

国家“211工程”研究生重点教材

Finance Textbooks for Graduates



金融风险 管理学

Finance Risk Management

主 编 朱忠明 张淑艳
副主编 高 洁

 中国人民大学出版社

本项目曾获得对外经济贸易大学研究生教学研究项目支持

本书是为解决金融业改革所面临的难题而撰写的。本书深入地分析了金融机构在开放的经济环境中所面临的各种风险，剖析各种风险的特点和管理方法，并结合《巴塞尔新资本协议》的核心思想，在全面风险管理的框架下，介绍了金融机构风险管理的组织架构和流程，以期为中国金融业的风险管理再造提出切实可行的参考方法，为未来的金融风险管理培育高素质的人才。

您在学习本书中如遇到问题，请按照以下地址直接与作者交流探讨：sywuzhang@163.com

策划编辑：王克方
责任编辑：赵俊磊 梁 颖
封面设计：耀午书装
版式设计：王坤杰

ISBN 7-300-03987-1



9 787300 039879 >

ISBN 7-300-03987-1 / F · 1211

定价：36.00元

国家“211 工程”研究生重点教材

金融风险管理学

主 编 朱忠明 张淑艳
副主编 高 洁

中国人民大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

金融风险管理学/朱忠明主编.

北京:中国人民大学出版社,2004

国家“211工程”研究生重点教材

ISBN 7-300-03987-1

I. 金…

II. 朱…

III. 金融-风险管理-研究生-教材

IV. F830.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 074773 号

国家“211工程”研究生重点教材

金融风险管理学

主 编 朱忠明 张淑艳

副主编 高 洁

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511239 (出版部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京雅艺彩印有限公司

开 本 720×965 毫米 1/16

版 次 2004 年 12 月第 1 版

印 张 22.75

印 次 2004 年 12 月第 1 次印刷

字 数 415 000

定 价 36.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换



前 言

金融是现代经济的核心，金融活动从来就是与风险紧密相连的。20 世纪 70 年代以来，伴随着经济全球化，各国纷纷放松金融管制，金融自由化加剧，资本在国际间的流动加快，金融创新空前活跃，这一切都直接导致金融体系的不稳定。因而，金融领域的风险管理显得尤为重要。

我国加入世界贸易组织以后，金融业既面临外部的冲击，又必须面对我国金融体系自身已有的深层次问题。金融改革和金融创新已到了关键时刻，金融风险日渐突现。强化金融风险管理，已经成为金融监管者、业界和理论界共同的课题。

近年来，金融风险管理日益受到国内外金融界的重视，论著颇丰。但由于金融风险管理的理论、技术、策略、工具等是处在一个不断发展的过程中，有些理论、技术尚未成型，论著中多以论文或专著形式出现，教材尚不多见。编写本书的目的在于促进金融类院校硕士研究生课程建设，同时为社会及金融机构提供高水平的理论指导。通过对金融风险进行系统的、深入的研究归纳，力求使本书成为业界和学术界公认的高水平的硕士研究生教材。

本书编写力图实现以下要求：求新——本书要求编写人员所参考的资料必须是近年来金融风险管理领域的最新成果；求实——本书在编写过程中对金融机构的风险管理实务流程等进行了深入的了解与合理的借鉴，力求做到能与实践中的金融风险管理相结合。

本硕士研究生教材共 11 章。第 1 章、第 2 章构成本书的第一个层次。通过对近年来国际金融形势及国际、国内的金融风险事件的分析,论述金融风险管理的重要性,介绍国际上金融风险管理的最新动态;介绍风险及金融风险的概念、分类;论述金融风险管理的职能、原则和指导思想,构架金融风险管理的基本结构、程序、技能要求和管理模型;介绍基本的、国际上通用的金融风险识别、衡量技术。

第 3 章、第 4 章、第 5 章、第 6 章,通过案例等,运用最新的风险分析工具,对利率风险、汇率风险、证券投资基金组合风险等市场风险进行分析,并提出相应的定价模型和风险管理模型。

