

农户信用贷款推广与县域内城乡收入差距

——基于典型试验区的准自然实验研究

张宁¹ 吴依含² 张兵³

(1.南京农业大学金融学院,江苏南京210095;2.东南大学经济管理学院,江苏南京211189;

3.河海大学商学院,江苏南京210024)

摘要:整村评级授信是中国农户信用贷款推广的主要模式,考察其对县域内城乡收入差距的影响,可以为共同富裕目标下的农村金融改革路径探索提供科学依据。基于信贷配给理论,本文论述了农户信用贷款推广对信贷供需双方的影响,从而揭示了其对县域内城乡收入差距的作用机理,并利用典型试验区102个县域的准自然实验进行实证检验。研究结果表明,农户信用贷款推广有助于缩小县域内城乡收入差距,且在一系列稳健性检验之后,该结论依然成立;通过增加农村信贷市场的供给和需求,农户信用贷款推广能够抑制村庄资金外流,从而缩小县域内城乡收入差距;在银行金融科技应用水平和第一产业占比较高的县域,农户信用贷款推广的效果较强。本研究为银行以整村评级授信的方式推广农户信用贷款、实现共同富裕提供了经验证据。

关键词:农户信用贷款;农村资金外流;城乡收入差距;共同富裕

中图分类号:F832 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-5230(2024)05-0150-11

一、引言

缩小县域内城乡收入差距有助于提高农村居民的获得感、幸福感与安全感。金融发展是影响收入分配的重要因素^{[1][2]},利用农村金融改革缩小县域内城乡收入差距至关重要。2018年以来,在金融科技和利率市场化双轮驱动下,县域金融供给方竞争激烈,为了稳定市场份额、提高竞争力,部分农村金融机构利用地缘优势以整村评级授信的方式推广农户信用贷款,据此拓展农村地区信贷市场。在农户信用贷款推广县域,农户授信额度及贷款户占比明显提高,且相较于抵押担保贷款,农户信用贷款在覆盖面上逐渐占据主导地位。据笔者调查,江苏、黑龙江、安徽、山东、湖南、浙江、广东和河北

收稿日期:2024-03-14

基金项目:国家自然科学基金面上项目“乡村振兴战略背景下的中国农户信用评级:机制、效应与制度优化”(71873065);江苏高校哲学社会科学研究一般项目“县域视角下农户信用评级制度的共同富裕效应研究”(2024SJYB0067);南京农业大学中央高校基本科研业务费人文社会科学研究基金“县域视角下农户信用评级制度的共同富裕效应研究”(SKYC2024011)

作者简介:张宁(1986—),女,江苏宿迁人,南京农业大学金融学院副教授;

吴依含(1998—),女,江苏扬州人,东南大学经济管理学院博士生,本文通讯作者;

张兵(1962—),男,江苏盐城人,河海大学商学院教授。

八省农村信用社联合社(以下简称“省联社”)内部数据显示,2022年在全覆盖授信村庄,农户贷款户占比达25.74%,信用贷款户数占总贷款户数的比重达76.42%,远高于未开展全覆盖授信村庄的贷款户占比14.12%和信用贷款户占比21.58%;同时,这些地区农户最高授信额度均值为15.82万/户,东部地区大部分县域为20万/户,江浙地区达30万/户。信用贷款推广促进了农户融资,进一步地,其能否缩小县域内城乡收入差距?作用机制是什么?对这些问题的研究,有助于探索共同富裕目标下的农村金融改革路径。

在金融发展与城乡收入差距方面,有学者指出,制约家庭创业的最大问题在于得不到有效金融支持^[3];通过支持有潜在企业家才能的中低收入者创业,金融有利于解决贫困代际传递问题,进而缩小收入差距^[4]。张爱英和孟维福(2021)则聚焦于普惠金融,认为普惠金融发展能够缩小城乡收入差距^[5]。周利等(2020)进一步聚焦于数字普惠金融,认为“数字红利”可以提高农户金融可得性、降低金融服务门槛,进而缩小城乡收入差距^[6]。但是,也有研究认为中国金融发展不利于缩小城乡收入差距,且促使农村资金外流是其中的重要原因^{[1][2]}。基于边际报酬递减规律,新古典主义认为,富裕地区的信贷资金边际收益率要低于贫穷地区,从而信贷资金会从充裕地区流向稀缺地区,即理论上,信贷资金应该从城镇地区流向农村地区。然而,现实中资金往往是从不发达地区流向发达地区^[7]。谭燕芝等(2018)的实证研究指出,农村金融机构每新增一家金融网点将增加6元的当地人均外流资金^[8]。那么,为什么资金从农村地区流向城镇地区?信贷配给理论认为,主要原因是农村信贷市场信息不对称和规模不经济问题突出^[9]。依据该理论,国内学者进一步指出,农村商业银行(以下简称“农商行”)的商业可持续发展目标与支农的政策目标难以兼顾^[10];部分地区农商行股份制改革导致其脱离支农支小本源^[11]。也有学者指出,设立新型金融机构(如村镇银行)对农村资金外流具有抑制作用^[12]。因此,为了有效引导资金回流农村,应完善信贷供给制度,改善农村金融交易环境^{[13][14]}。

在中国农村金融实践中,以“评级授信”为基本模式的农户小额信贷是改善农村信贷供给的制度之一。国际小额信贷由小额信贷机构发放,包括强制存款、小组贷款等运行机制。由于中国农户信用贷款的主要模式不同于国际小额信贷,且授信额度及整体覆盖面较小,学者对其研究较少。丁骋聘和周群力(2012)基于温州的调查发现,农户评级授信缓解了农村信贷约束^[15];张三峰等(2013)基于2007年中国人民银行农户借贷专项调查数据的分析也发现,农户评级授信缓解了农村信贷配给问题^[16]。在中国农村小额信贷制度实施初期,大部分金融机构的授信对象为主动申请农户,在此背景下研究信用贷款推广对农户融资的影响,存在内生性问题。随着金融科技化和利率市场化的不断推进,2018年以来,中国农户信用贷款发展迅速,部分金融机构以整村评级授信的方式推广信用贷款。张宁等(2024)研究发现,农村金融机构信用贷款推广有助于缩小农户内部收入差距^[17]。

