

信贷约束对农户主观贫困的影响 ——基于中国居民收入调查数据的实证研究

刘姣姣¹, 朱明^{2*}, 杨照², 张钢仁³

1. 武汉工程大学管理学院, 武汉 430205

2. 农业农村部规划设计研究院, 北京 100125

3. 华中农业大学经济管理学院, 武汉 430070

摘要 信贷约束不仅会通过经济生活影响农户的主观贫困, 也可能会通过影响农户的心理状态而影响农户的主观贫困感受。基于中国居民收入调查数据库(CHIP2013)的农户样本, 分析了信贷约束对农户主观贫困的影响。为了尽可能地减少偏误, 使用倾向得分匹配(PSM)方法控制了农户是否受到信贷约束的非随机性。同时, 为了结果的稳健性, 根据农户的收入和家庭规模, 将总样本划分成不同的子样本, 再次验证信贷约束的影响。研究结果显示, 相对于未受到信贷约束的农户, 受到信贷约束的农户感受到主观贫困的概率显著提高。进一步研究发现, 正规信贷约束的经济效应较为显著, 对农户最低收入型(MIQ)和收入评估型(IEQ)主观贫困均有显著影响。而非正规信贷约束的心理效应更为显著, 对农户主观幸福感(SWB)具有显著影响。其次, 农户受到的信贷约束类型主要是需求型信贷约束, 但供给型信贷约束对农户的主观贫困影响更为显著。因此, 加强农村金融的普惠性, 仍然是提高农民福利的关键。

关键词 农户; 信贷约束; 主观贫困; 居民收入

贫困问题一直受到各国各界的广泛关注, 对于贫困的认识也在不断发生变化。从绝对贫困到相对贫困, 从单维的收入或消费贫困, 到涉及到教育、医疗、安全等多个方面的多维贫困, 均是依据客观

指标来衡量的, 属于客观贫困(objective poverty), 忽视了因个体需求差异导致的主观感受上的差异^[1]。因此, 以农户主观福利为核心的主观贫困(subjective poverty)也越来越多地受到各国学者的

收稿日期: 2021-10-11; 修回日期: 2021-11-21

基金项目: 中国博士后科学基金项目(21JYC238); 大别山旅游经济与文化研究中心开放课题(202015204)

作者简介: 刘姣姣, 讲师, 研究方向为农村经济发展与管理, 电子信箱: 18771063880@163.com; 朱明(通信作者), 研究员, 研究方向为农业工程科研与管理和发展战略, 电子信箱: 13801392760@163.com

引用格式: 刘姣姣, 朱明, 杨照, 等. 信贷约束对农户主观贫困的影响——基于中国居民收入调查数据的实证研究[J]. 科技导报, 2021, 39(23): 101-112; doi: 10.3981/j.issn.1000-7857.2021.23.015

关注。不丹首先提出国民幸福总值(GNH)的概念,反映国民生活质量和幸福程度,更是将其代替GDP作为政策目标^[2]。中国2018、2020和2021年中央一号文件均提出要“不断提升农民的获得感、幸福感、安全感”的要求,体现了对农民主观感受的重视。目前,国内关于主观贫困的研究成果相对较少。学者指出,主观贫困可以看成是多维贫困的结果^[3],是个体根据其在收入、教育、医疗、养老、未来收入预期等方面的整体状况而对自身是否处于贫困状态的主观上的评价^[4]。需要指出的是,客观上贫困的人并不一定感觉到贫困(即主观上贫困)。同样,主观上贫困的人,也不一定是客观贫困的^[5],主观贫困是与个体需求密切相关的一个概念。根据马斯洛需求层次理论,农户个体的需求包含很多方面,除经济生活方面的基本需求外,还有归属和被人尊重等高层次的(情感)心理需求。学者指出,一个人所体验到的满足程度也与其社会心理状态有关。在面对相同的生活水平时,个人的主观感受也是不同的^[6]。相对于持消极心理状态的个体来说,持有积极心理状态的个体对自身生活质量的评价更高^[7]。因此,经济生活只是影响农户主观贫困感受的因素之一,心理状态等情感因素也是影响农户主观贫困感受的重要因素。

由于借贷双方信息不对称,农村信用体系不完善,以及农户缺乏有效的抵押品等原因,农户受到严重的信贷约束^[8-9]。信贷约束不仅会影响农户的经济生活,还会影响农户的情感需求和心理状态,从而影响农户的主观贫困感受。在经济方面,研究表明,信贷约束对农户的收入和消费存在显著的不利影响^[10]。没有受到信贷约束的农户,即获得足额贷款的农户,有更多的资本扩大生产,提高收入和消费,满足其生活需要。此外,信贷还有显著的虚拟财富效应,即获得信贷的农户,会在心理上形成未来财富期望值增加的预期,而提高现在的消费,满足当前的生活需求^[11],从而在一定程度上降低农户的主观贫困感受。

信贷约束导致农户的借贷需求得不到完全的满足,借贷需求或被正规金融机构拒绝,或被亲朋好友拒绝。研究显示,被他人拒绝会导致个体产生

消极情绪,对个体的自尊、归属需求和关系需求形成威胁^[12]。并且,农村关系流动性较低,农户的拒绝敏感性更高,在被正规金融机构或亲朋好友拒绝之后,可能会产生更强的消极情绪,进而影响农户的主观感受^[13]。因此,本文从经济和(情感)心理2个方面解释了信贷约束对农户主观贫困的影响作用。

1 文献综述

1.1 主观贫困研究

主观贫困是指个体或家庭对其生活经济地位的主观感知^[5]。目前对于主观贫困的研究主要集中于主观贫困的衡量及其影响因素2方面。

1) 主观贫困的衡量。目前对于主观贫困的衡量主要有3种方法,一是最低收入法(MIQ),即通过询问个体在当前情况下,其认为最低的家庭年/月净收入水平^[14-15],学者也将之称为主观贫困线;二是收入或消费评估法(IEQ)。如Pradhan等^[16]通过个体对家人在食物、穿衣、住房、健康、教育方面最低消费需求满足情况的评价来测量。Van Praag^[17]则让个体将收入划分为非常充足、充足、不足、非常不足等10个等级,以此来评价个体的主观贫困;三是以个体的生活满意度或幸福感表示(subject well-being poverty, SWB),如Kingdon等^[18]以及Shams^[19]通过询问个体对其社会经济状况的满意情况表示。前2种衡量方法仍然侧重于个体的收入或消费,包含了更多经济方面的因素,而第3种方法是一种更加综合的衡量方法,包含了个体生活的更多方面,能够更全面地反映农户的主观贫困感受^[1]。

