

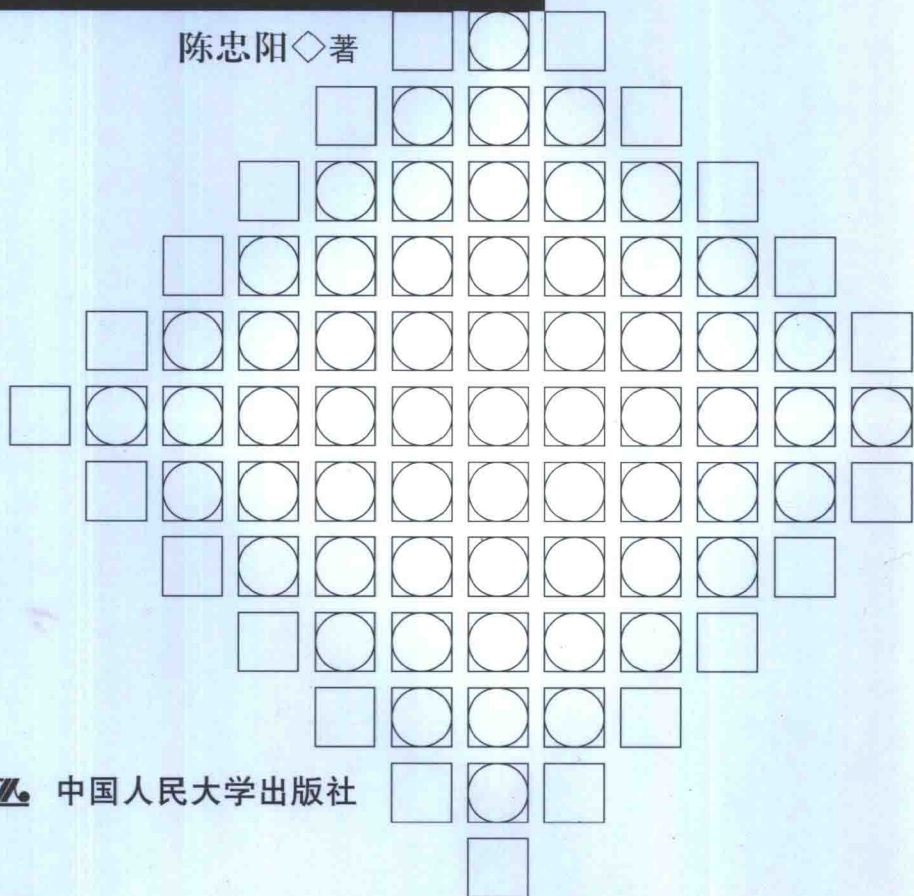
财金科学文库 主编◇黄达

# 金融风险分析 与管理研究

市场和机构的  
理论、模型与技术

*JIN RONG FENG XIAN FEN XI  
YU GUAN LI YAN JIU*

陈忠阳◇著



 中国人民大学出版社

财金科学文库

主编 黄 达

北京市社会科学理论著作出版基金资助

# 金融风险分析与管理研究

——市场和机构的理论、模型与技术

陈忠阳 著

中国人民大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

金融风险分析与管理研究:市场和机构的理论、模型与技术/陈忠阳著  
北京:中国人民大学出版社,2001  
(财金科学文库)

ISBN 7-300-03766-6/F·1132

I. 金…

II. 陈…

III. ①金融-风险管理-研究-中国

②金融投资-风险分析-中国

IV. F832.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 23315 号

财金科学文库

主编 黄 达

北京市社会科学理论著作出版基金资助

### 金融风险分析与管理研究

——市场和机构的理论、模型与技术

陈忠阳 著

---

出版发行:中国人民大学出版社

(北京中关村大街 31 号 邮编 100080)

邮购部:62515351 门市部:62514148

总编室:62511242 出版部:62511239

E-mail:rendafx@public3.bta.net.cn

经 销:新华书店

印 刷:三河市新世纪印刷厂

---

开本:890×1240 毫米 1/32 印张:7.25

2001 年 4 月第 1 版 2001 年 4 月第 1 次印刷

字数:205 000

---

定价:13.00 元

(图书出现印装问题,本社负责调换)

