

西北民族地区农村资金配置效率及其影响因素

——基于新疆的经验分析

陈治国^a, 辛冲冲^a, 刘向晖^b, 李红^a

(新疆农业大学 a.经济与贸易学院 b.管理学院, 新疆 乌鲁木齐 830052)

摘要:为探析西北民族地区农村资金配置效率,基于新疆2000—2013年的数据,运用DEA模型进行评价,结果表明:农村资金配置的纯技术效率值始终处在较优的水平上,总体技术效率和规模效率的平均水平较高,但在2010年以后呈现明显的下降趋势,并表现出规模报酬递减。运用Tobit模型对农村资金配置效率的影响因素进行相关性分析发现:城乡二元经济结构和农村金融市场交易频率有显著的负向影响,是导致农村资金配置效率低的主要原因;农村社会福利和农村金融规模发展水平有显著的正向影响;农村人力资本水平的影响不显著。

关键词:农村资金;配置效率;影响因素;DEA模型;新疆

中图分类号:F840.6

文献标志码:A

文章编号:1009-2013(2015)04-0016-07

Rural fund allocation efficiency of northwest region and its influencing factors:

Based on the empirical study of Xinjiang

CHEN Zhi-guo^a, XIN Chong-chong^a, LIU Xiang-hui^b, LI Hong^a

(a.College of Economics and Trades; b.College of Management, Xinjiang Agricultural University, Urumqi 830052,China)

Abstract: Based on the data from 2000 to 2013 in Xinjiang, this paper evaluates the rural fund allocation efficiency by using DEA model, the estimation results show that the pure technical efficiency of the rural fund allocation in northwestern ethnic region is always at the optimum level, the average level of overall technical efficiency and scale efficiency of rural fund is higher, but the overall technical efficiency and scale efficiency shows a clear downward trend and the returns to scale is diminishing after 2010. And then the paper uses the Tobit model to evaluate the correlation between rural fund allocation efficiency and various factors. It is found that the dual economic structure in urban and rural areas and rural financial market transaction frequency have the significant negative impact on the rural fund allocation efficiency, they are the main reasons for the reduction of the rural fund allocation efficiency. While the rural social welfare level and rural financial scale development level have the significant positive effect on the rural fund allocation efficiency, the rural human capital level has no significant effect on the rural fund allocation efficiency.

Keywords: rural fund; allocation efficiency; influencing factors; DEA model; Xinjiang

一、问题的提出

农村资金在农村发展、农业增效、农民增收等方面扮演着重要角色,农村资金配置在统筹城乡经济发展中的地位举足轻重。现实中资金配置的“门

槛效应”形成的农村金融抑制,造成农村资金总体上供给不足^[1];同时现有农村金融制度的“倒吸效应”也使得农村资金不能合理配置到亟需资金支持的农业生产领域。由于长期存在的城乡二元结构和不合理的二元金融制度安排^[2],农村金融环境的不利局面短时期内将难以得到较大改善,农村资金配置效率仍将受诸多消极因素影响。农村资金配置效率是农村经济发展的关键,尤其在西部欠发达的民族地区,研究并提升农村资金配置效率是促进该地区新农村建设的必选理路。

收稿日期:2015-06-27

基金项目:国家自然科学基金项目(71063021);新疆人文社科重点研究基地资助项目(XJEDU030114Y02)

作者简介:陈治国(1984—),男,陕西西安人,博士研究生,主要研究方向为农业经济理论与政策。

农村资金配置效率问题得到了国外学者的高度重视。Guasch 研究指出,发展中国家农业金融制度形成的农村信贷方式造成农村资金低效投入^[3]; Jeffrey 深入探析经济转型国家农村资金配置效率发现,不合理的财政金融制度使得农村资金配置效率低下^[4]; Koester 研究发现,经济转轨国家在由计划经济向市场经济过渡的过程中,残缺的农村金融市场体系是导致农村资金配置绩效低水平徘徊的主因^[5]; Pederson 指出,竞争不足的农业信贷环境是农村资金不能得到合理配置的主要影响因素^[6]; Petrick 研究认为,信贷约束与农村资金配置效率有显著关系,消极的信贷约束制约了农村资金有效发挥支农效用^[7]。

