

“一带一路”背景下俄罗斯金融安全评价及中俄金融合作研究

姚步晨

新疆财经大学

DOI:10.32629/ej.v2i4.204

[摘要] 本文以“一带一路”为背景,分别从宏观经济环境、微观金融机构安全和外部金融安全3个方面选择21个指标,运用主成分分析法构建了俄罗斯金融安全指数,实证分析2004—2017年俄罗斯金融安全状况。实证结果表明,俄罗斯金融安全指数的变化情况与俄罗斯金融安全状况的历史事实基本一致,初步验证了本文的金融安全指数的适用性,可以用来评价俄罗斯金融安全状况。最后从中国角度对中俄金融合作提出对策建议。

[关键词] 俄罗斯; 金融安全; 主成分分析

1 文献综述

关于金融安全概念的研究。陈松林(2001)认为金融安全是维护金融系统正常运行和金融发展不受国内外侵害的状态。王元龙(2004)认为金融安全是指一国在金融全球化背景下能够抵御风险冲击并且维护金融体系和金融主权正常运转。叶莉(2008)认为金融安全是一国在金融全球化条件下能够有效控制金融风险、维护金融利益和金融体系正常运转。吴婷婷(2011)认为金融安全是一国在金融国际化背景下金融体系的风险承载力能够抵御国内外风险冲击并且金融体系的国际竞争力不断提升的状态。

关于金融安全评价的研究。刘锡良(2004)从宏观、中观和微观3个角度选择16个指标,采用因子分析法评价1991—2001年间中国金融安全状况。李继红、韩琳(2011)从宏观经济、金融机构、外部金融安全和金融软环境4个角度构建金融安全评价指标体系,运用BP神经网络模型评价1997—2009年间中国金融安全状况。顾海兵、张安军和李彬(2012)从宏观经济、金融机构和外部金融3个角度构建金融安全评价指标体系,采用层次分析法评价1995—2009年间中国金融安全状况。梁永礼(2016)从宏观经济环境和金融行业运行2个角度选择16个指标构建金融安全评价指标体系,采用主成分分析法评价2004年1月—2015年9月期间中国金融安全状况。

综上,学者主要从概念和评价两个角度来对金融安全进行相关研究。金融安全评价有因子分析法、层次分析法、主成分分析法、BP神经网络等方法,各种方法都有其适用要求。根据以上各种方法的特点和结合我自身实际,本文选取主成分分析法来评价金融安全。主成分分析法是通过降维方式将原始指标转化为几个具有解释原始变量作用的主成分,且解释作用不相关。主成分分析法可自动生成相应权数,消除评价的主观性干扰,有效确保评价结果的客观性。本文以俄罗斯为研究对象,利用其2004—2017年面板数据,运用主成分分析法测算出俄罗斯金融安全指数,对俄罗斯金融安全进行

评价。

2 金融安全评价体系的构建

本文根据系统性、科学性和操作性等原则,从宏观经济环境、微观金融机构安全和外部金融安全三个一级指标,以及21个二级指标构建出俄罗斯金融安全指标体系。选取GDP增长率、通货膨胀率、失业率、财政赤字率和M2增长率指标分析宏观经济环境。选取银行不良贷款率、存贷比、资产收益率、银行资本与资产比率、证券化率、国内信贷与GDP比率和M2与GDP比率分析微观金融机构安全。选取外债负债率、外汇储备与外债余额比率、经常账户余额与GDP比率、还本付息与GDP比率、实际有效汇率变动率、出口依存度、进口依存度、INDI与GDP比率和净出口增长率分析外部金融安全。

3 实证分析

3.1 数据的选取与处理

本文选择俄罗斯作为样本,选取了2004—2017年相关指标数据,样本数据来自BVD数据库和万得数据库。对负相关指标进行正向化处理,负相关指标可分为百分比和数值两类,运用公式 $Y=100-X$ 对百分比指标进行正向化处理,运用公式 $Y=1/X$ 对数值指标进行正向化处理。运用Z-score标准化方法对指标数据进行标准化处理。

3.2 主成分分析

经过主成分分析后,可以得到指标主成分特征值及其方差贡献率。前5个主成分的特征值分别为11.005, 2.693, 2.243, 1.709, 1.083, 前5个主成分的特征值均大于1。其对应的方差贡献率分别为52.406%, 12.823%, 10.680%, 8.138%, 5.158%, 累计方差贡献率达89.204%。这表明前5个主成分基本可以解释了全部指标的重要信息,主成分分析的降维作用显著。

在选择主成分后,主成分可以代替原始指标,根据主成分得分系数矩阵U与因子载荷矩阵A以及特征值 λ 的数学关系公式: $U=A/\sqrt{\lambda}$, 求出主成分得分系数矩阵U,进而计算出每年5个主成分得分,再进行加权平均得出每年的金融安全综合评价得分F,权重是主成分的方差贡献率,用 w_1, w_2, w_3, w_4, w_5 分别

