

金融风险管理译丛

Advances in Operational Risk:
Firm-wide Issues for Financial Institutions

金融机构操作风险新论

Robert Hübnér

等编 / 李雪莲 万志宏 译

南开大学出版社

Jinrong Fengxian Guanli Yicong

金融风险管理译丛

金融机构操作风险新论

Robert Hübner 等著
李雪莲 万志宏 译

南开大学出版社
天 津

金融机构操作风险新论

Originally published in English by Risk Books under the title:
Advances in Operational Risk: Firm-wide Issues for Financial
Institutions © Risk Waters Group 2001

天津市版权局著作权合同登记号: 图字: 02—2003—62 号

图书在版编目(CIP)数据

金融机构操作风险新论 / (英) 休伯纳 (Hubner, R.)
等著; 李雪莲, 万志宏译. —天津: 南开大学出版社,
2005.1

ISBN 7-310-02244-0

I. 金... II. ①休... ②李... ③万... III. 金融机
构—风险管理—研究 IV. F830.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 122840 号

版权所有 侵权必究

南开大学出版社出版发行

出版人: 肖占鹏

地址 天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码 300071

营销部电话 (022)23508339 23500755

营销部传真: (022)23508542 邮购部电话 (022)23502200

*

河北省迁安市鑫丰印刷有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月第 1 次印刷

880×1230 毫米 32 开本 14 875 印张 414 千字

定价: 21.00 元

如遇图书印装质量问题, 请与本社营销部联系调换, 电话 (022)23507125

出版说明

欢迎您选择了金融风险管理译丛。该系列丛书展示了国外金融风险管理的最新成果。

风险管理是全球金融机构经营管理中至关重要的问题,也是目前中国金融界不可回避、必须积极面对的大问题。随着金融市场的迅速发展、利率和汇率管理管制的逐步放开,我国商业银行和其他金融机构面临的风险暴露进一步增加,这就要求我国金融机构尽快采取应对措施,将信用风险、市场风险和操作风险纳入到整体的风险管理范畴,逐步推行全方位风险管理模式。只有这样,才能使我国银行业的风险监管适应国际金融业风险管理发展和我国金融市场平稳发展的需要,才能适应国际金融市场上银行业愈来愈激烈的竞争。

然而,从我国的现状来看,国有商业银行的风险管理活动刚刚起步,风险管理的对象还只是局限于对信用风险的控制和防范,很少涉及操作风险、市场风险等其他风险;监管当局对于银行风险资产以及资本充足的监管,也主要是针对信用风险,基本上没有考虑利率风险和操作风险。即使在信用风险的度量和管理方面,多数商业银行也只是停留在依靠财务比率和信贷部门的经验进行分析的初级阶段,还未建立风险管理数据库、配套的管理信息系统(Management Information Systems, MIS)以及完善的内部信用风险模型。我国学术界在风险度量和和管理方面的研究多偏重于金融工程学,和银行业的实际有较大脱节,从业人员只能从中获得极有限的借鉴。

以上正是我们引进本套丛书的原因。我们希望能够通过本套丛书的翻译和出版,将国际知名银行风险管理的最新成果介绍到国内。这些著作之所以在风险管理领域被誉为经典,是因为很多作者都是在风险管理方面拥有丰富经验的银行家,他们结合自身的实践经验,对金融机构信用风险、操作风险、外汇风险的度量、管理和整合进行了深入浅出的介绍。

翻译和出版本套丛书的另外一个目的是界定金融机构全面风险管理的内涵。如前所述,全面风险管理的思想是新巴塞尔协议所大力倡导的,本套丛书涉及金融机构的信用风险、操作风险、市场风险等金融风险,涵盖了全面风险管理的所有内容,读者可以此为基础对全面风险管理的概念和范围形成完整的认识。

丛书首批推出的四本书包括《内部信用风险模型——资本分配和绩效度量》、《信用产品全面指南——定价、套期保值和风险管理》、《金融机构操作风险新论》和《外汇风险——模型、工具和管理策略》。译丛的第二批书也将尽快推出以奉献给读者。相信本套丛书必将给国内金融研究学者和从业人员提供一个全新的视角,推动我国金融机构风险管理水平的提高。

