

区域经济集中与区域金融稳定的关系

——以江苏省为例

顾晓安, 龚 遥

(上海理工大学 管理学院, 上海 200093)

[摘要]采用江苏省13个地级市2002—2013年的相关数据,对区域经济集中与区域金融稳定的关系进行研究,结果表明:区域经济集中与区域金融稳定存在相关性;区域经济集中是区域金融稳定的格兰杰原因,区域经济集中的正向冲击会引起区域金融稳定先反向后正向的变化;随着区域经济集中度的上升,区域金融稳定呈现“先降后升”的U型变化。

[关键词]区域经济集中;区域金融稳定;经济集聚;空间集聚;城市集聚;产业集聚;地区经济

[中图分类号]F831.2;F127 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1672-8750(2016)01-0101-12

一、引言

地方政府为推动区域经济发展,一般都是通过出台一系列优惠政策吸引境内外企业特别是大企业落户本地进行投资。然而,在某些地区,或是由于区域经济总量较小,抑或是由于引进企业的规模过大,出现了地区经济高度依赖少数龙头企业、区域经济集中度被推高的现象。这种区域经济集中度的差异是否会对区域金融稳定性产生影响?如果有影响,那么这种影响有多大?这些问题引起了学术界重视。我们认为有必要对其进行深入研究。

已有文献对金融稳定的影响因素进行了较全面探讨。如Diamond和Dybvig探讨了存款与贷款的期限错配对金融稳定的影响^[1];Mckinnon和Pill也强调了过度借债对银行稳定的影响等^[2]。然而,经济集中度的高低是否会对金融稳定产生影响,研究尚未涉及。而当地区经济被少数企业垄断时,银行贷款等资源亦有可能向龙头企业倾斜,由于政府税收收入、银行的经营收益过度依赖龙头企业,因此,这些龙头企业经营状况的好坏将直接影响当地的经济状况和区域金融的稳定性。一方面,龙头企业经营陷入困境将影响到与之密切相关的企业的经营业绩,使政府税收减少,银行贷款面临违约风险,从而降低地区的金融稳定性。但另一方面,当地金融机构的资金支持有利于企业扩大生产规模,降低生产成本,同时,龙头企业的集聚效应能带动当地相关产业和相关企业的发展,由此可能提高地区的金融稳定性。由此可见,区域经济集中是否会对区域金融的稳定性产生影响以及产生什么影响应该引起学者们足够的关注。

二、文献述评

经济集聚与金融稳定是理论界长期关注的问题,而区域经济集中与区域金融稳定的关联性及其相

[收稿日期]2015-08-19

[基金项目]上海市教育委员会发展基金资助项目(F30803)

[作者简介]顾晓安(1963—),男,上海人,上海理工大学管理学院副教授,硕士生导师,主要研究方向为区域金融与区域经济;龚遥(1990—),男,江西九江人,上海理工大学管理学院硕士生,主要研究方向为区域金融与区域经济。

互影响的研究则相对较少,本文对已有文献的回顾将从经济集聚的影响与金融稳定的影响因素两个方面分别展开。

在经济集聚的影响方面,学者们主要关注人口与产业在空间上的集聚,包括空间集聚、城市集聚与产业集聚三个方面,而对于区域经济在少数企业的集聚问题则鲜有涉及。对于空间集聚的影响,Baldwin 和 Forslid 的研究表明,由于地理集聚和技术溢出的影响,无论资本是否流动,空间集聚都会有利于整体经济发展^[3];Martin 和 Ottaviano 发现经济集聚有效地降低了经济活动集中区域的创新成本,刺激了经济的增长^[4]。对于城市集聚的影响,Sveikauskas 考察了城市集聚对人均产出的影响后发现,人口规模每扩大一倍,则人均产出增加 5.98%^[5];Carlino 则认为,城市集聚的提升降低了社会平均劳动生产率^[6]。对于产业集聚的影响,Duranton 和 Puga 总结归纳出产业集聚对经济活动的三大影响机制,即分享效应、匹配效应与学习效应^[7];陈建军和胡晨光认为产业在既定空间集聚产生的自我集聚可以带来经济增长、产业结构升级和区域经济索洛剩余递增的结果^[8]。而对于区域经济在少数企业集聚的影响,张天舒和黄俊发现寻租越严重的地区,经济的集中度越高,而较高的经济集中度阻碍了地方经济发展,扩大了地区收入差距^[9]。

在影响金融稳定的宏观因素方面,已有文献的研究较为深入。Fisher 提出的债务-通货紧缩理论认为,经济周期的存在影响着金融的稳定^[10];Friedman 和 Schwartz 认为货币政策的失误是导致金融不稳定的根本原因^[11];Demirgüç-Kunt 和 Detragiache 的研究表明,制度环境与金融稳定存在着相关关系^[12];Franklin 和 Douglas 的研究则发现银行竞争度与金融稳定的关系会依据模型设定的不同而产生变化^[13]。

通过文献回顾可知,目前理论界对经济集中与金融稳定的研究主要存在三点不足:首先,对经济集中的研究更多倾向于产业和工业活动的空间分布,而对以企业为视角的区域经济集中的研究较少;其次,对金融稳定的研究,更多关注于国家层面,较少将研究着眼于某一区域;最后,虽然前人对金融稳定的影响因素著述颇丰,但仍未有对区域经济集中与区域金融稳定的关系进行分析的研究文献。因此,本文将以区域经济集中为研究视角,探讨其对区域金融稳定的影响。

三、理论分析与研究假说

虽然理论界尚无对区域经济集中与区域金融稳定的关系的研究,但是,通过分析相关文献,我们发现,部分学者的观点对探讨两者的关系有所帮助,本文将通过梳理已有相关研究,从风险、收益两个角度对区域经济集中与区域金融稳定的相互关系进行研究。

