

风险管理

<http://www.cfrisk.org>

综合
2011年
第 16 辑 (总)
6

中国金融风险管理论坛组委会 编

高度重视新形势下的声誉风险管理

后危机时代金融机构风险管理

推动流动性风险管理体系建设的里程碑

金融集团的风险管理实践

建立金融系统性风险监管的基础设施





坛——一个风险管理技术精英的中国盛会

动中国金融机构现代风险管理的发展

论坛宗旨：

促进现代风险管理理念、制度和技术方法在中国新兴风险管理之间的交流；促进中国风险经理和国际同行的交流和合作；以中国金融机构风险管理问题为中心，借鉴当前国际金融界风险管理的最佳做法和最新发展；探讨中国金融机构风险管理的现代化路径。

论坛特色：

坚持“求新务实，有效交流”的基本原则，追求真正技术交流的本质和精髓；与业界实务操作紧密结合；深度反映我国金融机构风险管理发展需求和进展；是目前国内唯一汇集各类金融机构风险专家的年度技术论坛。

图书在版编目(CIP)数据

风险管理. 第16辑 / 中国金融风险经理论坛组委会编. -- 北京 : 企业管理出版社, 2011.12

ISBN 978-7-80255-970-7

I. ①风… II. ①中… III. ①金融风险—风险管理—文集 IV. ①F830.2-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第268076号

书 名：风险管理(第16辑)

作 者：中国金融风险经理论坛组委会

责任编辑：尤颖

书 号：ISBN 978-7-80255-970-7

出版发行：企业管理出版社

地 址：北京市海淀区紫竹院南路17号 邮编：100048

网 址：<http://www.emph.cn>

电 话：发行部(010) 68701638 编辑部(010) 68414643

电子信箱：80147@sina.com zbs@emph.cn

印 刷：北京艺堂印刷有限公司

经 销：新华书店

规 格：215毫米×285毫米 16开本 11.25印张 240千字

版 次：2011年12月 第1版 2011年12月 第1次印刷

定 价：180.00元

发起：中国金融风险管理论坛
 承办：天奕风险管理研究院
 合作：Journal of Risk Management in Financial Institutions
 支持：国际风险管理师协会（PRMIA）
 主编：陈忠阳



专业指导委员会：（按首字母排序）

陈文辉 中国保险监督管理委员会主席助理
 黄志凌 中国建设银行首席风险官
 汪建熙 中国投资有限责任公司副总经理、首席风险官
 魏国雄 中国工商银行首席风险官

阎庆民 中国银行业监督管理委员会主席助理
 杨东平 中国交通银行首席风险官
 詹伟坚 中国银行信贷风险总监

编委会：（按首字母排序）

白 涛 中国工商银行审计部总经理
 毕万英 嘉实基金管理公司首席风险官
 常 显 中国银河证券公司风险管理部总经理
 陈秉正 清华大学经济管理学院教授
 陈 东 中国人寿富兰克林资产管理公司总裁
 陈 纲 中国银监会监管一部副主任
 陈忠阳 中国农业大学财政金融学院教授
 成 斌 浦发银行总行风险管理政策管理部总经理
 Colin Lawrence 英国金融服务管理局（FSA）
 审慎风险监管部总监
 党均章 中国邮政储蓄银行风险管理部总经理
 冯 丹 国家开发银行资金局副局长
 冯燮刚 中信银行风险管理部助理总经理
 高志兵 中国光大银行风险管理部副总经理
 郭宏伟 交通银行办公室主任
 郭 琳 美国Suffolk大学金融学副教授
 郭向军 中国投资公司风险管理部总经理
 侯晓雷 中信证券公司风险管理部总经理
 黄党贵 中国银行天津分行副行长
 黄金老 华夏银行副行长
 姜岩松 中国银行董事
 赖金昌 IFC成都办公室主任兼中国项目
 开发中心金融发展和政策改革部经理
 郎 斌 中国民生银行风险管理部资深专家
 类成耀 中国农业大学财政金融学院副教授
 李树华 中国银河证券公司风险总监
 李文泓 中国银监会研究局副局长

