

# 财政支农、金融支农与农村经济发展的边界效应

## ——来自中国东中西各地区农村的比较研究

张萍,李辰,管钟毓

(浙江科技学院 经济与管理学院,杭州 310023)

**摘要:**为研究各区域财政支农和金融支农的规模与效率对农村经济水平的影响,选取2005—2018年中国30个省市自治区的数据进行实证研究,首先通过数据包络分析模型构建效率指标体系;其次,加入规模变量构建面板模型进行研究;最后,通过门槛模型计算得出农村经济边界。结果表明:财政支农规模的发展对东、中、西部地区农村经济水平均有显著的促进作用,均呈现出显著的边界特征,但财政支农效率仅对东部地区农村经济水平有显著的促进作用;金融支农规模对中、西部地区农村经济水平呈显著的抑制作用,金融支农效率仅对中部地区农村经济水平呈显著的抑制作用;财政支农与金融支农协同作用下,效率层面仅对中部地区农村经济有显著正相关。研究结果可为中国支农政策改革提供理论依据,为构建财政支农、金融支农的合作体系提供一定参考与支撑。

**关键词:**农村经济;财政支农政策;金融支农政策;固定效应模型;门槛模型

**中图分类号:** F323      **文献标志码:** A      **文章编号:** 1671-8798(2022)02-0138-09

# Fiscal and financial support for agriculture and boundary effect of rural economic development

## —A comparative study on rural areas of Eastern, Central and Western China

ZHANG Ping, LI Chen, GUAN Zhongyu

(School of Economics and Management, Zhejiang University of Science and Technology, Hangzhou 310023, Zhejiang, China)

**Abstract:** In order to study the influence of the scale and efficiency of fiscal and financial support for agriculture in each region on rural economic level data of 30 provinces, municipalities and autonomous regions in China from 2005 to 2018 were selected for an empirical

**收稿日期:** 2021-05-22

**基金项目:** 教育部人文社会科学研究项目(18JA0038075);浙江省软科学研究计划项目(2020C35007)

**通信作者:** 张萍(1972—),女,湖南省东安人,教授,博士,主要从事中国金融改革与金融监管研究。E-mail: zhangpinghn@163.com。

research. Firstly, an efficiency index system was constructed according to the data envelopment analysis model. Secondly, the scale index was added to establish a panel model for the research. Finally, the threshold model was used to calculate the rural economic boundary. The results show that the scale development of fiscal support for agriculture has a significant promoting effect on the rural economic level in Eastern, Central and Western China, showing a significant boundary characteristics, but the efficiency of fiscal support for agriculture only has a significant promoting effect on the rural economic level in Eastern China; the scale of financial support for agriculture has a significant restraining effect on the rural economic level in Central and Western China and the efficiency of financial support for agriculture only has a significant restraining effect on the rural economic level in Central China; under the interaction of fiscal and financial support for agriculture, the efficiency level only has a significant positive correlation with the rural economy in Central China. The research results can provide a theoretical basis for China's reform of agricultural support policy, and provide some reference and basis for the construction of cooperation system between fiscal and financial support for agriculture.

**Keywords:** rural economy; fiscal support policy; financial support policy; fixed effect model; threshold model

农业天然的弱质性,使得农村成为一国经济发展的资本输出地。通过财政支农以促进当地农村经济发展,并实现城乡经济均衡发展的措施得到了绝大多数国家和研究者的认可并体现在政府的具体要求上。自改革开放以来,中国经济发展迅猛,但“三农”问题仍阻碍着经济发展。随着中国新农村建设、乡村振兴战略、特色小镇等一系列国家战略和措施的出台和落实,农村获得了大量的政策倾斜和社会金融供给的支持。但中国区域经济发展的不均衡性直接影响着农村政策供给程度,以及地方财政投入数量和地方金融供给规模。

中国东、中、西部地区的农村财政与金融资源在配置和结构方面是非均衡性的,这就更要求明确财政与金融资源的投入量,促进农村经济的提高,保证资源得到充分利用。本研究按东中西部三个区域构建面板模型,研究财政支农与金融支农对农村经济水平的影响因素,并通过门槛模型确定它们对农村经济影响的边界,明确财政支农该投入多少及金融资产该达到何种程度才能使经济有突破性的发展,避免造成资源的浪费。

