

中国农户融资需求及融资能力影响因素分析

——以山东、湖南、陕西为例¹

张琦^{a, b}, 王倩^a, 费晓丹^a

(湖南工商大学 a. 财政金融学院; b. 地方金融研究所, 长沙 410205)

【摘要】: 选取山东省、湖南省、陕西省作为东中西部的代表省份, 采用 2017—2018 年的农户微观调查数据分析农村金融供需的特征, 然后运用 Probit 模型和 Tobit 模型对三省农户融资意愿和融资规模进行实证分析, 得出各省份不同的显著影响因素。研究表明: 收入、家庭规模、申请借款的金融机构数量正向影响山东省的农户融资意愿; 土地规模、对金融产品的了解程度、互助小组对湖南省农户的融资规模与融资意愿有显著的正向影响; 农户信用水平对陕西省农户的融资意愿与融资规模有显著的影响。根据研究结果, 建议因地制宜制定个性化信贷产品, 满足农户真实的融资需求, 有效缓解资金供需矛盾, 从而推动中国农村金融的可持续发展。

【关键词】: 融资意愿; 融资规模; Probit 模型; Tobit 模型

【中图分类号】: F832 **【文献标志码】:** A **【文章编号】:** 1674 - 4543 (2019) 11 - 0071 - 13

一、引言

近年来, 随着我国经济的迅速发展, 人们的收入与生活水平得到了相应的提升, 但我国仍然存在城乡二元经济结构, 偏远农村地区发展落后, 降低了农户的生活质量和水平。“三农”问题一直是我国经济发展过程中的重点和难点问题, 而亟需解决的问题就是融资难。我国农村经济在规模上经历较快的增长, 农户对金融信贷产品的需求逐渐呈现出多样化的发展趋势, 但金融机构的资金供应却严重不足, 这将阻碍农业生产顺利开展与农户的生活水平提高。从整体的农户融资情况来看, 农户收入水平、社会资本、文化程度以及对金融产品的了解程度都会影响其融资意愿与融资需求, 同时金融机构为农户提供贷款服务将增大其信贷风险, 为了规避风险, 金融机构将在一定程度上限制对农户的贷款规模。而不同区域的融资活动受不同的因素影响, 目前应该从微观层面去研究农户融资行为, 对不同区域间的农户融资行为进行比较分析, 从而制定有针对性的解决方案。本文通过对三个省份的农户融资意愿和融资规模进行分析与比较, 最后得出各省份不同的显著影响因素。因地制宜制定个性化信贷产品, 改善农村金融服务水平, 帮助农户走出“融资难”困境, 加快推进农村经济稳步快速发展。

二、文献综述

¹收稿日期: 2019-06-11

基金项目: 国家社会科学基金项目 (16BJY176); 湖南省社会科学基金项目“基于互联网金融的湖南农村金融资源配置及优化机制研究” (16JD35); 湖南省自然科学基金项目 (2017JJ3128)

作者简介: 张琦 (1980 -), 女, 湖北武汉人, 湖南工商大学财政金融学院和地方金融研究所副教授, 博士, 研究方向为金融创新与风险管理; 王倩 (1997 -), 女, 湖南韶山人, 湖南工商大学财政金融学院硕士研究生, 研究方向为农村金融和金融创新; 费晓丹 (1992 -), 女, 河南周口人, 湖南工商大学财政金融学院硕士研究生, 研究方向为农村金融和金融创新。

国外文献大多对农户的融资能力进行研究。BaSU(2006)^[1]根据对印度的调查数据表示,农村地区相较于城市更难获得信用贷款,而且在农村地区,城市商业银行提供的信贷服务竞争力要强于本区域农村金融组织提供的信贷服务。Boucher 和 Guirkingier (2008)^[2]的研究表明,金融机构认为农户的风险很高,只有当农户签订高抵押合同才会愿意提供贷款,并且一般抵押品为土地,因此拥有大规模土地的农户更容易获得贷款。Sonne (2010)^[3]通过研究发现,印度农村银行系统存在严重的供求失衡、资金外流现象,虽然政府无法处理资金缺口,但基层的微型风险资本公司和小型金融提供商等非正规金融愿意对农村进行扶贫融资,这在一定程度上增加了农户获得资金的可能性。Yan 等 (2016)^[4]指出农户的受教育程度、土地面积、家庭纯收入、社会资源等因素对农户向正规金融机构贷款有显著正影响。另一方面, Li 和 Takeuchi (2010)^[5]指出,金融机构认为农户、农村小企业及农村新型经济组织的信贷风险较高而拒绝给予其贷款,农户自身存在的风险降低了其融资水平。Cook 和 Iliopoulos (2015)^[6]提出,不完善的农村信贷市场也将限制他们的融资能力。Deresse 和 Zerihun(2018)^[7]在研究埃塞俄比亚农户融资时发现,虽然合作社与小额信贷机构的数量在增加,但是由于还款期限限制,贷款程序复杂等问题,增大了农户获得信贷的难度。

国外文献也对农户融资需求与融资目的进行研究。Sunday (2013)^[8]、Nwankwo (2013)^[9]、George 等 (2013)^[10]对农户的融资需求及其影响因素进行调查分析时发现,农户的年龄、家庭规模、文化程度、借款人到贷款来源的距离都是影响农户借贷需求的重要因素。Zhang 等 (2015)^[11]在对中国四川省和重庆市的农户进行调查时发现,家庭规模、农户对贷款程序了解程度对农户的融资需求有显著的正向影响。Wang (2011)^[12]采用 Probit 模型对中国贫困农户进行信贷需求与融资行为的研究,结果表明土地规模和教育支出所占比例均会影响农户的信贷需求,且土地规模比例对贫困农户的正规信用行为有重要影响。Xiang 等 (2015)^[13]在对中国贫困地区农户研究时发现,农户不同的资金使用目的会导致不同的融资行为,当资金用于畜牧和非农业投资时农户偏好于小额信贷,用于作物生产时农户通常选择正规信贷,用于满足自身消费需求时农户倾向于选择非正式信贷。

