

# “不能”还是“不愿”？非认知能力对农户信贷排斥的影响研究

何婧，岳靓

(中国农业大学 经济管理学院, 北京 100083)

**摘要:** 普惠金融与金融排斥是一个问题的两面,而减少信贷排斥是其重点和难点。实践已表明单纯增加金融供给并不能实现普惠金融,这启示我们需要从需求方寻找答案。不同于已有研究从需求方金融知识等认知能力的视角入手,文章首次探讨了非认知能力对农户信贷排斥的影响。基于中国农业大学2018年“中国农村普惠金融调查”数据,文章使用“大五”人格分类法衡量非认知能力,考查非认知能力对信贷排斥的影响。研究结果表明,非认知能力显著影响了信贷排斥,其中处事谨慎、有条理的积极型严谨性特质以及外向性特质可以显著降低农户的信贷排斥程度,而缺乏主见、犹豫不决的消极型顺同性特质则会显著增加农户受到的信贷排斥程度。因此,践行普惠金融需重视对需求方非认知能力的培训和提升。

**关键词:** 非认知能力;农户;自我排斥;严谨性因子;顺同性因子

**中图分类号:** F832.43 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-0150(2021)03-0095-12

## 一、引言

普惠金融已成为国家战略。作为弱势群体的农户,一直是普惠金融重点关注的对象,而金融排斥中最难解决的是信贷排斥问题,因此农户的信贷排斥问题成为普惠金融理论和实践的重点和难点。信贷排斥可从供给端和需求端两方面寻找原因,其中供给端金融机构布局不合理、服务错配引发的“不能”获得信贷服务已得到学界和业界的充分重视(许圣道和田霖,2008;董晓林和徐虹,2012;黄祖辉等,2009)。值得关注的是,现实中即使金融服务尤其是信贷服务是可获得的,也依旧存在大量农户不主动接触甚至厌恶信贷服务即“不愿”获得信贷服务的情形,这也被称为信贷排斥中的自我排斥现象。对此理论上较少就其根源进行深入探讨,仅有张号栋和尹志超(2016)发现需求方的金融知识等认知能力是其中的重要因素。那么除了认知能力之外,需求端是否还存在其他影响因素?

心理学研究表明,个体的行为选择不仅受客观条件的影响,还与主观的心理因素密切相关(非认知能力),即个体相对稳定的思想、感受和行为模式(Robert,2009)。非认知能力存在差异的人群在相同的情境下会做出不同反应,该反应也会影响个人和家庭的经济活动(Parise和Peijnenburg,2019)。已有研究表明,非认知能力与劳动力市场的工资性水平(王春超和张承莎,

收稿日期:2020-09-07

基金项目:国家自然科学基金项目(71973135、71603259)。

作者简介:何婧(1986—),女,江西赣州人,中国农业大学经济管理学院副教授、博士;

岳靓(1995—),女,内蒙古包头人,中国农业大学经济管理学院硕士研究生。

2019)、教育参与度(Cunha和Heckman, 2008)和公司决策(Gow等, 2016)均密切相关。户主的非认知能力也影响家庭的金融决策,如家庭陷入财务困境的可能性(Parise和Peijnenburg, 2019)。信贷决策是家庭金融决策的重要组成部分,那么,非认识能力是否会从需求端影响信贷排斥?

由于非认知能力的形成受到先天遗传和后天环境的交互影响,在中国的农村地区,因农户所处的独特生活环境,容易形成区别于城市居民的非认知能力,如在形容传统中国农民时,往往会提到随和亲切、勤奋勤劳、坚韧坚强等特征,同时由于受到小农经济和宗法家庭本位制的影响,基于“差序格局”的基层结构,农民也具有保守性、依附性和封闭性等特征。由此可以推断,在农户信贷排斥的问题中,如果农户在面对金融机构提供的信贷服务时具备某类非认知能力,能主动与金融机构对接,建立乐于接受的态度,进而形成主动向正规金融机构寻求信贷支持的行为意向,就可实现获得正规金融信贷服务的目标,最终降低信贷排斥;反之亦然。

遗憾的是,现有研究还未对此展开充分的讨论。基于此,本文使用中国农业大学2018年“中国农村普惠金融调查”数据,利用大五类人格量表法测度农民的非认知能力,研究其对信贷排斥的影响。研究发现:第一,非认知能力显著影响农户的信贷排斥水平。处事谨慎、有条理的严谨性特质、乐观的外向性特质显著降低农户的信贷排斥程度;而缺乏主见、犹豫不决的顺同性特质则会显著增加农户的信贷排斥程度。第二,本文将信贷排斥分为条件与评估排斥、价格排斥及自我排斥三个维度,研究表明非认知能力主要通过影响信贷排斥中的自我排斥产生作用,且对自我排斥这一渠道的解释比例为92.03%。具备好奇心和冒险精神的开放性特质会显著降低农户信贷的自我排斥,而表现为负面情绪下焦虑沮丧的神经质特质和犹豫不决的顺同性特质则会增加农户自我排斥的可能性。

本文的理论意义在于,一方面,发现影响普惠金融深化、降低信贷排斥的新因素。已有研究侧重从供给方展开探讨,鲜有关需求方自身因素,尤其是缺乏对信贷排斥中自我排斥维度影响因素的深入分析。本文首次从非认知能力的视角出发,发现非认识能力影响自我排斥,从而影响信贷排斥这一作用渠道。另一方面,拓宽了非认知能力对经济行为的影响研究。认知水平对家庭金融行为产生显著影响已达成共识,本文强调非认知能力的重要性,即非认知能力不仅影响劳动力市场和公司决策,还是造成信贷排斥的重要因素,低水平的非认知能力与农村地区长期存在的信贷排斥密切相关,本文拓展了非认知能力对家庭金融行为的理解和认知。

