



金融风险管理

复旦博学

金融学系列

复旦博学

金融学系列

复旦博学

金融学系列

复旦博学

金融学系列

◆ 卢文莹 编著

复旦大学出版社



金融学系列

金融风险管理

■ 卢文莹 编著

復旦大學出版社

图书在版编目(CIP)数据

金融风险管理/卢文莹编著. —上海:复旦大学出版社,
2006.6

(复旦博学·金融学系列)

ISBN 7-309-04996-9

I. 金… II. 卢… III. 金融-风险管理-研究 IV. F830.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第045126号

金融风险管理

卢文莹 编著

出版发行 复旦大学出版社

上海市国权路579号 邮编 200433

86-21-65642857(门市零售)

86-21-65118853(团体订购) 86-21-65109143(外埠邮购)

fupnet@fudanpress.com <http://www.fudanpress.com>

责任编辑 徐惠平

总编辑 高若海

出品人 贺圣遂

印刷 同济大学印刷厂

开本 787×960 1/16

印张 24

字数 337千

版次 2006年6月第一版第一次印刷

印数 1—4 000

书号 ISBN 7-309-04996-9/F·1131

定价 38.00元

如有印装质量问题, 请向复旦大学出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究



“博学而笃志，切问而近思。”

(《论语》)

博晓古今，可立一家之说；
学贯中西，或成经国之才。

作者简介

复旦大学经济学博士、高级经济师。现任上海证券交易所研究中心高级研究员、上海市高级专家、上海市金融工作委员会专业带头人。

历任香港招商局金融集团助理总经理兼中国事业部总经理，同时出任招商局集团多家公司董事，其中包括香港友联银行中国业务管理公司执行董事、中国基金管理有限公司董事、国通证券责任有限公司董事、雅宏国际有限公司董事等职务；招商银行上海分行国际业务部高级经济师；交通银行—上海新世纪金融租赁有限公司总经理办公室主任；上海国泰证券公司证券分析师。

参与并主持过多项大型的跨国和国内并购案。如香港招商局金融集团的组建；起草香港招商局集团公路和基建上市方案；主持审议了招商银行和国通证券公司扩股方案；参与了香港友联银行与中国工商银行的收购兼并、票据的发行与资产管理工作；招商局中国基金管理公司的管理和项目的审定工作，出版专著3部和主编专业书籍10余部，发表论文60余篇等等。

内 容 提 要

中国的金融系统，一直被认为是中国经济改革中最困难的一部分。本书总结了对我国近20年来的风险管理体系的发展、金融风险管理模式的变化，指出了金融防范中的薄弱环节和亟待解决的问题。具体针对中国金融领域中各业包括证券业、银行业、保险业和基金业等存在的风险分别进行了深入地分析和论证，借鉴了亚洲金融风暴和国内外风险管理中的经验和教训，并进行了大量的案例研究，将各类风险都展现在读者的面前，使读者对风险的认识和防范有明确的方向。

本书适合金融、证券、基金等理论研究者和实际工作者，各大专院校经济、金融等专业师生。

目 录

第 1 章 总论	1
第 2 章 证券业风险管理	20
第 3 章 银行业风险管理	102
第 4 章 保险业风险管理	165
第 5 章 基金业风险管理	183
第 6 章 期货业风险管理	215
第 7 章 金融危机及防范	248
第 8 章 案例研究	290
附录 1 解析中航油丑闻	359
附录 2 巴林银行倒闭 10 年祭	367

附录3 铜殇：风险控制在哪儿	370
参考文献	372
后记	381

第1章 总 论

1.1 金融风险管理理论与实践的发展和演变

2005 年是中国金融体制改革关键的一年。按照 WTO 的要求, 2006 年金融业要完全对外开放, 但是目前中国金融业似乎还非常脆弱。人们关注中国金融系统是否做好了开放市场的准备, 一个主要原因是担心, 金融系统如果在市场开放之后无法应对外国金融机构的竞争, 就会引起连锁反应, 造成中国经济增长的势头逆转。世界银行在 2005 年的一份报告中指出: “过去几年中有利的全球经济和金融形势, 加上国内的政策措施, 已经改善了大多数发展中国家的经济基本面, 同时强化了它们的对外经济状况, 使它们更能经受来自外部的压力。但是, 重大的全球性金融失衡表明有必要进行调整。历史已经一再证明, 金融危机的出现往往出乎市场和政策制定者的意料。1997 年年中爆发的亚洲金融危机提供了一个令人难忘的例证——直到危机爆发后, 很多人才意识到企业、金融机构和公共部门的资产负债表所存在的巨大的汇率风险敞口。”^①目前中国金融领域的风险管理存在着许多薄弱环节: 内部管理不规范; 内控制度不健全; 管理手段相对滞后, 没有开发出有效的风险转移创新工具; 尚未形成一套科学的数量分析、风险量化管理机制; 风险管理人才十分稀缺等。由