李祥林 中国国际金融公司首席风险官
 李晓磊 中银国际证券公司副执行总裁
 林 浩 华夏基金投资风险总监
 林清泉 中国农业大学财政金融学院教授
 刘鸿魁 吉林银行行长
 刘 堖 交通银行风险管理部副总经理
 刘立新 对外经贸大学金融学院
 金融工程系系主任
 刘瑞霞 中国工商银行风险管理部总经理
 刘宇飞 北京大学经济学院金融系副教授
 陆 粮 浦发银行风险管理总部总监助理
 熊 相 中国银监会办公厅处长
 任全胜 宏源证券合规部总经理
 石 蕾 浦发银行风险管理总部总监助理
 宋国祥 英国剑桥大学Judge商学院讲师
 汤洪洋 中意人寿助理副总裁
 唐国正 北京大学光华管理学院副教授
 唐 亮 美国Mount Ida学院金融学副教授
 田继敏 中国农业银行风险管理部副总经理
 汪昌云 中国农业大学财政金融学院教授
 王 勤 瑞银证券风险管理部总监
 王胜邦 中国银监会国际监管政策处处长
 王一鸣 北京大学经济学院教授
 魏 丽 中国农业大学财政金融学院保险系副教授
 卫筱慧 中国建银投资证券公司副总裁
 文 兵 招商银行新资本协议办公室副主任
 武 剑 中国光大银行风险管理委员会主席

向 东 中国农业大学财政金融学院
 应用金融系副教授
 徐 庆 渣打中国零售银行信用风险总监
 许 多 中国农业银行董事会办公室副主任
 许 荣 中国农业大学财政金融学院副教授
 闫冀楠 中国银行管理信息中心副总经理
 杨兵兵 中国光大银行科技部副总经理
 杨 帆 中国人寿养老保险有限公司总裁助理
 杨 军 中国建设银行风险管理部副总经理
 杨筱燕 中国银河证券公司风险管理部总监
 杨智呈 生命人寿保险公司总经理
 姚英恺 交通银行资产负债管理部总经理
 易卫东 招商证券风险管理部总经理
 张 波 中国民生银行风险管理部副总经理
 张晨松 泰康人寿风险管理部总经理
 张守川 中国银行风险管理部副总经理
 张陶伟 清华大学经济管理学院副教授
 张霄岭 中国银监会监管三部副主任
 张晓朴 中国银监会政策研究局副局长
 章 彰 中国银行（香港）风险部副总经理
 赵先信 浦发银行新资本协议
 实施领导小组办公室主任
 赵向雷 中银国际证券公司风险总监
 郑立辉 友邦华泰基金风险管理部总监
 周道许 贵州省政府金融办党组书记、主任
 周 玮 中国银行稽核部内控总稽核

编辑：陈俊 张红娜 朴慧子 王娣 刘博 吴桐 张志华

美术编辑：苗壮 张泽旭

《风险管理》编辑部全体同仁热切期盼广大读者积极参与到《风险管理》的策划和建议过程中来。我们希望通过与读者和业界朋友深入沟通，更加准确地把握业界在风险管理中的知识需求，进而为广大读者呈现更多精彩的内容。欢迎大家投稿和推荐选题及专家。

编辑部邮箱：fxglbjb@yahoo.com.cn 网站：www.cfrisk.org

订购服务热线：010-82563035；010-51660376；010-82561804（传真）

答首語

高度重视新形势下的声誉风险管理

声誉风险是现代风险管理的重要组成部分。从声誉风险发源看，它往往是其它一种或几种风险的引致表现。当前，加强声誉风险管理已经迫在眉睫。

第一，国际、国内经济金融形势发展呼唤声誉风险管理。从国际看，这次金融危机影响还在发酵，部分发达经济体复苏陷入停滞，财政风险和金融风险交替上升，主要股票市场出现大幅下跌，经济增长前景黯淡，给金融业声誉带来严重负面影响。从国内看，今年国家连续多次上调存款准备金比率，银行可贷资金数量下降，加之如温州等一些地区经济表现活跃，资金供需矛盾愈发突出。个别银行从业者不顾职业操守，挪用银行资金，违规参与民间借贷，非法获取利差收入，给整个银行业造成极坏影响。与此同时，一些商业银行服务质量还远远无法满足广大金融消费者要求，纠纷投诉不断，声誉风险事件频发。顺应形势发展变化，就是要求银行业金融机构不断改进服务质量，同时充分保护好广大存款人和金融消费者的合法权益。

