

湖北农村金融发展与农业增长关系的实证研究

杜伟岸, 徐 佳

(武汉理工大学 经济学院, 湖北 武汉 430070)

摘 要 利用 1990—2008 年间湖北省的数据, 对湖北农村金融发展与农业增长的关系进行的回归分析。结果表明: 农村金融发展与农业增长之间存在正相关关系, 农村金融发展是农业增长的格兰杰原因。对 1990—2008 年间全国与湖北省数据的进一步分析表明: 湖北的农村金融相关比率远低于全国水平, 湖北省农村金融发展存在金融抑制, 未能对农村经济增长做出应有贡献。提出了建立多元化的农村金融服务体系、强化农村金融市场的竞争机制等政策建议。

关键词 农村金融; 农业增长; 金融相关比率; 金融抑制; 金融深化

中图分类号: F327 **文献标识码:** A **文章编号:** 1008-3456(2011)04-0047-04

“湖广熟, 天下足”。长久以来, 作为中部农业大省, 湖北省以其优异的农业资源和丰富的农产品产出, 成就了其农业主产区的重要地位。如 2010 年湖北省生产粮食 231.6 亿 kg, 除了供给本省的 6 000 多万人口以外, 60% 以上的粮油、肉食和水产品都输出了省外^[1]。可以说“农业之翼”能否腾飞, 对于湖北符合禀赋优势的良性增长结构确立、甚至对于保障国家的粮食安全和社会稳定都有着极其重要的意义。

与湖北省农业禀赋优势不符的是, 2008 年湖北省第一产业生产总值占全省国内生产总值的比重仅为 47.4%, 而截至到 2008 年底, 湖北省共有农业人口 4 021 万人, 占全省人口的 70%, 即 70% 的人口参与 47.4% 的财富分配^[2]。与全国各地农村情况一样, 湖北农业在全省国民经济结构中所占的比例是不均衡的, 农村发展水平滞后, 农民收入偏低。

金融发展对于经济增长的意义是不言而喻的, 农村金融的主要任务是解决农村经济恶性循环和支持农村经济发展。当前作为国家施政的重点之一的“三农”问题, 其核心是增加农民收入, 实现途径是培育和完善农村要素市场、调整农村产业结构、推动农村劳动力转移、保持农业稳定持续地发展, 所有这些都直接或间接依赖于农村金融的发展和支撑。因此, 实证研究农业大省湖北是否存在农村金融发展对农业经济增长的制约作用, 以及如何以湖北农村金融发展推动湖北农业增长, 具有重要的理论与实践价值。

对我国地区金融发展与经济增长研究较早的是贝多广^[3], 但是由于样本区间较短, 没有形成完整的指标。周立等^[4]通过对中国各地区 1978—2000 年样本数据的分析得出中国各地区金融发展与经济增长密切相关的结论。而对于农村金融发展与农业增长关系的实证研究, 尤其以湖北这样的农业大省为对象的研究, 尚处于空白状态。

本文采用 1990—2008 年全国及湖北省数据, 首先以湖北省数据进行湖北农业增长与农村金融发展的回归分析; 在湖北农村金融规模与湖北农业增长显著正相关关系成立的基础上, 利用金融相关比率指标, 考察湖北农村金融相关比率与全国水平的关系, 以探求是否存在金融抑制因素, 制约了湖北农村金融发展对湖北农业增长的推动作用。

一、湖北农业增长与农村金融发展的回归分析

1. 湖北农业增长与农村金融发展的回归模型

在经典研究文献中, Schumpeter^[5]较早关注金融发展与经济增长的关系, 尤其注重银行信用在经济发展初级阶段的重要作用; Goldsmith^[6]采用 35 个国家 1860—1963 年间数据, 以金融中介的资产与国民生产总值(GNP)的比率表征金融发展水平, 实证证明经济增长与金融发展具有趋同性; Robert 等^[7]采用 80 个国家 1960—1989 年的数据, 实证证

