费已经成为经济发展的重要支柱，家庭参与金融市场已经成为可能。中国家庭的金融市场参与意愿与渠道选择，已经成为一个值得研究的重要问题。本文研究发现，一是中国城市家庭的借贷意愿已经达到较高的水平，84%的家庭会在有需要时去选择借贷，但只有25%的家庭选择从正规金融机构借贷；二是金融素养对借贷意愿和渠道选择都有重要的影响。在借贷意愿上，较低金融素养家庭的借贷意愿也较低。在渠道选择上，高金融素养家庭会选择正规金融机构，而较低金融素养家庭则倾向于非正规借贷渠道。本文的研究是对已有家庭金融决策研究的丰富和补充，对于中国消费金融发展、金融教育的推进也有重要的参考价值。

关键词： 金融素养、消费金融、借贷意愿、非正规金融

金融素养、借贷意愿与渠道选择

廖理 初众 张伟强

(清华大学五道口金融学院)

1 引言

消费已经成为我国经济发展的主力军。党的十八大以来,随着我国经济结构调整和产业升级,我国经济增长逐渐从投资驱动型向消费驱动型转变。在过去很长一段时间里,投资在促进经济增长的三驾马车中占了主导地位,从 2014 年起消费已经超过投资对经济增长的贡献,成为经济增长的主要推动力。居民的消费观念也正在发展变化。

在传统关键中,中国家庭对于借贷相对保守。在民间谚语中就有“无债一身轻”、“债是一根无头刺,解不开它捆死人”等关于中国家庭借贷观念的描述。这些谚语着重强调了借贷中的风险特征,而忽略了借贷可能给家庭带来的效用提升。但是,随着 80 后、90 后甚至 00 后的年轻人群正在逐渐成长为消费主力,这些年轻人推崇更高品质的生活品质,是更愿意当下消费支付相应的成本,相信自己在未来有更强的支付能力。这些年轻人对于储蓄和消费的态度更加开放,他们会接受了信用消费的生活方式,愿意通过金融工具来平滑自己的收入与支出,从而实现更加美好的生活。在借贷渠道选择方面,有些家庭会选择从非正规渠道获得资金。相比于正规融资渠道,非正规融资渠道具有一定的优势。例如,非正规渠道借款手续简单、融资效率高、获得贷款的门槛较低等。但非正规融资渠道也同样存在一些问题,例如借款金额难以满足需求、隐形成本和利率过高等等。

金融素养是消费者具备的金融知识、态度、行为和技能的综合,较高的金融素养水平有助于消费者做出正确的金融决策,降低行为偏差对决策的影响。本文重点研究金融素养对借贷意愿和渠道选择的影响。相比于相关的研究,本文的研究具有如下的创新性。一是本文首次从居民金融素养角度研究借贷意愿和借贷渠道选择,具有理论和实践价值;二是研究中使用的数据科学性和可靠性强,研究结果更稳健。此外,本文的研究结果对于国家消费升级和转型、金融消费教育战略的制定也具有重要的参考价值。

2 文献综述与研究假设

已有的文献中关于金融素养对于借贷行为影响的相关研究主要集中于两个方面:金融素养对于借贷利率和借贷费率的影响(Moore 2003, Campbell 2006,

Utkus & Young 2011, Disney & Gathergood 2013, Lusardi & Tufano 2015); 金融素养对于违约和逾期的影响 (Gerardi et al 2010, Mottola 2013, Lusardi & Tufano 2015)。

与已有研究的不同, 本文主要关注两个问题: 金融素养对于家庭借贷意愿的影响, 以及金融素养对于家庭借贷渠道的选择的影响。根据生命周期理论 (Modigliani and Brumberg 1954) 和永久收入理论 (Friedman 1957), 家庭在收入比较低的阶段可以通过借贷的方式平滑收入, 也就是在家庭收入较低的阶段, 出于家庭效用最大化的考虑, 家庭应当通过借贷的方式来填补消费和收入之间的缺口。然而 Hall and Mishkin (1982) 以及 Zeldes (1989) 等的实证研究结果则表明家庭的消费是随着收入的变化而变化的, 这样的实证结果无疑和生命周期理论和永久收入理论存在矛盾之处。对于这样的实证现象, Hayashi (1985)、Jappelli 和 Pagano (1988) 等研究指出, 由于家庭面临着“借贷约束” (Credit Constraints), 也就是说家庭即使有借贷的需求, 但是可能由于被金融机构拒绝而无法借贷到最优化的数额。Jappelli (1990) 的研究结果印证了这一点, 他发现一些家庭的融资需求的确曾经被金融机构拒绝 (大约占当时美国家庭中的 12.5%), 但是同时还有相当大比例 (大约占当时美国家庭中的 6.5%) 的家庭选择不申请贷款, 作者将这些家庭定义为“气馁的借款者” (Discouraged Borrower)。这些家庭表现出的特点是, 他们有借贷的需求, 但是由于认为自己会被金融机构拒绝, 而选择不进行借款。Cox 和 Jappelli (1990), Cox 和 Jappelli (1993) 中也有对于“气馁的借款者”的相似描述。Chen 和 Chivakul (2008) 则对于“气馁的借款者”做出了更为精准的定义。他们运用模型, 首先定义了家庭的最优化的借贷需求, 并指出那些最优化借贷需求不为 0, 但是选择不进行借贷的家庭就是“气馁的借款者”。

我们参考这些文献中对于“气馁的借款者”的定义, 将借贷意愿限定为当家庭面临资金需求缺口时, 是否选择进行借贷。Chen 和 Chivakul (2008) 在研究中归纳了家庭在有资金需求时, 没有借贷意愿的原因。首先, 一些家庭认为会被拒绝, 因此选择不进行借贷。也有一些家庭由于缺少抵押物, 认为会被拒绝, 因此放弃借贷。这一点和 Jappelli (1990), Cox 和 Jappelli (1990), Cox 和 Jappelli (1993) 中所涉及的家庭放弃借贷的原因一致。其次, Chen 和 Chivakul (2008) 还发现一些家庭由于借款难以偿还或者利息太贵因此没有借款意愿。Cheng (2007) 的研究也印证了这一点, 他利用中国家庭数据对于家庭不进行借款的原因进行描述, 他发现一些家庭由于害怕无法偿还借款而不进行借贷。最后, Chen 和 Chivakul (2008) 还发现一些家庭由于对于借贷的排斥, 或者不了解借贷的途径而选择不进行借贷。

在以上研究的基础上, 本文关注金融素养对于家庭借贷意愿的影响。首先,

从贷款被拒绝的角度来说。Hilgert et al (2003)的研究表明，金融素养更低的家庭更难实现财富积累。这可能导致金融素养低的家庭更难提供正规借贷渠道所要求的贷款“抵押物”。而这一点可能导致家庭更可能放弃申请贷款。除此之外，金融素养比较低的家庭对于自身的信用管理能力更差，更可能出现逾期、债务积累、破产等问题（Gerardi et al 2010, Mottola 2013, Lusardi & Tufano 2015），而这些都可能使得家庭认为自己更容易被拒绝，因此放弃借贷。

其次，从还款能力来说。Hilgert et al (2003)的研究指出，金融素养更高的家庭，能够更好地对于自身现金流进行管理，从而能够按时支付费用和还款。因此，从这个角度来说金融素养更高的家庭，能够更好地管理家庭现金流，平衡收入和支出，实现按期还款，因此更不会以这一理由在有贷款需求时放弃借款。除此之外，王正位等（2016）还发现，金融素养有助于帮助低收入家庭跃升到高收入家庭。由此可见，金融素养越高的家庭，其收入存在潜在的增长空间，因此还款能力相比于金融素养的家庭具有优势。从这个角度来说，金融素养更高的家庭相比于金融素养较低的家庭，由于还款能力的限制而选择放弃借款的可能性更低。

