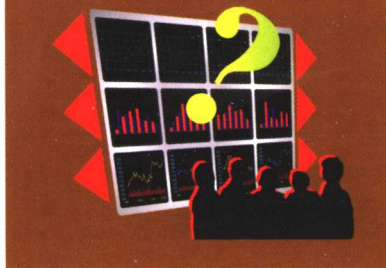


金融研修课程

# Operational Risk



## 商业银行操作风险

卡罗尔·亚历山大 编著  
Carol Alexander

陈林龙 等译

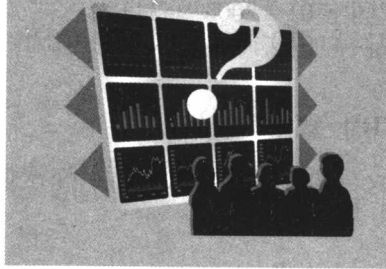
*Regulation,  
Analysis and  
Management*



中国金融出版社

金融研修课程

# Operational Risk



## 商业银行操作风险

卡罗尔·亚历山大 编著  
Carol Alexander

陈林龙 等译

*Regulation,  
Analysis and  
Management*

 中国金融出版社

R47.14 | 01

策 划：赵天朗  
责任编辑：何 为  
责任校对：潘 洁  
责任印制：尹小平

© Pearson Education Limited 2003

This translation of *Operational Risk: Regulation, Analysis and Management*, First Edition is published by arrangement with Pearson Education Limited.

北京版权合同登记图字 01 - 2003 - 5343

《商业银行操作风险》中文简体字版专有出版权属中国金融出版社所有，不得翻印。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

商业银行操作风险 / (英) 亚历山大编著; 陈林龙等译. —北京: 中国金融出版社, 2004. 12

(金融研修课程)

书名原文: *Operational Risk*

ISBN 7 - 5049 - 3564 - 6

I. 商… II. ①亚… ②陈… III. 商业银行—风险管理—教材  
IV. F830. 33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 111295 号

出版 **中国金融出版社**  
发行  
社址 北京市广安门外小红庙南里 3 号  
发行部: 66024766 读者服务部: 66070833 82672183  
<http://www.chinafph.com>  
邮编 100055  
经销 新华书店  
印刷 三河市欣欣印刷有限公司  
尺寸 155 毫米 × 225 毫米  
印张 24  
字数 376 千  
版次 2005 年 1 月第 1 版  
印次 2005 年 1 月第 1 次印刷  
印数 1—5000  
定价 49.00 元  
如出现印装错误本社负责调换

## 作者简介

**卡罗尔·亚历山大 (Carol Alexander)**: 曾经撰写与编辑了有关数学和金融专业的 14 本书, 为风险管理与投资分析软件的设计、开发与测试做过咨询。这些投资新工具包括: GARCH、指数跟踪 (Index Tracking)、统计套利 (Statistical Arbitrage)、波动交易 (Volatility Trading)、VaR 和套利交易 (Arbitrage Trading)。最近设计的软件有: 外汇交易基金高频率定价模型 (A High Frequency Pricing Model for Actively Managed Exchange Traded Funds)、操作风险资本模型。目前的研究领域为量子对冲基金策略 (Quantitative Hedge Fund Strategies)、正交因子模型 (Orthogonal Factor Models)、多因子校正定价模型 (Calibration of Multi-factor Pricing Models)、区域性波动 (Local Volatilities)、新 GARCH 模型和对数混合密度 (Lognormal Mixture Densities)。

她曾在萨斯大学 (University of Sussex) 和伦敦经济学院 (London School of Economics) 学习, 获得代数理论学 (Algebraic Number Theory) 博士和计量经济学硕士。1996 年担任加拿大 Algorithmics 公司学术负责人。1998 年, 加入了日光全球控股公司 (Nikko Global Holdings), 任市场风险模型主管。1999 年以来, 为英国瑞定大学 (Reading University) ISMA 中心风险管理研究会的理事, 同时为 PRMIA 学术顾问委员会理事。