国内学者对农村资金配置效率的相关研究颇丰,主要从以下视角展开:一是宏观政策下的农村资金配置效率研究。王辉认为,准确把握好财政政策工具是优化农村资金配置效率的关键^[8];朱磊等认为,货币政策可以通过调节银行债务投融资敏感度来影响企业债务融资,进而影响信贷配置效率^[9];杨敏等研究认为,农村资金配置效率显著受到货币变量的冲击,不同货币政策对农村资金配置效率冲击的效果存在差异^[10]。二是区域比较视角下的农村资金配置效率研究。温涛等认为,中西部农村资金供给规模不足导致其农村资金配置效率低于东部发达地区^[11];黎翠梅研究认为,差异化的农村资金供给制度安排是造成区域农村资金配置效率低下的根本原因^[12];王静等研究发现,西部地区农村资金配置效率高于东部地区,主要在于西部地区农村资金供给的充足率优于东部地区^[13]。三是不同评价方法下的农村资金配置效率研究。吴方卫基于制度变迁理论,构建 CD 生产函数对中国农业投资效率进行了创新性研究,指出市场化程度的提高是促进农村资金配置效率提升的主要原因^[14];徐建军运用 DEA 估计法评价得出中国农村资金配置效率不高,且指出城乡二元结构、金融发展水平等对农村资金配置效率影响显著^[15];段小燕等运用距离生产函数对各省农村资金配置效率进行系统性评价,估计结果表明中国农村资金配置效率总体水平低下^[16]。四是不同国别下的农村资金配置效率比较研究。陈武通过对欧盟和德国农村信贷政策演化进行分析后认为,优化政策性农业信贷是提高农村资金配置效

率的长期性战略^[17];尹涛对韩国和印度的农村资金配置效率比较研究发现,合理利用各类金融机构形成的多元化融资手段是提升农村资金配置效率的有效突破口^[18];潘卫华对印度和中国的农村信贷制度进行深入研究后指出,中国要形成健康高效的农村资金配置方式,必须改革扶持输血式的农村信贷,向内生集约化的信贷配置方式转变^[19]。

综上,国内外学者对农村资金配置效率进行了多角度研究,且逐步深入。但关于中国农村资金配置效率评价指标未得到较好的重视,仍然缺乏科学性和区域代表性,且针对西北民族地区的相关研究深度不够。比如,在估算农村信贷投资时,没有将中国农业银行的涉农贷款余额、农业发展银行的贷款余额与农村信用合作社的贷款余额一同计算,而是选取三者中的部分项目,使得估计效果的有效性降低;产出指标未选取能够反映欠发达地区农村发展水平的城镇化率。鉴于此,笔者拟构建农村资金的投入产出指标,以新疆为例,选用 DEA 模型对西北民族地区农村资金配置效率进行估计,并采用 Tobit 模型探析相关因素的影响,以期准确理出西北民族地区农村资金配置效率的优化创新路径。

二、评价模型与研究视角

1. 基于 DEA 模型的农村资金配置效率评价

农村资金的投入产出之比是衡量农村资金配置效率的有效方法。当前,农村资金的投入来源主要为财政支农支出、农村信贷投资及农户固定资产投资等三个方面,据此可设定农村资金投入指标。其中,财政支农支出可以通过农林水事务支出来表示;农村信贷投资可以通过中国农业银行的涉农贷款余额、农业发展银行的贷款余额与农村信用合作社的贷款余额来反映;农户固定资产投资可用农村居民家庭的生产性固定资产投资来表示。农村资金的产出指标应能够有效反映农村经济发展水平、农村居民生活水平及社会发展水平。笔者选取第一产业增加值表示农村社会发展水平,选取农村居民家庭年纯收入表示农村居民生活水平,选取城镇化率表示社会发展水平。

