


JINRONG
FENGXIANGUANLI

金融风险管理

主编 王顺

 中国金融出版社

金融风险管理

主编 王 顺

 中国金融出版社

责任编辑：单翠霞

责任校对：张志文

责任印制：丁淮宾

图书在版编目 (CIP) 数据

金融风险管理 (Jinrong Fengxian Guanli) / 王顺主编. —北京: 中国金融出版社, 2007. 10

ISBN 978 - 7 - 5049 - 4478 - 8

I. 金… II. 王… III. 金融—风险管理 IV. F830.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 119323 号

出版
发行 **中国金融出版社**

社址 北京市广安门外小红庙南里 3 号

市场开发部 (010)63272190, 66070804 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010)66070893, 82672183

邮编 100055

经销 新华书店

印刷 保利达印务有限公司

尺寸 169 毫米 × 239 毫米

印张 23.5

字数 474 千

版次 2007 年 10 月第 1 版

印次 2007 年 10 月第 1 次印刷

印数 1—5090

定价 36.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 4478 - 8/F. 4038

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947

前 言

现代经济社会金融已渗透到经济生活的各个领域，随着社会财富积累的迅速增加，金融在现代经济中的核心地位更加凸显。金融在推动经济运转的同时也蕴涵着较大的风险。金融风险与金融活动相伴相生，自从人类社会出现存贷款活动以后，银行管理者就开始关心贷款放出去能不能收回。金融风险是金融机构和体系的必然产物。特别是20世纪七八十年代以来，随着经济货币化程度的加深、金融自由化的出现、金融国际化的快速发展、金融创新的加快，金融机构所面临的金融风险环境更加复杂，尤其是90年代以后，由金融风险导致的金融危机频繁爆发，使得社会经济财富遭受重创。

在此环境下，金融机构、金融活动参与者、金融监督管理部门对金融风险的认识、管理的意识、理念、技术手段和方法，不论从理论上还是在实践中都进行着全方位、多角度的探索和研究。近几年金融风险管理日益受到社会、政府、企业和金融各界的高度关注，它对保持金融稳健运行、国民经济健康发展、社会稳定，乃至居民生活安康都有至关重要的作用。因此，如何防范与化解金融风险已成为经济和金融管理的重要课题。

“金融风险管理”近些年作为一门独立学科或课程的出现，是经济全球化和金融国际化对金融管理提出的新要求，是在中国金融改革与发展过程中面临金融风险挑战时应运而生的。发达国家早就把金融风险管理作为金融管理的重心。我国在改革开放前的计划经济时期，物质与货币之间的均衡配置处于高度计划控制状态，规避了金融风险的暴露，使该学科或课程没有相对独立出来。当今，金融风险的暴露和发生促使西方金融风险理论著、教材翻译大量引进，国内有关金融风险管理的论文、专著和教材也在不断涌现。为了进一步推动金融风险管理理论、技术方法、管理策略和工具的发展和应用，我们在吸纳国外新理论、新知识和新技术的同时，结合我国金融风险状况、金融风险管理研究成果以及金融机构的金融风险管理实际，编写了《金融风险管理》一书。

本书编写的主要特点和框架：

理论基础性——本书对金融风险管理基本理论作了较为全面、通俗的介绍，

2 金融风险管理

结合我国金融风险管理的实际需要，吸纳了西方一些最新的金融风险管理理论和技术方法，同时特别注重总结了国内金融风险管理的经验和做法，形成比较完整的知识框架，以提高读者的金融风险管理基本素质和能力。

实务操作性——本书用大量篇幅介绍了金融风险管理实务操作，包括金融风险评估与管理的技术方法、策略、工具应用等。目前，国内金融风险管理在一定意义上主要靠制度和监督管理手段作保障，信息技术在金融风险管理中应用还不够，与现代金融业风险管理发展的要求不适应，为此，本书适当增加了一些适用于金融风险管理操作应用的简化数学工具。