由上述研究可知,普惠金融(包括数字普惠金融)和信用贷款都是促进农户融资的重要方式,现有研究考察了前者对城乡收入差距的影响,而对农户信用贷款推广的影响研究还处于起步阶段。鉴于此,本文将农村金融机构开展整村评级授信为契机,考察农户信用贷款推广对县域内城乡收入差距的影响,具体地,先立足于农户信用贷款基本特征,依据信贷配给理论展开讨论,再利用中国典型试验区102个县域的准自然实验进行实证检验。本文的主要贡献在于:(1)金融发展的收入分配效应是发展经济学较为关注的话题,本文聚焦于农户信用贷款推广对县域内城乡收入差距的影响,为该问题提供来自中国农村金融市场的经验证据;(2)已有研究关注了县域层面的农村资金外流规模,本文尝试考察县域内部农村地区资金向城镇地区的流动情况,从行政村层面进行测算,更加细致地观察资金区域流动的特征;(3)考察在县域银行金融科技应用水平和产业结构存在差异的情况下,农户信用贷款推广对城乡收入差距的影响差异,可以为推广行为的实施和优化指明方向。

二、理论分析与假设提出

(一)信用贷款推广对农村资金外流的影响

整村评级授信是中国农户信用贷款推广的主要模式,由农村金融机构主导,基本流程是农户信息

采集→信用等级测算与认定→授信额度测算与认定→评级与授信年审。银行在首次评级授信时,邀请村干部参与农户信息收集再进行信用评级,固定成本较高,后续评级授信年审及更新成本则较低。农户在授信额度内可通过手机银行线上申请信用贷款,银行信贷系统自动进行形式审查,信贷资金实时到账。此外,农户可以主动申请提高授信额度,对于按时还款户,银行通常自动提高其授信额度。对于本行存款户,银行通常会给予其优惠贷款利率。以下结合金融科技化和利率市场化背景,基于信贷配给理论分析农户信用贷款推广对供需双方的影响机理,进而研判其对农村资金外流的缓解作用。

1. 农户信用贷款推广对供给方的影响。信贷配给理论认为,银行基于市场信息不对称、农户贷款规模不经济等顾虑,会降低农村地区放贷数额,从而形成了银行信贷配给^[9]。对此,学者们也提供了来自中国的经验证据^{[18][19]}。农户信用贷款推广能够从以下四个方面有效缓解农村金融市场上的银行信贷配给问题,从而促使银行增加对农村地区的信贷供给。

第一,改善信息不对称。在农户信用贷款推广实践中,信贷员对农户的评级授信主要是利用村庄社会网络进行现场画像,其中村干部是主要参与者^{[17][18]}。村干部与农户之间是依靠情义纽带维系的强关系,其对本村农户而言,较为亲近又值得信赖,村干部信息搜寻的成本较低,信息质量却较高。因此,村干部的参与有效改善了银行与农户之间的信息不对称问题,即农户信用贷款推广改善了市场信息不对称,从而缓解了银行信贷配给问题。

第二,缓解规模不经济。一方面,定期更新农户信息、信用等级和授信额度存在一定的沉没成本;另一方面,推广银行发放农户信用贷款的边际成本几乎为零。为了将沉没成本分摊到更多的农户贷款上,即降低单位贷款成本,银行将增加对农村地区的信贷投放。现有研究表明,农户评级授信制度的收益能够覆盖成本^[20],在此前提下,农户信用贷款推广这一提前授信制度能够有效缓解农户贷款的规模不经济问题。

第三,提高市场份额。随着科技企业如蚂蚁集团、京东科技集团金融业务的不断扩张,农村金融市场供给方竞争激烈,市场集中度不断下降。农户信用贷款推广有利于银行提高金融服务质量,拓展更多的贷款客户,从而稳定和提高了农村金融市场份额,挖掘新的利润增长点。

第四,扩大存贷款利差。在金融科技化和利率市场化背景下,银行利差收窄。相较于抵押担保贷款和城镇家庭各类贷款,农户信用贷款利率较高,农户信用贷款推广能够扩大银行的存贷款利差,从而有利于其经营绩效提升。已有研究也表明,金融弱势群体的高风险溢价能够提升银行的盈利能力^[21]。

2. 农户信用贷款推广对需求方的影响。农户(尤其是低收入农户)往往因为缺乏有效的抵押担保而“无信心申贷”,同时,中国农户风险厌恶程度较高^[22],即使能够提供抵押品,也由于风险承受能力低、担心失去抵押品而自我选择退出信贷市场^[23]。农户有效信贷需求受到抑制,即使有信贷意愿,也往往难以转化为信贷行为^[24]。中国农户遭受自我信贷配给的程度要大于银行信贷配给^[25]。然而,信用贷款推广能够有效缓解农户“无信心申贷”和“信贷恐慌”心理,从而改善农户的自我信贷配给问题。

第一,改善“无信心申贷”。农户申请贷款之前,通常会对能否获得信贷做出预判,往往在融资难的市场状态下放弃信贷行为。2021年3月,笔者参与的《乡村振兴战略背景下的中国农户信用评级》课题组对湖南1683户农户的调研数据显示,对于“是否有信贷需求(意愿)”这一问题,选择“是”的农户占比为73.31%,而对于“是否有申请信贷(行为)”这一问题,选择“是”的农户仅占55.38%;有信贷意愿而未申请的原因中,排名第一的是市场信贷可得性水平较低(占比为36.24%),排名次之的是信贷交易成本或合约风险较高。而农户所在村庄进行整村评级授信后,利用手机银行即可线上申请贷款,系统自动审核,3分钟完成申请,30秒资金到账,信贷可得性得到极大提高。因此,农户信用贷款推广能够通过提高农村地区的信贷可得性水平来促进农户信贷意愿向信贷行为转化。