表示前5个主成分的方差贡献率,用 F_1, F_2, F_3, F_4, F_5 分别表示前5个主成分得分。其计算公式为:

$$F = W_1 * F_1 + W_2 * F_2 + W_3 * F_3 + W_4 * F_4 + W_5 * F_5$$

计算出综合评价得分后,根据指数的表达习惯,将计算出的F值映射到[0, 100]区间,转化公式为: $RFSI = (F - MinF) / (MaxF - MinF)$,见表1: 其中RFSI定义为俄罗斯金融安全指数(Russian Financial Security Index),MaxF和MinF分别为综合评价得分的最大值与最小值。

表1 2004-2017年俄罗斯金融安全指数

年份	F 值	俄罗斯金融安全指数 (RFSI)	年份	F 值	俄罗斯金融安全指数 (RFSI)
2004	1.7842	88.5598	2011	0.3661	62.8715
2005	1.9	90.6565	2012	-0.2701	51.3456
2006	2.4158	100	2013	-0.6489	44.4843
2007	2.2481	96.9631	2014	-2.1014	18.173
2008	1.1258	76.6328	2015	-3.1046	0
2009	-0.8913	40.0936	2016	-1.8906	21.9905
2010	0.5172	65.6075	2017	-1.4504	29.9642

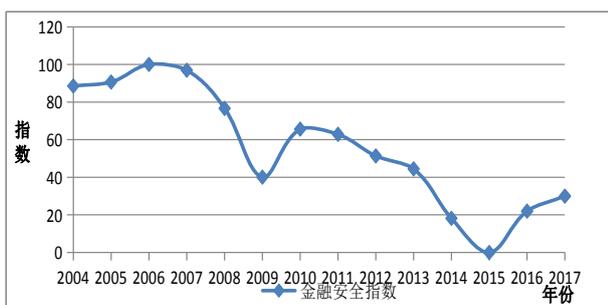


图1 2004-2017年俄罗斯金融安全指数

图1显示2004年-2017年俄罗斯金融安全指数的变化趋势,根据指数的变化趋势可具体分成以下五个阶段。2004年-2006年,指数上升阶段;2007年-2009年,指数下降阶段;2010年,指数上升阶段;2011年-2015年,指数下降阶段;2016年-2017年,指数上升阶段。

第一阶段(2004-2006年),俄罗斯金融安全指数呈上升趋势,表明俄罗斯金融安全状况不断改善。受GDP保持较快增长,失业率和银行不良贷款率下降、外债负债率和净出口增长率增加等影响,俄罗斯金融安全状况不断改善。

第二阶段(2007-2009年),俄罗斯金融安全指数呈下降趋势,表明俄罗斯金融安全状况不断变差。2007年下半年,美国次贷危机爆发,在2008年波及全球,俄罗斯也受金融危机影响。受GDP增长率下降、通货膨胀率和失业率明显增加、银行不良贷款率下降和实际有效汇率变动增加等影响,俄罗斯金融安全状况不断变差。

第三阶段(2010年),俄罗斯金融安全指数呈上升趋势,表明俄罗斯金融安全状况有所改善。2010年全球经济呈现复苏局面,俄罗斯的宏观经济环境好转,受GDP增长率增加、通货膨胀率和失业率明显下降、银行不良贷款率下降和净出口

增长率增加等影响,俄罗斯金融安全有所改善。

第四阶段(2011-2015年)俄罗斯金融安全指数呈下降趋势,表明俄罗斯金融安全状况不断变差。2011-2012年受M2增速减少、银行存贷比上升和净出口增长率下降等影响,俄罗斯金融安全状况有所变差。2013-2015年俄罗斯因乌克兰克里米亚事件使俄罗斯受到西方国家的经济制裁,俄罗斯金融安全状况不断变差。

第五阶段(2016-2017年),俄罗斯金融安全指数呈上升趋势,表明俄罗斯金融安全状况不断改善。2016年,随着俄罗斯所受国际的政治、经济压力有所减轻,俄罗斯经济呈现复苏局面,受GDP增长率持续上升、通货膨胀率和失业率明显下降,银行资本与资产比率上升等影响,俄罗斯金融安全状况不断改善。

将俄罗斯金融安全指数的变化趋势与历史上俄罗斯金融安全状况进行比较,可以发现二者基本吻合,这验证了本文的俄罗斯金融安全指数具有一定的适用性和正确性,可以用来对俄罗斯金融安全状况进行有效评价。