**尤瑞·安德斯博士 (Dr. Ulrich Anders)**: 德累斯顿银行集团的操作风险部门主管。负责制定操作风险流程, 以及落实《巴塞尔新资本协议》操作风险规范资本金要求工作。之前, 他曾在德意志银行市场与操作风险部和 ZEW 做金融市场分析。在过去的 7 年中, 主要工作包括: 风险调整后



资本回报 (RAROC)、经济价值增加 (Economic Value Added)、市场风险与信用风险整合、电子商务风险等。安德博士是统计与金融博士、商务工程硕士和 MBA。

**托尼·布兰顿 (Tony Blunden)**：安永公司操作风险主管，主要领域为风险产品开发，包括为客户设计风险模型、运用“记分卡”方法控制风险、制定风险政策以及落实《巴塞尔新资本协议》操作风险流程。曾先后在多家公司工作：包括银行、咨询服务公司、外汇经纪、保险经纪和期货公司。托尼是证券机构 (Securities Institute)、GARP、ORRF 成员。

**维克多·道 (Victor Dowd)**：英国金融服务局政策咨询人 (policy advisor)，负责操作风险政策的制定以及《巴塞尔新资本协议》的研发工作。同时，他是 FSA 操作风险实施顾问小组的成员、诺丁汉大学商学院风险与保险研究顾问中心成员。他曾获得肯特大学 (University of Kent) 的化学博士、MBA 学位。

**克里斯·汉德姆 (Christos Hadjiemmanuil)**：伦敦经济学院法律专业高级讲师、E. Stratigis 律师事务所的合伙人。他曾获得安森大学 (Athens University) 法律专业 LL. B.、获得伦敦大学学院 (University College, London) 博士学位。曾经撰写了关于欧洲金融服务法律和金融法律改革的多篇文章，还教授研究生多门法律方面的课程。

**劳埃德·哈丁 (Lloyd Hardin)**：OpVantage 主要负责人，负责产品管理小组和操作风险咨询部。曾在北美、欧洲和亚洲的主要金融机构从事操作风险管理的设计与实施工作。曾是纽约普华永道会计师事务所金融风险管理方面的主任咨询师，开发了适用于金融机构操作风险定量计算模型、收集整理机构内部损失数据。曾在美林 (Merrill Lynch) 公司工作。获得了 Notre Dame 大学的经济学学士和哥伦比亚商学院的 MBA。

**迈克尔·哈本斯克 (Michael Haubensstock)**：一个顶级消费者金融公司——Capital One 公司的风险管理主管，负责操作风险管理、企业风险管理框架。2001 年，他曾是普华永道会计师事务所金融风险管理实践部的合



伙人，负责金融机构操作风险管理。已在国际和国内的主要银行工作过，主要负责操作风险政策的制定与测量方法的开发、操作风险资本金分配、经济资本金计量等。获得宾夕法尼亚大学学士、华盛顿大学硕士和纽约大学 MBA。

**托马斯·麦克尔·列迪 (Thomas Michael Leddy)**：居住在苏黎世，在 Fox Pitt - Kelton (瑞士 Swiss Re 公司的子公司) 的市场部门工作，负责与巴塞尔银行监管委员会与欧盟关于操作风险问题的联系工作。他曾在 Swiss Re 公司法律部门工作，熟悉与保险、再保险业务相关的法律事务，毕业于谢菲尔德 (Sheffield) 大学政治学院，获得伦敦城市大学的研究生学历。

**拉尔夫·安德鲁·纳什 (Ralph Andrew Nash)**：巴塞尔银行监管委员会秘书处成员，较深入地参加了《巴塞尔新资本协议》的制定工作。他曾是委员会风险管理小组秘书、委员会信息透明小组 (transparency group) 秘书。在来到瑞典之前，他曾在英格兰银行金融稳定组 (financial stability area) 任分析师，负责监管政策的分析与制定工作。他还任在下议院财政委员会担任专家助理，负责调查巴林银行倒闭案、金融服务规则、伦敦股票交易所监管等。他还获得剑桥大学的地理学硕士，目前是伦敦苏格兰银行集团风险小组负责《巴塞尔新资本协议》的联系人。