最后，从对于借贷的排斥态度以及对于借款渠道的了解来说。金融素养衡量了家庭掌握基本金融概念以及在使用和管理资金（资源）的时候能够运用这些知识、技能有效配置金融资源以实现终生财务保障的能力（Hung et al 2009；尹志超等 2015）。因此，金融素养更高的家庭对于借贷行为的意义和潜在的借款方式具有更多的了解，掌握更多的知识。从这个角度来说，金融素养更低的家庭可能对于借贷的方式和渠道更加难以理解，因此更可能因为这个理由，在有借贷需求的情况下放弃借贷。

综合上述文献和推论，金融素养越低的家庭越可能认为在借贷时被拒绝，越可能难以偿付借款，越可能对于借贷渠道了解较少。因此，本文提出假设 H₁：

H₁：金融素养越低的家庭借贷意愿越低

从家庭借贷渠道选择方面，已有的文献中，对于家庭选择非正规借贷渠道的原因，主要有以下两类解释。

一类解释是一些家庭因为在正规的融资渠道遭遇了“借贷约束”，也就是说一些家庭希望能够从传统融资渠道借款，但是没能获得借款。Stiglitz 和 Weiss (1981)的研究表明，在信息不对称的情况下，由于正规渠道贷款提供者只有有限的信息，所以需要凭借抵押物来对于借款者进行评估。而那些抵押物不足的家庭则可能遭到“信贷约束”，被排斥在传统的信贷渠道之外。Hoff 和 Stiglitz (1993)的研究中也有相似的论述。

另一类解释是家庭并非是由于“被挤出”而选择非正规融资渠道的，相反，他们是主动选择非正规融资渠道的。一些研究认为家庭之所以主动选择非正规融资

渠道，是由于非正规融资渠道融资利率可能更低。Kochar (1997)指出通过家庭和朋
友获得的借款，往往利率更低，因此家庭会主动选择非正规融资渠道。Boucher
和 Guirking (2008)的研究指出，非正规渠道由于掌握更多关于家庭的信息，因
此能够针对于家庭的风险给出对于家庭更为有利的利率。还有一些研究认为部分
家庭由于正规借贷渠道“交易成本”过高因而选择非正规的融资渠道。Barham,
Boucher 和 Carter (1996)认为在非正规融资渠道，由于借贷提供者对于借款者更
为了解，因此往往手续更为简单，因此即便是正规融资渠道借款利率较低，一些
家庭也倾向于选择非正规融资渠道进行借贷。这种“交易成本”包含如交易时间、
费用等显性的交易成本也包含隐性的交易成本。Bendig, Giesbert 和 Steiner (2009)
发现家庭可能由于不理解正规金融机构提供的服务，因此转而选择非正规金融机
构。Servon(2015)发现了相似的现象，作者在调研中发现即使银行列出了全部的
信息，很多借款者仍旧认为银行的服务不够透明，他们不知道自己为什么被收费，
不能理解银行提供的信息。因此一些借款者选择不从银行或者相似的正规机构借
款。

除了这两种解释之外，还有一些研究表明，家庭融资渠道的选择可能是由于
认知偏差导致的，也就是说一些借款者可能由于认知能力的限制做出非最优化的
选择。Campbell 等 (2011) 认为借款者的认知偏差和限制可能导致投资错误的选
择抵押贷款、以及其他高利率贷款。Lusardi 和 Tufano (2015)发现借款者即使在
信用卡仍旧有借款额度的情况下，仍旧选择“发薪日贷款” (Payday Loan) 这种高
利率的借款形式，并为此支付了更多的利率。作者认为借款者的这种行为是由于
其“借贷知识水平” (Debt Literacy) 低下导致的。Bertrand 和 Morse (2011)则发现，
如果给借款者提供更多的信息，帮助借款者作比较，那么一些借款者会转而选择
不使用“发薪日贷款”。

在现有的研究的基础上，本文考虑金融素养对于家庭借款渠道的影响。首先，
金融素养对于家庭的“信贷约束”可能会产生影响。Hilgert et al (2003)的研究表明，
金融素养更低的家庭更难实现财富积累。这可能导致金融素养低的家庭更难提供
正规借贷渠道所要求的贷款“抵押物”。因而，这些金融素养低的家庭在申请正规
渠道时可能由于信息不对称因素遭到这些机构的拒绝。此外，金融素养更低的家
庭还可能在信用记录和按时还款方面表现更差。这些在正规借贷渠道中累积的不
良信息可能使得家庭在正规金融渠道申请贷款时，被正规借贷渠道拒绝。Gerardi
et al (2010)的研究表明，那些金融素养较低的家庭更可能产生贷款的逾期和无法
偿还。Mottola (2013)的研究表明，金融素养更低的个体更可能在使用信用卡时，
因为逾期或者还款不足的情况而支付更多的利息。除此之外，Lusardi 和 Tufano
(2015)的研究表明，金融素养的家庭更可能遭遇债务累积。这就表明金融素养更

低的家庭可能已经在传统借贷渠道中进行了一些借贷，因此，如果再从正规金融机构申请新的贷款，可能更难获得通过。从这个角度来看，金融素养更低的家庭，更可能在向正规机构申请贷款时遭到“借贷约束”，因此就需要向非正规金融机构进行融资。

从另一个角度来看，金融素养更低的家庭可能在正规借贷渠道上遭遇更高的“交易成本”。Vissing-Jorgensen (2003)指出家庭没有参与股票市场是由于其交易成本过高，而交易成本之一就是获取信息和理解信息的能力。金融素养衡量了家庭理解和处理金融问题的能力(Hung et al 2009)。Van Rooij, Lusardi 和 Alessie (2011)的研究发现金融素养越低的家庭更不倾向于参与股票市场。类比到借贷渠道选择上，金融素养更低的家庭，一方面对于正规金融渠道可能没有掌握足够的信息，另一方面这些金融素养比较低的家庭在和正规借贷渠道进行贷款协商和咨询时，可能更加难以理解这些机构提供的信息。相比之下，非正规融资渠道往往在熟人范围内开展，能够帮助这些金融素养更低的家庭更好理解。结合 Bendig, Giesbert 和 Steiner (2009)的结论，家庭可能由于不理解正规金融机构提供的服务，因此转而选择非正规金融机构。金融素养比较低的家庭在选择借贷渠道时可能会更倾向于选择非正规融资渠道。

除此之外，金融素养的限制可能导致家庭难以做出最优化的金融决策。金融素养较低的家庭可能在家庭现金流管理方面(Hilgert et al 2003)、退休规划(Lusardi & Mitchell 2005)、投资组合优化(Gaudecker 2015)方面决策能力较差。相应的类比到借贷选择方面，结合 Bertrand 和 Morse (2011)结论，金融素养较低的家庭由于对于已有信息理解的不充分可能做出非最优的选择。在此基础上，再考虑到非正规金融借贷渠道缺乏监管，可能产生信息披露不足或者虚假信息的情况。因此金融素养较低的家庭可能会由于理解偏差或者不能识别非正规渠道中的信息陷阱，从而选择非正规融资渠道。

综上所述，金融素养越低的家庭更可能在正规融资渠道遭遇“信贷约束”，其所面临的在正规金融渠道的“交易成本”更高，同时也更可能在渠道选择时做出错误的判断。在此推理基础上，本文提出假设 H₂：