2) 主观贫困的影响因素。关于收入对农户主观贫困的影响研究是学者关注的重点,多数学者认为家庭绝对收入是影响家庭主观贫困的一个重要因素,但相对收入(包括横向比较和纵向比较)对家庭主观贫困具有更强的解释作用^[20-22]。其次,个体和家庭特征对主观贫困也具有显著影响,个体的教育水平、婚姻状态、社会评价、决策参与、家庭财富、住房面积等对影响个体主观贫困具有积极作用^[3]。丁赛等^[23]验证了家庭规模对个体主观贫困的显著

影响,家庭规模越大,家庭人均主观贫困标准越低。有部分学者研究了家庭借贷对个体或家庭主观贫困的影响。Mahmood等^[51]研究发现,家庭借贷对家庭主观贫困具有显著的正向影响,即家庭借贷越多,主观贫困的概率越大。研究者认为大多数家庭在无法获得正规借贷的情况下,只能以更高的成本从非正规渠道借贷,使得借贷成为家庭的一种负担,增强了农户的主观贫困感受。张华泉等^[24]研究发现家庭负债与农户家庭贫困脆弱性呈倒“U”型关系,当家庭的负债收入比低于2.85时,家庭负债会增加农户家庭的贫困脆弱性。但当家庭的负债收入比超过2.85时,家庭负债的增加反而可以降低农户家庭贫困脆弱性。此外,一些心理学研究也表明负债会显著影响个体的心理健康,尤其是过度负债,与个体抑郁、焦虑和自残等现象具有较大的相关关系^[25-28]。Gathergood^[28]认为获得信贷一方面可以平滑消费,改善家庭福利,但若难以或无法偿还贷款,也会对家庭形成心理上的压力,严重影响家庭成员的心理健康。综合以上研究,我们可能会产生一个疑问:受到信贷约束的农户,在未受到信贷约束,即得到足额贷款的情况下,农户的主观贫困是否会减轻?

1.2 信贷约束与农户福利研究

1) 信贷约束的分类。信贷约束是指对于有借贷需求的农户,其借贷需求得不到足额满足的情况^[10]。根据农户没有得到足额贷款的具体情况,学者对信贷约束类型进行了细分。Barham等^[29]将信贷约束分为完全信贷约束、部分信贷约束和无信贷约束3种,分别表示农户借贷需求完全没有得到满足、得到部分满足、得到足额满足的情况。刘西川等^[30]则在前人研究的基础上进一步系统总结了信贷约束的类型,包括需求型信贷约束和供给型信贷约束,其中需求型信贷约束主要针对有借贷需求但因为某些原因没有提出借贷申请的农户,如因为银行利率较高、项目风险较大、觉得申请了也会被拒绝等原因而放弃申请;供给型信贷约束则主要针对有借贷需求且提出借贷申请但没有得到完全满足的农户。本研究将农户受到的信贷约束类型划分为需求型信贷约束、供给型信贷约束和无信贷约束。

2) 信贷约束对农户福利的影响。不少学者关注了信贷约束对农户福利的影响,研究结果均认为信贷约束显著降低了农户的福利水平。柳凌韵等^[31]表示信贷约束使得种植户投入更多的家庭劳动力,而减少了其他投入,导致其农业生产规模不经济。蔡栋梁等^[32]考察了信贷约束对农户消费结构的影响,研究表明信贷约束显著降低了农户的消费总量,尤其是生产性消费(农业生产支出等)和发展性消费(教育、医疗、交通通讯等支出)。也有学者分析了不同信贷约束类型对农户福利的影响,李庆海等^[33]研究发现,相对于部分信贷约束,完全信贷约束对农户福利(净收入和消费支出)损失的影响更大。李成友等^[34]将正规信贷约束细分为需求型信贷约束和供给型信贷约束,研究发现,相对于供给型信贷约束,需求型信贷约束对农户生产性收入、消费支出和家庭资产的影响程度更大。王晶等^[35]则认为相对于需求型信贷约束,供给型信贷约束对农户粮食生产的产出损失影响更大。

但以上关于信贷约束与农户福利的研究,作者主要关注了农户的收入和消费等情况,即农户的客观福利,对于农户的主观福利(主观贫困)关注较少。其次,多数学者并没有分开来考察正规和非正规信贷约束对农户福利影响的差异。并且,研究表明,正规信贷和非正规信贷之间存在一定的替代或互补性^[36-37],在某些单独研究正规信贷约束或非正规信贷约束对农户福利影响的文章中,没有控制其非正规信贷或正规信贷情况^[35]。因此,可将信贷约束细分为仅正规信贷约束、仅非正规信贷约束、正规和非正规信贷约束兼有、无信贷约束4种情况,并将正规和非正规信贷约束进一步细分为需求型信贷约束、供给型信贷约束、无信贷约束3种情况,利用倾向得分匹配(PSM)方法分析信贷约束对农户主观贫困的影响。

2 数据、变量与模型

2.1 数据来源

所用数据来源于中国居民收入调查数据库(CHIP2013),样本覆盖了15个省、126个城市、234

个县区,共 18948 个住户样本,其中包括 7175 户城镇住户样本、11013 户农村住户样本和 760 户流动住户样本。数据库收集了户主及家庭成员的基本特征、收支、借贷、生活水平等信息。根据文章的研究主题,主要以 11013 户农村住户样本中有借贷需求的农户为研究对象,剔除掉缺失数据较多的样

