

四川金融发展对经济增长影响的实证分析

夏梦旭 胡东兴¹

(长春大学, 吉林 长春 130022)

【摘要】: 金融发展与经济发展相互影响, 在金融发展中, 银行业和保险业是根正苗红的金融参与体。四川省的金融发展在西南地区是佼佼者, 但仍存在着金融发展的难题, 对经济增长有一定程度的影响。为了检验四川省金融发展与经济增长之间的影响关系, 采用格兰杰因果对四川省金融发展和四川省经济增长之间的关系进行探索, 分析认为, 存贷款对经济的带动作用不明显, 保险业与经济增长呈正常的影响机制。

【关键词】: 金融发展 经济增长 格兰杰因果检验

【中图分类号】 F740 **【文献标识码】** A

保险业和银行业的发展在一定程度上可以窥探到金融发展的程度。四川省保险业保费收入从 2006 年的 240.17 亿元发展到 2020 年的 2273.57 亿元, 保险行业的发展势头迅猛。在数字经济的大趋势下, 大数据时代的金融数字化对于银行转型来说是一个关键机遇, 各家银行纷纷成立数字金融部, 以科技为基石, 提供更全面的金融服务。因此数字金融的发展赋予了普惠金融新的意义, 数字普惠金融使“长尾”客户能更大范围地被辐射到, 我国银行业的存贷款余额也随之上升。中国人民银行寻甸县支行青年课题组(2015)对寻甸回族彝族自治县存贷款分别与 GDP 进行格兰杰因果关系检验, 发现贷款与经济增长是双向的格兰杰因果关系, 存款与经济增长是单向的格兰杰因果关系。周列平、郭黎(2020)通过脱钩理论和 STIRPAT 模型分析保险收入, 得出财产保费收入与人均生产总值存在显著 U 型关系, 人身保费收入与人均生产总值存在显著倒 U 型关系。

1 研究方法

1.1 数据及模型构建

本文以四川省银行业金融机构 2006-2020 年的存贷款总额时间序列年度数据、保险业保费年收入总额和四川省 2006-2020 年 GDP 的年度数据作为原始数据, 分别代表银行业与保险业的金融发展程度, 对四川金融业与经济发展进行实证研究, 分析两者之间的联系。本文原始数据来自中国人民银行成都分行、wind 数据库、四川省统计局和中国银保监会官网。

本文通过 Eviews 对四川银行业存贷款量、保险业保费收入与经济增长的关系进行了平稳性、协整以及格兰杰等一系列检验, 试图通过其间的联系得出对四川省金融发展的建议。本文的研究思路是通过平稳性检验确保数据没有伪回归问题, 再通过协整检验说明原先设定的因变量与自变量之间是否存在长期的稳定均衡关系, 最后用格兰杰检验时间上的先后顺序, 进行分析。

因为通过对时间序列取对数降低变量的尺度, 可以缓解异方差的影响, 所以本文设定模型如下:

¹**作者简介:** 夏梦旭(1999-), 女, 四川内江人, 在读金融硕士, 研究方向: 金融风险管理。胡东兴(1978-), 男, 山东乳山人, 讲师, 管理学博士, 研究方向: 农村金融风险管理。

$$\ln Y = C_1 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \mu$$

其中 C_1 为常数项， β_1 和 β_2 为待估参数， μ 为残差项。

1.2 变量说明

变量参数 Y 是指四川省的年度 GDP，衡量的是四川省的经济发展水平，在实际实证过程中，本文使用的 GDP 数据是经过 CPI 数据去除通胀后的实际 GDP；变量参数 X_1 是指四川银行业存贷款余额，是银行业截至每个年末的存贷款总额，包括单位活期和定期存款、个人储蓄存款和其他存款、政府存款和非银行业金融机构存款等；变量参数 X_2 是指四川保险业保费收入，是保险业截至每个年末的保费收入总额，包括财产险、人身险；文中银行业的范围为：银行、信用社、财务公司、信托投资公司、金融租赁公司、汽车金融服务公司、贷款公司等；笔者对 GDP、存贷款余额和保费收入的整理见表 1。

本文根据相关的计量经济学理论和变量参数使用 Eviews8.0 软件进行回归分析， Y 作为因变量， X_1 和 X_2 作为自变量。在对模型进行检验前，本文提出了两个假设。假设 1：四川经济发展与银行存贷款余额具有正向的关系；假设 2：四川经济发展对保费收入有推动作用。

2 实证分析

2.1 相关图

GDP 与存贷款余额的关系呈正向线性相关，因此，从相关图来看，GDP 增加与存贷款余额在一定程度上呈同步状态。如图 1 所示，四川省 GDP 与银行存贷款余额的关系高度正相关。

GDP 与保费收入的关系图显示它们的关系也是正线性相关，但呈现稍不规则的线性图。如图 2， X_2 与 Y 的散点图围绕在回归线周围，整体呈线性相关，但散点分布的位置较为分散。

2.2 平稳性检验

表 1 四川银行存贷款量与四川 GDP 数据(单位：亿元)