DEA 效率评价方法(数据包络分析法)是结合了 CCR 模型和 BCC 模型的一种统计估计法,该方法通过 CCR 模型对总体技术效率(TE)进行测算,通

过 BCC 模型对总体技术效率进行分解,分解的两部分分别为规模效率(SE)和纯技术效率(PTE)。纯技术效率是对确定投入下实现产出能力的评价,规模效率是对农村资金规模的评价。CCR 模型测算的总体技术效率值与 BCC 模型测算的纯技术效率值之比是各决策单元的规模效率值,因此,总体技术效率值由规模效率值与纯技术效率值的乘积表示。通过 CCR 模型和 BCC 模型测算的结果,可以探析出影响农村资金配置总体技术效率的主要原因,即估计出总体技术效率是由规模效率还是由纯技术效率影响所致。笔者拟选用 DEA 评价方法,将样本区间各年设定为单个决策单元(即 DMU_1, DMU_2, \dots),对农村资金配置效率进行纵向评价。

设定决策单元 $DMU_j(j=1, \dots, n)$ 有 m 项投入 $x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{mj}$ 和 s 项产出 $y_{1j}, y_{2j}, \dots, y_{sj}$, 其中 x_{ij} 和 y_{ij} 都非负。投入向量 $X_j = [x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{mj}]^T$, 产出向量 $Y_j = [y_{1j}, y_{2j}, \dots, y_{sj}]^T$, 投入权向量 $V = [v_1, v_2, \dots, v_m]^T$, 产出权向量 $U = [u_1, u_2, \dots, u_s]^T$, 则决策单元 DMU_j 的效率评价指数 e_j 为:

$$e_j = \frac{U^T Y_j}{V^T X_j} = \frac{\sum_{\lambda=1}^s u_{\lambda} y_{\lambda j}}{\sum_{r=1}^m v_r x_{rj}}$$

由上式可以得出 CCR 模型:

$$\text{Maximize } \frac{\sum_{\lambda=1}^s u_{\lambda} y_{\lambda j}}{\sum_{r=1}^m v_r x_{rj}} = e_j, \text{ s.t. } \frac{\sum_{\lambda=1}^s u_{\lambda} y_{\lambda j}}{\sum_{r=1}^m v_r x_{rj}} \leq 1,$$

$$u_{\lambda} \geq 0, v_r \geq 0$$

同时也可以得出 BCC 模型:

$$\begin{aligned} & \text{Maximize} \left(\sum_{\lambda=1}^s u_{\lambda} y_{\lambda j} - u_j \right) \\ & \text{s.t.}, \quad \sum_{r=1}^m \left(\frac{v_r x_{rj}}{\sum_{r=1}^m v_r x_{rj}} \right) = 1, \\ & \sum_{\lambda=1}^s u_{\lambda} y_{\lambda j} - \sum_{r=1}^m \left(\frac{v_r x_{rj}}{\sum_{r=1}^m v_r x_{rj}} \right) - u_{\lambda} \leq 0, \end{aligned}$$

$$u_{\lambda} \geq 0, v_r \geq 0$$

2. 农村资金配置效率影响因素分析视角

影响农村资金配置效率的因素众多,笔者主要从农村金融市场规模、农村人力资本水平、农村社会福利水平及城乡二元经济结构等方面探析各影响因素对农村资金配置效率的具体影响。

(1)农村金融市场规模。可观的农村金融市场规模能够有效释放农村资金的流动性,进而为农村资金配置效率的提高奠定坚实的基础。随着农村金融市场规模的不断扩大,农业生产领域所需的资金能够得到更加有效、规模的信贷供给,农业基础设施建设、农业信息化建设、设施农业建设等会得益于农村金融市场规模化导入资金的有力支持;同时,农户手中的农村资金更加能够集中配置到边际效益高的农业生产领域,进而提升农村资金配置效率。但是,农村金融市场规模的扩大也可能会造成农村资金配置效率的降低。当落后的农村金融制度对农村资金配置造成的负效应比较显著时,农村资金配置效率反而会与农村金融市场规模呈现负相关。笔者拟通过农村金融发展水平和农村金融市场交易水平来考察农村金融市场规模对农村资金配置效率的影响。