重点突出性——本书把金融风险评估与管理，包括信用风险、流动性风险、利率风险、外汇风险、操作风险等作为重点内容介绍，使读者对金融机构可能出现的各种风险及如何实施管理有一个比较系统的认识和了解，增强金融风险管理的实际应用能力。同时，针对不同金融机构金融风险的特点和内容（包括商业银行、保险公司、证券公司、基金公司和其他金融机构等），本书着力对金融风险管理的组织与实施作了深入的分析 and 介绍，以使读者全面掌握各类金融机构的金融风险管理技能。

本书共分四篇十七章，前三章为金融风险管理基础篇，第四章至第八章为金融风险评估与管理篇，第九章至第十三章为金融机构风险管理篇，第十四章至第十七章为现代金融风险管理篇。本书由王顺教授任主编，并进行总纂修改定稿。具体编写分工如下：

王顺教授编写第一、第五、第十七章；

李树杰博士、教授编写第二、第三、第四章；

彭兴韵博士、教授编写第六、第十一、第十二章；

丁志杰博士、教授编写第七、第九、第十四、第十五章；

刘积余博士编写第八、第十三章；

陶存文博士、副教授编写第十章；

陈进博士、教授编写第十六章。

本书在编写过程中参考、引用了大量资料和研究成果，在此对这些文献的作者表示诚挚的感谢！本书编写过程中得到了李林曙教授、刘臣教授、吴国祥副教授的大力支持，他们为本书框架的提出、实际教学要求提供了很好的建议和帮助。马玉兰处长为本书的编写提供了许多帮助。赵燕娜博士在本书资料整理、统稿过程中做了大量辛勤的工作。王杰华教授对本书的策划、编辑提供了指导和帮助。在此向他们表示衷心感谢！

作者

2007年8月于北京

目 录

1	第一篇 金融风险管理基础
3	第一章 金融风险概述
4	第一节 金融风险基础知识
13	第二节 金融风险的成因与危害
18	第三节 金融风险与相关理论
22	第四节 中国金融风险的描述
28	第二章 金融风险管理系统
28	第一节 金融风险管理概述
31	第二节 金融风险管理工作程序
34	第三节 金融风险管理系统的构建
41	第三章 金融风险管理方法
41	第一节 金融风险识别
50	第二节 金融风险防范理论与方法
57	第三节 金融风险计量模型
65	第二篇 金融风险评估与管理
67	第四章 信用风险管理
67	第一节 信用风险概述
71	第二节 信用风险的度量方法

77	第三节 现代信用风险的测量模型
86	第五章 流动性风险管理
86	第一节 流动性风险概述
94	第二节 流动性风险管理理论
99	第三节 流动性风险的衡量
106	第四节 流动性风险管理技术
115	第六章 利率风险管理
115	第一节 利率风险及其主要形式
119	第二节 利率风险的分析与计量
127	第三节 利率风险交易与利率衍生工具
144	第七章 外汇、外债风险管理
144	第一节 外汇与外债风险概述
148	第二节 外汇风险管理
157	第三节 外债管理
162	第八章 操作风险管理
162	第一节 操作风险管理概述
166	第二节 操作风险管理框架
174	第三节 操作风险的评估与控制
185	第三篇 金融机构风险管理
187	第九章 商业银行风险管理
187	第一节 商业银行风险管理概述
189	第二节 商业银行风险管理组织体系
192	第三节 商业银行信贷资产风险管理
195	第四节 商业银行证券投资风险管理
199	第五节 商业银行负债业务风险管理
205	第六节 商业银行中间业务风险管理
210	第七节 商业银行不良资产化解与防范