## 1 文献回顾及研究假设

要想解决“三农”问题,达成新时代“三农问题”的总目标,关键是促进财政支持和社会资金对农村金融供给的协同作用。但财政支农与金融支农二者的支农渠道不同、支农方式不同、目标也不一致,致使二者仍处于各自单干支农的现状,并且由于东中西各地区发展水平的差异,更是提高了二者协同难度。目前,二者在一定程度上推动了农业经济水平的发展,但提高其协同作用迫在眉睫。为此,一些研究者进行了一定的探索。

### 1.1 财政支农对农村经济影响的研究

财政支农对解决“三农问题”提供了一定的助力,但中国在财政支农方面仍需要一定的改进。从规模层面而言,财政支农为各地区农村提供了大量资金,显著地推动了东、中、西部地区农村经济增长。对此,郑灵巧<sup>[1]</sup>通过对东中西部地区的面板数据实证研究,证实了这一点。但支农规模中仍存在一些问题,尚未得到有效解决,刘一笑<sup>[2]</sup>以广西为例指出其财政支农政策还存在着资金规划不合理等现实问题。而要解决此类问题,诸多研究者也提出过相应的建议。邓菊秋等<sup>[3]</sup>通过对改革开放40年中国财政支农政策

的分析,提出应对财政支农政策进行合理规划,完善创新管理机制,促使各项资金得到高效使用。也有研究者从效率规模层面更为细致地分析目前财政支农所欠缺的地方。从效率层面而言,辛冲冲等<sup>[4]</sup>通过引入对数平均迪氏指数分解法,研究财政支农支出对农业经济增长的驱动关系,指出效率效应对中国农业经济的贡献最小,呈显著负相关。然而,东中西三个地区各自财政支农支出对农业经济增长的驱动关系呈现出极大的差异化。杜辉<sup>[5]</sup>通过多阶段数据包络分析模型分析中国各省财政支农绩效,指出财政支农绩效呈现自东部向中部、西部依次递减格局。毛晖等<sup>[6]</sup>运用中国 2007—2014 年省域的面板数据,分析财政支农区域差异,指出综合效率和纯技术效率都表现为东高西低。可见,财政支农效率对东部地区农村呈显著正相关,但对中、西部地区农村的影响,大多研究者仍存在一定的分歧和争论。基于此,提出假设 1:财政支农效率仅对东部地区农村经济水平有显著的促进作用,对中、西部地区未能起显著作用。

### 1.2 金融支农对农村经济影响的研究

相比财政支农,金融支农同样能加快农村经济的发展。对此,姚耀军<sup>[7]</sup>通过因果检验法证明加快农村金融体制改革,进一步完善农村金融体系,促使农村金融发展得到有效的改善,对农村经济增长是极为重要的。但仍有一些因素抑制着金融支农的作用,杨刚等<sup>[8]</sup>通过构建状态空间模型,验证了农村金融发展对农村经济发展有显著影响,但“金融抑制”效应及固定资产投资低效率遏制了部分农村金融的作用。对此,有一些研究者从效率规模层面进行了补充。从规模层面而言,金融支农规模对中、西部地区农村经济水平呈显著的抑制作用,吕承超等<sup>[9]</sup>使用关系数据分析范式,通过对中国中、西部地区的研究,证明了这点。而从效率层面而言,杨子帆<sup>[10]</sup>发现中部地区农村金融市场发展较为落后,各省市金融资源配置效率参差不齐,抑制了中部农村经济的全面发展。基于此,提出假设 2:金融支农效率对中部地区农村经济水平呈显著的抑制作用。

### 1.3 财政支农与金融支农协同作用对农村经济影响的研究

相比财政支农与金融支农的单干,二者的协同作用更有助于推动农村经济的发展。对此,Koester<sup>[11]</sup>通过对比发达国家与发展中国家的金融市场,认为发展中国家的金融及财政部门支持农业发展的资金效率低下,而发达国家以市场为主导的融资方式对农业发展的促进作用更明显,因此要加快市场化的进程,实现金融系统市场化。但目前中国财政支农政策与金融支农政策配合效果略差,李洪侠<sup>[12]</sup>从多角度研究财政支农和金融支农的协同作用,提出各项支农机制与支农力度均制约着其协同作用。更进一步,从效率层面看,黄寿峰<sup>[13]</sup>指出东、中部地区的财政支农对农民收入的促进作用比西部地区更为明显,东部金融支农作用不明显,而中、西部地区大多数情况下影响显著为正。基于此,提出假设 3:财政支农与金融支农协同作用下,效率层面仅对中部地区农村经济有显著正向影响。

