

The Research on Financial Ecosystem Assessment and Optimization Countermeasures in Gansu Province

WANG Yufang^{1,2} QI Yongan²

¹Chang Qing School Of Lanzhou University Of Finance And Economics, LanZhou730020,China

²Northwest Univeisity For Nationalities, LanZhou 730000,China

Abstract: Since enter the 20th century, frequent financial crises have broken out globally. making most countries in the world under financial risk. Chinese financial risk index has increased year by year,which causes great pressure to Chinese economy and finance. However, the current theory of financial crisis and financial risk can not explain all the financial crises and financial risks. Chinese scholars put forward financial ecology theory which interpret the rising of financial risks from a new point of view,according to this theory, All financial risks are caused by the imbalance of financial ecosystem,that is to say, financial risks are caused by the incoordination between the financial ecological subject and trading environment.In gansu province ,the economic development is backward,the financial ecosystem loses balance and the problem of financial risk is eminent.So it is important to assess the operation state of GanSu's financial ecosystem accurately, to avoid financial sisks and to look for optimizing measure for GanSu's financial ecosystem. The existing concept and assessing method of the financial ecosystem are defective, The existing concept and assessing method of the financial ecosystem are defective, in this paper, we improve and perfect the existing assessing model, extend the concept of financial ecosystem, establish a compositive assessing model of financial ecosystem and include the microcosmic environment of financial ecosystem and the internal adjust of the financial ecosystem into the model. we also use the factor analysis method in combination with analytic hierarchy process(AHP) to calculate the operation state, structural feature and the evolution tendency of GanSu's financial ecosystem from 2008 to 2009.The obtained results indicate that the GanSu's financial ecosystem as a whole is less stable, in 2009 the state and structure of the financial ecosystem are improved comparing with those in 2008. The financial microcosmic environment, financial macro environment, financial internal adjust and the financial external adjust in the GanSu's financial ecosystem are in the low level in the western 12 provinces. According to the operation state and the existing problem of GanSu's financial ecosystem, we propose the following optimizing measures: first, GanSu province should fasten economic development, perfect the government's administration and cultivate the financial ecological macroscopic environment with good system culture; secondly, strengthen the cooperation with foreign institutes, utilize foreign capitals and resources, create excellent policy environment, introduce and cultivate enterprises, and to increase people's income, take advantage of the families and individuals in the financial respect; thirdly, promote and protect the full competition in the financial industry and advance the financial ecological internal adjust with innovation activity; The last is to build a good coordination platform between government and banks, and to construct the coordination platform between the central regulatory authorities and the GanSu financial institutions to optimize the financial ecology external regulations.

Keywords: GanSu province; Financial ecology; Optimizing Countermeasure; AHP; Factor analysis

一、引言

进入 20 世纪以来，全球金融危机频频爆发，使全世界大多数国家处于金融风险之中，我国的金融风险综合指数也呈现逐年升高趋势，这给我国经济金融造成了很大的压力，而现有的金融危机和金融风险理论并不能完全的解释所有的金融危机和金融风险。我国学术理论界提出金融生态理论，从一个全新的角度来解释金融风险产生的原因，也就是所有的金融风险是由于金融生态系统的失衡引起的，即金融生态主体与其交易环境之间的不协调所致。甘肃省经济发展落后，金融生态系统运行失衡，金融风险问题突出。因此，准确测评甘肃省金融生态系统运行状态，规避金融风险，寻求甘肃省金融生态系统优化的措施非常重要。