国内学者大多数针对农户的融资水平和融资意愿展开研究。“融资困境”至今仍是制约我国农村经济发展的重要因素。梁虎和罗剑 (2019)^[14]指出在农户融资的过程中,影响农户信贷配给的主要因素是农户文化程度、土地规模与金融机构的数目。甘宇 (2015)^[15]、马艳艳和李鸿雁 (2017)^[16]提出无论是正规融资渠道还是社会网络等非正规融资渠道,在面向农户进行融资活动时,都注重农户的家庭收入与农户的家庭生产能力,这些因素都将影响农户的贷款水平。而我国经济发展不平衡,各地区收入水平也存在一定差距。李群峰 (2013)^[17]指出社会关系网络对于扩大农户收入差距具有正向影响,并且在经济发达的东部地区尤为显著。因此,当农户倾向于非正规金融融资时就意味其贷款水平受自身条件的限制更大,缘由在于存在地域区别。罗荷花等 (2015)^[18]、丁淑娟 (2017)^[19]通过 Logit 模型及 Tobit 模型来分析农户融资的资金可获得性,研究表明农户的受教育程度与对于金融政策的理解程度越高,农户的融资意愿就越强烈,同时也显著提升了农户的资金获得水平。另外,正规金融不能有效解决农户融资需求,互助民间金融的发展为农户提供了更加宽广的融资平台。张琦等 (2016)^[20]分别运用 Probit 模型和 Tobit 模型对山东省的 147 份农户抽样调查数据分析了农户的融资意愿和融资需求的影响因素,结果表明农户家庭纯收入、家庭规模、申请借款的金融机构的数量对农户的融资意愿有显著影响;而影响农户融资规模的因素则包括耕地面积、申请借款的金融机构的数量、互助担保小组的成立与否。

综上所述,我国学者近些年来大多数都是用 Probit 模型与 Tobit 模型对农户融资行为进行研究,而且通常是从一个国家或者是一个省份的角度出发,从微观层面去研究农户融资行为还不多。近几年,虽然有学者开始从微观层面去研究农户的融资行为,但是他们研究的方向大多是特指某一个经济发达地区或是贫困地区,没有对不同的地区进行对比研究分析,无法直观的探讨分析我国各区域之间的差异。本文将从微观的角度研究农户融资行为及其影响因素,丰富这一领域的研究成果。本文分别选取了山东省、湖南省和陕西省作为我国东、中、西部的代表省份,通过描述性统计分析农户金融需求状况和金融市场的发展状况,通过实证研究分析影响各省农户融资意愿和融资规模的因素,然后进行对比分析并对我国农村金融的发展提出相关建议。

三、研究设计

(一) 变量设计

被解释变量选取的是 2017 — 2018 年 3 个省份农户的融资意愿与贷款规模，而解释变量将基于已有的研究成果进行选择。研究发现家庭年均纯收入、文化程度、家庭规模、耕地面积、农户的信用度、申请借款的周边金融机构数量、对金融机构金融产品的了解程度、村里成立互助担保小组情况等因素可能影响农户融资需求。各变量符号表示与变量含义如表 1 所示。

表 1 变量定义

变量类型	变量名	变量表示	变量含义
被解释变量	融资意愿	Willing	若农户有融资意愿，取值为 1；否则，取值为 0
	贷款规模	$\ln(1 + Cscale)$	若农户有借款，取值为借款额的自然对数；若无借款，取值为 0
解释变量	家庭年均纯收入	Income	30000 元以下=1； 30000~40000 元=2； 40000~50000 元=3；50000 元以上=4
	文化程度	education	小学=1；初中=2；高中=3；大学=4
	家庭规模	Fscale	1~3 人=1；4~6 人=2；6 人以上=3
	耕地面积	Area	0~5 亩=1；6~10 亩=2；11~15 亩=3；16~20 亩=4； 21~25 亩=5；25 亩以上=6
	农户的信用度	Credit	未到期，无法确定= 0；农户以往贷款按期归还=1；延期归还=2
	申请借款的周边金融机构数量	Number	申请借款金融机构数量
	对金融机构金融产品的了解程度	Know	了解=1；不了解=2
	村里成立互助担保小组情况	Mutual	成立=1；未成立 =2

（二）样本与数据来源

本文选取山东、湖南、陕西三个省份，分别代表了中国的东、中、西部，本研究以 2017 — 2018 年山东、湖南和陕西三个省份各类随机抽取的农户为研究样本，以问卷调查为主要的收集数据形式。为了保证调研样本的精确性与代表性，提升问卷数据的质量，调查以和村民面对面进行实地访谈的形式进行。为了更全面地研究农户的融资需求，问卷内容涉及农户的家庭特征、农户金融需求的基本情况和当地金融资源的分布情况。为了保证数据的真实可靠性，在整理资料过程中剔除了数据不全和回答存在矛盾的问卷。本次调查共获得 536 份有效问卷，其中山东省 147 份，湖南省 231 份，陕西省 158 份。本文根据调查项目将各省同一指标分别汇总，统计其频数和所占比例，比较 3 省的农户特征，并分析各自的金融需求。