H₂：金融素养越低的家庭越倾向于选择非正规融资渠道进行融资

3 实验设计和数据

Cox 和 Jappelli (1993)，以及 Chen 和 Chivakul (2008)在对于家庭借贷需求和借贷意愿的研究中都采用了分步估计的方法，也就是先分析家庭是否有借贷需求，再分析当家庭有借贷需求时家庭的借贷意愿如何。本文在这些研究的基础上同样对于家庭的借贷意愿和借贷选择进行分步骤考虑。

本文研究的出发点是当家庭有借贷需求的情况。在这种情况下，家庭分两个步骤进行借贷决策：第一步，家庭根据自身情况决定是否要进行借贷。第二步，如果家庭决定进行融资，则需要选择具体的融资渠道，即选择正规融资渠道（银行及其他正规金融机构）或者是非正规融资渠道（亲友或者其他民间借贷机构）。

首先，用式(1)估计金融素养对于家庭的借贷意愿的影响。

$$\Pr(\text{Par}_i = 1) = \alpha + \beta_0 FL_i + Z_i' \delta_0 + \varepsilon_i \quad (1)$$

(1) 式中 i 代表家庭的序号， Par_i 为哑变量，表示当家庭有借贷的需求时，是否会选择进行借贷，也就是衡量家庭是否会参与到“借贷市场”中。 FL_i 代表家庭 i 的金融素养， Z_i 代表家庭除了金融素养之外的一些基本的属性（家庭收入、是否有自营企业等等），以及家庭财务负责人的一些个人属性（性别、年龄等）。 ε_i 为残差项。在实证分析中，我们采用 Probit 回归进行估计。在这一模型中，参数 β_0 衡量了金融素养对于家庭借贷意愿的影响方向。如果假设 H_1 成立，也就是金融素养越低的家庭借贷意愿越低，那么应当是 $\beta_0 > 0$ 。

在家庭选择进行借贷的基础上，本文希望进一步衡量具有不同金融素养的家庭在正规借贷渠道和非正规借贷渠道之间如何选择。估计模型如式(2)：

$$\Pr(\text{Inf}_i = 1 | \text{Par}_i = 1) = \alpha + \beta_1 FL_i + Z_i' \delta_0 + \varepsilon_i \quad (2)$$

(2) 式中 i 代表家庭的序号， Inf_i 为哑变量，表示家庭是否选择非正规融资渠道。在实证分析中，我们采用 Probit 回归进行估计。在这一模型中参数 β_1 衡量了金融素养对于家庭借贷渠道选择的倾向的影响。如果假设 H_2 成立，也就是金融素养越低的家庭越倾向于选择非正规融资渠道，那么应当是 $\beta_1 < 0$ 。

除此之外，在这一部分还希望研究另一个问题，就是在家庭的债务中有多大的比例是采用非正规融资渠道获得的。对于这一问题采用模型(3)进行估计：

$$\text{Per_inf}_i = \alpha + \beta_{1p} FL_i + Z_i' \delta_0 + \varepsilon_i \quad (3)$$

(3) 式中 Per_inf_i 为家庭现有全部借款中从非正规融资渠道的借款所占的比例。在这一部分的实证分析中，文章采用 OLS 模型进行回归估计。

比较模型(2)和模型(3)，模型(2)直接衡量了家庭的选择。而模型(3)则是衡量了家庭从非正规融资渠道获取资金这一选择的权重，家庭给非正规融资渠道赋予的权重越高，则说明家庭越依赖于这一渠道进行融资。在模型(3)中系数 β_{1p} 衡量了金融素养对于家庭借贷中非正规融资渠道的权重的影响。如果假设 H_1 成立，那么金融素养越低的家庭越依赖于非正规融资渠道，因此其借款中非正规融资渠道融资所占比例更高，那么应当有 $\beta_{1p} < 0$ 。

本文的数据来自于使用清华大学消费金融课题组于 2014 年在全国范围内开

展的“中国城市居民家庭消费金融调查”。调研中对于家庭的基本情况和借贷行为均有所涉及，方便对于被解释变量、解释变量以及相关控制变量进行衡量。在这一章节中，对于被解释变量作者主要选用了家庭金融资产部分涉及家庭债务方面的几个问题进行衡量。

被解释变量主要有三个，一个变量是 Par_i 为哑变量，表示当家庭有借贷的需求时，是否会选择进行借贷，也就是衡量家庭是否会参与到“借贷市场”中。

另两个被解释变量衡量了家庭在不同的借贷渠道之间的选择。 Inf_i 为哑变量，衡量了家庭的具体的选择，表示家庭在有借贷意愿的情况下是否选择非正规融资渠道。 Per_inf_i 则是从不同借款渠道的权重来考虑，为家庭现有全部借款中从非正规融资渠道的借款所占的比例。

对于 Par_i 和 Inf_i 两个变量，作者主要运用以下问题进行衡量：
如果您家需要借金额较大的一笔钱（例用于买房、经营周转等），首选的借钱对象会是谁？（单选题）

1. 亲戚
2. 朋友
3. 银行
4. 非银行正规金融
5. 民间借贷机构和个人
6. 任何情况下都不会去借钱

这一问题设置了一个前提就是家庭有借贷的需求。这一前提的设置有助于区分家庭自身资金充足不需要借贷的情况，和有借贷需求当时没有借贷意愿的情况。这一问题的回答情况如图 1 所示。

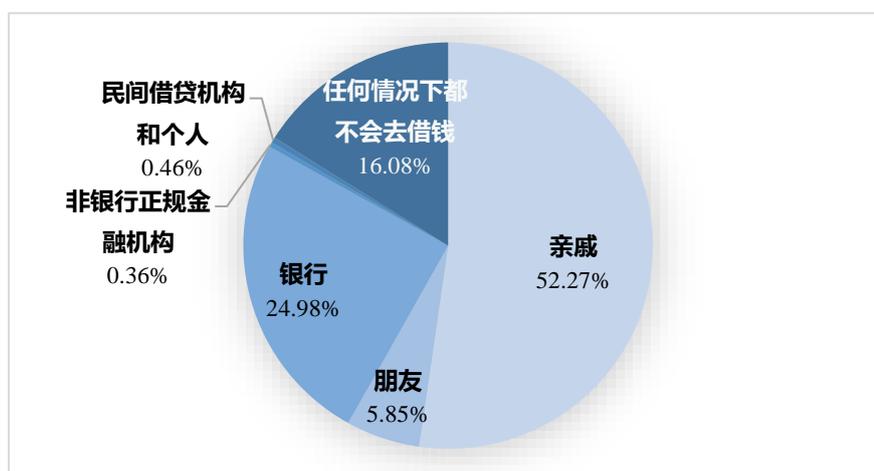


图 1 样本家庭借贷及选择情况

根据家庭对于这一问题的回答，我们对于 Par_i 和 Inf_i 两个变量进行衡量。如果家庭选择“任何情况下都不会去借钱”，说明家庭即使有买房、经营周转等借款需求也没有借款意愿。因此对于这一题目选择这一选项的家庭 $Par_i = 0$ ，相应的选择 1-5 各个借款渠道的家庭在有借款需求时，选择了通过不同渠道借贷，因此这些家庭相应的有 $Par_i = 1$ 。