**安森尼·帕什 (Anthony Peccia)**：蒙特利尔银行的副总裁，负责设计操作风险政策、方法与设施，以及市场风险管理政策和监控系统，同时他还是加拿大银行协会操作风险委员会理事，并担任蒙特利尔银行驻该委员会的代表。他还负责银行内部操作风险技术工作小组 (Industry Technical Working Group)，并向巴塞尔银行监管委员会风险管理小组提供建议。帕什具备 20 多年的银行资金管理和市场风险管理经验，他曾在加拿大帝国银行从事高级风险管理工作，在加拿大皇家银行担任助理资金管理师 (Assistant Treasurer)。帕什获得加拿大麦吉尔大学的 MBA 和数学物理硕士。

**杰克·帕日 (Jacques Pézier)**：在伦敦工作了 20 年，目前在 Credit Agricole Lazard Financial Products 银行担任总经理。之前，他是三菱国际金



融公司的执行主任，负责产品研发以及风险管理工作；同时还是 Barclays, de Zoete, Wedd 银行股本交易部风险管理的负责人。他毕业于 Ecole Centrale（巴黎）大学，获得数学物理学 DEA 和决策理论博士。

**迪娜·瑞德 (Diane Reynolds)**：为伦敦 Algorithmics 的高级金融工程师和产品经理，主要负责市场开发、研究与产品设计，她为 Algorithmics 公司的 Algo OpRisk 软件立下了汗马功劳，她对信用风险、市场风险也很有研究，熟悉金融机构风险管理的构建与实施。她获得加拿大滑铁卢（Waterloo）大学的计算和数学硕士学位。

**肯尼斯·斯文森 (Kenneth Swenson)**：芝加哥联邦储备银行操作风险高级检查官，负责对大型金融机构操作风险检查的组织与领导工作。自 1990 年，他一直作为银行的监管者，并参加俄罗斯债务危机时国际货币基金组织和乌克兰国家银行对乌克兰 Kiev 地区 8 家主要银行的实地调查。他获得 Iowa 大学的经济学学士和伊利诺斯理工学院的金融市场学硕士，持有银行家协会注册银行审计师（Certified Bank Auditor）和注册风险专业人士（Certified Risk Professional）证书。他的联系地址：usken1@attbi.com.

**大卫·谢 (David Syer)**：伦敦 Algorithmics 公司操作风险主管、操作风险专家，负责该公司操作风险有关的所有工作，包括业务战略、业务开发、研究、技术设计、产品设计、软件结构和市场营销等。获得剑桥大学的天体物理学博士学位。

# 序

对于金融机构和商业银行来说，操作风险是实际工作中一个重要而生动的议题。巴塞尔银行监管委员会在为十国集团国家国际活跃性银行制定最低资本金要求时，提出对操作风险分配资本金的建议，引发了业界广泛的争论。这些争论讨论了许多观点，如操作风险的重要性，如何测量和提取操作风险资本金，等等，本书将着重探讨这些议题。

欺诈和一些属于操作性方面的风险，已经导致了大量损失，甚至引起一些大型公司的倒闭——如杜塞尔（Drexels）和巴林银行（Barings）。然而，任何一家银行在计算操作风险时都面临严峻的挑战，因为大多数操作风险事件并不经常发生。而金融机构的数据多为高频率、小损失事件的数据，因此在评估操作风险时，业界互相借用数据十分重要。与公司的信用风险与市场风险的外生性不同，操作风险是内生性的，它依赖于公司系统的结构、效率和控制能力。第一道防线是公司的系统设计与激励机制，而第二道防线则是资本金要求。