此外,本文还具有积极的现实意义。普惠金融的实现需要需求方和供给方共同努力。从供给方来看,增加金融机构数量、提升金融服务水平、利用数字金融等现代金融手段是非常重要的。同时,也需要从需求的角度,思考如何提高农户的金融接受度,降低其自我排斥。本文的研究结果表明,须加强农户的非认知能力训练,降低消极方面的非认知能力,提高积极方面的非认知能力,通过对农户非认知能力的分析,增强金融教育的针对性,强调因材施教,针对不同类型的农户需求展开相应培训,以此提升包容性信贷服务,实现普惠金融。

## 二、文献综述与理论分析

信贷排斥是金融排斥的重要组成部分,是指个人或家庭因为主观或客观的原因无法享有主流金融机构提供的金融服务,或因为某些因素不愿获得金融服务(Leyshon和Thrift, 1995)。Kempson和Whyley(1999)将金融排斥分为六个维度,即因供给不足导致的地域环境排斥、价格错位排斥、条件缺失排斥、营销方式排斥、评估标准排斥以及因需求方面不足引发的自我排斥。具体来说,供给方面,主要是金融机构分布不合理及服务供给错配,许圣道和田霖(2008)、董晓林和徐虹(2012)指出金融机构的渗透度不足、政府支持有限、金融基础设施不足的农村地

区更易产生金融排斥,黄祖辉等(2009)发现金融机构的供求错配造成了农户正规信贷市场的低参与度;需求方面,主要是从金融能力中的认知能力展开分析,较低的认知能力和文化水平、较少的金融知识均会导致个体的自我信贷排斥(张号栋和尹志超,2016;许圣道和田霖,2008;粟芳和方蕾,2016)。虽然金融素养包括金融知识、金融行为和金融态度三部分(Atkinson和Messy,2012),是认知能力和非认知能力的合集,但鲜有文献专门针对非认知能力展开深入分析。

除了认知能力,越来越多的研究表明非认知能力(non-cognitive skills)也是个体能力的重要组成部分,影响人们的经济和金融决策(Becker等,2012)。非认知能力是指相对稳定的思想、感受和和行为模式,体现了个体在某种情境下以某种方式做出反应的倾向(Roberts,2009)。经济学研究表明在一定的预算约束线内,存在“个人偏好-选择结果”这一逻辑路径,但非认知能力与个人偏好之间的相关性极低,这表明传统经济学遗漏了非认知能力的影响(Becker等,2012)。劳动经济学是较早引入非认知能力的领域,Heckman等(2006)将非认知能力作为能力的一种,引入人力资本理论框架。王春超和张承莎(2019)研究表明非认知能力的提升会带来个体社会资本的提升,提高教育的边际效应,增加成为白领的可能性,进而促进劳动者工资性收入的提升。在中国市场中,以开放性为代表的创新型人格特征最为稀缺,对工资收入的边际贡献也更为明显(程虹和李唐,2017)。

在信贷行为的决策中,信息的收集和处理是重要的过程。非认知能力会影响信息收集的努力程度。在现实中,金融的信贷决策不是家庭经济生活中的唯一决策,农户还需要作出农业生产和消费等诸多决策,而每一项决策都需花费大量的时间和精力。例如,在进行信贷决策时,需要了解金融机构及其产品服务,收集金融信息,开展比较和分析。非认知能力较低的个体往往不愿意花费时间和精力来研究家庭的信贷需求,进行信息收集,而仅仅是按照“惯性”,延续往年的家庭资金配置方案,不愿意从外部金融机构获取帮助(Reis,2006)。信贷决策也影响信息收集的效率,如严谨性较弱的个体,很可能在面对纷繁复杂的信息时,难以理清和获得有用的信息,而具备消极型非认知能力的个体在处理家庭财务信息时,往往伴随着沮丧和烦躁的情绪(Parise和Peijnenburg,2019)。总体来看,由于不能够获得足够的有效信息,家庭决策者们无法作出决策,而主动将其家庭排斥在信贷服务之外。因此,我们认为非认知能力通过影响家庭在信贷决策中所花费的时间和效率这两部分,影响信贷的信息处理效果,产生自我排斥,最终引发信贷排斥。因此,我们得出以下假设:

假设1:非认知能力影响农户信贷排斥,且主要影响农户需求方的自我排斥。

非认知能力的度量方法主要有三种,即人格测试、问卷调查和行为实验,其中问卷调查最为常用。问卷调查法中被广泛接受的有内外控制量表(Rotter等,1972)、自尊量表(Rosenberg等,1978)和大五类人格量表(Costa和McCrae,1992)。本文参考Costa和McCrae(1992)、王春超和张承莎(2019),运用大五类人格量表测度非认知能力,包括积极和消极两方面,其中,外向性、开放性、严谨性这三类属于积极型非认知能力,而顺同性和神经质体现为消极型非认知能力。

积极型个体具备更积极的行为态度,即这类个体更倾向于主动学习新事物,凸显出负责、成熟、稳定的印象,使其在自身发展过程中较有条理和计划,最终表现为积极行为。积极型非认知能力中的严谨性特质越凸显,表示农户客观理性地评价自身和周围事物的能力越强,信息处理效率越高,越容易接受正规金融机构的信贷服务;而外向性特质的凸显,表明农户往往表现为自信、善谈与乐观的行为态度,更具有对自己行为的自信态度,对信贷市场也有更高的接受度,因此体现为更低的信贷排斥程度。

而消极型个体则表现为另外一面,即顺同性个体缺乏主见、犹豫不决。此类非认知能力水

平较高的个体倾向于安于现状、恭顺和睦的生活,对现有生活很大程度上顺从和满足,既不愿意开拓自身交际,也不愿意提升自身生活质量和水平,按照“惯性”延续往年的生产生活决策,因此容易对信贷活动产生自我排斥。因此,我们得出以下假设:

假设2:不同类型的非认知能力影响农户家庭受到信贷排斥的程度。具备积极型非认知能力的农户信贷排斥程度低,而消极型非认知能力的农户信贷排斥程度相对较高。

### 三、研究设计

#### (一)数据来源

本文所使用的数据来自2018年中国农业大学普惠金融调查数据库。该调查采取分层随机抽样的方法,按照中国行政区划,在我国东中西部地区各抽取一个省份。每个省份以人均GDP为代理变量,按照经济发展水平高、中、低的差异,分层选择3个县(市)。最终选定了东部地区的山东省寿光市、高密市和安丘市,中部地区的河南省方城县、孟津县和汤阴县,西部地区的贵州省务川县、大方县和福泉县。每个县分层选择3个乡镇,每个乡镇随机选择2个自然村,并在每个样本村随机选择20-30个样本农户,采取入户访谈形式开展调研。本年度的调研共发放了问卷1976份,回收有效问卷1702份,有效率为86.13%。

#### (二)变量的选取和设定

1. 信贷排斥相关变量定义。参考Boucher等(2008)、王修华和谭开通(2012),采用DEM方法,主要通过如下3个问题判断农户信贷排斥程度(见表1):

表1 信贷排斥程度的测度问题<sup>①</sup>

序号	受访问题	问题选项
问题1	目前您家是否从银行或农信用社获得以下贷款?	1.除了教育贷款之外的其他贷款;2.教育贷款;3.没有申请过;4.申请过但被拒绝
问题2	若在问题1中选择“3.没有申请过”,原因是?	1.不需要;2.不知道如何申请;3.没有抵押品;4.找不到担保人;5.不认识银行或信用社的人;6.能从别的地方借到钱;7.申请过程太长;8.利率高;9.期限短;10.担心还不起
问题3	若在问题1中选择“4.申请过但被拒绝”,原因是?	1.无抵押或担保而未贷到;2.没有人缘关系贷不到;3.收入太低,不给贷款;4.有老贷款没有归还,不给贷;5.其他

若问题1回答为“3.没有申请过”,且问题2的回答不是“1.不需要”,以及问题1回答为“4.申请过但被拒绝”,则认定为受到信贷排斥,记作 $Exclu\_credit=1$ ;其他情况则认定为不存在信贷排斥,记作 $Exclu\_credit=0$ 。

同时我们关注产生信贷排斥的三个子方面。信贷排斥中的自我排斥定义为农户认为银行一般不会提供贷款,对银行贷款缺乏了解,宁愿选择从亲友等民间渠道借款。条件与评估排斥是指农户由于贷款的较高条件而被排斥于信贷活动之外,或农户在申请贷款时没有获得批准,原因是农户没有符合条件的抵押或担保,或银行认为农户申请的贷款项目风险过高。价格排斥是指农户需要贷款但没有向银行申请,原因是受到申请费用、时间以及较高的利息等显性成本和其他难以量化隐性成本的限制。具体的划分方法如图1所示。

2. 农户非认知能力的定义。参考Costa和McCrae(1992)、王春超和张承莎(2019),本文采用大五人格量表问卷来描述个体非认知能力,共划分为五大类,即严谨性、外向性、开放性、顺同性和神经质。鉴于每项能力涉及的子问题较多,在能力值确定时采取因子分析法,对子问题进行降维处理,选取了KMO值大于0.6的因子,分别命名为严谨性因子、外向性因子、开放性因子、顺同性因子及神经质因子。同时,将外向性、严谨性和开放性定义为积极型非认知能力,而将