第二，董事会的重视是实施声誉风险管理的关键。良好的声誉关系到银行的社会形象、市值大小以及融资能力的高低。但是，由于商业银行长期面临绩效考核和提高薪酬等多重压力，高管人员很多情况下不得不追求短期利益，这次金融危机的爆发就是一个很好的例证。如果董事会不能力挽狂澜代表股东在银行声誉风险管理方面发挥主导作用，股东长远利益就很难得到保证。所以我们强调发挥董事会在银行风险管理体系中的核心作用，全面监控整个银行声誉风险管理的总体状况和有效性。

第三，建立良好的文化是声誉风险管理的核心。银行文化是银行看不见的软实力，好的风险管理文化更能激发员工的使命感和责任感，从而增强金融机构的凝聚力和向心力。与此同时，由于要将发端于西方的声誉风险管理植根于东方的土壤，成功与否很大程度上取决于文化融合的结果。所以，既要研究借鉴西方的思维方式，注重取其精华，也要充分揣摩中西方文化的差异及冲突，做到融会贯通。一是要妥善处理好“透明”与“含蓄”之间的区别，既要督促商



阎庆民

业银行加大信息披露力度，充分发挥好“市场纪律”的监督作用，体现透明度，也要强调重则守信，苦练风险管理内功，加强声誉风险管理，体现东方文化的“含蓄”与“包容”。二是要处理好局部与整体的关系。声誉风险具有极强的传染性、扩散性，有些看似局部、单体的风险，最后会酿成总体全局性的风险。三是要处理好个体与整体之间的冲突。在营造声誉风险管理文化中，西方文明强调企业文化，突出团队精神，中国传统文化则强调服从意识。所以要取长补短、发挥各自的优势，协调好彼此之间的文化差异。四是要妥善处理好“驾驭”与“善待”媒体之间的关系。商业银行不能简单“背靠”政府信用，忽视与新闻媒体和广大金融消费者之间的关系，仅承担传统意义上的新闻宣传和媒体之间的商业关系维护，而是应进一步提高声誉风险管理意识，重塑新形势下的银行公共事务管理，及时与新闻媒体进行沟通交流，引导正面报道，妥善处理负面新闻，使媒体的商业需求和金融机构的信息披露达到最佳结合，为自身发展营造良好舆论环境。

第四，实施持续监管是加强声誉风险管理的前提。巴塞尔《有效银行监管核心原则》强调事前、事中、事后全流程监管，以求不断提高监管有效性。为此，我们要求银行业金融机构事前做好声誉风险前置管理，按照公司治理要求，从内部管理入手，健全各项制度，特别是赋予声誉风险管理部门相当权限，使他们能较早介入银行管理活动中去，参与评估、进行风险提示，并通过与业务部门及时有效的沟通，形成合力，消除声誉风险隐患；事中要重点防范操作不当转化而来的声誉风险，关注点滴行为，特别不要因为“小节”问题而在关键时刻“掉链子”；事后要提高银行业金融机构化解声誉风险的能力，加强横向学习交流，取长补短，推动风险文化建设。

阎庆民

中国银行业监督管理委员会主席助理
二零一一年十一月三十日

目录

CONTENTS

RISK MANAGEMENT
《风险管理》第16辑(总)
2011年综合第6辑

4 Foreword

卷首语

4\ 高度重视新形势下的声誉风险管理 \阎庆民

6 Professional Commentary

专业评论

- 7\ 后危机时代金融机构风险管理 \李祥林
9\ 银行业科技风险管理的机遇和挑战 \杨兵兵
12\ 推动流动性风险管理体系建设的里程碑
——评《商业银行流动性风险管理办法》 \刘辉
16\ 证券公司风险偏好与容忍度管理 \赵向雷
18\ 主权债务危机下银行风险管理面临多重挑战 \刘宇飞