然而，按照监管部门的要求确定的资本金大小是否能够满足抵御操作风险的要求呢？一些承受较大操作风险的银行（例如从事托管、支付业务的），其信用风险与市场风险可能较小，因此，如果按照它们对应的信用风险与市场风险暴露，进行资本金分配可能是不太合适的。即使对于信用风险与市场风险较大的银行，也不能认为操作风险与这些风险无关。在操作风险事件发生的早期，也许看不出来它们之间的关系，但一旦银行受到压力，损失将暴露出来（例如当欺诈事件难以掩盖时）。一些操作风险与银行面临的问题有直接的关系。例如某一不良贷款较多的银行，在处置抵押品的过程中，可能有人抱怨其流程过于复杂，这就为可能产生欺诈风险





留下了空间。为此，银行将不得不承受由此产生的损失。

一个复杂的议题是如何界定不同类型的风险。例如，当借款人发生违约时，银行因流程缺陷而使违约事件产生的损失（LGD）更大，即银行未能实现抵押物或者质押物出售价值的最大化，那么这到底是操作风险还是信用风险呢？再者，为确保信用风险数据的质量，在收集时，很重要的一点是不能通过更改信用风险损失的定义（将操作风险从中剔除）来进行。

进一步地，通过对操作风险的监管，将促使商业银行设计更好的系统，以控制与测量此类风险的损失。因此，对监管的任何变化都要进行评估。目前正在讨论的一个问题是在资本金分配中，通过保险来缓解风险的作用如何被认可。

商业银行需要尽快研究操作风险控制问题。从过去已经发生的大额损失案例中看，虽然制度设计得很好，但没有完全有效地按制度执行。在另外一些案例中，即使发现了制度和控制方面的缺陷，但也未及时采取行动（而最终导致损失的发生）。

作为《巴塞尔新资本协议》的一项重要内容，巴塞尔银行监管委员会将在 2006 年对操作风险提出明确的资本金要求，因此许多问题需做进一步的讨论。本书将为这些讨论提供一些重要的铺垫。

**帕翠沙·杰克逊 (Patricia Jackson)**

**英格兰银行金融与监管部负责人**

## 作者卡罗尔为中文版撰写的序言

近年来，伴随着商业银行和金融机构损失事件的发生，业界对于改进操作风险管理的呼声越来越高。即使难以避免发生一些灾难性损失事件，银行也应加强风险管理，以尽量降低系统性风险——即银行或类似行业由于有关金融指标波动性较大而带来破产的风险。良好的操作风险管理的一个重要的作用是：确保银行有足够的资本金来抵御不可预测的损失事件的发生，不管这些损失来自市场风险、信用风险或操作风险。尽管中国不是十国集团的成员，但相信在不久的将来，监管部门一定会要求中国的商业银行在计算最低偿付率时考虑操作风险资本金的因素。本书由在操作风险管理领域的著名专家撰写，他们分别从不同的层面研究并探讨了最新的操作风险测量与管理技术。相信本书会对中国培养优秀的风险经理发挥重要作用。

# 前 言

本书主要是针对《巴塞尔新资本协议》而出版的。当有人提出对操作风险分配资本金时，立刻在银行界引起了广泛的震动，并迅速传播开来。关于如何为操作风险分配资本金问题，一直处于争论之中。虽然，业界已经研究和开发了若干种操作风险的测量方法，但多数已被舍弃。在缺少数据的情况下，操作风险是否可以测量呢？

经过长时间的讨论，尽管对上述问题存在许多分歧，但至少达成了一种共识，即无论如何加强操作风险管理是一件“好事”。即使第一支柱中所要求的资本金分配得不到实施，但争论的结果至少可以提高银行对操作风险管理的认识。

本书共分为三部分：监管、分析与管理。在具体编写时，从构建一套完整的操作风险测量与管理框架出发，着重选取了一些业界已经接受的观点。而对于那些仍在讨论中的方法，如操作风险资本金的高级计量法（advanced quantitative approaches）的内容则较少涉及。另一方面，为体现百花齐放的原则，书中还在一些章节中针对操作风险不同的观点，特别是关于第一支柱的内容，阐述各方不同的观点，因而读者也许发现书中可能对同一议题存在不同的看法。