<sup>①</sup>该问题为单选题,受访者选择最重要的答案,仅考量了最重要的受到排斥的原因,可能存在对其他原因的忽略。

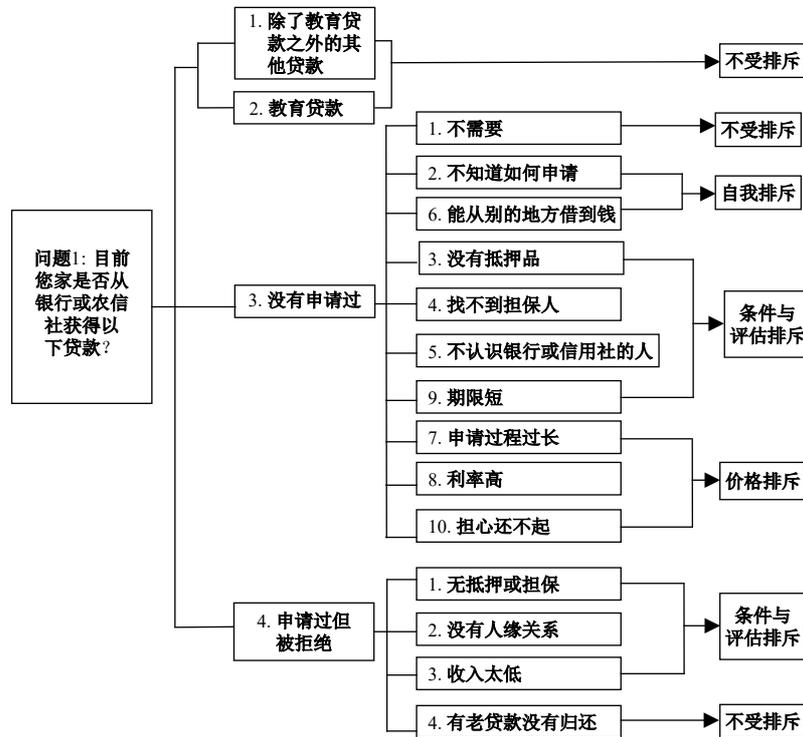


图1 信贷排斥程度的测度问题

顺同性和神经质定义为消极型非认知能力。度量人格特质的问卷总共涉及5个层面的16个问题, 如表2所示。

表2 农户非认知能力的测度

		一级指标	二级指标	问卷问题
非认知能力	积极型	严谨性( <i>con<sub>i</sub></i> )	条理性	受访者衣着整洁程度
			事业心	努力工作就能得到回报吗/人生的成就感重要吗
		外向性( <i>ext<sub>i</sub></i> )	谨慎性	受访者对调查的疑惑
			热情性	受访者的待人接物水平
	消极型	开放性( <i>ope<sub>i</sub></i> )	乐群性	认为“不孤单”重要吗
			正性情绪	认为生活有乐趣重要吗
		顺同性( <i>agr<sub>i</sub></i> )	行动	受访者对调查的兴趣
			价值	认为“一定要有儿子传宗借代”重要吗
神经质( <i>neu<sub>i</sub></i> )	信任	对陌生人的信任程度打几分		
	利他性	认为“不被人讨厌”重要吗		
	顺从性	受访者调查配合程度		
		焦虑	过去一周是否感觉坐立不安, 难以保持平静, 是否感觉精神紧张	
		抑郁	过去一周是否觉得沮丧	
		脆弱性	过去一周是否感觉做任何事都很费劲, 未来没有希望, 生活没有意义	

3. 控制变量的选择。控制变量包括农户个体特征, 即性别、年龄、婚姻状况、受教育年限、技术水平; 家庭特征变量包括家庭成员数量(人)、劳动力数量(人)、家庭年收入(万元)、家中是否有大学生、家中是否有村干部; 地区层面的控制变量包括县域人均GDP(万元)以及县域金融

发展程度,其中,县域金融发展程度通过金融服务密度衡量,计算方式为贷款余额(亿元)/总人口(万人)。

### (三)变量的描述性统计分析

表3是样本的描述性统计结果。从农户的信贷排斥程度上看,有1/3的样本农户受到排斥。进一步来看,信贷排斥中,约有10.5%的样本农户存在信贷自我排斥,在本文划分的三种信贷排斥维度中占比最高,此外,各有4.4%和7.4%的样本农户存在条件及评估排斥和价格排斥<sup>①</sup>。

表3 样本的描述性统计

变量名称		平均值	标准差	最大值	最小值	观测样本	
被解释变量	信贷排斥占比	0.342	0.435	1	0	1702	
	自我排斥占比	0.105	0.306	1	0	1702	
	条件与评估排斥占比	0.044	0.206	1	0	1702	
	价格排斥占比	0.074	0.261	1	0	1702	
解释变量	积极型	严谨性因子	3.964	0.978	5	1	1702
		外向性因子	4.153	0.953	5	1	1702
		开放性因子	2.983	1.160	5	1	1702
	消极型	顺同性因子	4.057	1.382	5	1	1702
		神经质因子	1.452	0.712	5	1	1702
控制变量	个体及家庭特征	性别	0.556	0.497	1	0	1702
		年龄(年)	50.401	12.209	75	18	1702
		教育(年)	7.259	3.583	22	0	1702
		掌握技术数量	0.059	0.236	1	0	1702
		婚姻状况	0.910	0.286	1	0	1702
		家庭成员数量	4.439	1.837	33	1	1702
		劳动力数量	2.534	1.303	8	0	1702
		是否有村干部	0.045	0.208	1	0	1702
		是否有大学生	0.237	0.426	1	0	1702
		家庭年收入(万元)	6.472	5.775	21.66	0.25	1702
	县域控制	县域人均GDP(万元)	4.721	1.956	7.43	2.14	1702
		县域金融密度	2.944	1.784	6.71	0.93	1702

为对比城市和农村居民存在的非认知能力差异,我们与城市样本的研究进行对比,以便更清晰地了解农村居民的认知能力特征。王恩泽和逯进(2019)采用北京大学中国家庭追踪调查(CFPS)数据开展城市样本的认知的能力的相关分析。(1)从积极型非认知能力来看,样本农户外向性人格特质表现最为明显,平均值高达4.15,而作为参照的城市组样本平均外向性水平为4.61,可以看出,样本城市居民的外向性水平显著高于样本农户。样本农户中严谨性因子均值为3.96,略低于王恩泽和逯进(2019)针对城市样本分析中严谨性水平4.24。样本农户的开放性水平较低,在积极型非认知能力中表现最不明显,均值为2.98,说明样本农户追求稳定,倾向于依靠一直以来形成的习惯和经验,不愿意尝试新事物,进而体现为较低的开放性水平。相对于城市居民高达3.92的开放性水平,本文调研的农户表现出更为明显的低开放性水平。(2)在消极型非认知能力中,样本农户表现最为明显的是顺同性特征,均值高达4.06,体现出农民依赖他人、较无主见、容易犹豫的特点,而样本城市居民的顺同性水平为3.96,略低于样本农户的

<sup>①</sup>有受访农户未说明信贷排斥的原因,故三个子维度百分比相加不等于存在信贷排斥的农户比例。

顺同性水平;农村和城市样本的神经质水平分别为1.45和1.28,都处于较低水平,但农户更容易出现焦虑暴躁等负面情绪。(3)控制变量中,55.6%的受访者均为男性,年龄平均在50岁左右,与当前农村地区的人口老龄化情况相符;平均受教育年限为7.259年,大约为初中毕业;91%的受访农户已婚;从受访样本的家庭特征来看,样本农户家庭的平均成员数量为4位,劳动力约为2-3位,仅有较少样本为村干部家庭,23.7%的受访农户家庭中有大学生,平均家庭年收入为6.472万元;从地区控制变量来看,样本九县(市)的人均GDP约为4.721万元,县域金融密度为2.944。

