

世/界/银/行/丛/书

ANALYZING AND
MANAGING BANKING RISK

银行风险分析与管理

(第二版)

评估公司治理和金融风险的框架

[美] 亨利·范·格罗 著
索尼亚·布雷约维克·布拉塔诺维克
Hennie Van Greuning
Sonja Brajovic Bratanovic

A Framework for
Assessing Corporate Governance and
Financial Risk

 中国人民大学出版社

世界/银行/丛/书

ANALYZING AND
MANAGING BANKING RISK

银行风险分析与管理

(第二版)

评估公司治理和金融风险的框架

[美] 亨利·范·格罗 著
索尼亚·布雷约维克·布拉塔诺维克
Hennie Van Greuning
Sonja Brajovic Bratanovic

王汀汀 肖明滋 王思瑶 秦丽娅 译
王汀汀 校

 中国人民大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

银行风险分析与管理：评估公司治理和金融风险的框架（第二版）/
（美）格罗等著；王汀汀等译。
北京：中国人民大学出版社，2006
（世界银行丛书）
ISBN 7-300-07053-1

I. 银…
II. ①格…②王…
III. ①银行-风险分析②银行-风险管理
IV. F830.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2005）第 158375 号

世界银行丛书

银行风险分析与管理（第二版）

——评估公司治理和金融风险的框架

[美] 亨利·范·格罗
索尼亚·布雷约维克·布拉塔诺维克 著

王汀汀 肖明滋 王思瑶 秦丽娅 译

王汀汀 校

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 河北三河市新世纪印务有限公司
开 本 720×965 毫米 1/16 版 次 2006 年 2 月第 1 版
印 张 17.75 插页 1 印 次 2006 年 2 月第 1 次印刷
字 数 320 000 定 价 28.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

Analyzing and Managing Banking Risk: A Framework for Assessing Corporate Governance and Financial Risk —2nd ed

Copyright © 2003 by The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank
1818 H Street, NW, Washington, DC 20433, USA.

银行风险分析与管理：评估公司治理和金融风险的框架（第二版）

Copyright © 2003

由世界建设与发展银行/世界银行出版

美国华盛顿特区 1818H 街，NW

译者序

商业银行作为现代金融体系中的重要部门一直受到广泛关注。金融业的不断发展和创新使银行面临越来越复杂的风险，银行风险管理从而成为金融研究和操作中的重要课题。

2004年6月26日，在经过漫长的修订后，巴塞尔新资本协议最终定稿。新资本协议以国际活跃银行的实践为基础，详细阐述了监管当局对银行集团的风险监管思想，同时新资本协议通过对商业银行计算风险加权资产的规范，来约束商业银行内部建立完整而全面的风险管理体系，以达到保证全球银行体系稳健经营的目标。尽管我国银监会已经表态暂不执行巴塞尔新资本协议，但这并不表明处于变革之中的商业银行应该放弃学习风险管理先进理念和方法的机会。从新资本协议中掌握和借鉴先进的风险管理理念与方法，对于提高我国银行风险管理水平，应对越来越激烈的市场竞争具有重要意义。鉴于我国商业银行的发展现状，当前迫切需要解决问题是如何根据巴塞尔新资本协议的精神指导国内商业银行提高整体风险管理水平，有效化解我国银行体系积聚的风险。

由世界银行两位专家所著的《银行风险分析与管理》可以说是一本经典之作。两位作者都是世界银行的专家，并且都有长期从事银行管理的经验，这保证了本书的权威性、专业性和可操作性。本书对银行风险管理的背景、风险管理原理和框架进行了全面论述。作者试图提供一种适应不断变革着的经济和金融市场现实的综合体系，书中提倡的基于风险的银行分析框架具有广泛的适用性。本书提出的风险管理原则和风险管理框架对我国商业银行自身和监管当局具有很重要的借鉴意义。