(2)农村人力资本水平。农户作为资金投入的主体,农户的教育水平相当程度上决定了农村资金的配置绩效。资金与其它各生产要素的组合匹配决定了其绩效,具有良好教育水平的农户能够更加合理地分配农村资金,把资金和承载资金的生产要素高效匹配起来,使各生产要素协同互补。笔者拟选取农村家庭人均受教育年限作为人力资本水平指标来考察农村人力资本水平对农村资金配置效率的传导效应。

(3)农村社会福利水平。农村社会福利制度安排是正向制度变迁的产物,其具有的制度效率存在诸多的正外部效应。农村福利程度的好坏决定了农户是否有更多资金投入农业生产中。绝大多数农户属于风险规避型,新农合、农村养老保险等农村社会福利项目很大程度上解除了农户部分预防性资金需求的压力,使得农村资金能够被释放出来配置到更有创造价值的生产领域,进而实现农村资金配置效率的提升。笔者选取新型合作医疗覆盖率和农村养老保险覆盖率作为社会福利水平指标。

(4)城乡二元经济结构。随着中国城市化进程的大力推进,城乡二元经济结构面临一系列的棘手难题。受城乡二元金融结构影响,农村资金被倒吸到了城市生产领域,形成的农村金融抑制造成金融配置失衡,农村生产所需的农村资金得不到有效的供给,农村资金容易出现低效配置现象。笔者选取城乡居民收入差距作为城乡二元经济结构指标来考察城乡二元结构对农村资金配置效率的传导效应。

运用 DEA 模型估计得到的农村资金配置效率值属于离散化估计结果,且数值区间为[0,1],为了克服最小二乘估计量存在的有偏性和不一致性,笔者选用 Tobit 回归模型来估计各解释变量对农村资金配置效率的影响。Tobit 回归模型可表示为:

$$Y_i = \begin{cases} Y_i^* = \beta_i X_i + \mu_i & Y_i^* > 0 \\ 0 & Y_i^* \leq 0 \end{cases}$$

式中 Y_i 是农村资金配置效率值向量, Y_i^* 是潜变量向量, X_i 是解释变量向量, β_i 是解释变量的回归系数, μ_i 是服从正态分布的误差项。

笔者用农村金融规模发展指数(FGD)和农村金融市场交易频率指数(FMT)来反映农村金融市场规模。其中,农村金融规模发展指数用农村信贷资金投入与农业 GDP 之比表示,农村金融市场交易频率指数用中国农业银行、农业发展银行与农村信用社的贷款余额与存款余额之比表示;农村人力资本水平(HCL)用农村家庭人均受教育年限来表示;农

村社会福利水平用新型农村合作医疗覆盖率(RCM)和农村养老保险覆盖率(RPI)来表示;城乡二元经济结构程度(URS)用城镇居民人均可支配收入与农村居民人均纯收入的比值来表示。具体模型如下:

$$Y_t^* = \alpha + \beta_1 FGD_t + \beta_2 FMT_t + \beta_3 HCL_t + \beta_4 RCM_t + \beta_5 RPI_t + \beta_6 URS_t + \mu$$

$$Y_t = \text{Maximize}(Y_t^*, 0)$$

式中 Y_t 表示农村资金配置效率,若潜变量 $Y_t^* > 0$, $Y_t = Y_t^*$;若潜变量 $Y_t^* \leq 0$, $Y_t = 0$ 。FGD_t、FMT_t、HCL_t、RCM_t、RPI_t及 URS_t 分别表示第 t 期的农村金融规模发展指数水平、农村金融市场交易频率指数、农村人力资本水平、新农合覆盖率、农村养老保险覆盖率及城乡二元经济结构程度, α 为常数项, β_1 、 β_2 、 β_3 、 β_4 、 β_5 、 β_6 分别表示各解释变量的回归系数。