本,最终得到有效样本 3548 户。

2.2 变量说明

本研究涉及的变量包括被解释变量、核心解释变量和一些匹配变量,其中匹配变量包括户主特征及其家庭特征,变量的定义与分布如表 1 所示。

表 1 变量定义与描述性统计

	变量	变量定义及赋值	均值	标准差
被解释变量	MIQ 型主观贫困	连续变量,最低收入法,维持全家最低生活水平的最低人均年收入/元	0.1967	0.3976
	IEQ 型主观贫困	虚拟变量,收入评估法,主观贫困=1,否则=0	0.1023	0.3031
	SWB 型主观贫困	虚拟变量,幸福感表示法,主观贫困=1,否则=0	3.7175	0.2715
核心解释变量	信贷约束	虚拟变量,受到信贷约束=1,否则=0	0.6567	0.4749
匹配变量 ——户主特征	性别	虚拟变量,户主性别,男=1,否则=0	0.9253	0.2629
	年龄	连续变量,户主年龄/岁	3.8850	0.2248
	年龄平方	连续变量,户主年龄的平方	7.7704	0.4503
	教育水平	连续变量,户主教育年限/年	7.1029	2.6948
	婚姻状况	虚拟变量,户主婚姻状况,已婚=1,否则=0	0.9707	0.1687
	外出经历	虚拟变量,户主外出经历,有外出经历=1,否则=0	0.2053	0.4039
	户主健康较差	虚拟变量,户主健康,健康不好=1,其他=0	0.1125	0.3160
	户主健康良好	虚拟变量,户主健康,健康良好=1,其他=0	0.6415	0.4796
	是否干部	虚拟变量,户主政治身份,村/乡/镇干部=1,否则=0	0.0530	0.2240
匹配变量 ——家庭特征	家庭规模	连续变量,家庭人口数/人	3.8983	1.3748
	兄弟姐妹个数	连续变量,户主的兄弟姐妹个数/个	3.1931	1.7369
	亲朋信任_不可信任	虚拟变量,对亲朋好友的信任,不可信任=1,其他=0	0.0499	0.2177
	亲朋信任_比较可信	虚拟变量,对亲朋好友的信任,比较可信=1,其他=0	0.6987	0.4589
	其他人信任_不可信任	虚拟变量,对其他人的信任,不可信任=1,其他=0	0.1722	0.3776
	其他人信任_比较可信	虚拟变量,对其他人的信任,比较可信=1,其他=0	0.3368	0.4727
	土地规模	连续变量,家庭耕地面积/亩	7.2713	11.0759
	合作组织参与	虚拟变量,家庭参与合作组织情况,参与=1,否则=0	0.0313	0.1741
	人均年收入	连续变量,家庭人均年收入/元	4.4664	0.3189

注:在估计的过程中,对于某些分类变量,为其设置了虚拟变量。其中,户主健康虚拟变量以“健康水平一般”为参照;亲朋信任和其他人信任虚拟变量均以“一般信任”为参照。MIQ、IEQ 和 SWB 代表了不同表示方法下的农户主观贫困,其中,MIQ 表示最低收入型,IEQ 表示收入评估型,SWB 表示主观幸福感型。

1) 被解释变量:主观贫困。借鉴以往学者对于主观贫困的定义和测量,本研究也主要用 3 种方法表示农户的主观贫困情况。一是以最低收入法表示的农户主观贫困,即通过向农户询问问题“为了维持全家最低生活水平,您家一年至少需要多少钱(包括自产自销部分的折算价值)?”得到,在模型

中以对数形式出现;二是以收入评估法表示的农户主观贫困,即通过向农户询问问题“您认为您家的生活水平最适用于哪种情况?”得到。其中,将回答“生活不够舒适”的农户作为主观贫困农户,并赋值为 1,将回答“生活基本舒适”“生活非常舒适”的农户作为主观不贫困农户,并赋值为 0;三是以农户

的主观幸福感表示的农户主观贫困,即通过向农户询问问题“考虑到生活的各个方面,您觉得幸福吗?”得到。其中,将回答“很不幸福”“不太幸福”的农户作为主观贫困农户,并赋值为1,将回答“一般”“比较幸福”“非常幸福”的农户作为主观不贫困农户,并赋值为0。

2) 核心解释变量:信贷约束。对于正规信贷,首先询问农户“在过去3年中,您或您家中的成员有无从银行、农村信用社等商业或金融机构提出过借贷申请?”对于没有提出借贷申请的农户,进一步询问其没有申请的原因。其中,若回答“不需要借贷”,则认为其没有正规借贷需求,此样本将不被纳入研究。若其他回答,则认为该农户有借贷需求。对于有借贷需求的农户,但因为某些原因而没有申请贷款,则认为该农户受到了需求型信贷约束;对于提出过借贷申请的农户,进一步询问其借贷申请的获得情况。其中,若农户的申请没有得到全额满足,则认为该农户受到了供给型信贷约束,若农户的申请被全额满足,则认为该农户没有受到信贷约束。同理,对于非正规信贷,将农户受到的信贷约束分为需求型信贷约束、供给型信贷约束和无信贷约束。在进行全样本分析时,只要农户受到正规和非正规信贷约束中的一种,就称该农户受到了信贷约束,并赋值为1,否则,称该农户没有受到信贷约束,并赋值为0。

2.3 模型介绍

值得注意的是,农户是否受到信贷约束并不是随机的,即农户受到信贷约束和未受到信贷约束的概率是不同的,受农户自身特有的因素影响,导致一般的回归模型无法得到信贷约束对农户主观贫困的净影响。倾向得分匹配模型可以通过反事实估计,有效控制这种非随机偏误问题^[38-39]。因此,选择倾向得分匹配法估计信贷约束对农户主观贫困的影响。

$$D_i = \begin{cases} 1, & Z_i \alpha + \mu_i > 0 \\ 0, & Z_i \alpha + \mu_i \leq 0 \end{cases} \quad (1)$$

$$Y_i = \begin{cases} Y_{1i}, & D_i = 1 \\ Y_{0i}, & D_i = 0 \end{cases} \quad (2)$$

式中, D 表示农户受到信贷约束的情况, $D_i=1$ 表示

处理组,即农户受到了信贷约束, $D_i=0$ 表示控制组,即农户未受到信贷约束。 Z 表示影响农户是否受到信贷约束的因素,主要根据以往的研究选择^[40-41],包括户主的性别、年龄、教育水平、婚姻、健康、外出经历等基本特征,以及家庭规模、土地面积、合作组织参与、人均收入等变量,如表1所示。 Y 表示农户的主观贫困, Y_{1i} 表示处理组农户*i*的主观贫困,即受到信贷约束农户*i*的主观贫困,而 Y_{0i} 则表示农户*i*如果没有受到信贷约束时的主观贫困状态,两者之差即为信贷约束对农户*i*主观贫困的净影响($Y_{1i}-Y_{0i}$)。但是, Y_{0i} 是无法被观测到的,因此需要找到 Y_{0i} 的近似估计(\hat{Y}_{0i}),以得到信贷约束的净影响。