本套丛书的出版,自始至终都得到了南开大学、浙江大学等院校经济学院著名教授的指导和支持。在此,我们一并表示最诚挚的谢意。

南开大学出版社

2004年4月



绪言

操作风险管理时代的来临

——将现有实践发展成一套新的风险管理体系

约瑟·塔伦蒂诺 亚当·马克森

安达信公司

近年来,操作风险(Operational risk,也称经营风险、运营风险)管理在金融机构中的地位日显重要,金融机构在管理操作风险方面也越来越老练。

如今,操作风险管理的新前景正逐步展现在人们面前。在这个新的前景中,金融机构的管理者们希冀通过实施跨功能、跨地域以及跨组织单位的操作风险管理来增加金融机构的价值。这种操作风险管理的新前景是同操作风险、市场风险及信用风险密切相关的。管理者在决策时要考虑操作风险因素,通过操作风险的有效控制和缓释措施来优化股东价值。总的说来,金融机构将可以通过操作风险管理来优化其资本使用。

当然,操作风险管理要符合巴塞尔协议的要求,这一点很必要,但更重要的是要实现股东价值最大化、降低收益的波动性以及优化资本的使用。为了实现这些目标,金融机构已经明确将风险管理策略同其经营目标结合起来,并且运用了一些风险管理技术来降低那些可预期的和不可预期的损失。具体而言,操作风险管理就是要通过提高风险处理效率、确保控制的有效性(包括去除那些过时的、重复的控制)、共享有效的风险处理措施以及恰当的分配工作来实现资源的有效使用。

培养操作风险管理能力已经成为金融业各项工作的重中之重,这既是对巴塞尔协议的一种反应,也促进了巴塞尔协议的发展与完善。现在,操作风险管理在许多金融机构已经成为其董事会的重要职责之一,从事度量、监控以及降低操作风险工作的专业技术人员数量也在稳定增长,操作风险管理负责人的地位通常与市场风险和信用风险管理的同行处于同一水平。企业从整体、综合角度管理其在经营过程中所遇到的各种风险,将操作风险管理体系提高到关系金融机构经营成败的关键地位。

当然,事实并非一直如此。严重的操作风险虽然曾经在资金、声誉等方面给巴林银行、日本大和银行造成了巨大的损失,但是这些事件过后,全球银行管理者的风险管理思维仍然局限于信用风险和市场风险,未能很快认识到拓宽其风险管理视角所能带来的巨大价值。可喜的是,自从本书 1998 年第一次出版以来,操作风险管理体系的建设已经取得了一定的进步。

总体而言,在操作风险的界定、管理以及控制等方面取得的进步正在使那些主要金融机构里曾经对操作风险管理持怀疑态度的人们开始信服。在操作风险的报告、度量以及模型化等方面的探索可以帮助金融机构的管理者进一步了解金融机构复杂的经营过程以及其中的风险特征。如今,操作风险在量化方面还落后于市场风险和信用风险,这种落后主要体现在以下两个方面:一是从金融机构的高级领导层所获得的支持不足;二是尽管投入资源的增加促进了风险量化技术和工具的发展,但是可以在实践中运用的量化技术仍然不够成熟。

操作风险管理作为一个明确的、单独的风险管理体系而言,仍然是一个比较新的概念。目前,操作风险管理主要集中在对交易过程中所产生风险的识别、评估以及处理等方面。当然,也有一些技术高超的风险管理者正在运用一些比较复杂的风险调整策略,通常这些策略是和资产定价、实时操作管理以及风险转

移机制的运用联系在一起。

本书下面的章节将会证实：虽然操作风险管理仍然是一个相对不太成熟的概念，但是金融服务业已经接受了管理操作风险这个挑战。本书的主题是“操作风险管理的发展前沿”，它表明金融业已经在管理操作风险方面有了许多进展，但仍需在操作风险管理的标准化、数据处理以及证明操作风险管理的确能够为企业带来巨大增值等方面作进一步的努力，从而实现由风险管理实践到形成风险管理体系的飞跃。

发展操作风险管理体系

在 20 世纪 90 年代经受了操作风险所带来的巨大损失之后，金融业开始认识到对操作风险进行管理的必要性。仅仅在两年前还不存在一个普遍接受的关于操作风险的定义，如今业内普遍认为操作风险是指源于内部程序不完善、人为失误、系统故障或是外部事件所引发的直接或间接损失的风险。随着对操作风险界定的认同，业内也意识到了使用一种相协调的方法来表述和处理操作风险的必要。