三、数据来源及计量结果分析

本文数据来源于《新疆统计年鉴》和《中国金融年鉴》,为了探析 2000 年以来新疆农村资金配置效率及其影响因素,样本区间设定为 2000—2013 年,新疆农村资金投入产出见表 2。除城镇化率外,其他各指标变量受价格因素影响较大,因此,笔者对这些指标数据进行价格因素剔除处理后再开展实证分析。

表 2 新疆农村资金投入产出表

年份	人均财政支农投入/元	人均农业信贷投入/元	农户人均固定资产投资/元	人均农业 GDP/元	农村居民家庭人均纯收/元	城镇化率/%
2000	104.65	3 455.59	296.73	2 352.49	1 618.00	33.75
2001	110.86	3 768.54	305.87	2 317.94	1 710.00	33.74
2002	123.39	3 147.42	319.83	2 418.72	1 863.30	33.81
2003	182.82	3 351.38	378.88	3 253.74	2 106.20	34.38
2004	265.59	4 246.19	427.18	3 623.41	2 244.90	35.15
2005	270.09	4 665.59	567.17	4 034.73	2 482.20	37.16
2006	365.17	4 140.17	622.09	4 149.37	2 737.30	37.95
2007	772.00	4 861.02	655.61	4 931.14	3 183.00	39.14
2008	1 113.22	5 240.44	723.64	5 373.79	3 502.90	39.65
2009	1 516.02	6 177.35	800.77	5 853.16	3 883.10	39.83
2010	1 771.08	9 011.89	951.81	8 663.69	4 642.70	43.02
2011	2 386.45	12 397.83	1 500.88	9 134.16	5 442.20	43.55
2012	2 920.78	14 922.30	2 404.48	10 556.12	6 393.70	43.98
2013	3 082.10	18 838.11	2 872.47	11 414.72	7 296.46	44.48

1. 新疆农村资金配置效率评价

笔者利用 DEAP2.1 软件对新疆农村资金配置效率进行估计, 评价结果如表 3、表 4 所示。

表 3 新疆农村资金配置效率 DEA 评价结果

年份	总体技术效率(TE)	纯技术效率(PTE)	规模效率(SE)	规模报酬特征
2000	1.000	1.000	1.000	不变
2001	1.000	1.000	1.000	不变
2002	1.000	1.000	1.000	不变
2003	1.000	1.000	1.000	不变
2004	0.982	1.000	0.982	递减
2005	0.888	1.000	0.888	递减
2006	1.000	1.000	1.000	不变
2007	1.000	1.000	1.000	不变
2008	1.000	1.000	1.000	不变
2009	0.960	1.000	0.960	递减
2010	1.000	1.000	1.000	不变
2011	0.743	1.000	0.743	递减
2012	0.692	1.000	0.692	递减
2013	0.596	1.000	0.596	递减
总体均值	0.919	1.000	0.919	

从表 3 可见, 2000 年、2001 年、2002 年、2003 年、2006 年、2007 年、2008 年和 2010 年新疆农村资金总体技术效率为 1, 实现了 DEA 水平有效, 表明新疆农村资金投入在这 8 年得到了合理利用且资金产出效率达到了最大化。2004 年、2005 年、2009 年、2011 年、2012 年和 2013 年的农村资金总体技术效率都在 1 以下, 说明此 6 年新疆农村资金配置效率没有实现有效的 DEA 水平, 农村资金配置效率在这 6 年总体上处于偏低的水平。由于规模效率与纯技术效率的乘积为总体技术效率, 而样本期内的纯技术效率都为 1, 说明导致 2004 年、2005 年、2009 年、2011 年、2012 年和 2013 年 DEA 水平不佳的原因是农村资金规模效率低下, 且处于规模报酬递减阶段。这反映出新疆农村资金虽然在规模上有了一定基础, 但农村资金没有有效配置到“三农”经济发展中, “三农”支撑效果不显著, 农村资金配置利用率低下。同时可以看到 2011—2013 年的总体技术效率下降幅度较为明显, 且这 3 年的总体技术效率低于样本期的其他年份, 笔者预判新疆农村资金配置效率近年来受城乡二元结构等因素的影响出现了明显下滑。为了能够更有效找出新疆农村资金配置效率变动的主要原因, 笔者将在接下来

