



银行风险分析

公司治理和风险管理的评估框架

亨利·范·格罗

索尼娅·布雷约维克·布拉塔诺维克

第三版



中国财政经济出版社

银行风险分析

公司治理和风险管理的评估框架

第三版

(美) 亨利·范·格罗 著
索尼亚·布雷约维克·布拉塔诺维克
中国财政经济出版社 组织翻译

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

银行风险分析: 公司治理和风险管理的评估框架/(美)格罗,(美)布拉塔诺维克著;中国财政经济出版社组织译. —北京:中国财政经济出版社, 2011. 10

书名原文: Analyzing Banking Risk—A Framework for Assessing Corporate Governance and Risk Management

ISBN 978 - 7 - 5095 - 2572 - 2

I. ①银… II. ①格… ②布…③中… III. ①银行 - 风险分析②银行 - 风险管理 IV. ①F830.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 163978 号

责任编辑: 吴 敏
封面设计: 北平面

责任校对: 黄亚青
版式设计: 李香杰

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100142

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京富生印刷厂印刷 各地新华书店经销

787 × 1092 毫米 16 开 22 印张 380 000 字

2011 年 10 月第 1 版 2011 年 10 月北京第 1 次印刷

定价: 56.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 2572 - 2/F · 2188

图字: 01 - 2009 - 5606

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

本社质量投诉电话: 010 - 88190744

第三版前言

目前，有很多模型可用来分析银行及其他企业的风险。本书旨在通过利用金融数据并基于对公司治理的分析来建立银行评估综合框架，从而弥补现有评估方法的不足。公司治理流程中的各个关键参与方（如股东、董事、高管以及内外部审计人员）应该对财务和操作风险管理中的各方面负责，这一点已经不言而喻。

本书将利用金融风险分析原则中的基本工具和技术来验证如何通过对风险趋势的图解将有关数据转换成有价值的信息，从而警示高管和董事会成员何时可能需要采取相应的行动。

2007 年以来的金融危机凸显了开展综合风险管理途径的必要性，一些此前应该但可能从未得到应对的关键性问题也浮出水面。本书将展示基本的风险管理原则在协助企业非专家型董事、高管或分析人员整合各种风险领域方面的强大威力，确保不同风险类型之间的相互关系得到明确阐释。该拟定评估框架中指出，部分风险在相对不复杂环境中，其严重程度可能不大。本书中所包括的一个详细的调查问卷将协助相关人员对银行开展尽职调查或者其他调研工作。

第三版《银行风险分析》与第一版的目标仍然保持一致。因此，本书可以作为银行风险分析专业研究生教材以及众多风险分析研讨会所用材料。第三版新增加了有关资金管理的内容，包括市场绩效、风险度量以及操作风险管理等。

本书着重强调了各种风险管理原则，可适用于众多的读者群。目标受众仍然主要是那些负责开展银行分析的人员以及指导银行分析工作的高管或组织机构。鉴于本书旨在全面概述有关公司治理和风险管理的内容，因而不适用于那些仅针对某一具体风险管理领域开展研究的技术专家。