#### 四、实证分析与稳健性检验

##### (一)模型选择

本文主要研究农户非认知能力对其信贷排斥程度的影响,在此基础上进一步探究非认知能力对农户信贷排斥不同维度的影响。首先,通过Probit模型估计农户受到的信贷排斥是否与其非认知能力差异相关。然后,在农户已经受到信贷排斥的情况下进行后续回归,以检验样本农户非认知能力是否会导致信贷排斥下农户受到的自我排斥、条件与评估排斥以及价格排斥。

农户的信贷排斥程度划分为不受信贷排斥及受到信贷排斥,在此基础上,本文构建Probit模型检验农户非认知能力对其信贷排斥的影响。模型设定如下:

$$P(\text{Exclu\_credit}) = \alpha_0 + \alpha_1 \text{ope}_i + \alpha_2 \text{con}_i + \alpha_3 \text{ext}_i + \alpha_4 \text{agr}_i + \alpha_5 \text{neu}_i + \alpha_i \text{controls}_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

其中,  $\text{Exclu\_credit}$  是哑变量,当  $\text{Exclu\_credit} = 0$  时表示农户未受到信贷约束,  $\text{Exclu\_credit} = 1$  时表示农户受到信贷约束。 $\text{ope}_i$ 、 $\text{con}_i$ 、 $\text{ext}_i$ 、 $\text{agr}_i$  和  $\text{neu}_i$  为农户的非认知能力变量,分别代表开放性、严谨性、外向性、顺同性和神经质性;  $\text{controls}_i$  为一系列的控制变量,  $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$ , 为残差项。本文主要关注第一阶段方程中五大非认知能力因素的系数及其显著性。

进一步的回归旨在考查在样本农户存在信贷排斥的情况下,影响自我排斥、条件与评估排斥以及价格排斥的非认知能力因素,模型设定为:

$$E(\text{Exclu\_j} | \text{Exclu\_credit} \neq 0) = \beta + \beta_1 \text{ope}_i + \beta_2 \text{con}_i + \beta_3 \text{ext}_i + \beta_4 \text{agr}_i + \beta_5 \text{neu}_i + \beta_i \text{controls}_i + \mu_i \quad (2)$$

其中,  $\text{Exclu\_j}$  分别采取三个信贷排斥维度——自我排斥、条件与评估排斥、价格排斥的虚拟变量进行回归,同样主要关注五大非认知能力因子系数  $\beta$  的显著性。

##### (二)实证回归结果分析

1. 农户非认知能力对其信贷排斥程度的影响分析。表4为农户非认知能力对其信贷排斥程度的回归结果。考虑到五个维度的非认知能力之间可能存在的共线性,第2-6列将五个维度单独进行回归,第7列为所有非认知能力衡量维度的回归结果。结果显示,积极型非认知能力中的严谨性水平显著负向影响了农户信贷排斥程度,严谨性水平越高,样本农户越不容易受到信贷排斥,外向性水平也与样本农户受到的信贷排斥程度在5%的显著性水平上负相关;而在消极型非认知能力中,顺同性的回归系数为0.078,对农户信贷排斥程度有显著正向影响,表明顺同性人格越凸显,越会增加农户受到的信贷排斥程度。

控制变量中,受访样本的年龄、劳动力数量、家庭年收入及家庭是否有大学生均对农户的信贷排斥程度具有显著影响;家庭年收入的回归系数为-0.027,表明年收入越高的家庭越不容易受到信贷排斥,这也与低收入群体是普惠金融的重点关注群体的结论相一致;随着农户年龄的增加,越容易受到信贷排斥;家庭中拥有越多的劳动力,越不容易获得信贷服务;有大学生的家庭,信息获取渠道更丰富,相对于没有大学生的家庭更容易获得信贷支持。

表4 农户非认知能力对其信贷排斥程度的实证结果

解释变量	信贷排斥(1)					
严谨性因子	-0.152*** (0.04)					-0.137*** (0.04)
外向性因子		-0.096** (0.04)				-0.095** (0.04)
开放性因子			-0.037 (0.02)			-0.032 (0.03)
顺同性因子				0.052** (0.03)		0.078** (0.04)
神经质因子					0.036 (0.06)	0.028 (0.05)
性别	-0.033 (0.08)	-0.038 (0.08)	-0.038 (0.08)	-0.025 (0.11)	-0.035 (0.08)	-0.033 (0.08)
年龄	0.019*** (0.02)	0.020*** (0.03)	0.019*** (0.03)	0.017*** (0.08)	0.020*** (0.02)	0.021*** (0.03)
教育	-0.005 (0.01)	-0.001 (0.01)	-0.046 (0.17)	-0.007 (0.01)	-0.001 (0.01)	-0.002 (0.01)
婚姻状况	-0.087 (0.11)	-0.091 (0.11)	-0.010 (0.11)	0.174 (0.16)	-0.090 (0.11)	-0.102 (0.12)
家庭成员数量	-0.017 (0.02)	-0.014 (0.02)	0.013 (0.02)	-0.043* (0.03)	0.014 (0.02)	0.016 (0.02)
劳动力数量	-0.034* (0.03)	-0.039 (0.03)	-0.037 (0.03)	-0.126** (0.04)	-0.103 (0.03)	0.068* (0.03)
家庭年收入	-0.026*** (0.01)	-0.027*** (0.01)	-0.027*** (0.001)	-0.039*** (0.01)	-0.026*** (0.01)	-0.027*** (0.01)
是否有村干部	0.082 (0.15)	0.080 (0.15)	0.066 (0.15)	0.096 (0.22)	0.075 (0.15)	0.123 (0.15)
是否有大学生	-0.121 (0.08)	-0.039 (0.03)	-0.118 (0.08)	-0.292 (0.12)	-0.123 (0.08)	-0.162** (0.08)
县域人均GDP	0.022 (0.02)	0.021 (0.02)	0.019 (0.03)	0.023 (0.22)	0.025 (0.15)	0.0213 (0.03)
县域金融密度	0.002 (0.02)	0.003 (0.03)	0.004 (0.02)	0.020 (0.02)	0.022 (0.02)	0.003 (0.02)