# 目 录

导 言	(1)
<b>第 1 章 总论：金融风险和风险管理的性质</b>	(11)
第 1 节 金融风险和金融体系	(11)
第 2 节 金融风险的概念与性质	(15)
第 3 节 金融风险的分类	(23)
第 4 节 金融风险管理的性质与内容	(27)
第 5 节 金融风险管理体系的层次结构	(28)
第 6 节 金融风险管理的历史沿革	(33)
第 7 节 金融发展新趋势下的风险管理——现代 金融风险管理发展总体背景的进一步 分析	(35)
<b>第 2 章 风险分析和定价的理论与模型</b>	(40)
第 1 节 金融风险分析的微观经济学基础 ——不确定状态下选择理论	(40)
第 2 节 现代资产组合管理理论和风险收益 最优化管理	(48)
第 3 节 资产定价模型和资本市场均衡中的 风险定价	(68)
第 4 节 期权定价模型和衍生金融工具的定 价与风险管理	(77)
<b>第 3 章 风险管理的理论与技术之一：策略、         机制与工具</b>	(85)
第 1 节 风险管理的策略与工具的概述	(85)

第 2 节	资本充足率监管 .....	(90)
第 3 节	金融机构风险管理的内部控制体制 .....	(95)
第 4 节	衍生金融工具与风险管理 .....	(101)
第 5 节	金融工程与金融风险管理 .....	(107)
<b>第 4 章</b>	<b>风险管理的理论与技术之二：市场风险</b>	
	衡量的现代方法 .....	(116)
第 1 节	市场风险及其管理的特点 .....	(116)
第 2 节	利率风险衡量的重要工具：持续期和 凸性 .....	(119)
第 3 节	衍生金融工具风险的衡量与管理技术 .....	(124)
第 4 节	VaR —— 市场风险综合衡量的现代 方法 .....	(127)
第 5 节	压力测试 —— 对 VaR 的一种补充 方法 .....	(140)
第 6 节	情景分析 —— 对 VaR 和压力测试 的补充 .....	(142)
第 7 节	返回检验 .....	(144)
<b>第 5 章</b>	<b>风险管理的理论与技术之三：信用风险</b>	
	管理与衡量 .....	(146)
第 1 节	信用风险的性质与特点 .....	(146)
第 2 节	信用风险管理的传统特征及其变化 .....	(150)
第 3 节	信用衍生产品——管理信用风险的 新工具，监管部门需驯服的野兽？ .....	(154)
第 4 节	信用风险量化管理模型 .....	(158)
<b>第 6 章</b>	<b>现代风险管理理论和技术在中国应用的</b>	
	探索之一：总体环境分析 .....	(171)
第 1 节	现代金融风险的发展特点总结 .....	(172)
第 2 节	西方现代风险管理发展的制度基础 .....	(176)
第 3 节	我国金融机构风险状况的特点 .....	(179)
第 4 节	我国目前风险管理的现状和问题 .....	(183)
第 5 节	可能激化我国潜在金融风险的因素 .....	(189)

<b>第7章 现代风险管理理论和技术在中国应用的探索之二：具体模型和技术分析</b> .....	(195)
<b>第1节 组合投资、<math>\beta</math>系数与我国股票市场的发展</b> .....	(195)
<b>第2节 持续期和风险免疫技术在我国商业银行利率风险管理中的应用</b> .....	(199)
<b>第3节 VaR模型在我国金融机构的应用分析</b> .....	(201)
<b>第4节 衍生金融工具市场的发展对我国金融风险管理的意义</b> .....	(203)
<b>第5节 我国金融机构风险管理现代化的制约因素与实现路径</b> .....	(206)
<b>结    论</b> .....	(208)
<b>参考文献</b> .....	(214)

# 导 言

资金的时间价值、资产定价和风险管理是现代金融理论的三大支柱。

——1997年诺贝尔经济学奖获得者罗伯特·默顿教授<sup>①</sup>

## 一、本书的研究目的

风险是金融体系和金融活动的基本属性之一。风险分析和管理活动是各类金融机构所从事的全部业务和管理活动中最核心的内容。我们甚至可以把金融活动比喻为一种以（承担）风险换取收益的游戏。因此，对风险及其管理理论与技术的认识构成了我们对现代金融认识的最本质、最深刻的一个方面，是我们认识和把握现代市场经济核心的最佳的切入点和突破口。在现代金融理论<sup>②</sup>中，有关风险分析、定价和管理的理论也占据着重要的地位。曾荣获1997年诺贝尔经济学奖的美国金融学家罗伯特·默顿教授说，资金的时间价值、资产定价和风险管理是现代金融理论的三大支柱。

