

# 金融发展与经济结构调整

## ——基于广西 14 个地级市面板数据的经验研究

沈立君<sup>1</sup>, 何宇<sup>2</sup>

(1. 广西银行学校, 广西 南宁 310018; 2. 中央民族大学 经济学院, 北京 100081)

**摘要:** 基于广西 14 个地级市的面板数据研究结果表明, 总体而言, 金融发展能够促进经济结构调整, 这种促进作用在广西不同内部区域中略有差异。投资对经济结构调整的效应相对较弱, 有的地区甚至不显著, 而消费对经济的拉动作用则十分明显。因此, 一方面需要进一步促进广西金融发展水平, 另一方面要合理引导金融资源在投资和消费中的分布。

**关键词:** 金融发展; 经济结构调整; 面板数据

**中图分类号:** F832 **文献标识码:** A **文章编号:** 2095 - 0098(2012) 02 - 0043 - 05

### 一、引言和文献综述

经济结构调整是近年来我国经济发展的主要目标之一, 也是学术界研究的热点问题。经济结构的优化和升级能够有效地推动经济的增长, 其中金融因素扮演着重要的角色。目前国外关于金融发展与经济增长关系的理论和实证研究成果较多, 但对金融发展和经济结构两者之间的关系进行研究的却相对较少。Goldsmith(1969) 开创性的研究较早地指出了金融发展与产业结构调整之间存在相互的作用。<sup>[1]</sup> King and Levine(1993) 从微观视角, 针对企业在不同金融融资结构下的成长和发展进行了研究, 表明金融发展对产业结构调整存在促进作用。<sup>[2]</sup> Rajan and Zingales(1998) 同样从企业融资的角度, 指出金融结构的改善及金融发展能够降低企业实施外源性融资成本, 从而促进新企业的建立及产业的成长。<sup>[3]</sup>

国内学者探讨金融发展与经济结构调整的关系多从三次产业结构的角度进行经验研究。如曾国平、王燕飞(2007), 马智利和周翔宇(2008), 史诺平、廖进中(2010) 等人分别根据我国不同时间段的时间序列数据实证分析了我国不同时间段的金融发展与产业结构调整之间的关系。同时, 从区域或省级行政区的视角对此问题进行的实证研究也逐渐增多。张立军(2004) 选取东、中、西各地区 1978 年至 2000 年的金融结构指标及产业结构升级指标以及经济增长指标进行实证分析, 发现中国地区金融结构转变与产业结构升级以及经济增长呈正相关关系, 而各地区金融发展水平的差距和产业结构的不同导致地区经济增长的差异。<sup>[4]</sup> 邓光亚、唐天伟(2010) 运用 1995 - 2008 年的数据, 通过固定效应模型实证分析了金融发展与经济增长的影响。<sup>[5]</sup> 林丽萍(2010) 通过构建 VAR 模型截取福建省从 1995 - 2008 年的数据对海峡西岸经济区金融发展与产业结构优化的关系进行实证分析, 指出海峡西岸经济区的金融发展与产业结构优化之间具有长期稳定关系, 金融发展有助于产业结构的优化。<sup>[6]</sup> 此外相关研究还有高静文(2005)<sup>[7]</sup> 对东北地区, 叶耀明、纪翠玲(2004)<sup>[8]</sup> 对长三角地区, 周元(2010)<sup>[9]</sup> 对广东省、李惠彬等(2011)<sup>[10]</sup> 对重庆市等, 大多支持金融发展有助于经济结构调整。

改革开放以来, 广西经济在经历了较快增长的同时, 经济结构也在不断调整之中。三次产业结构从 1978 年的 40.9: 34.0: 25.1 到 2010 年的 17.5: 47.1: 35.4, 第二产业比重上升 13.1 个百分点, 第三产业比重上升 10.4 个百分点。与此同时, 广西金融业也经历了较快的发展。金融机构存贷款余额在 1978 ~ 2008

收稿日期: 2012 - 02 - 08

作者简介: 沈立君, 女, 硕士, 高级讲师, 研究方向为货币金融和区域金融理论。

年的 31 年间,增长了 185.2 倍,年均增长率为 23.4% (其中存款年均增长率为 22.2%,贷款年均增长率为 17.9%);金融相关比率从 1978 年的 85.6% 上升到 2008 年的 168.59%。<sup>[1]</sup>尤其是 2008 年金融危机以来,广西金融资产总量经历了跨越式增长。到 2011 年 6 月末,金融机构人民币存款余额达到 12898.30 亿元,同比增长 15.7%,贷款余额达到 9965.34 亿元,同比增长 19.9%,分别比 2008 年末的 7024.10 亿元、5066.68 亿元增长 83.63% 和 96.68%。