在有借贷需求时愿意借款的家庭中，如果家庭选择从银行和非银行的正规金融机构借款，我们认为家庭选择了正规的借贷渠道，对应的变量 $Inf_i = 0$ 。反之，当家庭选择通过亲戚、朋友和民间借贷机构和个人进行借贷时，我们认为家庭选择了非正规借贷渠道，对应的变量 $Inf_i = 1$ 。在有借贷意愿的家庭中，有 70% 的家庭选择通过非正规渠道进行借贷，其中亲戚是最主要的借贷对象。

在家庭的借贷渠道选择方面，我们还定义了一个变量衡量家庭非正规渠道借款占全部借款的比例， Per_inf_i 。这一变量本文通过调研中家庭借款正规融资渠道借款余额未还余额与家庭各渠道未还借款余额，直接计算非正规融资渠道借款余额的占比得出。表 1 展示了三个被解释变量的描述性统计。

表 1 被解释变量描述性统计

被解释变量	观测数	均值	标准差
Par_i	3,899	0.84	0.37
Inf_i	3,272	0.70	0.46
Per_inf_i	3,267	0.10	0.29

本文主要关注的被解释变量是家庭财务负责人的金融素养。本文采用总体金融素养指标 (FL)，即问卷中全部 12 个题目中回答正确的题目的比例，作为金融素养的衡量指标。

除了金融素养变量之外，在模型估计中，本文还引入了其他的对于借贷意愿和借款渠道选择会产生影响的控制变量。

首先作者考虑了一些基本的家庭特征变量。Crook(2001)、Thaicharoen et al (2004)、以及 Barslund 和 Tarp (2008)都在研究中涉及了年龄对于家庭借贷行为的影响。其中 Crook(2001)更是指出了家庭财务负责人的年龄对于家庭借贷决策行为产生的影响。此外，陈斌开和李涛 (2011) 在对于中国家庭的借贷行为的研究中也控制了年龄因素。因此，本文在实证研究中也对于家庭财务负责人的年龄进行了控制，并将这个变量定义为 age。

此外，Jabbar et al (2002)、Thaicharoen et al (2004)在研究中考虑了家庭财务负责人的性别对于家庭借贷行为的影响。因此本文在研究中也引入了家庭财务负责人的性别 (变量 gender) 作为控制变量。

婚姻状况也是影响家庭借贷行为的重要因素。Lusardi 和 Tufano (2015)在对于借贷行为的研究中考虑并控制了婚姻状态这一变量。本文的研究内容与其具有一定的关联性，因此在实证研究中也引入了是否已婚 (Married) 这一哑变量作为控制变量。

除此之外，本文还考虑了教育水平的影响。Jabbar et al (2002)、Thaicharoen

et al (2004)、Barslund 和 Tarp (2008)都指出或者考虑了教育水平对于借贷决策的影响。因此在教育水平方面我们引入了两个哑变量 High School 和 College。其中 High School 表示被访者是否接受过高中教育，1 表示接受过。College 表示被访者是否接受过本科教育，1 表示接受过。

除了上述对于家庭基本情况的描述之外，在研究中作者还考虑了家庭的财富和收入状况对于家庭借贷行为的影响。Crook 和 Hochguertel(2005)在研究中印证了家庭财富对于家庭借贷行为的影响，也为本文中控制相关因素提供了理论依据。在实证中，本文主要考虑了家庭年收入、是否拥有自营企业和是否拥有房产三个变量。

吴卫星等（2013）以及陈斌开和李涛（2011）在对于家庭借贷行为的研究中都考虑了家庭收入的影响。在本文的实证研究中，作者也对与家庭的年收入进行了控制，在研究中引入了家庭年收入的自然对数（Log(Income)）作为控制变量。根据 Crook 和 Hochguertel(2005)的研究，家庭的借贷行为可能受到家庭是否拥有自营的生意的影响。因此本文中引入 Self own business 这个哑变量，1 表示拥有自营企业。房产是家庭借贷中的重要抵押品，对于家庭的借贷决策有着重要的影响。Barslund 和 Tarp (2008)的研究印证了家庭是否拥有房产和土地对于家庭借贷行为的影响。本文中的研究对象为城市居民，根据我国的土地所有制，居民和家庭无法拥有土地，但是可以拥有住房。因此在本文的实证研究中作者引入了家庭是否拥有房产这一控制变量。

在家庭借贷选择的实证研究部分，除了考虑以上的家庭的基本特征之外，本文还考虑了家庭的之前的借贷经验。Arvai 和 Toth(2002)的研究表明家庭的借贷历史对于家庭的借贷决策有影响。因此在实证研究中，作者引入了两种衡量家庭借贷历史的相关变量：是否有借款被拒绝的经历，以及现有家庭贷款存量。借款被拒绝的经历（Refuse）这一变量衡量家庭是否曾经有借款被拒绝的经历，这一变量为哑变量，1 表示曾经被拒绝，0 表示没有被拒绝过，此外由于一些家庭表示任何情况下不会借钱，而问卷设置这类家庭不需要回答拒绝经历的问题，因此研究中将这些家庭的该变量设置为空。家庭现有贷款存量则包括两个变量：Formal_loan、Informal_loan。其中 Formal_loan 代表家庭剩余的从正规机构的借款。Informal_loan 代表家庭剩余的从非正规渠道的借款。表 2 是对上述变量进行了描述性统计。

表 2 变量描述性统计

变量	观测数	均值	标准差
家庭基本情况变量			
age	3876	50.43	14.86
gender	3904	0.45	0.50
High School	3914	0.38	0.48
College	3914	0.10	0.26
Married	3914	0.71	0.46
家庭财富和收入状况			
Log(Income)	3838	10.69	1.40
Self Own Business	3914	0.13	0.33
House_own	3913	0.76	0.43
家庭借贷历史变量			
Refuse	2637	0.06	0.24
Formal_loan	3908	11886.7	50733.13
Informal_loan	3910	7281.54	76357.01

4 实证结果

首先考虑金融素养对于家庭借贷意愿的影响，即当家庭有借贷的需求时，是否选择借贷。作者采用 Probit 回归模型，利用式(1)进行回归分析，得出的回归结果如表 3 所示。

回归结果表明，金融素养越高的家庭，在有借贷需求的情况下，越倾向于选择进行借贷。在控制了家庭基本特征和家庭收入和财富状况的条件下，金融素养对于家庭借贷意愿仍有显著的正向影响。反过来说，在其他条件相同的情况下相比于金融素养较高的家庭，金融素养越低的家庭，即使有借款需求，也更倾向于选择不借贷。这一实证结果支持了假设 H_1 ，即金融素养越低的家庭借款意愿越低。

除此之外，第（2）和第（3）列的回归结果还表明，家庭财务负责人的年龄越高，家庭的借贷意愿越低。这一点验证了 Crook(2001)、Thaicharoen et al (2004) 等的研究结论。Lusardi 和 Tufano (2015)的研究中涉及了婚姻状况对于家庭借贷行为的影响。表 3 的实证结果也表明，家庭财务负责人为已婚时，当面临借贷需求时，这些家庭借贷意愿更高。

表3 金融素养与家庭借贷意愿回归分析

VARIABLES	(1)	(2)	(3)
	Par	Par	Par
FL	1.070*** (0.102)	0.451*** (0.129)	0.405*** (0.132)
age		-0.0337*** (0.00201)	-0.0333*** (0.00208)
gender		0.00312 (0.0559)	-4.64e-05 (0.0567)
married		0.217*** (0.0608)	0.203*** (0.0627)
High School		0.0940 (0.0629)	0.0894 (0.0638)
College		0.0860 (0.120)	0.0815 (0.122)
Log(income)			0.0249 (0.0182)
Self Own Business			0.123 (0.102)
house_own			-0.0373 (0.0677)
Province Control Variable	No	Yes	Yes
Constant	0.534*** (0.0487)	2.449*** (0.218)	2.183*** (0.295)
Observations	3,899	3,856	3,784