与市场风险和信用风险相比，操作风险被忽视了吗？如何运用记分卡或外部数据来测量低发生频率的操作风险？巴塞尔银行监管委员会的第二支柱所推荐的操作风险管理良好实践（sound practices）真的有用或者会起反作用吗？什么是操作风险管理？这些问题我们将在本书的后面章节中一一展开。

第一部分：监管。第1章以一位曾在巴塞尔委员会秘书处工作的资深



金融专家的角度，系统地阐述了其对操作风险规定的三个支柱的看法，并积极推崇第一支柱中所要求的资本金分配的做法。第2章继续监管的话题，讨论了巴塞尔委员会有关操作风险良好实践的一些指引以及美联储的风险聚焦手册（Risk-Focused Manual）。它将有助于管理层理解对所有操作风险的识别、监测与控制，同时它还阐述了公司治理结构的概要性框架，以及它们与操作风险管理和报告制度之间的关系。

第3章的作者系伦敦金融服务管理局的政策顾问，他站在《巴塞尔新资本协议》的框架下，提供了操作风险监管的案例。同时，对操作风险资本分配测量的基本指标法与标准法进行了一些具体的解释与说明。该章的后半部分对银行如何识别操作风险暴露以及潜在的影响，如何持续地对操作风险进行监测与报告以及将操作风险纳入整体的业务发展战略建立合理的激励机制等问题进行了讨论。

前面三章主要是从监管当局的立场进行阐述的。接下来的三章对巴塞尔建议稿进行了独立和更具有针对性的讨论。第4章对巴塞尔建议稿进行一些建设性讨论，作者认为第一支柱难以对金融机构所面临的操作风险进行全面的资本分配。与业务风险、信用风险和市场风险相比，操作风险也许可以忽略不计。同时在操作风险监管方面，第二支柱与第三支柱较第一支柱更为合理。《巴塞尔新资本协议》可能转移对更重要的风险（如业务风险）的注意力。

为什么某些风险（如系统风险、业务风险和声誉风险）被排除在巴塞尔所定义的操作风险之外，而其他风险如法律风险与欺诈风险包括在内？第5章一开头就讨论了在广义“操作性”风险框架下，对法律风险定义是十分困难的，然后讨论了法律风险与欺诈风险的几种化解方式，包括内部控制、提高经营水平和风险转移的技术等。其中，采用保险的方式来缓解操作风险被看做是最没有吸引力的方式之一，因为流动性风险、法律风险和信用风险可能冲淡其化解作用。

第6章讨论了借助保险方式，来化解操作风险的方法。保险被认为是一种高效而富有弹性的对冲工具。保险业正在考虑开发一些新产品来弥补那些由操作风险引起的频度低但数额大的损失。与大多数保险工具相比较，这些新产品属真正的需求驱动型（demand-driven）的。为适应新的



监管要求，需要对这些产品进行重新设计，以避免银行缴纳双重的保险（按照《巴塞尔新资本协议》的要求，银行已对操作风险分配了资本金）。本章还讨论了许多议题：例如对已投保的操作风险进行定义面临的困难、新保险合同机制、保险索赔争议中的法律风险、再保险以及保险在金融业中的演变作用等。通过这些讨论，强调了保险业、银行业和监管者三者之间相互沟通的重要性。

第二部分：分析。它主要介绍了操作风险损失分布的统计模型，并探讨了如何将这些模型应用于测量规范资本金和经济资本金。本部分中所有的章节都集中在如何采用统计/精算的方法来构建操作风险模型。这里损失频率（loss frequency）与损失强度（loss severity）被看做为随机变量。对单一类型的操作风险（如零售银行业务中的外部诈骗），其年度损失分布为频度分布（frequency distribution）与强度分布（severity distribution）的叠加。总的年度损失分布为所有单个年度损失的总和。总的“非预期损失”定义为灾难性损失与年度损失分布均值之差。操作风险资本金被定义为非预期的总年度损失。如对强度分布做一些简化的假设，则它可通过分析方程得到，即《巴塞尔新资本协议》所说的内部测量法（IMA）。