(一) 区域经济集中与风险

从风险角度出发,区域经济的集中可能导致违约风险、贷款风险与流动性风险等金融风险的增加,从而降低区域金融的稳定性。

信贷集中会加大违约风险。信贷资源向地方龙头企业的过度集中将增加违约风险。信贷集中会造成贷款不良率提高和贷款质量恶化等负面效应,而 Markowitz 投资组合理论也认为,投资组合的过度集中会降低金融资产的稳定性,因此,对于地方银行系统来说,信贷资源的分散化有助于降低金融风险,提高区域金融的稳定性,反之,信贷资源的集中则可能增加金融风险,降低区域金融的稳定性。在我国,虽然银行业市场结构发生了很大变化,但银行集中度依然处于较高水平。银行集中度越高,大型企业越容易获得银行信贷。因此,我国大型企业更易获得贷款是普遍存在的现象,而这种金融机构布局以大企业为主要依据和信贷资金投放以大企业为主要对象的共生关系使得存贷款资源过度集中于区域内少数大企业中,一旦企业经营出现问题,将产生严重的违约风险,进而对区域金融的稳定性产生不利影响。

政府干预也会加大贷款风险。地方政府对信贷投放的过度干预将引发贷款风险。金融机构内部

对于贷款的发放与管理有着一套严格的风险控制程序,而地方政府干预贷款的发放与管理会影响这一体系的健康运行,与政府关系密切的问题企业可能会利用寻租手段通过政府干预获得银行贷款,在政府干预越强的地区,抵押资产相对较少和风险相对较高的企业在政府的支持下获得的银行贷款就越多,可见,政府的过度干预将对信贷的安全造成不利影响,从而降低区域金融的稳定性。在中国,由于受到政策性负担、政治晋升目标等因素影响,地方官员有干预银行信贷投放的动机。而地方政府的意志在贷款投放上的重要作用将使问题企业更热衷寻租而非经营企业本身,从而增加了银行的贷款风险。特别是区域经济集中度越高的地区,大型企业对于地区经济的影响力越大,当大型企业出现经营困境时,政府官员出于地区经济等因素的考虑,可能直接干预银行贷款投放与管理,使贷款审批流于形式甚至不得不批准企业贷款申请,这种由政府干预引发的贷款风险的集聚将对区域金融的稳定产生不利影响。

期限错配会增加流动性风险。在区域经济集中地区,大型企业更易获得长期贷款,这加剧了期限错配导致的流动性风险。金融机构作为资金融通的媒介,其客观存在的特殊性决定着不论银行系统还是其他金融机构都普遍存在着资金的期限错配问题。而对于银行系统来说,由于存在“存短贷长”的矛盾,当面临挤兑时,极易产生流动性风险。因此,如果银行系统存在过高的存贷期限错配,那么流动性风险将显著增加,并且由于合成谬误,很容易引发系统性风险。在我国区域经济集中度较高的地区,大型企业对于区域经济发展发挥着极为显著的作用,对于此类企业,地方政府为其提供了包括信贷支持在内的众多优惠措施,以满足企业的发展需求。政府干预与银行贷款投放比率和贷款期限显著正相关,政府能通过干预银行的信贷决策支持地方大型企业获得数量更多及期限更长的贷款,因此,区域经济集中度越高,大型企业通过政府干预获得的贷款期限就越长,而相对于存款期限,期限更长的贷款加剧了贷款与存款的期限错配,增加了流动性风险,从而降低了区域金融的稳定性。

(二) 区域经济集中与收益

从收益角度来看,区域经济集中可能导致银行与贷款企业的可持续经营能力的改善,从而提高区域金融的稳定性。

信贷适度集中可以增加银行收益。与其他企业类似,金融机构作为市场活动的主体之一,增加营业收入,降低营业成本,有助于其提高自身的可持续经营能力,而作为金融市场的组成部分,金融机构自身经营状况的改善,将对金融市场的健康发展产生积极影响,从而有助于区域金融的稳定。“二八定律”认为,20%的优质客户贡献了企业80%的利润,同时,大型金融机构更适合为大型企业提供服务,因此,对大型金融机构来说,大型企业属于优质客户,从利润角度分析,将贷款投放至大型企业是其最优决策。从成本角度分析,特别是对于银行而言,信贷分散将导致信贷管理成本增长,而信贷的适度集中则会降低信贷管理成本。因此,信贷适度集中于少数大型企业将有效降低贷款投放成本,增加银行经营收益,从而有利于提高金融稳定性。

企业规模的扩大与产业集聚可以降低企业的生产成本与融资成本。企业的偿债能力与企业的经营状况密切相关,当企业利润增加时,企业偿债能力将得到明显改善,反之,则企业偿债能力将显著下降,尤其是当企业处于长期亏损甚至濒临破产时,企业发生违约的可能性显著上升,从而导致金融机构不良贷款率的上升,并对地区金融的稳定产生不利影响。产业集聚与企业规模成正相关关系,即企业规模越大,产业集聚越明显。在区域经济集中度较高的地区,一方面,龙头企业能够通过规模经济与外部性内化降低生产成本与交易成本,从而获得更多的利润空间;另一方面,由于龙头企业规模较大,因此极易在该地区形成以龙头企业为核心的产业集群,产业的集聚将降低集群内企业的融资成本与生产成本,提升企业的经营效益。经营成本的降低将增加企业获利空间,而企业盈利空间的增加会有效提高企业的偿债能力,降低贷款违约风险,从而有利于提高金融稳定性。

综合前文的论述与分析可知,区域经济集中与区域金融稳定有无关系或存在何种关系,目前尚无

定论,但初步的分析为研究提供了启示,因此,我们提出以下假说,以待检验:区域经济集中与区域金融稳定存在相关性,区域经济集中度的变化将对区域金融稳定产生影响。

四、研究设计

(一) 指标选取与数据说明

由于江苏省的苏中、苏南与苏北地区经济差距较为明显,这种差异性有助于获得更为全面的区域经济集中度数据,从而有效提升研究的价值,因此,本文选择江苏省作为实证研究的对象。区域经济集中度通过信贷等渠道影响区域金融稳定性必然会出现一定的滞后,因此本文将滞后期设定为一年,即研究前一年区域经济集中度对当年区域金融稳定性的影响,所以区域经济集中度数据为2002年至2012年,区域金融稳定性数据为2003年至2013年。本文各地区所有企业的资产总值与工业生产总值数据来自《江苏省统计年鉴》(2003—2014)。2002年至2010年前五名单个企业的资产总值与工业生产总值数据来自中国工业企业数据库,由于可获取的中国工业企业数据库截至2010年,因此2011—2012年相关数据源自网络媒体公布并经作者整理的数据库。区域金融稳定性所用指标的数据均来源于《江苏省统计年鉴》(2003—2014)。为了验证前文所提出的研究假说,本文借助Eviews7.2软件进行实证检验。