近些年来，无论是在国内还是在国外，金融风险都成为金融理论工作者、实务操作人士以及国家货币和金融政策制定者共同关注的热点问题。尤其在国內，“金融是现代经济的核心”这一基本认识在由传统计划经济向现代市场经济转制的过程中得到了理论界和

---

<sup>①</sup> 参见宋逢明：《金融工程原理——无套利均衡分析》，171页，北京，清华大学出版社，1999。

<sup>②</sup> 这里，我们将现代金融理论理解为自1952年马柯威茨创立现代资产组合管理理论以来在财务和金融市场等方面的最新理论发展。

实务界的一致认同，“化解和防范金融风险”也成为当前我国经济改革和发展中最突出的任务之一。我国金融风险问题凸现有着国际和国内两个方面的背景原因。从国际上看，20世纪90年代以巴林银行倒闭为代表的微观金融风险事件和以墨西哥金融危机、亚洲金融危机为代表的宏观经济现象在世界范围内引起了对金融风险普遍的警惕，以及在微观层次上对金融机构稳健运作和宏观层次上对金融甚至经济安全运行的深刻反思。从国内看，我国在经济转制过程中积累了大量的银行不良资产，成为我国经济运行重要的不稳定因素，同时，20世纪90年代以来我国也出现了一些金融机构破产倒闭或被关闭的事件，对我国的金融和经济运行产生了一定程度的不良影响。这些原因使得金融风险管理成为我国目前经济生活中一个非常重要的问题，无论是宏观经济和金融的决策者还是银行等各金融机构的管理者都在积极探索现代金融风险管理的有效方法。

现代金融风险管理是一门崭新的学科，其真正的兴起还只有二三十年的时间，主要是20世纪70年代以来国际上一些大的金融机构在风险环境日益复杂化的情况下，为避免遭受重大损失和破产倒闭，在战略上保证盈利目标的实现和公司可持续发展，进而针对市场风险、信用风险等各种风险因素进行有效管理的探索而发展起来的。其赖以产生和发展的理论基础也主要是50年代发端的蕴含着丰富的风险分析和风险定价思想的现代金融理论。这其中主要包括马柯威茨的资产组合管理理论、夏普和罗斯创立的资产定价理论以及布莱克和舒尔茨创立的期权定价理论。在这些现代金融理论的基础之上，风险管理者们一方面借助衍生金融工具在20世纪70年代以来的迅猛发展在市场上创造了不少用于套利和管理风险的创新金融产品；另一方面也创立了不少用于识别和量化风险的先进的风险管理模型和技术，如Riskmetrics、Creditmetrics、压力测试、情景测试和返回检验等。这种风险管理的产品、模型和技术的迅速发展被人们冠以“金融工程”的美名，并被视为“金融领域的高科技”。同时，以巴塞尔银行监督管理委员会为代表的金融监管部门对金融机构风险承担的外部监管也日益与金融机构内部风险管理结合起来，共同依靠内部模型和控制机制对金融机构所承担的风险予以管



理和控制。可见，现代金融风险管理是建立在现代金融理论对风险的分析和定价的基础之上，引入数理统计、系统工程甚至物理学等科学的研究方法，对金融机构所面临的各种风险进行识别、计量和调节、控制乃至监测的一系列程序和方法。这种现代的风险管理方法成为当今金融机构在风险复杂、竞争激烈的市场上生存和发展的重要保障。