肯尼斯·G. 雷
注册金融分析师、世界银行司库
美国华盛顿特区，2009 年 1 月

致 谢

本书作者首先感谢世界银行副行长兼司库肯尼斯·雷先生，感谢他为本出版物自第一版以来所提供的资助。

世界银行司库部的很多同事为我们了解资金管理环境中的实际流程提供了大量帮助。我们在此衷心感谢他们所付出的宝贵时间，并感谢他们与我们分享他们的信息。

赫克托尔·塞拉（Hector Sierra）审阅了有关市场风险管理的内容，并就改进本书中有关风险和业绩评估方法的材料提供了意见。

约翰·甘道尔夫（John Gandolfo）对操作风险章节中提出的风险管理方法给出了宝贵意见，并强调了一致性战略和治理结构在开展有效操作风险管理中的重要性。

珍妮弗·约翰逊－加莱瑞（Jennifer Johnson－Calari）审阅了有关投资组合管理流程的内容，并提供了重要的技术性意见。

不管我们所获得的信息的范围和质量如何，我们对本书内容完全负责。

亨利·范·格罗

索尼亚·布雷约维克·布拉塔诺维克

2009年1月

目 录

第三版前言	xi
致谢	xii
1 银行风险概述	1
1.1 引言：变化的银行环境	1
1.2 银行风险敞口	3
1.3 公司治理	4
1.4 基于风险的银行分析	6
1.5 提供的分析工具	8
2 风险分析框架	11
2.1 财务管理	11
2.2 为什么要进行银行分析	13
2.3 了解银行运营环境	14
2.4 高质量数据的重要性	19
2.5 银行风险分析	21
2.6 分析工具	22
2.7 分析技术	26
3 公司治理	32
3.1 公司治理准则	32
3.2 公司治理准则的主要发展	34
3.3 监管机构：建立基于风险的架构	36
3.4 监督机构：监控风险管理	38
3.5 股东：任命正确的政策制定者	39

3.6	董事会：银行事务的最终责任方	41
3.7	管理：银行运营及风险管理政策执行的责任	45
3.8	审计委员会及内部审计人员：董事会风险管理功能的拓展	48
3.9	外部审计人员：对传统银行审计方法的重新评估	50
3.10	公众的作用	51
	附录 3A：各国在改善公司治理方面的举措	53
4	资产负债表的构成	59
4.1	引言：资产负债表的构成	59
4.2	银行资产	61
4.3	银行负债	65
4.4	股东权益及其他项目	68
4.5	资产负债表增长和变更	69
4.6	资产负债表结构与增长的风险分析	71
5	损益表结构	76
5.1	盈利能力	76
5.2	损益表的构成	77
5.3	分析银行收入来源	81
5.4	分析利润的质量	83
5.5	盈利能力指标和盈利比率分析	86
5.6	评估内部业绩	90
6	资本充足率	92
6.1	引言：资本的特点与功能	93
6.2	资本充足标准及巴塞尔协议	94
6.3	资本的构成与最低资本要求	97
6.4	基于风险的监管资本配置：支柱 1	100
6.5	监管审查：支柱 2	110
6.6	市场规则：支柱 3	111
6.7	资本充足率的管理	111
6.8	银行资本充足率分析	113
	附录 6A：巴塞尔协议规定的信用风险权重分配，一级与二级资本 用以承受信用风险	117

附录 6B: 计算计入市场风险 (三级资本) 的资本充足率	120
7 信用风险管理	123
7.1 建立信用风险管理制度	123
7.2 限制风险敞口的监管制度	124
7.3 降低信用风险的管理制度	127
7.4 分析信用风险	132
7.5 资产分类与贷款损失计提	136
7.6 评估信用风险管理能力	145
8 流动性风险管理	147
8.1 流动性需求	147
8.2 流动性管理政策	151
8.3 监管环境	153
8.4 融资结构	156
8.5 现金流分析	157
8.6 融资的不稳定性和存款的集中度	160
8.7 流动性风险管理技术	162
9 管理流动性和其他投资组合	167
9.1 流动性投资组合的性质	167
9.2 投资策略	168
9.3 战略资产配置	169
9.4 基准投资组合	170
9.5 可选工具	172
9.6 信用风险	173
9.7 市场风险	174
9.8 积极管理	174
9.9 风险预算	175
9.10 管理报告	177
10 市场风险管理	178
10.1 市场风险来源: 一些概念	178
10.2 衡量利率敏感性	181