括号内为标准差, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

在此基础上, 本文希望研究另一个话题, 对于那些有借贷意愿的家庭, 金融素养将如何影响家庭的借贷渠道选择。更为具体的, 本部分研究主要关注家庭在正规借贷渠道(银行与其他正规金融机构), 与非正规融资渠道(亲戚、朋友与其他民间借贷结构)之间如何选择。在这一部分的实证研究中, 作者从两个角度进行实证分析。家庭的借贷渠道选择体现在两个角度, 一方面是家庭如果决定进行借贷, 那么会首先选择哪种途径; 另一方面是, 在家庭现有的负债中, 不同借贷渠道所占的比重各自是多少。

表 4 金融素养与家庭借贷渠道选择

VARIABLES	(1) Inf	(2) Inf	(3) Inf	(4) Inf
FL	-0.622*** (0.0989)	-0.387*** (0.122)	-0.350*** (0.125)	-0.475*** (0.144)
age		-0.00281 (0.00191)	-0.00298 (0.00197)	-0.00135 (0.00232)
gender		-0.0212 (0.0494)	-0.0128 (0.0501)	-0.0652 (0.0573)
married		-0.187*** (0.0568)	-0.145** (0.0584)	-0.179*** (0.0673)
High school		-0.142** (0.0556)	-0.148*** (0.0566)	-0.193*** (0.0643)
College		-0.421*** (0.0880)	-0.428*** (0.0903)	-0.342*** (0.104)
Log(income)			-0.0115 (0.0195)	0.000382 (0.0232)
Self Own Business			-0.180** (0.0703)	-0.262*** (0.0776)
house_own			-0.154** (0.0604)	-0.161** (0.0693)
Refuse				0.171*** (0.0620)
Formal Loan				-1.70e-07 (4.39e-07)
Informal Loan				2.36e-07 (2.90e-07)
Province Control Variable	No	Yes	Yes	Yes
Constant	0.820*** (0.0536)	0.944*** (0.187)	1.166*** (0.281)	1.470*** (0.357)
Observations	3,272	3,236	3,178	2,552

括号内为标准差, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

首先，作者选取有借贷意愿的家庭，根据式(2)采用 Probit 模型进行实证估计，回归结果如表 4 所示。

表 4 的回归结果中金融素养变量 FL 的系数显著为负，并且在控制了家庭基本特征、家庭收入和财富状况以及家庭的借贷历史的情况下都是显著为负的。这就说明，金融素养越高的家庭越倾向于在有买房、经营周转等借款需求时，越不倾向于选择非正规融资渠道进行借贷，而越倾向于首选正规融资渠道。这一回归结果支持了假设 H₂，即金融素养越低的家庭越倾向于选择非正规融资渠道进行融资。

此外，回归结果还表明，教育水平对于家庭的借贷渠道选择有着显著的影响。受过高中教育和受过本科教育都降低了家庭选择非正规融资渠道的概率。Jabbar et al (2002)，以及 Barslund 和 Tarp (2008)的研究中都涉及了教育水平对于借贷渠道选择的影响。表 4 的回归结果验证了这些研究中的结论。值得一提的是，家庭是否拥有房产 (house_own) 这一哑变量对应的系数显著为负，这说明拥有房产的家庭更倾向于选择正规的融资渠道。Stiglitz 和 Weiss (1981)，以及 Hoff 和 Stiglitz (1993)等在研究中指出，一些家庭由于缺乏“抵押物”而被传统借贷途径“挤出”，因此选择非正规融资渠道。从这个角度来说，房产作为比较重要的“抵押物”，能够使得家庭在正规融资渠道更不容易受到拒绝，因此家庭降低了家庭选择非正规融资渠道的概率。从这个角度来看，表 4 中所示回归结果与上述理论相吻合。此外，上述回归结果还表明，借款曾经被拒绝的家庭更倾向于选择非正规融资渠道。根据上述理论，曾经被拒绝的家庭更可能由于被拒绝的经历而担心无法从正规渠道获得借款，从而选择非正规融资渠道借贷。

另一方面，我们从家庭现有的不同借款所占的比重来衡量家庭的借贷渠道选择偏好。在这一部分中，采用 OLS 模型，并根据式(3)进行回归，回归结果如表 5 所示。

如表 5 所示，金融素养所对应的回归系数均显著为负，即使在控制了家庭基本特征、家庭财富和收入状况以及家庭借贷历史的情况下，金融素养对于家庭借贷中的非正规渠道融资的比例的影响仍旧是显著为负的。这就说明，金融素养越高的家庭，其借款中非正规融资渠道所占的比例越低。也就是说，从权重角度来分析，金融素养越高的家庭越不倾向于过多的采用非正规渠道进行借贷，而这也支持了假设 H₂，即金融素养越低的家庭越倾向于选择非正规融资渠道进行融资。

综上所述，无论是从家庭在面临借贷需求时的渠道选择偏好，还是从现有家庭借贷中非正规渠道借款所占的比例，金融素养的影响都是显著的，并且影响的方向是一致的。总结来说，金融素养越低的家庭越倾向于把非正规借贷渠道作为首要的选择，并且在借贷中更多的选择非正规借贷渠道。

表 5 金融素养与家庭非正规渠道融资占比

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(2)
	Per_imf	Per_imf	Per_imf	Per_imf
FL	-0.111*** (0.0213)	-0.102*** (0.0261)	-0.0973*** (0.0260)	-0.102*** (0.0312)
age		-0.00211*** (0.000401)	-0.00163*** (0.000407)	-0.00120** (0.000496)
gender		0.0103 (0.0106)	0.00841 (0.0105)	0.00110 (0.0125)
married		0.0217* (0.0119)	0.0315*** (0.0120)	0.0335** (0.0144)
High school		-0.0174 (0.0119)	-0.0139 (0.0118)	-0.0144 (0.0141)
College		-0.0498** (0.0197)	-0.0433** (0.0196)	-0.0432* (0.0236)
Log(income)		-0.00836** (0.00413)	-0.00697* (0.00413)	-0.00473 (0.00518)
Self Own Business			0.0344** (0.0151)	0.0263 (0.0175)
house_own			-0.0758*** (0.0124)	-0.0926*** (0.0149)
Refuse				0.0808*** (0.0133)
Province Control Variable	No	Yes	Yes	Yes
Constant	0.152*** (0.0113)	0.302*** (0.0601)	0.275*** (0.0599)	0.274*** (0.0796)
Observations	3,267	3,179	3,178	2,558
R-squared	0.008	0.034	0.047	0.064

括号内为标准差, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

5 稳健性检验

对于上述实证结果,在这一部分中希望通过以下几种方式对于其稳健性进行

检验。首先，利用不同的金融素养衡量方式重新进行估计；其次，考虑不同的样本子群体；最后，利用广义倾向性得分匹配统计工具进行分析。

在实证部分对于金融素养的衡量方式主要采用总体金融素养指标（FL），即问卷中全部 12 个题目中回答正确的题目的比例。为了避免由于金融素养衡量方式所带来的影响，在这一部分中，作者希望采用不同的金融素养衡量方法对于实证结果进行重新估计。Lusardi 和 Tufano (2015)在研究金融素养与家庭借贷行为的过程中，用三个衡量债务相关知识的题目定义了“债务素养”（Debt Literacy），并证实了“债务素养”与家庭借贷行为的联系。本文的研究内容与 Lusardi 和 Tufano (2015)具有一定的关联性，因此作者参照其中对于“债务素养”的定义，采用另外一种金融素养的衡量方式对于实证结果进行重新估计。具体来说，在衡量金融素养的十二个题目中，作者选取了关于利率计算、通胀等直接影响家庭借贷决策的题目，并依据这些题目计算出债务素养（回归中用 Debt_literacy 表示）。这些题目包括：银行 1 年定期利率、存款到期金额、存款续存金额、货币购买力与通货膨胀以及货币的时间价值。而 Debt_literacy 则表示这五个题目中受访者回答正确的数目。