本书的研究目的主要有两个。一是针对我国目前对于现代意义上的风险管理概念并不太了解，国内金融机构基本上还没有建立起具有现代意义的风险管理部门，风险管理的理论与方法还没有全面系统地被我国金融界所掌握的现实情况，试图从理论上对现代金融风险管理的理论基础、主要模型和技术方法进行较为全面的介绍，并分析这些理论、模型和技术的发展过程和特点。本人认为，尽管金融风险和管理由于前述原因在我国的经济生活中已不是新鲜的名词（却还很时髦），但在大多数情况下或在大多数人的眼中，金融风险及其管理被认为主要是与宏观经济或制度变革有关的事情，而针对微观层次上的金融机构管理活动，风险管理一词的内涵却并不十分丰富，因而与上述国际上通用的现代风险管理的含义相去甚远。这可能是由于一方面我国的金融风险的确具有浓厚的系统性和制度性的特征，在防范和化解这种系统性和制度性的风险方面必须更多地依赖宏观经济和金融的调控和进一步的制度改革，个体金融机构的努力效果有限；另一方面，我国目前利率还没有市场化，资本市场也不发达，衍生金融工具市场还未形成，这都造成我国金融风险及其管理的传统特征明显，不少国外现代的风险管理方法一时还没有用武之地。然而，随着我国金融的进一步改革和开放，尤其是我国加入WTO以后，我国金融业必将更多地融入金融全球化的进程，在开放性的竞争中银行等金融机构的管理也终将与国际接轨。本书对现代金融风险管理理论和方法的介绍和分析正是为我国金融业加入国际竞争而进行的前瞻性研究。

本书的第二个研究目的是试图通过对西方现代风险分析和管理的理论、模型和技术方法的前瞻性的研究，分析和揭示出现代金融风险管理和体系在市场经济和金融体系中有效运行的必要的前

提条件或基本的制度设施，从而为我国广大的金融机构建立起现代化的风险管理体系提出金融机构内部和外部（指整个金融市场体系甚至经济体系）两个方面的实现途径，进而为我国现实的金融体制改革提出相关的政策建议。

## 二、本书的研究对象

为了实现上述两个研究目的，本书研究的出发点被定位在现代国际化的金融机构的风险管理，因而主要研究对象是这些金融机构的风险管理方法及其理论基础。有关这一研究对象，有以下几点需要事先说明。

第一，本书研究的对象是目前国际金融领域通行的风险管理方法及其理论基础，而并没有将我国国内目前在金融体制改革现实进程中所遇到的具有本国特色的金融风险问题作为主要研究对象。当然，如上所述，本书的最终研究目的是为了对解决我国金融体制改革中的风险管理问题提出参考建议，因此，本书的最后两章结合现代金融风险管理的发展对我国现实的金融风险及其管理现代化的问题进行了分析。鉴于这一具体的研究对象，本书所谈到的金融机构通常是指具有完善的现代金融风险管理部门和职能的国际化的金融机构，包括商业银行和投资银行及其他金融机构。同时，本书在不少情况下也使用微观金融主体、银行等表达方式表达基本相同的含义。使用这些表达方式，尤其是在使用银行一词时本书并不刻意区分是商业银行还是投资银行，这基本反映了本书认为在金融自由化和混业经营不断发展的金融趋势下，各类金融机构所面临的金融风险及其管理逐渐趋同的观点。

第二，本书对金融风险及其管理的研究主要在微观层次上展开，宏观层次的金融风险，如系统性风险和体制风险并不构成本书主要的研究内容。目前在国内，据本人所知，大多数关于金融风险问题的论文和专著都是从宏观层面和制度层面分析我国金融风险的现状、成因和应对措施，而从微观层面，从市场角度分析风险在金融体系中的作用，风险价值的确定以及金融机构如何利用市场工具

和内部控制机制有效地防范和规避风险的论著却并不多见。然而，随着我国市场经济和金融改革的进一步深化和与国际金融市场的进一步融合，从微观层面和市场角度的风险分析和管理必将显得越来越重要。根据西方发达国家金融市场发展的经验，微观层次的风险分析和风险管理很有可能成为我国金融创新的策源地和促进我国金融市场进一步迅速发展的重要的驱动力。本书试图在这一极具发展潜力但目前对其研究又相对薄弱的领域进行一些探索性的研究。