10.3	投资组合风险管理	185
10.4	市场风险度量：作为可能工具的风险价值（VAR）	187
10.5	风险和绩效评估	193
10.6	压力测试与情景分析	197
11	外汇风险管理	200
11.1	引言：外汇风险的起源与组成	200
11.2	外汇风险管理政策	202
11.3	外汇风险敞口与经营战略	207
11.4	外汇风险管理流程审查	211
12	资产负债管理	216
12.1	资产负债管理的目标	216
12.2	利率风险管理责任	218
12.3	资产负债表利率风险管理模型	220
12.4	预测收益率曲线变化的影响	226
13	资金管理环境下的操作风险管理	229
13.1	操作风险管理和巴塞尔委员会的倡议	230
13.2	管理与报告操作风险的框架	235
13.3	识别业务条线职能和活动	240
13.4	流程：记录执行职能的方式	242
13.5	风险评估：人员、流程、系统和外部事件因素	243
13.6	控制评估	245
13.7	关键绩效指标和关键风险指标	247
13.8	操作风险报告：分析、行动和责任	251
	附录 13A. 资金管理环境下职能和活动概述	254
14	透明度与数据质量	266
14.1	引言：有用信息的重要性	266
14.2	透明机制与问责制	267
14.3	财务报表的透明度	269
14.4	银行财务报表披露	271
14.5	会计准则的应用	276

15 基于风险的银行监管方法	279
15.1 引言：银行监管流程	279
15.2 银行风险及监管当局的责任	283
15.3 监管流程	285
15.4 并表监管	292
15.5 内外部审计人员的监管合作	295
 附录	
A 对银行进行分析审查的调查问卷	297
B 核心原则评估摘要	330
C 有效银行监管核心原则（巴塞尔核心原则）2006 年 10 月	333

专栏

3.1	银行组织的公司治理原则	35
3.2	反对银行现场检查意见	38
3.3	董事会：有效地履行职责	42
3.4	董事会金融风险管理责任	44
3.5	银行管理人员的责任	45
3.6	银行管理人员“合适及适当”准则	46
3.7	管理人员金融风险管理责任	47
3A.1	经合组织公司治理准则	54
7.1	贷款审查文件的内容	135
7.2	信贷文化出现扭曲的迹象	140
8.1	稳健的流动性风险管理和监管原则	148
8.2	典型的流动性规定或内部流动性准则	155
10.1	VAR 的计算	190
12.1	资产负债管理的目标	218
13.1	巴塞尔银行监管委员会——第 15 条核心原则——操作风险	231
14.1	评估《国际财务报告准则》的标准	269

图

2.1	金融部门发展的框架	16
2.2	不同阶段的资产组成	25
2.3	不同时期的资产增长趋势	26
2.4	资产投入与收入	28
3A.1	COSO 企业风险管理框架	55
4.1	银行资产和负债的构成	61
4.2	结构变化及资产增长情况	70
4.3	银行资产结构的变化情况	70
4.4	股本和负债结构的变化及增长情况	71
4.5	银行资产和股本的总体增长情况	73
4.6	低盈利资产和非盈利资产占总资产的比例	74
4.7	资产负债表外项目占总资产的比例	75
5.1	总收入的结构	83

5.2	投入的资产与收入来源的对比	84
5.3	收入来源与成本来源	85
5.4	营业收益率	86
5.5	居间业务的平均收益差额	89
5.6	资产收益率 (ROA)、净资产收益率 (ROE) 以及按资本 成本调整后的资产收益率和净资产收益率	89
6.1	新巴塞尔协议的概念框架	95
6.2	新巴塞尔协议: 信用风险评估选项清单	101
6.3	监管审查: 支柱 2 的组成	110
6.4	银行资本结构构成	114
6.5	资产负债表内及表外项目的风险状况	115
6.6	实际资本与所需资本的对比	116
6.7	预估的可能资本需求	117
7.1	前 20 大客户的敞口	125
7.2	关联方贷款与受影响的贷款	127
7.3	贷款的行业分析	129
7.4	客户概况: 我们向谁提供贷款	133
7.5	按产品分类的客户贷款	133
7.6	向客户提供的贷款的期限	134
7.7	贷款组合统计	139
8.1	规定的法定流动性与持有的实际流动资产	154
8.2	存款来源	157
8.3	流动性错配	158
8.4	存款基础的到期期限情况	159
8.5	现金流 (来自现金流量表)	160
8.6	十大存款来源占总存款额的百分比	161
8.7	融资集中度	161
8.8	流动性比率: 趋势分析	165
9.1	基准: 战略资产配置和投资组合管理之间的关联	171
9.2	投资组合管理方式	175
10.1	收益率曲线的非平行移动示意图	182
10.2	久期是衡量投资组合利率风险的指标	183