那么在广西省,这种金融发展与经济结构调整的关系是否成立?尤其是在广西区域内部这种关系是对称的还是非对称?这是本文所要探讨的主要问题。目前已有的研究大多是基于全国数据或者省级数据,无法深入刻画广西内部各个地区经济与金融发展关系的差异性。因此,本文采用 14 个地级市的面板数据进行分析,并且引入控制变量以提高模型估计的稳健性。

## 二、模型设定和数据来源

目前关于经济结构的度量指标,大多采用产业结构优化率(ISR)指标,即  $ISR = \text{第二产业和第三产业的产值之和} / \text{地区 GDP}$ 。但也有少数研究对第二和第三产业与地区 GDP 分别进行检验,如国晓丽(2011)。<sup>[11]</sup>与大多数经验研究略有区别,我们用第三产业占 GDP 比重作为经济结构调整指标度量。

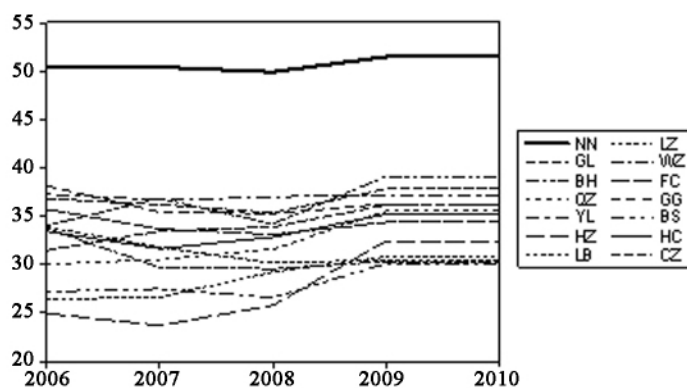


图 1 广西 14 个地级市第三产业占 GDP 比重

注:广西 14 个地级市分别是南宁市(NN)、柳州市(LZ)、桂林市(GL)、梧州市(WZ)、北海市(BH)、防城港市(FC)、钦州市(QZ)、贵港市(GG)、玉林市(YL)、百色市(BS)、贺州市(HZ)、河池市(HC)、来宾市(LB)以及崇左市(CZ)。

与大多数研究一致,我们选择存贷款余额与 GDP 比值作为金融发展的度量(FIN)。同时把固定资产投资和社会消费品总额与 GDP 的占比作为控制变量(FIXINV, CONSUME)。我们计量分析的数据来源是 2006-2011 年广西统计年鉴。因此得到待估计的计量模型为:

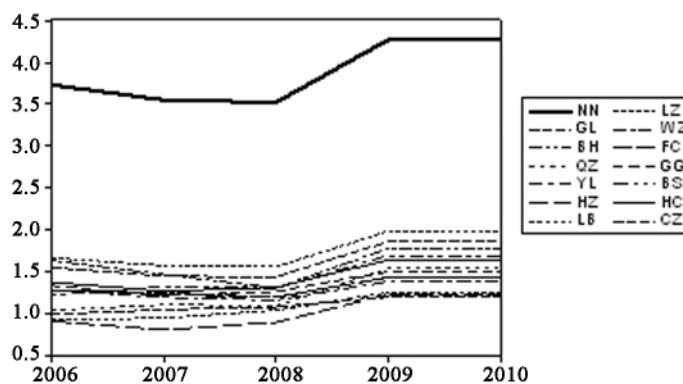


图 2 广西 14 个地级市金融相关率指标

注:字母所示含义与图 1 相同

从时间维度上看,广西 14 个地级市之间并不存在显著性差异,增长的趋势是基本一致的。但是从截面上看,不同截面之间可能存在显著性差异,无论是从人均 GDP 看,还是金融发展水平看,绝对差距较大,因此截面可能存在固定效应或者随机效应。值得注意的是南宁的经济结构与金融发展水平均高于其他地级市。