注：\*、\*\*、\*\*\*分别代表在10%、5%和1%的置信水平上显著，括号内的值为标准差。下同。

2. 农户非认知能力对其信贷排斥维度的影响。在探究了样本农户非认知能力对其信贷排斥程度的影响后，本文进一步探究不同维度信贷排斥的影响因素，回归结果见表5。回归结果表明：(1)积极型非认知能力中的开放性因子、消极型非认知能力中的顺同性因子和神经质因子对信贷排斥下的自我排斥维度具有显著影响。其中，开放性因子在5%的水平上显著为负，说明农户开放型人格的提高可以显著降低其受到的自我排斥；顺同性因子的系数为0.095，表明随着顺同性人格的表现，农户更倾向于受到信贷自我排斥；神经质因子的回归系数为0.118，即样本农户神经质水平越高，越容易受到信贷自我排斥。以上回归结果与假设也保持一致，即积极型非认知能力可以显著降低农户受到的信贷排斥程度，而消极型非认知能力则会提高样本农户所受到的信贷排斥程度。(2)信贷条件及评估排斥的影响因素回归结果显示，顺同性因子、神经质因子对信贷排斥下的条件与评估排斥有显著影响。其中，顺同性因子和神经质因子的系数均为正，表明消极型非认知能力在一定程度上增加了农户受到的条件与评估排斥程度。(3)在价格排斥的影响因素回归结果中，外向性因子、顺同性因子、神经质因子对信贷排斥下的价格排斥均产生显著影响。其中，外向性因子系数为-0.089，说明样本农户外向性这一积极型非认知能力水平的提高可以降低其受到的价格排斥；而顺同性因子和神经质因子的系数均为正，表明消极型非认知能力在一定程度上增加了农户受到的价格排斥程度。

表5 农户非认知能力对其信贷排斥维度的实证结果

解释变量	信贷排斥	自我排斥	条件及评估排斥	价格排斥
严谨性因子	-0.137*** (0.04)	-0.026 (0.04)	-0.083 (0.06)	-0.012 (0.05)
外向性因子	-0.095** (0.04)	-0.031 (0.04)	-0.053 (0.06)	-0.089* (0.04)
开放性因子	-0.032 (0.03)	-0.082** (0.03)	-0.047 (0.04)	-0.007 (0.04)
顺同性因子	0.078** (0.03)	0.095** (0.04)	0.083** (0.04)	0.050* (0.04)
神经质因子	0.028 (0.02)	0.118** (0.06)	0.123* (0.07)	0.139** (0.06)

3. 农户非认知能力对其信贷排斥维度影响的分解研究。本部分拟在Probit回归的基础上,深入探讨农户非认知能力对来自供给方(价格排斥、条件与评估排斥)和需求方(自我排斥)的信贷排斥维度各自的影响程度。因此,本文采取Fairlie-Blinder-Oaxaca分解法(Fairlie, 2005),通过构造不同非认知能力水平的组合,评估非认知能力对信贷排斥各维度的影响程度。

根据表5的回归,严谨性因子和顺同性因素是影响信贷排斥的主要原因,由此根据严谨性和顺同性水平构建2个组合。第1组为低水平组,即严谨性较弱且顺同性人格凸显者,具体而言,严谨性因子得分排名后1/5且顺同性因子得分排名前1/5的样本;第2组为高水平组,即严谨性较强且顺同性人格不凸显者,具体而言,严谨性因子得分排名前1/5和顺同性因子得分排名后1/5的样本。高水平组的信贷排斥度为0.7243,低水平组为0.8471,由此可以看到,基于非认知能力水平的分组,信贷排斥确实存在差异,低水平组比高水平组受到信贷排斥的可能性更大。

本文将信贷排斥程度分解为来自供给方的(条件及评估排斥、价格排斥)和来自需求方的(自我排斥)三个维度,通过系数计算每个维度对信贷排斥差异的影响程度。例如,自我排斥导致信贷排斥的影响程度计算如下:

$$\Delta Exclu\_influence = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N [F(\hat{\alpha} + self_i^l \hat{\beta}_1 + Other\ channel\ vars_i^l \hat{\beta}_2) - F(\hat{\alpha} + self_i^h \hat{\beta}_1 + Other\ channel\ vars_i^h \hat{\beta}_2)] \quad (3)$$

其中,  $N$  为最小组的样本数量(由于基于两个不同因子进行分组,两组的样本数量可能不同)。  $F$  是标准正态分布的累积分布函数,  $i$  表示一对同时包含高分数组与低分数组中样本的配对,配对基于自我排斥可能性的排序,例如,在高分数组中预测自我排斥可能性为最低值的样本与低分数组中预测自我排斥可能性为最低值的样本形成配对组。在数据分析过程中,由于两组样

表6 Fairlie-Blinder-Oaxaca分解情况表

影响渠道	系数	占总影响(%)	占总差异(%)
需求方			
自我排斥	0.005*	92.03	3.8
供给方			
条件及评估排斥	0.001	21.45	0.89
价格排斥	0	-13.49	0.56
总影响	0.005	100	4.13