第 7 章,通过案例等,运用最新的风险分析工具,对流动性风险进行分析,并提出相应的流动性风险管理模型。

第 8 章,通过案例等,运用最新的风险分析工具,对信用风险进行分析,并提出相应的信用风险管理模型。

第 9 章,通过案例等,对操作风险进行分析,对金融机构内部风险控制制度建设进行论述。

第 10 章,对法律风险及其他风险的风险管理进行了论述。

第 11 章,对金融风险管理的发展环境及未来发展趋势进行了论述。

本书由对外经济贸易大学朱忠明教授、张淑艳副教授任主编,高洁博士、副教授任副主编;由朱忠明、张淑艳拟定提纲,朱忠明教授总纂修改定稿。具体分工如下:

第 1 章 朱忠明

第 2 章 张淑艳

第 3 章 高洁

第 4 章 高洁

第 5 章 杨军

第 6 章 刘瑞

第 7 章 高洁

第 8 章 张淑艳、杨宏博

第 9 章 张淑艳

第 10 章 朱忠明、黄婉

第 11 章 王沅

我们要感谢为本书问世提供热心帮助的所有人士。首先我们要感谢对外经济贸易大学副校长刘亚博士、教授,他在百忙之中对这本教材的编写大纲及内容提



出了建设性的建议和要求；刘瑞协助主编对本书进行了初审、查证资料、校对及其他繁重的工作；我们还要感谢中国信达资产管理公司投资银行部副总经理曲和磊博士、中国建设银行风险管理部袁贵军总经理助理、中国华夏银行资产保全部郭升平处长、中国中普公司信息部付荃经理提供了宝贵的资料信息，以及来自实务部门的朋友们，是他们的建议和意见使本书能够尽可能地贴近金融风险管理实务、尽可能采用金融风险管理方面最新的研究成果。感谢对外经济贸易大学许施智教授、史薇教授，他们对本书的编写意见使本书增色不少；另外还要感谢对外经济贸易大学金融学院的研究生张峥、吴亚男，他们为本书收集了大量资料，并在数学公式、图表的编辑、录入、校对等方面做了大量的工作。本书得益于许多人的观点和论述，这里一并表示感谢。

朱忠明 张淑艳



目 录

第 1 章	金融风险管理概述 /1
	第一节 金融风险概论 /1
	第二节 金融风险管理的内涵、目的及其发展 /18
	第三节 外部监管与金融风险管理 /27
第 2 章	金融风险管理框架 /38
	第一节 金融风险管理系统 /38
	第二节 金融风险管理的组织结构 /43
	第三节 金融风险管理的一般程序 /53
第 3 章	利率风险的管理 /62
	第一节 利率风险概述 /62
	第二节 利率风险的衡量 /74
	第三节 利率风险的管理 /90
第 4 章	汇率风险的管理 /112
	第一节 汇率风险概述 /112
	第二节 银行汇率风险的类型 /114



	第三节 汇率风险的衡量 /118
	第四节 汇率风险的管理 /120
第 5 章	衍生金融工具及其风险管理 /138
	第一节 衍生金融工具概述 /138
	第二节 衍生金融工具的定价与风险度量 /143
	第三节 衍生金融工具的风险管理 /149
第 6 章	证券投资基金组合风险管理 /164
	第一节 资产组合理论 /165
	第二节 资本资产定价理论 /178
	第三节 指数模型与套利定价理论 /186
第 7 章	流动性风险的管理 /194
	第一节 流动性风险概述 /194
	第二节 流动性风险管理理论 /198
	第三节 流动性风险的衡量 /210
	第四节 流动性风险的管理技术 /224
第 8 章	信用风险管理 /237
	第一节 信用风险概述 /238
	第二节 信用风险度量方法 /240
	第三节 信用风险管理方法 /262
第 9 章	操作风险 /274
	第一节 操作风险的概述 /275
	第二节 操作风险的衡量 /281
	第三节 操作风险的管理 /294
第 10 章	其他风险的管理 /302
	第一节 法律风险的管理 /302
	第二节 声誉风险 /319