20 Interview

专题访谈

- 20\ 金融集团的风险管理实践经验
——专访平安集团副总经理兼首席稽核执行官叶素兰女士

28 Salon & Seminar

沙龙研讨

- 28\ 第七届(2011)中国金融风险管理年度总论坛
精彩观点

52 Classified Risks

主题风险

信用风险

52\ 合作共赢——谈大公司业务与小微信贷 \王晓帆

流动性风险

55\ 资产负债二元管理体系 \黄广明

59\ 资产负债管理：从比例管理到组合管理 \薛宏立

市场风险

66\ 从“MF全球”破产看市场风险限额管理的重要性 \戴宏

全面风险

70\ 农村信用社全面风险管理机制建设的现状、问题和对策

\江苏省农村信用社联合社课题组

78 Frontier Lecture

前沿讲座

78\ 建立金融系统性风险监管的基础设施

——解读金融稳定理事会关于采集数据信息的征求意见稿 \孙晓云

92 Risk Academy

风险科技

92\ 业务风险与IT系统结合——信心决策的基石 \CRIF

98 Case Study

经典案例

- 98\ 美国奥兰治县破产案例分析
\中国人民大学金融风险管理工作室案例研究课题组

110 International Research

国际研究

- 110\ IACPM 专栏
IACPM第三季度信用展望调查 \Jon Teall

研究摘要

113\ 影子银行：加强监督和管理 \金融稳定委员会(FSB)

118 Theory & Research

理论研究

- 118\ 证券公司压力测试实现方案探讨 \杨筱燕
132\ 商业银行合规风险管理研究 \王刚 刘嘉
143\ VaR与金融机构风险管理——一个文献综述
\辛惠爽 骆冰凌

158 Risk Classroom

风险学苑

风险典故

“量入为出，俭以养德”的理财观 \陈俊

风险书评

泡沫在险价值：极端斯坦和顺周期 \申庆华

专业英语

英文段落节选 \张红娜

机构介绍

中文版助理国际风险师资格考试简介 \PRMIA

170 Contents in English

英文目录

171 General Contents 2011

《风险管理》2011总目录



杨兵兵

中国光大银行科技部副总经理

银行业科技风险管理的机遇和挑战

凡是大事必然会有流程和机制上的缺失，也必然会有小的征兆出现，能否及时捕捉到风险隐患，并落实到机制和规范中，是科技风险管理的关键。

赵向雷

中银国际证券公司风险总监

证券公司风险偏好与容忍度管理

证券公司风险偏好和容忍度的管理，就是要根据公司的经营状况和发展要求，确定风险取向，确定与战略目标相一致的风险偏好，确定可用资本和未来收益波动的关系，进而建立起一套清晰、完整的风险容忍度体系。

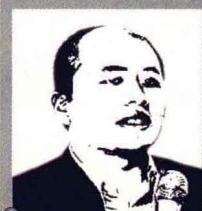


李祥林

中国国际金融公司首席风险官

后危机时代金融机构风险管理

作为一名首席风控官，常常有人问笔者，中国面临的最大风险是什么？个人认为中国最大的风险是停止进一步向前发展；其次才是如何在发展的过程中管理好各种各样的风险。



刘辉

招商银行总行计划财务部副总经理

推动流动性风险管理体系建设的里程碑 ——评《商业银行流动性风险管理暂行办法》

《办法》借鉴了国际金融监管的最佳实践，制定了一个多维、开放的管理框架。如何让其在中国的土壤上生长成，如何借助良好框架的同时，有效规避负面影响，是中国监管当局面临的难题。



刘宇飞

北京大学经济学院金融系副教授

主权债务危机下银行风险管理面临多重挑战

愈演愈烈的欧洲主权债务危机对于银行的资本充足性管理、流动性管理以及信用风险管理带来了现实的挑战。银行从主权债务危机中完全恢复还需假以时日，需要切实采取措施应对上述挑战。



Risk Management of Financial Institutions in the Post-Financial Crisis Era 后危机时代金融机构风险管理