的分析中作进一步探讨。

根据表 4 的结果, 从投入层面可以看出, 人均财政支农投入和人均农业信贷投入存在冗余量, 但时期只有 1 年, 表明这两种投入要素与其他农业生产要素总体上保持着较高的匹配化水平, 起到了显著的支农发展作用。农户人均固定资产投资也存在冗余量, 存在的时期较长, 达到了 3 年。根据笔者在新疆农村调研过程中所看到的情况, 这可能是由于新疆地方政府在固定资产投资目标考核要求的约束下, 没有充分考虑经济效益, 没有把固定资产投资的质量作为重点, 而是过分注重数量。从农村资金的产出层面可以看出, 新疆农村居民家庭人均纯收入和城镇化率不足量年份较多, 也进一步说明新疆农村资金配置效率不高使得其支撑农户增收和推动新疆经济发展的传导效应明显。

表 4 农村资金投入冗余量和产出不足量

年份	投入 1	投入 2	投入 3	产出 1	产出 2	产出 3
2000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2004	0.000	432.699	0.000	0.000	57.628	0.977
2005	0.000	0.000	19.970	0.000	134.645	4.887
2006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2009	511.805	0.000	0.000	117.415	0.000	10.423
2010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2011	0.000	0.000	0.000	0.000	33.109	16.223
2012	0.000	0.000	221.072	0.000	498.203	36.366
2013	0.000	0.000	107.955	0.000	178.902	47.561

注: 投入 1-3 分别代表实际新疆人均财政支农投入、人均农业信贷投入及农户人均固定资产投资对于潜在人均财政支农投入、人均农业信贷投入及农户人均固定资产投资的冗余量, 产出 1-3 分别代表人均农业 GDP、农村居民家庭人均纯收入和城镇化率的不足。

2. 新疆农村资金配置效率的影响因素分析

笔者运用 Stata12.0 软件, 对新疆农村资金配置效率的影响因素进行回归估计, 估计结果见表 5。

农村金融市场规模、农村社会福利水平及城乡二元经济结构与新疆农村资金配置效率都显著相关, 而农村人力资本水平与农村资金配置效率的相关性不显著。这说明在欠发达的新疆地区, 农村资

金配置仍然处于低水平阶段，教育水平高的农户难以在资金配置上发挥其应有的价值，造成了人力资源浪费。

反映农村金融市场规模的农村金融规模发展指数与农村资金配置效率在 1% 的显著性水平上呈正相关，而农村金融市场交易频率指数与农村资金配置效率在 1% 的显著性水平上呈负相关，且农村金融市场交易频率对农村资金配置效率的抑制效应大于农村金融规模发展产生的正向促进作用。这说明新疆农村金融市场规模的扩大没有充分地转化为满足有效需求的农业资金，资金配置离最优配置点存在一定差距；新疆农村资金与周期性的农业生产匹配程度不高，过高的农村资金流动性与农业生产周期化的矛盾仍然很突出，且农村资金逆向频繁地流向非农业领域。