（三）研究模型

农户融资意愿是农户在面临提供的决策中做出的选择，通常采用离散变量或受限因变量模型进行分析，本文基于理性选择行为和农户效用最大理论，采用二元有序 Nomml- Probit 模型对各代表区域农户的融资意愿进行分析，其函数形式如公式（1）所示。

$$\text{Prob}(Y = 1 | X_i) = \int_{-\infty}^Z e^{-t^2/2} dt = F(Z), Z = \alpha + \beta X_i + u_i$$

(1)

其中， $\text{prob}(Y= 0 | X_i)=1-F(Z)$

由式 (1)可知,当 $Z=1$ 时,表示农户具有融资意愿;当 $Z=0$ 时,表示农户没有融资意愿(不缺资金)。 X_i 表示影响融资意愿的因素,根据调查的可得性,本文把解释变量定为八个,分别为:体现农户的个体信息的文化水平和信用度、体现农户家庭经济特征的家庭规模、耕地面积和家庭年均纯收入、体现农户认知水平的对金融机构金融产品的了解程度和体现农村金融环境的农户申请借款的金融机构数量和互助担保小组的成立情况,下文将进一步验证这些因素是否显著影响农户的借知意愿。

在研究农户融资意愿的影响因素基础上,根据前面分析可知,各个获得贷款的农户融资规模各不相同,有的大相径庭,所以本文假定上文所说八个解释变量同样会影响农户的融资规模,采用 Tobit 模型进行估计,其函数形式如公式(2)所示。

$$\begin{aligned} Z_i &= \alpha + \gamma_i X_i + u_i, \text{RHS} > 0 \\ Z_i &= 0, \text{RHS} \leq 0 \end{aligned} \quad (2)$$

由式(2)可知,其中,RHS=右截取,即代表 Z 的所有负值定义为0,称这些数据在0处进行了左截取且无右截取点,该模型被称为规范的审查回归模型。为了降低模型的异方差性, Z 用农户实际获得的贷款数额的自然对数表示。

四、实证研究

(一)农户融资行为特征的描述性统计

1. 农户融资需求的描述性统计

(1) 农户融资意愿强烈,但农户融资规模普遍偏小

根据调查可知,陕西省农户融资意愿最强,为98.73%,湖南次之,为87.45%,山东最弱,为64.63%。可以看出农户融资意愿与当地农村经济的发展水平密切相关,东部地区经济发达,农户的收入大部分可以满足生活和生产需要,中部地区经济水平介于东部和西部之间,西部经济较为落后,急需外部资金支持。从融资规模上看,山东省农户融资规模超过15万元的比例远高于其他两省,为8.65%,而陕西和湖南农户融资规模在0~5万元之间的比例高达95.24%和89.22%,农户的信贷配给现象较为严重,融资约束导致农户的融资规模较低,与其实际融资需求难以匹配。虽然3个省份的具体情况不完全相同,但都具有一个相同点,即农户资金需求与融资规模之间存在一定差距。

(2) 农户收入与文化程度普遍偏低,但农户信用度较高

调查发现,三省的农户家庭收入较低,大多在3万元以下,这说明我国农村经济水平落后,农户收入水平普遍偏低。山东省农户收入超过五万占17.69%,陕西省样本农户收入均在5万元以下,湖南省农户年均收入在5万元以上的比例仅占9.09%,这也反映出中西部地区农村经济水平远低于东部地区。同时,调查组发现样本农户最高文化水平为初中水平的农户仍占很高的比例,山东、湖南、陕西省文化程度为初中的农户占比均超过50%,这可能与受高教育水平的农户多倾向于外出打工或者在城市扎根,文化较低的农户由于技能水平有限,无法在城市更好地生活,因而只能留在农村进行农业生产和技术含量低下的非农工作来获取收入。同时在调查农户信用度时发现,从3个代表省份来看,信用度调查结果较为乐观,山东、湖南、陕西省农户按时归还贷款的比例分别为86.71%、74.46%、81.65%。农户信用度是影响金融机构是否贷款给农户的一个重要指标,在信贷交易过程中,若农户的履约状况良好,则有利于下一年度借款。因此为了获得资金,农户通常会选择按时履行还款义务。

(3) 农户家庭规模偏高,耕地面积规模偏小

在农户的家庭人口构成中，山东、湖南、陕西省农户的家庭规模在 4~6 人的占比分别为 57.82%、75.32%、77.22%，这也从侧面反映了有劳动能力的农户为了家庭成员的生活保障，尤其是子女的教育和嫁娶、老人的医疗开支等，导致生活消费开支占比非常大，因此对于资金的需求愿望也比较强烈，且借款用途多用于生活用途。此外，山东、湖南、陕西省农户借款的生活型用途比例分别为 77.60%、80.86%、96.20%，尤其是西部陕西地区比例最高。在对农户拥有的耕地面积调查中发现，大部分农户拥有的耕地较少，耕地面积在 0~5 亩之间。农村地区的生产条件有限，相关配套设施缺失，导致国家近年来力推的农村土地承包制度不能普遍推行，农户很难有能力承包大规模的土地面积进行产业化的生产方式，大部分仍然只拥有小规模耕地以满足需求。山东省农户大规模的耕地面积比例不足 15%，15 亩以下的仍占大多数；湖南和陕西农户的耕地面积集中在 10 亩以下，由此可以看出，中西部地区农户的耕地面积普遍偏小，东部地区农户尽管存在大规模的耕地面积，但比重较小，农业产业化进程较为缓慢。