216	第十章 保险公司风险管理
216	第一节 保险公司保险业务风险管理
223	第二节 保险公司财务风险管理
226	第三节 保险公司资金运用风险管理
228	第四节 保险公司整体风险管理
233	第十一章 证券公司风险管理
233	第一节 证券公司的业务
238	第二节 证券公司投资银行业务风险管理
245	第三节 证券公司经纪业务风险管理
249	第四节 证券公司证券自营业务风险管理
254	第十二章 基金管理公司风险管理
254	第一节 基金管理公司
257	第二节 基金管理公司风险管理目标、原则及组织体系
261	第三节 基金管理公司风险形态的管理
268	第十三章 非银行金融机构风险管理
268	第一节 农村信用社风险管理
276	第二节 金融信托投资机构风险管理
279	第三节 金融租赁公司风险管理
287	第四篇 现代金融风险管理
289	第十四章 金融衍生工具与风险管理
289	第一节 金融衍生工具的概念和特征
291	第二节 金融衍生工具种类和期权定价
295	第三节 金融衍生工具风险分析
298	第四节 金融衍生工具风险防范
303	第十五章 金融工程技术与风险管理
303	第一节 金融工程概述
307	第二节 金融工程工具简介

310	第三节	金融工程在规避金融风险中的应用
320	第十六章	网络金融与风险管理
320	第一节	网络金融介绍
322	第二节	网络金融安全
328	第三节	网络银行技术风险
332	第四节	网络银行风险管理
338	第五节	网络金融的发展
341	第十七章	金融风险综合管理
341	第一节	金融系统性风险
343	第二节	金融风险与金融自由化
349	第三节	金融风险与金融危机
352	第四节	金融风险的监测与预警
357	第五节	金融风险防范体系的构建
366		参考文献



第一篇 金融风险管理基础

第一章

金融风险概述

金融机构作为资金融通和货币经营的组织，在其活动过程中必然存在或发生某一经济损失的可能性，这种可能性或不确定性是金融风险的根本特征。自20世纪90年代以来，金融风险的发生和金融危机的频繁爆发，使许多国家的财富遭受重创，金融机构不断经受着各种风险带来的考验。为此，金融风险管理问题引起了社会、政府和金融界的高度关注。

专栏 1-1

金融风险事件与损失

1987年，美林证券（Merrill Lynch）在一种创新性业务活动即抵押证券交易中一下子就损失了3.77亿美元。1989年，由于垃圾债券市场崩溃，莱德瑟公司（Drexel Burnham Lambert）的全部财富也随之烟消云散。也就在同一年，米德兰银行（Midland Bank）由于错误地估计了利率变动的方向，据报道，损失了1.6亿英镑。

1991年，新英格兰银行（the Bank of New England）存款支付出现严重困难，为了增加负债准备，不得不请求政府为其提供20亿美元的财政支持。1992年，巴克莱银行（Barclays Bank）为弥补坏账和问题债务一下子就花费了25亿英镑，并声称这是其成立以来最大的一笔损失。1993年，里昂信贷银行（Credit Lyonnais）遇到了同样的麻烦并造成69亿法郎（约合834亿英镑）的净损失，一下子导致了449亿法郎的救助金额发生，而这样巨大的财务支出只是为1995年可能出现更大危机而奏响的序曲而已。仅在被称做“金融灾难年”的1996年3月，日本一些大银行冲销的金融泡沫时期发生的坏账金额就高达6万亿日元（约合365亿英镑）。

1995年,巴林银行(Barings Bank),这个伦敦历史最悠久的商业银行,在日经225股票指数投资交易中净损失了8.3亿英镑。同年,信孚银行(Bankers Trust)被两家客户起诉,要求其赔偿2亿美元,理由是在货币互换交易服务中给他们造成了损失,结果该场官司以稍低于2亿美元的赔偿金额达成庭外和解。

也在这个时期,伦敦的一些银行在几年的时间里一直在为与一些当地官方机构之间所做的非强迫性利率互换交易业务但却被证明没有得到实施的交易合同支付着市场营销费用。显然,这些合同存在明显漏洞。在这种情况下,警方和公诉人一直在为揭露已倒闭的国际商业信贷银行(Bank of Credit and Commerce International)在此类业务中的大量幕后交易而努力。

资料来源:[英]艾迪·凯德:《银行风险管理》。

第一节 金融风险基础知识

一、风险概述

(一) 风险的含义

风险是人们日常生活中常用的一个词语,但是究竟何谓风险?这是一个比较模糊的概念,至今在学术界还没有得出一个比较准确的定义。从经济学角度观察,归纳起来讲风险有以下几种说法:

1. 风险是发生某一经济损失的不确定性。风险和不确定性是密切联系在一起的。美国学者佩费尔认为“风险是每个人和风险因素的结合体”,这一观点表明风险与人们的利益是相互联系的。不确定性是指经济行为人所面临的直接或间接影响经济活动、无法充分准确地加以分析、预见的各种因素。风险是由不确定性因素造成的损失。风险不仅取决于不确定性因素的大小,而且还取决于收益函数的性质。风险的不确定性可以分为客观不确定性和主观不确定性。客观不确定性是实际结果与预期结果的相对差异,它可以使用统计工具加以度量。主观不确定性是个人对客观风险的评估,它同个人的知识、经验、精神和心理状态有关,不同的人面临相同的客观风险时,可能会有不同的主观定性。不确定性是风险的基本特征,它包含风险是否发生、何时发生以及风险发生造成损失程度的不确定性。

2. 风险是经济损失机会或损失的可能性。风险是与经济活动相伴随的。把风险定为经济损失机会,表明风险是在经济活动过程中一种损失的可能性状况,是在这种状况下发生损失的概率。当这个概率是0或1时,就没有风险;当这个

概率介于0与1之间,则存在风险。这种风险发生的损失机会、可能性和程度是不确定的。

3. 风险是经济可能发生的损害和危险。这种说法以风险损害的程度与风险发生的可能性大小共同衡量风险的大小。当损害的程度大,发生的可能性也大时,风险就大,反之风险就小。危险是指遭受损害和失败的可能。

4. 风险是经济预期与实际发生各种结果的差异。这种结果可能是好的,也可能是坏的,一般要用统计学中的标准差来衡量这种风险。正的和负的偏差都可以是风险的来源。

综合以上对风险的说法,我们可以从两个层面去理解风险的含义:一是强调风险结果的不确定性,是指在一定环境条件下和一定时期内发生的各种结果的变动程度,结果变动的程度越大则相应的风险也就越大,反之风险则越小;二是强调风险的不确定性带来的损失后果,是指在一定环境条件下和一定时期内由于各种结果发生而导致行为主体遭受损失或损害的可能性。这一概念突出了风险的不确定性和风险的危害性,它既涵盖了损失的大小,又涵盖了损失发生概率的大小。

(二) 与风险相关的概念

经常与风险概念交互使用的术语有:风险因素、风险事故、风险损失、风险测度和风险成本。

1. 风险因素。风险因素是指导致风险事故发生的潜在条件,有时风险因素与危险因素是同一的。风险因素包括:(1)物质风险因素,即指引起或增加某种损失而产生损失机会的条件,属于有形因素;(2)道德风险因素,即指由于个人不诚信或不良企图故意促成风险事件的发生,由此扩大发生风险事件损失机会的条件,属于无形因素;(3)心理风险因素,即指由于人的主观上疏忽或过失,导致风险事件的发生或扩大损失严重程度的因素,也属于无形因素。

2. 风险事故。风险事故又称风险事件,是指造成生命财产或资金损失的偶发事件,它是造成损失的直接或间接事件,是损失的媒介物。风险事故使风险发生的可能性最终变成现实。

3. 风险损失。风险损失主要是指由于风险事故发生所造成的损失。损失是指非故意的、非计划的和非预期的经济价值的减少。损失是风险事故的结果,必须是能以货币单位来衡量的。损失可以分为直接损失和间接损失,直接损失即为实质性损失,间接损失包括额外费用损失、收入损失和责任损失。

4. 风险测度。风险包含风险的数量和风险的质量。风险测度是指对风险的数量和质量的测量、判断和衡度。风险的数量是可能发生损失的风险,可以通过评级机构来进行判断和测量。风险质量是损失的可能性,可以通过量化经济行为人违约的可能性,以及弥补违约的资产来确定。风险测度主要取决于对信息获取