倾向得分匹配模型的反事实估计思想就是通过一定的匹配方法,找到 Y_{0i} 的近似估计。

首先,在给定因素 Z 的条件下,通过logit回归模型,估计个体进入处理组的概率,即个体受到信贷约束的概率,也即个体的倾向得分^[42]。个体*i*的倾向得分估计为

$$P(Z_i) = \text{Prob}(D_i = 1 | Z_i) \quad (3)$$

其次,根据一定的匹配方法,如核匹配、马氏匹配等,找到控制组的某一个体*j*,使得个体*j*与处理组个体*i*的倾向得分尽可能相同或相近,即可认为个体*j*和个体*i*进入处理组的概率(受到信贷约束的概率)是相同或相近的,将个体*j*对应的 Y_{0j} 作为 Y_{0i} 的匹配估计量,即 $\hat{Y}_{0i} = Y_{0j}$ 。

最后,经过倾向得分匹配之后,信贷约束对某一个体*i*的净影响即可表示为 $Y_{1i} - \hat{Y}_{0i} = Y_{1i} - Y_{0j}$ 。而处理组的平均处理效应(ATT)即为:

$$\text{ATT} = E(Y_{1i} - \hat{Y}_{0i}) = E(Y_{1i} - Y_{0i} | D_i = 1) = E(Y_{1i} | D_i = 1) - E(Y_{0i} | D_i = 1) \quad (4)$$

为了结果的稳健性,同时使用卡尺近邻匹配、核匹配、马氏匹配3种方法进行匹配估计。但从以上过程可以看出,倾向得分匹配一般适用于二分类变量,可以较好地分析信贷约束(是/否)对农户主观贫困的净影响。但在分析时,对农户受到的信贷约束类型进行了进一步划分,如无信贷约束、仅受到正规信贷约束、仅受到非正规信贷约束、正规和

非正规信贷约束兼有4种情况;对于正规信贷约束或非正规信贷约束,进一步划分为无信贷约束、供给型信贷约束、需求型信贷约束3种情况。因此,变量不再是二分类变量,而是多分类变量。对于多分类变量,可以进行组间的两两匹配,每次选取其中一个组,与剩余的其他组进行一一匹配^[43-44]。因此,对于多分组变量,本研究均选取无信贷约束农户作为控制组,并与其他组一一匹配。

3 实证分析

3.1 描述性统计分析

表2显示,中国农户受到了严重的信贷约束。调查样本中,65.7%的农户均受到信贷约束,仅有34.3%的农户得到了足额的贷款。在受到信贷约

束的农户中,仅受到正规信贷约束、仅受到非正规信贷约束、正规和非正规信贷约束兼有的农户分别占46.9%、19.2%、33.9%,说明正规信贷约束仍然是农户受到的信贷约束的主要类型。在受到正规信贷约束的农户中,受到需求型信贷约束农户占比86.5%,受到供给型信贷约束农户占比13.5%,说明对于正规信贷,更多的农户因为不自信等原因而放弃了贷款申请。在受到非正规信贷约束的农户中,受到需求型信贷约束农户占比45.6%,稍低于受到供给型信贷约束农户的比例54.4%,说明对于非正规信贷,农户有更大的自信申请或提出借贷,但由于自身还款能力不足或对方(亲朋)的资金实力也有限等原因,非正规借贷也并不能完全满足农户的借贷需求。

表2 农户受到的信贷约束的描述性统计

信贷约束类型	样本数	占总样本的比例/%
未受到信贷约束	1218	34.3
受到信贷约束	2330	65.7
仅受到正规信贷约束	1093	29.3(46.9)
仅受到非正规信贷约束	447	12.6(19.2)
正规、非正规信贷约束兼有	790	22.3(33.9)
正规信贷约束	1883	53.1
需求型信贷约束	1628	45.9(86.5)
供给型信贷约束	255	7.2(13.5)
非正规信贷约束	1237	34.9
需求型信贷约束	564	15.9(45.6)
供给型信贷约束	673	19.0(54.4)
合计	3548	100

注:括号内数字表示占相应样本的比例。

表3显示了农户的信贷约束和主观贫困情况。从表中可以看出,相对于未受到信贷约束农户,受到信贷约束农户的主观贫困概率更大。以收入评估表示的农户主观贫困统计结果显示,未受到信贷约束的农户中,13.9%的农户主观上感到贫困,而受到信贷约束的农户中,有22.7%的农户主观上感到贫困;以幸福感表示的农户主观贫困统计结果显示,未受到信贷约束的农户中,7.2%的农户主观上感到贫困,而受到信贷约束的农户中,则有11.8%的农户主观上感到贫困;以最低收入表示的农户主

观贫困统计结果显示,受到信贷约束农户的最低收入估计明显低于未受到信贷约束的农户(6186.841 < 6538.591)。以上说明,信贷约束与农户主观贫困存在一定的相关性。但这种相关性,还需要更加严谨的实证方法加以验证。

3.2 倾向得分匹配实证分析

3.2.1 信贷约束(是/否)对农户主观贫困的影响

首先,本研究利用倾向得分匹配法验证农户是否受到信贷约束(是/否)对农户主观贫困的影响。为了结果的稳健性,用卡尺近邻匹配、核匹配和马

表3 信贷约束与农户主观贫困描述性统计

信贷约束	IEQ型主观贫困		SWB型主观贫困		合计	MIQ型主观贫困
	主观贫困	主观不贫困	主观贫困	主观不贫困		主观贫困线/元
未受到信贷约束	169(13.9%)	1049(86.1%)	88(7.2%)	1130(92.8%)	1218(100%)	6538.591
受到信贷约束	529(22.7%)	1801(77.3%)	275(11.8%)	2055(88.2%)	2330(100%)	6186.841
合计	698(19.7%)	2850(80.3%)	363(10.2%)	3185(89.8%)	3548(100%)	

注:括号内数字表示占相应样本的比例。

氏匹配3种方法加以验证,结果如表4所示。3种匹配方法的估计结果均显示,信贷约束对农户主观贫困在5%水平下影响显著,说明相对于未受到信贷约束的农户,受到信贷约束农户感受到贫困的概