综观国内外研究,可知财政支农、金融支农与农村经济水平是存在内在联系的。但大多研究者往往只单方面考察财政支农或金融支农对农村经济发展水平的影响,很少有将二者结合起来的研究,抑或是将二者一起研究,但并未深入探究二者协同作用下对农村经济水平的影响,更未进行量化研究。因此,本研究将从财政支农与金融支农及二者协同作用下三方面对农村经济发展水平的提高进行探讨,并通过门槛模型界定其对农村经济水平的影响边界;同时探讨地区经济水平差异及财政分权对农村经济水平的影响。

## 2 实证检验结果及分析

### 2.1 数据的来源及东中西各区域划分

本研究在时间上选取 2005—2018 年的数据,截面上选取中国 30 个省市自治区(西藏地区因数据缺失严重而被剔除),按国家政策划分为东中西三个地区进行测算,所有数据均来自万得数据库、国泰安数据库与《中国金融统计年鉴》。

### 2.2 指标的选取

在宏观经济中,国内生产总值能够较为真实地反映一国或一个地区经济综合实力,便于地区间的比较,而人均国内生产总值更能反映农村经济水平,因此本研究将其作为衡量不同地区农村的经济水平变量。

此外,本研究在郑灵巧<sup>[1]</sup>研究的基础上加入金融支农变量,并借鉴房玲秀<sup>[14]</sup>与王颂吉等<sup>[15]</sup>的方法,增加效率变量,从规模与效率两个角度分析财政支农和金融支农政策对农村经济的影响,同时加入农村消费水平与地区教育水平作为控制变量。此外通过实地调研,发现只有东部地区农村存在财政分权,故东部地区农村增加财政分权变量。变量及其计算方式见表 1。

表 1 变量及其计算方式

Table 1 Variables and their calculation methods

变量	计算方式
财政支农效率 $x_1$	投入产出指标体系测算
金融支农效率 $x_2$	投入产出指标体系测算
财政支农规模 $x_3$	各地区财政支农总额/国内生产总值
金融支农规模 $x_4$	各地区金融机构农业贷款总额/国内生产总值
效率交互项 $x_5$	财政支农效率×金融支农效率
规模交互项 $x_6$	财政支农规模×金融支农规模
财政分权 $x_7$ (仅东部地区农村)	地方政府预算内人均本级财政支出/中央预算内人均本级财政支出
农村消费水平 $z_1$	各地区农村居民人均消费性支出
地区教育水平 $z_2$	每百万在校大学生数量

### 2.3 数据包络分析模型的构建

借鉴房玲秀<sup>[14]</sup>与王颂吉<sup>[15]</sup>的方法选取变量,构建数据包络分析模型,进行投入产出指标体系测算。投入产出指标体系见表 2。

表 2 投入产出指标体系

Table 2 Input-output index system

准则层	指标层	
	财政支农效率变量	金融支农效率变量
投入指标	财政支农支出总额/万元	农业贷款余额/万元 农村个人固定资产/万元 农村金融机构营业网点就业人数
	农林牧渔总产值/万元 农作物总播种面积/khm <sup>2</sup> 有效灌溉面积/khm <sup>2</sup> 造林面积/khm <sup>2</sup>	第一产业 GDP/亿元 农村人均收入/元

### 2.4 固定效应模型的构建

根据上文所选取的变量,代表农村经济水平的人均国内生产总值用  $y_{it}$  表示;代表财政支农的变量用  $F_{it}$  表示;代表金融支农的变量用  $P_{it}$  表示;控制变量用  $C_{it}$  表示;财政分权变量用  $T_{it}$  表示。

构建如下面板数据模型来检验财政支农和金融支农对农村经济的影响:

$$y_{it} = \lambda_t + \sum_{k=2}^k \beta_k F_{it} + \sum_{h=2}^h \beta_h P_{it} + \gamma_t F_{it} P_{it} + \alpha_t T_{it} + \varphi_t C_{it} + u_{it} \quad (1)$$