农村社会福利水平与农村资金配置效率存在显著的正相关关系。这说明社会福利水平的提高降低了农户的预防性资金安排，使得农业资金能够有效配置到农业生产活动中，进而提升农业资金的配置效率。新型农村合作医疗覆盖率与农村资金配置效率在 5% 的显著性水平上存在正相关关系，农村养老保险覆盖率与农村资金配置效率在 1% 的显著性水平上存在正相关关系，且农村养老保险覆盖率对农村资金配置效率的正向促进作用大于新农合覆盖率的促进作用。这可能是欠发达地区农户对农村养老保险比较敏感，而对身体健康不是比较乐观就是尽量不去面对，存在侥幸心理，导致新农合覆盖率的影响低于农村养老保险覆盖率的影响。

表 5 农村资金配置效率影响因素 Tobit 模型回归结果

	系数	标准差	Z 统计量	显著性水平
常数项	2.229	1.213	1.403	0.203
FGD	0.372	0.039	9.334	0.000***
FMT	-1.031	0.516	-7.091	0.002***
HCL	0.086	0.099	0.819	0.523
RCM	0.039	0.045	2.049	0.029**
RPI	0.207	0.014	4.528	0.001***
URS	-0.152	0.143	-1.815	0.071*
修正的 R^2	0.813 6			

备注：“*”、“**”、“***”分别表示 1%、5%、10% 的显著性水平。

城乡二元经济结构与农村资金配置效率在 10% 的显著性水平上存在负相关关系，与前面 DEA 模型估计的预判相符。这说明城乡二元结构导致农

村资金“倒吸”问题仍然明显。近年来新疆城市化进程快速推进，虽然农村资金规模逐年扩大，但城乡差距不断增大，城乡二元经济结构导致大量农村资金被吸引到了城市，使得农村资金出现“错配”。农村资金流向城市严重制约了农村资金在促进“三农”经济发展过程中所发挥的积极效应，显著降低了农村资金的配置效率。

四、结论与政策含义

上述研究运用 DEA 模型对新疆 2000—2013 年农村资金配置效率进行评价，结果表明：新疆农村资金配置的纯技术效率值始终为 1，始终处在较优的水平上；而农村资金配置的总体技术效率和规模效率一致，两者的平均水平较高，但总体技术效率和规模效率在 2011—2013 年连续三年出现明显的下降，并表现出规模报酬递减。这表明新疆农村资金配置总体技术效率受规模效率的影响较大，且近年来新疆农村资金的投入产出有恶化趋势。农村资金配置效率的影响因素实证分析表明：城乡二元经济结构是导致农村资金配置效率降低的主要原因，而农村社会福利水平具有显著的促进作用。反映农村金融市场规模的农村金融规模发展水平和农村金融市场交易频率对农村资金配置效率呈现出方向相反的传导效应，即农村资金配置效率与农村金融规模发展水平正相关，与农村金融市场交易频率负相关。农村人力资本水平没有对欠发达的新疆地区农村资金配置效率产生出显著的传导效应。

以上结论对于提高西北民族地区农村资金配置效率有如下政策含义：一是应建立农村资金回流机制。建立扶持发展村镇银行、小额贷款公司、农村资金互助社等新型农村金融组织的相关配套机制，让农村资金在新型农村金融组织的配置下有效发挥支农作用。通过给予村镇银行更多支农再贷款、消除村镇银行同业拆借限制来增强村镇银行的支农业务能力。通过放宽小额贷款公司的经营范围、增加小额贷款公司的融资渠道来强化小额贷款公司灵活高效配置农村资金的功能。取消对农村资金合作社的审慎性监管，允许大型金融结构与农村资金互助社进行深度合作，促使农村资金合作社做大做强，进而实现农户资金高效自组织地配置到农业生产活动中。充分利用新型农村金融组织高水平