第二,缓解“信贷恐慌”。农户信用贷款推广打消了借款人对抵押担保的顾虑,激励了冒险精神,降低了农户的风险厌恶程度;同时,相较于抵押担保贷款,信用贷款便利度较高。因此,信用贷款推广

能够刺激农户信贷行为,从而有效缓解自我信贷配给,农村信贷需求因此增加。

在中国县域,银行倾向于服务城镇家庭^[26],金融渠道下的农村资金外流主要是指资金从农村流向城镇。2019年原银保监会出台的《关于推进农村商业银行坚守定位强化治理提升金融服务能力的意见》要求,农村中小银行专注服务本地,原则上机构不出县、业务不跨县。此后,政府对农村中小银行服务当地、回归支农支小本源的政策导向不断加强。在农户信用贷款推广后,农村地区银行信贷配给和自我信贷配给均能够得到有效缓解,农村信贷供给和需求同时增加,即农户信用贷款推广能够促进资金更多流向农村,县域城镇家庭的资金供给将有所减少,从而资金外流减少。

(二)农村资金外流对县域内城乡收入差距的影响

现有研究指出,资金的缺乏会影响农户未来的生产经营和资产积累等行为,致使生产投资减少^[27]。即使是用于消费(包括教育和医疗)的信贷资金,也可以通过减少家庭消费资金对生产资金的挤占来促进农户投资^[28]。中国城镇家庭最重要的收入来源是工资性收入,而农户最重要的收入来源仍然是经营性收入,农户除了经营性收入,其他收入增速均不及城镇居民。农户信贷供给的增加,无疑将助力其家庭经营,有利于城乡收入差距缩小^[29]。已有研究也表明,农户信贷供给的增加可以通过促进农村一二三产业融合发展以及创新创业而缩小城乡收入差距^{[6][30][31]}。由此可见,减少农村资金外流可以缩小城乡收入差距。

综合而言,农户信用贷款推广可以为农村注入更多信贷资金,缓解农村资金外流,助力农村经济发展,从而缩小城乡收入差距。据此,本文提出以下待检验假设。

假设1:农户信用贷款推广有利于县域内城乡收入差距缩小;

假设2:农户信用贷款推广缩小县域内城乡收入差距的机制是缓解农村资金外流。

三、研究设计

(一)样本选择与数据来源

在全国农村金融机构中,只有农商行以整村评级授信的方式推广农户信用贷款。因此,本文以农商行数据为样本,考察农户信用贷款推广对县域内城乡收入差距的影响。在省联社的推动和指导下,2017年底至2018年初,湖南全省102家农商行中有54家在其服务辖区开展了农户信用贷款推广工作,对服务辖区内试点村进行逐户评级授信;48家尚未开展相关工作。经统计,这54家农商行所在县域经济发展水平高、中、低分布较为均匀;各县试点村选择是依据服务辖区内行政村经济发展水平进行的分层抽样。在此政策安排下,农户信用贷款推广相当于一个外生事件,为本文的实证分析提供了一个准自然实验。

该试验区的典型性主要在于:第一,农户信用贷款推广规模较大,规模最大的县域逐户评级授信村庄覆盖面达73.26%;第二,有一部分县域尚未开展农户信用贷款推广工作,这使我们能够更好地检验农户信用贷款推广带来的影响,而其他省份县域间推广力度差异较小,比如据笔者调查,江苏省2022年各个县域整村评级授信覆盖面均在90%~100%。另外,湖南省县域间金融科技应用水平及第一产业占比差异较大,能够较好地检验在县域金融科技应用水平及产业结构不同的情况下,农户信用贷款推广对城乡收入差距的影响差异。

据此,本文使用湖南省102家农商行所在县域2013—2021年数据进行实证检验。县域层面数据来源于《湖南统计年鉴》(2014—2022年)。在农村资金外流规模计算中,农商行服务辖区内行政村存贷款余额数据来源于各家农商行《行政村摸底统计表》(2013—2021年),由省联社进行收集和汇总。有关各县农商行农户信用贷款推广规模等数据,课题组设计银行问卷进行补充调查,问卷同样经由省联社发放和回收。

(二)模型构建

鉴于各县域农户信用贷款推广的规模存在差异,本文通过构建连续双重差分模型(单时点连续DID)检验农户信用贷款推广对县域内城乡收入差距的影响。为检验村庄资金外流这一影响机制,根

据江艇(2022)提出的机制分析方法^[32],采取同样的模型检验农户信用贷款推广对村庄资金外流的影响。具体模型设置如下:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{time}_t \times R_{it} + \beta_2 X_{it} + p_t + f_i + \eta_{it} \quad (1)$$

$$Z_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{time}_t \times R_{it} + \alpha_2 X'_{it} + \delta_t + \varphi_i + \epsilon_{it} \quad (2)$$

式(1)和(2)中, i 代表样本县, t 代表样本期。 Y_{it} 表示县域内城乡收入差距, Z_{it} 表示村庄资金外流程度。 R_{it} 代表农户信用贷款推广规模;鉴于湖南县域农户信用贷款推广普遍于2017年底进行,极少数县域在2018年初开展,将 time_t 在2018年及之后取值为1,2018年之前取值为0; $\text{time}_t \times R_{it}$ 的估计系数 β_1 和 α_1 捕获的是农户信用贷款推广这一金融制度的影响。如果 β_1 和 α_1 都显著为负,则假设1和假设2得到检验。 X_{it} 和 X'_{it} 为一系列控制变量, f_i 和 φ_i 代表地区固定效应, p_t 和 δ_t 代表时间固定效应, η_{it} 和 ϵ_{it} 表示随机扰动项。

城乡收入差距的刻画方法主要有城乡收入比和泰尔指数两种,本文同时选择两者作为被解释变量:(1)县域内城乡收入比,等于县域城镇居民人均可支配收入与农村居民人均可支配收入之比;(2)泰尔指数,具体计算方法参考王少平和欧阳志刚(2007)的研究^[33],公式为 $\text{Theil} = \frac{\sum_{d=1}^2 y_d}{Y} \ln(\frac{y_d/Y}{n_d/N})$,其中 y_1 和 y_2 分别代表城镇和农村总收入,等于居民人均可支配收入乘以人口数, Y 代表城镇和农村收入之和; n_1 和 n_2 依次表示城镇和农村人口数, N 为县域总人口数。