通观既有研究文献，在对金融生态系统的综合测评上，现有文献测评存在三大缺陷：

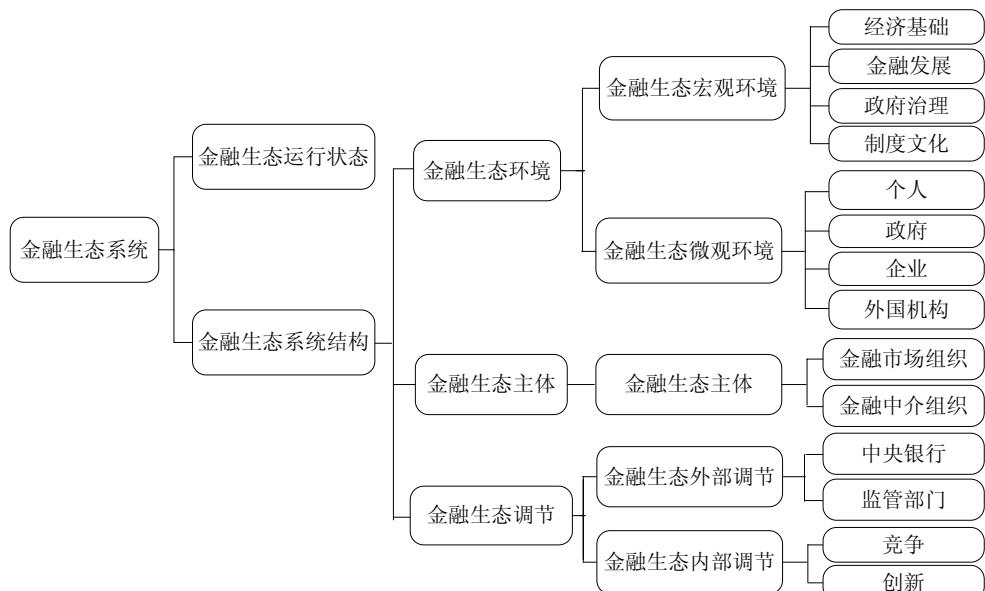
- (一) 现有文献并没考虑金融生态微观环境对金融生态系统的影响，仅从金融生态宏观环境上对金融生态系统的影响进行了测评；
- (二) 现有文献并未将金融生态内部调节计入金融生态系统测评中，仅考虑了金融外部调节；
- (三) 现有关于金融生态系统综合测评

的文献仅测评了广东、温州等经济发达地区，并未对其他经济落后地区进行测评。因此，本文在现有研究的基础上，试图对金融生态概念进行扩展，将金融生态概念扩展为：金融生态系统是指以金融发展状态为核心，金融生态主体、金融生态宏观环境和金融生态内外部调节为构成要素，并实现互相之间彼此联系、相互作用的动态均衡系统。分析了甘肃省金融生态发展现状的基础上，试图建立甘肃省金融生态系统综合测评模型，将金融生态微观环境和金融生态内部调节计入了金融生态综合测评模型之中。

二、甘肃省金融生态系统综合 测算

(一) 指标体系构建及数据来源

金融生态系统可以概括为以金融发展状态为核心，金融生态宏观环境、金融生态主体和金融生态内外部调节为构成要素的动态均衡系统。因此，甘肃省金融生态的测评包括金融生态系统结构的测评和金融生态运行状态的测评两个方面 6 类指标，见表 1。



依据金融生态系统总体框架和动态循环结构，参考徐诺金和李扬构建的指标体系^{[1][2]}的基础上，甘肃省金融生态系统综合测评构建了反映金融生态系统总体运营状况和金融

生态系统内部相互作用的生态系统运行状态和金融生态系统结构两大类共 73 个测评指标，表 1 所示。

表 1 甘肃省金融生态综合评价指标体系

测评方面	一级指标	二级指标	三级指标	
系统状态		金融贡献率、金融相关率、不良贷款率、直接融资占比		
金融主体		银行业机构数、银行业从业人员数、证券机构数、保险业机构数、保险从业人员数、存款增长率、贷款增长率		
系统结构	经济基础	人均 GDP、城镇居民可支配收入、城镇化率、人均社会零售商品总额、第三产业增加值占比、金融业增加值占比、房地产业增加值占比、非国有部门工业总产值、非国有部门投资占比、非国有经济就业人数占比		
	金融发展	非国有部门获得的有效贷款/GDP、非国有商业银行存款所占份额、非国有商业银行贷款所占份额、政策性贷款、总贷款、人均个人消费信贷额、人均证券交易额		
	政府治理	政府财政支出/GDP、辖区内企业税负率、财政自给率、非税收收入/预算内外财政收入、土地出让收入/GDP、行政事业费总额/GDP、政府透明度		
	制度文化	企业诚信度、地方政府对于诚信建设支持、地区征信体系建设、律师人口比率、注册会计师人口、担保机构数人口、地区行业协会作用		
金融微观环境		人口、境内上市公司数、外商投资企业数、农村居民家庭人均纯收入、城镇居民人均家庭可支配收入、保险密度、人均证券筹资额、人均消费信贷		
金融内部调节		地区金融机构变动数、地区金融从业人员变动数、地区银行业资产变动值、股票市值变动数、非国有商业银行数量、国有商业银行数量、非国有商业银行资产、国有商业银行资产		
金融外部调节		监管当局政策对当地金融生态的影响		