本量不同,我们在较大样本量组中随机抽取与较小组样本量相同的样本,由于特定的随机样本顺序可能影响分解的结果,我们重复此随机抽样过程100遍,结果如表6所示。从表6可以看出,非认知能力在供给方和需求方的信贷排斥维度存在较大差异,非认知能力主要是对需求方的自我排斥产生了显著影响,可解释自我排斥维度92.03%的差异,但是对供给方的条件及评估排斥、价格排斥均不产生显著影响。这说明,非认知能力主要是通过影响自我排斥,从而影响信贷排斥。具体来说,严谨性因子和顺同性因子主要通过影响样本农户受到的自我排斥维度进而影响其受到的信贷排斥程度,这与前文证明顺同性强的农户更容易受到信贷自我排斥的结论一致。严谨性人格凸显的农户,思维更加开放与活跃,能够更加理性地对待事物;而顺同性人格凸显的农户,往往缺乏主见,较易受到传统观念的束缚,缺乏主观判断能力。这可能是导致严谨性因子得分低而顺同性因子得分高的农户更容易认为银行一般不提供贷款,缺乏对银行贷款的了解而无法获得银行贷款,从而产生自我排斥的原因。

### (三) 稳健性检验

本文在稳健性检验中,更新了剔除的部分数据。具体而言, Winsorize剔除上下5%的高收入和低收入样本,原因在于,考虑到过低收入人群更可能受到金融机构的信贷排斥,而更高收入水平的样本可能无需贷款就可满足支出需要。再次进行回归后结果稳健,严谨性和外向性可以显著降低农户的信贷排斥程度,顺同性则会显著增加农户受到的信贷排斥程度。具体回归结果

见表7。同时,关注内生性的问题,通过工具变量法解决内生性问题,采用本村不包含该个体的平均非认知能力作为个体非认知能力的工具变量,如影响信贷排斥和自我排斥的顺同性因子,取其平均值。从理论上讲,本村的平均水平影响个体的非认知能力,平均水平越高,个体非认知能力越高,两者正相关,因此满足相关性要求;但个体的非认知能力很难对排除该个体的整体水平产生影响,故满足工具变量外生性要求。结果显示,该工具变量有效,结论依旧稳健。

表7 稳健性检验回归结果

解释变量	删除极值		第一阶段	第二阶段	
	信贷排斥	自我排斥		信贷排斥	自我排斥
严谨性因子	-0.104*** (0.04)	-0.044 (0.01)	0.183*** (0.04)	-0.201*** (0.04)	0.020 (0.01)
外向性因子	-0.027** (0.03)	-0.039 (0.05)		-0.056* (0.03)	0.061 (0.06)
开放性因子	-0.020 (0.03)	-0.081** (0.03)		-0.014 (0.02)	-0.012 (0.02)
顺同性因子	0.044** (0.03)	0.091** (0.04)		0.009 (0.04)	0.315** (0.14)
神经质因子	0.018 (0.05)	0.110* (0.06)		0.033** (0.02)	
工具变量					
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制

## 五、结论与建议

本文利用2018年中国农业大学农村普惠金融调查数据库,运用Probit回归和Fairlie-Blinder-Oaxaca分解法,研究了非认知能力对农户信贷排斥的影响结果及其影响程度。结果表明:首先,非认知能力会显著影响农户受到的信贷排斥程度。其中,积极型的严谨性因子及外向性因子显著降低了样本农户受到的信贷排斥程度,但消极型的顺同性水平越高,其受到的信贷排斥程度也越显著。其次,进一步将信贷排斥的原因分为供给方原因和需求方原因,我们发现,从需求方来看,具备好奇心和冒险精神的开放性特质会显著降低农户受到的信贷自我排斥,而神经质与顺同性这两种消极型非认知能力则会显著增加农户受到的自我排斥程度。从供给方来看,由供给方造成的信贷排斥中,自信乐观的外向性特质与价格排斥存在显著的负相关关系;表现为负面情绪下的焦虑沮丧的神经质特质和犹豫不决的顺同性特质与农户受到的条件与评估排斥以及价格排斥均存在显著的正相关关系。最后,深入测度非认知能力对信贷排斥的影响程度发现,非认知能力主要是影响信贷排斥中需求方的自我排斥,其影响程度占自我排斥影响程度的92.03%,即严谨性因子和顺同性因子主要通过影响农户的自我排斥维度,进而影响其受到的信贷排斥程度。

基于以上结论,本文认为:首先,践行普惠金融除了要从供给方提升农户普惠金融的服务广度和深度外,还须从需求方着手。需求侧中除了要加强农户金融知识等认知能力的培训外,还须重视农户非认知能力的提升。尽管个体的非认知能力在生命周期中存在相对稳定性,但中长期来看,个人的社会经历、教育经历均会对人格的形成和发展产生重要影响。因此,一方面,可在金融培训中注重引导,不仅要加强金融知识的培训,还要重视非认知能力的培养,尤其是在幼儿和基础教育的过程中,通过教育干预,提升非认知能力水平,增强其严谨性,降低其顺同性,并针对不同类型的人群,因材施教,注重综合能力的提升,从而增强农户的金融参与意愿,提升金融资源的使用能力,降低其排斥程度。其次,可以通过宣传教育,积极组织农村地区的团建活动,改变农村地区保守的社会氛围,释放和培育农民的创新精神,减轻农户的顺同心理,增加接触金融的渴望程度。再次,要关注农户异常的人格表现,并给予积极帮助,尤

其是对于贫困人群等特殊群体,在为其提供有针对性的金融服务时,须同时辅以非认知能力的培训,以减轻其受到的不同类别的信贷排斥。最后,当推行普惠金融系列政策时,可将非认知能力的因素纳入政策框架,这将有助于提升政策的有效性。