第7章从理论上对操作风险测量进行了介绍，其中包括一些有新意的研究进展。所采用的数据，不管是通过记分卡法，还是外部来源，都有一定的主观性的。对于这些风险以及它们的损失分布来说，贝叶斯较古典法应更多地得到运用。本章还提供了内部测量法（IMA）中的“gamma”参数表，并展示了如何运用该方程来估计非预期损失，或通过模拟来估算。本章还举例进行了说明。

第8、9、10章进一步说明了年度损失分布中非预期损失估计的模拟方法及其应用。巴塞尔银行监管委员会称之为“损失分布方法”（LDA）。第8章专门从监管者的角度进行了探讨，它首先讨论了银行采用该方法的可能成本（尤其是巴塞尔定量要求带来的）和收益。本章讨论了建立、评价和运用LDA模型的所有步骤，并用现实中的案例进行了说明，这里引入了“相对关系”的方法，来整合内部与外部数据。

第9章也许是本书最为理论化的一章。它重点强调了运用高级法来模拟操作风险损失分布所需要的情景分析（scenario analysis）能力。本章还



讨论了损失精算模型的一些十分有用的技术问题。第 10 章阐述了采用统计/精算的方法来进行经济资本分配，并可依据内部或《巴塞尔新资本协议》的要求，来确定对应的百分比。为了满足内部和外部要求，该方法必须有足够的弹性以能够将监管与实际结合起来，但也必须稳定和具有持续性，以可以长期地在不同业务单元分析使用。为了达到该目的，建议使用能够将一个机构主要风险因素的强度与频度都能结合起来的模型。这些分布的参数通过专家的分析、损失数据、主要风险参数和业内经验可以有效地估计出来。并且，这些估计应具有前瞻性。

第三部分：管理。他首先以第 11 章的“记分卡”法（scorecard approach）开始，通过记分卡计量风险，着重强调管理和股东利益。讨论了风险设计以及对识别、监测和控制主要风险系数的自我评估机制。还探讨了记分卡模型如何应用于“风险偏好”测量以及风险压力测试之中。第 12 章回顾了第二支柱下运用高级法计算规范资本金分配的风险管理执行情况。该章主要描述了风险管理的动态发展过程，包括风险的识别、评估、测量、监测、控制与报告。指出应通过风险文化和各个业务领域的积极沟通来强化操作风险策略、流程、基础支撑与环境等。成功的主要因素包括高级管理层的支持、激励计划和风险责任制。

第 13 章论述了操作风险模型在风险管理中的应用问题。它首先评论了风险管理框架，包括对主要风险的识别、风险的自我评估技术。然后，讨论了操作风险的测量以及巴塞尔的建议，也考虑了风险测量与主要风险成因（risk drivers）之间的关系。最终得出一个将风险管理与规范资本联系在一起“自下而上”（bottom-up）操作风险框架。第 14 章继续“自下而上”的主题，描述了贝叶斯网络如何将主要风险成因、主要风险指标，或者是操作损失分布联系在一起。该框架对于情景分析十分有效。

最后，第 15 章以一种新的而且是探求的态度来看待认识操作风险管理。本章将操作风险分为名义（nominal）、普通（ordinary）与例外（exceptional）三类。在例外操作风险之外，还有其他的风险管理，如业务、信用与市场风险，远比操作风险更为重要。通过对一个例外操作风险案例的详细讨论，可以看出公司的“风险态度”（risk attitude）在风险管理决策中起着关键作用。



我十分高兴编辑了这本书。尽管将不同的观点放在同一个主题下是一种挑战，但所有的作者都是该领域的专家，他们对操作风险有深刻的洞察力。他们或是政策制定者、监管者、风险经理，或是软件咨询师、保险咨询师和学术专家，他们为本书做出大量的贡献。如果本书能够得到业界的认可，那首先应归功于这些专家和广大同行们。谢谢！

