

厦门大学统计学系列丛书

Statistical Analysis of National Financial
Security

国家金融安全的 统计分析

○ 高鸿桢 主编



 中国统计出版社
China Statistics Press

厦门大学统计学系列丛书

Statistical Analysis of National Financial
Security

国家金融安全的 统计分析

○ 高鸿桢 主编 朱平辉 副主编



中国统计出版社
China Statistics Press

(京)新登字 041 号

图书在版编目(CIP)数据

国家金融安全的统计分析/高鸿桢主编.

- 北京:中国统计出版社,2005.6

ISBN 7-5037-4765-X

I. 国…

II. 高…

III. 金融-风险管理-统计分析

IV. F830.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 067178 号

国家金融安全的统计分析

作 者/高鸿桢 朱平辉

责任编辑/申明九

装帧设计/艺编广告·刘 璐

出版发行/中国统计出版社

通信地址/北京市西城区月坛南街 75 号 邮政编码/100826

办公地址/北京市丰台区西三环南路甲 6 号

电 话/(010)63459084 63266600-22500(发行部)

印 刷/河北天普润印刷厂

经 销/新华书店

开 本/787×1092mm 1/18

字 数/350 千字

印 张/23.5

印 数/1-2000 册

版 别/2005 年 7 月第 1 版

版 次/2005 年 7 月第 1 次印刷

书 号/ISBN 7-5037-4765-X/F·2115

定 价/43.00 元

中国统计版图书,版权所有。侵权必究。

中国统计版图书,如有印装错误,本社发行部负责调换。



厦门大学统计学系列丛书编审委员会

顾 问 黄良文 曾五一
主 任 杨 灿 教授、博士生导师
委 员 (依姓氏拼音排序):
陈仁恩 教授
陈珍珍 教授、博士生导师
高鸿桢 教授、博士生导师
黄沂木 教授
林擎国 教授、博士生导师
罗乐勤 教授
钱争鸣 教授、博士生导师
王美今 教授、博士生导师
颜金锐 教授
朱建平 教授、博士生导师



出版说明

厦门大学统计学专业由王亚南先生创办于1950年,迄今已有50余年历史;厦门大学国民经济与核算研究所由钱伯海先生创办于1983年,是国内最早建立的国民核算专门研究机构。厦大统计学人秉承严谨治学的优良传统,通过长期探索和反复实践,逐步形成了自己的学术风格和办学特色,积累了丰富的学科建设成果,尤其在统计理论方法和国民经济核算两大领域内的建树令人瞩目。鉴于以上各方面的建设成就,厦门大学统计学科现已成为国内统计学术研究和人才培养的重要基地之一,并分别于1987年和2001年连续两次被国家教委和教育部评为国家级重点学科。

学科建设之根本在于学术创新和成果积累。我们深信,没有一流的学术成果,就没有一流的学科建设。过去数十年间,在厦门大学统计学科的旗帜之下,涌现了诸如钱伯海、黄良文、罗季荣、翁礼馨、吴玘端等众多名宿和大师,他(她)们正是以其精湛、睿智、广博的著述为学界所熟知。而今,又一批有抱负、有作为的中青年统计学者集聚在这一旗帜下,希冀以自己的智慧和努力为现代统计学的理论大厦添砖加瓦。

为适应新时期统计学国家重点学科和“211工程”建设的需要,在中国统计出版社的大力支持下,我们特筹划出版“厦门大学统计学系列丛书”。该套丛书拟由厦大统计学人的最新科研和教学成果中,遴选部分优秀的专著和教材,经系统整理和精心加工后汇集出版。其宗旨是注重学术研究的继承性、创新性、前沿性和代表性:不是既有成果的简单重复,而应与时俱进,不断发展,推陈出新;不是传统观念的老调重弹,而应倡导创新思维,拓展研究领域,跟踪学术前沿;不是文献素材的拼凑或课题报告的汇编,而应力求博采众长,融会贯通,提炼升华,自成一家之言。当然,这些目标能否达到,还有赖于各位撰述者的鼎力襄助,以及各位编审委员的敏锐判断和敬业精神。同时,也竭诚欢迎海内外统计界同仁给予建设性的批评和建议,帮助我们在这套丛书出好!