全书正文部分共15章。

前三章介绍了银行风险管理的必要性和背景。

当前，金融市场的自由化，日益加剧的竞争和多元化使银行面临新的风险和挑
战，银行必须快速获得并不断创新金融风险管理能力。同时，监管当局的管制和
监督方法也应随着市场化程度的提高而不断改进。银行管理的质量，尤其是风
险管理过程，在保证单个银行和银行体系安全性和稳定性方面十分重要。

在银行风险管理体系中，公司治理提供了一种制度框架，有效的公司治理可
以激励银行更有效地运用资源和控制风险。在公司治理结构中，负责金融风险管

理的是这样一些关键角色：规则制定者/法律制定者、监管者、股东、董事会成员、经理、内部审计员、外部审计员和社会公众。任何一种角色都不能充分发挥其在风险管理链条中的功能，大多数情况下是由银行监管者对某些关键角色失职造成的真空进行补救。

第4章到第6章介绍了银行风险管理的基础，包括资产负债结构、盈利性和资本充足率。

银行资产负债表的构成是决定风险水平的关键因素之一，资产负债表的发展和资产或负债结构的变化影响着风险管理过程。盈利性是衡量银行承担风险和增加资本能力的指标，资本往往被银行作为抵御风险的缓冲器。健康的银行系统是建立在可盈利且资本充足的银行的基础之上的。基于风险的银行分析应该提示被分析银行在利润率、资产负债表结构、资本充足性这样的重要问题上是否和行业规范保持一致，并深入地剖析不一致的原因。

第7章到第13章是本书的主体部分，分别介绍了信用风险、流动性风险、资金运作风险、短期投资风险、市场风险、利率风险和汇率风险的管理。

信用风险是银行业固有的风险，超过80%的资产负债表内容都和信用风险管理有关，因此，信用风险是造成银行破产的一个主要原因。对于绝大多数银行来说，有效的信用风险管理是生存的根本。第7章“信用风险管理”详细介绍了信贷组合管理、信贷组合的质量评估以及贷款损失准备金政策。

第8章介绍流动性管理。流动性管理是银行的一项重要职能，并且是资产负债管理过程的组成部分。银行为了应付预期和未预期的资产负债表的波动以及提供用于发展的资金，必须保持一定的流动性。这代表了一家银行能够有效地偿还存款以及其他债务，并能补充贷款和投资组合中需要增加的资金的能力。由于商业银行的资产和核心资本的比例高达20:1，是杠杆比例极高的机构，因而流动性风险管理在培养对银行体系的信心过程中居于核心地位。融资结构是流动性管理的一个核心方面。因此对于存款基础的结构和类型所进行的评估以及对存款状况（例如，存款的稳定性和质量）所进行的评价就成为流动性风险评估的出发点。

第9章介绍了银行的财政政策和风险管理环境。

为了保持足够的流动性，同时获得一定投资收益，银行通常持有相当规模的稳定性流动资产组合。对商业银行而言，稳定性流动资产投资组合传统上是流动性管理的主要工具之一，它为满足意料之外大规模的现金提取和净债务偿还提供了备用的资金来源。这类投资管理的目标是在流动资产和市场价格波动的政策约束内使投资组合的收益实现最大化。在第10章“稳定性流动资产投资组合管理”

中全面分析了流动性投资组合政策、投资工具、投资中面临的信用风险、市场风险，以及如何选择投资基准并进行积极投资的方法。

除了流动性投资组合之外，商业银行通常都会有一定规模的自营交易。与前者不同的是，自营交易的资金来源通常是短期的杠杆资金。稳定性流动资产投资组合和自营交易组合都易受市场风险的影响。市场风险源于债券市场，股票市场，货币市场和商品市场上的风险头寸。第 11 章“市场风险管理”深入剖析了银行投资和交易中面临的市场风险以及风险衡量方法，并着重介绍了目前很多银行采用的以风险价值和压力测试为主要内容的风险衡量体系。