本研究采用的数据主要来源于 2004~2011 年《中国统计年鉴》、《中国金融年鉴》、《中国区域经济统计年鉴》、《新中国六十年统计资料汇编》、各省区统计年鉴、2004~2010 年中国区域金融运行报告、2006~2010 全国 32 省区域金融运行报告、2006~2010

中国银行业监督管理委员会年报、中国社会科学院发布的《中国地区金融生态环境评价(2006—2007)》、《中国地区金融生态环境评价(2008—2009)》和《中国地区金融生态环境评价(2009—2010)》以及公开统计数据等。

(二) 测评方法

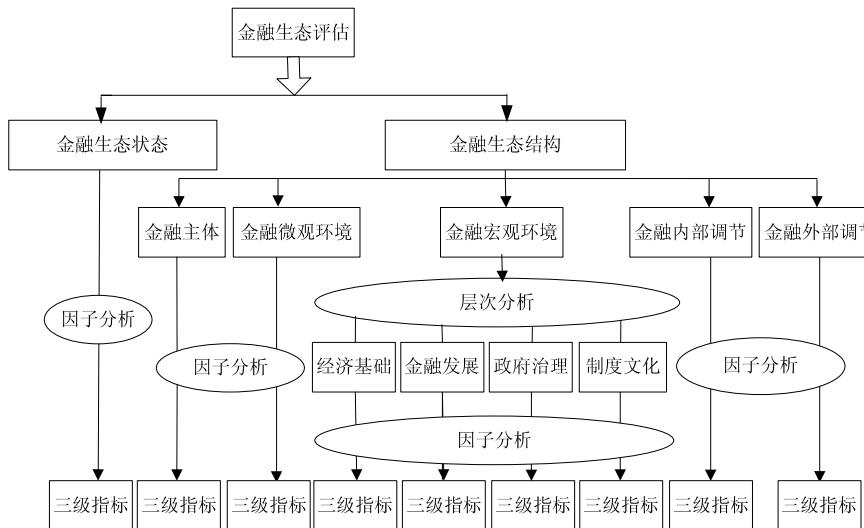


图 2 金融生态综合评估模型流程图

1. 数据指标筛选

Cumulative Accuracy Profile(CAP)是常用的检测区分能力的曲线。CAP 曲线中 AR 值是用来分析单因素风险区分能力的手段。如果 CAP 曲线越接近“完美曲线”，表示这个风险因素区分能力越好。在 CAP 模型中使用各地区信贷数据计算的地区商业银行整体不良率指标作为被解释变量对金融生态宏观环境指标进行指标数据筛选，鉴于 2004~2007 年商业银行剥离了大部分不良贷款，数据并不能反映原始的风险状态，因此，使用外部不良率的数据分别对三个年份逐一分析，进行 AR 值的计算，取三个年份的平均 AR 值作为指标筛选的标准。将 CAP 曲线中大于 0.2 的指标即区分能力较强的指标都选入了最终模型，部分指标平均 AR 值大于 0.5，小于 0.2，并且有些年份 AR 值高于 0.2，这类指标也放入了最终模型。