表 1 各变量的描述性统计

	STRUC	FIN	FIXINV	CONSUME
Mean	34.22768	1.532939	0.64721	0.297498
Median	33.87278	1.325491	0.65023	0.300623
Maximum	51.47711	4.269311	1.17069	0.500499
Minimum	23.68124	0.804486	0.32248	0.108367
Std. Dev.	5.835565	0.706843	1.96697	0.095668
Observations	70	70	70	70
Cross sections	14	14	14	14

三、经验研究和结果分析

我们首先检验模型的固定效应,并通过模型的冗余性检验( Redundant Fixed Effects Tests) 考察截面维的固定效应,检验结果拒绝冗余原假设,于是摒弃混合模型,选择固定效应模型。再建立随机效应模型,并进行 Hausman 检验,在 5% 的置信水平上无法拒绝原假设,因此随机效应模型成立。得到模型 1。

表 2 模型估计结果

	模型 1 RE	模型 2 RE	模型 3 RE	模型 4 RE
C	22.15925 *** ( 13.14650)	22.21270 *** ( 11.19203)	22.47247 *** ( 13.04694)	22.53599 *** ( 9.556944)
FIN	4.610755 *** ( 4.381183)	4.476020 ** ( 2.304180)	3.725635 *** ( 4.747812)	4.229603 * ( 1.720319)
INVEST	0.023400 * ( 1.673504)	0.029378 ( 1.553604)	0.030862 *** ( 2.857980)	0.025682 ( 0.957308)
CONSUME	0.117176 ** ( 2.172370)	0.098133 * ( 1.709660)	2.857980 *** ( 3.016239)	0.093280 *** ( 1.470753)
R – squared	0.549692	0.481237	0.789484	0.427344
Adjusted R – squared	0.529223	0.455724	0.765194	0.371926
S. E.	1.441724	1.436937	1.131168	0.179567
F – statistic	26.85543	18.86246	32.50208	7.711251
F Prob	0.000000	0.000000	0.000000	0.000546
Hausman Test	4.730496	1.413081	1.781677	2.987841
H Prob	0.1926	0.7025	0.6005	0.3935
DW	1.010073	1.229011	1.126107	1.237431
Obs	70	65	30	50

注:\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 的水平上显著。

广西 14 个地级市面板数据的随机效应模型显示,金融发展确实对经济结构调整起到了推动作用,在 1% 的置信水平上,金融相关比率每提高 1 个百分点,将使第三产业与 GDP 占比提高 0.046 个百分点。这说明广西的金融发展有助于经济结构调整。

控制变量显示,固定资产投资和消费占 GDP 的比重增加,也对经济结构调整有正面推动作用,且分别在 10% 和 5% 的置信水平上显著。固定资产投资占 GDP 比重每提高一个百分点,将使第三产业占比提高 0.02 个百分点左右,消费占 GDP 比重提高一个百分点,将使第三产业占比提高 0.1 个百分点左右。综合来看,三个解释变量中金融发展对经济结构调整的显著性水平最高,消费对经济结构调整的弹性系数最大。

为了检验模型的稳健性,我们把金融发展水平和第三产业占比显著高于其他地市的南宁剔除以后,通过同样的检验,得到模型 2。与模型 1 相比,包括金融发展指标在内的所有解释变量对经济结构调整的系数符号、大小、显著性水平基本保持稳定,唯一的例外是投资对经济结构调整的影响变得不显著了。这说明在当前广西经济发展情况下,投资占 GDP 比重的提高并不能改善经济结构,通过加大投资力度对于经济结构调整的方法效果并不理想。其可能的原因是,固定资产投资的重点领域主要集中在第二产业,相对而言,对于以服务业为代表的第三产业增长值的拉动作用并不显著。

对广西内部经济区域进行分析,研究北部湾经济区(包括南宁市、北海市、钦州市、防城港市、玉林市、崇左市)、西江经济带(包括柳州市、桂林市、梧州市、贵港市、玉林市、贺州市和来宾市)以及桂西资源富集区(包括百色市、河池市和崇左市)的情况<sup>①</sup>通过面板数据分析,得到模型 3 和模型 4。与包括所有 14 个地级市的模型 1 相比,各解释变量基本保持一致。在北部湾经济区内部,金融发展水平系数的显著性水平较高,但其对经济结构调整的弹性相对略低,金融相关比率每提高 1 个百分点,将使第三产业与 GDP 占比提高 0.037 个百分点。投资和消费占 GDP 比重提高 1 个百分点,将使分别使第三产业与 GDP 占比提高 0.030 个百分点和 0.285 个百分点,消费对经济结构调整的弹性系数仍然最大。在西江经济带和桂西资源富集区,金融相关比率每提高 1 个百分点,将使第三产业与 GDP 占比提高 0.042 个百分点,投资比例的提高对经济结构调整的系数不显著,而消费依然显著,但弹性系数略低。总体而言,金融发展对广西经济结构调整有促进作用。