第 12 章“利率风险管理”全面论述了银行面临的利率风险及其管理原则和方法。利率风险是指资本和收入对利率变动的敏感性，风险源于资产和负债随利率变化而重新定价的不匹配，以及收益率曲线的斜率和形状改变。浮动的利率环境、监管的放松以及大量表内外产品的涌现，使得利率风险管理面临着日益严峻的挑战。与此同时，利率衍生产品的大量运用却有助于银行管理和减少利率风险暴露。对利率风险进行评估的方法包括静态缺口模型、敏感性分析、模拟和持续期分析，大银行通常采用混合的利率风险管理战略。

第 13 章针对外汇风险及其管理。外汇风险由汇率变动所致，源于资产和负债在不同货币上的价值不匹配。近年来，自由浮动汇率的市场环境实际上已经变成了全球的普遍情况，这无疑增加了外汇风险。现实中，外汇风险由交易风险、经济或营业风险、重新估价风险或交易风险组成。银行通常需要制定严格的外汇风险管理政策，包括：风险暴露限额、止损条款、集中度限制等。

风险管理的有效性还取决于银行信息披露的有用性和透明性。有用的会计信息应具备相关性、可靠性、可比较性，并易于理解。财务报表应当通过列示有用信息以实现透明化，而提供透明且有用的信息正是一个有序且有效市场的重要组成部分，也是施加市场纪律的一个关键先决条件。20 世纪 80 年代，金融市场和资本市场自由化的倾向带来了金融市场的加速波动，并且引起了为确保金融稳定而必须的信息需要。20 世纪 90 年代，金融中介结构的变化进一步强化了增进信息披露的要求。第 14 章“透明度和责任”分析了信息披露的要求，包括国际会计准则关于信息披露的相关规定以及银行实际操作中的缺陷。该章中，作者还分析了信息披露的限制因素，如透明度和保密之间的权衡。

第 15 章讨论了风险分析和银行监管之间的关系。作者指出，银行监管和财务分析应以相似的方式看待风险管理。监管者应当确保所有金融机构都按照一致的原则得到监管，以保证金融中介机构的平等竞争环境。该章分析了银行分析性审查过程的程序、阶段、分析工具、有效银行监管的标准，并强调在监管过程中

需要保持一致性以及内部和外部审计人员的监管合作。

本书附录也为读者提供了很多有用的信息。读者可以从中了解到对银行进行分析的一些关键问题、IAS 要求的财务报表和风险类别的披露要求，以及银行会计操作中存在的多种缺陷。而这些正是日后银行监管中需要加强的方面。

如作者所言，本书强调风险管理原则，其目标读者是那些负责银行分析的人士，以及管理高层或监管机构。

还需要注意的是，本书是以成熟市场经济体系中的商业银行为对象的。其中的经验和原理不一定完全适用我国的情况。首先，在我国占主导地位的国有商业银行并没有真正地实现市场化运作，现在仍然在一定程度上具有政策性。另一方面，我国正处于市场经济转型时期，全社会的信用体系尚未完全建立。在一个信用体系不健全的商业环境中经营，商业银行承担的信用风险在很大程度上反映出信用体系尚未建立导致的系统风险，靠商业银行自身来防范这种系统风险，不仅成本高昂，而且会造成社会资源浪费。因此，在强调商业银行自身的风险管理意识时，还要抓紧建设全社会的信用体系，防止系统风险的放大和积聚。

译本是翻译小组集体劳动的成果，肖明滋、王思瑶、秦丽娅参与了本书的翻译，张倩、邓静参与了本书的校对，全书由王汀汀统稿。中国人民大学出版社曹沁颖女士为本书的出版付出了很多心血，没有她的细致工作和协助，本书的翻译不可能顺利完成。