率更高。以最低收入表示的农户主观贫困估计结果表示,相对于未受到信贷约束的农户而言,受到信贷约束农户的主观贫困线会降低5%左右。

表4 信贷约束(是/否)对农户主观贫困的平均处理效应估计

信贷约束	IEQ型主观贫困		SWB型主观贫困		MIQ型主观贫困	
	ATT	标准误	ATT	标准误	ATT	标准误
卡尺近邻匹配:信贷约束 vs 无信贷约束	0.0602***	0.0174	0.0299**	0.0134	-0.0281**	0.0129
核匹配:信贷约束 vs 无信贷约束	0.0716***	0.0138	0.0380***	0.0105	-0.0229**	0.0099
马氏匹配:信贷约束 vs 无信贷约束	0.0637***	0.0166	0.0370***	0.0126	-0.0232**	0.0101

注:*,**,***分别表示10%、5%、1%显著性水平。ATT表示平均处理效应。

3.2.2 正规、非正规信贷约束对农户主观贫困的影响

将农户受到的信贷约束进一步细分为仅正规信贷约束、仅非正规信贷约束、正规和非正规信贷约束兼有、无信贷约束4种情况,并将无信贷约束农户作为控制组,分别验证其他3组对农户主观贫困的影响,如表5所示。以收入评估表示的农户主观贫困和以最低收入表示的农户主观贫困估计结果均显示,相对于非正规信贷约束,正规信贷约束对农户主观贫困的正向影响更为显著。其中,以最低收入表示的农户主观贫困估计结果显示,相对于

没有受到信贷约束的农户,仅受到正规信贷约束农户的最低收入估计会降低5%左右,同时受到正规和非正规信贷约束农户的最低收入估计则会降低约7%,而仅受到非正规信贷约束农户的最低收入估计下降并不显著。但以幸福感表示的农户主观贫困估计结果显示,相对于正规信贷约束而言,非正规信贷约束对农户主观幸福的影响更为显著。

在经济方面,农户获得的正规信贷数额一般相对较大,对农户的生产、生活会产生显著的影响,而非正规信贷数额一般较小,在经济上对农户的影响可能相对较小。但是,在(情感)心理方面,相对于

表5 正规信贷约束和非正规信贷约束对农户主观贫困的平均处理效应估计

信贷约束	IEQ型主观贫困		SWB型主观贫困		MIQ型主观贫困	
	ATT	标准误	ATT	标准误	ATT	标准误
仅正规信贷约束 vs 无信贷约束	0.0566***	0.0162	0.0191	0.0120	-0.0224**	0.0114
核匹配 仅非正规信贷约束 vs 无信贷约束	-0.0060	0.0199	0.0391**	0.0171	-0.0075	0.0153
正规和非正规信贷约束兼有 vs 无信贷约束	0.1344***	0.0207	0.0565***	0.0160	-0.0368***	0.0140
仅正规信贷约束 vs 无信贷约束	0.0442**	0.0187	0.0153	0.0142	-0.0287**	0.0114
马氏匹配 仅非正规信贷约束 vs 无信贷约束	-0.0163	0.0227	0.0256	0.0199	0.0034	0.0148
正规和非正规信贷约束兼有 vs 无信贷约束	0.1312***	0.023	0.0697***	0.0173	-0.0306**	0.0136

注:*,**,***分别表示10%、5%、1%显著性水平。

正规信贷约束,非正规信贷约束对农户主观贫困的影响更显著。研究显示,相比于被外群体排斥,被内群体排斥会使个体更加受伤,即被与自己联系更紧密的人排斥受到的(情感)心理伤害更大^[45]。因此,相对于被正规金融机构拒绝,被亲朋好友拒绝会对农户的情绪、自尊等产生更大的伤害,影响农户归属和被人尊重的心理需求,从而影响农户的主观贫困感受。可见,正规信贷约束对农户的经济效应更显著,而非正规信贷约束对农户的(情感)心理效应显著,表现出正规信贷约束对以收入为核心的农户主观经济贫困(MIQ和IEQ型主观贫困)影响显著,非正规信贷约束对农户主观幸福感影响显著。

3.2.3 需求型和供给型信贷约束对农户主观贫困的影响

将信贷约束进一步划分为需求型信贷约束、供给型信贷约束和无信贷约束,仍然将无信贷约束农户作为控制组,研究需求型和供给型信贷约束对农户主观贫困的影响。在进行样本匹配时,对于正规信贷和非正规信贷,分别控制了农户的非正规信贷、正规信贷情况。以正规信贷为例,在进行样本匹配时,控制了农户的非正规信贷情况。估计结果如表6所示,需求型和供给型信贷约束对农户的主观贫困均表现出了一定的显著影响,但综合来看,供给型信贷约束对农户主观贫困的影响更大。

表6 需求型和供给型信贷约束对农户主观贫困的影响

信贷约束		IEQ型主观贫困		SWB型主观贫困		MIQ型主观贫困	
		ATT	标准误	ATT	标准误	ATT	标准误
核匹配							
正规信贷约束	需求型信贷约束 vs 无信贷约束	0.0416**	0.0203	-0.0027	0.0155	0.0064	0.0144
	供给型信贷约束 vs 无信贷约束	0.0594**	0.0298	-0.0100	0.0235	-0.0231	0.0216
非正规信贷约束	需求型信贷约束 vs 无信贷约束	0.0515**	0.0227	0.0192	0.0170	-0.0036	0.0146
	供给型信贷约束 vs 无信贷约束	0.0144	0.0195	0.0426***	0.0159	-0.0183	0.0134
马氏匹配							
正规信贷约束	需求型信贷约束 vs 无信贷约束	0.0448*	0.0234	0.0200	0.0164	-0.0003	0.0158
	供给型信贷约束 vs 无信贷约束	0.0643**	0.0321	0.0110	0.0244	-0.0333	0.0223
非正规信贷约束	需求型信贷约束 vs 无信贷约束	0.0499**	0.0252	0.0374**	0.0169	-0.0101	0.0132
	供给型信贷约束 vs 无信贷约束	0.0314	0.0217	0.0532***	0.0168	-0.0296**	0.0128

注: *、**、***分别表示10%、5%、1%显著性水平。

对于正规信贷,相对于无信贷约束,需求型和供给型信贷约束对以收入评估表示的农户主观贫困均具有显著影响,其中供给型信贷约束的影响更大;而对以最低收入表示的农户主观贫困和以幸福感表示的农户主观贫困的影响不太显著,但从其系数大小仍然可以看出供给型信贷约束对农户主观贫困的影响更大。至于不显著的原因,可能是因为没有受到信贷约束的农户,即信贷需求得到完全满足的农户,同时也因为要按时偿还大额的债务而产生了心理上的压力,影响了农户的主观感受,导致两种情况下(受到信贷约束和未受到信贷约束)农户主观贫困的差异较小。