县域农户信用贷款推广规模,具体是指农商行整村逐户评级授信的开展程度,即逐户评级授信村庄数与全县村庄总数之比。

参考已有研究^{[2][34]},本文控制变量主要选取县域的产业结构、金融发展水平、金融支农水平、城镇化水平、经济发展水平和速度、对外开放程度、人力资本水平、财政支出水平和人口密度;在村庄资金外流模型中,控制变量还包括农商行存贷比、市场份额和网点数目。具体变量说明见表1。

表1 主要变量的定义与描述性统计

| 变量名称 | 定义 | 最大值 | 最小值 | 均值 | 标准差 |
|--------|-------------------------------------|-------|--------|-------|-------|
| 城乡收入比 | 城镇居民人均可支配收入/农村居民人均可支配收入 | 4.45 | 2.08 | 2.83 | 0.49 |
| 泰尔指数 | 参考王少平等(2007)的计算方法,泰尔指数 $\times 100$ | 21.35 | 0.78 | 9.84 | 4.12 |
| 推广规模 | 当地农商行逐户评级授信村庄数/全县村庄总数 | 0.73 | 0.00 | 0.35 | 0.47 |
| 产业结构 | 县域第一产业增加值/GDP | 0.34 | 0.03 | 0.17 | 0.07 |
| 金融发展 | 县域年末银行存贷款余额/GDP | 12.10 | 0.37 | 1.78 | 1.08 |
| 金融支农 | 农商行年末农村地区贷款余额占比(%) | 20.35 | 2.08 | 10.12 | 1.25 |
| 城镇化 | 城镇常住人口/城乡总人口 | 0.93 | 0.08 | 0.48 | 0.14 |
| 经济发展水平 | 县域人均GDP(万元) | 22.75 | 0.94 | 4.10 | 2.63 |
| 经济发展速度 | 县域GDP同比增长率(%) | 14.50 | -13.50 | 7.93 | 2.53 |
| 对外开放 | 县域货物进出口总额/GDP | 2.63 | 0.01 | 0.07 | 0.19 |
| 人力资本 | 15岁及以上人口平均受教育年限(年) | 11.30 | 7.97 | 9.16 | 0.59 |
| 财政支出 | 县域政府财政支出/GDP | 0.74 | 0.03 | 0.23 | 0.13 |
| 人口密度 | 总人口/土地面积(千人/平方公里) | 3.49 | 0.06 | 0.33 | 0.23 |
| 存贷比 | 农商行年末贷款余额/存款余额(%) | 79.47 | 22.65 | 56.07 | 11.13 |
| 市场份额 | 农商行年末贷款余额/全县贷款余额(%) | 69.68 | 38.93 | 48.76 | 7.29 |
| 网点数目 | 农商行在其服务辖区的网点数目(个) | 69.00 | 20.00 | 36.63 | 9.28 |

注:统计观测值为918。

四、实证分析

(一)影响检验:农户信用贷款推广与县域内城乡收入差距

表2列出了连续DID模型的估计结果,无论是将城乡收入比还是泰尔指数作为被解释变量, $\text{time}_t \times R_{it}$ 的回归系数均显著为负,由此可见,农户信用贷款推广促进了县域内城乡收入差距缩小,假设1得到检验。一方面,农户信用贷款推广缓解了农村信贷市场信息不对称和规模不经济问题,同时能够提高银行的市场份额和存贷款利差,从而促使农村地区信贷供给增加;另一方面,信用贷款推广

能够缓解农户“无信心申贷”和“信贷恐慌”心理,从而提高农村信贷需求。供给和需求同时增加,村庄资金外流减少,进而县域内城乡收入差距缩小。

表 2 农户信用贷款推广对县域内城乡收入差距的影响

| 变量 | 城乡收入比 | | 泰尔指数 | |
|-------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| time _t × R _{it} | -0.098 ** (-2.363) | -0.089 ** (-2.426) | -0.811 ** (-2.208) | -0.721 ** (-2.302) |
| 产业结构 | | -0.294 (-0.786) | | -1.234 (-0.384) |
| 金融发展 | | 0.001 (0.168) | | 0.025 (0.742) |
| 金融支农 | | -0.001 (-0.061) | | -0.005 (-0.096) |
| 城镇化 | | -0.034 (-0.568) | | -1.216 ** (-2.138) |
| 经济发展水平 | | 0.030 *** (2.997) | | 0.248 *** (3.116) |
| 经济发展速度 | | -0.006 ** (-2.097) | | -0.046 ** (-2.039) |
| 对外开放 | | 0.065 *** (3.069) | | 0.365 * (1.941) |
| 人力资本 | | -0.301 *** (-2.795) | | -3.185 *** (-3.224) |
| 财政支出 | | -0.098 (-0.473) | | -1.257 (0.600) |
| 人口密度 | | -0.017 (-0.678) | | -0.330 (-1.203) |
| 常数项 | 2.850 *** (562.802) | 5.513 *** (5.571) | 6.954 *** (154.401) | 36.000 *** (3.994) |
| 时间固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 地区固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| Adj-R ² | 0.970 | 0.974 | 0.969 | 0.973 |
| 观测值 | 918 | | 918 | |

注:***、**和*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著,括号内为县域层面聚类标准误下的t值,下表同。

除了农户信用贷款推广这一制度变量以外,经济发展、对外开放和人力资本对县域内城乡收入差距的影响均显著。具体地:(1)经济发展水平较高的县域第二产业、第三产业规模通常较大,城镇家庭资本积累较多,财产性收入较高,因此,城乡收入差距较大;(2)经济发展速度较快的地区通常经济发展水平较为落后,随着农业的规模化和机械化,农村地区一二三产业融合发展,农户可以获得较多的发展红利,城乡收入差距较小;(3)由于对外开放的主要受益群体为城镇居民,对外开放程度越高的地区城乡收入差距越大;(4)人力资本较高地区创业创新能力较强,这有利于提高当地农户的非农就业收入,进而能够促进县域内城乡收入差距缩小。