第 11 章	金融风险管理的未来 /329
第一节	金融风险管理发展趋势 /330
第二节	《巴塞尔新资本协议》/340





第 1 章

金融风险管理概述

本章主要介绍与金融风险管理相关的基本概念和背景知识，在读者已经具备一定金融知识的基础上，进一步详尽而全面地介绍风险、金融风险的内涵和特征，继而追溯历史，回顾金融风险管理的发展历程，了解金融风险管理的演进过程。本章作为引子，按照全书的整体构架组织编写，读者在认真阅读完本章之后，有助于理解本书的知识结构框架，明确作者的研究思路。

第一节 金融风险概论

一、风险概述

▶▶▶ (一) 风险的定义

风险虽然是一个耳熟能详的概念，但是目前仍然没有准确的定义。学术界关于风险存在有多种说法，这里将各种文献、专著、学术论文中有关风险的定义罗



列如下：

风险是金融变量变动引起的未预期结果的分布，正的和负的偏差都可以是风险的来源。^①

风险是未来收益的不确定性，可以使用概率来测度这种不确定性^②。

风险是可能发生的危险，危险是指有遭到损害或失败的可能。^③

风险是指在一定条件下和一定时期内可能发生的各种结果的变动程度。^④

风险是指结果中潜在的变化。^⑤

风险是指不确定性和由不确定性引起的不利后果。^⑥

综合以上风险的定义，风险的定义可以分为两类：第一，广义的风险，强调结果的不确定性，即是指在一定条件下和一定时期内发生的各种结果的变动程度，结果的变动程度越大则相应的风险也就越大，反之则越小；第二，狭义的风险，强调确定性带来的不利后果，即是指一定条件下和一定时期内由于各种结果发生的不确定性，而导致行为主体遭受损失或损害的可能性。这个概念中突出强调了风险的危害性，是一种“损失的危险”，弱化了风险可能带来收益的一面。^⑦但是无论何种定义，都可以看出风险是一个二维概念，它既涵盖了损失的大小，又涵盖了损失发生概率的大小。

与风险相关的一个概念是不确定性，风险是和不确定性密切联系在一起的，同时二者之间又存在差别。所谓不确定性，是指对风险承受主体预测未来的能力的怀疑，它是一个无法具体测量的主观概念，它包含两层含义：第一层次是横向的不确定性，也就是空间维度上存在的不确定性，即指对交易对手的当前状况和历史不了解的一种不确定性，这种不确定性主要是由信息的不对称性引起的，兼具客观性和主观性；第二层次是纵向的不确定性，也就是指时间维度上的不确定性，即指经济主体对自身未来的发展状况，以及外部环境在未来的不确定性，这种不确定性是非人力所能控制的，具有完全的客观性。从数学的角度来分析，风险和不确定性主要是从观察事件结果的概率分别是否确定来加以区分的，如果有