然而，随着金融机构的规模越来越大，设计的金融产品越来越复杂，其经营地点越来越多，在这样庞大、复杂的机构之中，使用完全集中的方式来管理操作风险也变得非常困难。一方面，对操作风险的管理应当落实到风险产生的层面；另一方面，中央机构的确可以通过制定整个机构的政策、策略，提供总体报告和监控以及指导整个机构的资本分配等方式为机构整体创造出巨大的增加值。

近年来，操作风险专业管理人员已经从分散管理高频低值的事件（比如交易失败、系统间信息流的中断以及公司工作失

误)转向对经营过程中所发生的风险进行整体化、全盘化的管理。这可以通过以下几个方面得到证实,比如指定高级风险管理者、建立中央操作风险管理机构、建立操作风险管理的整体标准与模型、建立集体报告制度以及整体的风险处理机制。

主要挑战

近年来,虽然金融业在操作风险管理方面取得了长足的进步,但是如果像看待市场风险及信用风险管理那样将操作风险管理看作一种体系,那么在管理操作风险方面仍然存在着巨大的进步空间。在一些挑战没有被充分认识之前,任何金融机构(包括那些最富有进取精神的金融机构)对操作风险的管理都是不完善的。

一个挑战就是要适应新的巴塞尔协议的要求,巴塞尔委员会如今正计划在 2005 年实施的新协议中,针对操作风险引入特别的资本金要求。新的协议反映了市场在理解和管理风险方面变得越来越成熟。在这个新的协议中,还介绍了计算最小资本要求的量化技术,确定了建立有效操作风险管理框架的定性标准。然而,这并不是最大的挑战,最大的三个挑战分别是:操作风险管理的标准化、数据处理和增值问题。当然除以上论述外,对于使用定量的而不是定性的方法来管理操作风险是否恰当现在仍然存在一些争论。

标准化的必要性

如果金融业将管理操作风险的技术和方法标准化,即设定大家都可接受的标准,那么整个行业将受益匪浅。标准化可以使得那些从未涉足操作风险管理领域的金融机构迅速地决定并

采用对其适用的操作风险管理方法。标准化可以使学术和实践研究在金融业最需要的领域里展开。同时,标准化还可以起到汇集那些有效、良好的操作风险管理方法,使之服务于整个金融业的作用。但是标准化并不是一成不变,它必须允许个别的金融机构调整那些普遍意义上的风险管理方法来适应其自身的特殊需求。另外,这些确定的标准必须具备一定的灵活性,以便随着市场和体系的变化而变化。

市场风险和信用风险管理是通过运用公认的方法和量化技术来实现的,而操作风险管理则不同,操作风险管理者运用数种不同的方法来评估和管理风险。在实践中选择哪些方法和技术以及如何将这些方法和技术有机地结合在一起是一件很困难的工作,而且这项工作常常会遭到来自机构的阻碍。巴塞尔新协议有关资本的要求有助于操作风险管理标准化的进一步发展,这一方面是因为业内企业需要符合这些具体条款的要求,另一方面是由于很多业内企业可以借助金融监管的影响来完善其现有实践。然而,操作风险是由许多因素形成的,操作风险管理过程也是由众多因素以各种独特的方式组合而成的,这就使得操作风险管理的标准化过程变得非常困难。正因为如此,操作风险管理的标准化需要通过整个金融业的集体合作、努力来实现。

数据问题

操作风险管理者需要大量的数据,比如自我评估得分、事故及损失数据、风险指标、原因分析模型,等等。缺少这些数据,操作风险管理者就不能汇报、分析或者执行适当的操作风险管理行动。数据方面的要求既包括对操作层面上的具体数据的要求,也包括对决策层面上总体数据的要求。但是在实际中,这些数据也许不能获得或者不能很容易获得,有些数据即使可以收集,也往往得之不易,或不能通过电子化的方式获得。这主要是

由于获取某些信息需要涉及多重体系和分布各地的不同平台所致。另外,一些人力资源或法律体系方面的特别数据,由于涉及法规、机密以及可能引发法律问题而非常难以得到,也增加了数据获取问题的复杂性。

现在,许多机构已经开始收集损失、操作失误等方面的数据建立一个损失数据库。这个数据库可以作为汇报、分析以及风险量化之用。然而,这个看似简单的工作其实非常复杂,比如需要明白发生损失时所能带来的冲击到底是什么、保险的覆盖范围应该是净损失还是总损失以及这些损失是否应该包括声誉损失或者客户的损失等问题。巴塞尔委员会认为那些希望使用最复杂的方法即内部模型法的银行需要建立、维护和使用一个扩展的损失数据库。对于大多数银行而言,这意味着现在就要收集相关数据,以便能在 2005 年新的协议实施之前建立一个数据库。