厦门大学统计学系列丛书编审委员会

2005年1月

目 录

第 1 章 国家安全与金融安全 / 1	
§ 1.1 21 世纪的国家安全 / 1	
§ 1.2 金融安全指标的选取 / 6	
§ 1.3 构建金融安全指标体系的思路 / 13	
第 2 章 金融安全因素的分析 / 19	
§ 2.1 金融安全影响因素理论分析 / 19	
§ 2.2 金融安全影响因素的实证分析 / 23	
§ 2.3 关于我国金融体系安全性的思考 / 39	
第 3 章 国际债务指标与金融安全 / 47	
§ 3.1 国际债务及其作用研究 / 47	
§ 3.2 国际债务危机理论 / 55	
§ 3.3 国际债务安全的指标衡量 / 59	
§ 3.4 近年来的债务危机及其启示 / 62	
第 4 章 汇率指标与金融安全 / 73	
§ 4.1 均衡实际汇率 / 74	
§ 4.2 汇率错置研究的理论框架 / 81	
§ 4.3 人民币与韩圆、泰铢汇率错置的实证研究 / 85	
§ 4.4 汇率高估的对策 / 112	
第 5 章 房地产泡沫与金融安全 / 121	
§ 5.1 房地产与泡沫、泡沫经济 / 121	
§ 5.2 房地产泡沫与金融危机 / 124	
§ 5.3 日本房地产泡沫研究 / 126	
§ 5.4 泰国房地产泡沫研究 / 130	
§ 5.5 中国房地产泡沫研究 / 132	
§ 5.6 建立房地产市场预警体系,预防金融 危机 / 140	

第6章	股市泡沫与金融安全 / 148
§ 6.1	股市泡沫对金融安全的现实影响 / 148
§ 6.2	股票资产理性泡沫模型 / 151
§ 6.3	股票资产理性泡沫模型的解 / 154
§ 6.4	理性泡沫类型 / 161
§ 6.5	理性泡沫剔除:局部均衡分析 / 164
§ 6.6	股市泡沫的动态模型分析 / 166
第7章	股票市场泡沫的度量与检验 / 170
§ 7.1	基于股票内在价值的泡沫度量 / 170
§ 7.2	股市泡沫的间接检验 / 178
§ 7.3	股市泡沫的直接检验 / 191
§ 7.4	股市泡沫度量与检验理论的展望 / 192
第8章	中国股票市场泡沫分析 / 194
§ 8.1	中国股市泡沫的总体评价 / 194
§ 8.2	中国股市泡沫的度量与检验 / 197
§ 8.3	中国股市泡沫的成因分析 / 202
§ 8.4	抑制股市投机性泡沫的政策建议 / 205
第9章	股指期货与金融安全 / 209
§ 9.1	股指期货与金融安全的关系 / 209
§ 9.2	中国香港金融保卫战 / 215
§ 9.3	股指期货的投资策略研究 / 222
§ 9.4	维护国家金融安全的手段选择 / 229
第10章	股指波动研究 / 233
§ 10.1	恒指波动多元回归模型分析 / 233
§ 10.2	恒指波动的基本面因素分析 / 238
§ 10.3	股指期货对股指波动的影响 / 243
第11章	投资者行为与金融安全 / 259
§ 11.1	预测金融风险的新思路 / 259
§ 11.2	行为金融学的基本理论 / 261
§ 11.3	投资者行为与金融风险 / 268
第12章	险值指标与金融安全 / 279
§ 12.1	险值指标简介 / 279
§ 12.2	市场风险管理 with 风险价值 / 282
§ 12.3	风险价值与风险价值模型 / 285