1. 区域经济集中度指标(REC)

区域经济集中度是衡量地区少数企业规模占该区域比重的指标,可以用企业资产总值、营业收入、工业总产值等占该地区总量的比重表示,衡量区域经济集中度的主要方法包括Herfindahl指数法与BIG5指数法,数值越大表示集中度越高。相较于Herfindahl指数法,CR5指数法只需获取前五大企业数据与总量数据,数据获取难度较低,因此,本文采用CR5指数对区域经济集中度进行衡量。为减少异常值对区域经济集中度数据的影响,本文将采用每年某地级市的前五名企业资产总值占该地区企业资产总值的比重与前五名企业工业生产总值占该地区企业工业生产总值的比重的算术平均值衡量2002—2010年间各地级市的区域经济集中状况,但由于2010年后仅能获得企业营业收入数据,因此,2011—2012年的区域经济集中度将采用前五名企业营业收入占全地区企业营业收入的比重表示。

2. 区域金融稳定性指标(RFS)

鉴于目前尚无衡量区域金融稳定性的单一指标,因此,需要通过构建指标体系对其进行量化。本文通过选取相应指标来构建反映区域金融稳定的指标体系,以获得区域金融稳定性数据。灰色关联度法是一种客观赋权法,它通过对系统数据序列的几何关系进行比较来分析系统中各因素间的关联程度,具有可以从有限、离散的数据中提取有价值信息的优势,因此,在指标体系的构建方法上,本文选择灰色关联度法。

国内学者对构建区域金融稳定性指标体系的研究较多,殷兴山等将区域金融稳定分为区域银行稳定状况、区域经济发展状况与区域金融运行环境三个方面^[14];王立平等通过构建经济金融环境指标、人民银行基础指标、银行系统指标和借款实体指标四大指标对区域金融稳定进行衡量^[15];《中国区域金融稳定报告(2008)》将区域金融稳定指标体系分为宏观经济、金融机构和金融生态环境三个方面^[16];孙清则将区域金融风险评价体系分为区域经济环境、银行类机构风险、保险类机构风险与证券类机构风险四个类别的子体系^[17]。

结合相关文献对区域金融稳定的分析框架,本文选择从影响区域金融稳定的外部因素与内部因素两个角度进行衡量。其中,外部因素包括宏观经济、地方财力、企业财务三个方面,内部因素则主要为金融机构。从外部因素来说,宏观经济现状、地方政府财力与企业财富状况的改善将对区域金融稳定产生正向影响,因此,当衡量指标对相应的外部因素产生正向或负向影响时,可认为该衡量指标也

会对区域金融稳定产生正向或负向影响,即为区域金融稳定性的正向或负向指标。

本文遵照以下三个原则选取相应指标:第一,是否具备可得性、科学性和现实性;第二,是否与区域金融稳定密切相关;第三,能否反映区域金融稳定的发展变化。本文构建的区域金融稳定指标体系见表1。

宏观经济指标主要考察所在地区的宏观经济平衡状况。中国金融经济周期与真实经济周期的同向变化的动态关联度有逐步强化的趋势。因此,金融稳定与宏观经济状况具有明显的正相关性。本文选取GDP增长率、全社会固定资产投资增长率、社会消费品零售总额增长率、通货膨胀率、实际外商直接投资增长率、加权人均收入增长率、城镇居民失业率与外贸依存度8个指标反映宏观经济状况。前7个指标是衡量经济运行状况的常规指标,其中,白仲林等通过对中国29省市自治区的面板数据分析认为,当通货膨胀率为3.2%时,对经济增长最有利^[18],因此,通货膨胀率为区域金融稳定的适度指标,其适度值为3.2%。城镇居民失业率越低,说明经济状况越好;对于外贸依存度指标,郭连成认为,外贸依存度过高将导致地区贸易安全受到威胁,进而影响地区经济平稳运行^[19],此外,外贸依存度越低,说明地区经济受汇率变动影响越小,汇率风险越低,可见,城镇居民失业率和外贸依存度指标为区域金融稳定的负向指标。其余5个指标皆为区域金融稳定的正向指标。

地方财力指标主要考察所在地区政府财力。在国家信用尚未退出金融领域的背景下,地方政府在维护地区金融稳定方面依旧发挥着不可替代的作用。因此,金融稳定与地方政府财力状况存在正相关性。本文选取财政收入占GDP比重、财政支出占GDP比重、财政收入支出比与税收收入增长率指标反映政府收入状况。这4项指标是衡量地方政府财政状况的常规指标,其中,郭彦卿等对我国财政收入规模大小的实证分析发现使经济增长率和投资率最大化的财政收入占GDP比重的最优值为26.3%^[20],所以财政收入占GDP比重为区域金融稳定的适度指标,其适度值为26.3%;杨友才等采用汉森门槛回归模型,对我国省级面板数据进行分析,发现最优政府财政支出规模为11.6%^[21],因此财政支出占GDP比重为区域金融稳定的适度指标,其适度值为11.6%;财政收入支出比的最优值存在争议,陈共指出,财政平衡是财政收支对比的一种理论上的理想状态,它是预算的编制和执行所追求的目标和考核的目标^[22],因此财政收入支出比为区域金融稳定的适度指标,其适度值为1。税收收入增长率为区域金融稳定的正向指标。

企业财务指标主要考察地方企业的财务状况。企业财务困境将导致企业偿债能力的下降,进而产生信贷风险,影响地区金融稳定。因此,金融稳定与企业的财务状况存在正相关性。本文选取利润增长率、资产收益率、资产负债率与税收利润比反映企业财务状况。前两项指标反映企业收入状况,资产负债率反映企业负债状况,税收利润比反映企业税负压力,其中,夏新平等通过对570家企业的负债规模与经营业绩进行分析,认为当资产负债率为60%时经营业绩最为理想,因此,资产负债率为