^① 网络版《财经》每周特稿 2005/4/16—4/22。

上述薄弱环节而带来的后果是中国银行业的高额不良资产。政府已通过“注资”600 亿美元,来冲销中行、建行和工行的大量坏账,并通过其他方式来处置其不良资产和提高资本金。另外证券公司 50% 濒临破产,亏损超过 1 000 亿元,已有券商已被接管或托管,还有部分券商亟待拯救。有迹象显示,央行有意通过市场化重组来重振券商,并通过一些措施来解决券商的资金流动性及资金不足等问题。金融业是一个特殊的高风险行业,监管不善所带来的危害巨大、深远、难以估量。有效的金融风险管理(FRM: Financial Risk Management)就是试图在实现金融体系安全与经济协调发展两者之间寻求一个最佳的均衡点。

花旗银行前任主席 Walter Wriston 曾经说过:“生活的全部是管理风险而不是消除风险。”金融风险是指由于经济活动的不确定性而导致资金在筹措和运用中遭受损失的可能性。金融机构所面临的风险主要包括信用风险、市场风险、流动性风险、操作风险和法律风险等。从发生的可能性(即概率)大小以及对金融机构产生的影响来看,又以信用风险和市场风险的影响最大。在 20 世纪 80 年代以前,国外金融机构所面临的风险主要还是信用风险。1988 年巴塞尔银行监管委员会所提出的控制银行风险的措施就是主要针对银行的信用风险而设计的。然而,近 20 多年来金融市场发生了重大变化,全球化的证券市场迅猛发展,资产证券化的趋势越来越强,外汇交易和金融衍生产品交易成了金融市场交易的重要组成部分。这使得金融机构所面临的主要风险已从信用风险转向了市场风险。

风险管理技术和方法的发展在很大程度上是建立在风险管理理论的基础之上的。最近几十年来,风险管理理论在整个金融理论中所处的地位不断提高。曾获 1997 年诺贝尔经济学奖的著名经济学家默顿·米勒认为,现代金融理论的三大支柱是货币的时间价值、资产定价和风险管理,可见风险管理在现代金融理论中起着举足轻重的作用。马柯威茨的资产组合理论、威廉·夏普的资本资产定价模型(CAPM)和布莱克-斯科尔斯模型这三大获诺贝尔经济学奖的金

的数学、统计学、系统工程,甚至物理学的理论和方法也被应用于资产定价和风险管理的研究,极大地丰富了现代金融风险管理的理论的研究内涵,促进风险管理理论在深度和广度上都不断发展。

纵观最近 20 多年来,国际银行业的风险管理体系不断健全,风险管理机制不断完善,其发展历程大致上经历了以下几个阶段(陆晓明,1999;姜华,2000;宗良,2000):

(1) 20 世纪 80 年代初,由于储蓄和贷款机构深受债务危机的影响而大量倒闭,银行业开始普遍重视对信用风险进行防范和化解。随着银行业风险管理实践的逐步开展,出现了许多新情况、新问题。为了更好地适应风险管理新形势的需要,著名的《巴塞尔协议》便应运而生,它可以作为银行业资本充足性管理实践的基本准则和重要指引。该协议通过对不同类型的资产规定不同的权重来测量和评估风险,是对银行风险比较笼统的一种分析方法,对于充实银行资本,提高其资本充足率,增强其抵御风险的能力,以保护银行资产安全起到了巨大的促进作用。