(二)稳健性检验

1.平行趋势检验。如果没有外部制度影响,实验组与对照组的城乡收入差距需满足相同发展趋势的假设,本文参照 Beck 等(2010)的研究^[35],利用事件研究法进行检验,构建如下模型:

$$Y_{it} = \alpha + \sum_{t=2013}^{2021} \beta_t \text{time}_t' \times R_{it} + \lambda X_{it} + \nu_t + \mu_i + \omega_{it} \quad (3)$$

式(3)中 Y_{it}表示样本县 i 在 t 期的城乡收入比或泰尔指数,β_t代表 2013—2021 年期间除基准期以外的一系列估计值,time_t'为虚拟变量,当年为 1,其他年份为 0;ν_t代表时间固定效应,μ_i代表地区固定效应,ω_{it}为随机扰动项;其余变量选择与式(1)相同。

模型(3)既可考察农户信用贷款推广前,两组样本是否具有平行趋势,又能检验推广行为对县域内城乡收入差距的动态影响。以开展农户信用贷款推广前一期,即 2017 年为基准期,图 1 汇报了平行趋势检验结果,纵轴分别表示农户信用贷款推广对城乡收入比和泰尔指数的政策效应,横轴代表距离信用

贷款推广的相对期数,虚线为 95%的置信区间,虚线上圆点为 β_1 的估计值。可以看出,2018 年以前,信用贷款推广制度的点估计距零点较近,不具备统计显著性,因而无法拒绝原假设,即实验组和对照组的城乡收入差距在农户信用贷款推广前不存在明显差异。据此认定模型样本满足平行趋势假设。同时,2018 年以后,政策效应的系数估计值逐渐偏离零点,这说明农户信用贷款推广的影响是动态增强的。

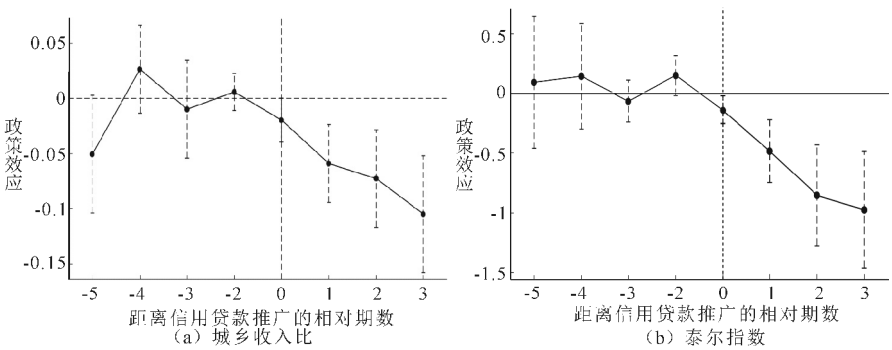


图 1 平行趋势检验结果

2.安慰剂检验。虽然本文在基准回归中控制了部分地区特征变量,但仍可能存在遗漏变量,从而对推广效应评估造成影响。故本文参考 Cai 等(2016)的方法^[36],通过随机分配实验组的方式进行检验,即随机生成农户信用贷款推广的政策冲击,并重复 1000 次,再按照模型(1)进行回归,得到的系数估计值分布如图 2 所示。图 2(a)和(b)中应加入的基准回归系数线分别为 $x=-0.089$ 和 $x=-0.721$,但由于系数估计值与其相距较远,我们没有将其在图中展示。图 2 中,系数估计值没有明显偏离零点,由此可见,影响的确是由农户信用贷款推广引起的,并未受到不可观测因素的干扰。

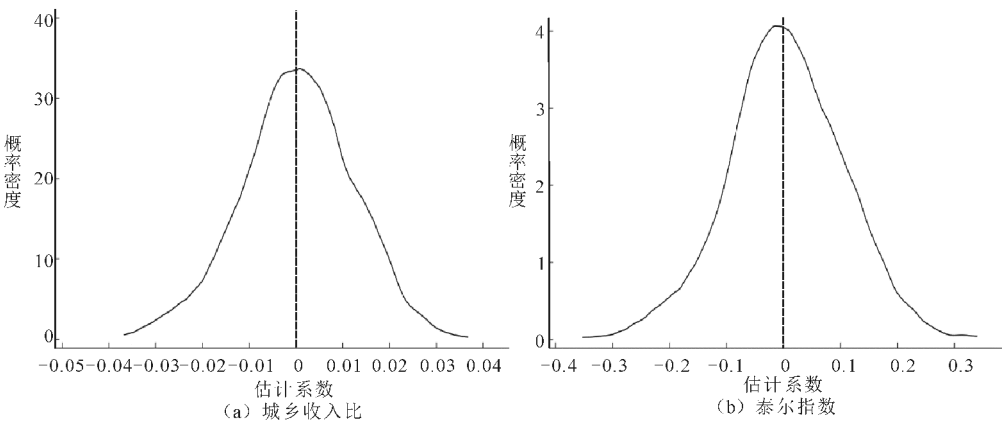


图 2 安慰剂检验结果

3.预期效应检验。若农户信用贷款推广能在实施前形成预期,那么农商行可能会做出相应反应,从而对推广效果评估造成干扰。为此,本文借鉴马九杰等(2021)的方法^[37],在式(1)中加入变量 $D17_t \times R_{it}$,以检验预期效应存在与否。其中, $D17_t$ 为实际政策冲击发生前一年的虚拟变量,即 2017 年及以后取值为 1,2017 年之前为 0,回归结果如表 3 所示。 $D17_t \times R_{it}$ 的估计系数没有通过显著性检验,且系数估计值较小,这表明预期效应并不存在。同时,即使加入变量 $D17_t \times R_{it}$, $time_t \times R_{it}$ 的估计系数仍然显著为负,表明本文基准回归结果稳健。