式(1)中: $\lambda_t, \beta_k, \beta_h, \gamma_t, \alpha_t$  与  $\varphi_t$  为模型参数; $u_{it}$  为随机误差项。

在此基础上,本研究分别从规模与效率两个角度来研究财政支农、金融支农及二者协同作用下对东、中、西部农村经济的影响。

根据豪斯曼检验,在 90% 的置信水平下均拒绝原假设,即采用固定效应模型,检验结果见表 3。

为了防止伪回归现象,采用单位根检验方法来检验平稳性。在进行一阶差分下,在 5% 的置信水平下均拒绝原假设,满足协整关系检验的前提。接着,在 1% 的置信水平下,均通过协整检验,表明变量之间

表 3 豪斯曼检验结果

Table 3 Results of Hausmann test

地区	豪斯曼检验值	$p$
东部	63.23	0.000 0
中部	41.49	0.000 0
西部	30.84	0.000 1

存在长期均衡关系,协整检验结果见表 4。

在此研究基础上,结合门槛模型,从效率与规模两个角度来确定东、中、西部地区财政支农与金融支农对农村经济发展的边界值。因此分别将财政支农与金融支农及控制变量指标作为解释变量,人均国内生产总值作为被解释变量,建立如下门槛面板模型:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 F_{it} P_{it} + \beta_2 T_{it} + \beta_3 C_{it} + \varphi_1 F_{it} I(q_{it} < v) + \varphi_2 F_{it} I(q_{it} > v) + u_i + \varepsilon_i; \quad (2)$$

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 F_{it} P_{it} + \beta_2 T_{it} + \beta_3 C_{it} + \varphi_1 P_{it} I(q_{it} < v) + \varphi_2 P_{it} I(q_{it} > v) + u_i + \varepsilon_i. \quad (3)$$

式(2)~(3)中: $\beta_0$ 为常数; $\beta_i$ 为回归系数; $\varphi_i$ 为门槛变量系数; $I$ 为指标函数; $v$ 为特定门槛值; $q_{it}$ 为门槛变量。当 $q_{it} < v$ 时, $I(q_{it} < v) = 0$ ;反之,当 $q_{it} > v$ 时, $I(q_{it} > v) = 1$ 。

对东、中、西部地区进行门槛检验,检验结果见表 5 与表 6。显而易见,东、中、西部地区财政支农规模边界对农村经济影响的门槛检验均通过 1%显著性水平检验,但东、西部地区农村具有双门槛;而中部地区农村只有单门槛。而金融支农规模边界对农村经济影响的门槛检验均不显著。

表 5 财政支农规模边界门槛检验

Table 5 Boundary threshold test on scale of fiscal support for agriculture

地区	第一道门槛值	$p$	第二道门槛值	$p$
东部	1.850 2	0.000 0	3.686 6	0.003 3
中部	3.725 4	0.000 0	2.501 0	0.100 0
西部	1.324 3	0.000 0	2.758 1	0.036 7

表 4 协整检验结果

Table 4 Cointegration test

地区	统计值	$p$
东部	-3.839	0.000 1
中部	-6.888	0.000 0
西部	-4.840	0.000 0

表 6 金融支农规模边界门槛检验

Table 6 Boundary threshold test on scale of financial support scale for agriculture

地区	门槛值	$p$
东部	1.514 6	0.250 0
中部	6.048 1	0.966 7
西部	6.220 1	0.340 0

### 3 实证检验结果分析

#### 3.1 基于固定效应模型的农村经济影响因素

表 7 为东部地区农村固定效应模型回归结果。从表 7 中可以发现,财政支农变量均对东部地区农村经济起促进作用,但金融支农变量则未起显著作用。

表 7 东部地区农村固定效应模型回归结果

Table 7 Regression results of rural fixed effect model in Eastern China

变量	系数	标准差	$t$	$p$
$x_1$	0.587	0.191	3.07	0.003***
$x_2$	0.003	0.104	0.02	0.980
$x_3$	0.264	0.055	4.77	0.000***
$x_4$	0.010	0.013	0.74	0.462
$x_5$	-0.002	0.168	-0.01	0.990
$x_6$	-0.023	0.009	-2.67	0.008**
$x_7$	0.650	0.047	13.69	0.000***
$z_1$	-0.123	0.142	-0.87	0.388
$z_2$	0.504	0.284	1.78	0.078**
$c$	3.545	0.405	8.75	0.000***