收集数据是一件非常艰苦的工作。例如,一个偏远分支机构的职员因工作出现错误而导致客户资源遭受损失,这件事情可能会被发现,也有可能根本不会被发现,此时必须要对失去什么以及保留什么作出决定。当然,作出这样的决定是很困难的。大多数操作风险管理从业人员认为培养风险意识对于操作风险管理来说是至关重要的。然而如何对风险意识进行界定呢?又如何对其进行度量呢?金融机构是应该尝试对“风险意识”建立度量标准,还是将其贯穿到管理层态度、培训、激励与惩罚机制之中呢?

最好的数据是处于问题之中的金融机构的内部数据,这些数据是和金融机构自身直接相关的。但是如何得到那些比较稀缺的特别事件的数据呢?一些人认为那些从内部不能获取的数据可以从外部来获得。尽管现在也存在一些损失数据的外部提供者,但是这些数据通常出于保密性的原因受到很严格的控制。

而且这些数据从一个金融机构转移到另一个金融机构是否仍然有意义,现在还不是很清楚。例如,那些来自控制良好的小银行的数据和缺乏有效控制的大银行的数据之间具有可比性吗?能否对其按比例进行处理?

虽然外部数据可以解决部分问题,但是真正的工作仍在于机构内部的数据收集、确认、汇总以及报告,金融机构要清楚应收集何种数据(即哪种数据指标能更好地预测风险特性的变化)以及如何进行数据收集(即数据的收集和整理是按不同的系统进行,还是按不同的地点以不同的格式进行,这需要有相应的技术支持)。有些数据,如损失数据,易于汇总整理,而其他如关于操作过程及其控制方面的数据则比较难以汇集处理。

目前,金融机构都在努力建立防范风险的机制,财务和业绩方面的信息有助于管理者在这方面的决策,而技术创新则是这项工作的驱动力。

操作风险管理在实践中仍将不断发展,操作风险管理者和业务经理收集、管理和验证操作风险数据,对其进行报告、汇总和分析,这些有助于他们决定和跟踪风险管理行动。这些管理实践应该成为整个经营过程的一部分,而不是独立运行,要实现这样的运行机制就必须将操作风险管理同金融机构的经营、交易体系有机联系起来。

增值的证明

尽管金融服务业的大多数损失是由于操作失误所导致的,但令人惊讶的是操作风险管理在最近才得到人们的重视。虽然巴林银行倒闭至今已有六年了,但是我们仅仅是在一年前才在操作风险的界定方面取得了广泛共识。

操作风险管理将在风险管理领域占有一席之地。为了应对这一点,金融业除了强调上面论及的标准化和数据问题之外,还

需要证明操作风险管理可以通过增加股东价值来帮助金融机构实现其经营及风险管理目标的。操作风险管理者应当有能力证明他们正在关注那些金融机构在未来可能会遇到的风险,并且在制定相应的缓释、消除计划。除此之外,还要保证以往的风险得到了有效的管理。另外,在应用这些技术的过程中,需要对那些操作风险管理专业人员进行恰当的激励,使他们能以一种比较经济的方式来优化操作风险管理。对于操作风险管理者而言,分析那些对其他行业有价值的方法也是很重要的,如制造业中的全面质量管理以及工程学中的可靠性理论等。

解决方案的构成要素

尽管标准化的操作风险管理的解决方案仍未发展成熟,但目前已经具备了关键的构成要素。一些组织的事例已经表明了操作风险管理职能部门、内部审计与监管执行部门应该如何合作。在许多方面,特别是在机构集中控制还是经营单位负责控制这个问题上,已经出现了一些良好的实践结果。当前面临的挑战是如何将这些独立的实践结果转化为行业的规则。

如果要有效地管理操作风险,就需要具有自我评估及关键风险指标。如今,操作风险管理人员在这方面已达成广泛的共识,损失收集机制也被认为是操作风险管理战略中一个非常重要的环节。同样,操作风险管理工具对数据的定量评估也被认为是非常重要的。当然,金融机构在一段时间以来习惯于从效率或控制的角度对过程进行分析。这些分析技术有必要进一步动态化,使其更符合日新月异的现实需要并更好地同操作风险管理联系起来,而不是简单地作定期回顾。今后的挑战就是如何将这些技术用恰当的、符合逻辑的方法结合在一起,得到一种