#### 四、结论和政策建议

本文基于广西 14 个地级市面板数据,检验了广西金融发展与经济结构调整的关系。结果表明,总体而言,以金融相关比率度量的金融发展水平能够促进经济结构调整,这种促进作用在广西不同内部区域中略有差异。另外,投资对经济结构调整的效应相对较弱,有的地区甚至不显著,而消费对经济的拉动作用则十分明显。经验研究的结果支持金融发展是广西调整经济结构有效手段,同时也内含着以下政策建议:

第一,进一步促进广西金融发展水平。从广西金融资源的集聚和分布状况看,以金融相关率指标衡量的金融发展水平南宁市最高,同时其第三产业占比也显著高于其他地市,说明南宁这种看似特殊的状况,其实也符合金融发展与经济结构调整的内在规律。因此,其他城市可借鉴南宁市的经验,通过发展金融业,尤其是地方金融业,更加主动地发挥金融在调整经济结构的积极作用,通过合理引导以信贷为主体的金融资源投向,推动经济结构调整。

第二,合理引导金融资源在投资和消费中的分布。经验研究结果表明,消费对经济结构调整的弹性系数要远远大于投资。因此,可以通过创新金融发展,更好地发挥消费对经济结构调整的作用。要积极发展消费金融,开发消费信贷产品,助推经济结构转型升级和经济发展方式的转变。

#### 参考文献:

- [1] Goldsmith R W. Financial structure and development [M]. New Haven: Yale University Press, 1969.
- [2] King R, Levine R. Finance and growth: Schumpeter might be right [J]. Quarterly Journal of Economics, 1993 (3).
- [3] Rajan R G, Zingales L. Financial dependence and growth [J]. The American Economic Review, 1998(3).
- [4] 张立军. 中国地区金融结构转变与产业结构升级研究 [D]. 湘潭大学, 2004.
- [5] 唐天伟, 邓光亚. 金融发展与经济增长——基于中部地区的实证分析 [J]. 金融教育研究, 2011(1).

<sup>①</sup> 其中玉林市同属于两个经济区(带)。

- [6]林丽萍. 海峡西岸经济区金融发展和产业结构优化关系实证研究[D]. 广西师范学院 2010.
- [7]高静文. 金融发展促进东北地区产业结构调整内在机制研究[J]. 天津财经学院学报 2005(7).
- [8]叶耀明, 纪翠玲. 长三角城市群金融发展对产业结构变动的影响[J]. 上海金融 2004(6).
- [9]李惠彬, 张丽阳, 曹国华. 区域金融发展与产业结构升级的相互作用机制——基于重庆市的实证分析[J]. 技术经济 2011(6).
- [10]周 元. 广东金融发展与产业结构调整互动关系研究[J]. 特区经济 2010(6).
- [11]国晓丽. 金融发展与产业结构调整关系的实证研究——以北京为例[J]. 技术经济与管理研究 2011(7).

## Financial Development and Economic Structural Adjustment

### ——Based on 14 Cities' Panel Data Study in Guangxi

SHEN Lijun<sup>1</sup>, HE Yu<sup>2</sup>

(1. Guangxi Banking School, NanNing, Guangxi 310018;

2. Economic College, Central Nations' University, Beijing 100081, China)

**Abstract:** An empirical study in 14 cities of Guangxi based on panel data shows that financial development level can promote economic structural adjustment, whose effect is of slightly difference in different internal zones in Guangxi. The investment effects on economic restructuring is relatively weak, even not significant in some areas, while consumption is obvious. Therefore, on one hand it's necessary to further promote the degree of Guangxi financial level, on the other hand a reasonable guide is needed to lead financial resources distribution in investment and consumption.

**Key words:** financial development; adjustment of economic structure; panel data

(责任编辑: 张秋虹)