对于非正规信贷,需求型信贷约束对以收入评价表示的农户主观贫困具有显著影响,而供给型信贷约束对以幸福感表示的农户主观贫困影响更为显著。以最低收入表示的农户主观贫困估计结果也显示出供给型信贷约束的影响更大,并且,马氏匹配估计结果中,供给型信贷约束的影响更为显著。因此,综合来看,相对于需求型信贷约束,供给型信贷约束对农户主观贫困的影响更为显著。

在经济上,研究表明,需求型信贷约束和供给型信贷约束对农户的收入或消费均具有一定的不利影响,其中,需求型信贷约束对农户收入或消费的影响稍大^[34]。但在(情感)心理上,供给型信贷约

束对农户主观感受的影响可能更大。研究显示,被拒绝的个体,会对拒绝表现出较高的敏感性,为避免自己再次受到被拒绝的伤害,而选择社交退缩,是个体的一种自我保护^[46]。在信贷方面,某些农户觉得自己可能会被拒绝而选择不提出借贷申请,即“气馁的借款人”(discouraged borrowers)^[47],这也是我们所说的需求型信贷约束,是农户对自己的一种保护。因此,相对于需求型信贷约束,供给型信贷约束对农户主观贫困的影响更大。

3.2.4 平衡性检验

本研究对所有样本数据匹配的平衡性进行了检验。在平衡性检验中,核匹配的匹配结果是3种方法中最好的,因此,在分析时也主要以核匹配的估计结果为准,其他匹配估计的结果作为参考。匹配前,处理组(treated)和控制组(untreated)变量之间存在显著差异(户主性别和外出务工经历2个变量除外)。匹配后,处理组和控制组变量之间的差异明显降低,且不再显著。并且,匹配之后,变量的标准化偏差也明显缩小,均小于5%。从倾向得分的共同取值范围来看(图1),大多数观测值在共同的取值范围内。在3425个观测值中,控制组中只有3个观测值不在共同取值范围中,而处理组的观测值均在共同取值范围中,满足了倾向得分匹配的“重叠假定”。以上检验结果均说明了通过核匹配,处理组和控制组变量之间有了一个较好的平衡,匹配结果良好。

3.2.5 稳健性检验

研究表明,农户收入尤其是相对收入,对农户主观贫困具有显著影响。基于农户的人均收入,将研究对象划分为低收入群体(50%)和高收入群体

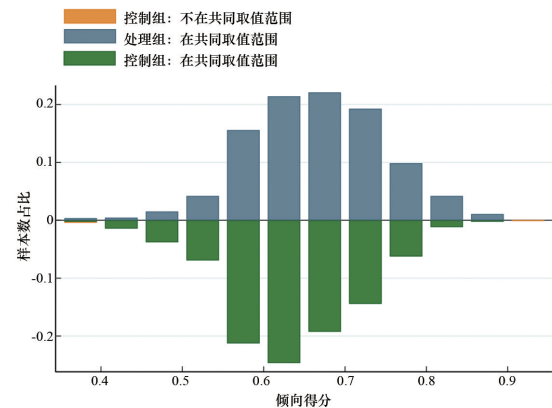


图1 倾向得分分布

(50%),验证在低收入和高收入情景下,信贷约束对农户主观贫困的影响是否有所不同,结果如表7所示。信贷约束对低收入群体主观贫困的影响更为显著。对于高收入群体,信贷约束仅对以收入评估表示的农户主观贫困产生显著影响,对以幸福感表示的农户主观贫困和以最低收入表示的农户贫困的影响在10%水平下不显著。但对于低收入群体,信贷约束对3个指标表示的农户主观贫困在1%水平下均呈现出显著影响。其中,以最低收入表示的主观贫困估计结果表明,相对于未受到信贷约束的农户而言,受到信贷约束农户的最低收入估计会降低14%左右。

家庭规模也是影响农户主观贫困的重要因素之一。Goedhart等^[14]界定的贫困线因家庭规模而异。Bishop等^[48]认为家庭人口减少是1988—1995年中国城镇贫困发生率降低的主要原因。丁赛等^[23]研究表明家庭规模越大,农户主观贫困标准越低。本研究以家庭规模划分样本,研究在各家庭规模之下,信贷约束对农户主观贫困的影响(表8)。

表7 信贷约束对低收入和高收入群体主观贫困的平均处理效应

收入分层	IEQ型主观贫困		SWB型主观贫困		MIQ型主观贫困		
	ATT	标准误	ATT	标准误	ATT	标准误	
低收入群体	卡尺近邻匹配:信贷约束 vs 无信贷约束	0.1360***	0.0276	0.0558***	0.0205	-0.0621***	0.0154
	核匹配:信贷约束 vs 无信贷约束	0.1069***	0.0228	0.0562***	0.0170	-0.0525***	0.0124
	马氏匹配:信贷约束 vs 无信贷约束	0.0799***	0.0269	0.0682***	0.0190	-0.0629***	0.0128
高收入群体	卡尺近邻匹配:信贷约束 vs 无信贷约束	0.0220	0.0210	0.0165	0.0181	0.0054	0.0182
	核匹配:信贷约束 vs 无信贷约束	0.0427***	0.0160	0.0087	0.0129	0.0091	0.0138
	马氏匹配:信贷约束 vs 无信贷约束	0.0332*	0.0197	0.0023	0.0164	0.0137	0.0145

注:*,**,***分别表示10%、5%、1%显著性水平。

表8 信贷约束对不同家庭规模农户主观贫困的平均处理效应

家庭规模		IEQ型主观贫困		MIQ型主观贫困		SWB型主观贫困	
		ATT	标准误	ATT	标准误	ATT	标准误
1~2口之家	信贷约束 vs 无信贷约束	0.1177***	0.0427	-0.0104	0.0332	0.0738**	0.0339
3口之家	信贷约束 vs 无信贷约束	0.0905***	0.0291	0.0027	0.0209	0.0444**	0.0222
4口之家	信贷约束 vs 无信贷约束	0.0600**	0.0251	-0.0361**	0.0177	0.0267	0.0190
5~10口之家	信贷约束 vs 无信贷约束	0.0158	0.0243	-0.0486***	0.0145	0.0091	0.0179