全面的操作风险管理方案,从而实现总体大于部分的功效。

显而易见,我们还要在整合不同的风险类型(市场、信用、操作、流动性与战略)、开发适用的保险和其他风险转移产品、加强监管的透明性和一致性方面开展更多的研究工作。

关于本书

本书讨论了一系列解决方案与相关问题。

第一部分“管理操作风险”针对复杂的金融机构操作风险管理提出了一些要求和建议,并且考察了真实期权(real options)在兼并中的运用。

第二部分“风险分析、识别与建模”从讨论构建操作风险管理框架开始,分析了相关的数据处理及其收益。本书在此部分着重讨论了在当前市场环境下,处于发展中的一些理论与模型。现在可以明确的是,不存在单一的解决方案,而是需要将金融业内发展的多种最佳实践结果进行有机地结合。随着操作风险管理体系的发展,这些最佳实践结果将会形成一种理论体系,使操作风险的管理逐渐走向标准化。

第三部分“新的监管环境、合规与未来”探讨了监管者是如何看待操作风险管理以及整个金融业遵守金融管制等问题,并且阐明了服从管制是如何与声誉风险联系在一起的。

本书介绍了操作风险管理方面的最新发展成果以及金融服务业在缓释和消除操作风险方面所承担的责任。金融机构在操作风险管理方面投入了越来越多的资金和人力,这将会推动操作风险管理发展成为一套真正的风险管理体系。在这种趋势下,新的理论和方法将不断涌现,数据质量、控制以及标准化等方面的问题也将会逐步得到完善。

目 录

出版说明.....	1
-----------	---

绪 言.....	1
----------	---

约瑟·塔伦蒂诺 亚当·马克森(安达信公司)

管理操作风险

1 管理操作风险	3
----------------	---

罗伯特·胡伯纳 马克·莱科克 弗雷德·皮莫(德意志银行)

2 保险作为操作风险缓释工具的战略重要性.....	44
---------------------------	----

布兰登·扬(操作风险研究论坛) 西蒙·艾希比(诺丁汉大学商学院)

3 银行兼并中的操作风险:使用真实期权对管理灵活性进行定价	
-------------------------------	--

..... 80

荷曼莎·S.B.赫拉斯(北哥伦比亚大学) 约翰·S.贾希拉·Jr(奥本大学)

4 如何建立有效的操作风险管理框架	101
-------------------------	-----

罗兰德·肯奈特(法国巴黎银行)

风险分析、识别与建模

5 金融机构全局角度的问题:风险模型的选择.....	137
----------------------------	-----

杰拉德·桑普森 第利普·库玛 大卫·刘(安达信公司)

- 6 构建管理和控制操作风险的数据模型 160
恩诺·库那特 拉薇妮娅·斯塔布斯(瑞士银行)
- 7 操作风险的资本金配置与风险整合 179
埃琳娜·A.梅多瓦(剑桥大学)
- 8 用极值理论(EVT)构建操作风险在险价值(VAR)模型
..... 202
马塞罗·克鲁兹(风险数学协会)
- 9 可靠性理论在操作风险度量中的应用 220
帕特里克·麦克·科纳尔(汉雷管理学院)
- 10 操作风险的模型选择..... 255
米歇尔·克拉依(加拿大帝国商业银行) 丹·盖莱(希伯来大学)
罗伯特·马克(加拿大帝国商业银行)
- 11 企业全面风险管理中的模型误差:以附有保证收益的
保单为例..... 308
安德烈·康西格里奥(塞浦路斯大学和巴勒莫大学)
斯蒂夫·A.齐尼奥斯(塞浦路斯大学和沃顿学院)
- 12 操作风险:监管方面的观点 334
杰瑞米·奎克(英国金融服务监管局)

新的监管环境、合规与未来

- 13 建立并运行操作损失数据库..... 355
约翰·瑟尔威尔(英国银行家协会)

14	声誉风险.....	374
	彼得·思克菲尔德(美洲快递银行)	
15	公司能持续多久:一种度量风险的新标准	393
	亚历桑德拉·海利斯 乔纳森·巴伯(SERM 评级有限公司)	
16	由电子商务引起的操作风险及相应的 IT 对策	
		425
	约翰·麦肯(卡特尔合伙人金融集团)	
	译者后记.....	451