年份	GDP	存贷款额	保费收入
2006	8,690.24	19635.40	240.17
2007	10,562.39	23151.30	335.80
2008	12,601.23	29824.40	494.27
2009	14,151.28	40656.80	579.03
2010	17,185.48	49429.50	765.77
2011	21,026.68	56767.90	778.70
2012	23,872.80	66691.20	819.53

2013	26,392.07	77210.02	914.68
2014	28,536.66	87166.09	1,060.63
2015	30,053.10	93308.24	1,267.30
2016	32,934.54	104774.87	1,712.08
2017	36,980.22	115935.10	1,939.39
2018	42,902.10	126989.96	1,958.08
2019	46,615.82	140297.33	2,148.66
2020	48,598.76	156978.82	2,273.57

数据来源：wind

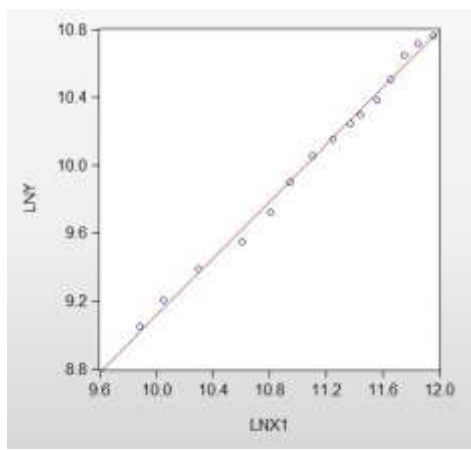


图 1 GDP 与存贷款余额的散点相关图

在进行格兰杰因果检验之前，需要证明现有变量的平稳性。在此，通过 ADF 检验进行单位根检验，本文的检验都是基于对数处理后的检验结果。表 2 显示了对这几个变量做的原序列平稳性检验的结果。

GDP 的 ADF 检验 t 值小于 5%显著性水平下的 t 值，小于 10%显著性水平下的 t 值，在 5%的显著性水平下显示平稳；存贷款的 ADF 检验 t 值小于 1%、5%和 10%的显著性水平，显示平稳；保费收入的 ADF 检验 t 值小于 10%的显著性水平，在 10%的水平下显示平稳。因此，被解释量和自变量都在 10%的显著性水平下拒绝原假设，原序列显示平稳。

2.3 协整检验

表 2 原序列的 ADF 检验结果

GDP 的趋势项	ADF 检验结果	-3.670	1%level	-4.200
----------	----------	--------	---------	--------

			5%level	-3.175
			10%level	-2.729
存贷款额的趋势项	ADF 检验结果	-4.401	1%level	-4.004
			5%level	-3.099
			10%level	-2.690
保费收入的趋势项	ADF 检验结果	-3.015	1%level	-4.004
			5%level	-3.099
			10%level	-2.690

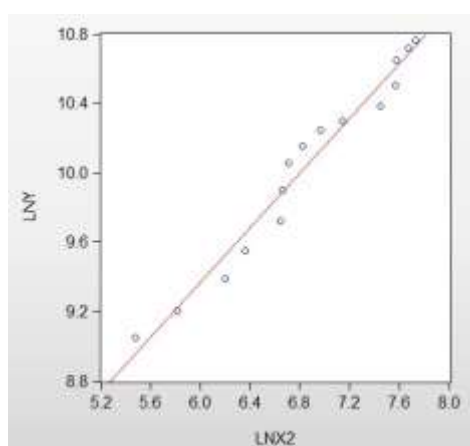


图2 GDP与保费收入的散点相关图

为了分析原序列的长期均衡关系，需要对这几个变量做协整检验。协整检验是对原本不平稳的序列检验是否存在长期均衡关系，同时避免出现伪回归问题。通过检验对象的不同，分为对回归系数的检验和对回归残差的检验。本文在此用E-G两步法对残差序列进行检验。

首先，对原序列的X1、X2和Y分别进行简单线性回归(原序列)，得到残差结果，生成残差序列e；其次，对残差序列做单位根检验。

Eviews结果显示，Y与X1回归得到的伴随概率为0.0001，拒绝原假设，认为残差序列不含有单位根，平稳的残差序列意味着X1和Y存在协整关系；Y与X2回归得到的伴随概率为0.0771，同样在10%的显著性水平下拒绝原假设，则X2与Y存在协整关系。

2.4 格兰杰因果检验

用格兰杰因果检验某个变量的滞后值对被解释变量是否有预测能力。因为有些变量之间量上存在等式，但是意义上没有关系。因为回归模型没有显示出LnX1、LnX2和LnY是否存在均衡关系，在这里做因果检验，选择Eviews默认的滞后期2，当伴随

概率大于 0.10 时，接受原假设，认为两者没有因果关系，结果如表 3 所示。

表 3 格兰杰因果关系检验结果

Pairwise Granger Causality Tests		
原假设	P 值	结论
LNx1 does not Granger Cause LNy	0.2556	接受
LNy does not Granger Cause LNx1	0.0555	拒绝
LNx2 does not Granger Cause LNy	0.0182	拒绝
LNy does not Granger Cause LNx2	0.0524	拒绝