表1 区域金融稳定指标体系

目标层	一级指标	二级指标
区域金融 稳定性	宏观经济	GDP 增长率
		全社会固定资产投资增长率
		社会消费品零售总额增长率
		通货膨胀率
	地方财力	实际外商直接投资增长率
		加权人均收入增长率
		城镇居民失业率
		外贸依存度
企业财务	财政收入占 GDP 比重	
	财政支出占 GDP 比重	
	财政收入支出比	
	税收收入增长率	
金融机构	利润增长率	
	资产收益率	
	资产负债率	
	税收利润比	
	中长期贷款占比	
	金融机构存款余额增长率	
		存贷比
		储蓄倾向
		保费收入增长率
		赔款、给付占比
		保险深度

区域金融稳定的适度指标,其适度值为 60%^[23];税收利润比指标衡量的是企业税收负担情况,增加企业的税收负担将阻碍企业经营效益的提升,而税收利润比越高,说明企业税收负担越重,因此该指标为区域金融稳定的负向指标。其余指标皆为区域金融稳定的正向指标。

金融市场指标主要考察所在地区金融机构的健康状况。金融机构的稳定是区域金融稳定的核心,因为证券信托数据难以获取,本文将主要从银行业与保险业两个方面对金融市场进行衡量。本文选取中长期贷款占比、存贷比、金融机构存款余额增长率、储蓄倾向、保费收入增长率、赔款给付占比与保险深度指标体现金融市场状况^①。上述指标是衡量金融市场健康状况的常规指标。张金清等通过构建中长期贷款占比影响银行破产概率的数理模型,发现中长期贷款占比为 31% 时,银行稳定性最高^[24],因此,中长期贷款占比为区域金融稳定的适度指标,其适度值为 31%。贷存比管理体现了商业银行追求盈利与控制风险的平衡,银监会规定,贷款占存款比重不得高于 75%,因此,贷存比为区域金融稳定的适度指标,其适度值为 75%。存款业务是银行机构获取资金的主要来源,储蓄倾向反映公众储蓄占收入的比重,而金融机构存款余额增长率反映金融机构存款余额变化,在现有存款利率条件下,更大的存款规模意味着银行拥有更多的可供贷款的低成本资金,因此,这两项指标皆为区域金融稳定性的正向指标。赔款、给付占比指标可以用来衡量一个地区保险行业的赔付压力,赔款、给付占比越高,表示赔付压力越大,因此,该指标为区域金融稳定的负向指标。保费收入增长率与保险深度是衡量保险业发展水平的指标,其中,保险深度值越高,表示保险业发展水平越高,Skipper 指出,保险业发展在促进金融稳定、储蓄流动等方面具有积极作用^[25],因此,保费收入增长率与保险深度为区域金融稳定的正向指标。

五、实证结果分析

区域金融稳定作为全国金融稳定的子系统,是区域经济稳定的重要支撑。本部分我们首先利用借助 CR5 法计算江苏省 13 个地级市 2002—2013 年的区域经济集中度数据,运用灰色关联度法计算区域金融稳定性数据,然后在此基础上建立 VAR 模型,最后对区域经济集中与区域金融稳定的关系进行实证研究。

(一) 区域经济集中度与区域金融稳定性的相关性分析

为了对区域经济集中度与区域金融稳定性两者关系进行初步判断,我们将进行描述性统计分析、平稳性检验和相关性检验。

1. 描述性统计

本文运用江苏省 13 个地级市 2002—2013 年的相关数据进行计算分析,获取了区域经济集中度与区域金融稳定性数据,见表 2 和表 3。表 4 为区域经济集中度和区域金融稳定性描述性统计结果。

区域经济集中度(*REC*)的均值为 0.2065,中值为 0.1754,最高值为 0.6672,最低值则为 0.0528,最大值与最小值之差达 0.6143,说明在江苏省的不同地区,经济集中现象的差异较为明显。区域金融稳定性(*RFS*)的均值为 0.5406,中值为 0.5400,区域金融稳定性的最高值为 0.6617,最低值为 0.4752,最大值与最小值之差达 0.1865,表明江苏省不同地区的金融稳定性存在较明显差异。

为了对两者关系进行初步判断,我们进一步对区域经济集中度与区域金融稳定性进行分组描述性统计分析。本文假定区域经济集中度的中位数以上的值为高集中度,中位数以下值为低集中度,将区域经济集中度分为高集中度组与低集中度组,分别计算区域金融稳定性的均值;同时,假定区域金融稳定性的中位数以上的值为高稳定性,中位数以下的值为低稳定性,将区域金融稳定性分为高稳定

^①因无法取得江苏省地级市的不良贷款率、拨备覆盖率等衡量金融系统安全的指标,所以本文选取中长期贷款占比、金融机构存款余额增长率、存贷比等替代性指标对区域金融稳定性进行衡量。

性组与低稳定性组,分别计算区域经济集中度的均值。所得结果见表5。

表2 2002—2012年江苏省13个地级市区域经济集中度

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
南京	0.418	0.447	0.524	0.522	0.510	0.483	0.431	0.388	0.621	0.667	0.508
无锡	0.114	0.111	0.121	0.121	0.119	0.123	0.110	0.104	0.155	0.160	0.169
常州	0.097	0.111	0.085	0.107	0.107	0.118	0.116	0.118	0.122	0.196	0.175
苏州	0.106	0.119	0.108	0.090	0.087	0.086	0.100	0.116	0.114	0.127	0.215
镇江	0.239	0.241	0.248	0.243	0.227	0.221	0.220	0.183	0.160	0.121	0.132
南通	0.125	0.114	0.104	0.087	0.077	0.077	0.099	0.098	0.053	0.131	0.136
扬州	0.299	0.278	0.252	0.237	0.224	0.197	0.172	0.141	0.126	0.092	0.082
泰州	0.193	0.203	0.228	0.228	0.206	0.203	0.200	0.173	0.142	0.176	0.136
徐州	0.357	0.395	0.416	0.368	0.337	0.317	0.302	0.188	0.209	0.227	0.195
连云港	0.189	0.158	0.293	0.297	0.258	0.379	0.327	0.286	0.158	0.190	0.189
淮安	0.283	0.289	0.342	0.357	0.304	0.300	0.307	0.274	0.187	0.133	0.085
盐城	0.119	0.153	0.146	0.172	0.158	0.151	0.140	0.132	0.101	0.224	0.198
宿迁	0.194	0.211	0.232	0.230	0.186	0.161	0.161	0.167	0.087	0.136	0.098
均值	0.210	0.218	0.238	0.235	0.216	0.217	0.207	0.182	0.172	0.198	0.178