$R^2 = 0.984 \quad F(10, 134) = 86.87 \quad P > F = 0.000 0$

注: $c$ 为常数;\*\*\*表示 $p < 0.01$ ;\*\*表示 $p < 0.05$ ; \*表示 $p < 0.1$ 。表 8~9 同。

表 8 为中部地区农村固定效应模型回归结果。从表 8 中可以发现,财政支农变量均对中部地区农村经济起促进作用,但金融支农变量则未起显著作用。

表 8 中部地区农村固定效应模型回归结果

Table 8 Regression results of rural fixed effect model in Central China

变量	系数	标准差	<i>t</i>	<i>p</i>
$x_1$	-0.396	0.273	-1.450	0.150
$x_2$	-1.371	0.326	-4.210	0.000***
$x_3$	0.096	0.028	3.380	0.001***
$x_4$	0.002	0.011	0.160	0.872
$x_5$	1.366	0.383	3.560	0.001***
$x_6$	-0.006	0.002	-2.670	0.009***
$z_1$	0.654	0.054	12.050	0.000***
$z_2$	0.401	0.111	3.620	0.000***
<i>c</i>	3.903	0.431	9.050	0.000**

$R^2=0.827$   $F(7,95)=6.83$   $P>F=0.0000$

表 9 为西部地区农村固定效应模型回归结果。从表 9 中可以发现,财政支农变量和金融支农变量均对西部地区农村经济起抑制作用。

表 9 西部地区农村固定效应模型回归结果

Table 9 Regression results of rural fixed effect model in Western China

变量	系数	标准差	<i>t</i>	<i>p</i>
$x_1$	-0.011	0.217	-0.050	0.961
$x_2$	0.003	0.241	0.010	0.991
$x_3$	0.072	0.015	4.780	0.000***
$x_4$	-0.015	0.008	-1.990	0.048*
$x_5$	0.045	0.312	0.140	0.886
$x_6$	0.000	0.001	0.060	0.956
$z_1$	0.675	0.058	11.710	0.000***
$z_2$	0.851	0.161	5.270	0.000***
<i>c</i>	2.507	0.397	6.320	0.000***

$R^2=0.962$   $F(10,135)=92.49$   $P>F=0.0000$

### 3.2 东中西各区域差异性分析

表 10 为东、中、西部地区农村固定效应模型回归结果汇总。从表 10 中可以发现,从效率与规模两个角度,对各地区财政支农与金融支农进行分析,中国不同地区财政支农政策的影响力有很大的差异,金融支农水平也不尽相同,这种差异性与不同地区经济水平有着巨大的关联性。

表 10 东、中、西部地区农村固定效应模型回归结果汇总

Table 10 Summary of regression results of rural fixed effect model in Eastern, Central and Western China

变量	东部地区		中部地区		西部地区	
	系数	<i>p</i>	系数	<i>p</i>	系数	<i>p</i>
$x_1$	0.587	0.003	-0.396	0.150	-0.011	0.961
$x_2$	0.003	0.980	-1.371	0.000	0.003	0.991
$x_3$	0.264	0.000	0.096	0.001	0.072	0.000
$x_4$	0.010	0.462	0.002	0.872	-0.015	0.048
$x_5$	-0.002	0.990	1.366	0.001	0.045	0.886
$x_6$	-0.023	0.008	-0.006	0.009	0.000	0.956

#### 3.2.1 财政支农对农村经济水平的影响

从财政支农效率角度来看,只对东部地区农村经济有显著正向影响。经分析可能有以下两个原因:其一,中国东部农业拥有较为完善的各项支农体系、强大的农村组织力及高效的农村管理效率;并且根据实地调研发现,东部地区财政大多采取了财政分权的方式,地方政府运用资金有一定的自主权,减少了资金在政府中流通的时间,提高了财政支农的效率。其二,中、西部地区农村的财政支农效率未能对农村经

济有显著的影响,主要是由于其农村的组织力及农村管理效率相对较低。同时,中、西部地区农村尚未实现财政分权,中央对农村经济财政仍是层级拨款,导致财政支农效率低下,未能对农村经济有显著的影响。由此证明了假设 1。

