

# 少数民族地区金融支持经济发展的实证研究

丁志勇<sup>1</sup>,任佳宝<sup>2</sup>

(1.新疆大学 经济与管理学院,乌鲁木齐 830046;2.厦门大学 经济学院,厦门 361005)

**摘要:**新疆南疆三地州由于自然环境恶劣、生态环境脆弱、交通闭塞、资源匮乏、农业生产基础条件差等诸多原因,导致经济发展水平明显落后于新疆其它地区,成为阻碍新疆经济加快发展的瓶颈地区。文章从金融支持的视角,回顾了十年来南疆三地州经济发展的现状,分析了金融支持南疆三地州经济发展的症结,提出了金融支持南疆三地州经济发展的政策建议,为金融有效支持南疆三地州的经济发展提供参考。

**关键词:**少数民族地区;南疆三地州;经济发展;金融支持

中图分类号:F207

文献标识码:A

文章编号:1002-6487(2010)16-0119-03

金融是现代经济的核心,作为宏观经济调控的重要杠杆,在资金资源配置上起到了重要作用,只有充分重视金融对经济发展的推动作用,才能使金融最大限度地为经济发展服务<sup>[1]</sup>。因此,金融如何有效支持少数民族地区的经济发展,在支持少数民族地区经济发展的同时加快金融自身发展,具有十分重要的现实意义和深远的政治意义。

## 1 南疆三地州经济发展实证比较分析

新疆是我国西北的战略屏障,是实施西部大开发战略的重点地区,是对外开放的重要门户和战略资源的重要基地。南疆三地州作为新疆对外开放的重要枢纽,周边与中亚五国接壤,素有向西开放的“桥头堡”之称<sup>[2]</sup>。南疆三地州(喀什地区、和田地区、克孜勒苏克尔克孜自治州)国土总面积为45.92万平方公里,占新疆国土总面积的28%,人口总量620万人,占新疆人口总量的29%,其中少数民族人口占比94%,占新疆少数民族总人口的45%,而南疆三地州的GDP总量仅为351亿元,仅占新疆总量的8.4%,成为阻碍新疆经济加快发展的瓶颈地区。下面采用国内生产总值(GDP)近10年数据对南疆三地州和新疆经济发展的总体情况进行实证比较分析,并构建了数据模型。

### 1.1 数据变量分析

本模型采用了1999~2008年新疆与喀什地区(以下简称喀什)、和田地区(以下简称和田)、克孜勒苏克尔克孜自治州(以下简称克州)GDP数据,对新疆与喀什、和田、克州、其它地区之间GDP相关性进行了比较分析。从表1中可以看出,新疆与喀什、和田、克州、其它地区GDP相关系数趋近于1,说明它们之间存在较好线性相关性,具备建立线性相关模型的基础<sup>[3]</sup>。

### 1.2 建立模型方程

为观察新疆与喀什、和田、克州、其它地区GDP增长过程中差异,以新疆GDP( $GDP_{xj}$ )、喀什GDP( $GDP_{ks}$ )、和田GDP( $GDP_{ht}$ )、克州GDP( $GDP_{kz}$ )和其它地区GDP( $GDP_{qt}$ )等五个指标建立模型方程,为消除时间序列数据的异方差,对变量取自然对数,分别记为: $\ln GDP_{xj}$ 、 $\ln GDP_{ks}$ 、 $\ln GDP_{ht}$ 、 $\ln GDP_{kz}$ 、 $\ln GDP_{qt}$ 。模型方程为:

$$\ln GDP_{xj} = \varepsilon + \alpha \cdot \ln GDP_{ks} + \beta \cdot \ln GDP_{ht} + \gamma \cdot \ln GDP_{kz} + \theta \cdot \ln GDP_{qt}$$

### 1.3 模型方程拟合

模型方程拟合好坏通常用拟合优度指标 $R^2$ 来反映。拟合优度 $R^2$ 表示新疆GDP总离差平方和有多少部分能够通过喀什GDP( $GDP_{ks}$ )、和田GDP( $GDP_{ht}$ )、克州GDP( $GDP_{kz}$ )和其它地区GDP( $GDP_{qt}$ )来予以解释。换句话说,不能通过解释部分为: $1-R^2$ 。显然 $R^2$ 越大,越接近于1表明拟合就越好。它被定义为:

表1 新疆与喀什、和田、克州、其它地区GDP相关系数矩阵

Variable	$\ln GDP_{ks}$	$\ln GDP_{ht}$	$\ln GDP_{kz}$	$\ln GDP_{qt}$	$\ln GDP_{xj}$
$\ln GDP_{ks}$	1.0000	0.9899	0.9868	0.9880	0.9895
$\ln GDP_{ht}$	0.9899	1.0000	0.9983	0.9985	0.9987
$\ln GDP_{kz}$	0.9868	0.9983	1.0000	0.9950	0.9953
$\ln GDP_{qt}$	0.9880	0.9985	0.9950	1.0000	0.9999
$\ln GDP_{xj}$	0.9895	0.9987	0.9953	0.9999	1.0000

表2 新疆与喀什、和田、克州、其它地区GDP拟合效果

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	1.66879	0.41720	1.451E7	< .0001
Error	5	1.43732E-7	2.874641E-8		
Corrected Total	9	1.66879			
Root MSE		0.00016955	R-Square	1.0000	
Dependent Mean		7.66097	Adj R-Sq	1.0000	
Coeff Var		0.00221			

基金项目:国家社会科学基金项目(08XJL007);世川良一优秀青年研究基金资助项目(XJU-SYLLF09026)

作者简介:丁志勇(1975-),男,新疆乌鲁木齐人,博士研究生,研究方向:区域经济可持续发展与金融支持。

表3 新疆与喀什、和田、克州、其它地区 GDP 参数估计

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr >  t	Standardized Estimate	Variance Inflation
Intercept	1	0.35202	0.00775	45.44	<.0001	0	0
lnGDPks	1	0.06046	0.00088072	68.64	<.0001	0.06514	52.27928
lnGDPht	1	0.00829	0.00607	1.37	0.2299	0.00711	1572.18514
lnGDPkz	1	0.01076	0.00265	4.06	0.0097	0.01111	434.31128
lnGDPqt	1	0.91889	0.00285	322.02	<.0001	0.91742	471.19183

$$R^2 = \frac{SSR}{SST} = 1 - \frac{SSE}{SST}$$

其中,  $SST = \sum (\ln GDP_{Xj} - \overline{\ln GDP_{Xj}})^2$  称为总离差平方和,  $SSR = \sum (\hat{\ln GDP}_{Xj} - \overline{\hat{\ln GDP}_{Xj}})^2$  称为回归平方和, 它表示来自 GDP 对总离差的影响,  $SSE = \sum (\ln GDP_{Xj} - \hat{\ln GDP}_{Xj})^2$  称为残差平方和, 它表示来自误差项对总离差的影响<sup>[4]</sup>。对于一元方差分析有:  $SST = SSR + SSE$ 。从表 2 可以看出, 拟合优度  $R^2$  等于 1, 说明拟合效果较好, 并且通过了 F 检验。

#### 1.4 参数估值和模型构建

通过对新疆与喀什、和田、克州、其它地区 GDP 参数分析, 得出了模型参数估计值 (如表 3 所示), 且参数估计值通过了 t 检验。

根据表 3 中计算出的参数估计值, 得出以下模型方程式:

$$\ln GDP_{Xj} = 0.35202 + 0.06046 \cdot \ln GDP_{ks} + 0.00829 \cdot \ln GDP_{ht} + 0.01076 \cdot \ln GDP_{kz} + 0.91889 \cdot \ln GDP_{qt}$$

根据对新疆与喀什、和田、克州、其它地区 GDP 模型数据分析可知: 喀什 GDP 每增长 1%, 新疆 GDP 增长 0.06%; 和田 GDP 每增长 1%, 新疆 GDP 增长 0.008%; 克州 GDP 每增长 1%, 新疆 GDP 增长 0.011%。因此, 南疆三地州 GDP 增长对新疆 GDP 增长影响较小。从 1999~2008 年新疆与喀什、和田、克州 GDP 平均增长速度来看, 新疆 GDP 平均增长速度为 15%, 喀什 GDP 平均增长速度为 17%, 和田 GDP 平均增长速度为 13%, 克州 GDP 平均增长速度为 16%。喀什、克州 GDP 平均增长速度高于新疆 GDP 平均增长速度, 和田 GDP 平均增长速度低于新疆 GDP 平均增长速度。从南疆三地州在新疆经济发展中地位和作用来看, 南疆三地州 GDP 在新疆 GDP 中占比仅为 8.4%, 其中喀什 GDP 在新疆 GDP 中占比仅为 5.9%, 和田 GDP 在新疆 GDP 中占比仅为 1.8%, 克州 GDP 在新疆 GDP 中占比仅为 0.7%。虽然南疆三地州 GDP 平均增长速度高于新疆平均水平, 但在新疆比重中占比较小, 从总体来看, 还是对新疆 GDP 增长影响较小。