2. 数据标准化处理

由于原始数据值有正负，对原始数据进行标准化处理以消除指标量纲差异以及正、逆指标差异对因子分析结果产生的影响。则所有负指标标准化为：

$$X = \frac{Max(x_j) - x_j}{Max(x_j) - Min(x_j)}$$

所有正指标标准化为：

$$X = \frac{x_j - Min(x_j)}{Max(x_j) - Min(x_j)}$$

3. 因子分析与层次分析

金融生态系统为复杂巨系统，采用层次

表 2 西部 12 省金融生态系统综合评价得分表

测评 方面	金融生态 系统状态		金融生态系统结构									
			金融主体		宏观环境		微观环境		内部调节		外部调节	
年份	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
重庆	0.082	0.851	-0.793	1.112	0.535	0.610	-0.020	1.272	0.330	0.931	0.615	0.660
四川	-0.223	0.611	0.251	1.101	0.47	0.489	-0.571	0.198	-0.062	-0.122	0.588	0.625
陕西	-0.011	0.264	-0.502	0.412	0.360	0.378	-0.778	-0.270	-0.012	-0.181	0.450	0.480
内蒙	-1.059	-0.604	-0.365	0.794	0.388	0.394	-0.294	0.245	-0.679	-0.550	0.457	0.475
贵州	-0.304	0.350	-1.039	-0.284	0.224	0.331	-2.07	-1.661	-1.113	-1.121	0.350	0.373
云南	-0.164	0.833	-1.375	0.618	0.322	0.423	-1.181	-0.752	-0.037	-0.017	0.393	0.415
西藏	-0.373	0.588	-1.252	-1.101	—	—	-1.896	-1.417	-1.431	-1.393	0.263	0.284
甘肃	-0.295	0.732	-0.825	-0.132	0.154	0.296	-2.090	-1.009	-0.877	-0.073	0.293	0.339
青海	0.080	0.898	-0.689	0.321	0.116	0.333	-2.068	-1.599	-1.299	-1.264	0.258	0.292
宁夏	0.012	0.657	-0.835	0.372	0.302	0.416	-1.179	-0.629	-1.153	-1.160	0.408	0.440
新疆	-0.249	-1.117	-1.993	0.078	0.236	0.361	-1.205	-0.683	-0.505	-0.474	0.485	0.502
广西	-0.887	-0.133	-0.953	1.370	0.354	0.387	-1.085	-0.526	-0.837	-0.145	0.378	0.395

注：“—”表示数据缺失，由于西藏的部分数据缺失，西藏地区金融生态宏观环境计算结果缺失

分析法和因子分析相结合的方法对金融生态系统指标进行处理。对金融生态状态指标、金融生态结构中的金融主体指标、金融微观环境指标和金融内部调节指标采用主成分分析法直接计算，主成分个数提取原则为主成分对应的特征值大于 1 且主成分累计贡献率 $\geq 80\%$ 的前 m 个主成分；金融生态宏观环境指标建立层次结构，自上而下分层为目标层、准则层和方案层，对方案层的三级指标进行因子分析，提取主成分因子，计算获得准则层四个指标的值。对这四个指标构造两两比较判断矩阵 A-B_x，采用 T.L.Saaty 提出的 1-9 标度法，根据准则层四个指标（经济基础、金融发展、政府治理和制度文化）的重要性给予比较矩阵赋值，计算矩阵的权向量并作一致性检验，并根据层次排序确定权重，最后用权重和值计算金融生态宏观环境值。由于李扬、刘煜辉^[3]等对中国地区金融生态宏观环境评价已经做了评估，本文借鉴其评估指标和评估方法，其中金融生态宏观环境指标部分评价结果直接引用自李扬、刘煜辉等人的评估结果，金融生态系统状态和系统结构综合计算结果见表 2。