(2) 20 世纪 90 年代以后,随着金融衍生工具的推陈出新和交易量的迅猛增长,市场风险日益突出,接连发生了几起震惊世界的银行和金融机构危机大案。例如,英国历史最悠久的巴林银行的破产、日本山一证券公司 10 多亿美元的交易损失、日本大和银行的巨额国债交易损失、亚洲除日本之外最大投资银行香港百富勤的倒闭以及美国赫赫有名的对冲基金长期资本管理公司的巨额损失等一系列风险事件,促使人们对市场风险加以高度关注。一些主要的国际性大银行开始建立自己的内部风险测量与资本配置模型,以弥补《巴塞尔协议》有关规定的不足和缺陷。取得的主要进展包括:(a) 市场风险测量的新方法——Value At Risk (VAR)(即受险价值方法)。这一方法最主要的代表是摩根银行的“风险矩阵系统”(Risk Metrics);(b) 银行业绩衡量与资本配置方法——信孚银行的“风险调整的资本收益率”(Risk Adjusted Return on Capital; RAROC)系统。

(3) 最近几年来,一些大银行认识到信用风险仍然是十分关键的金融风险类型,便开始关注信用风险测量方面的问题,试图建立测

量和评估信用风险的内部方法与模型。其中以 J·P·摩根的 Credit Metrics 系统和 Credit Suisse Financial Products (CSFP) 的 Credit Risk + 两套信用风险管理系统最为引人注目。这一风险管理系统是第一个用于测量和评估信用风险的内部模型,可以测量整个银行的合并信用风险,并提供另一种 VAR 报告。信用风险模型反映的背景是经济日益全球化,新兴市场日益成为美国银行业的新市场,美国的银行也面临着越来越复杂的信用风险。这就要求有更加复杂、更加特定的信用风险内部方法和模型来弥补《巴塞尔协议》对信用风险的笼统分析所造成的不足。

(4) 1997 年夏开始,亚洲金融危机爆发,整个世界金融业开始出现此起彼伏的动荡。这使得金融界再次警醒,进一步深入考虑风险管理与控制问题。特别是 1998 年 10 月美国长期资本管理公司 (LTCM) 发生了巨额损失事件。这家由华尔街精英、政府前财政官员和诺贝尔经济学奖得主组成的、曾经红极一时的金融业巨子,在世界金融动荡的冲击之下,也难逃一劫,几近破产。在这一事件中,有些遭受损失的机构是国际著名的大银行。此外,这一系列震惊世界金融业的风险事件出现了一些新特点,即损失不再是由单一的风险因素所造成,而是由信用风险和市场风险等混合因素造成。它再次用事实向金融界指出:是重新考虑银行风险管理理念、方法与模型的时候了。由于以前的各种风险测量和评估模型是针对单一风险的,有其自身的局限性,这就促使人们更加重视市场风险与信用风险的综合测量模型以及操作风险的量化问题,由此全面风险管理模式开始进入了人们的研究视野。而其具体进展则正是集市场风险、信用风险和其他多种风险于一体的各种新模型的纷纷创立。全面风险管理方法无疑是对风险管理理念的一次革命。这一方法目前还处于萌芽状态,还将有很长、很艰难的探索过程,但它毕竟指出了银行业风险管理的一个新的发展方向。

经过多年不断的尝试和探索,金融风险管理技术不断发展,已经可以达到主动识别、预警、测量和控制风险的水平。目前有关的研究侧重于对已有风险管理技术的修正、补充和完善,以及将风险计量方

法逐步推广到市场风险以外(包括信用风险、流动性风险、结算风险和操作风险等)的其他风险领域的应用。

1.2 金融风险管理模式发生的巨大变化

虽然金融风险及风险管理早已成为经济和金融体系中必不可少的组成部分,但是全面系统的现代金融风险管理却是最近 20 多年才得以迅速发展的。随着 20 世纪七八十年代以来出现的经济全球化、金融自由化和金融创新的快速发展,金融机构所面临的风险环境也日益复杂化,尤其是 1990 年代一系列风险事件的发生,极大地促进了现代金融风险管理的发展。无论是在风险管理的手段和内容,还是在风险管理的机制和组织形式上,都发生了巨大的变化。与 20 多年前相比,现代金融风险管理的系统性、科学性和复杂性已远甚于此。

(1) 金融机构将风险管理上升到发展战略的高度,董事会直接负责风险管理政策的制定。这是现代金融风险管理的一个重要特点。由于近几十年来金融机构所面临的市场竞争越来越激烈,风险环境也越来越复杂,尤其是进入 1990 年代后一些大银行由于风险管理失败而遭受了巨额损失,甚至破产倒闭,银行股东和经理们以及金融监管当局都深刻地认识到了现代风险管理对于银行生存和发展的重要性。银行管理的最高决策层——董事会已将风险管理纳入其发展战略计划之中,负责制定有关风险管理的政策,建立内部风险控制机制。1996 年永道会计财务咨询公司组织制定的“普遍接受的风险原则”和 1998 年巴塞尔银行监管委员会提出的“银行机构内控体系的框架”都强调了银行董事会承担制定风险管理政策职责的必要性。