和预测的能力。

5. 风险成本。风险成本是指市场参与者承担的风险成本。风险成本包括发生损失的成本和不确定性自身的成本，损失成本即因为不确定性造成资本或人员的损害；不确定性自身的成本即这种成本不直接与交易相关，而是由于交易者心理产生恐慌和不安而间接造成资源配置不合理，由此增加的成本。

二、金融风险的概念

金融风险是与金融活动伴生的。金融是现代经济的核心，随着经济货币化和信用化程度的加深，金融活动已渗透到经济生活的各个领域，金融风险问题则成为诸多风险中最常见、最普遍且最具有影响力的一种风险。金融风险包括的范围是很广的，按涉及的范围划分，可分为微观金融风险和宏观金融风险。微观金融风险是指微观金融机构在从事金融经营活动和管理过程中发生资产损失或收益损失的可能性。这种损失可能性一旦转化为现实损失，就会使该金融机构遭受金融资产的亏损、沉淀，资本金受到侵蚀，甚至可能因资不抵债而破产倒闭。宏观金融风险是指整个金融体系面临的市场风险，当这种金融风险变为现实时，将会导致金融危机，不仅会对工商企业等经济组织产生深刻影响，对一国乃至全球金融及经济的稳定都会构成严重威胁。

关于风险的基本含义，前面已经作了介绍，尽管仍很模糊，但毕竟使大家对风险有了初步的认识。那么，什么是金融风险呢？目前学术界还没有一个比较统一的答案，在此我们对金融风险提出几种定义，供讨论和辨析。

——金融风险是指在资金融通和货币资金经营过程中，由于各种事先无法预料的不确定因素带来的影响，使资金经营者的实际收益与预期收益发生一定的偏差，从而有蒙受损失或获得额外收益的机会或可能性。

——金融风险是指金融行为的结果偏离其期望结果的可能性。

——金融风险是指资本在运动过程中由于一系列不确定因素而导致价值或收益损失的可能性。

三、金融风险与一般风险的比较

金融风险与一般意义上的风险概念比较有其显著的区别。金融风险是由于金融资产价格的不正常活动或大量的经济和金融机构背负巨额债务及其资产结构恶化，使得它们抗御冲击的能力减弱。金融风险一旦发生，不仅波及金融机构自身，而且还会波及其他一些单个经济主体和宏观经济活动。因此，从金融风险的内涵看，其内容要比一般风险内容丰富得多，从金融风险的外延看，其范围要比一般风险的范围小得多。前者仅限于发生或存在于资金借贷和货币经营过程中的风险，而后者包括发生或存在的一切风险，其范围要比前者宽广得多。

(一) 金融风险是资金借贷和资金经营的风险

金融风险是指在长期和短期借贷活动、证券投资、外汇投资和期货投资等经营过程中存在或发生的风险,要比一般风险的外延小。金融风险承担者主要是从事资金筹集和经营活动的经济实体,包括居民个人、企业、银行、非银行金融机构,以及国家政府等。政府承担的金融风险可以分为两类,一类是在由政府管理并经营社会福利基金与社会保险基金的过程中,政府以经济实体的身份从事经营应承担的微观金融风险;另一类是政府作为国家代表进行国际资金融通活动时,应该承担的宏观金融风险。

(二) 金融风险具有收益与损失双重性

金融风险对资金筹集者和资金经营者的影响,应看成是双重的,这是金融风险特别强调的一点。金融风险既有可以带来资金损失的可能,也有获取超额利润(收益)的可能,既有消极的作用,又有积极的作用,它的风险内涵要比一般风险的内涵丰富。

(三) 金融风险有可计量和不可计量之分

金融风险不仅包括可以计量的风险,也包括不可以计量的风险。对一些资金的具体损失或可能性是可以计算和度量的,但由于金融与其他多种经济因素之间的相互联系和相互制约关系错综复杂,金融风险的波及范围有的是间接的,因此有些金融风险是无法计量的。在经济运行过程中,不可以计量的金融风险占据重要地位,并在金融风险的研究和分析中起着重要作用。