三、甘肃省金融生态系统测评 结果分析与结论

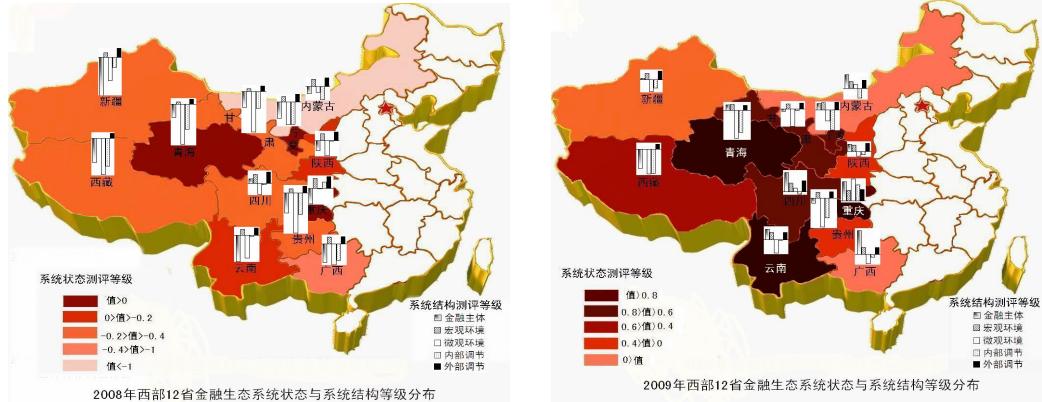


图3 2008 ~2009年甘肃省金融生态在西部12省中等级分布图

1. 甘肃省金融生态基础较低，金融生态系统状态在西部排名中较低。这是由于甘肃省金融生态基础较为薄弱、金融生态宏观和微观环境不够理想，容易受内外部冲击的影响。甘肃省是我国典型的西部经济欠发达地区，经济发展落后，贫困人口较多。较低的金融生态环境决定了较低的金融生态系统状态，但是甘肃省金融生态状况2009年有较大的改善。这是由于甘肃省近年来加大金融经济发展的力度，经济金融发展加快。

2. 甘肃省金融生态宏观环境较低，对经济的贡献较小，甘肃省政府治理、地区经济基础、金融发展和制度与诚信文化均处于全国倒数第一的水平（西藏除外），较低的金融生态宏观环境成为金融生态系统运行效率较低和系统不稳定的重要原因。

3. 甘肃省金融生态微观环境的较低，甘肃省政府治理较低，企业规模小、数量少，个人和家庭收入水平低下，国外机构参与金融市场较少，较低的金融生态微观环境对资金的消化较弱，这使甘肃省金融生态系统不能够高效、快速的循环，经济金融大发展落后。

4. 甘肃省较低的金融生态宏观和微观环境决定了金融生态外部调节的调节效率、调节效果和调节完善措施。

5. 甘肃省金融生态的内部调节即竞争和创新较低，甘肃省的金融机构主要是国有控股的金融机构、非国有金融机构占比较小，

甘肃省经济金融基础较小，制约了金融发展潜力，金融生态环境又不够理想，使甘肃省金融生态状况排名较低，金融生态波动较大，见图3。

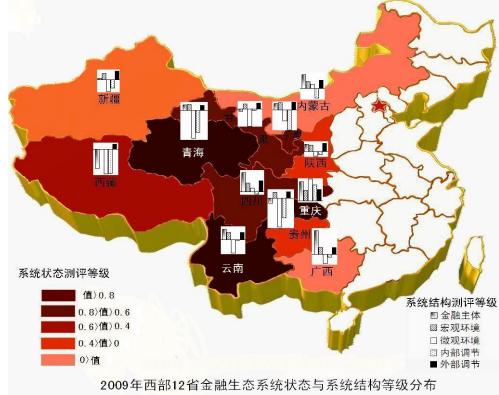


图3 2008 ~2009年甘肃省金融生态在西部12省中等级分布图

同时金融机构种类也较少，金融机构竞争不足；甘肃省金融业创新业较小，新型金融机构市场占比较小，金融系统进化不足。

通过以上甘肃省金融生态系统测评的结果分析，可以得出以下结论：

1. 甘肃省较低的金融生态主体、金融生态微观环境、金融生态宏观环境、金融生态内部调节和金融生态外部调节这五个结构因素影响并决定着甘肃省较低的金融生态状态，决定金融生态状态的结构因素必须综合协调、均衡发展，单个因素的发展不可能引起金融生态系统状态整体的优化。

2. 金融生态微观环境和金融生态宏观环境对金融生态系统影响较大，这两个因素不仅影响金融生态主体的健康发展，还直接影响金融生态内外部调节的调节效率和调节效果。他们通过作用于金融生态主体和金融生态内外部调节，最终是金融生态系统发生变化。

3. 甘肃省2009年的金融生态状态和金融生态结构五要素值均比2008年有所提高，这表明，随着西部大开发政策的实施，甘肃省经济社会的发展，甘肃省金融生态系统朝着优良的方向发展。

四、甘肃省金融生态优化对策

通过对甘肃省金融生态系统结构的测评，我们发现甘肃省金融生态系统最大的问题在于

金融环境和金融调节两个方面。金融环境包括金融宏观环境和微观环境，金融调节包括金融内部调节和金融外部调节。因此，本文从金融生态宏观环境、金融生态微观环境、金融生态内部调节和金融生态外部调节四部分对甘肃省金融生态提出优化对策。