(4) 农户缺乏对金融产品的了解，互助担保小组在农村普遍较少

在调查农户是否了解自身所需的信贷产品时，大多数农户表示自己缺乏对信贷产品的了解，很大程度上是因为他们从来没有接受过来自金融机构人员对金融产品的宣传或者宣传很少，农户不了解自己所需的金融产品，在一定程度上抑制了对资金的需求。本文所调查的样本地区农户大都不了解农村金融机构提供的金融产品，在山东、湖南和陕西地区这一比例均高于 85%。农村互助担保小组的成立在一定程度上增加了农户所能提供的担保范围，能够增加农户的借贷意愿和借贷规模，对于缓解农户贷款难起到很好的促进作用，尽管这一政策措施得到大力支持，但从目前情况来看，各省份支农力度存在差异，山东省有超过 55% 的农村成立了互助担保小组，这在一定程度增加了农户贷款的可能性。而湖南和陕西仍有 87.01% 和 98.10% 的农村未成立互助担保小组，意味着这 2 个省份的外部金融环境将有很大的改善空间。成立互助小组后，可以有效解决信息不对称这一难题。农户之间建立起相互帮助、相互监督、相互担保的关系，有利于提升融资规模以满足农户的真实融资需求。

具体的农户融资需求统计描述如表 2 所示。

表 2 农户融资需求的统计描述

变量	分类	山东百分比% (频数)	湖南百分比% (频数)	陕西百分比% (频数)
融资意愿	有	64.63 (95)	87.45 (202)	98.73 (156)
	无	35.37 (52)	12.55 (29)	1.27 (2)
实际借贷	有	71.88 (69)	82.27 (167)	80.77 (126)
	无	28.12 (26)	17.33 (35)	19.23 (30)
融资规模	0~5 万元	38.46 (40)	89.22 (149)	95.24 (120)
	5~10 万元	23.08 (24)	7.19 (12)	4.76 (6)
	10~15 万元	29.81 (31)	2.40 (4)	0.00 (0)
	15 万元以上	8.65 (9)	1.79 (3)	0.00 (0)
家庭年均纯收入	30000 元以下	22.45 (33)	59.31 (137)	49.37 (78)
	30000~40000 元	31.97 (47)	22.51 (52)	34.18 (54)
	40000~50000 元	27.89 (41)	9.09 (21)	16.45 (26)
	50000 元以上	17.69 (26)	9.09 (21)	0.00 (0)
文化程度	小学	19.18 (28)	20.80 (48)	15.82 (25)
	初中	50.68 (74)	56.71 (131)	52.53 (83)
	高中	23.29 (34)	19.90 (46)	22.78 (36)
	大学	6.85 (10)	2.59 (6)	8.87 (14)

家庭规模	1 ~ 3 人	41. 50 (61)	22. 08 (51)	22. 15 (35)
	4 ~ 6 人	57. 82 (85)	75. 32 (174)	77. 22 (122)
	6 人以上	0. 68 (1)	2. 60 (6)	0. 63 (1)
耕地面积	0 ~ 5 亩	42. 18 (62)	49. 35 (114)	65. 82 (104)
	6 ~ 10 亩	36. 73 (54)	48. 05 (111)	32. 91 (52)
	11 ~ 15 亩	4. 76 (7)	1. 73 (4)	1. 27 (2)
	16 ~ 20 亩	5. 44 (8)	0. 87 (2)	0. 00 (0)
	21 ~ 25 亩	0. 00 (0)	0. 00 (0)	0. 00 (0)
	25 亩以上	10. 88 (16)	0. 00 (0)	0. 00 (0)
借款用途	生产性用途	22. 40 (28)	19. 14 (40)	3. 80 (6)
	生活型用途	77. 60 (97)	80. 86 (169)	96. 20 (152)
农户的信用度	未到期, 无法确定	2. 10 (3)	6. 93 (16)	0. 63 (1)
	按时归还	86. 71 (124)	74. 46 (172)	81. 65 (129)
	延期归还	11. 19 (16)	18. 61 (43)	17. 72 (28)
农户对金融机构金融产品的了解程度	了解	12. 24 (18)	6. 06 (14)	6. 33 (10)
	不了解	87. 76 (129)	93. 94 (217)	93. 67 (148)
农村成立互助担保小组情况	成立	71. 4 (105)	12. 99 (30)	1. 90 (3)
	不成立	28. 6 (42)	87. 01 (201)	98. 10 (155)

2. 农户融资来源的结构分析

通过调查结果可知, 农业生产面临的前 5 大问题是: 缺乏资金、缺乏农业技术、面临农业自然灾害、农村基础设施薄弱和缺乏农产品销售渠道, 占比分别为 54. 72%、20. 02%、9. 56%、6. 37%和 4. 66% ; 同时有 87. 51%的农户传统农业收入占家庭年均纯收入的百分比在 80%以上, 农户为了维持生存, 单纯的农业收入不足以弥补其生产和生活开支, 必须从事一些兼职的非农劳动, 且大多数农户都面临着资金短缺的问题, 这也证实了农户借贷意愿较强。

在农户的融资来源中, 调查发现农户的借款渠道不仅包括正规金融机构, 还包括通过亲戚朋友进行社会资本的融资。其中, 在农信社融资的农户比例超过 50%, 可以看出, 农户在需要融资时对农村信用社的偏好远高于其他商业银行。各省农户偏好于向农信社贷款的比例均居首位, 这与我国的农村金融的制度性改革有很大的关系, 银行纷纷向股份制方向进行改制, 为了追求效益, 大批地撤销了驻扎在农村的网点, 造成农村贷款总额一路下滑, 而农信社网点广泛分布在农村地区, 加之其近些年进行了制度改革, 所以成为农户融资的首选渠道。具体的农户融资来源的结构如表 3 所示。