风险管理在我国仍然属于一门新兴学科，很多词汇国内尚无权威的说法，虽然我们的翻译团队竭尽全力，争取完美，但由于自身水平及其他种种条件限制，疏漏乃至错误仍在所难免，望广大读者不吝赐教。我们也希望有机会与感兴趣的读者就相关话题进行更深入的探讨。

2005年10月

第二版前言

现在已经有许多模型可以用于对银行和其他公司实体进行分析。本书的目的是对这些方法进行补充：我们所建立的评估银行的综合框架中，不仅利用财务数据，而且考虑到公司治理的内容。人们已经认识到，公司治理过程中的每一个关键参与者（例如股东、董事、执行经理、内部和外部审计员）都对金融风险管理和运营风险管理中的某一部分负有责任。

利用图表来描述金融风险是在宏观层次上进行趋势分析和诊断过程的起点。这种方法有助于非专家的经理和分析师将各种风险整合起来，并能确保清楚地描述不同类别风险之间的相互关联。我们提出的框架也接受这样的事实：某些风险在较不复杂的环境中也许是无关紧要的。

本书正文部分介绍了几种分析工具，读者还可以访问一个包含诊断模型的网站，这一模型以电子数据表格为基础，有助于将银行数据整理成图形、比率分析和统计表格。本书附录中所列之详细调查问卷表对那些参与对银行尽职调查或其他调查工作的人士会有所帮助。

读者看到的第二版——《银行风险分析与管理》，依然忠实于原有版本的宗旨。但本版包括了有关财政职能管理和稳定的流动性投资组合管理这样的新章节。这些变化使作者必须重新组织有关市场风险（突出自营交易行为）、利率风险、流动性风险、汇率风险的章节。此外，本书还体现了巴赛尔银行监管委员会的新进展，相关内容在有关资本充足性、透明性和银行监管的章节中进行了介绍。

本书强调风险管理原则，因此广大的银行金融数据使用者（分析者）会发现书中的讨论对他们很有帮助。本书的目标读者仍然是那些负责银行分析的人士，以及那些指导银行分析工作的管理高层或机构。由于本书是对公司治理和风险管理的概要性介绍，因此并不适合那些仅仅专注于某一特定风险管理领域的专家。

致 谢

作者要感谢世界银行前金融部董事会主席肯·雷（Ken Lay）先生。他为项目的后面阶段提供融资，没有他的支持，这个项目不可能完成。雷先生对本书第二版的出版也起到了推动作用。作为现任世界银行的副司库，他在强调财政风险管理方面为我们提供了指导。

世界银行财政部的珍妮弗·约翰逊-卡拉瑞（Jennifer Johnson-Calari）对财政风险管理一章提供了技术方面的支持，并为第 10 章撰稿。她有担任通货监管官办事处与美联储理事会的银行监管员的经历，并且正在担任世界银行央行储备资产管理项目负责人，这对本书保持理论上的正确性和可操作性起到了巨大的作用。世界银行财政部的其他同事也为第二版中增加的内容作出了重要贡献，他们允许我们采用他们的资料，并审阅了写好的内容。他们的工作保证了本书正确地反映商业银行和中央银行财政环境中遵循的真实过程。

巴塞尔金融稳定协会（Financial Stability Institute）的杰森·乔治（Jason George）审阅了本书第 6 章，并提供了该章附录中的例子。我们感谢他所做的有益评论。世界银行非洲区的马里厄斯·凯尼（Marius Koen）为第 14 章提供了重要的素材。世界银行欧洲和中亚区的 Faten Hatab 为本书中诊断模型生成的图表和原型软件提供了自始至终的帮助。

本书第一版经由 FSVC（金融服务志愿队）志愿者和管理者组成的工作小组审阅，他们富有建设性的意见对本书更贴近商业银行实际操作非常有帮助。本书的初稿是在南非 Pretoria 大学一篇博士论文的基础上写作的。