在这一部分中，作者利用债务素养（Debt_literacy）衡量金融素养，对于金融素养和家庭借贷意愿、家庭借贷渠道选择的影响，回归结果如表 6 所示。

根据表 6 中的回归结果，借贷素养对于家庭的借贷意愿有着正向的作用，且这一影响是显著的。此外，结果还表明，借贷素养越高的家庭也越倾向于选择正规渠道进行借贷。这和实证部分中汇报的回归结果是一致的。因此，表 6 中的回归结果表明，即使变更金融素养的衡量方式，实证部分得出的结论仍旧是稳健的。

此外，如前文所述，在选择非正规渠道的群体中，在有买房、经营周转等金额较大的借贷需求时，仅有少数家庭首选通过民间借贷机构和个人进行借贷。具体来说，仅有 18 个受访家庭选择采用民间非正规借贷机构进行借贷，这些家庭在总样本中仅占 0.5%。在有借贷需求时，首选亲戚和朋友的家庭与首选民间借贷机构 and 个人的家庭，其做出的选择对于家庭造成的影响可能是完全不同的。很多选择民间融资平台 and 个人的家庭金融素养较低，从这个角度来看，这些选择民间借贷机构 and 个人的家庭还可能成为回归中的“极端值”，从而影响回归结果的准确性。因此，在这一部分中，作者排除样本中这 0.5% 的选择民间借贷机构 and 个人，对于金融素养对于家庭的借贷渠道选择的影响进行重新估计。

在这一部分中，作者根据式(2)重新进行估计，回归结果如表 7 所示。

如表 7 所示，在排除了首选民间借贷机构 and 个人的群体之后，得到的回归结果仍旧是稳健的。也就是说，金融素养较低的家庭相比于金融素养更高的家庭更倾向于选择亲戚 and 朋友作为借贷的首选渠道，而不是选择银行等正规金融渠道。

最后，金融素养这一变量在实证分析中可能涉及到内生性问题。金融素养还可能受到不同的因素的影响，如收入、教育程度等。因此，简单的根据回归结果对于金融素养和家庭借贷行为的关系进行分析，可能导致对于金融素养的系数估计偏误。在这一部分中，作者通过广义倾向性得分匹配分析(**General Propensity Score Matching**)分析工具，希望能部分减轻内生性问题产生的影响和估计偏误。

倾向性匹配得分(**Propensity Score Matching**)方法在统计中被广泛使用，在金融领域也是如此。**Hitt and Frei (2002)**在对于在美国上市的加拿大企业的市值研究中就运用了这一方法。倾向性匹配得分方法通过对于不同的样本特征对于样本进行打分，并在此基础上根据不同的算法将相近的样本进行匹配。进一步的，通过比较实验组(**Treatment Group**)和对照组(**Control Group**)被匹配的群体，可以计算主要关注变量(**Treatment**)对于被解释变量的潜在影响。这一方法能够更好分离出主要关注变量(**Treatment**)对于被解释变量的影响，从而减少由于主要关注变量(**Treatment**)的内生性，更具体的说由于选择性偏误带来的估算误差。

具体的，在本部分的研究中，金融素养并不是一个哑变量，而是具有多个值的变量，因此无法在本文中直接采用传统的倾向性匹配得分方法。**Hirano and Imbens (2004)**定义了广义倾向性得分匹配分析方法，解决了关注变量(**Treatment**)具有多个值的情况。本文使用这一方法对于金融素养和家庭借贷渠道的选择的关系进行重新估计。在本文的背景下使用这一方法的经济学意义是，金融素养并不是一个完全外生的变量，而可能受到教育水平、性别、家庭收入等因素的影响，因此回归中的估计可能存在选择性偏误，而使用广义倾向性得分匹配能够将其他特征相似的家庭进行匹配和比较，因此能够部分纠正回归中的偏误，从而能够更加准确的考量金融素养的影响。

表 6 稳健性检验：金融素养的不同衡量方式

VARIABLES	(1) Par	(2) Par	(3) Inf	(4) Inf	(5) Per_imf	(6) Per_imf
Debt_literacy	0.127*** (0.0148)	0.0457** (0.0183)	-0.0645*** (0.0147)	-0.0136 (0.0174)	-0.0121*** (0.00270)	-0.0126*** (0.00305)
age		-0.0340*** (0.00205)		-0.00197 (0.00195)		-0.00188*** (0.000327)
gender		0.0111 (0.0563)		-0.0323 (0.0496)		0.00563 (0.00901)
married		0.203*** (0.0627)		-0.151*** (0.0583)		0.0328*** (0.0102)
highschoolorhigher		0.104* (0.0632)		-0.182*** (0.0558)		-0.0116 (0.0101)
collegeorhigher		0.112 (0.121)		-0.491*** (0.0883)		-0.0477*** (0.0169)
logincome		0.0271 (0.0181)		-0.0172 (0.0195)		-0.00546 (0.00334)
fm1		0.123 (0.102)		-0.184*** (0.0703)		0.0299** (0.0137)
house_own		-0.0340 (0.0677)		-0.158*** (0.0603)		-0.0701*** (0.0107)
Province Control Variable	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Constant	0.663*** (0.0444)	2.242*** (0.293)	0.705*** (0.0486)	1.074*** (0.281)	0.121*** (0.00860)	0.257*** (0.0496)
Observations	3,899	3,784	3,272	3,178	3,909	3,796

括号内为标准差, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表 7 稳健性检验：子样本再估计

VARIABLES	(1) Inf	(2) Inf	(3) Inf	(4) Inf
FL	-0.622*** (0.0990)	-0.386*** (0.122)	-0.349*** (0.125)	-0.470*** (0.144)
age		-0.00278 (0.00191)	-0.00295 (0.00198)	-0.00230 (0.00233)
gender		-0.0242 (0.0495)	-0.0156 (0.0502)	-0.0452 (0.0577)
married		-0.182*** (0.0569)	-0.141** (0.0585)	-0.166** (0.0676)
highschoolorhigher		-0.142** (0.0558)	-0.149*** (0.0567)	-0.195*** (0.0646)
collegeorhigher		-0.416*** (0.0881)	-0.423*** (0.0904)	-0.365*** (0.104)
logincome			-0.0109 (0.0196)	-0.00561 (0.0235)
fm1			-0.181** (0.0704)	-0.229*** (0.0782)
house_own			-0.151** (0.0605)	-0.165** (0.0696)
exclusion				-0.663*** (0.113)
total_bankloans				1.53e-07 (4.49e-07)
total_otherdebt				2.84e-07 (2.74e-07)
Constant	0.816*** (0.0537)	0.939*** (0.187)	1.154*** (0.282)	1.460*** (0.359)
Observations	3,254	3,218	3,160	2,536