① 参见菲利普·乔瑞：《VaR：风险价值》，73页，北京，中信出版社，2000。

② 兹维·博迪等：《投资学》，北京，机械工业出版社，1999。

③ 中国社会科学院语言所词典编辑室：《现代汉语词典》，北京，商务印书馆，1978。

④ CPA考试委员会：《财务成本管理》，65页，大连，东北财经大学出版社，2000。

⑤ C. 小阿瑟·威廉斯、迈克尔·L·史密斯、彼得·C·扬：《风险管理与保险》，15页，北京，经济科学出版社，1999。

⑥ 参见《新帕尔格雷夫经济学大词典》，风险词条和不确定性词条，北京：经济科学出版社，1996。

⑦ 朱淑珍：《金融创新与金融风险》，141页，上海，复旦大学出版社，2002。

确定的概率分布就是风险，反之则属于不确定。

►►► (二) 风险的特征

千变万化的风险定义仍然无法脱离风险最基础的特性，任何风险都是这样的基础之上演变的，这些特性主要有：

(1) 客观性。风险是不以人的意志为转移并超越人们的主观意识的客观存在。

(2) 普遍性。风险广泛存在于自然界的人类社会，无处不在，无时不有。

(3) 复杂性。风险是一种极其复杂的自然、社会现象，直到目前，人类只能在有限的空间和时间内控制和改变风险，不可能完全消除风险。

(4) 风险的偶然性。风险的基本特征是不确定性，因此风险发生的时间、程度、结果都是偶然的，而且导致风险发生的各种风险因素也都是偶然的。

(5) 风险的必然性。由于环境的复杂多变造成风险的发生是不可避免的，尽管对于个别风险的控制是难以掌握的，但是随着技术的进步以及大量历史数据的支持，人类在看似混乱的风险当中仍然能够发现规律。

(6) 风险的可变性。风险也是随着环境的改变而不断变化的，技术的进步能带来管理方式的创新，也就能同时产生新的风险。

►►► (三) 风险的分类

无论任何分类方法，所有风险的共同特点就是不可预见性，由于相关变量的波动性导致收益的减少、经营成本的增加都是非预期的，通过分类有助于突出引起风险的因子的变化特征，管理者可以针对不同的风险采取不同的处置方法，更有效地防范和管理风险。

(1) 按风险的性质可分为纯粹风险和投机风险。纯粹风险，是指风险承担者遭受了风险损失而没有获得任何收益，它所导致的后果只有两种：一是损失；另一是无损失。纯粹风险的产生与自然力的破坏和人们行为失误有关，变化比较有规律，可以利用概率论中的大数法则来预测风险的概率。投机风险，是指风险承担者可能会遭受损失也可能获得收益，它导致的后果有三种，包括损失、无损失、获利。投机风险往往和经济、政治、科技与社会的运动密切相关。纯粹风险和投机风险在实际当中的界定并不是十分清晰，往往一个风险可能是二者的综合体。例如，投资者购买一笔银行发行的债权，可能会面临着价值升高或者降低的风险，造成这种风险的原因可能是因为银行倒闭和市场利率变动，银行倒闭的风险对于



客户来说是纯粹风险，市场利率的变动结果并不确定，利率降低的情况下客户获得盈利，利率升高的情况下客户会遭受损失，因此是投机性风险。这样区分风险的目的，可以方便我们分析投资者的行为，对于这两种风险投资者的反映是不一样的，纯粹风险中风险承担者必须采取措施来避免风险，或者完全没有感受到风险而被动接受，但投机风险中风险承担者不得不采取措施承担风险。

(2) 按风险发生的原因可以分为客观风险和主观风险。客观风险是指实际的结果与未来的结果之间的相对差异和变动程度，这种变动程度越大，风险也就随着增大；主观风险是指一种由于精神和心理状态所引起的不确定性，表现在人们对某种偶然的不幸事故造成的损失后果在主观方面有所忧虑。例如，感情会破坏理性决策，人们会高估低概率但高影响的风险，低估高概率但低影响的风险，这样的结果都会使得风险增大。

(3) 按操作结果可分为分散风险和不可分散风险。分散风险是指通过联合协议或者风险分担协议使得风险减小；不可分散风险是指通过联合协议，联合的参与者面临的风险没有减少。例如，证券市场中的系统风险和非系统风险，系统风险是不可分散风险，它是指整个市场所承受的风险，如经济环境，市场利率水平的变化，是由于市场环境发生变化而产生的风险，这种风险是所有市场主体都必须承受的，在证券组合中无法抵消；非系统风险是可分散风险，它是指企业所特有的风险，如企业面临经营困境，工人要求提高工资，法律诉讼等，在市场中不同企业之间通过资产组合可以相互抵消。这样区分可以验证资产组合或风险分散的效果，有助于风险管理主体采取相应的措施。