不管我们所获信息的范围和质量如何，作者对本书内容负全部责任。

亨利·范·格罗

索尼亚·布雷约维克·布拉塔诺维克

目 录

第 1 章 银行风险分析与管理	1
1.1 导论：变革中的银行环境	1
1.2 风险中的银行	2
1.3 公司治理	4
1.4 基于风险的银行分析	6
1.5 本书提供的分析工具	8
第 2 章 银行风险评估的背景	11
2.1 导论：为什么要分析银行	11
2.2 作为金融信息提供者的银行	12
2.3 金融部门发展的框架	13
2.4 看待整个金融系统的全面眼光	17
2.5 银行财务信息的披露和透明化：基于风险的分析之先决条件	19
第 3 章 公司治理和风险管理过程中的关键参与者	22
3.1 导论：公司治理原则	22
3.2 规则制定当局：建立公司治理和风险管理框架	24
3.3 监管当局：监控风险管理	25
3.4 股东：任命恰当的政策制定者	26
3.5 董事会：对银行事务承担最终责任	28
3.6 管理者：负责银行运营和风险管理政策的执行	32
3.7 审计委员会和内部审计员：董事会风险管理功能的延伸	35
3.8 外部审计：对传统银行审计方法的重新审视	37
3.9 普通大众的角色	38
第 4 章 资产负债表结构和管理	41
4.1 导论：资产负债表的构成	41
4.2 资产结构：增长和变化	44

4.3	负债结构：增长和变化	47
4.4	资产负债表内和表外项目的整体增长	50
4.5	有效地管理风险	53
第5章	盈利性	56
5.1	导论：银行盈利能力的重要性	56
5.2	损益表构成	57
5.3	收入结构和收益质量	62
5.4	盈利性指标	67
5.5	盈利性比率分析	69
第6章	资本充足率	71
6.1	导论：资本的特征和作用	71
6.2	管制资本的组成（当前的方法）	73
6.3	资本要素所覆盖的风险成分（当前的方法）	76
6.4	巴塞尔Ⅱ：在确定资本充足率方面的变化	79
6.5	巴塞尔协议的执行	84
6.6	评估与资本充足率有关的管理信息	86
	附录	90
第7章	信用风险管理	93
7.1	导论：信用风险的要素	93
7.2	信贷组合管理	94
7.3	对贷款功能和操作的评价	97
7.4	信贷组合质量评估	98
7.5	呆滞贷款组合	101
7.6	信用风险管理政策	104
7.7	限制或降低信用风险的政策	106
7.8	资产分类	110
7.9	为贷款损失计提准备金的政策	114
第8章	流动性风险管理	116
8.1	导论：流动性需求	116

8.2	流动性管理政策	117
8.3	管制环境	120
8.4	融资结构：存款和市场借款	122
8.5	到期期限结构和资金的不匹配	124
8.6	存款集中度和资金的波动	126
8.7	流动性风险管理技巧	127
第9章	财政组织和风险管理	133
9.1	导论：财政部门功能概述	133
9.2	建立全局性的政策框架	135
9.3	市场操作	140
9.4	风险分析和遵守规则	142
9.5	财政操作	147
9.6	公司治理和操作风险评估	152
第10章	稳定性流动资产投资组合管理	157
10.1	稳定性流动资产投资组合的管理	157
10.2	投资政策	158
10.3	符合条件的投资工具	159
10.4	信用风险	159
10.5	市场风险	160
10.6	基准投资组合	161
10.7	积极管理	161
10.8	风险管理和风险预算	162
10.9	管理报告	164
第11章	市场风险管理和自营交易	165
11.1	导论：市场风险特性	165
11.2	投资组合风险管理政策	168
11.3	交易账簿和交易行为管理	169
11.4	市场风险评估	171
11.5	风险价值	174
11.6	压力测试	176

