

农村信贷与农户收入关系的实证分析

石成华, 赵记涛 (河北工程大学经管学院, 河北邯郸 056038)

摘要 建立了农村信贷和农户收入变动的模型, 通过运用 Granger 因果关系检验和 VAR 方法对该模型进行分析, 更好地解释了农村金融机构的行为以及农村信贷与农民增收之间发生作用的途径。

关键词 农村信贷; Granger 检验; 信息

中图分类号 F830.61 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2007)07-02135-02

Empirical Analysis of the Relation between Rural Credit and Farmer Income

SHI Cheng-hua et al (School of Economic Management, Hebei Engineering College, Handan, Hebei 056038)

Abstract In this paper the model of the variation between rural credit and farmer income was set up. Through the analysis of the model with the Granger Causality Test and VAR Test, the behavior of rural finance organization and the approaches that the rural credit affected farmers income were explained.

Key words Rural credit; Granger Causality Test; Information

1 问题的提出

对市场分割严重、竞争和信息不完全的中国农村市场来说, 农村信贷对农户收入发生作用的传播渠道一直是人们的关注点, 它有助于人们进一步认识农村金融市场和农民增收之间的关系。笔者运用 Granger 因果检验和 VAR 分析等计量方法对农村信贷与农民收入变动的关系进行深入分析, 探求农村信贷与农民收入相互变动和影响的渠道, 以拓展农民增收和农村金融市场发展的新思路。

2 模型的建立

对农民贷款数据的选取是 1990~2001 年从金融机构获得的农业贷款资料(表 1), 而农户的民间贷款不在笔者的考虑中。对于农户的收入, 有经营性收入、工资性收入、劳务收入等, 在此主要考虑农户贷款对农民人均纯收入的影响。

表 1 农业人均贷款与农村人均纯收入的统计数据

年份	农业贷款 亿元	农业贷款占总 贷款百分比	农村人口 数 万人	人均农业贷款 元	农民人均 纯收入 元
1990	1038.08	6.165	84142	123.37	686.3
1991	1209.48	5.867	85280	141.82	708.6
1992	1448.72	5.969	84799	170.84	784.0
1993	1720.23	5.031	85166	201.99	921.6
1994	1554.10	3.392	85549	181.66	1221.0
1995	1921.60	3.559	85957	223.58	1577.7
1996	1919.10	2.428	86439	222.02	1926.1
1997	3314.60	3.489	86637	382.58	2090.1
1998	4444.20	4.025	86868	511.60	2162.0
1999	4792.40	3.889	87017	555.74	2210.3
2000	4889.00	3.609	80739	605.53	2253.4
2001	5711.50	3.688	79563	717.86	2366.4

注: 资料来源于《中国统计年鉴》(历年)和《中国农村统计年鉴》(历年)。

忽略其他次要因素的影响, 建立以下对数模型:

$$\log(Y) = \alpha + \log(X) + \epsilon$$

式中, Y 为农户人均纯收入, X 为人均农业贷款, α 、 ϵ 为未知参数, ϵ 为系统误差。该模型主要是要用来分析农户人均贷款与农民人均收入间的变动关系, 观察期为 1990~2001 年。

3 模型的实证分析

3.1 Granger 因果关系检验 Granger 因果关系检验是从预测可能性的观点来定义因果关系, 即如果利用过去的 X 和 Y 值一起来对 Y 进行预测, 比单用 Y 的过去值进行预测所产生的预测误差更小的话, 就认为“变量 X 是变量 Y 的原

因”。在进行检验的过程中, 要把 Y 对 Y 的滞后值以及 X 的滞后值进行回归(“无限制条件”模型), 再将 Y 只对 Y 的滞后值(“有限制条件”模型)进行回归, 然后由 F 检验来确定 X 的滞后值是否对第 1 个回归的解释能力有显著的贡献。如果贡献显著, 就能拒绝虚拟假设, 认为数据与 X 是 Y 的原因相一致。在检验过程中, 变量滞后期的选择对检验的结果影响很大。由于笔者选择的观察期较短, 为保证检验性质, 在此只选择滞后 1 期与 2 期, Granger 因果检验结果如表 2。

表 2 $\log(Y)$ 与 $\log(X)$ 之间的 Granger 因果检验

滞后期	虚拟假设	观察期	F 统计量	概率
滞后 1 期	$\log(X)$ 不是 $\log(Y)$ 的 Granger 原因	11	0.78936	0.40022
	$\log(Y)$ 不是 $\log(X)$ 的 Granger 原因		4.13717	0.07638
滞后 2 期	$\log(X)$ 不是 $\log(Y)$ 的 Granger 原因	10	11.80080	0.01278
	$\log(Y)$ 不是 $\log(X)$ 的 Granger 原因		6.45780	0.04115