数据来源:2002—2010年企业财务数据来自中国工业企业数据库,2011—2012年企业财务数据汇总自《中国民企500强(2011—2012)》、《中国企业500强(2011—2012)》、《江苏省企业100强(2011—2012)》、《江苏省百强民企(2011—2012)》以及媒体公布的相关数据,2002—2012年地区总量数据来自《江苏省统计年鉴》(2003—2013)。

表3 2003—2013年江苏省13个地级市区域金融稳定性

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
南京	0.592	0.552	0.558	0.508	0.542	0.513	0.546	0.561	0.548	0.555	0.566
无锡	0.615	0.557	0.570	0.540	0.562	0.545	0.552	0.574	0.565	0.548	0.552
常州	0.581	0.524	0.556	0.541	0.552	0.535	0.544	0.580	0.558	0.560	0.560
苏州	0.662	0.566	0.592	0.541	0.567	0.530	0.526	0.567	0.540	0.539	0.526
镇江	0.533	0.520	0.522	0.525	0.554	0.539	0.560	0.566	0.554	0.556	0.560
南通	0.587	0.521	0.535	0.536	0.546	0.556	0.536	0.593	0.564	0.550	0.551
扬州	0.544	0.527	0.524	0.526	0.525	0.522	0.513	0.551	0.552	0.528	0.538
泰州	0.541	0.506	0.512	0.520	0.531	0.539	0.543	0.577	0.566	0.538	0.538
徐州	0.516	0.518	0.517	0.503	0.547	0.525	0.502	0.571	0.543	0.523	0.529
连云港	0.521	0.513	0.514	0.521	0.555	0.556	0.534	0.574	0.534	0.545	0.514
淮安	0.519	0.501	0.497	0.510	0.551	0.527	0.523	0.558	0.518	0.517	0.505
盐城	0.512	0.485	0.475	0.477	0.526	0.527	0.518	0.554	0.529	0.529	0.521
宿迁	0.548	0.495	0.508	0.529	0.566	0.539	0.558	0.589	0.562	0.550	0.515
均值	0.559	0.522	0.529	0.521	0.548	0.535	0.535	0.571	0.549	0.541	0.537

数据来源:根据原始数据经作者测算所得,其中原始数据均来自《江苏省统计年鉴》(2003—2014)。

由表5可知,高集中度组中的区域金融稳定性均值为0.5333,低集中度组中的区域金融稳定性均值为0.5475,两者差值为-0.0142,即高经济集中度组对应的金融稳定性

均值较低,反之亦然;而区域经济集中度的均值在高、低稳定性组中分别为0.1996与0.2146,两者差值为-0.0149,即高金融稳定性组对应的经济集中度均值较低,反之亦然。

表5 区域经济集中度与区域金融稳定性的分组描述性统计结果

	高集中度组	低集中度组	两组差值	高稳定性组	低稳定性组	两组差值
区域金融稳定性均值	0.5333	0.5475	-0.0142	0.5609	0.5203	0.0406
区域经济集中度均值	0.2918	0.1216	0.1702	0.1996	0.2146	-0.0149

虽然以上分析并没有排除其他因素的影响,更严格的实证研究还有待于进一步展开,但它们提供了两者关系的初步证据,即区域经济集中与区域金融稳定呈负相关关系。

2. 平稳性检验

为避免分析中可能出现的“虚假相关”与“伪回归”等现象,需要对数据进行平稳性检验,在进行单位根检验时,相较于 ADF 单位根检验,PP 单位根检验受异常值的影响较小,因此,本文采用 PP 单位根检验来讨论两个变量序列的平稳性,主要检验结果见表 6。

由表 6 可知,REC 序列与 RFS 序列在 1%、5% 和 10% 的显著性水平上拒绝原假设,均为平稳序列,从而排除了在实证分析中出现“伪回归”与“虚假相关”的可能。

表 6 数据的平稳性检验

序列	PP 值	1% level	5% level	10% level	是否平稳
REC	-3.514771	-3.476805	-2.881830	-2.577668	是
RFS	-8.169646	-3.476805	-2.881830	-2.577668	是

3. 相关性检验

由描述性统计分析可知,REC 与 RFS 可能存在负相关关系,为进一步验证两者关系,本文在验证两个数列为平稳数列的基础上,对两者进行相关性检验,现有的相关性检验方法包括 Pearson、Spearman 与 Kendall 相关性检验。具体检验结果见表 7。

由表 7 可知,REC 与 RFS 在 0.01 置信水平上的 Spearman 相关系数与 Kendall 相关系数分别为 -0.282 与 -0.195,而在 0.05 置信水平上的 Pearson 相关系数为 -0.171,表明 REC 与 RFS 确实存在显著的弱负相关关系,符合前文所做推断,即区域经济集中度越高,区域金融稳定性越低,反之亦然。

表 7 相关系数

变量	REC(Pearson/Spearman/Kendall 相关)	RFS(Pearson/Spearman/Kendall 相关)
REC	1.000	-0.171 * / -0.282 ** / -0.195 **
RFS	-0.171 * / -0.282 ** / -0.195 **	1.000

注: *、** 分别表示 0.05、0.01 显著水平(双侧)。

(二) VAR 模型的建立与分析

自回归模型(VAR)采用多方程联立的形式,变量之间没有假设先验的理论关系,在模型的每一个方程中,内生变量对模型的全部内生变量的滞后项进行回归,从而估计全部内生变量的动态关系。本文通过建立 VAR 模型对区域经济集中度与区域金融稳定性的关系进行更加深入的研究。