从财政支农规模角度来看,对东、中、西部地区农村经济影响均显著。经分析可能有以下三个原因:其一,财政支农规模对东部地区农村经济影响最高。东部地区财政投入规模庞大,农业技术水平先进,同等财政规模的投入,所能产生的经济效益更高;并且在财政分权下,东部地区政府能真正运用到农村经济的资金更多。其二,相比东部地区农村,财政支农规模对中部地区农村经济的影响次之。其农业技术发展水平较低,机械化水平不高,抑制了财政支农规模的作用。其三,财政支农规模的变动对西部地区农村经济的影响程度最小。西部地区农业发展技术水平基础差,人口稀少,没有完善的农业财政支农体系支撑财政的投入,不能充分高效地利用资源。此外,中、西部地区农村均未实现财政分权,地方政府财政实力有限,能用在促进农村经济发展的资金较少。

### 3.2.2 金融支农对农村经济水平的影响

从金融支农效率角度来看,只对中部地区农村经济有显著负向影响。经分析原因可能在于三个方面:其一,中部地区农村金融资源较少,金融市场运作效率低下,金融支农体系不完善,也因此对中部地区农村经济产生显著负向影响。其二,东部地区农村金融发展较好,但比起财政投入,仍远远不足,农村金融体系建设依旧薄弱,未能对农村经济产生显著影响。其三,西部地区农村主要依靠国家政策扶持,农民更依赖财政性金融资源,在实地调研中发现,精英俘获现象普遍存在,导致普通农民出借贷款份额降低了金融支农效率。由此证明了假设 2。

从金融支农规模角度来看,对西部地区农村经济影响最大,但却是负向影响。经分析可能有两个原因:其一,目前西部地区农村有一定的金融支农资源,但其远不足以支持农村经济的发展,并且西部地区普遍存在精英俘获现象,导致部分新兴精英脱离群众,独享特权,而普通农民未能享受到金融支农规模所带来的效益。其二,中国东、中部地区农村,农村经济各项管理政策逐渐完善,曾经对商业用地的多项优惠政策大多都撤销,最终导致金融企业对农村土地投资的微薄利润难以吸引外资的投入,进而导致金融支农规模未能对农村经济起显著作用。

### 3.2.3 财政支农与金融支农协同作用对农村经济水平的影响

从支农效率角度看,只对中部地区农村经济有显著正向影响。经分析原因可能有三方面:其一,中部地区农村同时期的财政支农与金融支农力度相近,二者相互配合,促使其效率协同作用而对其农村经济发展产生正向影响。其二,东部地区财政支农体系远优于金融支农体系的发展,导致财政支农效率远高于金融支农效率,二者协同作用未能对农村经济产生显著影响。其三,对于西部地区农村,金融支农效率近乎零,使其不能对农村经济产生显著影响。由此证明了假设 3。

从支农规模角度看,对东部地区农村经济影响最大,但却是负向影响。经分析原因可能在于三个方面:其一,东部地区财政支农的快速发展导致部分金融资产逐渐财政化,未能真正实现市场化经营;并且其金融支农规模尚未能对农村经济产生显著影响,二者规模相差较大,进而导致对东部地区农村经济的负向影响。其二,支农规模的变动对中部地区产生较小的负向影响。这可能在于中部地区财政支农规模与金融支农规模均相对较小,且其相应的体系都尚未得到充分发展。其三,西部地区农村经济发展主要依靠国家财政政策的扶持,其金融支农规模尚且较小,二者协同作用未能对农村经济产生显著影响。

## 3.3 基于门槛模型的支农边界对农村经济的影响

### 3.3.1 财政支农规模边界对农村经济的影响

在固定效应模型的基础上,运用门槛模型进一步估算中国东、中、西部地区财政支农规模对农村经济影响的边界,模型估计结果见表 11。

表 11 财政支农规模对农村经济影响的边界

Table 11 Boundary of impact of fiscal support scale on rural economy

变量	东部		中部		西部	
	系数	$p$	系数	$p$	系数	$p$
$q < v_1$	0.383	0.000	0.138	0.000	-0.099	0.083
$v_1 < q < v_2$	0.199	0.000	—	—	0.104	0.000
$q > v_2$	0.315	0.000	0.071	0.005	0.031	0.052
门槛值	(1.850 2, 3.686 6)		3.260 5		(1.324 3, 2.758 1)	
$R^2$	0.992		0.912		0.975	