## 2 南疆三地州金融支持经济发展的实证分析

改革开放特别是西部大开发以来, 南疆三地州经济建设和社会事业都有了长足的发展和进步, 但与新疆整体发展情况相比, 在经济总量、人均 GDP、人均收入等诸多方面, 仍有很大差距<sup>[5]</sup>。因此, 南疆三地州加快经济社

会发展, 贯彻落实国务院 32 号文件, 实现与新疆同步发展具有十分重要的意义, 这也对金融如何有效支持南疆三地州经济发展提出了更高的要求。资金作为少数民族地区南疆三地州经济发展的基本决定因素和制约条件, 在资源贫乏、地域偏远的南疆三地州表现的尤为突出, 在假定其他因素影响不变的情况下, 主要考虑影响最大的金融机构贷款与 GDP 数据来进行金融支持经济发展的实证分析<sup>[6]</sup>。

#### 2.1 数据变量分析

本模型采用 1999~2008 年南疆三地州贷款与 GDP 数据, 对南疆三地州贷款与 GDP 之间相关性进行了实证分析。从表 4 中可以看出, 南疆三地州贷款与 GDP 相关系数不趋近于 1, 说明它们之间不存在线性相关性, 需要通过非线性相关的方法进行分析。因此, 本模型采用了三次多项式拟合来构建非线性相关性模型<sup>[7]</sup>。

#### 2.2 建立模型方程

为寻找南疆三地州贷款与 GDP 增长过程中差异, 以南疆三地州贷款 (BRChj)、南疆三地州 GDP (GDPhj) 两个指标构建模型方程, 为消除时间序列数据的异方差, 对变量取自然对数, 分别记为:  $\ln BRChj$ 、 $\ln GDPhj$ 。建立模型方程为:

$$\ln GDPhj = \varepsilon + \alpha \cdot \ln BRChj + \beta \cdot (\ln BRChj)^2 + \gamma \cdot (\ln BRChj)^3$$

#### 2.3 模型方程拟合

由于当年贷款中只有部分当年贷款对当年 GDP 增长产生作用, 还有一部分贷款对次年 GDP 增长产生作用, 模型对次年 GDP 产生影响的贷款采用滞后一期的方法来进行方程拟合<sup>[8]</sup>。最后, 模型从误差最小的角度, 来确定当年贷款和次年贷款的比重。通过运用 MATLAB 程序计算出: 模型当年贷款占比 62.1%, 次年贷款占比 37.9% 时, 模型的最小误差值是 0.0543。从图 1 中可以看出, 最下面一个带“\*”号的点为误差最大的点, 从数据来看, 2000 年南疆三地州贷款仅为 107.51 亿元, 较 1999 年负增长 26.56 亿元, 增长率为 -20%; 而 2000 年南疆三地州 GDP 为 110.53 亿元, 较 1999 年增长 13.14 亿元, 增长率为 13.5%; 地方一般财政收入 5.64 亿元, 较 1999 年增长 0.63 亿元, 增长率为 12.6%; 固定资产投资为 28.56 亿元, 较 1999 年增长 5.67 亿元, 增长率为 25%, 说明南疆三地州 2000 年的贷款减少对 GDP 增长的影响不大, 固定资产投资的大幅度增加对南疆三地州 GDP 影响较大。

#### 2.4 参数估值和模型构建

通过对南疆三地州贷款与 GDP 参数分析, 通过运用 MATLAB 程序的计算, 找出了模型参数的估计值, 模型方程式为:

$$\ln GDPhj = 534 + 768.6 \cdot \ln BRChj - 3683.1 \cdot (\ln BRChj)^2 +$$

表 4 南疆三地州贷款与 GDP 相关系数矩阵

Pearson Correlation Coefficients, N=10		
Prob >  r  under H0: Rho=0		
	lnBRChj	lnGDPhj
lnBRChj	1.00000	0.29479
lnGDPhj	0.29479	1.00000
	0.4083	

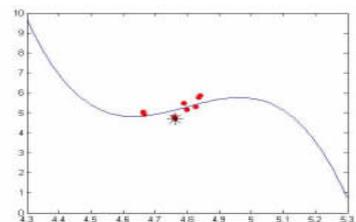


图 1 南疆三地州贷款与 GDP 拟合效果图

5881.4·(lnBRChj)<sup>3</sup>

从 1999~2008 年新疆三地州贷款与 GDP 平均增长速度来看,新疆三地州 GDP 平均增长速度为 15.4%,而新疆三地州贷款平均增长速度仅为 0.08%,GDP 平均增长速度远远高于贷款平均增长速度。通过以上数据模型分析可知:新疆三地州经济发展落后,信贷的有效需求不足,主要表现在新疆三地州经济中的第一产业达 139 亿元,占比为 40%,工业经济发展缓慢,第二产业为 61 亿元,占比仅为 17%;同时,新疆三地州的发展水平好、科学技术含量高的大型企业数量很少,基础设施建设投资相对落后,金融机构投放的贷款也以短期流动资金贷款为主,中小企业又很难获得融资,致使新疆三地州的贷款呈现下降的态势,不利于新疆三地州经济的发展<sup>[9]</sup>。