1. VAR 模型的建立与检验

(1) 确定滞后阶数。为建立 VAR 模型,需要选择恰当的滞后阶数,依据 AIC 信息准则与 FPE 准则可知滞后阶数为 8 时,AIC 与 FPE 的值最小,因此,滞后 8 阶为 VAR 模型的最优滞后阶数,具体检验结果见表 8。

表 8 滞后阶数

Lag	准则	
	AIC	FPE
0	-6.383997	5.79e-06
1	-7.726584	1.51e-06
2	-7.802128	1.40e-06
3	-7.779560	1.43e-06
4	-7.731405	1.50e-06
5	-7.780916	1.43e-06
6	-7.752595	1.47e-06
7	-7.926280	1.24e-06
8	-7.932256 *	1.23e-06 *
9	-7.888510	1.29e-06

(2) 建立 VAR 模型。确定滞后阶数后,本文建立区域经济集中与区域金融稳定的 VAR 模型^①,具体见公式(1)。

$$\begin{aligned}
 Y_t = & \begin{bmatrix} -0.0567 & 0.2064 \\ 0.9590 & 0.1603 \end{bmatrix} Y_{t-1} + \begin{bmatrix} 0.1284 & 0.4618 \\ -0.1757 & -0.1328 \end{bmatrix} Y_{t-2} + \begin{bmatrix} -0.0538 & 0.0892 \\ -0.2070 & 0.0385 \end{bmatrix} Y_{t-3} \\
 & + \begin{bmatrix} 0.0169 & 0.0892 \\ 0.3127 & 0.0385 \end{bmatrix} Y_{t-4} + \begin{bmatrix} -0.0264 & -0.3623 \\ -0.1524 & 0.0046 \end{bmatrix} Y_{t-5} + \begin{bmatrix} -0.0708 & -0.3716 \\ 0.1102 & 0.5270 \end{bmatrix} Y_{t-6} \\
 & + \begin{bmatrix} 0.0831 & 0.3880 \\ 0.0457 & 0.2830 \end{bmatrix} Y_{t-7} + \begin{bmatrix} -0.0097 & 0.1756 \\ -0.1398 & -0.2047 \end{bmatrix} Y_{t-8} + \varepsilon_t; Y_t = \begin{bmatrix} RFS \\ REC \end{bmatrix} \quad (1)
 \end{aligned}$$

①受文章篇幅所限,VAR 模型的计算过程与结果未列出,如有需要请与作者联系。

(3) 模型的稳定性检验。在对模型进行进一步分析前,需要对模型的稳定性进行检验,检验结果详见图 1。

由图 1 可知,每个特征根倒数的模都位于半径为 1 的单位圆内,即都小于 1,因此,VAR 模型是稳定的。

2. 格兰杰因果检验

格兰杰因果检验可用于确定经济变量之间是否存在统计学意义上的因果关系。进行格兰杰因果检验,可以进一步了解经济变量之间的内在联系。对区域经济集中与区域金融稳定的格兰杰因果检验结果见表 9。

由表 9 可知,*RFS* 方程中,*RFS* 作为被解释变量对解释变量 *REC* 进行格兰杰因果检验,区域经济集中 *REC* 的联合统计量值为 15.0478,且在 10% 的水平(概率值为 0.0582)上构成对区域金融稳定 *RFS* 的格兰杰因果关系,而 *REC* 方程中,*REC* 作为被解释变量对解释变量 *RFS* 进行格兰杰因果检验,区域金融稳定 *RFS* 的联合统计量为 9.7117,概率值为 0.2858,因此不构成对 *RFS* 的格兰杰原因。

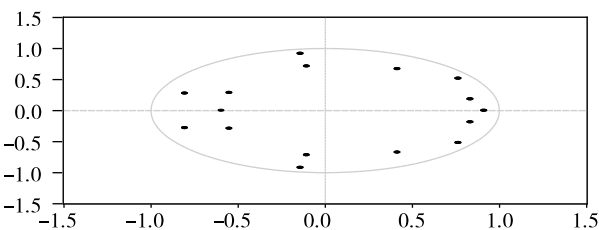


图 1 AR 特征多项式根的倒数的单位圆检验

表 9 格兰杰因果检验结果

被解释变量	解释变量	联合统计量值	P 值
<i>RFS</i>	<i>REC</i>	15.0478	0.0582
<i>REC</i>	<i>RFS</i>	9.7117	0.2858

3. 脉冲响应函数分析

脉冲响应函数用于衡量来自某个内生变量的随机扰动项的一个标准差冲击对 VAR 模型中所有内生变量当前值与未来值的影响。通过脉冲响应函数曲线,可以帮助分析区域经济集中的变化对区域金融稳定的具体影响。脉冲响应曲线见图 2。

脉冲响应函数结果表明,当 *REC*(集中度)1 个单位的正向冲击发生后,在前五期对 *RFS*(稳定性)的影响为负,且其负向影响逐渐下降,而到第五期后,又迅速转为正向影响,并在第七期达到最高点,随后冲击作用开始下降且逐渐趋向于零。通过脉冲响应函数图可以判断,在前期,*REC* 对 *RFS* 有负向的冲击作用,而在后期则转为正向的冲击作用,即在前期,区域经济集中降低了区域金融稳定,而在后期,则提高了区域金融稳定。

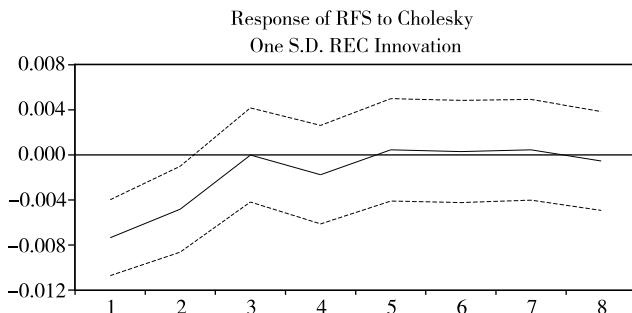


图 2 *RFS* 对 *REC* 冲击的脉冲响应曲线

4. 方差分解分析

方差分析主要是通过分析研究不同来源的变异对总变异的贡献大小,从而确定可控因素对研究结果影响力的大小。对区域经济集中与区域金融稳定进行方差分析,可以获得区域经济集中对区域金融稳定变化的贡献度大小,具体结果见图 3。