(2) 独立的风险管理部门开始出现,管理上出现日常化和制度化的趋势。与风险管理被上升到金融机构发展战略的高度相适应,现代金融风险管理在组织制度上越来越严密,形成了由银行董事会

及其高级经理直接领导的、以独立风险管理部门为中心、与各个业务部门紧密联系的内部风险管理系统。现代风险管理系统强调风险管理部门既要与各个业务部门保持密切的联系和畅通的信息交流,又要保持风险管理部门的相对独立性和对风险管理的全面系统性。风险管理决策和业务决策要适度分离,这改变了风险管理决策从属于以盈利为首要目标的业务决策的传统管理体制。独立的风险管理部门的出现是1990年代国际上大的金融机构在组织结构上为适应复杂多变的风险环境而实行的重大改进。此外,风险管理呈现出日常化和制度化的趋势,为以独立风险管理部门为中心的风险管理系统的运行打下了牢固的基础,这就进一步增强了金融机构在复杂多变的风险环境中及时、有效地管理和控制风险的能力。

(3) 风险管理技术不断趋于量化,各种风险管理模型迅速发展,使得风险管理的科学性日益突出。与传统风险管理主要依赖于定性分析、风险管理模式明显体现出主观性和艺术性的特征不同,现代风险管理越来越重视定量分析,大量运用数理统计模型来识别、测量、评估和监测风险,这使得风险管理越来越多地体现出客观性和科学性的特征。风险管理模型首先在较为容易量化的市场风险管理中得到迅速发展,其代表性模型就是1994年J·P·摩根提出的受险价值模型VAR,该模型目前得到业界的广泛认可,被许多金融机构所采用。在市场风险管理模型化的推动下,一般认为难以量化的信用风险管理模型也于近些年取得了很大发展,例如Credit Metrics, Credit Metrics+, KMV模型等。随着风险管理模型技术的不断发展,促使风险管理模式由过去注重主观性和艺术性转为注重客观性和科学性,也使风险管理决策成为艺术性和科学性有机结合的决策行为。当今美国华尔街上的风险管理者被誉为“金融工程师”甚至是“火箭科学家”。

(4) 信用衍生产品和信用计量模型的产生和发展,正在从根本上改变发展相对滞后的信用风险管理的传统特征。信用风险管理在1990年代取得了突破性的进展。这一方面表现为1992年在美国纽约互换市场产生并随后迅速发展起来的信用衍生产品市场;另一方

面表现为1997年J·P·摩根为测量信用风险而继Risk Metrics模型后开发的Credit Metrics模型。前者使得信用风险管理第一次拥有了和市场风险管理相同的对冲工具,并使得信用风险可以从资产中分离出来并在市场上被定价折让;后者为计量长期以来被视为难以量化的信用风险开辟了道路,并为信用风险的定价和信用衍生产品的发展提供了推动力。由于信用风险能够得到及时的测量、定价和市场转化,因而现代信用风险管理呈现出由静态管理向动态管理转化的发展趋势。

(5) 现代金融机构更加重视全面风险管理。传统风险管理主要重视信用风险、市场风险和流动性风险等单一风险,与之不同,现代风险管理还非常重视结算风险、操作风险和法律风险等更加全面的风险因素。它不仅将可能的资金损失视为风险,而且将金融机构自身的声誉和人才的损失也视为风险,提出了声誉风险和人才风险的新概念。此外,全面风险管理的另一个表现是,在业务不断国际化的趋势下,金融机构更加注重综合衡量和管理在全球范围内的风险承担,系统地防范在世界任何地方可能发生的不利事件。以J·P·摩根为代表的跨国银行越来越强调在全球业务范围内对所承担的各种风险进行统一的测量和评估。

(6) 信息管理系统的作用日益凸现。随着经济一体化和金融全球化进程的逐步加快,无论是风险来源和性质还是风险管理技术,都变得越来越复杂,同时对风险的识别、测量、评估和控制措施在多变的金融环境中又要求尽可能的及时和有效。因此,现代信息技术为风险管理提供了有力的技术支持,发挥着越来越重要的作用。国际上大的金融机构都非常重视采用最新的IT技术,建立起先进的信息管理系统。无论是风险信息在全球范围的采集、整理和传输,还是风险管理模型所必需的数据库的建立和维护,其对IT技术的依赖性都越来越强。事实上,IT信息管理系统运行的稳定性本身就是现代风险管理中操作风险的一部分内容。