(4) 按载体可分为财产风险、人身风险、责任风险、信用风险。财产风险是指导致有形财产损毁、灭失或贬值的风险，如房屋、设备或无形财产因自然灾害或意外事故而遭受损失。人身风险是指自然灾害、意外事故、疾病而导致人的伤残或死亡等风险。责任风险是指个人或团体因为行为上的疏忽或过失，依法对他人遭受的人身伤害或财产损失应负的法律赔偿责任的风险。责任风险还可以细分为过失责任风险和无过失责任风险，过失责任风险是指团体或个人因为疏忽或过失而产生侵权行为，致使他人财产受到损失或者人身受到伤害；无过失责任风险是指绝对责任风险，团体或个人对侵权行为负有不可推卸的责任。信用风险则是由一方违约或犯罪对另一方造成经济损失的风险。

(5) 按风险的承受能力可分为可承受风险和不可承受风险。可承受风险是指经济单位在对自己承受能力、财务状况进行充分分析研究的基础上，确认能够承受最大损失的限度，低于这一限度的风险称为可承受风险。不可承受风险是指风险已经超过经济单位在研究自身承受能力、财务状况的基础上所确认的承受最大



损失的限度。

(6) 按损失发生的根源可以分为自然风险、社会风险、经济风险、政治风险、技术风险。自然风险是指由于自然现象和物理现象造成财物和人员的损毁的风险。社会风险是指由于个人或者团体的异常行为造成损失的风险。经济风险是指经济单位在从事经济活动中,因对市场判断失误或投资行为不当导致损失的风险。政治风险是由于政治原因引起社会动荡而造成损失的风险。技术风险是指因为科学技术的发展而产生的风险。

(7) 按风险的根源可分为经营风险、战略风险和财务风险。经营风险也可称为操作风险,是指公司为了形成竞争优势、增加股东的价值而自愿承担的一种风险,例如产品创新、技术变革等。战略风险是指由于政治与经济环境的根本性变化而产生的风险,它同时也是一种不可分散的风险。财务风险是指由于金融市场上的金融变量如利率、汇率等发生变化导致公司面临资本或者收入损失的风险。当金融因素作用于衡量风险的利益变量(如收益、资本、特定现金流)时,金融风险就产生了。分析金融风险应当从这些金融因素入手,来采取相应的防范措施。财务风险对于公司经营产生重要的影响,它决定了公司在市场竞争中是否能占据优势地位。

►►► (四) 其他相关概念

1. 风险因素

风险因素是指引起风险事故发生变化的因素,它是引起风险事故发生的潜在条件。风险因素包括:(1)实质风险因素,即指增加某一标的风险发生机会或损失严重程度的直接条件,属于有形因素;(2)道德风险因素,即指由于个人不诚实或不良企图故意促成风险事件的发生或扩大已发生的风险事件的损失程度的因素,属于无形因素;(3)心理风险因素,即指由于人们主观上的疏忽或过失,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。也可以将后面两者归入人为心理因素,其中,道德风险因素偏重于人的恶意行为或不良企图,心理风险因素偏重于人的善意的疏忽及过失行为。^①

2. 风险事故

风险事故又称为风险事件,是指在风险管理中直接或间接造成损失的事件。风险事故将风险发生的可能最终变成现实。

^① 朱淑珍:《金融创新与金融风险》,145页,上海,复旦大学出版社,2002。



3. 损失

损失是指非计划、非预期、非故意的经济价值的减少。损失是风险事故的结果。损失通常可分为直接损失、间接损失，直接损失即实质性损失，间接损失包括额外费用损失、收入损失和责任损失。