表 3 农户融资来源统计

农户借款来源	山东百分比% (频数)	湖南百分比% (频数)	陕西百分比% (频数)
农村信用社	67. 38 (95)	32. 88 (72)	40. 52 (64)
中国农业银行	5. 67 (8)	10. 96 (24)	11. 39 (18)
中国工商银行	0. 00 (0)	12. 33 (27)	3. 16 (5)
中国建设银行	0. 00 (0)	7. 76 (17)	5. 70 (9)
中国银行	1. 42 (2)	2. 28 (5)	3. 16 (5)

邮政储蓄银行	2.83(4)	1.83(4)	7.59(12)
政策性银行(农业发展银行、国家开发银行)	2.84(4)	0.91(2)	0.63(1)
亲戚朋友	11.35(16)	21.92(48)	19.62(31)
因主动不愿借款而没有借款经历	8.51(12)	9.13(20)	8.23(13)
因被动无渠道借款而没有借款经历	0.00(0)	0.00(0)	0.00(0)
其他	0.00(0)	0.00(0)	0.00(0)
总计	100(141)	100(219)	100(158)

3. 农户从正规金融机构借款的担保方式

由于小额信用贷款在农村地区的普及和农户信用良好的现实状况,越来越多的农户在申请借贷时倾向于以个人信用作为担保,一般而言,农户从正规金融机构贷款大都需要担保或出示抵押品。山东省依靠信用发放贷款的比例较低,这可能与当地农户期望高额借贷,而信用贷款额度无法满足农户对资金的大额需求有关,湖南省和陕西省农户依靠个人信用借款比例高于山东,这可能是中西部地区农户手中的担保和抵押品匮乏,只能在国家政策的大力扶持下,用个人信用作为担保进行借贷,暂时缓解对资金的需求。详细的农户从正规金融机构借款的担保方式如表4所示。

表4 农户融资担保方式统计

担保方式	山东百分比%(频数)	湖南百分比%(频数)	陕西百分比%(频数)
个人信用	15.11(21)	49.69(81)	45.57(72)
房产抵押	13.67(19)	22.70(37)	36.71(58)
土地抵押	0.72(1)	2.45(4)	4.43(7)
林地抵押	3.60(5)	0.62(1)	0.00(0)
亲友担保	15.83(22)	21.47(35)	13.29(21)
担保公司	3.60(5)	0.62(1)	0.00(0)
个人财产抵押(首饰等)	47.48(66)	2.45(4)	0.00(0)
其他	0.00(0)	0.00(0)	0.00(0)
总计	100(139)	100(163)	100(158)

4. 农户融资使用的结构分析农户融资一般用于生产和生活。通过对借款用途的具体调查,从整体上看,目前我国农户借款多用于生活用途,在生活支出上,主要用于建房和子女教育。经商和生产资料是生产性支出的重要组成部分。山东、湖南、陕西三省借款主要用于生活开支,建房开支均居于首位,其中湖南和陕西借款用于生活开支的比例分别高达80.86%,96.20%,反映了经济较差的中西部地区借款更倾向于生活用途。农户具体借款用途如表5所示。

表5 农户借款用途统计

借款用途	山东百分比%(频数)	湖南百分比%(频数)	陕西百分比%(频数)
建房	37.69(49)	31.75(67)	30.38(48)
子女教育	28.46(37)	28.91(61)	34.81(55)
婚丧嫁娶	3.08(4)	12.80(27)	17.09(27)

养老保障	0.77(1)	7.11(15)	6.96(11)
医疗	0.77(1)	7.11(15)	4.43(7)
送人情	2.31(3)	1.43(3)	0.63(1)
购买家用电器、交通工具等	3.08(4)	0.95(2)	1.90(3)
经商等非农活动（运输业等）	13.85(18)	8.06(17)	3.80(6)
购买种子等生产资料	7.69(10)	0.094(2)	0.00(0)
其他	2.31(3)	0.094(2)	0.00(0)
合计	100(130)	100(211)	100(158)

(二)实证结果分析

为了深入了解山东、湖南、陕西省农户的融资需求，本文运用标准 Probit 模型和 Tobit 模型，使用 Eviews 软件对农户融资需求进行实证研究，具体内容如表 6 至表 11 所示。

表 6 山东省农户融资意愿的标准 Probit 回归结果

变量	系数	标准差	Z 统计量	P 值
常数项	-1.435921	1.085727	-1.322542	0.1860
家庭年均纯收入	0.204576 *	0.114234	1.790857	0.0733
教育水平	-0.226135	0.138989	-1.626982	0.1037
家庭规模	0.365649 *	0.220275	1.659967	0.0969
耕地面积	0.001782	0.071455	0.024934	0.9801
信用度	0.097858	0.296941	0.329557	0.7417
申请借款的周边金融机构数量	0.370343 *	0.193298	1.915915	0.0554
对金融机构金融产品的了解程度	0.376693	0.327866	1.148924	0.2506
村里成立互助担保小组情况	0.045812	0.244794	0.187143	0.8515
LR 统计量 13.38613 P 值检验 0.099237				