括号内为标准差, *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

估计结果如图 2 和图 3 所示。图 2 表示的是剂量-反应关系 (Dose Response Function)，即不同金融素养得分群体其对应的现有借贷中非正规融资渠道所占比例的期望值。图 3 表示的金融素养的边际效应，即每多回答正确一题，对于现有借

贷中非正规融资渠道所占比例产生的边际影响。图 2 和图 3 中均展示了估计值和估计值的 95% 置信区间的上下限。

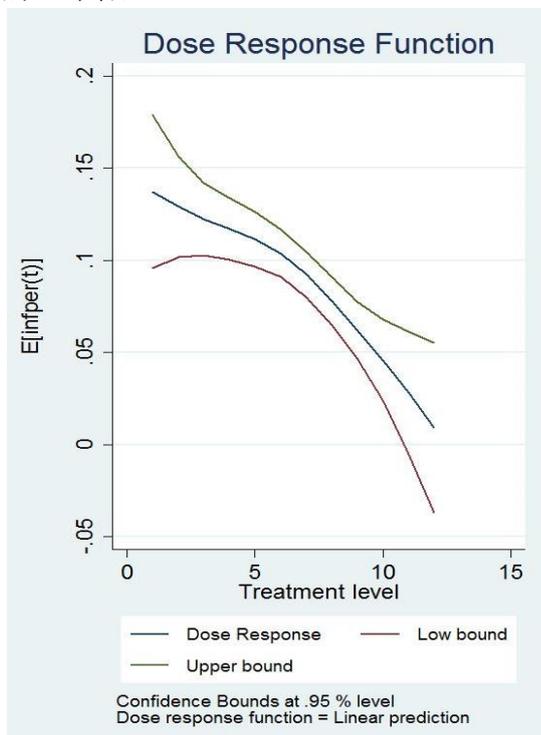


图 2 金融素养与家庭借贷渠道选择（剂量-反应关系）

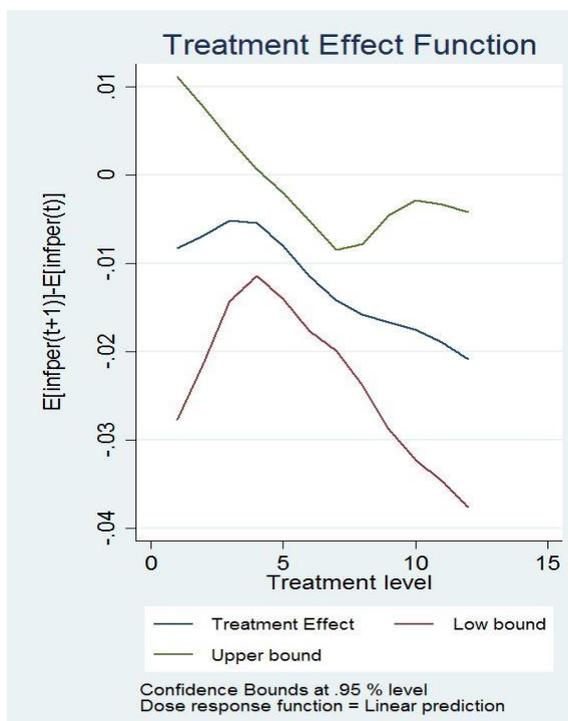


图 3 金融素养与家庭借贷渠道选择（处理效应）

如图 2 所示,随着金融素养的提高,家庭借款中非正规渠道融资所占比例呈明显的下降趋势。从图 3 的结果来看,金融素养的边际效应整体为负,且当回答正确的题目数量超过 5 之后,边际效应显著为负。这些都印证了实证部分中的回归结果,即金融素养越高的家庭越不倾向于选择非正规融资渠道进行融资。这一结果也支持了假设 H₂,即金融素养越低的家庭越倾向于选择非正规融资渠道进行融资。广义倾向性匹配得分的结果表明,在控制了部分内生性问题的情况下,金融素养对于家庭借贷渠道的选择的影响仍旧是显著为负的,说明实证结果是稳健的。

6 结论与建议

适度借贷在经济学理论中是平滑家庭收入,帮助家庭实现效用最大化的工具。然而,我国的传统观念对于借贷的评价多是负面和保守的。近年来,随着金融行业的不断发展,我国居民对于借贷的观念也有所转变。但是,在观念转变的过程中,由于知识和认识的限制,也出现了一些问题。一些居民在借贷渠道方面偏好非正规融资渠道,甚至选择一些非法民间机构进行借贷。近年来,消费金融市场乱象横生,大学生由于陷入校园贷骗局导致高额债务累积,轻者给家庭带来财产损失,重者失去了生命。在这样的背景下,研究如何帮助我国居民规避借贷中的“陷阱”,合理利用借贷实现家庭效用最大化这一议题就尤为重要。

本文作者主要关注了金融素养对于家庭借贷行为的影响,具体的来说,主要关注了家庭借贷行为的两个方面:借贷意愿和借贷渠道的选择。本文基于清华大学消费金融课题组于 2014 年在全国范围内开展的“中国城市居民家庭消费金融调查”,验证了家庭金融素养对于家庭金融行为的影响。实证结果表明,金融素养低的家庭,即使有借贷需求时,也更倾向于选择不进行借贷,借贷意愿较低。此外,在借贷渠道选择方面,金融素养低的家庭,在面临买房、资金周转等较大数额的融资需求时,更倾向于选择亲戚、朋友和民间借贷机构和个人等非正规渠道进行借贷。此外,金融素养较低的家庭其现有借款余额中,通过非正规渠道的借款所占比例也较高。

在回归分析的基础上,作者还通过不同的金融素养衡量方式、排除样本中的极端群体以及广义倾向性得分匹配分析等方式进行了补充分析,验证了实证结论的稳健性。

近年来,我国金融行业不断发展,居民对于借贷的观念也在不断发生转变。从不能正确理解借贷拒绝借贷,到逐渐开始使用房贷、车贷,到近年来消费贷款市场的蓬勃发展。只有掌握一定的金融知识,具有一定的金融素养,居民才能合理选择和使用借贷工具,为家庭带来更多的福利。

相比于一些发达的经济体,我国的金融市场还处于发展阶段。一方面,我国的

金融市场还没有实现完全的利率市场化，存在一定的利率管制。此外，正规渠道中的银行等机构，对于能够提供的贷款的额度也存在着限制。居民和中小企业融资难、融资贵仍旧屡见报端。这些都给非正规融资渠道的生存和发展提供了空间。然而，非正规渠道由于其资金规模小、缺乏完善的运营和监管机制，一方面难以像正规借款渠道一样实现进行规范借贷，另一方面居民参与其中可能存在着巨大的风险。这样的背景就对于我国居民的金融素养提出了更高的要求。

因此本研究具有一定的现实意义和政策意义。对于家庭本身来说，如果不能正确认识借贷的意义，一味的有借贷需求时也不进行借贷，无疑牺牲了家庭的福利。而不能够选择合适的渠道，也可能无法使借贷最大程度的发挥作用，甚至造成家庭福利的减损。因此家庭有必要通过学习，掌握更多的金融知识，提高自身金融素养。

对于政府和监管部门来说，监控和防止非正规融资渠道尤其是非法的民间借贷机构和个人非常重要。对于这些机构和个人的监管和治理，有助于营造更好的借贷环境，防止一些金融素养较低的家庭由于不合理的借贷决策陷入困境。同时，收入较低的家庭往往金融素养也较低，更容易做出不合理的借贷决策，这些家庭对于损失的承担能力也更低，一旦遭遇风险则可能陷入巨大的困境。这就使得对于非正规借贷渠道的监管具有更大的意义。此外，支持金融教育项目，帮助家庭普及金融知识，提高金融素养也具有一方面能够帮助居民做出更好的财务决策，另一方面也有助于维护社会稳定。