§ 12.4	评价 VaR 模型的标准 / 299
§ 12.5	数据分析与实证结果 / 303
第 13 章	银行危机与金融安全 / 313
§ 13.1	银行危机的本质与危害 / 313
§ 13.2	银行危机的形成机制 / 317
§ 13.3	银行危机的预警指标体系 / 323
第 14 章	金融安全的综合评价与预警机制 / 332
§ 14.1	金融安全综合评价的理论与方法 / 332
§ 14.2	金融安全综合评价的实证研究 / 337
§ 14.3	建立并完善国家金融安全的预警机制 / 340
§ 14.4	深化金融改革接受“入世”挑战 / 346
参考文献 / 352	
后记 / 365	

第 1 章 国家安全与金融安全

§ 1.1 21 世纪的国家安全

一、当今世界的安全形势

20 世纪末,冷战结束。许多人认为世纪进入了和平与发展的新时代。然而事情的发展并不如人愿,如今的世界安全形势变得更加令人担忧。

国家安全在传统意义上最主要是指国家主权独立、领土完整,以及现存的基本制度和基本价值观不被破坏。因此,最大的非安全因素是国外势力的武装入侵。近来,非传统的安全因素越来越受到各国政府的重视,非传统的安全除了传统的安全之外还包括经济安全、信息安全、能源安全、环境安全等。从传统的国家安全看,苏联的解体,使得美国失去一个强有力的对手,两霸角力的均衡局面已不复存在,世界霸权的天平强烈倾向美国一方。在 20 世纪的最后一年,我们看到的不是一派天下太平的景象,而是某些大国(或大国集团)肆意破坏现存秩序,将自己的价值观念强加给弱小民族的令人担忧的局面。“科索沃危机”以北约的胜利而告终,如今的南斯拉夫业已四分五裂,无人再敢惹怒北约,只有残存的贫铀弹片在诉说着北约的蛮横。对南联盟的轰炸开了一个恶劣的先例:大国或大国集团可以不经联合国授权对一个主权国家动用武力。在国际事务中不使用武力、不以武力相威胁的原则已被抛弃。

在“人权高于主权”的喧嚣声中,小国已无国家安全可言,因为大国可以用“人权”为借口入侵小国。虽然美国自己的人权状况并非良好,但也不妨碍它每



年发表的“人权报告”中对别国横加指责,美国越来越热衷于扮演“仲裁者”的角色,正如布热津斯基所说,“20 世纪的最后 10 年中,世界事务发生了结构性的变化,一个非亚欧大陆国家关系的主要仲裁者,而且也是作为世界首屈一指的大国出现了”。^① 只要美国认为利益所在,破坏国际惯例也在所不惜。

小国已经没有安全了,那么大国的情况又如何呢?当“东突”分子在中国捣乱之际,当车臣武装在俄国开战之时,西方世界并无切肤之痛,相反,它却认为是可乘之机。^② 但是本·拉登却给他们上了一课——“9·11”事件使美国人意识到:恐怖主义是世界安全的共同敌人,无论你国力如何雄厚也无法避免遭受攻击。美国的防卫不谓不严:陆上边境线的严密戒备,海上警卫队的日夜巡逻,空中防空系统和太空预警系统 24 小时不间断运行,这可以应付任何突然的入侵;战略核武器中储备的核力量可以“摧毁整个地球三次”,这足以使对手不敢轻举妄动,国力不谓不强。然而这些不能保证它的国土安全。“危险就在你的身边”,美国意识到“恐怖集团无需有庞大的军队和巨大的工业能力,只需不到一辆坦克的代价,就能给美国本土造成巨大的混乱和灾难”^③。导弹防御系统也许可以识别境外来的导弹,但对自己境内的飞机却毫无办法,能造成对手巨大伤亡的核武器也无法找到可以用武的敌人。不消除恐怖主义,大国也是没有安全可言。