第 12 章 利率风险管理	178
12.1 导论：利率风险的来源	178
12.2 利率风险管理责任	180
12.3 利率风险管理模型	181
12.4 预期收益曲线发生变动时的影响	184
第 13 章 外汇风险管理	187
13.1 导论：外汇风险来源及组成	187
13.2 外汇风险管理政策	188
13.3 外汇风险暴露和经营战略	193
13.4 外汇风险管理和资本充足性	196
第 14 章 银行财务报表的透明度	201
14.1 导论：有用信息的重要性	201
14.2 透明度和责任	202
14.3 财务报表的透明度	204
14.4 银行财务报表的披露	207
14.5 银行会计操作中发现的不足	210
第 15 章 风险分析和银行监管的联系	212
15.1 导论：银行监管过程	212
15.2 分析性审查过程	214
15.3 银行风险和规制/监管当局的责任	217
15.4 监管过程	220
15.5 统一监管	225
15.6 内部和外部审计人员的监管合作	228
附录 1 帮助银行分析的背景调查问卷	230
附录 2 国际会计准则 (IAS) 所要求的财务报表信息披露： 按风险分类	259
附录 3 会计操作中发现的不足	266

银行风险分析与管理

要 点

KEY MESSAGES

银行面临着金融风险、运营风险、商业风险以及偶然事件的风险。

一系列关键因素对公司治理和各种维度的金融风险管理负责。

本书将讨论金融风险的评估、分析和管理的。

本书提供的分析工具包括一份风险管理问卷，以及访问一个包含数据输入表的网站。这些数据输入表运用电子数据软件就可以进行处理。各种比率和图表提供了高水准的管理信息。

导论：变革中的银行环境

本书对银行业中银行风险的评估、分析以及管理进行了全面论述。本书试图提供一种适应目前变革着的经济和金融市场现实的、高水平的框架（目标读者是非专家的管理者）。在这一过程中，强调与不同维度金融风险管理相联系的公司治理过程中关键参与者的责任。

在过去十年中，金融市场的快速变革和金融流动的国际化极大地改变了银行的面貌。技术进步和管制放松给银行和非银行金融机构提供了新的机会，并增加了它们之间的竞争压力。20世纪80年代后期，来自银行传统业务的利润开始减少，资本金充足性的要求不断增加。银行稳步地向新的领域进军，以回应这些挑战，这一过程充满活力和想像力。

国际金融市场的成长和大量多样化的金融工具的出现，使得银行更容易获得资金。与此同时，市场扩展了，设计新产品和提供更多服务的机会出现了。尽管

这些变化的发生在一些国家比另一些国家快，但世界各地的银行都更多地参与到新工具、新产品、新服务、新技术的开发中去。传统的银行业务——建立在吸收存款和发放贷款基础上——只是今天典型银行业务的一部分，而且通常是最不挣钱的那一部分。

新的信息基础上的活动，比如金融市场交易以及费用收入，是目前银行利润的主要来源。金融创新导致了市场导向程度的增加，并提高了银行资产的可销售性，尤其是通过贷款互换和贷款出售这样的手段来实现。这是通过利用抵押贷款、汽车贷款，以及出口信贷等资产作为支持发行可交易证券来实现的，这一过程也被称为证券化。

创新的主要动力来自谨慎性资金要求的引入，谨慎性要求反过来又导致了各种各样新的表外金融工具的出现。担保、信用证和其他衍生金融工具，例如期货和期权，并不总是表现为资产或者负债，尽管它们都带给了银行某种风险。一些工具在技术上非常复杂，除了市场专家以外，很少有人明白；而另一些工具在风险度量、风险管理和风险控制方面带来了复杂的问题。而且，一些金融工具的利润很高，并且和它们的诞生地——金融市场一样，非常不稳定，因此，它们带给银行更高和更新的风险。