4 结论及建议

4.1 结论

实证结果表明:2004-2017年,俄罗斯金融安全指数走势呈现起伏波动态势,其中2004-2006年,俄罗斯金融安全指数呈上升趋势,表明俄罗斯金融安全状况不断改善。2007-2009年,俄罗斯金融安全指数呈下降趋势,受到美国次贷危机的影响,俄罗斯金融安全状况不断受损。2010年,全球经济呈现复苏局面,俄罗斯的宏观经济环境好转,俄罗斯金融安全指数呈上升趋势,表明俄罗斯金融安全状况有所改善。2011-2015年,俄罗斯金融安全指数呈下降趋势,2011-2012年,受银行资本与资产比率、存贷比和证券化率的不利影响,2013-2015年俄罗斯因乌克兰克里米亚事件使俄罗斯受到西方国家的经济制裁,俄罗斯金融安全状况不断变差。2016-2017年,俄罗斯金融安全指数呈上升趋势,随着俄罗斯所受国际的政治、经济压力有所减轻,俄罗斯金融安全状况不断改善。俄罗斯金融安全指数的变化与俄罗斯金融安全状况的历史变化走势基本一致。

4.2 建议

4.2.1 对政府的建议

第一,维护金融主权。在金融全球化的背景下,加强中俄金融合作,需要坚持维护金融主权。中国必须坚决维护本国的金融主权,在保障金融安全的基础上,中国应提高开放金融市场的广度和深度,促进中俄金融合作。第二,加强金融监管。中国加快金融安全体制建设,逐渐完善金融体系,从而有效应对俄罗斯金融风险冲击。中国需要从整个金融监管体系出发,加强各监管部门的协调,建立健全俄罗斯突发性金融事件的预警机制,从而促进中俄金融合作。第三,制定和完善相关法律法规。在金融全球化的背景下,中国适时改进相关法律法规,形成有序金融秩序,使得金融合作有法律支撑,从而促进中俄金融合作。

4.2.2对企业的建议

微观经济主体的健康发展有利于稳定宏观经济环境,促进中俄金融合作。第一,优化资产配置。中国企业应密切关注最新的俄罗斯金融发展形势,对于投资在俄罗斯的资产业务要进行系统分析,剥离不良资产并扩大优质资产比重。第二,提高金融机构的国际化水平。中国金融机构应对各种金融资源进行整合,加强金融创新,提高金融资源配置效率和金融体系运行效率,从而提高金融机构的整体竞争力,促进中俄金融合作。第三,增强企业自身实力。中国企业应该以公司价值最大化为目标,完善治理机制和内部风险管理,提高企业的盈利能力,增强风险承受能力,增强企业对金融全球化的适应性,促进中俄金融合作。

4.2.3对投资者的建议

促进中俄金融合作,不仅需要企业和相关政府机构努力,而且需要投资者的有力参与。第一,保护投资者合法权益。中国监管机构应适时改进监管政策,严惩破坏中俄金融合作的违法犯罪行为,保障金融合作秩序正常运行,保护投资者权益。第二,投资者应进行专门的投资教育。中国应开展金融投资知识普及活动,宣传俄罗斯金融市场基本状况,强化金融安全理念教育,从而有利于投资者了解相关金融投资知识和俄罗斯投资背景,认识金融投资实质,理解投资风险与收益关系,对俄罗斯进行理性的金融投资。第三,投资者个人要量力而行,根据自身经济实力做出理性的金融投资。对于俄罗斯股市,要在基本面和技术分析的基础上,综合分析历

史、现有和内幕信息,选择合适的数理统计分析软件,分析预测俄罗斯金融投资环境,判别投资潜力和风险收益,优化金融资产投资组合。

[参考文献]

- [1]陈松林.中国金融安全问题研究[D].华中农业大学,2001(03):156.
- [2]顾海兵,张安军,李彬.中国金融安全指数动态监测比较分析[J].福建论坛(人文社会科学版),2012(03):11-17.
- [3]李红继,韩琳.我国金融安全评价指标体系构建及综合评价方法选择[J].现代财经(天津财经大学学报),2011(5):66-71.
- [4]梁永礼.新常态下我国金融安全实证分析[J].经济问题探索,2016(11):128-137.
- [5]王元龙.关于金融安全的若干理论问题[J].国际金融研究,2004(5):11-18.
- [6]吴婷婷.金融国际化与金融安全:理论与实证[D].西南财经大学,2011(08):267.
- [7]叶莉.金融全球化条件下的我国金融安全问题研究[D].河北工业大学,2008(08):224.

作者简介:

姚步晨(1993--),男,安徽省含山县人,汉族,硕士研究生,研究方向:公司金融和国际金融。

基金项目:

国家社科基金重大项目“中国新疆周边国家经济安全机制比较和整合研究”(14ZDA088)。