结果表明，本文中的假设被证实。在 10%的显著性水平下，四川省经济增长变化是引起存贷款量变化的格兰杰原因，说明经济增长使得民众对未来形势的看好，会增加存贷量；存贷款量 X1 的变化不是四川省产生经济增长变化的原因，在一定程度上说明存贷款量的投放并不是有效用于实体经济的发展，银行对存贷款的使用对经济的贡献不足，没有有效发挥出积极作用。

同时，保费收入变化是经济增长的格兰杰原因，说明公众以保险为后盾，提高了公众从事业务发展的信心，从而拉动了经济；原假设保费收入不是经济增长的格兰杰原因被拒绝，则说明经济增长使得民众对金融行业的了解愈发深刻，民众越来越意识到保险在日常生活中的作用，因此经济增长拉动了保费收入。

3 实证结果

从本文做的相关图中发现，GDP 与存贷款余额呈正向线性关系，而保费收入与 GDP 的相关图呈较不规则线性相关，因此，GDP 与保费收入之间的影响是更复杂的。四川省的保费收入在 2008 年飞速上涨，增幅达到 47%，因此保费收入与 GDP 之间的复杂非线性关系有受历史事件大地震的影响。在格兰杰检验中发现，存贷款的余额并未对经济增长有显著作用，而保险行业的发展却对经济增长有显著作用；经济发展对存贷款增加和保费收入都有着正向的影响。存贷款余额与经济增长呈单向格兰杰因果关系，保费收入与经济增长呈双向格兰杰因果关系。

4 结论及建议

在数字化浪潮下，四川省稳健的货币政策使信贷规模保持了合理的增长，四川省保险规模的迅速扩大也使得 GDP 经济增长，是金融发展效性的重要表现。通过以上的格兰杰因果关系的检验，我们可以发现存贷款对经济的带动作用不明显，保险业与经济增长呈正常的影响机制。因此，提出如下建议：

(1) 重视存贷款的效率问题。

四川银行业存贷款对经济增长的作用不显著，则存贷款的资金使用效率低，主要体现在贷款的使用方向上。资金是否投向实体经济，使实体企业发展起来，从而拉动整个经济发展水平。存贷款不是经济增长的格兰杰原因，则四川省用于贷款的存款使用效率不够高，存贷款使用效率还需改进，要从银行业的内部控制入手，对审批贷款要合法合规，同时也要注意贷款的流向，贷款用途可以适当倾斜于实体企业，对中小企业进行一定程度上的扶持。

(2) 提高经济增长对贷款的作用。

存贷款余额对于经济的影响在过去很大程度上依赖存款，我国的高储蓄率在过去很长一段时间对我国的经济发展起到了很好的促进作用。然而，随着支撑高投资回报的人口红利逐渐消失，我国国民储蓄率呈现下降趋势，这并不意味着储蓄率降低是对我国经济的打击。从当前的国际形势以及国内发展情况来看，消费已经成为了拉动我国经济发展的重要力量，储蓄率高，则会挤压消费空间，对我国的经济发展来说不一定是好事。2020 年 11 月，习近平总书记在亚太经合组织工商领导人对话会上表示，中国国内需求对经济增长的贡献率有 7 个年份超过 100%，国内消费成为经济增长的主要动力。我国储蓄率的降低，说明我国经济结构的优化。所以，经济增长对存贷款的作用应该更注意拉升贷款，而非存款。

(3) 保持保险业与经济增长之间的良性关系。

本文通过实证说明了保费收入的增长与 GDP 经济增长的正相关关系，呈现双向作用。保险行业的发展也是经济活跃的动力之一，经济的活跃又反过来推动保险的发展，因此，四川省这样一个良性循环应合理保持。

参考文献:

[1] 中国人民银行寻甸县支行青年课题组, 丁立贵. 存贷款余额与县域经济增长的实证分析——以寻甸县为例[J]. 时代金融, 2015(23):315-320.

[2] 周列平, 郭黎. 保费收入增长与经济增长关系检验[J]. 财会月刊, 2020(S1):46-51.

[3] 詹鹏, 李欣睿. 金融发展与经济增长之间关系的空间分析——基于我国省级面板数据[J]. 调研世界, 2020(12):17-22.

[4] 刘翠霞, 史代敏. 金融发展与经济增长内生关系的实证分析[J]. 统计与决策, 2020, 36(22):156-159.

[5] 王永仓, 温涛. 数字金融的经济增长效应及异质性研究[J]. 现代经济探讨, 2020(11):56-69.

[6] 高军, 占美松. 金融发展和经济增长研究综述[J]. 财会月刊, 2020(12):140-145.

[7] 曹廷求, 王文韬. 金融发展对经济增长的缓释效应及其实现机制[J]. 改革, 2020(05):94-107.

[8] 谭亮, 党文娟, 李凯. 金融资本与经济增长关系研究综述[J]. 会计之友, 2020(03):139-144.