第三，本书以金融机构内部风险管理为研究重点，同时结合风险的外部监管，但并不将金融风险的外部监管问题作为主要的研究对象。现代市场经济条件下的对金融机构承担风险进行的管理主要来自于两个方面：一是金融机构内部的风险管理；二是来自于金融监管机构或行业自律组织的外部管理。尽管两者有着共同的管理对象，即金融机构所承担的各种风险，但两者在管理目的和手段上存在较大差异。本书不是关于金融监管的专门的系统化的论著，也不将其作为研究重点，但由于在风险管理的实践中，两者有着密切的联系，尤其是最近一些年来，国际金融监管领域（以巴塞尔银行监督管理委员会为代表）出现了金融监管与银行内部风险管理相结合，金融监管越来越依赖于金融机构内部风险管理机制和模型的趋势，本书仍在多处涉及金融监管，而且本书的许多研究资料直接来自于巴塞尔银行监督管理委员会、英格兰银行和美国联邦储备委员会的研究报告。

第四，金融机构面临的风险是多种多样的，管理方法也非常多，本书集中研究对市场风险和信用风险的管理。在金融机构所面临的众多的风险中，最为基本和重要的应属信用风险和市场风险，而且，无论是现代微观金融理论还是各种风险管理的应用模型和技术，其风险分析、风险定价、风险量化的对象基本上都是信用风险和市场风险。这种对信用风险和市场风险进行分析、定价和衡量的理论、模型和技术基本上构成了现代金融风险管理的主体。而且，从监管部门看，其监管的重点也主要在于金融机构对信用风险和市场风险的承担，这一点在巴塞尔银行监督管理委员会 1988 年的资本协定和 1996 年对资本协定的修订中表现得非常明显。当然，本

书主要研究信用风险和市场风险及其管理，这并不表明本人认为其他种类的风险，如结算风险、操作风险、法律风险等就不重要，不值得研究；相反，本人认为这些风险形式在新的经济形势下表现得越来越突出，应该成为金融风险管理研究的新的重要课题。

第五，对本题目选定的说明。在研究的初始阶段，本著作的题目曾一度被定为“金融风险管理研究”，但随着研究的深入，本人越来越感觉到这一题目不能充分反映现代金融风险管理产生和发展的深厚理论基础和日趋复杂的技术特征，似乎仅仅是对一种实际管理问题的研究，因此决定将“风险分析”一词加入到标题中，以体现现代金融风险管理注重理论基础和注重分析过程的特点。分析被本人理解为研究事物本质以理解其基本性质和特征以及与其他事物相互联系的过程或方法。管理则被理解为在分析的基础上，在设定目标下，采用特定的技术方法对事物或系统的运行和发展进行控制的一系列活动的总称。分析是管理活动的重要基础，也是管理过程的一个组成部分。现代金融风险管理无论在理论上还是在具体管理决策中都非常注重和依赖于对风险的深入分析。如前所述，20世纪50年代迅速发展起来的现代金融理论的一个重要特点在于对金融市场风险和回报的分析以及风险环境下的资产定价，现代金融风险管理正是建立在这种对风险深入分析的理论基础之上的。同时，现代金融风险管理的具体决策也特别强调和依赖于在组合投资的背景下对具体风险的分析过程，这种分析主要表现为在风险管理过程中所采用的各种风险分析指标（如标准差、 $\beta$ 系数、持续期、Delta值等）、风险量化模型（如Riskmetrics、Creditmetrics、KMV等）和技术方法（如压力测试、情景分析等）。

本书之所以将“理论、模型与技术”作为副标题主要是因为主标题过于宽泛，这一副标题可以使本书的研究对象被明确地界定为对金融风险进行分析与管理的基本理论和模型以及一些主要的应用技术，而对一些过于务实性的问题和操作方法则不予讨论。理论是对事物运行和发展的客观规律的认识和总结。模型是一种理论表述和研究的方法和手段。本书涉及的主要模型既有理论分析模型也有管理应用模型，具体涉及马柯威茨均值一方差模型、资产定价模型、

期权定价模型、VaR 模型(Riskmetrics)、Creditmetrics 模型、KMV 模型等。技术是在理论的指导下解决具体问题的方法或技巧。除上述 VaR 等应用模型所体现的风险管理技术之外,本书所涉及的风险管理技术还有持续期、凸性、压力测试、情景分析等。因此,该副标题也反映了现代金融风险管理一方面有坚实的理论基础,另一方面也非常重视应用技术和具体管理模型的开发这一特征。