“9·11”事件虽然使美国遭受重大损失,却给美国政府中的“鹰派”人物增添了政治资本。此后,美国以“抓获本·拉登”为借口,进兵阿富汗,推翻了塔利班政权,实现了多年梦寐以求的控制亚洲心脏地区的目标。受到胜利的鼓舞,美国要进一步控制海湾地区,因为这里是世界的“油库”。如果说在轰炸南联盟时,美还需说服它的“盟国”以“北约”的名义一起干的话,那么 2003 年的伊拉克战争则将美国“单边主义”的面目暴露无遗。在这场战争中,美国不仅不通过联合国,连它的“盟国”德国和法国的意见也不予理睬,与英国一道发动了伊拉克战争。当时开战的借口是伊拉克有“大规模杀伤性武器”,现在美英联军已占领了伊拉克全境,挖地三尺,四处寻找,然而“上穷碧落下黄泉,两处茫茫皆不见”,至今尚无“违禁武器”的踪影。可是就是这种师出无名的行动,国际社会也耐何它不得,在美英联军占领伊拉克后,各大国纷纷屈从于强权,承认既成的事实,试图修补与美国的关系,以便在“伊拉克重建”中分一杯羹。而对于在美军刺刀尖下建立的“临管会”的承认,事实上是默认了美英违反国际法悍然入侵伊拉克

① 布热津斯基,大棋局——美国的首要地位及其地缘战略,中国国际问题研究所译,上海人民出版社,1998。

② 美国至今还在对俄罗斯的车臣政策说三道四;欧盟也曾对东突之类的分裂分子的活动表示同情。

③ 美国 2002 年《国家安全战略报告》,转引自萨本望,李春宏,布什政府《国家安全战略报告》评析,和平与发展,2002.4。

的行动。实际上,美国入侵伊拉克是布什“先发制人战略”的实验。“美国在必要时将先发制人,在对美安全的恐怖威胁成为现实之前予以摧毁”^④,这就是意味着只要美国认为你会构成“恐怖威胁”,它就可以打你,入侵你的国土,改变你的政权,要占领多久就占领多久。这不禁使人想起伊索寓言“狼和小羊”中的狼的逻辑,只要它认为小羊“弄脏了泉水”或者说过“坏话”,不论小羊是在上游或下游都有把你吃掉的理由!而国际社会对这种狼的逻辑并无很强烈的谴责,令人寻味的是俄罗斯的反应是:它也要采用“先发制人”的策略。这说明联合国或国际社会已无法保证小国的安全了,再考虑到世界各地恐怖袭击不断,人体炸弹盛行,可以说当今世界许多国家的安全形势都是令人担忧的。

我们再来看看非传统安全方面,特别是经济方面的情况。这里虽然没有刀光剑影,没有弥漫的硝烟也没隆隆的炮声,却也是各国“生死搏斗”的战场。我们知道,要保证国家安全,必须要有强大的军事力量,而支持强大的军队必须有雄厚的经济基础,因此在20世纪末,经济安全被各个国家普遍重视是很自然的事。例如,1994年美国“国家安全战略”正式把“经济安全”作为对外政策三大支柱之首,俄罗斯“国家安全构想”中说“保障国家安全应把保障经济安全放在第一位”。所谓国家经济安全是指一个国家最根本的经济利益不受侵犯,主要是指经济主权的独立、经济基础稳固、经济系统运行稳定,具有较强的抗干扰能力。经济安全涉及面广,包括金融安全、财政安全等,其核心是金融安全,因为在现代经济中资源配置、收入分配、商品交换都是通过货币资金来实现的,如果金融系统未能稳定运行则可能引起整个系统的灾难性后果。

从上世纪80年代至今世界已有100多个国家(地区)发生过严重的金融危机,其中有十六个国家因金融危机的爆发致使其GDP损失10%以上。金融危机的发生往往使与之经济联系较为紧密的国家和地区发生链锁效应。20世纪90年代后发生重大的金融危机(按时间顺序)就有:1992年的欧洲汇率危机,波及西欧及南欧;1994年的墨西哥金融危机,危及拉丁美洲和中欧各国,如果说1997年初的阿尔巴利亚金融危机,只是波及东欧的话,那么同年夏季从泰国开始的东南亚金融危机,规模之大,却是经济学家们所始料不及的,它席卷东南亚之后波及东北亚,甚至俄罗斯和南非都受其影响;1998年俄罗斯金融危机波及东欧各国;1999年巴西金融危机波及拉丁美洲;2001年的阿根廷金融危机,同样殃及拉丁美洲各国;2001年土耳其的金融危机波及西欧。这些金融危机严重影响了危机发生国的国家经济安全,甚至因此发生社会危机和政治危机,导致政权更迭。以阿根廷为例,2001年3月阿根廷面临外债的还债高峰,因经济部