### 3 金融支持新疆三地州经济发展的政策建议

通过对新疆三地州经济发展和金融支持的实证分析,充分利用国家 32 号文件中的优惠政策,结合当前新疆扩大内需投资中的宏观经济政策,准确把握新疆三地州经济发展战略和方向,寻找金融支持新疆三地州经济加快发展的切入点,找出了金融有效支持新疆三地州经济可持续发展的政策建议。

(1) 充分发挥信贷资金对经济发展的促进作用,切实增加有效信贷投入。新疆三地州作为欠发达的少数民族地区,要保持经济较快的发展,必须依靠信贷资金持续、稳定、重点地投入。截止 2008 年末,新疆三地州的金融机构各项存款为 474 亿元,而金融机构的各项贷款仅为 124 亿元,存贷比仅为 26%,与新疆 52%的水平相比相差甚远。因此,财政部门应该出台专门针对新疆三地州贷款奖励的政策,奖励资金由中央财政承担 90%,新疆财政承担 10%,引导鼓励各金融机构将每年新吸收的当地存款一定比例的投入到当地,提高新疆三地州的信贷增量,促进信贷增速达到新疆平均水平。

(2) 大力改善新疆三地州的金融生态环境。金融生态环境建设是一项复杂的系统工程,它需要各部门和整个社会共同来建设,在这个过程中,政府起主导作用。目前,新疆三地州由于经济发展落后,信用欺诈和逃废金融债务的事件时有发生,从而导致各金融机构在信贷支持上有所顾虑。新疆三地州各级政府应加大对金融生态的建设力度,提高金融执法效率,强化社会诚信意识,全面推进信用体系建设,让市场机

制发挥市场惩戒作用,让失信者不敢冒失信的风险。

(3) 出台针对新疆三地州的区域性优惠信贷政策。根据新疆三地州的各金融机构信贷资金投放的情况,财政部门应制定有利于新疆三地州金融机构信贷投入的贷款贴息优惠政策,鼓励各金融机构在新疆三地州信贷资金的投入,由中央财政依据优惠贷款利率和基准利率的利差,对各金融机构进行补贴。同时,把新疆三地州发放的涉农贷款纳入到扶贫贴息贷款范围,提高贷款的贴息比例。

(4) 积极推动新疆三地州小额贷款公司、村镇银行等新型金融组织机构的发展,改革完善少数民族贫困地区金融市场体系,多渠道缓解中小企业融资困难的现实问题。结合新疆三地州金融生态的实际,在可控的条件下适当放宽在新疆三地州设立中小金融企业的标准,大力发展小额贷款公司、村镇银行等机构,吸引新疆三地州以外的资金流入为其经济发展服务。同时,提高在新疆三地州设立小额贷款公司和村镇银行的数量约束,满足中小企业资金需求,缓解贷款难的问题。

参考文献:

- [1]敖惠成.欠发达地区经济发展与金融支持[M].北京:经济科学出版社,2005.
- [2]郭新明.新疆对外开放战略与金融支持[M].北京:中国金融出版社,2009.
- [3]新疆维吾尔自治区统计局.2009 年新疆统计年鉴[M].新疆:中国统计出版社,2009.
- [4]岳朝龙,黄永兴,严忠.SAS 系统与经济统计分析[M].北京:中国科学技术出版社,2003.
- [5]郭新明.经济互补的金融思考——中国(新疆)与中亚五国经济互补的领域、项目及金融配套支持的选项研究[M].新疆:新疆人民出版社,2009.
- [6]赵振全,薛丰慧.金融发展对经济增长影响的实证分析[J].金融研究,2004,(8).
- [7]王纪全,张晓燕,刘全胜.中国金融资源的地区分布及其对区域经济增长的影响[J].金融研究,2007,(6).
- [8]高波.资源富集地区经济金融发展理论与实践[M].北京:中国金融出版社,2009.
- [9]王新平.对区域经济发展战略与货币政策协调性的思考[J].中国金融,2009,(17).

(责任编辑/浩 天)