注：*、**、***分别代表 10%、5%、1%水平下显著，下同

表 7 山东省农户融资规模的 Tobit 估计结果

变量	系数	标准差	Z 统计量	P 值
家庭年均纯收入	0.352789	0.653755	0.539635	0.5894
教育水平	-1.244543	0.862337	-1.443221	0.1490
耕地面积	0.756444*	0.454412	1.664667	0.0960
信用度	1.459897	1.605769	0.9.9158	0.3633
申请借款的周边金融机构数量	1.854151*	1.044650	1.774902	0.0759
村里成立互助担保小组情况	2.232832*	1.336515	1.670637	0.0948
残差分布				

规模	6.660513	0.619117	10.75809	0.0000
----	----------	----------	----------	--------

表 8 湖南省农户融资意愿的标准 Probit 回归结果

变量	系数	标准差	Z 统计量	P 值
常数项	1.113269	2.117758	0.525683	0.5991
家庭年均纯收入	-0.744951 ***	0.223262	-3.336660	0.0008
教育水平	0.153578	0.335675	0.457521	0.6473
家庭规模	-0.577906	0.415178	-1.391947	0.1639
耕地面积	2.044432***	0.561806	3.639037	0.0003
信用度	-0.001789	0.372177	-0.004806	0.9962
申请借款的周边金融机构数量	1.795225***	0.370623	4.843808	0.0000
对金融机构金融产品的了解程度	1.428660 *	0.794652	1.797843	0.0722
村里成立互助担保小组情况	2.218476***	0.635759	3.489492	0.0005
LR 统计量 113.4915 P 值检验 0.0000				

表 9 湖南省农户融资规模的 Tobit 估计结果

变量	系数	标准差	Z 统计量	P 值
家庭年均纯收入	-2.266237***	0.417851	-5.423551	0.0000
教育水平	0.150366	0.513945	0.292573	0.7698
耕地面积	2.092439	0.695978	3.006473	0.0026
家庭规模	-1.753861**	0.882592	-1.987170	0.0469
信用度	-0.993296	0.732902	-1.355292	0.1753
申请借款的周边金融机构数量	2.269493***	0.455838	4.978722	0.0000
对金融机构金融产品的了解程度	1.437386	1.423711	1.009605	0.3127
村里成立互助担保小组情况	3.607163***	1.237699	2.914409	0.0036
残差分布				
规模	5.010824	0.297463	16.84521	0.0000

表 10 陕西省农户融资意愿的标准 Probit 回归结果

变量	系数	标准差	Z 统计量	P 值
常数项	2.475250	2.670214	0.926986	0.3539
家庭年均纯收入	-1.368724***	0.456987	-2.995101	0.0027
教育水平	-0.115206	0.288901	-0.398775	0.6901
家庭规模	1.062082	0.821849	1.292307	0.1963
耕地面积	0.042521	0.725165	0.058637	0.9532

农户信用度	1.157779 [*]	0.605848	1.911005	0.0560
申请借款的周边金融机构数量	0.444010	0.645241	0.688130	0.4914
对金融机构金融产品的了解程度	0.898669	0.652887	1.376453	0.1687
LR 统计量 34.58795 P 值检验 0.000032				

表 11 陕西省农户融资规模的 Tobit 估计结果

变量	系数	标准差	Z 统计量	P 值
家庭年均纯收入	-0.342240	0.532366	-0.642865	0.5203
教育水平	-0.258663	0.498830	-0.518539	0.6041
耕地面积	-2.119192 ^{**}	0.826664	-2.563546	0.0104
家庭规模	-0.367520	0.975097	-0.376906	0.7062
农户信用度	2.03446 ^{**}	1.000003	2.034429	0.0419
申请借款的周边金融机构数量	-1.629549 ^{**}	0.743057	-2.193033	0.0283
对金融机构金融产品的了解程度	1.108827	1.598666	0.693595	0.4879
残差分布				
规模	4.636194	0.314028	14.76363	0.0000

从实证结果来看，各因素对农户借贷行为的影响是不相同的，通过对山东、湖南、陕西省抽样农户的融资意愿和融资规模的研究，可以得出以下结论。

第一，山东省农户收入越高，融资意愿越强烈，而湖南和陕西农户随着收入提高，借贷意愿反而下降。山东省农村居民 PDI 和耕地面积高于全国平均水平，高收入代表高投入，为了扩大再生产往往需要更多融资资金，因此借贷意愿比较强烈。相对比之下，湖南省和陕西省农村经济相对落后，由前文分析可知，湖南省和陕西省的融资意愿相比于山东省尤为强烈，说明农户收入水平越低，越需要借入资金来满足日常开支，而随着收入水平的提高，农户自给自足能力得到增强，对外部资金的需求也逐渐下降。湖南省农户收入负向影响借贷规模，其他两省的农户收入并没有对融资规模产生显著性影响。根据上面分析可知，湖南省农户收入水平整体较低，借款首先满足生活需要，这部分用途很难直接创造价值，因此金融机构也不会增加借款规模。

第二，山东省农户家庭规模正向影响农户的借款意愿，其他两省农户家庭规模对融资意愿影响不显著；湖南省农户家庭规模对农户的融资规模有显著的负向影响，而陕西省农户家庭规模对融资规模影响不显著。这可能与抽样的样本农户年龄结构有关，山东省 58.5% 的农户家庭规模在 4 人以上，且劳动力人口较少，农户进行农业生产要满足全家生活消费支出时负担很重，且农户进行经商等非农活动时需要大量的资金支持，农户的融资意愿比较强烈。湖南的农户家庭规模在 4 人以上占比为 78%，远高于其他两个省份，农户的家庭人口很多，但劳动力人口少，且借款用途多用于生活用途，不能直接创造价值，金融机构认为这类家庭偿债能力差，风险大，因此会严格控制借贷规模。