④ 同①。



长卡瓦诺的应对措施,算是躲过了一劫,但到了7月中旬汇率出现波动,实际上比索已贬值5%。到了同年11月,股市、债市价格持续下跌,货币市场利率急剧升高,阿根廷政府向国际货币基金组织(IMF)求援,但没有成功。12月12日起不满政府经济政策的市民走上街头,示威游行演变成暴乱,导致总统和经济部长于12月20日引咎辞职,此后接任的临时总统亦无回天之力,不到一星期临时总统及内阁又集体辞职,如此烂摊子让政治家们大伤脑筋,结果创造了不到半个月连换四位总统的“世界记录”。

二、我国的安全形势

作为一个大国,我国当前的安全形势,总体上说是良好的。从传统的安全层面看,并无被别国入侵之虞,因为中华人民共和国成立之后若干局部战争都以中国人民的胜利而告终,抗美援朝战争、中印边境争端、抗美援朝、中越边境争端等。目前我国拥有核武器,作为运载工具的导弹技术已居世界前列,载人空间飞船的胜利发射,向全世界展示了我国在空间技术方面的实力。在外交上坚持韬光养晦,不当头、不扛旗、多交友、不树敌的全方位外交。在这种情况下,国土被大规模入侵的可能性很小。当然应该清醒地看到,安全的隐患还是存在的,例如新疆的“东突”分子,西藏的“藏独”分子、台湾的“台独”分子,他们都是想分裂祖国投靠国外势力,特别是“台独”势力在台湾已成气候,主张“台独”的民进党已在台湾成为“执政党”,“台独”头子甚至提出“台独时间表”,公然挑战“一个中国”的原则。因此,我们不得不进行一场局部战争的可能性很大。

如果从非传统的国家安全层看,我国的安全值得注意。从能源看,从1996年起我国成为原油净进口国,进入21世纪我国对进口石油的依存度大大增加,2000年已达到25%,该年我国共进口原油、成品油7000万吨,如加上走私的油品,数字还要大些。据估计到2005年进口原油的依存度将达到32.5%,一旦国外不向我们供给原油或者输送原油的通道被切断,则可能造成严重的能源危机。为使能源供应多元化,我国政府曾与俄罗斯达成铺设输油管道,由俄罗斯向我国输入原油的协议。但在日本政府的重金引诱下,至今俄罗斯的输油管道是“安大线”还是“安纳线”^①尚未最后敲定。因此能源安全不容乐观。

从金融安全看,改革开放以来,从总体上看,我国的金融体系的安全是有保证的,特别是1997年东南亚金融危机时,坚持人民币不贬值,为东南亚经济以至世界经济的复苏作出了贡献。但是,我们必须看到,当时人民币在亚洲货币

^① “安大线”指从俄罗斯的安加尔斯油田经赤塔州进入中国直达大庆的管道,计划2010年二期造成,在25年内将向中国输油7亿吨;“安纳线”指从安加尔斯油田到纳霍德卡以向日本出口原油的管道。