（一）金融生态环境优化

1. 金融生态宏观环境优化

甘肃省强化发展，夯实经济基础方面应出台政策，大力引进技术项目、人才和科技企业，带动甘肃省经济的发展；因地制宜，推动和发展特色产业，以特色产业推动经济发展；大力开发和利用文化旅游产业，带动经济发展。健全政府治理，减轻政府对经济的主导性，政府应当转换职能，减轻对经济的主导性，从一个生产的主导者、一个参与者，逐步变为一个管理者。从直接参与经济活动的主体，逐步变为创造环境的主体。建立良好的法治环境，加强司法的公正性、加强司法的独立性和提高金融执法效率，全面改善金融生态法制环境。加快金融中介组织的发展，促进非官方的社会力量的行业协会的发展，促进律师事务所、会计师事务所、地区担保机构等中介组织的发展是金融生态环境建设的重要任务。

2. 金融生态微观环境优化

加强与区外金融机构的合作，充分利用区外资金资源，发挥了国外企业和机构的作用，应积极出台各种政策，开展境内外经贸合作，充分利用海外资源，优化金融生态微观环境。创造优良的政策环境，引进和培育企业，补充中小企业担保公司资本金，为龙头企业搭建好融资平台，把龙头企业作为对外招商引资的重点对象，大力推介，立足特色产业发展的需要，努力提升龙头企业竞争力。

（二）金融生态调节优化

1. 金融生态内部调节优化

首先，保障金融业充分竞争，包括市场准入和退出机制两个方面。放松金融市场准入的限制，通过引入多样化的金融组织，使不同金融机构之间良性竞争，竞争能够带来效率，能够促进金融生态内部调节。同时，

放松政府管制，为金融发展提供更加宽松的竞争生存环境；完善金融市场退出机制，必须让一些问题严重的金融机构平稳的退出金融领域，对经营好转的金融机构通过股东增资、重组和改制等方式重新登记注册，同时，不断健全和完善退出的条件、程序和形式等。

其次，推进甘肃省金融创新，不断完善甘肃省日益增长的多样化金融需求。更新粗放型的经营模式，更新金融发展理念，优化金融结构，提高金融效率和质量。同时，根据农村和城市、较发达地区与落后地区等不同的发展对象和自身特点，制定科学发展模式，构建地方性、区域性和小型化的甘肃金融机构体系；要顺应业务综合化、金融交易电子化、金融产品多样化和金融服务个性化的发展趋势，金融机构应不断创新，应建立以满足农户需求的新型农村银行以及满足中小企业需求、合理利用民间借贷的新型银行；针对农村贷款具有额度较小、覆盖面广和工作量大的特点，创新服务方式，实现便民、利民和惠民的目标。

2. 甘肃省金融生态外部调节优化

金融生态系统结构内部协调和金融生态整体协调都必须借助于一定的外部力量，即人民银行和各监管部门及有关部门的参加，为金融生态系统运行搭建良好的协调平台，才能形成金融生态稳定的协调机制，防范和化解西部金融风险。

首先，搭建良好的政银协调平台。为金融生态建设发挥作用。通过转变政府职能来加强政府的金融服务功能，将政府职能从“管理和审批”转变为对金融生态建设的“扶持和帮助”，充分发挥政府在甘肃省金融生态优化中的领导、组织和协调作用，为金融机构创造一个良好的信用氛围。

其次，构建和谐的银企沟通合作平台。采取多种形式加强银企之间信息交流和沟通联系，主要表现在：转变银行观念，转变银行业对中小企业、农村市场主体等的认识，让银行更多的与其进行交流，为供求双方搭建良好的互动基础；建立银企信息沟通和交流的互动机制，通过促进银企之间主动信息沟通和交流，建立和完善银企之间信息发布制度。

最后，构建中央、监管部门和甘肃金融机构的协调平台。甘肃省金融机构应认真执行各项货币政策，促进金融政策的有效执行，同时，甘肃省应加大货币政策的宣传力度，疏通货币政策传导渠道；完善央行与金融监管部门之间的金融协调机制，应以风险控制

为天职，以失职追究制度为重点，制定和完善金融监管的绩效评估和考核机制，把监管的职责引导到保护社会公众利益的轨道；建立央行与金融监管机制金融信息沟通和共享机制；加强交叉性业务的监管协调机制。