由图 3 结果可知,*REC* 确实能够解释一部分的 *RFS* 变动,*REC* 对 *RFS* 变动的解释程度在第二期达到最大值 17.198,但随着期数的增加,*REC* 对 *RFS* 的解释力度在逐渐下降并稳定在 15% 左右,而大约 85% 左右的区域金融稳定 *RFS* 变动方差由其自身变动可以解释。

(三) OLS 回归模型的构建与实证分析

为了进一步分析区域经济集中的变化对区域金融稳定的影响,本文建立以区域金融稳定性 (*RFS*) 为因变量,以区域经济集中度 (*REC*) 为自变量的回归模型,具体回归结果见表 10。

由表 10 可知, 依据 Sig 值判断, 线性、复合、增长、指数与 logistic 模型的 Sig 值过高, 模型无法成立; 依据参数估计值 p 值判断, 三次模型系数的 p 值过高, 模型无法成立; 依据 R² 判断^①, 倒数、对数、幂指数与 S 型模型 R² 过低。因此, 本文将建立二次模型, 详见公式 (2), 其中, Y 表示区域金融稳定性, X 表示区域经济集中度。

$$Y = 0.5724 - 0.2539X + 0.3668X^2 \quad (2)$$

对公式 (2) 中 Y 求导可知, 当 $x < 0.3461$ 时, $y' < 0$, 当 $x > 0.3461$ 时, $y' > 0$, 易知区域金融稳定与区域经济集中呈“先降后升”的 U 型关系, 且该 U 型曲线的极小值点所对应的区域经济集中度约为 0.3461, 即在当区域经济集中度为 0.3461 时, 区域金融稳定性最低。综上分析易知, 随着区域经济集中度的提高, 区域金融稳定性呈现“先降后升”的 U 型变化。

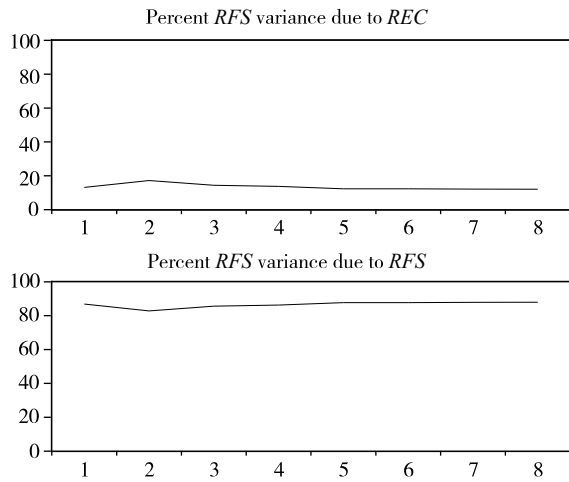


图 3 REC 对 RFS 的方差分解

表 10 模型回归结果

方程	模型汇总			参数估计值			
	R ²	F	Sig	常数	b ₁	b ₂	b ₃
线性	0.0292	4.2361	0.0414	0.5484 (0.0000)	-0.0382 (0.0414)		
对数	0.0576	8.6172	0.0037	0.5195 (0.0000)	-0.0123 (0.0039)		
倒数	0.0712	10.8118	0.0013	0.5260 (0.000)	0.0023 (0.0013)		
二次	0.1030	8.0374	0.0000	0.5724 (0.0000)	-0.2539 (0.0000)	0.3668 (0.0008)	
三次	0.1078	5.5964	0.0012	0.5838 (0.0000)	-0.4083 (0.0341)	0.9283 (0.1617)	-0.5707 (0.3899)
复合	0.0286	4.1561	0.0434	0.5477 (0.0000)	0.9332 (0.0000)		
幂	0.0571	8.5383	0.0041	0.5196 (0.0000)	-0.0224 (0.0041)		
S 型	0.0710	10.7842	0.0013	-0.6429 (0.0000)	0.0042 (0.0013)		
增长	0.0286	4.1561	0.0434	-0.6020 (0.0000)	-0.0692 (0.0434)		
指数	0.0286	4.1561	0.0434	0.5477 (0.0000)	-0.0692 (0.0434)		
Logistic	0.0286	4.1561	0.0434	1.8258 (0.000)	1.0716 (0.000)		

六、结论与启示

区域金融稳定作为全国金融稳定的子系统, 是区域经济稳定的重要支撑。本文首先利用江苏省

^①模型 R² 较低可能与解释变量过少及区域金融稳定性指标体系中衡量指标的选取有关, 此外 2011 年后区域经济集中度数据质量下降可能也是潜在原因之一, 这些问题将在以后的研究中逐步完善。

13 个地级市 11 年相关数据,借助 CR5 法与灰色关联度法分别构建与计算了区域经济集中度与区域金融稳定性数据,在此基础上建立 VAR 模型,并对区域经济集中与区域金融稳定的关系进行实证研究,结合所得图表分析,我们可以得出以下结论:(1)通过对两者关系的描述性统计与相关性验证可知,区域经济集中与区域金融稳定呈显著的弱负相关关系,即区域经济集中度越高,区域金融稳定性越低,反之亦然。(2)通过格兰杰因果检验、脉冲响应函数与方差分解分析可知,区域经济集中度是区域金融稳定性的格兰杰原因,而区域金融稳定性并非区域经济集中度的格兰杰原因;区域经济集中的正向冲击在前期会对区域金融稳定产生负向影响,而到后期又迅速转为正向影响并逐渐趋向于零;区域经济集中对区域金融稳定变化解释程度的均值为 15%。(3)通过对两者关系构建二次模型可知,当区域经济集中度约为 34% 时,区域金融稳定性最低,而随着区域经济集中度的升高,区域金融稳定性呈先降后升的 U 型变化。