中能“一枝独秀”抵挡住贬值的狂澜,除了我国经济结构较好之外,很重要的一个因素是:我国金融系统的开放度并不大,资本账户尚未开放,外国投机势力尚无“用武之地”。但是加入 WTO 之后,我们必须信守承诺,逐步开放金融业务,因此提“如果再次发生类似于 1997 年的危机,人民币还能一枝独秀吗”这样的问题,并不是“杞人之忧”。从银行系统看,作为我国内地(不含港、澳、台)银行业支柱的四大国有银行(工商、农业、中国、建设)不良贷款占总资产的比例达 23%,约 2 万亿人民币(此数字为官方统计公布,但有些经济学家估计有 3.5 万亿元),这就是说,这些银行已经破产了!按标准普尔的评级,中国银行、建设银行、工商银行均为 BB+,农业银行为 BBpi,均未达到 A 级。其中农业银行和工商银行的信用风险“相当高”,资本率“相当弱”、农业银行的盈利能力“相当弱”;在资产质量方面,农业银行和工商银行的整体信用风险“相当高”;从资产回报率看,农业银行的盈利能力是“相当弱”;在诸评价指标中,只有两项评价较好,一是融资与资金流动性:中国银行、建设银行、工商银行都“相当强”,一是政府对银行给予支持的能力和意愿;农、中、工、建四行均是“强”。根据标准普尔的分级标准,“BB”这类债务有一定的投资保障,但重大的不明朗因素或恶劣情况可能削弱这些保障作用,低于投资等级。要不是“政府的强力支持”恐怕级别会更低些。标准普尔是客观地进行投资信息分析的国际评级机构之一,为全球金融业界提供评级,在全球金融界有很高的信誉,它的评级较为客观。虽然我国的情况比较特殊,但评级较低,说明我国银行状况堪忧。温家宝总理在接受《华盛顿邮报》记者专访时指出“中国金融体系存在许多问题,最主要的就是银行不良贷款比例较大,存在很大的金融隐患。”表明了中央高层领导对金融安全问题的关切。

随着经济全球化趋势的增强,各国之间的经济联系日益密切,任何一个国家想孤立于世界之外都是不可能的。各国的金融系统与世界金融系统的融合已成不可阻挡之势。金融自由化的呼声日高,货币体系、金融市场、金融机构、金融监管等无不向全球化方向前进,我国作为发展中国家也只能向着这个方向前进。应该指出,金融全球化进程中,发达国家是占有先机的,因为主要的运行规则是由他们制定的。在金融自由化过程中,发展中国家承受着较大的风险。正如诺贝尔经济学奖得主托宾所说:只要世界仍被分割为发达国家和发展中国家,金融自由化就不可能是通向繁荣和进步之路。这就是说,金融自由化的速度过快正是金融安全的隐患之一。今年来,随着我国开放度的加大,国际投机者对我国金融市场虎视眈眈,鼓吹我国应“加速金融自由化”。2001 年著名国际投机家乔治·索罗斯访问我国,有人问他,如果有一天中国的经济状况和 1997 年的泰国相似时,你将会怎样行动?他的回答是:“我可能会先警告你们,然后



我还是要赚钱的。”这话值得我们注意。在当今世纪上,以金融作为武器进行斗争是常见的事,最近,美国、日本等发达国家,采用种种手段企图迫人民币升值,这也是值得注意的动向。在现今状况下,人民币并无什么升值的实力,如果贸然升值则可能造成加速通货紧缩、减少外国直接投资、增加财政赤字、减少出口、增加就业压力等不良影响。货币升值对经济增长的负面影响不可忽视,上世纪 70 年代初日元升值使日本经济衰退,甚至导致主张升值的大藏大臣被暗杀的惨剧。1985 年 9 月在西方 6 国集团的干预下,日元再次升值,从 1 美元兑换 250 日元升至 1 美元兑换 87 日元,结果造成日本十年经济衰退。历史的教训应当记住。另外,汇率虚高会增加贬值的压力,人民币真的升值则可能对我国的金融安全不利。中共十六大报告提出“在扩大对外开放中,要十分注意维护国家经济安全”,而经济安全的核心是金融安全。因此,可以说金融安全维系着国家安全,对我国金融安全的研究十分必要。