第三，湖南省农户耕地越多，融资意愿越强烈，其他两个省份农户的耕地面积对农户的融资意愿没有显著性影响；山东、湖南省农户耕地越多，借贷规模就越大，而陕西省正好相反，农户扩大耕地规模反而降低了融资额度。湖南省农户拥有较多的耕地面积时，代表农户需要大量资金来购买种子、化肥等生产资料和机器设备，在农户有限的收入水平下无法满足大规模的农业再生产，因此农户强烈需要资金的支持。山东、湖南省农户耕地面积越大，代表农户的生产能力越强，农业生产收益相对稳定，农户有明确的还款来源，农户的融资规模也比较大。陕西省位于我国西部，农业生产技术相对落后，98.73% 的农户耕地都

在 10 亩以下，没有扩大生产规模的能力，同时农业收益具有很大的不稳定性，因此其借款规模不会随着农户扩大耕地面积而增多。

第四，山东、湖南省农户申请借款的金融机构数量对农户的借贷意愿和融资规模有显著的正向影响，陕西省农户申请借款的金融机构数量负向影响农户的借款规模。农户贷款规模较小，说明现有的供给主体在提供有限的借贷规模下，农户仅向一家申请借款无法满足自身对资金的大量需求，农户只有增加申请借款的金融机构数量来增加借款规模。这也从另一个层面反映了我国目前扎根于农村的金融机构数量有限，迅速发展的村镇银行等新型金融机构很少在农村设立分支机构，农村金融覆盖力度仍有待加强。陕西省农村经济低于全国平均水平，样本农户中家庭年均纯收入均没有超过 5 万元，95.24%的农户借款规模都在 5 万以下，且样本农户中借款金额没有超过 10 万元，说明陕西省农户资产相对匮乏，即使向多个金融机构申请借款，其规模依然很低。

第五，陕西省的农户信用水平不仅对农户的融资意愿有显著的正向影响，而且对融资规模也有显著的正向影响。陕西省申请借款的农户按时归还贷款的占比为 81.65%，反映了该省的社会文化氛围浓厚，说明农户的信用度非常高，农户的信用越好，金融机构放贷的可能性就越大，当农户融资意愿比较强烈时，将促使其及时还款，违约风险小，即使收入不高，也会通过其他融资渠道偿还到期借款，保持自身的征信记录，供给主体面临的信用风险较小，因此会增加农户借款的规模。

第六，湖南省农户对金融机构金融产品的了解程度正向影响农户的借款意愿，其他两省农户对金融机构金融产品的了解程度则未通过检验。农户对金融产品政策的熟悉程度决定了农户是否愿意融资，当产品的适用性较强且方便获得时，农户熟知其实施条件，借贷意愿比较强烈，然而农户越了解信贷产品，熟悉其利率、期限、申请条件等要素，由于产品的单一性和同质性，并不能满足农户的需求，导致借贷规模很小。

第七，湖南省村里成立互助担保小组有助于增加农户的借款意愿和借款规模，山东省村里成立互助担保小组对农户的融资规模有显著的正向影响，而陕西省互助担保小组成立未通过检验。农村成立互助担保小组，缓解了农户手中缺乏抵押品、担保的问题，扩大了农户可提供担保的范围，让一部分排斥在正规金融体系之外的有借贷意愿但无高要求抵押和担保的农户重新拥有借贷的资格，农户的融资意愿更加强烈；通过社交关系的建立，将分散的农户聚集在一起，形成一个担保群体，不仅降低了信息成本，使农户之间的信息更加透明化，也降低了借贷双方的信息不对称情况，金融机构能够很快了解农户的整体情况，及时做好贷款前的尽职调查，同时也解决了担保问题，提高了农户的借款的规模。例如，山东省样本农户中有 71.4%的农户所在村都成立了互助担保小组，同时有 38%的农户融资规模超过了 10 万。

五、结论与政策建议

根据前文的分析，给出以下结论。首先，我国农村金融供给与农村经济发展资金需求之间仍存在矛盾。金融机构无法满足农户的资金需求，从贷款规模上来说，金融机构所愿意提供的资金远不及农户的实际资金需求，目前发展迅速的村镇银行等新型金融机构几乎不在农村设立分支机构；从经营形式上来看，农村金融机构日趋于商业化经营模式，为了追求高效益以及规避借款给农户的风险而减少在农村建立网点，致使农村贷款总额下滑，这将阻碍我国农村经济发展的资金供给与有效融资。其次，通过实证分析可知，不同地区农户融资意愿和融资规模的影响因素不同。收入、家庭规模、申请借款的金融机构数量正向影响山东省的农户融资意愿；土地规模、对金融产品的了解程度、互助小组对湖南农户的融资规模与融资意愿有显著的正向影响；农户信用水平对陕西省的农户的融资意愿与融资规模有显著的影响。

因此，提出如下建议。第一，加强农村金融覆盖力度，构建完善的融资体系。为了缓和农户资金需求日益增长与农村金融机构的数量不足之间的矛盾，满足农村经济主体的金融需求，改善资金供需失衡的局面，应该加快建立健全的农业融资体系，加大财政扶持以缓解资金供需矛盾。政府应该加大财政补贴力度，采取贷款贴息形式来解决农户的融资难问题。同时，建立政策性农业金融机构以及贷款监管机构，促进农村金融的健康发展。第二，山东省在 3 个省份中经济发展水平最高，农民收入越