风险因素、风险事故和损失三者之间的关系为：风险因素增加会产生风险事故，而风险事故会引起损失，损失导致了实际结果与预测结果的差异。风险因素越大，风险事故发生的概率也就越大，造成损失的可能性就越大，风险就这样产生了。风险因素是风险的必要条件，风险事故是风险的充分条件，而损失则是风险的影响和结果。

4. 风险的测量角度

风险的测量角度包括：风险的数量，即可能损失的风险；风险的质量，即损失的可能性。风险数量可以通过评级机构来进行判断，风险质量可以通过量化客户违约的可能性和确定弥补违约的资产来加以确定。风险的大小取决于风险承受主体对于风险的感受程度，而这与主体所获取的相关信息和对信息的运用能力有关。信息的获得和类型对主体的预测能力起到了决定性作用。风险必须由那些愿意承担并且有能力承担的市场参与者承担。

5. 风险成本

由于存在风险而使得市场参与者承担的成本称为风险成本，风险成本分为两类：一是发生损失的成本，因为不确定性造成资本、人员的损害；二是不确定性自身成本，这种成本不是直接与交易相关，而是对交易者的心理产生恐慌和不安，间接造成资源配置不合理，从而使得成本增加。风险成本的损失就会带来损害，但是也会给投资者带来获取有利回报的机会。从稳健经营的角度出发，减少风险成本和降低风险带来的消极影响成为企业进行风险管理的动机。

二、金融风险

金融是现代经济的核心，金融风险与金融活动相伴相生，它是诸多风险中最常见、最普遍，且影响力最大的一种风险，因此金融风险成为风险管理的主要对象。金融风险作为庞大风险家族中的一个分支，具备所有风险品种的共性，但是由于其特殊的个性，使得金融风险在众多的风险当中独树一帜。金融风险犹如一把双刃剑，既是金融市场发展的内在推动力又是制约力量，既给企业带来各种机遇，促进其自身体系的完善从而战胜市场，又让企业面临重重考验，无法在竞争

中占据主动只能被动接受风险带来的巨额损失。只有充分认识和掌握金融风险形成机理、特征和发展趋势,才能使金融风险为我所用,变被动为主动,变挑战为机遇,促进企业更快地发展。

▶▶▶ (一) 金融风险的定义

金融风险的定义在前面已经有过介绍,但是理论界对于风险的定义到目前还没有形成统一的标准,在这里我们有必要再补充几种金融风险的定义。

金融风险是指在资金的融通和货币的经营过程中,由于各种事先无法预料的不确定因素带来的影响,使得资金经营者的实际收益与预期收益发生一定的偏差,从而蒙受损失和获得额外收益的可能性。^①

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的价值或收益损失的可能性。

金融风险是指金融行为的结果偏离其期望结果的可能性。

金融风险是由于金融资产价格的不正常活动,或者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很弱,一旦出现风险事故,就可能波及宏观经济活动。

金融风险与一般的风险概念有着显著的区别,金融风险是针对资金的借贷,例如长、短期资金借贷,以及资金经营例如证券投资、外汇投资等金融活动所带来的风险,因此它的外延要比一般风险范围小。同时,金融风险特别强调结果的双重性,既可以带来经济损失也可以获取超额收益,既有消极影响也有积极影响,因此它的内涵比一般风险要丰富。

无论何种金融风险的定义,金融风险的产生始终离不开金融制度、金融参数(例如利率、汇率、商品价格等)、市场参与者等相关因素,因此,金融市场的各个组成成分的波动都会造成金融活动结果的不确定性。

▶▶▶ (二) 金融风险的特征

金融风险除了具备一般风险的几个基本特征外,它还有以下特点。

1. 隐蔽性

隐蔽性是指由于金融机构的经营活动的不完全透明性,在其不爆发金融危机或存款支付危机时,可能因信用特点而掩盖金融风险不确定性损失的实质。

^① 杨子强:《金融风险控制与管理》,1页,北京,中国金融出版社,2001。