明了金融发展与经济增长之间较强的正相关关系,金融发展是经济增长的重要促进因素。

帕加诺模型是现代金融理论中说明金融中介促进经济增长机制的一个比较有代表性的理论模型^[8]。该模型以内生经济增长模型理论为基础,假设生产率是总资本存量的增函数,物质资本与人力资本能够以相同的技术被再生产出来,即只要能够扩大资本存量,就一定能实现经济的增长,经济增长率是受资本边际生产率和投资产出率影响的。而金融体系的作用主要就是将储蓄向投资转化。

指标选择方面,如果采用农村 M_2 与农业 GDP 的比率来表征农村金融发展水平,会因农村金融抑制现象的存在而产生系统性误差。因此,本文以农业存贷款之和表征农村金融发展水平,并同时考虑固定资产投资因素,建立了检验湖北农业增长与金

表 1 湖北农业增长与湖北农村金融发展的回归结果

变量	系数	标准误	t 统计量	概率
C	-0.007	0.057	-0.129	0.810
X_1	0.158	0.122	1.210	0.215
X_2	0.586	0.330	1.773	0.098
赤池信息量准则	-1.179		对数似然估计值	13.021
D-W 统计量	1.685		被解释变量均值	0.116
可决系数	0.676		残差平方和	0.215

回归结果显示,在 90% 的置信水平下, X_2 的系数显著而 X_1 的系数不显著。这表明:湖北农村金融发展水平与湖北农业增长间存在正相关关系,金融发展水平上升 1%,会带来湖北农业产值约 0.59% 的增加;农村固定生产投资对农业产值增加的作用模糊。赤池信息准则表明模型拟合良好,D-W 统计量表明不存在严重的序列相关,可决系数 R^2 检验值为 0.676,这可能是由于未列入影响农业增长的其它变量,如农业人口、农业机械化程度所致,但是这并不影响湖北农村金融发展水平与湖北农业增长间正相关关系的成立。

进一步对湖北农村金融发展水平及湖北农业增长进行格兰杰(Granger)因果检验,结果如表 2。

表 2 湖北农业增长与湖北农村金融发展的格兰杰检验

零假设	观察值	F 统计量	P 值
X_2 不是 Y 的格兰杰原因	17	5.043	0.026
Y 不是 X_2 的格兰杰原因	—	2.363	0.136

检验结果显示,在滞后二阶的条件下,湖北农村金融发展水平(X_2)在 95% 的置信水平上,是湖北农业增长(软件中变量 Y 即表征湖北农业增长的 g)的格兰杰原因,而湖北农业增长(Y)却不是农村金融发展水平(X_2)的格兰杰原因。

融发展关系的回归方程:

$$g = C + \alpha X_1 + \beta X_2 \quad (1)$$

其中: g 为农业 GDP 增长率,表征农业增长水平; C 为常数项; X_1 为农村固定资产投资增长率,表征投资水平; X_2 为农业存贷款之和增长率,表征农村金融发展水平; α 、 β 为系数。

2. 数据来源与回归结果

本文根据《湖北年鉴》《湖北统计年鉴》,整理出 1990—2008 年间湖北农业 GDP、农村固定资产投资、农业存贷款之和的年度数据,并分别计算出 3 类数据的逐年增长率,作为回归方程式(1)的输入变量。计量软件采用 Eviews5.0。

首先经过 ADF 单位根检验,确认了 3 类逐年增长率序列的平稳性。在此基础上,采用最小二乘法估计的结果如表 1。

二、湖北省农村金融相关比率分析

Goldsmith^[9]的经验结论表明:在一国经济发展进程中,金融上层结构的生长比经济基础结构的生长(以国民产值及国民财富所表示)更为迅速。具体表现为金融相关比率(Financial interrelations ratio, FIR)的提升,FIR 指一定时期内社会金融活动总量与经济活动总量的比值。