的优化配置功能将农村资金吸引在农村地区,让农村资金回流到农业生产领域发挥支农效用。二是应不断完善农村金融市场体系,优化农村资金配置方式。探索建立能够有效分散风险,同时又具有多元化、明晰化的农村金融制度安排,破除传统农村金融制度路径依赖的桎梏,营造能够同时培育正规金融机构和非正规金融机构的农村金融生态环境,诱使金融资源自发流向西部欠发达地区,并创新农村金融产品,满足西部欠发达地区农户的信贷需求,降低农户信贷配给程度,让农村资金的投入冗余尽量降到最低,让农村资金的产出趋于最大化。三是应继续优化农村社会福利服务,建立健全农村社会保障制度。新农合制度应该着手设计完善农户大病医疗救助机制,纠正不合理的农村养老保险缴费制度,提高新农保基础养老金,完善针对贫困户的最低生活保障制度,尤其要做好困难家庭的贫困救助和社会保障工作,有效化解农户农业生产经营风险,保证农户有充足资金投入农业生产活动中。四是应建立农村各产业链的运行主体资金投入帮扶机制,让农村各产业链的龙头企业有效享受到支农资金的倾斜支持,引导支农资金充分融入到“生产—加工—运营—销售”产业链体系中,推进农村一、二、三产业链条的交互建设,保障农村经济的可持续发展。五是应加大农村人力资本投入,升级农村资金配置方式。建立针对农户技能提高的培训机制,实现正规教育机构与农户技能培训机构的有效对接,让农户熟练掌握农村资金的合理投放方法,促使农户采用更加有效的农村资金配置方式,实现农村资金配置方式的优化升级,有效提升农村资金配置效率。

参考文献:

- [1] 米运生,罗必良.垂直联结与结构贷款投向农村的市场化传导机制:农村金融的新范式及其实践[C]//中国农业经济学会2010年年会暨学术研讨会.2010:389-412.
- [2] 朱信凯,刘刚.二元金融体制与农户消费信贷选择[J].经济研究,2009(2):43-55.
- [3] Guasch J L. The theory of rural credit markets[Z]. Working Paper, University of California, San Diego, 1990.
- [4] Jeffrey W. Financial market and the allocation of capital[J]. Journal of Financial Economics, 2000, 58(2): 187-214.
- [5] Koester U. CAP is something we can be proud of [Z]. Working Paper, University of Kiel, 2000.
- [6] Pederson G. Rural finance institutions, markets and policy in Africa [J]. South African Journal of Economic and Management Sciences, 2004, 7(4): 643-651.
- [7] Petrick M. Drivers of agricultural capital productivity in selected EU member states[Z]. Factor Markets Working Paper, 2012.
- [8] 王辉.促进农村金融发展的财政政策研究[D].成都:西南财经大学,2010.
- [9] 朱磊,章杉杉.微观主体投资效率、信贷配置与货币政策传导效率[J].上海金融,2012(12):65-71.
- [10] 杨敏,伍艳.货币政策对我国农业信贷资金配置效率的影响研究[J].青岛农业大学学报,2014(1):38-44.
- [11] 温涛,熊德平.“十五”期间各地区农村资金配置效率比较[J].统计研究,2008(4):82-89.
- [12] 黎翠梅.我国农村资金供给的区域差异及其对农村经济增长影响的实证研究[D].长沙:中南大学,2010.
- [13] 王静,段小燕,彭伟.中国东西部农业资金配置比较研究[J].统计与信息论坛,2014(8):67-73.
- [14] 吴方卫.农业经营制度变革与农业生产率变动分析[J].南京农业大学学报,2000(2):105-108.
- [15] 徐建军.我国农村资金配置效率及其影响因素分析[J].统计与决策,2011(5):102-104.
- [16] 段小燕,王静,彭伟.我国农业资金配置的症结分析[J].中南财经政法大学学报,2014(3):85-92.
- [17] 陈武.欧盟共同农业政策演变与德国农村信贷市场概况[J].农业发展与金融,2014(8):46-49.
- [18] 尹涛.韩国、印度农村资金配置模式及其经验借鉴[J].商业时代,2014(16):108-109.
- [19] 潘卫华.印度农村信贷的发展及其对中国的启示[J].世界农业,2015(4):161-165.

责任编辑:李东辉