由表 2 可知, 在滞后 1 期, 农户收入的变动有 92% 是农业贷款变动的原因; 在滞后 2 期, 农户收入的变动有 96% 是农业贷款变动的原因, 因此可以接受农户收入的变动是农业贷款变动的 Granger 原因的假设。而农业贷款变动对农户收入的影响比较复杂, 从检验结果来看, 并不能拒绝 $\log(X)$ 不是 $\log(Y)$ 的 Granger 原因的虚拟假设。

3.2 脉冲响应与方差分解分析 脉冲响应(impulse response)

分析是在 VAR 系统中, 追踪 VAR 系统对一个内生变量的冲击效果, 而方差分解分析是将系统的预测的均方差分解成系统中各变量冲击所作的贡献。

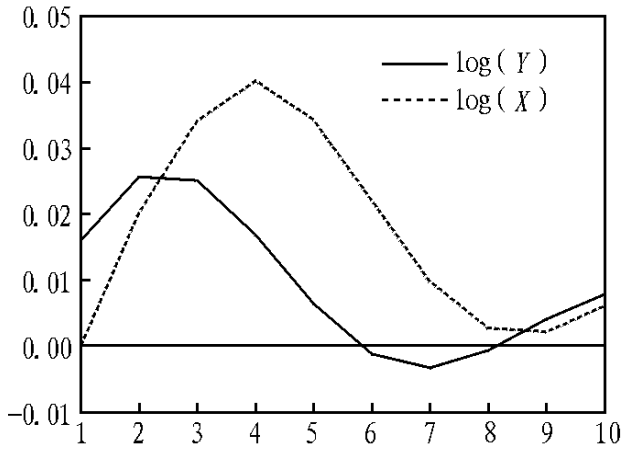
从图 1(a) 可以看出信贷对农户收入的增长具有长期正向的影响, 而且这种作用具有明显的滞后效应, 在滞后 3~4 个时期这种正向作用最大, 随后这种作用逐渐减小。农户收入增长对自身的影响在短期内具有正向冲击, 而且这种作用在一个时期间隔后影响达到最大, 随后减小, 对中长期来讲, 还会产生短暂的负向影响。总的来说, 农户收入变动对自身的影响是正向的。从方差分解曲线(图 1(c)) 也可看出, 对于农户收入预测均方差来讲, 农户从金融机构获得的贷款增长对他们收入增长变动的贡献很大。

从图 1(b) 农村金融机构贷款的增长来看, 农户收入增长对他们获得贷款在短期内具有负向冲击作用, 但在中长期来看, 农户收入增长会对他们获得贷款产生正向作用。金融机构的贷款对自身的冲击在短期内影响很大, 但作用逐渐减

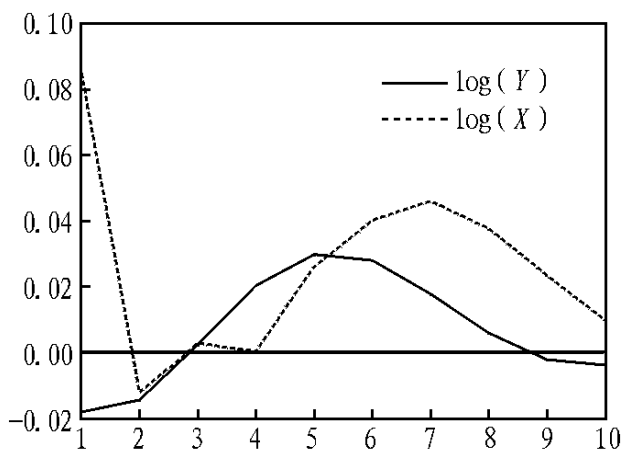
作者简介 石成华(1976-), 男, 河北邯郸人, 讲师, 从事经济管理方面的教学与研究工作。

收稿日期 2006-11-06

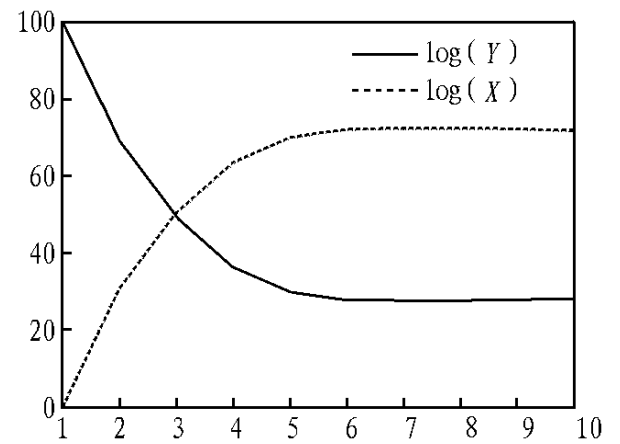
小,并在1~2期后可能产生负向影响,不过这种负向影响经过调整后,在中长期内对银行贷款的发放产生了正向作用。