**卡罗尔·亚历山大**  
**Carol Alexander**

## 译者前言

随着监管部门对银行业监管力度的加大，新一轮监管风暴已经来临，伴随着新的监管规制的不断涌现，这将促使银行业在风险管理方面迈出实质性的步伐。

2004年6月，巴塞尔银行监督管理委员会（BIS）颁布了最新的《巴塞尔新资本协议》（*International Convergence of Capital Measurement and Capital Standard: A Revisal of Framework*），该协议将于2006年年底在“十国集团”开始实施。《巴塞尔新资本协议》将对商业银行的经营与发展产生重大而深远的影响，更新国内商业银行现有的风险管理理念，促使其加强全面风险管理，借鉴国际先进的风险管理经验和技術，尽快提高风险管理水平。

通常，银行机构面临的风险主要有信用风险、市场风险、流动性风险、操作风险等。根据巴塞尔委员会的定义，操作风险是指由于不完善或失灵的内部程序、人员、系统或外部事件导致损失的风险。按照导致操作风险的不同因素，操作风险可被分为四类：人员因素导致的操作风险（如操作失误）、流程因素导致的操作风险（如流程执行不严格）、系统因素导致的操作风险（如系统失灵）和外部事件导致的操作风险（如外部欺诈、突发事件）。其中，人员、流程和系统导致的操作风险为内部因素导致的操作风险，而外部事件导致的操作风险属于外部因素导致的操作风险。值得一提的是，此次《巴塞尔新资本协议》彻底摒弃了过去“操作风险无法计量，因而不能为其分配资本”的观念，首次明确提出应对操作风险计提资本金，并介绍了三种计算操作风险资本金的方法，分别在复杂性和风险敏感度方面渐次加强：即基本指标法、标准法和高级计量法（AMA）。基





本指标法较为简单，它采用前三年各年收益乘以一个固定比例（规定是15%）后加总后的平均值；在标准法中，银行业务分为若干个产品线，其中收入分别与资本金要求有一个对应比例关系，总资本金即为各产品线监管资本按年简单加总后取三年的平均值；高级计量法较为复杂，简而言之是指银行采取定量和定性相结合的标准，通过内部操作风险计量系统计算监管资本要求。

由于种种原因，国内银行业与国外同行相比，在风险管理观念、风险管理技术水平等方面存在较大的差距，尽管近几年国内银行在风险管理方面进行了种种努力和探索，在信用风险、市场风险管理方面初步取得了一定进展，但这种差距还是比较明显，尤其表现在操作风险管理问题上。具体而言，在操作风险管理方面，国内银行存在着诸多误区和不足：

一是风险管理观念上的落后。不少商业银行将操作风险理解为操作中的风险，或者说是操作性风险，甚至与金融犯罪混为一谈。这样导致在操作风险管理上重事后管理，轻事前防范；重个案查处，轻全面分析；重审计稽核，轻全面管理。因此，对操作风险管理定义的内涵和外延要有正确的认识和合适的把握，更新现有观念，牢固确立操作风险管理的重要性。

二是缺乏健全的操作风险管理架构。健全的风险管理架构是实现全面风险管理的前提。国外银行通过风险管理委员会来统筹操作风险管理政策的执行和协调。而国内银行大多还未建立类似的管理架构，在风险管理方面管理职责分散，缺乏专门的管理部门，不同类型的操作风险由不同的部门负责，缺少一个协调部门。这种分散管理的做法，使得银行系统缺乏统一的操作风险管理战略和政策，高层管理者更是无法清楚了解银行面临的操作风险整体状况。同时，分散管理还使得有些操作风险因无人管理而陷入真空状态。

三是操作风险管理手法单一。随着科学技术和金融业的交互发展，国外银行业操作风险管理的手法也日益完善，从早先的定性管理到现在的定量管理，从原来的手工管理到现在的电子化运作。相比之下，国内银行业在这方面的差距十分明显。国内银行在操作风险的管理上，几乎是全部依赖内部审计部门，而这些部门又往往人力薄弱，很难承担此重任。同时在对操作风险的管理上缺乏有效的技术手段，这一点与国外同行的差距尤为