高越注重扩大再生产，资金需求将日益提升，同时，农民联系的贷款机构数量也将增加。金融机构应该扩大金融服务的覆盖面，在保证农户还款能力的前提下满足农户真实的资金需求，制定符合不同类型客户特征的个性化信贷产品。第三，对于湖南省的农户来说，耕地面积越大，其借贷规模也越大，因为农户需要大量资金来满足规模农业生产，当农户对金融产品的了解程度上升以后，融资意愿将持续提升，金融机构应该定期开展金融讲座向农户普及金融常识，帮助农户熟悉融资政策程序。同时，政府应扶持互助担保小组的建设，完善小组的基础设施，为农户提供更大的担保范围，促进农户顺利进行融资。第四，农户信用水平是影响陕西省农户的融资意愿与融资规模的重要因素，应逐步完善信用体系，提升农户信用水平。从贷款机构的角度来看，由于农户的收入水平限制了其接触金融的机会，贷款机构掌握的农户信用状况不够充足，因此，应该运用互联网技术实现农户基本信息共享，构建农户信用水平评价体系。从农户的角度来看，应该多参加金融知识讲座，深刻意识到农户信用的价值以及不守信造成的巨大损失，按时履行还款义务，主动营造良好的信用氛围。当借贷双方都认识到自己的责任，履行自己的义务将有助于提升农户的信用水平，改善农户融资难的困境。

参考文献:

- [1]Basu, P. Improving Access to Finance for India's Rural Poor [M]. Improving Access to Finance for India's Rural Poor. World Bank, 2006.
- [2]Boucher, S. R., Guirkinger, C. Risk Rationing and Wealth Effects in Credit Markets: Theory and Implications for Agricultural Development [J]. American Journal of Agricultural Economics, 2008, 90(2) :409 -423.
- [3]Sonnet, L. India's Rural Financial System: Does it Support Pro - Poor Innovation? [R]. Merit Working Papers, 2010, 2010-039.
- [4] Yan, L. I. , Ding, Q. J., Zhao, C. X. Characteristics and Influencing Factors of Different Type Farmer's Loan Behavior: Based on the Farmers Loan Panel Data for Consecutive 6 Years [J]. Journal of China Agricultural University, 2016.
- [5]Li, Z. , Takeuchi, H. Informal Lenders and Rural Finance in China: A Report from the Field [J]. Modern China, 2010, 36(3) :302 -328.
- [6]Cook, M. L., Iliopoulos, C. Ill-defined Property Rights in Collective Action: the Case of US Agricultural Cooperatives [J]. Institutions Contracts & Organizations, 2015.
- [7]Deresse, M. , Zerihun A. Financing Challenges of Smallholder Farmers: A Study on Members of Agricultural Cooperatives in Southwest Oromia Region, Ethiopia [J]. African Journal of Business Management, 2018, 12(10) : 285 -293.
- [8]Sunday, B. A. , Ininifon V. , Patrick, S. J. Udoka et al. . Determinants of Credit Access and Demand Among Poultry Farmers in Akwa Ibom State, Nigeria [J]. American Journal of Experimental Agriculture, 2013, 3(2) : 293 -307.
- [9]Nwankwo, O. Agricultural Financing in Nigeria: An Empirical Study of Nigerian Agricultural Cooperative and Rural Development Bank (NACRDB) : 1990—2010 [J]. Journal of Management Research , 2013 , 5 (2) : 28 -44.
- [10]George, M. A. , Peter, Q. , Joshua, A. Demand for Financial Services by Households in Ghana [J]. International

Journal of Social Economics, 2013,40(5): 439 -457.

[11]Zhang, Y. L. , Zhang, A. F. , Liu, G.Y.Study of the Factors Influencing Entrepreneurial Farmers' Formal Financial Credit Demand and Credit Constraints in Sichuan and Chongqing[J].Asian Agricultural Research, 2015,7(01):30 -38 +43.

[12]Wang, D. G. An Empirical Study on Credit Demand and Behavior of Poverty Peasant Households[J]. Journal of financial Research, 2011.

[13]Xiang,P. J. , Hao,L. , Ji, K. H. , Zuo,W.L A Comparative Analysis of the Use of Microfinance and Formal and Informal Credit by Farmers in Less Developed Areas of Rural China[J]. Development Policy Review, 2015 ,33(2) : 245 -263.

[14]梁虎, 罗剑. 供给型和需求型信贷配给及影响因素研究——基于农地抵押背景下 4 省 3459 户数据的经验考察[J]. 经济与管理研究, 2019, (1):29 -40.

[15]甘宇. 财富水平与社会资本对农户融资能力的影响: 来自 4446 个农户的证据[J]. 产经评论, 2015, (3): 151 -160.

[16]马艳艳, 李鸿雁. 民族地区农户融资可得性及影响因素实证分析——基于宁夏南部山区农户的问卷调查[J]. 北方民族大学学报:哲学社会科学版, 2017, (6) :82-88.

[17]李群峰. 社会关系网络、市场化与收入差距——基于中国农户微观数据的分析[J]. 云南财经大学学报, 2013 ,29(03): 134 -140.

[18]罗荷花, 李明贤, 曹艺馨. 我国农户融资需求及其融资可获得性的影响因素分析[J]. 农村经济, 2015, (8) : 52 -57.

[19]丁淑娟. 农户融资意愿及其满足状况分析——基于山东省 8000 农户调研[J]. 华东经济管理, 2017, (6) : 52 -59.

[20]张琦, 方圆. 山东省农户融资选择行为的影响因素分析[J]. 商学研究, 2016, 23(3):120 -128.