注: *、**、***分别表示10%、5%、1%显著性水平。

将样本划分为1~2口之家、3口之家、4口之家、5~10口之家,进行核匹配估计。结果如表8所示,在不同的家庭规模之下,信贷约束对农户主观贫困同样表现出了显著影响。

4 结论

基于CHIP2013数据库,利用倾向得分匹配方法估计了信贷约束对农户主观贫困的影响,主要结论如下。

第一,信贷约束对农户主观贫困产生显著影响。信贷约束对农户主观贫困的影响途径至少有两方面:一是经济方面。信贷约束会降低农户的收入和消费,影响农户的基本生活需求改善,从而增强农户的主观贫困感受;二是(情感)心理方面。信贷约束意味着农户的借贷需求被拒绝,威胁了农户的归属需求和被人尊重的需求,对农户的心理状态产生诸多不利影响,在一定程度上增强了农户的主观贫困感受。

第二,正规信贷约束对农户的经济影响更为显著,表现为正规信贷约束对以收入为核心的农户主观贫困具有显著影响;非正规信贷约束对农户的(情感)心理影响更为显著,表现为非正规信贷约束对农户主观幸福感具有显著影响。

第三,相对于需求型信贷约束,供给型信贷约束对农户主观贫困的影响更为显著。需求型信贷约束是农户的一种自我排斥,为了避免再次被拒绝而放弃提出借贷需求,可视为自己的一种保护。而供给型信贷约束则是农户的借贷需求被拒绝的现实体验,对农户的归属需求和被人尊重等心理需求的影响更大,从而会增强农户的主观贫困感知。

因此,信贷约束对农户(情感)心理上的影响也不可忽视。信贷约束不仅会通过影响农户的经济生活而影响农户的主观贫困感受,还会通过影响农户的(情感)心理需求而影响农户的主观贫困感知。虽然目前农户受到的信贷约束类型主要为需求型信贷约束,但对农户主观(福利)贫困影响较大的仍然是供给型信贷约束。因此,对于正规金融来说,强化农村金融机构的普惠性仍然是降低农户主观贫困的关键。而对于非正规金融,参与或建立资金互助性合作组织可能会在一定程度上提高农户获得贷款的概率,降低农户主观贫困。

参考文献(References)

- [1] 田雅娟,刘强,冯亮.中国居民家庭的主观贫困感受研究[J].统计研究,2019,36(1):92-103.
- [2] 左停,杨雨鑫.重塑贫困认知:主观贫困研究框架及其对当前中国反贫困的启示[J].贵州社会科学,2013(9):43-49.
- [3] 刘波,王修华,彭建刚.主观贫困影响因素研究——基于CGSS(2012—2013)的实证研究[J].中国软科学,2017(7):139-151.
- [4] Koczan Z. Being poor, feeling poorer: Inequality, poverty and poverty perceptions in the western Balkans[J/OL]. IMF Working Papers, 2016, <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2016/wp1631.pdf>.
- [5] Mahmood T, Yu X, Klasen S. Do the poor really feel poor? Comparing objective poverty with subjective poverty in Pakistan[J]. Social Indicators Research, 2019, 142(2): 543-580.
- [6] Wagle U R. Poverty in Kathmandu: What do subjective and objective economic welfare concepts suggest[J]. Journal of Economic Inequality, 2007, 5(11): 73-95.
- [7] van Praag B M S, Frijters P, Ferrer-i-Carbonell A. The

- anatomy of subjective well-being[J]. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 2003, 51(1): 29-49.
- [8] 程郁, 韩俊, 罗丹. 供给配给与需求压抑交互影响下的正规信贷约束: 来自 1874 户农户金融需求行为考察[J]. *世界经济*, 2009, 32(5): 73-82.
- [9] 胡士华, 郭雨林, 杨涛. 信息不对称、金融联结与信贷资金配置——基于农户调查数据的实证研究[J]. *农业技术经济*, 2016(2): 81-91.
- [10] 李锐, 朱喜. 农户金融抑制及其福利损失的计量分析[J]. *经济研究*, 2007, 42(2): 146-155.
- [11] 涂先进, 谢家智, 张明. 金融借贷对农户消费的虚拟财富效应——基于消费分层视角[J]. *中南财经政法大学学报*, 2018(2): 90-96.
- [12] 曹华英. 社交拒绝对个体社会适应的影响: 自尊的中介与调节效应[D]. 宁波: 宁波大学, 2011.
- [13] 文植, 张笑笑, 赵显. 关系流动性、拒绝敏感性与主观幸福感的关系[J]. *心理学探新*, 2019, 39(2): 179-185.
- [14] Goedhart T, Halberstadt V, Kapteyn A, et al. The poverty line: Concept and measurement[J]. *The Journal of Human Resources*, 1977, 12(4): 503.
- [15] Kapteyn A, Kooreman P, Willemse R. Some methodological issues in the implementation of subjective poverty definitions[J]. *The Journal of Human Resources*, 1988, 23(2): 222.
- [16] Pradhan M, Ravallion M. Measuring poverty using qualitative perceptions of consumption adequacy[J]. *The Review of Economics and Statistics*, 2000, 82(3): 462-471.
- [17] van Praag B M S. The welfare function of income in Belgium: An empirical investigation[J]. *European Economic Review*, 1971, 2(3): 337-369.
- [18] Kingdon G G, Knight J. Subjective well-being poverty vs. income poverty and capabilities poverty[J]. *Journal of Development Studies*, 2006, 42(7): 1199-1224.
- [19] Shams K. Determinants of subjective well-being and poverty in rural Pakistan: A micro-level study[J]. *Social Indicators Research*, 2014, 119(3): 1755-1773.
- [20] Carletto G, Zezza A. Being poor, feeling poorer: Combining objective and subjective measures of welfare in Albania[J]. *Journal of Development Studies*, 2006, 42(5): 739-760.
- [21] Nándori E S. Subjective poverty and its relation to objective poverty concepts in Hungary[J]. *Social Indicators Research*, 2011, 102(3): 537-556.
- [22] Alem Y, Köhlin G, Stage J. The persistence of subjective poverty in urban Ethiopia[J]. *World Development*, 2014, 56: 51-61.
- [23] 丁赛, 李国强. 农村家庭特征对收入贫困标准的影响——基于主观贫困的研究视角[J]. *中央民族大学学报(哲学社会科学版)*, 2019, 46(1): 77-85.
- [24] 张华泉, 申云. 家庭负债与农户家庭贫困脆弱性——基于 CHIP2013 的经验证据[J]. *西南民族大学学报(人文社科版)*, 2019, 40(9): 131-140.
- [25] Hatcher S. Debt and deliberate self-poisoning[J]. *British Journal of Psychiatry*, 1994, 164(1): 111-114.
- [26] Reading R, Reynolds S. Debt, social disadvantage and maternal depression[J]. *Social Science & Medicine*, 2001, 53(4): 441-453.
- [27] Fitch C, Chaplin R, Trend C, et al. Debt and mental health: The role of psychiatrists[J]. *Advances in Psychiatric Treatment*, 2007, 13(3): 194-202.
- [28] Gathergood J. Debt and depression: Causal links and social norm effects[J]. *Economic Journal*, 2012, 122(563): 1094-1114.
- [29] Barham B L, Boucher S, Carter M R. Credit constraints, credit unions, and small-scale producers in Guatemala[J]. *World Development*, 1996, 24(5): 793-806.
- [30] 刘西川, 程恩江. 贫困地区农户的正规信贷约束: 基于配给机制的经验考察[J]. *中国农村经济*, 2009(6): 37-50.
- [31] 柳凌韵, 董凯, 周宏. 正规信贷约束降低了农业规模经营绩效吗[J]. *农业技术经济*, 2020(4): 25-37.
- [32] 蔡栋梁, 王聪, 邱黎源. 信贷约束对农户消费结构优化的影响研究——基于中国家庭金融调查数据的实证分析[J]. *农业技术经济*, 2020(3): 84-96.
- [33] 李庆海, 李锐, 汪三贵. 农户信贷配给及其福利损失——基于面板数据的分析[J]. *数量经济技术经济研究*, 2012, 29(8): 35-48, 78.
- [34] 李成友, 孙涛, 李庆海. 需求和供给型信贷配给交互作用下农户福利水平研究——基于广义倾向得分匹配法的分析[J]. *农业技术经济*, 2019(1): 111-120.
- [35] 王晶, 毕盛, 李芸, 等. 正规信贷约束对农户粮食生产的影响分析[J]. *农业技术经济*, 2018(5): 28-39.
- [36] 刘西川, 杨奇明, 陈立辉. 农户信贷市场的正规部门与非正规部门: 替代还是互补?[J]. *经济研究*, 2014, 49(11): 145-158, 188.
- [37] 殷浩栋, 王瑜, 汪三贵. 贫困村互助资金与农户正规金融、非正规金融: 替代还是互补?[J]. *金融研究*, 2018(5): 120-136.
- [38] Rubin D B. Estimating causal effects of treatments in randomized and nonrandomized studies[J]. *Journal of Educational Psychology*, 1974, 66(5): 688-701.
- [39] Rosenbaum P R, Rubin D B. The central role of the pro-