### 三、本书研究的基本框架

本书除引言和结论外,主要包括七章内容。第 1 章 总论:金融风险和风险管理的性质。第 2 章 风险分析和定价的理论与模型。第 3 章 风险管理的理论与技术之一:策略、机制与工具。第 4 章 风险管理的理论与技术之二:市场风险衡量的现代方法。第 5 章 风险管理的理论与技术之三:信用风险管理与衡量。第 6 章 现代风险管理理论和技术在中国应用的探索之一:总体环境分析。第 7 章 现代风险管理理论和技术在中国应用的探索之二:具体模型和技术分析。从上述各章的安排不难看出,本书对现代金融风险分析与管理的理论、模型和技术的研究主要在两个层面展开,一是自 20 世纪 50 年代以来迅速发展并构成现代金融风险管理坚实理论基础的现代金融理论中所蕴含的丰富的金融风险定价和管理的思想;二是在金融管理实践中流行的一些主要的管理应用模型和技术方法。前者在第 2 章中得到了详细的介绍和分析,后者分别在第 3、第 4 和第 5 章中得到具体论述。其中,第 3 章相当于对风险管理与控制理论与技术的一个总论,随后两章则分别就风险管理最为主要的两个方面,即市场风险管理和信用风险管理的模型和技术进行了专门论述。第 1 章显然是全书的总论,而最后两章则直接服务于本书的第二个研究目的,即结合我国金融改革和发展的实际情况分析现代金融风险管理技术在我国的应用和我国金融风险管理现代化的实现途径,进而为我国金融体制改革提出参考建议。第 6 章偏重对现代金融风险管理理论和技术在中国应用的总体环境的论述,第 7 章则着重分析一些主要的风险管理模型和技术在我国的具体应用条件。

第1章作为全书的总论，对本书的研究对象——金融风险及其管理的性质进行了比较全面的分析。其中，对金融风险的分析包括金融风险与金融体系的关系，对金融风险概念和性质的辨析以及金融风险的分类。对金融风险分析除包括对其性质和内容的分析、对管理的不同层次结构的分析以外还包括了对现代金融风险管理发展过程的历史考察，并在此基础上进一步分析了当代一些重要的金融整体发展趋势对风险管理产生的影响。该章的主要目的是为了在进入更加具体而且技术性较强的分析之前对金融风险及其管理自身的性质和构成在整个金融体系的地位及其发展的基本脉络有一个比较全面的认识，进而为本书随后的研究确立起基本的框架。

第2章是对自20世纪50年代以来迅速发展起来的现代金融理论中所蕴含的丰富的金融风险分析、定价和管理思想的研究。由于这些现代金融理论构成了风险管理产生和发展的基本的理论基础，这一章是本书研究的核心内容之一。该章首先从微观经济学的角度探讨了现代金融风险分析所运用的一些基本概念和原理，将不确定状态下的选择理论视为风险分析的微观经济学基础，然后，分三节介绍了现代资产组合管理理论、资产定价理论（包括资本资产定价模型和套利定价模型）和期权定价理论（包括二项式定价模型和布莱克-舒尔茨定价模型）的主要内容并着重分析了这些理论和模型对风险分析、定价和管理的理论贡献。

从第3章开始，本书进入对风险管理应用模型和技术的研究。该章相当于一个对风险管理控制理论与技术的总论，首先概述了现代市场经济条件下风险管理的基本策略及相应的管理工具，然后对资本充足率监管、金融机构风险管理的内控体制、衍生金融工具与风险管理以及金融工程与金融风险管理等专题进行了论述。

第4章论述现代金融风险管理体制下对市场风险衡量的主要方法与模型。市场风险是金融机构面临的主要风险之一，也是较为容易量化的一类风险。对市场风险的衡量构成了现代金融风险量化管理的主要内容，不少量化市场风险的方法被创造出来，用于各种市场风险的衡量和量化，并且正在向信用风险等其他风险领域延伸。该章首先分析了市场风险及其管理的基本特点，然后对目前市场风

险管理中流行的主要方法和模型逐一进行了分析。这些方法分别是利率风险衡量的重要工具：持续期和凸性、衍生金融工具风险衡量的主要指标、在险价值（VaR）、压力测试、情景分析以及对 VaR 模型的返回检验技术等。