参考文献：

- [1]徐诺金. 金融生态论[M]. 中国金融出版社, 2007.
- [2]李扬, 王国刚, 刘煜辉等. 中国城市金融生态环境评价2005[M]. 人民出版社, 2005.
- [3]刘煜辉, 陈晓升. 中国地区金融生态环境评价(2009—2010)[M]. 社会科学文献出版社, 2011.
- [4]刘煜辉等. 中国地区金融生态环境评价(2006—2007) [M]. 中国金融出版社, 2007.
- [5]李扬, 张涛. 中国地区金融生态环境评价(2008—2009) [M]. 中国金融出版社, 2009.
- [6]陆家骝. 金融资源积累与金融可持续发展[J]. 华南金融研究, 2000:04.
- [7]林永军. 金融生态建设:一个基于系统论的分析. 金融研究[J]. 2005:8.
- [8]徐小林. 区域金融生态环境评价方法. 金融研究[J]. 2005:11.
- [9]曾康霖. 看议金融生态. 中国金融[J]. 2007:18.
- [10]徐诺金. 论我国的金融生态问题[J]. 金融研究, 2005:02.
- [11]匡国建. 完善金融生态法律制度的思考[J]. 经济研究, 2005:8.

甘肃省金融生态测评及优化对策研究

王玉芳^{1,2} 祁永安²

¹ 兰州商学院经济学院, 甘肃兰州 730020

² 西北民族大学经济学院, 甘肃兰州 730000

摘要: 进入20世纪以来, 全球金融危机频频爆发, 使全世界大多数国家处于金融风险之中, 我国的金融风险综合指数也呈现逐年升高趋势, 这给我国经济金融造成了很大的压力, 而现有的金融危机和金融风险理论并不能完全的解释所有的金融危机和金融风险。我国学术理论界提出金融生态理论, 从一个全新的角度来解释金融风险产生的原因, 也就是所有的金融风险是由于金融生态系统的失衡引起的, 即金融生态主体与其交易环境之间的不协调所致。甘肃省经济发展落后, 金融生态系统运行失衡, 金融风险问题突出。因此, 准确测评甘肃省金融生态系统运行状态, 规避金融风险, 寻求甘肃省金融生态系统优化的措施非常重要。现有关于金融生态系统概念和测评存在缺陷, 本文完善现有金融生态测评模型, 对金融生态概念进行扩展, 并建立甘肃省金融生态系统综合测评模型, 将金融生态微观环境和金融生态内部调节纳入了金融生态综合测评模型之中。采用因子分析和层次分析相结合等方法测算2008~2009年甘肃省金融生态的运行状态、结构特征和演进趋势。结果表明, 甘肃省金融生态稳定状态总体较低, 2009年系统状态和系统结构均比2008年有所提高, 金融生态系统结构中的金融宏观环境、金融微观环境、金融外部调节和金融内部调节在西部12省中处于较低水平。本文根据甘肃金融生态的运行状态, 针对其存在的问题, 提出加快发展经济基础、健全政府治理和培育良好的制度文化的金融生态宏观环境; 加强与国外机构合作、利用国外资金资源, 创造优良的政策环境、引进和培育企业, 以及提高人民收入、发挥家庭和个人金融作用的金

融生态微观环境；促进和保障金融业充分竞争、积极推进金融创新的金融生态内部调节；搭建良好的政银协调平台、构建和谐的银企沟通合作平台、构建中央、监管部门和甘肃金融机构协调平台的金融生态外部调节等优化对策。

关键词：甘肃；金融生态；优化对策；层次分析法；因子分析

作者简介：

1. 王玉芳(wangyufang) 兰州商学院长青学院讲师，硕士，保险教研室主任。

单位：兰州商学院长青学院(Chang Qing School Of LanZhou University Of Finance And Economics)

通讯地址：兰州市 94#号信箱（叶自煜）。 邮编：730000。

联系电话：13993152565。

Email: xianuu@126.com

2. 祁永安(QI Yong an) 西北民族大学经济学院教授，博士，硕士生导师。

单位：西北民族大学(Northwest Univeisity For Nationalities)

通讯地址：西北民族大学经济学院。邮编：100871。

联系电话：13919389779.

Email: lzqya@163.com