#### 主要参考文献:

- [1] 程虹,李唐.人格特征对于劳动力工资的影响效应——基于中国企业—员工匹配调查(CEES)的实证研究[J].经济研究,2017,(2).
- [2] 董晓林,徐虹.我国农村金融排斥影响因素的实证分析——基于县域金融机构网点分布的视角[J].金融研究,2012,(9).
- [3] 黄祖辉,刘西川,程恩江.贫困地区农户正规信贷市场低参与程度的经验解释[J].经济研究,2009,(4).
- [4] 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).
- [5] 王春超,张承莎.非认知能力与工资性收入[J].世界经济,2019,(3).
- [6] 王恩泽,逯进.个体心理会影响家庭风险性金融资产选择吗?[J].金融发展研究,2019,(6).
- [7] 王修华,谭开通.农户信贷排斥形成的内在机理及其经验检验——基于中国微观调查数据[J].中国软科学,2012,(6).
- [8] 许圣道,田霖.我国农村地区金融排斥研究[J].金融研究,2008,(7).
- [9] 张号栋,尹志超.金融知识和中国家庭的金融排斥——基于CHFS数据的实证研究[J].金融研究,2016,(7).
- [10] Atkinson A, Messy F. Measuring financial literacy[R]. Insurance and Private Pensions, No. 15, 2012.
- [11] Becker A, Deckers T, Dohmen T, et al. The relationship between economic preferences and psychological personality measures[J]. *Annual Review of Economics*, 2012, 4: 453–478.
- [12] Boucher S R, Carter M 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.
- [13] Costa P T Jr, McCrae R R. Four ways five factors are basic[J]. *Personality and Individual Differences*, 1992, 13(6): 653–665.
- [14] Cunha F, Heckman J. Formulating, identifying and estimating the technology of cognitive and noncognitive skill formation[J]. *Journal of Human Resources*, 2008, 43(4): 738–782.
- [15] Fairlie R W. An extension of the Blinder-Oaxaca decomposition technique to logit and probit models[J]. *Journal of Economic and Social Measurement*, 2005, 30(4): 305–316.
- [16] Gow I D, Kaplan S N, Larcker D F, et al. CEO personality and firm policies[R]. Chicago Booth Research Paper No. 16–13, 2016.
- [17] Heckman J J, Stixrud J, Urzua S. The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behavior[J]. *Journal of Labor Economics*, 2006, 24(3): 411–482.
- [18] Kempson E, Whyley C. Kept out or opted out? Understanding and combating financial exclusion[M]. Bristol: Policy Press, 1999.
- [19] Leyshon A, Thrift N. Geographies of financial exclusion: Financial abandonment in Britain and the united states[J]. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 1995, 20(3): 312–341.
- [20] Parise G, Peijnenburg K. Noncognitive abilities and financial distress: Evidence from a representative household panel[J]. *The Review of Financial Studies*, 2019, 32(10): 3884–3919.
- [21] Reis R. Inattentive consumers[J]. *Journal of Monetary Economics*, 2006, 53(8): 1761–1800.
- [22] Roberts B W. Back to the future: Personality and assessment and personality development[J]. *Journal of Research in Personality*, 2009, 43(2): 137–145.
- [23] Rosenberg F R, Rosenberg M, McCord J. Self-esteem and delinquency[J]. *Journal of Youth and Adolescence*, 1978, 7(3): 279–294.

- [24] Rotter J B, Chance J E, Phares E J. Applications of a social learning theory of personality[M]. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1972: 120–133.

## “Cannot” or “Unwilling”? A Research on the Impact of Non-cognitive Abilities on Farmers’ Credit Exclusion

He Jing, Yue Liang

(College of Economics and Management, China Agricultural University, Beijing 100083, China)

**Summary:** Inclusive finance and financial exclusion are two sides of a coin, and credit exclusion is the key point. The existing research on credit exclusion is mainly carried out from the perspective of credit supply constraints. Procedures to improve the supply of rural services have a significant effect on alleviating credit constraints at the supply level, but only focusing on the supply side cannot solve the problem, which suggests that we need to take the demand side into account. The credit exclusion is not only related to the credit rationing from financial institutions, but also related to the farmers themselves. Different from the perspective of cognitive abilities such as financial knowledge, this article studies the impact of non-cognitive abilities on farmers’ credit exclusion for the first time. Firstly, based on the data from China Agricultural University’s 2018 China Rural Financial Inclusion Survey, the “Big Five” personality taxonomy is used to measure non-cognitive abilities and examine the impact of non-cognitive abilities on credit exclusion. The results show that non-cognitive abilities significantly affect credit exclusion. Rigorous trait and outgoing trait significantly reduce the degree of credit exclusion of farmers, but conformity trait significantly increases the degree of credit exclusion. Secondly, the causes of credit exclusion are further divided into three dimensions: self-exclusion from the demand side, evaluation exclusion and price exclusion from the supply side. We find that curiosity and adventurous spirit significantly reduce the credit self-exclusion of farmers, while the two negative non-cognitive abilities of neuroticism and conformity significantly increase the degree of self-exclusion from the demand side. Outgoing trait reduces the probability of price exclusion from the supply side, while there is a significant negative correlation between self-confident and optimistic traits and price exclusion from the supply side. The farmers, who have the neurotic traits of anxiety and depression and the conformity trait of indecision which are negative emotions, have a higher probability of existing evaluation exclusion and price exclusion. Finally, in the explainable part of non-cognitive abilities to credit exclusion, it mainly affects the demand-side self-exclusion in credit exclusion, and the explanation ratio of this channel is 92.03%, namely, rigorous and conformity traits mainly affect credit exclusion through the self-exclusion channel. The results suggest a role for policy to pay attention to non-cognitive abilities while promoting inclusive finance.

**Key words:** non-cognitive abilities; farmers; self-exclusion; rigorous trait; conformity trait

(责任编辑: 王西民)