§ 1.2 金融安全指标的选择

有关金融安全,国内外已有学者从不同的角度进行研究,得到了相应的成果。我们的研究则是从指标体系的角度进行的。我们认为在金融运行过程中,为了能对各项金融活动进行有效地监督和检测,必须设置有效的指标体系,当系统的运行不稳定或不正常时,这些指标会及时发出预警指示,以便及时采取措施化解危机。为此,必须选择一组可以用于分析金融体系稳定性的指标。

一、金融安全指标的分类

根据不同的标准,金融安全指标可以有不同的种类划分,具体说来,有以下几种。

如果按属性划分,可以分为定量指标和定性指标。

从信息学观点看,金融系统的运行本质上是具有一定含义的数量信息的运动。因此重点考察的指标应当是定量指标,而且定量指标具有资料容易取得、便于分析评价、能够应用数学和统计学科学成果等特点。当然,如果要对金融体系的稳健性进行全面评估,仅有定量指标还是不充分的,不容易量化的体制和监管框架等因素也对金融稳健性有重要的影响。这样的因素主要有:金融体系和金融市场的结构;会计准则和其他准则方面的规范及披露要求;对金融机构监管的质量;法制基础;金融自由化的进程等等。这些定性因素的正确分析需要丰富的经验,并且需要与定量指标相结合。

按时序划分,指标可以分为先行指标、同步指标和滞后指标。

先行指标是指在金融运行趋势出现变动之前率先反应的指标,它可以在金融运行波动的不正常现象出现之前发出安全信号,也可以对金融运行周期中的转折点、发展趋势等进行预测。先行指标一般应满足超前性、及时性、灵敏性等要求,如各项利率变动指标。

同步指标则是描述金融运行当前状况的指标,它可作为对金融运行的未来状态及安全性进行预测的依据,如各类存款额、贷款额等。

滞后指标是“失衡”的标志,它在金融波动发生之后才显现出来,如各类逾期贷款等。

若按指标层次划分,可分为微观指标、中观指标和宏观指标三种类型。在以下分析中我们将按此分类。

微观指标是反映单个金融机构健康性的指标,它是金融安全体系的基础指标,通常都是同期或滞后的稳健性指标,为了去除信息滞后性以便实现及时监控,监测的时段要短。

中观指标主要反映金融市场供求情况的资金价格和金融机构的头寸状况。

宏观指标则是金融安全的先行指标。宏观经济的某些变化对于金融机构有着重大的影响,因而宏观经济变量可发出金融体系不平衡的信号。

二、金融安全指标的理想特性

影响金融安全的因素很多,而且由于各国的发展水平、开放程度、经济结构、市场发达程度和政府干预程度不尽相同,各种因素的相对重要性及相互作用也有着很大的区别。我们希望,入选金融安全指标体系的指标要具备如下的基本特性:

1. 规范性。指标概念与国际通用准则一致,尽量能将国际金融准则中的指标包含在内,以便进行国际比较。同时应能反映我国的国情,便于我国取得数据。

2. 灵敏性。作为金融安全指标,应该能够对金融运行中的微妙变化做出反应。当金融运行出现一般波动时,这些指标应有明显的变动;当金融运行出现失常波动时,这些指标能及时发出警示信号。尤其是先行指标的作用在于发出安全信号,它们对灵敏度的要求更高。指标只有具有相当的灵敏度,才能保证检测安全的及时性、有效性。

3. 代表性。代表性好的指标是指具有一定综合性、稳定性和可行性的指标,这类金融指标的变动较为稳定,运动轨迹较为平滑,有可靠的数据来源,方便长期监控和分析。

4. 可操作性。要对某项金融活动以及金融总体运行进行监控和安全评估,所选指标必须具备明确的经济意义,能够描述该项金融活动的循环状态以及整



个金融运行的周期变动。入选金融安全体系中的指标应该来源于较为广泛的经济范围,才能从各个不同角度对金融运行做出描述,多层次、全方位地反映金融运行的主要方面和可能发生的各种变化,从而实施全面的金融监测。指标的时间跨度长才有利于从时间序列的变动中掌握其运动规律,发现其不规则变化。