对于东部地区农村,在财政支农规模低于第一门槛值 1.850 2 时(财政支农总额与 GDP 之比低于 1.850 2%),财政支农规模变动 1 百分点,农村经济变动 0.383 百分点,财政支农政策作用较好,但当财政支农规模处于第一门槛值与第二门槛值之间时,其促进作用较弱,财政支农规模变动 1 百分点,农村经济仅变动 0.199 百分点,表明财政支农资源过于冗余,财政支农体系发挥过热导致超载;而当东部地区财政支农规模高于第二门槛值 3.686 6 时,对农村经济的影响逐步提升,财政支农规模变动 1 百分点,农村经济则变动 0.315 百分点,这表明此时各项财政支农资源得到高效利用,同时其支农规模与体系相适应,能更好地促进经济发展。

对于中部地区农村,当财政支农规模高于门槛值 3.260 5 时,其对农村经济的影响反而下降,财政支农规模变动 1 百分点,农村经济增长则变动 0.071 百分点,这表明中部地区农村没有完善的财政支农体系,也没有足够的人力资源来负荷过多的财政投入。

对于西部地区农村,在财政支农规模低于第一门槛值 1.324 3 时,财政支农政策抑制农村经济的发展,但当财政支农规模高于第二门槛值 2.758 1 时,财政支农规模变动 1 百分点,农村经济增长变动 0.031 百分点;而西部地区财政支农规模处于第一门槛值与第二门槛值之间时,财政支农政策对农村经济发展促进作用最好,其财政支农规模变动 1 百分点,农村经济变动 0.104 百分点,这说明财政支农规模处于这一区间时,西部地区农村的发展状态最好,此时各项财政支农资源均得到充分利用,经济高速发展。

很明显,东部地区财政支农规模的门槛值远大于中、西部地区,东部多数地区地理环境优越,为农业的发展创造了良好的条件。比起中部地区农村,东部地区农业生产能获得更多的产值,经济能获得更多的支持。而西部地区农村经济基础较差,它所拥有的农业技术与管理水平与其他地区差距大,各项政策落后,资源也较少,进而导致其经济发展水平落后。此外,东部地区农业技术水平高,其农村经济能得到更好的发展,这也就奠定了东部财政支农规模对农村经济水平的高边界。而中、西部地区财政体系尚未得到完善,也缺少必要的资金、技术支持,拥有丰富的资源却难以得到有效的利用,因此地区间的差距逐渐拉大,这也就是中、西部财政支农规模对农村经济水平相对较低边界的原因。

### 3.3.2 金融支农规模边界对农村经济的影响

相比财政支农对农村经济长期以来的影响,金融支农对农村经济的影响非常小,并且财政支农的规模远大于金融支农的规模。因此,东部地区金融支农规模边界对经济的影响不显著;而中部地区农村也是如此,相比东部地区,其农村金融基础较差,金融市场运作效率低下;而对于西部地区农村,其经济发展主要依托于政府的财政性政策的扶持,因此不存在金融支农规模对西部地区农村经济的边界。

### 3.3.3 农村支农效率边界对农村经济的影响

相比规模对农村经济的影响,财政支农效率与金融支农效率对农村经济的影响较弱,支农效率大多未能对农村经济产生显著影响。这可能由于中国农村地区大量存款流入城市和工业部门,满足不了农村经济发展的需求,同时中国目前对支农效率缺少必要的重视,造成农村经济发展低效率的状况。在中国农村经济建设的过程中,必须充分发挥财政支农与金融支农的积极作用。为了实现财政支农与金融支农的积极作用,提高财政支农效率与金融支农效率,需要改进农村市场的结构,合理规划好农村发展路径,高效建设新型农村机构,最终建立健全的财政支农体系与金融机构组织体系。同时,按照现行政策的正

确引导,解决农村资源外流和低效率问题,促进财政支农与金融支农协同发展。

#### 4 结论与建议

本研究探讨了财政支农与金融支农对东中西各区域农村经济的影响,并通过门槛检验界定了财政支农与金融支农分别对东中西各区域农村经济影响的边界。结果表明:财政支农政策和金融支农政策都显著影响农村经济水平,但东中西各区域呈现出显著的差异性。财政支农规模的发展对东、中、西部地区农村经济水平均有显著的促进作用,均呈现出显著的边界特征,但财政支农效率仅对东部地区农村经济水平有显著的促进作用;东部地区金融支农规模未能对农村经济水平起显著作用,而中、西部地区金融支农规模对农村经济水平呈显著的抑制作用;东、西部地区金融支农效率,未能对农村经济水平起显著作用,而中部地区农村,金融支农效率对农村经济水平呈显著的抑制作用;财政支农与金融支农协同作用下,支农效率只对中部地区农村经济有显著正向影响,支农规模对东、中部地区农村经济产生负向影响。