10.3	监测市场参与	186
10.4	暴露的合格资本的潜在数量	189
11.1	资产与负债的货币结构	208
11.2	贷款组合和客户存款的币种结构	210
11.3	不同到期期限的可自由转换外汇存款占总顾客存款的百分比	213
11.4	外汇风险敞口占合格资本的百分比	214
11.5	最大有效外汇净敞口头寸占净合格资本与储备金的百分比	214
12.1	净利息收入敏感性	225
12.2	股本对利率的敏感性 (EVE)	226
12.3	当前和预测收益率曲线	227
12.4	利率变动对资本的潜在影响	228
13.1	交易流程——从风险分析的视角	242
13.2	操作风险管理报告样本	253
14.1	财务报表的透明度	272
15.1	银行监管的背景	280
15.2	监管工具	287

表

1.1	银行风险范围	3
1.2	银行公司治理中的合作关系	5
1.3	所提供工具的可能用途	10
2.1	资产负债表结构：共同尺度分析	27
2.2	两家不同银行资产负债表结构的横断分析	29
2.3	资产负债表增长，同比变化	30
3.1	主要参与者及其责任	34
3.2	股东信息	40
3A.1	COSO 企业风险管理框架	56
4.1	资产负债表中的资产	62
4.2	资产负债表中的负债	66
4.3	银行股东权益的构成	69
4.4	资产负债表项目及资产负债表外项目的总增长率	72
5.1	损益表的构成	78

5.2	调整后的损益表	82
5.3	盈利比率	86
6.1	新巴塞尔协议概览	96
6.2	合格股权工具一览表	97
6.3	标准法：新巴塞尔协议规定的风险权重	102
6.4	IRB 方法：特别贷款意外风险（UL）的风险权重	104
6.5	操作风险：业务领域及经营损失事件类型	109
6A.1	衍生工具的信用风险倍增因数	120
6B.1	计算三级资本的允许计入部分	122
7.1	关联方贷款	126
7.2	贷款组合统计	138
7.3	建议的贷款损失准备金	144
8.1	资产负债的期限情况（流动性错配）	152
8.2	不同情景下的到期期限阶梯	163
8.3	流动性比率	164
9.1	美元市场指数举例	172
9.2	流动性投资组合中的信用风险	173
9.3	市场风险管理工具	176
10.1	净敞口头寸的简化计算	189
10.2	报告绩效和市场风险：投资组合与基准比较	194
10.3	投资组合相对于基准的利率敏感性	195
10.4	投资组合与基准组合对信用利差扩大的敏感性	196
10.5	历史上重大市场危机下当前投资组合价格的变动	198
11.1	外汇：报告净有效敞口头寸	212
12.1	利率风险管理的重新定价缺口模型	221
13.1	巴塞尔协议 II 操作风险业务条线和风险事件类型	234
13.2	ERM 模型扩展到包含完成业务条线交易的生命周期所要求的 企业职能	236
13.3	操作风险管理	239
13.4	证券交易（业务条线）职能和活动	240
13.5	风险评估：对每个职能活动的问题——与巴塞尔和 ERM 模型关联	244

13.6	控制评估问题	246
13.7	数据和指标的差别	247
13.8	确定纳入 KPI 和 KRI 的数据	249
13.9	设计仪表板——用于分析的输入表	255
14.1	《国际会计准则》第 39 号关于金融资产和金融负债的计量	274
14.2	《国际财务报告准则》第 7 号财务风险披露要求	275
14.3	银行的信息披露	278
15.1	分析审查过程的步骤	281
15.2	银行风险敞口	283
15.3	非现场监管和现场检查	288
15.4	早期预警系统的一般特征	291