本文推论,随着湖北农业的增长,其 FIR 指标应体现长期的提高趋势,而以湖北农村 FIR 与全国农村 FIR 对比,即可知从区域比较的角度,湖北农村是否存在明显的金融抑制、从而对湖北农村金融对湖北农业增长应有的推动作用形成制约。

作为实证,本文将农业存贷款与农业总产值的数据整理成农村金融相关比率(Rural financial interrelation ratio,RFIR),其衡量公式为:

$$RFIR = (D_{rc} + L_{rc}) / RGDP \quad (2)$$

其中, D_{rc} 代表农业存款(deposits of rural credit cooperatives), L_{rc} 代表农业贷款(loans of rural credit cooperatives),RGDP 代表农业国内生产总值。

表3列出了1990—2008年间湖北省农村经济、金融相关比率;为了便于比较,也列出了按式(2)计算出的湖北省农村金融发展的数据以及按式(2)计算出的全国同期的农村金融相关比率。

表3 湖北省农村金融相关比率

年份	农业存款/亿元	农业贷款/亿元	农村金融资产合计/亿元	湖北RGDP/亿元	湖北农村FIR	全国农村FIR
2008	281.65	381.20	662.85	2 940.47	0.225	0.815
2007	249.02	387.16	636.18	2 296.84	0.277	0.863
2006	182.28	342.07	524.35	1 871.00	0.280	0.858
2005	138.26	246.71	384.97	1 775.58	0.217	0.791
2004	125.02	219.83	344.85	1 695.44	0.203	0.718
2003	91.04	194.07	285.11	1 342.09	0.212	0.766
2002	71.10	167.07	238.17	1 203.29	0.198	0.644
2001	57.18	154.70	211.88	1 172.82	0.181	0.557
2000	49.32	130.43	179.75	1 125.64	0.159	0.544
1999	43.38	146.69	190.07	1 126.10	0.169	0.468
1998	38.47	145.31	183.78	1 222.58	0.150	0.418
1997	60.20	53.85	114.05	1 243.68	0.092	0.336
1996	60.10	45.50	105.60	1 140.76	0.093	0.234
1995	54.30	35.52	89.82	988.53	0.091	0.226
1994	54.00	29.14	83.14	786.84	0.106	0.287
1993	42.46	41.56	84.02	501.17	0.168	0.499
1992	32.56	35.73	68.29	435.42	0.157	0.487
1991	29.87	31.35	61.22	405.04	0.151	0.446
1990	25.66	25.72	51.38	402.23	0.128	0.373

数据来源:《中国统计摘要》(1990—2008)和《中国统计年鉴》(1990—2008)及其按式(2)计算而得。

表3表明,和本文的推论相一致,除去2008年国际金融危机的冲击,湖北的农村FIR指标与全国农村FIR一样,体现了长期的提高趋势。但与全国农村FIR指标比较,则无论是从数值比较(如2007年,全国农村FIR达0.863,湖北仅0.277),还是从增长幅度比较(2007年,全国农村FIR较1990年提高了131.4%,湖北仅提高116.4%)都存在较大差距。这说明相对于全国农村的金融深化进程,湖北存在明显的金融抑制现象,在一定程度上制约了湖北省农业发展水平。

三、结论与政策建议

1. 结论

(1)湖北农村金融发展水平与湖北农业增长间存在正相关关系;在滞后二阶的条件下,湖北农村金融发展水平在95%的置信水平上,是湖北农业增长的格兰杰原因,而湖北农业增长却不是农村金融发展水平的格兰杰原因。

(2)FIR指标反映相对于全国农村的金融深化进程,湖北农村存在金融抑制,制约了湖北农村金融发展对湖北农业增长的促进作用。因此有效的针对性政策建议,应从金融深化的角度展开。