根据本文研究结果,区域经济集中与区域金融稳定确实存在相关性,区域经济集中度的提高将对区域金融稳定性产生先负向后正向的影响,因此,地方政府在制定招商引资与产业结构调整等经济发展政策时,应根据当地区域经济集中度现状,从两方面出发加强对区域金融稳定的维护:(1)对于区域经济集中度较低的地区,地方政府可以通过推动中小企业的发展以提高区域金融的稳定。虽然单个中小企业对经济发展的贡献度不高,但中小企业数量庞大,具有无穷的发展潜力。本文研究结果表明,区域经济集中度低于 34% 时,随着区域经济集中度的提高,区域金融稳定性不断降低。因此,通过鼓励与盘活中小企业的发展,能够降低地区经济对龙头企业的依赖,从而降低区域经济集中度,使经济结构与产业结构更加合理,并在最大程度上降低风险,提高区域金融的稳定。(2)对于区域经济集中度较高的地区,地方政府可以通过建立以大型企业为核心的产业集群来提高区域金融的稳定。产业集群能够通过集群内部资源的优化配置达到降低生产成本,提高经济效益的目的。本文研究表明,当区域经济集中度高于 34% 时,随着区域经济集中度的提高,区域金融稳定性也会得到提升。因此,通过建立以大型企业为核心的产业集群,能够提高区域经济集中度,优化企业生产效益,提高区域金融的稳定性。

参考文献:

- [1] DIAMOND D W, DYBVIK P H. Bank runs, deposit insurance, and liquidity[J]. Journal of Political Economy, 1983, 91: 401 - 419.
- [2] MCKINNON I R. After the crisis: the east Asian dollar standard resurrected[M]. Oxford: Oxford University Press, 1998: 179 - 246.
- [3] BALDWIN R, FORSLID R. The core-periphery model and endogenous growth: stabilizing and de-stabilizing intergration [J]. Economica, 2000, 67: 307 - 324.
- [4] MARTIN P, OTTAVIANO G. Growth and agglomeration[J]. International Economic Review, 2001, 42: 947 - 968.
- [5] SVEIKAUSKAS L. The productivity of cities[J]. Quarterly Journal of Economics, 1975, 89: 393 - 413.
- [6] CARLINO G. Capital formation and economic growth in China[J]. Quarterly Journal of Economics, 1979, 19: 363 - 373.
- [7] HENDERSON V, THISSE J F. Handbook of regional and urban economics[M]. Amsterdam: North-Holland, 2004.
- [8] 陈建军, 胡晨光. 产业集聚的集聚效应——以长江三角洲次区域为例的理论和实证分析[J]. 管理世界, 2008(6): 68 - 83.
- [9] 张天舒, 黄俊. 区域经济集中经济增长与收入差距[J]. 金融研究, 2013(2): 74 - 86.
- [10] FISHER I. The debt-deflation theory of great depressions[J]. Review of the International Statistical Institute, 1934, 1: 48 - 65.
- [11] FREIDMAN M, SCHWARTZ A J. A monetary history of the United States: 1867 - 1960[M]. Princeton: Princeton Press

- for the National Bureau of Economic Research, 1963.
- [12] DEMIRGVC-KUNT A, DETRAGIACHE E. Financial liberalization and financial fragility [R]. IMF Working Paper, 1998, No. 83.
- [13] FRANKLIN A, DOUGLAS G. Competition and financial stability [J]. Journal of Money, Credit and Banking, 2004, 36:453 - 480.
- [14] 殷兴山, 孙景德. 区域金融稳定评价体系与实证分析[J]. 上海金融, 2005(3):46 - 48.
- [15] 王立平, 陈瑶. 区域金融稳定预警指标体系研究[J]. 金融理论与实践, 2007(9):30 - 32.
- [16] 马德伦. 中国区域金融稳定报告(2008)[M]. 北京: 中国金融出版社, 2008.
- [17] 孙清, 蔡则祥. “长三角”区域金融风险的分析[J]. 审计与经济研究, 2008(1):76 - 80.
- [18] 白仲林, 赵亮. 我国通货膨胀率的最优目标区间几何? [J]. 统计研究, 2011(6):6 - 10.
- [19] 郭连成, 李卿燕. 经济全球化与转轨国家经济安全相关性[J]. 世界经济, 2005(11):54 - 63.
- [20] 郭彦卿, 李兰英. 我国财政收入规模的现状与最优取值分析[J]. 中央财经大学学报, 2009(12):17 - 20.
- [21] 杨友才, 赖敏晖. 我国最优政府财政支出规模——基于门槛回归的分析[J]. 经济科学, 2009(2):34 - 44.
- [22] 陈共. 财政学[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2009:373 - 376.
- [23] 夏新平, 肖佃华, 汪宜霞. 上市公司负债规模与经营业绩的相关性实证分析[J]. 华中科技大学学报, 2002(4):64 - 66.
- [24] 张金清, 张健, 吴有红. 中长期贷款占比对我国商业银行稳定性的影响: 理论分析与实证检验[J]. 金融研究, 2011(9):1 - 13.
- [25] SKIPPER H. Insurance in the general agreement on trade in service [M]. La Vergne, TN: AEI Press, 2001.

[责任编辑: 杨凤春]

Research on Correlation between Regional Economic Concentration and Regional Financial Stability: Taking Jiangsu Province as an Example

GU Xiao'an, GONG Yao

(Business School, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai 200093, China)

Abstract: Taking the relevant data in 13 prefecture-level cities of Jiangsu province from 2002 to 2013, this paper makes an analysis on the relationship between regional economic concentration and regional financial stability. This result shows that there is a correlation between them; regional economic concentration is the Granger causality to regional financial stability. Owing to a positive impulse from regional economic concentration, regional financial stability will change after the first negative. With the increase of regional economic concentration, regional financial stability presents the U-type change: “first fall and then rise”.

Key Words: regional economic concentration ; regional financial stability; economic agglomeration; spatial agglomeration; urban agglomeration; industrial agglomeration; regional economy