表 3 预期效应检验结果

| 变量 | 城乡收入比 | 泰尔指数 |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| $time_t \times R_{it}$ | -0.208*** (-9.452) | -1.474*** (-8.965) |
| $D17_t \times R_{it}$ | -0.001 (-0.332) | -0.017 (-0.489) |
| 控制变量 | 控制 | 控制 |
| 时间固定效应 | 控制 | 控制 |
| 地区固定效应 | 控制 | 控制 |
| $\Delta dj-R^2$ | 0.974 | 0.973 |
| 观测值 | 918 | 918 |

4.替换 DID 模型。将连续 DID 模型替换为标准双重差分模型(标准 DID)以检验农户信用贷款推广对

县域内城乡收入差距的影响,即将核心解释变量更换为 $time_i \times treat_i$,如果样本县 i 开展了农户信用贷款推广, $treat_i$ 等于 1,未开展则为 0,然后重新估计模型(1),结果见表 4。可以看出,农户信用贷款推广对城乡收入差距的影响仍显著为负,再次验证了本文回归结果的稳健性。

(三) 机制检验:农户信用贷款推广与村庄资金外流

已有研究表明,农村资金外流是阻碍城乡收入差距缩小的重要原因^[2]。那么农户信用贷款推广缩小城乡收入差距的原因是否为缓解农村资金外流?本文利用连续 DID 和标准 DID 模型检验农户信用贷款推广对村庄资金外流的影响。其中,村庄资金外流程度的计算借鉴钟腾等(2020)的方法^[2],采用农村存贷款余额之差来反映。同时,考虑到不同县域的农村经济规模差异较大,为了更好地刻画村庄资金外流程度,我们采用相对数进行量化。国家金融监督管理总局的监管数据显示,2010—2016 年全国农商行在县域贷款市场的份额均值为 47%,2021 年湖南省该数值为 49%;农业农村部农村固定观察点数据显示,2023 年全国样本农户银行贷款中,农商行贷款笔数占比达 80%。以上数据表明,农商行是农村金融市场最重要的供给方,实践中,其也是以整村评级授信方式推广农户信用贷款的主要金融机构,以该行提供的村庄信贷数据衡量县域内村庄资金外流具有一定的代表性。鉴于此,本文利用农商行数据估算农村存贷款余额之差,具体计算方法为(农商行服务辖区内村庄年末存款余额—贷款余额)/(农村居民人均可支配收入×农村人口数)。

农户信用贷款推广对村庄资金外流的回归结果列于表 5 中, $time_i \times R_{it}$ 与 $time_i \times treat_i$ 对村庄资金外流的估计系数均显著为负,说明农户信用贷款推广显著抑制了村庄资金外流,假设 2 得到验证。缘于村干部参与,农户信用贷款推广降低了市场信息不对称程度;加之提前授信,农户贷款业务规模不经济问题也得到有效改善;同时,农户信用贷款推广还能够提高银行的市场份额和存贷款利差。因此,农户信用贷款推广能够推动银行增加对农村地区的信贷供给。基于市场需求方视角,由于能够降低贷款交易成本和合约风险,以及提高信贷可得性,农户信用贷款推广可以促进农村地区的信贷需求增加。最终市场供给和需求同时增加,供需双方实现新的均衡,村庄资金外流减少。

(四) 异质性分析:不同金融科技应用水平及产业结构下的影响差异

金融科技应用是农户信用贷款推广降低信息成本和交易成本的重要手段^[38],而产业结构是影响农村地区资金需求的重要因素。因此,有必要检验不同金融科技应用水平及产业结构下的影响差异。在金融科技应用水平较高的地区,机器对柜员的替代程度通常更高,因此,我们用柜员人数与员工总数之比来间接反映其金融科技应用水平。农商行柜员人数与员工总数之比较小,代表该县金融科技应用水平较高。本文以该指标中位数为界,小于中位数的归为“金融科技应用水平较高”的组别,否则归为“金融科技应用水平较低”的组别。

利用子样本重新估计上文构建的 DID 模型,结果见表 6。银行金融科技应用水平越高的县域,农户信用贷款推广缓解农村信贷市场信息不对称和高交易成本问题的作用越大,从而促进农村信贷资金增加、抑制村庄资金外流的效果越明显,而村庄资金外流减少有助于县域内城乡收入差距缩小。因此,在银行金融科技应用水平较高组中,农户信用贷款推广缩小城乡收入差距的效果更明显。

表 4 标准 DID 模型检验结果

| 变量 | 城乡收入比 | 泰尔指数 |
|-------------------------|---------------------|----------------------|
| $time_i \times treat_i$ | -0.038* (-1.848) | -0.303** (-1.935) |
| 控制变量 | 控制 | 控制 |
| 时间固定效应 | 控制 | 控制 |
| 地区固定效应 | 控制 | 控制 |
| Adj-R ² | 0.973 | 0.973 |
| 观测值 | 918 | 918 |

表 5 农户信用贷款推广对村庄资金外流的影响

| 变量 | 连续 DID 模型 | 标准 DID 模型 |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| $time_i \times R_{it}$ | -7.419*** (-2.886) | |
| $time_i \times treat_i$ | | -3.921*** (-2.999) |
| 控制变量 | 控制 | 控制 |
| 时间固定效应 | 控制 | 控制 |
| 地区固定效应 | 控制 | 控制 |
| Adj-R ² | 0.788 | 0.785 |
| 观测值 | 918 | 918 |

表 6

不同金融科技运用水平下的影响差异

| 变量 | 城乡收入比 | | 泰尔指数 | | 资金外流 | |
|------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
| | 金融科技应用水平较高组 | 金融科技应用水平较低组 | 金融科技应用水平较高组 | 金融科技应用水平较低组 | 金融科技应用水平较高组 | 金融科技应用水平较低组 |
| $time_t \times R_{it}$ | -0.197** (-2.469) | -0.076** (-2.051) | -1.744*** (-2.658) | -0.642* (-1.821) | -10.887** (-2.556) | -6.605** (-1.994) |
| 控制变量 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 时间固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 地区固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| Adj-R ² | 0.982 | 0.973 | 0.976 | 0.979 | 0.767 | 0.824 |
| 观测值 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 |
| 组间差异检验 P 值 | 0.027 | | 0.053 | | 0.082 | |