2. 政策建议

考察爱德华^[10]对于发展中国家金融抑制的经

典分析,作为金融抑制主要表现的金融中介发育不足与金融工具形式单一、规模有限,也可以恰当反映湖北农村金融发展的现状。本文主要就这2方面的改善提出政策建议。

(1)建立多元化的农村金融服务体系。历经数次改革,湖北省的农村金融问题包括农民贷款难、农村金融机构发展不健全等等依然存在,究其原因农村金融需求发生了变化,但农村金融供给却有单一化的趋势,农村金融需求和农村金融供给之间出现严重的错位现象,需要建立多元化的金融服务体系。

首先,要加快建立农村中小型金融机构。中小型金融机构在向小规模农户和农村中小企业提供服务的市场具有较强的优势。在农村金融市场中小型金融机构能够与中小企业建立起长期的、稳定的合作关系,这种长期稳定的关系可以减少农村金融机构借贷服务的成本,且对农村中小企业发展具有相当重要的作用。

其次,要减少政府相关部门对农村金融机构的经营业务的直接管制,鼓励金融创新,明确农村非正规金融的地位,在一定范围内允许农村非正规金融的正常发展,逐步规范对农村非正规金融的监督管理,改善农村金融领域中二元结构的对立,引导农村非正规金融步入规范的发展轨道。

(2)强化农村金融市场的竞争机制。只有在充分竞争的条件下,农村金融机构才能有效提高金融服务效率,以多样化的金融工具满足市场需求。除农村金融机构多元化发展之外,还可以逐步试点尝试推行农村利率市场化等措施,以加强农村金融市场的竞争机制。

参 考 文 献

- [1] 湖北省统计局. 湖北统计年鉴(2010)[M]. 北京:中国统计出版社,2011.
- [2] 湖北省统计局. 湖北统计年鉴(2008)[M]. 北京:中国统计出版社,2009.
- [3] 贝多广. 金融发展的金融相关比率分析 [J]. 中央财经大学学报,2005(7):6-12.
- [4] 周立,王子明. 中国各地区金融发展与经济增长实证分析(1978-2000)[J]. 金融研究,2002(10):1-13.
- [5] SCHUMPETER J A. The theory of economic development [M]. Cambridge:Harvard University Press,1912:508.
- [6] GOLDSMITH R W. Financial structure and development[M]. New Haven: Yale University Press,1969:277.
- [7] ROBERT G K, ROSS L. Finance and growth: schumpeter might be right [J]. The Quarterly Journal of Economics,1993, 108(3):717-37.
- [8] 刘杨. 金融发展与经济增长理论分析[J]. 价值工程,2010,29(21):2-4.
- [9] [美]戈德史密斯. 金融结构与发展[M]. 浦寿海,译. 北京:中国社会科学出版社,1989:86.
- [10] [美]爱德华. 经济发展中的金融深化[M]. 王巍,邵伏军,译. 北京:中国社会科学出版社,1989:167.

Empirical Study on Relationship between Rural Financial Development and Agricultural Growth in Hubei Province

DU Wei-an, XU Jia

(School of Economics, Wuhan University of Technology, Wuhan, Hubei, 430070)

Abstract Based on the data from Hubei province from 1990 to 2008, this paper analyzes the relationship between rural financial development and agricultural growth in Hubei province. The result shows that there is a positive correlation between the rural financial development and agricultural growth in Hubei province, and the rural financial development is the Granger cause of agricultural growth. The data from Hubei and the whole country between 1990 and 2008 further shows that the financial interrelation ratio in rural Hubei is far below the national level, which implies that the financial repression phenomena exist and thus financial development fails to make due contributions to the rural economic growth in Hubei province. Therefore, this paper puts forward some policy suggestions on how to build diversified rural financial service system and strengthen competitive mechanism in rural financial market from the perspective of deepening rural finance.

Key words rural finance; agricultural growth; financial interrelation ratio; financial repression; financial deepening

(责任编辑:刘少雷)