参考文献

- Barham, B., Boucher, S., & Carter, M. (1996). Credit constraints, credit unions, and small scale- producers in Guatemala. *World Development*, 24(5), 792–805.
- Bendig, M., Giesbert, L., & Steiner, S. (2009). Savings , Credit and Insurance : Household Demand for Formal Financial Services in Rural Ghana. *GIGA Research Programme: Transformation in the Process of Globalisation*, 94(January), 1–32.
- Bertrand, M., & Morse, A. (2011). Information Disclosure, Cognitive Biases, and Payday Borrowing. *The Journal of Finance*, 66(6), 1865–1893.
- Boucher, S., Carter, M., & Guirkinger, C. (2008). Risk rationing and wealth effects in credit markets: Theory and implications for agricultural development. *American Journal of Agricultural Economics*, 90(2), 409–423
- Campbell, J. Y. (2006). Household finance. *The Journal of Finance*, 61(4), 1553-1604.
- Campbell, J. Y. J., Jackson, H. E. H., Madrian, B. C., & Tufano, P. (2011). Consumer Financial Protection. *Journal of Economic Perspectives*, 25(1), 91–114.
- Chen, K. C., & Chivakul, M. (2008). What Drives Household Borrowing and Credit Constraints? Evidence From Bosnia and Herzegovina. *IMF Working Papers*, 08(202), 1.
- Cheng, E. (2007). The demand for microcredit as a determinant for microfinance outreach-evidence from china. *Savings and Development*, 307-334.
- Cox, D., & Jappelli, T. (1990). Credit rationing and private transfers: Evidence from survey data. *The Review of Economics and Statistics*, 445-454.
- Cox, D., & Jappelli, T. (1993). The effect of borrowing constraints on consumer liabilities. *Journal of Money, Credit and Banking*, 25(2), 197-213.
- Crook, J. (2001). The demand for household debt in the USA: Evidence from the 1995 Survey of Consumer Finance. *Applied Financial Economics*, 11(1), 83–91.
- Crook, J., & Hochguertel, S. (2005). Household debt and credit constraints: Evidence from OECD Countries. *Working Paper Series-University Of Edinburgh Management School*, 5.
- Disney, R., & Gathergood, J. (2013). Financial literacy and consumer credit portfolios. *Journal of Banking and Finance*, 37(7), 2246–2254.
- Friedman, M. (1957). *A theory of the consumption function: A study by the National Bureau of Economic Research*. Princeton: Princeton University Press.

- GAUDECKER, H.-M. VON. (2015). How Does Household Portfolio Diversification Vary with Financial Literacy and Financial Advice? *The Journal of Finance*, 70(2), 489–507.
- Gerardi, K., Goette, L., & Meier, S. (2010). Financial literacy and subprime mortgage delinquency: Evidence from a survey matched to administrative data. Working paper no. 2010-10, Federal Reserve Bank of Atlanta
- Hall, R. E., & Mishkin, F. S. (1980). The sensitivity of consumption to transitory income: estimates from panel data on households.
- Hayashi, F. (1985). The effect of liquidity constraints on consumption: a cross-sectional analysis. *The Quarterly Journal of Economics*, 100(1), 183-206.
- Hilgert, M. A., Hogarth, J. M., & Beverly, S. G. (2003). Household financial management: The connection between knowledge and behavior. *Federal Reserve Bulletin*, 89(7), 309–322.
- Hirano, Keisuke, and Guido W. Imbens. "The propensity score with continuous treatments." *Applied Bayesian modeling and causal inference from incomplete-data perspectives* 226164 (2004): 73-84.
- Hitt, L. M., & Frei, F. X. (2002). Do better customers utilize electronic distribution channels? The case of PC banking. *Management Science*, 48(6), 732-748.
- Hoff, K. and Stiglitz, J. (1993) Imperfect information and rural credit markets: puzzles and policy perspectives, in: J. Stiglitz (eds) *The Economics of Rural Organization: Theory, Practice and Policy* (pp. 33–52), Oxford: Oxford University Press.
- Hung, A., Parker, A. M., & Yoong, J. (2009). Defining and Measuring Financial Literacy. *SSRN Electronic Journal*.
- Jabbar, M. A., Ehui, S. K., & Von Kaufmann, R. (2002). Supply and demand for livestock credit in sub-Saharan Africa: Lessons for designing new credit schemes. *World Development*, 30(6), 1029-1042.
- Jappelli, T. (1990) Who is credit constrained in the US? *Quarterly Journal of Economics*, 105(1), 219– 234.
- Jappelli, T., Pagano, M. (1988). Liquidity Constrained Households in an Italian Cross-Section. *CEPR Discussion Paper No. 257*.
- Kochar, A. (1997) An empirical investigation of rationing constraints in rural credit markets in India. *Journal of Development Economics*, 53, 339–371.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2005). Financial Literacy and Planning: Implications for Retirement Wellbeing. *SSRN Electronic Journal*.

- Lusardi, A., & Tufano, P. (2015). Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness. *Journal of Pension Economics and Finance*, 14(04), 332-368.
- Modigliani, F., & Brumberg, R. F. (1954). Utility analysis and the consumption function: An interpretation of cross-section data. In K. K. Kurihara (Ed.), *Post-Keynesian economics* (pp. 388–436). New Brunswick: Rutgers University Press.
- Moore, D. (2003). *Survey of Financial Literacy in Washington State: Knowledge, Behavior, Attitudes, and Experiences*. Technical Report n. 03-39, Social and Economic Sciences Research Center, Washington State University.
- Mottola, G. R. (2013). In our best interest: Women, financial literacy, and credit card behavior. *Numeracy*, 6(2), 4.
- Servon, L. (2015). Three reasons why people don't use banks. The standard (AFCPE newsletter), Q4, p7.
- Stiglitz, J., & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *American Economic Review*, 73(3), 383–410.
- Thaicharoen, Y., Ariyaprichya, K., & Chucherd, T. (2004). *Rising Thai Household debt: Assessing risks and policy implications* (No. 2004-01). Monetary Policy Group, Bank of Thailand.
- Utkus, S. P., & Young, J. A. (2011). Financial Literacy and 401 (k) Loans. *Financial Literacy: Implications for Retirement Security and the Financial Marketplace*, 59.
- Van Rooij, M., Lusardi, A., & Alessie, R. (2011). Financial literacy and stock market participation. *Journal of Financial Economics*, 101(2), 449–472
- Vissing-Jørgensen, A., & Attanasio, O. P. (2003). Stock-market participation, intertemporal substitution, and risk-aversion. *American Economic Review*, 93(2), 383-391.
- Zeldes, S. P., 1989, "Consumption and Liquidity Constraints: An Empirical Investigation," *Journal of Political Economy*, 97, 305-346.
- 王正位, 邓颖惠, 廖理. 知识改变命运: 金融知识与微观收入流动性[J]. 金融研究, 2016(12):111-127.
- 尹志超, 宋全云, 吴雨, 彭嫦燕. 金融知识、创业决策和创业动机[J]. 管理世界, 2015, 01:87-98.
- 吴卫星, 徐芊, 白晓辉. 中国居民家庭负债决策的群体差异比较研究[J]. 财经研究, 2013, 39(03):19-29
- 陈斌开, 李涛. 中国城镇居民家庭资产—负债现状与成因研究[J]. 经济研究, 2011, 46(S1):55-66