第 1 章

银行风险概述

本章要点

- 本部分将讨论银行风险的评估、分析和管理。
- 银行面临财务、操作和环境风险。
- 一系列关键参与者负责银行的公司治理和财务风险管理的各个方面。
- 本部分提供的分析工具包括一份含有数据输入表格的风险管理问卷。
- 比率和图形可以提供高层次的管理信息。

● 1.1 引言：变化的银行环境

本书对与评估、分析和管理银行风险相关的话题进行了综合性的概述，并提供了高层次的银行公司治理框架（目标是非专家管理人员）。本框架强调公司治理过程中关键参与者在管理不同方面财务风险中的责任。

自 20 世纪 80 年代起，金融市场中金融创新的快速发展和金融流动的国际化几乎使银行业的面貌发生了翻天覆地的变化。技术进步和放松管制为银行和类似银行的其他金融机构提供了新机遇，同时也增加了它们之间的竞争压力。在 20 世纪 80 年代末，传统的银行业务赚取的利润开始减少，而资本充足率要求开始提高。银行充满魄力和想象力地对这些新挑战做出了

反应，具体做法是进入关注优质信息和知识管理能力的新业务领域。

国际金融市场的增长和金融工具的进一步多样化使银行扩大了资金来源。同时，设计新产品和提供更多服务的机会增加了。这些变化的步伐似乎并未放慢，因为银行一直在参与开发新的金融工具、金融产品和金融服务。传统的银行业务——基于吸收存款和发放贷款——目前只是典型的银行业务的一部分，并且经常是盈利最少的部分。

基于信息的活动，例如参与金融市场交易和收取费用，是目前银行盈利的主要来源。金融创新也使银行资产更多地面向市场并可以在市场中交易，尤其是通过引入资产证券化和更高级的金融衍生品来实现。

审慎资本要求的引入（首先是导致了大量的新型“表外”金融工具的产生）起初被认为是这些创新活动的主要驱动力。即使担保和信用证这样的金融衍生品以及期货和期权这样的金融衍生工具使银行面临大量风险，但它们并不常在资产或负债中显示。在过去几年中，主要国家的会计监管者和国际会计准则理事会（IASB）已经纠正了会计实务中的一些缺陷，方法是要求将所有金融工具列示在交易这些工具的机构的资产负债表中。

因此，单个银行内部和整个银行体系中的不同类型风险之间的相关性增加了并变得更为复杂。国际化和放松管制增加了风险扩散的可能性，正如 20 世纪 90 年代后期金融危机从泰国向东南亚其他区域、东亚、东欧和南美扩散以及这场危机对世界其他地方银行体系的影响所证明的。始于 2007 年的金融危机源于美国，随后扩散到欧盟和全世界。银行体系和金融市场的演化也引发了对宏观审慎问题的关注和货币政策问题。

一些金融工具在技术上非常复杂并且很少得到充分理解——除了专门从事这些工具的估值、建模和度量的少数专家——而许多其他工具则会引发技术、会计和操作风险管理与控制方面的复杂问题。

虽然风险管理和度量技术取得了进展，但最近在资产支持产品准确定价方面出现的问题表明银行业在全球范围仍然面临失效的风险。虽然会计监管者做了大量努力，但向股东和董事会充分披露这些风险的性质和程度仍处于初步的，甚至在一定程度上是实验的阶段。

一个更加普遍存在的忧虑是，银行业的金融创新可能会在整个银行体系内集中风险和增加波动；对于 21 世纪前十年的最后几年而言，这种忧虑与对 20 世纪 90 年代末的狂热期相比并无二致，当时富有创新精神的金融专家正通过金融工程方面的努力创造出巨额利润。最近的发展增加了对风险度量、风险管理和综合内控方法的需求，并使这些方面的职能更加复杂。银行公司治理的质量已成为饱受争论的话题，而监管方法正在发生巨大