第 5 章是对信用风险管理技术的专门论述。信用风险也是金融机构所面临的主要风险之一，但由于具有不易量化的特点，信用风险管理长期以来保持着传统的管理特征，管理手段和量化程度相对于市场风险管理而言相当滞后。然而，最近几年以来，随着信用衍生产品的出现，信用风险量化管理成为金融风险管理领域最为活跃的一个方面，很多针对信用风险量化管理的模型被开发出来，使得传统的信用风险管理正在发生革命性的变化。该章在第 1 节分析了信用风险的性质与特点，第 2 节分析了信用风险管理的传统特征及其变化，第 3 节分析了信用衍生产品的发展及其对信用风险管理的意义，最后一节分析了当今信用风险量化管理模型发展的动因和面临的主要问题，并介绍了 Creditmetrics 和 KMV 两个当今信用风险管理模型的代表。

第 6 章和第 7 章以“现代风险管理理论和技术在中国应用的探索”为题，试图将上述对发达市场经济条件下成熟的金融风险管理理论和方法的研究与我国金融改革和金融风险管理的现实问题结合起来，寻求一些对我国有益的启示，达到“洋为中用”的目的。本人充分认识到我国当前金融风险的系统性和制度性的特征，正是由于这种系统性和制度性的原因，本书所研究的这些风险分析和管理的理论、模型和技术在中国缺乏应用的基本条件。本书研究金融机构风险管理的具体理论和技术，并不是试图和指望通过这些具体技术和模型在短期内的应用来解决中国现实的金融风险问题<sup>①</sup>，而是通过对这些理论和技术的介绍和分析，深入到金融体系风险配置的内在机制，分析一个完善的金融体系所应该具备的要素，进而为中

---

<sup>①</sup> 如果不顾我国金融运行的总体环境和现实条件，盲目套用西方这些风险管理模型和技术来试图解决我国金融风险问题，其结果只能是头痛医头，脚痛医脚，甚至更糟糕。

国整个金融体系的改革和完善提供参考建议。因此，第6章偏重对现代金融风险管理理论和技术在我国应用的总体环境分析。该章首先总结了现代金融风险管理的发展特点，然后分析了这种现代风险管理发展的制度基础。在此基础上，本书对照分析了我国金融机构风险及其管理的现状和特点，并进一步分析了可能激发我国潜在金融风险的因素。在总体环境分析的基础上，第7章开始更加深入探讨一些主要的风险管理模型和技术在我国应用的具体情况，其中包括组合投资、 $\beta$ 系数和资产定价模型在我国股票市场发展中的应用分析、持续期和风险免疫技术在我国商业银行利率风险管理中的应用分析、VaR模型在我国金融机构风险管理中的应用分析以及衍生金融工具市场发展对我国金融风险管理现代化的意义。最后，在对这种现代风险管理理论和技术应用的总体环境和具体模型、技术进行分析的基础上，本书提出了我国金融机构风险管理现代化的制约因素和可供参考的实现路径。



# 第 1 章

## 总论：金融风险和风险管理的性质

### 第 1 节 金融风险和金融体系

金融体系蕴含金融风险，金融体系不可能脱离金融风险而存在，金融风险是金融体系的基本属性之一。同时，金融体系又具有在金融主体之间配置金融风险的基本经济功能，一个合理的金融体系不仅可以将经济社会有限的资金配置到效益最高的部门和企业，而且还能够将风险合理地配置到有承担能力且愿意承担风险的部门和企业，并且增强金融体系乃至整个经济体系运行的稳定性，降低系统性风险。

#### 一、风险是金融体系的基本属性，风险配置是金融体系的基本功能

如果我们将金融活动理解为以金融机构为代表的金融主体运用金融工具（或称金融产品）在有关的交易规则下进行的投资或融资活动，金融体系就是由一系列金融工具、金融机构以及一整套交易运行规则组成的以投资和融资活动为核心的市场经济体系。金融工具、金融机构和交易规则是构成金融体系的三个基本要素。在这一体系中，风险是其基本属性之一。

任何投资，从其本质上说无非是以未来更高的回报来替代当前的消费，同时也是以更高的回报预期来补偿不确定性对确定性的替代。前者涉及的问题被称之为资金的时间价值，后者涉及的问题被