5. 独立性。入选指标之间应不相关或相关性很小。这样就能以较少的指标反映金融系统运行的动态。一个指标组中如有相关性很大的指标,应删除其中较为不重要的指标,以免由于指标间的相关性干扰了主要指标对系统本质的表征作用。

以上列举的是入选指标的理想特征。其中 1、2、3 点是对单个指标的要求,第 4、5 点是对指标组的要求。在实际选择中要使得入选指标尽量满足以上条件。同时也要考虑系统的总容量问题。入选的指标太少,则可能无法全面反映金融系统的安全性;入选的指标过多,则系统过于庞大,反而不便实际应用。

三、指标基本框架

(一) 微观指标

微观指标描述的是金融体系的现时健康性,由具体金融机构的健康性指标汇总而成。可采用美联储的 CAMELS 系统,即由资本充足率(Capital adequacy)、资产质量(Asset quality)、管理水准(Management soundness)、盈利能力比(Earnings)、流动性情况(Liquidity)以及对市场风险的敏感度(Sensitivity)六组指标组成,以便分析在各个特定领域有可能出现的脆弱性。

1. 资本充足率指标。资本充足率将最重要的金融风险(外汇风险、信用风险和利率风险)以及金融衍生产品头寸等表外业务之中的风险都包含在内,因而这一指标决定了金融机构对于外部冲击的承受能力,主要有:

- W1.1 风险加权资本充足率;
- W1.2 各类机构的资本充足率;
- W1.3 基于 VaR 标准的资本充足率;
- W1.4 资本比率。

2. 资产质量指标。资产质量的可靠性对于金融机构的清偿能力有着至关重要的影响。通常包括贷款机构方面和借款单位的还债能力方面两类指标。有:

- W2.1 以外币计值的贷款所占比重;
- W2.2 不良贷款占总贷款的比重;
- W2.3 资产风险价值 VaR 指标;
- W2.4 金融机构杠杆比率;
- W2.5 亏损的公共部门实体的贷款余额;

W2.6 考察借款人债务——股本比率；

W2.7 借款公司部门盈利能力；

W2.8 借款人家庭债务总水平。

3. 管理质量指标。一般情况下,管理质量方面的指标主要适用于单个的金融机构,不易跨部门汇总,而且定性指标居多,较难量化。可用指标有:

W3.1 费用比率；

W3.2 雇员人均收益；

W3.3 人才流失率；

W3.4 违规案例的数量和金额。

4. 盈利情况指标。有:

W4.1 资产回报率；

W4.2 权益回报率；

W4.3 收入与支出比。

使用这些指标时应该谨慎,因为资产回报率持续下滑可能是金融机构经营状况不佳的信号,另一方面,利润增长过快也可能预示机构的风险在增加。权益回报率增加可能表示利润增加,也可能反映资本不足;反之,权益回报率下降可能是由利润下降,也可能是资本充足率增加所致。

5. 流动性指标。原本具备偿债能力的金融机构可能会由于短期流动性管理不善而倒闭,因此流动性指标的重要性不可忽视。通常用于监控的指标包括:

W5.1 中央银行对金融机构的信贷/金融机构资本；

W5.2 市场利差；

W5.3 存款/M2；

W5.4 存贷款比率；

W5.5 金融机构的资产和债务的期限结构。

短期负债比率过高可能反映存款人的观望态度,存款人对金融机构信心不足或其他投资渠道前景不明,可能会引发流动性问题。

6. 市场风险敏感度指标。

银行从事的业务有多样化的趋势,然而不同的业务伴随着不同的市场风险,如果风险大的投资占总投资的份额升高,则银行面临的市场风险系数也增大。总的说来,主要是外汇风险和利率风险两方面。期限错配的外汇头寸过多和对国外短期借款的高度依赖可能成为金融机构对汇率波动和资本突然反向流动呈现高度脆弱性的信号,可用来衡量外汇风险。指标有:

W6.1 对利率和汇率风险的敏感度；

W6.2 对股票价格的敏感度。