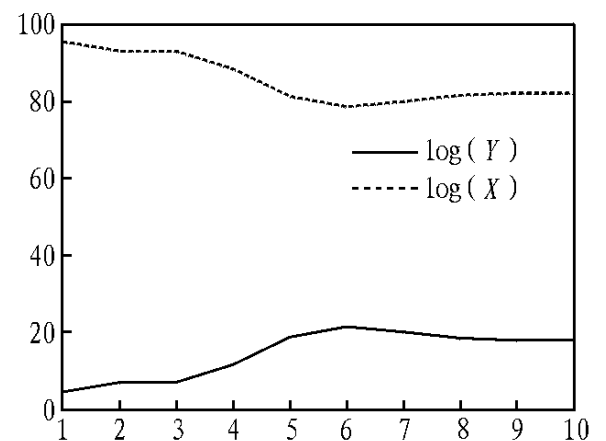
(a) $\log(Y)$ 对各变量新生值的脉冲响应曲线



(b) $\log(X)$ 对各变量新生值的脉冲响应曲线



(c) $\log(Y)$ 预测均方差的方差分解曲线



(d) $\log(X)$ 预测均方差的方差分解曲线

图1 $\log(Y)$ 和 $\log(X)$ 之间的脉冲响应和方差分解曲线

脉冲响应和方差分解曲线的分析表明:农村信贷的投放能推动农民收入的增长,但人均贷款对农户整体的人均收入增长具有滞后效应;农户收入的增加有利于他们从农村金融机构获得贷款,且农户当期收入的增长对后期的增长也有很大作用,若增长过慢则可能影响他们收入增加的预期,并对他们获得贷款产生负向影响;当期农村金融机构发放的贷款质量对于后期农村贷款的发放具有重要影响,农户收入的变动对于他们从金融机构获得贷款有作用,而且这种作用经过在一定时滞后会产明显效果。

4 结论与讨论

4.1 农村金融机构对农户的“惜贷行为” 由表1可知,农业贷款的总量虽然一直在增长,但是它占总贷款的比例却有下降的趋势,金融机构的这种“惜贷现象”使得农业贷款根本不能满足近几年农村经济的飞速发展过程中农户巨大的信贷需求。这种“惜贷行为”在一方面是由于农户收入的增长速度减慢,农村金融机构无法对农户的还贷能力产生良好的预期,致使农村金融机构不愿对农户增加贷款比例。另一方面,由于有贷款需求的农户数量众多,贷款额度小,农村金融机构在向它们提供贷款时不仅面临着信息搜寻成本和交易成本过高的问题,还无法实现经营的规模效益,致使农村金融机构在与其他金融机构的竞争中处于不利的地位,这也使得像农业银行这样的大型金融机构不愿向农户提供贷款。此外,农村金融机构自身的经营也严重影响了向农户贷款的发放。农村金融机构不良贷款率高,资本充足率基本上达不到《巴塞尔协议》规定的8%的水平,特别是农村信用社,在近几年连续出现资不抵债的现象。农村金融机构为了避免贷款的信用风险,只有通过减慢贷款发放速度来避免可能的贷款损失。

从图1(d)方差分解中也可看出,对农村金融机构贷款的发放,其自身贷款行为的影响明显大于农户收入增长的影响。

4.2 贷款增加有助于增加农民收入 短期内,获得贷款的农户可通过从金融机构的借款来解决自身资金不足的问题,并能带来收入的增长。但这些农户收入的增长并不能很快地推动农户整体收入的提高,这种作用要有一定的滞后期才能表现出来。说明我国农村市场仍不发达,个别农户收入的增长并不能通过他们的消费、投资和储蓄活动在短期内带动其他农户收入的提高。一方面表明农村市场提供给农户有效的投资和消费选择不多,他们可能愿意持有增加的收入而不愿涉足他们不熟悉的投资行业;另一方面从信贷的滞后效应也可看出在农村市场中还大量存在竞争不完全、具有较高垄断利润的行业,因此部分农户可利用信贷资金去进行市场套利活动而使自己受益。这也表明农村市场分割严重,信息传递渠道不畅,大部分农户对信息的辨别力差,他们很难利用一些有利信息去从事套利活动,分享市场利润。

4.3 农民收入的提高将使他们更容易从农村金融机构获得贷款 农村金融机构向农民提供贷款的主要形式是信用贷款和抵押贷款。农户在资金的使用上一般实行软预算约束管理,对生产性费用和消费性费用没有严格的区分,因此在对贷款资金混用时,金融机构很难进行有效监管,容易导致农户到期无法偿还贷款的现象。但随着农户收入的增加,一方面他们手中的资金流动性增强,为使自己取得良好的信用关系,在贷款后发生道德风险的可能性降低;另一方面,他们也可向金融机构提供具有较好市场性能的抵押物品,这样即使出现了信贷违约行为,对金融机构也不会造成很大损失。

参考文献

- [1] 伍德里奇. 计量经济学导论[M]. 费剑平,译. 北京: 中国人大出版社, 2003.
- [2] 郭敏, 屈艳芳. 农户投资行为实证研究[J]. 经济研究, 2002(6): 86-92.