1.3 中国金融业风险的特征

我国金融业除了普遍存在一般性的风险,如:信用风险、市场风险、操作风险。此外,更突出的是中国金融业风险的制度性特征^①,表现在:

(1) 金融风险的复杂性。在经济发展过程中,由于经济政策的不稳定性而出现的政策性风险、社会制度变迁中人们观念行为的异化而形成的道德风险,以及金融业内部风险和社会转嫁的经济风险交织在一起,远比一般金融业风险复杂得多。

(2) 金融风险的隐蔽性。我国经济体制中没有风险自动暴露机制,使金融业的风险普遍存在较长的潜伏期,不会直接地体现为市场参与者的风险。

(3) 金融风险边界的模糊性。潜在的以及暴露中的金融风险,大都处于一种朦胧的状态,风险的后果和风险责任是模糊的,人人有责却又人人无责,人人都会受损失但人人不承担自己的损失,形成了风险责任边界的模糊;对已经暴露的风险,由谁去控制,怎么控制,用何种手段去控制,控制力度应该达到何种程度,同样构成了控制边界的模糊。

(4) 主权信用与商业信用的风险观念错位。货币风险是一种主权信用风险,会对国家经济安全和国民财富造成不可估量的损失。

对我国的金融体制在转轨的过程中存在的诸多脆弱性的根源,袁管华与刘京生(2005)在《我国金融风险的制度性成因及对策探讨》一文中作了分析,大致有以下方面:

第一,转轨中的社会经济体制尚未走出计划经济体制的阴影。目前中国正处于新旧两种体制相互交错的状态。一方面,旧的计划体制依然发挥着作用,甚至阻碍着新的市场经济体制的建立和运行;

^① 秦池江:《中国金融风险的制度性特征》,《经济学家》1999年6期。

另一方面,新的市场经济体制脱胎于旧的计划体制,尚不能有效地规范和调节自身的运行,现代企业制度的建立尚处于起步阶段,任重而道远。在传统体制下,银行隶属于政府行政机关,企业是政府行政机关的附属物,银行与企业表面上体现着资金供求关系,实质上隐含着一种行政关系,这种关系的维系不是靠彼此自身利益的追求,而是靠政府的计划。银行对企业的贷款演变成了政府的一种恩赐,企业向银行的借款过程演变成了一种乞求的过程。在这种体制框架下,政府不仅直接干预国有企业的经营活动,也直接或间接干预国家银行的经营活动,但政府的这种干预往往是在不承担具体经济责任的基础上进行的。在各级政府的行政干预下,银行往往被迫把政府利益置于自身利益之上,甚至不惜牺牲自身利益来换取政府利益的实现。银行的经营活动难以按信贷资金运动规律和价值规律由市场来决定,致使资金配置效率低下,结构劣化。即使一些项目和企业经济效益不好,在资金需求上是无底洞,但迫于政府的行政压力,银行不得不发放“安定团结”贷款。企业在关键时刻能否从银行取得贷款,更多地取决于能否得到政府的支持。与此同时,银行又借助于政府的行政手段,维持其垄断地位。政府和企业职能错位,导致企业行为行政化,经济问题政治化。其直接结果是银行承接了本应由企业承担的风险。因而,我国目前的金融风险是传统体制造成的,是国有经济模式长期运行的结果。

第二,现行的国有产权制度无法适应市场经济发展的需要。国有产权的多层次代理造成了产权责任不明,监督机制不力。这无疑造成中国特殊金融风险的主要原因。国有企业名义上属于国家所有或全民所有,实际上属政府各部门、行业、企业上级主管部门所有,但他们之间的权、责、利是混淆不清的,实质上是国有企业产权主体缺位,产权“虚置”,无人真正对国有企业资产保值增值负责。国有企业名义上具有法人地位,实际上没有法人所必须具备的独立的财产权,从而难以建立起有效的产权激励和约束机制。由于缺乏明确的产权界定,下放给企业的经营自主权往往脱离了实际控制。在改革开放以前,我国传统的国有企业行为模式属于科尔奈分析的