目前，越来越多的人担心银行业的金融创新——尤其是表外工具的使用——会使得银行体系集中大量风险并且不确定性增大。在货币和利率风险中就是这样。不管在单个的银行内部还是在整个银行系统内部，各种不同类型风险之间的关系都变得越来越密切，也越来越复杂。国际化和管制放松使得金融危机蔓延的可能性增大了，这一点可以从东南亚金融风暴中看出来。20世纪90年代的金融风暴从泰国传到了其余南亚国家，传到了东亚，传到了东欧和南美，并通过银行系统的影响传到了世界上的其他国家。银行系统和市场的演变引发了对具有深远宏观意义的问题的关注和货币政策问题。

这些发展增加了对风险测量、管理以及控制等的需求，同时也增加了这些活动的复杂性。银行的治理质量成为一个热点话题，而管制和监督的方式也大大地改变了。对单个银行而言，新的银行环境和市场不稳定性的增加使得关于资产负债管理和风险管理工具的综合方法成为必要。



风险中的银行

银行在它们运营的过程中会遭遇大量的风险，如图 1—1 所示。一般来说，银行风险分为四类：金融风险、操作风险、商业风险和偶然风险。金融风险又包

含两种。纯粹风险——包括流动性风险、信用风险和偿付风险——假如管理不善会给银行带来损失。投机风险建立在金融套利基础上，如果套利操作正确，会给银行带来利润，如果操作错误，则会给银行带来损失。主要的投机风险有：利率风险、汇率风险以及市场价格（或者资产头寸）风险。

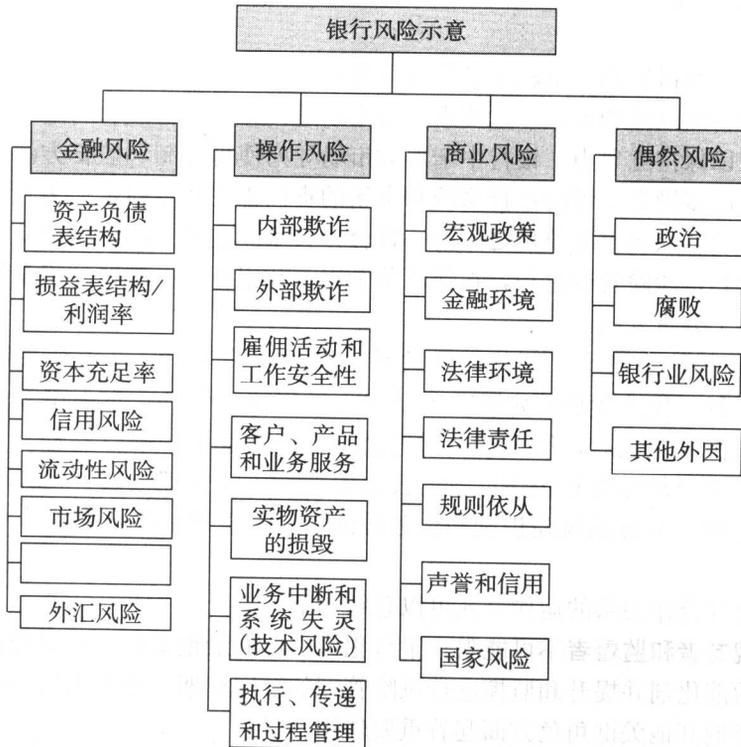


图 1—1 各种银行风险

金融风险之间也存在复杂的相互影响，这可能会极大地增大银行的整个风险。例如，一个从事外汇业务的银行通常只承担汇率风险，但是如果这个银行在远期外汇账簿上存在开放头寸或者不匹配，它就要承担另外的流动性和利率风险。

操作风险和银行整个组织以及内部系统功能有关（包括计算机水平和其他技术手段）；与银行的政策和流程有关；与银行处理管理失误和欺骗行为的方式有关。（尽管这些类型的风险极为重要而且被银行的风险管理系统所涵盖，但是它们不是本书所要论述的重点，本书要论述的是金融风险。）商业风险和银行的商