根据研究结果,我们提出以下建议:

1) 进一步提高财政支农、金融支农的作用。从本研究实证分析部分看,东部地区农村需要持续扩大投入规模,促使其财政支农总额与 GDP 之比高于 3.6866%,进而达到农村经济高效发展。而中、西部地区财政支农资源过于冗余,其财政支农体系发挥过热导致超载,因此中、西部地区农村应优化财政资金支出结构,健全农村组织体系,如建立健全农民扶持制度、提高农民综合素质。而在未来的发展中,中国各区域仍需大力发展金融支农,一方面整合农村金融秩序,扶持地方性金融发展,推动更多金融资源面向农村,另一方面提高中国各地区农民的受教育程度,完善农村金融服务体系,促使更多农民主动接受金融资源,提高东中西三大地区金融支农规模与效率。

2) 增强财政支农、金融支农的协同作用。本研究实证分析表明,东、中、西部地区财政支农与金融支农大多缺乏良好的协作和配合机制。究其原因是二者政策理念不同,财政支农具有公益性,而金融支农带有强烈的盈利性,但农村地区的利润远低于城镇地区,导致其对农村地区支持的积极性不高。为此,政府应进一步搭建财政支农、金融支农的合作框架,发布税收优惠、风险补偿等相关政策,调动金融机构参与农村经济建设的积极性,促使二者协同支农。

#### 参考文献:

- [1] 郑灵巧. 财政支农支出对农村经济增长的区域差异分析:基于东、中、西地区的面板数据实证研究[J]. 金融经济, 2015(12):37.
- [2] 刘一笑. 广西财政支农政策促进农业现代化思考[J]. 合作经济与科技, 2020(20):192.
- [3] 邓菊秋,王祯敏,尹志飞. 改革开放 40 年中国财政支农政策的成效、问题与展望[J]. 贵州财经大学学报, 2018(5):11.
- [4] 辛冲冲,陈志勇. 中国财政支农支出与农业经济增长:基于 LMDI 分解法的研究[J]. 上海经济研究, 2017(3):78.
- [5] 杜辉. 基于多阶段 DEA 模型的中国财政支农绩效分析[J]. 会计之友, 2016(11):90.
- [6] 毛晖,余爽,张胜楠. 财政支农支出绩效的区域差异:测算与分解[J]. 经济经纬, 2018, 35(3):144.
- [7] 姚耀军. 中国农村金融发展与经济增长关系的实证分析[J]. 经济科学, 2004(5):24.
- [8] 杨刚,管福泉,许丹丹. 农村金融发展对农村经济的动态影响的实证检验[J]. 统计与决策, 2015(7):121.
- [9] 吕承超,宋洁. 金融发展缩小了中国地区经济差距吗?:基于关系数据分析范式[J]. 经济学家, 2020(9):42.
- [10] 杨子帆. 中部地区农村金融资源配置效率对农村经济的影响:基于面板模型实证分析[J]. 现代经济信息, 2016(24):277.
- [11] KOESTER U. Distortions to agricultural incentives: a global perspective, 1955 to 2007[J]. Journal of Agricultural Economics, 2010, 61(1):416.
- [12] 李洪侠. 乡村振兴视角下财政金融支农协同作用研究:基于 DEA-Malmquist 和 Tobit 模型[J]. 西南金融, 2021(7):14.
- [13] 黄寿峰. 财政支农、金融支农促进了农民增收吗?:基于空间面板分位数模型的研究[J]. 财政研究, 2016(8):78.
- [14] 房玲秀. 安徽省财政支农支出效率及影响因素分析[D]. 合肥:安徽财经大学, 2018:43.
- [15] 王颂吉,李豫,虞梦瑶. 改革 40 年背景下的农村信用社“支农”效率评价:基于关联型网络 DEA 方法的测算与分析[J]. 金融发展研究, 2018(12):72.