注：系数组间差异检验的经验 P 值采用费舍尔组合检验（抽样 1000 次）计算得到，下表同。

本文还以第一产业占比（第一产业增加值占 GDP 比重）的中位数为界，将样本分为第一产业占比高低两组，以检验不同产业结构下农户信用贷款推广的影响差异。表 7 的回归结果表明，在第一产业占比较高的县域，农户信用贷款推广抑制村庄资金外流的功能较强，从而对城乡收入差距的影响更明显。原因在于，随着农村产业融合的推进，第一产业占比较高县域的农村地区第二产业、第三产业发展空间较大，从而农户创业等生产经营活动产生的资金需求更加旺盛，农户信用贷款推广抑制村庄资金外流的效果也更加显著。

表 7

不同产业结构下的影响差异

| 变量 | 城乡收入比 | | 泰尔指数 | | 资金外流 | |
|------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| | 第一产业占比较高组 | 第一产业占比较低组 | 第一产业占比较高组 | 第一产业占比较低组 | 第一产业占比较高组 | 第一产业占比较低组 |
| $time_t \times R_{it}$ | -0.185*** (-2.702) | -0.079** (-2.390) | -1.476*** (-2.660) | -0.617* (-1.973) | -9.886** (-2.561) | -6.283* (-1.980) |
| 控制变量 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 时间固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 地区固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| Adj-R ² | 0.964 | 0.974 | 0.972 | 0.979 | 0.903 | 0.713 |
| 观测值 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 |
| 组间差异检验 P 值 | 0.059 | | 0.067 | | 0.078 | |

五、结论与启示

立足于中国农户信用贷款推广实践，本文基于信贷配给理论，从市场供给方和需求方两个视角分析了推广行为的主要影响，以探究其对县域内城乡收入差距的作用机理。进一步地，以典型试验区 102 个县域的准自然实验为契机，通过构建连续 DID 模型展开实证检验，主要结论包括：（1）农户信用贷款推广有助于缩小县域内城乡收入差距，在进行了一系列稳健性检验之后，该结论依然成立；（2）农户信用贷款推广缩小县域内城乡收入差距的机制是减少村庄资金外流，由于能够改善信息不对称、缓解规模不经济、提高银行市场份额和存贷款利差，以及抑制农户“无信心申贷”和“信贷恐慌”心理，农户信用贷款推广提高了农村地区的信贷供给和需求，从而减少了村庄资金外流，进而助力农村经济发展，缩小城乡收入差距；（3）在银行金融科技应用水平和第一产业占比较高的县域，农户信用贷款推广的效果更强。

针对以上研究结论，本文提出如下政策建议。第一，鼓励农村金融机构在其服务辖区内以整村评级授信的模式开展农户信用贷款推广。对于已经推广的县域，鼓励金融机构逐步扩大推广规模，将整村评级授信形成制度，同时不断增强制度的有效性和可持续性；村干部的参与能够提高评级授信质效，在农金村办的大背景下，金融机构应努力提高村干部在农户信用贷款推广中的参与度。第二，在第一产业占比较高的县域，农村资金需求通常更加旺盛，因此，金融机构应加强此类地区的农户信用

贷款推广工作;同时,在推广过程中金融机构应充分利用大数据、区块链和人工智能等金融科技手段,通过“数字足迹”和“数字抵押”等工具,加强农村社会信用体系建设,进一步降低市场信息不对称程度和信贷交易成本,充分发挥金融科技在实现共同富裕目标中的积极作用。

实践中,农户信用贷款推广的难点在于风险控制。抵押和担保是金融机构控制信贷风险的重要手段,对于无抵押无担保的农户信用贷款推广,如何有效控制风险,需求端、供给端和政府端各类风控手段的有效性如何,化险机制是什么?为了推广农户信用贷款、推动普惠金融高质量发展,这些问题尚需学者们进一步探讨。

参考文献:

- [1] 张立军, 湛泳. 中国农村金融发展对城乡收入差距的影响——基于1978—2004年数据的检验[J]. 中央财经大学学报, 2006(5): 34—39.
- [2] 钟腾, 吴卫星, 玛西高娃. 金融市场化、农村资金外流与城乡收入差距[J]. 南开经济研究, 2020(4): 144—164.
- [3] Han, L. H., Hare, D. The Link between Credit Markets and Self-employment Choice among Households in Rural China[J]. Journal of Asian Economics, 2013(26): 52—64.
- [4] Bianchi, M. Credit Constraints, Entrepreneurial Talent, and Economic Development[J]. Small Business Economics, 2010, 34(1): 93—104.
- [5] 张爱英, 孟维福. 普惠金融、农业全要素生产率和城乡收入差距[J]. 东岳论丛, 2021(9): 63—76.
- [6] 周利, 冯大威, 易行健. 数字普惠金融与城乡收入差距:“数字红利”还是“数字鸿沟”[J]. 经济学家, 2020(5): 99—108.
- [7] Lucas, Jr. R. E. Liquidity and Interest Rates[J]. Journal of Economic Theory, 1990, 50(2): 237—264.
- [8] 谭燕芝, 刘旋, 赵迪. 农村金融网点扩张与县域资金外流——基于2005—2012年县域经验证据[J]. 中国经济问题, 2018(2): 72—82.
- [9] Gonzalez-Vega, C. Credit-rationing Behavior of Agricultural Lenders: The Iron Law of Interest-rate Restrictions[J]. Department of Agricultural Economics and Rural Sociology, 1984, 205(3): 78—95.
- [10] 周月书, 彭媛媛. 双重目标如何影响了农村商业银行的风险? [J]. 中国农村观察, 2017(4): 102—115.
- [11] 孙希芳, 王晨晨. 农信社股份制改革对县域经济增长的影响研究[J]. 财经研究, 2022(4): 154—168.
- [12] 田杰. 新型农村金融机构、资金外流与乡村振兴[J]. 财经科学, 2020(1): 29—41.
- [13] 吴焯. 农村资金外流原因及其回流机制[J]. 重庆社会科学, 2010(5): 24—27.
- [14] 刁怀宏. 农村金融空洞化的成因及其破解: 信贷合约交易的分析[J]. 中国农村经济, 2007(8): 15—22.
- [15] 丁骋骋, 周群力. 信用评级与农户正规融资: 温州案例[J]. 财经论丛, 2012(5): 41—47.
- [16] 张三峰, 卜茂亮, 杨德才. 信用评级能缓解农户正规金融信贷配给吗? ——基于全国10省农户借贷数据的经验研究[J]. 经济科学, 2013(2): 81—93.
- [17] 张宁, 羊泽寅, 喻晓芬, 刘丹. 信用评级与农户内部收入差距——基于准自然实验的追踪研究[J]. 农业技术经济, 2024(2): 128—144.
- [18] 周明栋, 陈东平. 第三方治理对农户信用贷款可获性影响研究[J]. 江苏社会科学, 2018(5): 111—120.
- [19] 翁舟杰. 关系型贷款、市场结构与小额贷款公司使命漂移[J]. 管理科学学报, 2018(4): 102—113.
- [20] 张宁, 张兵, 吴依含. 农户信用评级对农村商业银行绩效的影响——基于典型试验区的追踪调查[J]. 中国农村经济, 2022(10): 102—123.
- [21] 徐晓萍, 李弘基, 戈盈凡. 金融科技应用能够促进银行信贷结构调整吗? ——基于银行对外合作的准自然实验研究[J]. 财经研究, 2021(6): 92—107.
- [22] 尚燕, 熊涛, 李崇光. 风险感知、风险态度与农户风险管理工具采纳意愿——以农业保险和“保险+期货”为例[J]. 中国农村观察, 2020(5): 52—72.
- [23] Boucher, S. R., Carter, M. R., Guirking, C. Risk Rationing and Wealth Effects in Credit Markets: Theory and Implications for Agricultural Developments[J]. American Journal of Agricultural Economics, 2008, 90(2): 409—423.
- [24] 何广文, 何婧, 郭沛. 再议农户信贷需求及其信贷可得性[J]. 农业经济问题, 2018(2): 38—49.
- [25] 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.
- [26] 花弘毅, 李曜. 农村金融机构、居民贷款可得性与城乡收入差距[J]. 金融研究, 2022(12): 112—129.

- [27] Kon, Y., Storey, D. J. A Theory of Discouraged Borrowers[J]. *Small Business Economics*, 2003, 21(1):37-49.
- [28] 张宁, 张兵. 农村非正规金融、农户内部收入差距与贫困[J]. *经济科学*, 2015(1): 53-65.
- [29] 方毅, 卫剑, 陈煜之. 基于收入结构视角的我国城乡收入差距影响因素研究[J]. *浙江社会科学*, 2021(7): 54-65.
- [30] 董晓林, 杨小丽, 刘溶溶. 政府引导下的农村资金回流机制研究——基于对江苏三个县域的调查[J]. *南京农业大学学报(社会科学版)*, 2011(4): 31-37.
- [31] 丁志国, 徐德财, 赵晶. 农村金融有效促进了我国农村经济发展吗[J]. *农业经济问题*, 2012(9): 50-57.
- [32] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J]. *中国工业经济*, 2022(5): 100-120.
- [33] 王少平, 欧阳志刚. 我国城乡收入差距的度量及其对经济增长的效应[J]. *经济研究*, 2007(10):44-55.
- [34] 玉国华. 农村信贷投入、劳动力转移与城乡收入差距:理论与实证[J]. *农业技术经济*, 2021(11):78-92.
- [35] Beck, T., Levine, R., Levkov, A. Big Bad Banks? The Winners and Losers from Bank Deregulation in the United States[J]. *The Journal of Finance*, 2010(5): 1637-1667.
- [36] Cai, X., Lu, Y., Wu, M., Yu, L. Does Environmental Regulation Drive away Inbound Foreign Direct Investment? Evidence from a Quasi-natural Experiment in China[J]. *Journal of Development Economics*, 2016(1): 73-85.
- [37] 马九杰, 崔恒瑜, 王雪, 董翀. 设立村镇银行能否在农村金融市场产生“鲶鱼效应”? ——基于农信机构贷款数据的检验[J]. *中国农村经济*, 2021(9): 57-79.
- [38] 李明贤. 大数据对“三农”主体传统信用风险评估缺陷的弥补[J]. *湖湘论坛*, 2022(4):106-115.

The Promotion of Farmers' Credit Loan and Urban-rural Income Gap: Quasi-natural Experimental Study Based on Typical Experimental Area

ZHANG Ning¹ WU Yihan² ZHANG Bing³

(1. College of Finance, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095, China; 2. School of Economics and Management, Southeast University, Nanjing 211189, China; 3. Business School, Hohai University, Nanjing 210024, China)

Abstract: The whole village rating credit is the main mode of credit loan promotion for rural households in China. Investigating its impact on the urban-rural income gap within a county can provide a scientific basis for exploring the path of rural financial reform under the goal of promoting common prosperity. Drawing on credit allocation theory, this paper explores the effects of promoting credit loans for farmers from both the supply and demand perspectives, revealing its influence on the urban-rural income disparity within counties. Empirical tests are conducted using quasi-natural experiments from 102 counties in typical experimental regions. The findings indicate that promoting credit loans for farmers helps narrow the urban-rural income gap within counties, and this conclusion remains robust across various tests. By increasing both the supply and demand in rural credit markets, the promotion of credit loans for farmers can reduce the outflow of funds from villages, thereby impacting the income disparity between urban and rural areas. Furthermore, in counties with high levels of banking financial technology adoption and a strong primary industry sector, the effect of promoting credit loans for farmers is more pronounced. This study provides empirical evidence for banks to advance rural credit loans and contribute to achieving common prosperity through the whole village credit rating system.

Key words: Farmers' Credit Loan; Rural Capital Outflow; Urban-rural Income Gap; Common Prosperity

(责任编辑:易会文)