(四) 金融风险是调节宏观经济的机制

金融风险与经济活动过程中的许多复杂因素交互在一起,为了避免风险发生,使经济系统形成一套自我调节和自我平衡的机制,有人在金融风险研究过程中把金融风险作为调节社会经济的一种宏观经济机制看待。

四、金融风险的特征

从以上金融风险的概念可以看出,金融风险与一般风险是有区别的。金融风险除具备一般风险的基本特征以外,还有以下特征:

1. 隐蔽性。金融机构的经营活动是不完全透明的,金融风险并非是金融危机爆发时才存在,可能会因信用活动特点的表象而掩盖金融风险不确定性损失的实质,原因在于:信用是一种有借有还、此存彼取的循环活动,存在的金融风险容易被掩盖;银行有创造派生存款的功能,从而使本期金融风险的后果被通货膨胀、借新还旧、贷款还息所掩盖;银行垄断和政府干预或政府特权,使一些已显现的金融风险被人为的行政压制所掩盖。

2. 扩散性。在现代银行业发展的条件下,金融机构作为储蓄和投资中介组织,一头联结众多的储蓄者,另一头联结众多的投资者。金融机构经营管理的失

败，必然导致众多储蓄者和投资者的损失。再者由于金融体系内部的联系日益密切，金融机构之间发生并存在着复杂的债权、债务关系，因此，一家金融机构出现支付危机时，不仅仅危及自身的生存与发展，还会引起多家金融机构的连锁反应，最终使金融体系陷入瘫痪，从而引起社会动荡。

3. 加速性。由于金融风险具有连带性、风险范围的扩散性，金融机构一旦发生经营困难，就会失去社会信用基础，出现支付困难，甚至“挤兑”风潮，并且使金融风险迅速蔓延，这样就会加速金融机构倒闭、破产的速度。

4. 可控性。金融风险是客观存在的，但也是可以控制的。随着金融风险管理理论不断发展，金融市场的逐步规范，智能性管理媒介的出现，金融市场主体通过一定的技术、方法和制度等手段，是可以对金融风险进行识别、预测、防范、中途化解和补救的。控制金融风险并不是说可以消除风险，也不可能完全消除风险，而是把金融风险降到可承受的范围之内。风险控制技术和途径包括：建立金融风险技术参数，以观察金融风险事件出现的频率及稳定性；增加金融机构的资本金，降低不良资产，增强其抗御风险的能力；加强现代金融制度建设，约束金融主体行为，调节金融关系的规则；加强外部监管、行业自律，规范金融风险。总之，把金融风险控制纳入可控制的组织体系之中。

五、金融风险类型

根据不同的标准，从不同的角度，金融风险可以分为若干个不同的类别。分类的目的在于更加深刻、全面地认识和理解金融风险。在这里，我们主要按形态分类对金融风险作较详细的说明，并对其他形式的分类作一些概括介绍。

（一）按金融风险的形态划分

1. 信用风险。信用风险又称违约风险，是指因交易对方（债务人）无法履约还款或不愿意履行债务而造成债权人损失的可能性。信用风险存在于一切信用交易活动中。信用风险是最古老也是最重要的一种风险，最初表现为商品货币关系，当商品货币经济发展到一定程度，信用更多地表现为银行信用，同时信用风险也成为交易对方信用等级下降的风险，这种风险不是暗示违约结果，而是意味着违约可能性的提高。

信用业务是银行的传统业务，也是主要业务，银行是社会的信用中心，也是信用风险的集中地，因此，在现代信用经济条件下，银行面临的信用风险是比较突出的风险，而且信用风险给银行带来的损失是巨大的。1998年6月，我国海南发展银行由于信用风险而导致“挤兑”风潮，在国家调集34亿元资金仍无法改变局面的情况下，中国人民银行为了防止风险蔓延，被迫宣布将其关闭。

导致信用风险的因素包括主观因素和客观因素。主观因素是指借款人有没有还款的意愿，这是由借款人的品质决定的，借款人不愿意还款而造成银行无法收