- propensity score in observational studies for causal effects [J]. *Biometrika*, 1983, 70(1): 41–55.
- [40] 粟芳, 方蕾. 中国农村金融排斥的区域差异: 供给不足还是需求不足?——银行、保险和互联网金融的比较分析[J]. *管理世界*, 2016(9): 70–83.
- [41] 李庆海, 吕小锋, 李锐, 等. 社会资本有助于农户跨越融资的双重门槛吗?——基于江苏和山东两省的实证分析[J]. *经济评论*, 2016(6): 136–149.
- [42] Rosenbaum P R, Rubin D B. Constructing a control group using multivariate matched sampling methods that incorporate the propensity score[J]. *American Statistician*, 1985, 39(1): 33–38.
- [43] Imbens G W. The role of the propensity score in estimating dose-response functions[J]. *Biometrika*, 2000, 87(3): 706–710.
- [44] Rubin D B. Estimating causal effects from large data sets using propensity scores[J]. *Annals of Internal Medicine*, 1997, 127: 757–763.
- [45] Sacco D F, Bernstein M J, Young S G, et al. Reactions to social inclusion and ostracism as a function of perceived in-group similarity[J]. *Group Dynamics: Theory Research and Practice*, 2014, 18: 129–137.
- [46] 徐同洁, 胡平, 郭秀梅. 社会排斥对人际信任的影响: 情绪线索的调节作用[J]. *中国临床心理学杂志*, 2017, 25(6): 1064–1068.
- [47] Kon Y, Storey D J. A theory of discouraged borrowers[J]. *Small Business Economics*, 2003, 21(1): 37–49.
- [48] Bishop J A, Luo F J, Pan X. Economic transition and subjective poverty in urban China[J]. *Review of Income and Wealth*, 2006, 52(4): 625–641.

On impact of credit constraints on farmers' subjective poverty: A empirical study using Chinese household income survey data

LIU Jiaojiao¹, ZHU Ming^{2*}, YANG Zhao², ZHANG Gangren³

1. College of Economic Management, Wuhan Institute of Technology, Wuhan 430205, China
2. Chinese Academy of Agricultural Engineering Planning and Design, Beijing 100125, China
3. College of Economics and Management, Huazhong Agricultural University, Wuhan 430070, China

Abstract Many studies have shown that credit constraints have a significant negative impact on farmers' objective welfare such as income and consumption. However, few studies have dealt with the impact of credit constraints on farmers' subjective welfare. Credit constraints may not only affect the subjective poverty of farmers in economy but also psychologically affect the subjective poverty of farmers. Based on the rural household samples in the China Household Income Projects (CHIP2013) database, we analyze the impact of credit constraints on subjective poverty of farmers. To minimize the bias, we use the propensity score matching (PSM) method to control the non-randomness of farmers' credit constraints. To ensure robust results, we also divide the sample into different sub-samples based on farmer's income and family size, and verify again the impact of credit constraints on farmers' subjective poverty. The results are as follows. Firstly, compared with the farmers without credit constraints, the probability of subjective poverty among farmers with credit constraints is significantly increased. Secondly, formal credit constraints have a significant effect on farmers' subjective poverty expressed by minimum income and by income evaluation. However, informal credit constraints have a significant effect on the subjective well-being of farmers. Therefore, the economic effect of formal credit constraints is more significant and the psychological effect of informal credit constraints is more significant. Thirdly, although demand-based credit constraints are the main type of credit constraints to which farmers are subject, supply-based credit constraints still have a larger impact on farmers' subjective poverty. Therefore, to strengthen the inclusiveness of rural finance is still the key to improving farmers' welfare.

Keywords farmer; credit constraints; subjective poverty; household income ●



(责任编辑 祝叶华)