■ 李祥林



李祥林 中国国际金融公司首席风险官

我们生活在一个充满危机的

时代。由美国次贷引发的全球金融危机给世界带来的影响远远没有结束，接踵而来的是欧洲主权信用危机。关于危机，经济学家们写了很多本书，也有无数关于危机的论坛和研讨会。几乎什么都可以和危机联系到一起，包含本人引入的一个研究信用组合风险的公式，也被认为是引发金融危机的原因之一。笔者前段时间在华盛顿参加世界银行、国际货币基金组织和国际金融公司举办的会议，和全球很多国家的银行家谈了谈，好像大家心情都很沉重，看不到短期解决问题的

方法和市场回归正常的曙光。另外也到纽约参加了两天世界经济论坛金融业发展战略会议，大家一致认为未来金融业要收缩，今后几年北美和欧洲的金融业至少收缩25%，而未来的希望应该是在新兴市场。但是，作为新兴市场代表的中国经济也呈现出很多不良现象：人口红利的下降、经济结构的不合理、官僚政治的蔓延、公司治理结构的不足，甚至财务做假。这一系列现象更加使得人们对新兴市场的未来产生担忧。

未来的世界到底是什么样子？很多发达国家的银行家认为现在的日本是一个典型。日本经济在1989年达到顶峰状态。从那之后，股票市场80%的价值消失，房价也下降了三分之二。利率几乎是零，通货膨胀也很低。前两天本人去了一趟日本，和很多日本朋友聊经济问题，也参观了几家公司，虽然看不到整个社会有太大的活力，但是公司的运营和人们的生活井井有条。日本的人均GDP仍然是中国的十倍，人们的生活处于一个很高的经济水平。举个例子，一位比我年长

的旅店侍者，送我走了两个街区到火车站，临别时告诉我下周要到中国来游览，从北京玩到上海，中间还要看看我们很富的华西村。本人心想如有一天我们中国的普通旅店服务员也能随时到日本旅游，我们社会就真的达到了一定高度。

作为一名首席风控官，常常有人问笔者，中国面临的最大风险是什么？个人认为中国最大的风险是停止进一步向前发展；其次才是如何在发展的过程中管理好各种各样的风险。下面谈谈对风险管理的理解和工作中的一些体会。

风险管理首先是一项管理工作，金融机构的管理在很大程度上就是做好风险管理。高盛的总裁说过：“作为一个CEO，我98%的时间都在思考公司所面对的各种风险”。谈到管理，它和经济学的原理基本上是一样的。第一是如何合理分配资本和人力资源；第二是如何制定适当的激励机制。对于金融机构的风险管理来说，也就是通过资本分配或资本要求来约束业务中的风险，而业务人员不仅要业务过硬也要熟知风险管理，同时风险管



理人员也应具备丰富的工作经验；对人员的激励和考核应同时考虑业绩和风险。

具体来说，良好的风险管理包括以下几个方面：

1. 良好的风险治理架构。董事会要对风险起到必要的监督作用，应考虑在董事会下成立专门的风险管理委员会。公司高级管理层必须充分重视风险，而且对风险负责。此外，公司应该任命单一高级管理人员作为公司的首席风险官，应确保首席风险官有足够的地位和权力，对公司主要决策有足够影响。

2. 科学的风险理念。公司首先要定义并明确风险偏好，并确保其在整个公司能有效贯彻。公司的风险偏好应该与总体战略保持一致，例如中国券商应该思考拿多少资本金用于自营业务。公司在建立风险偏好时应保持“不存在意外”的态度，对传统判断提出质疑。

3. 良好的风险文化。全公司应该树立一个良好的风险文化，风险管理职责认定与落实应当成为整个公司的首要任务之一。公司全员都是风险管理的一部分，任何人不能凌驾于整个公司风险控制之上。

4. 全面的风险管理体系。我们整个金融行业应该将内部控制从合规管理转向全面风险管理。风险管理不仅仅是将风险损失降低到最小化或仅限于风险计量，而是要把它作为管理的一个重要部分。风险管理应该主动和谨慎，从而在风险和收益最大化之间达到一定的平衡。确保对所有风险及来源进行综合性处理，对风险计量手段的技术局限性也需要充分分析和考虑。

5. 完善的信息技术基础。风险管理需要对大量的信息进行快速处理、分析和总结。所以风险管理需要建立在一套完整的IT系统之上。在华尔街一流的金融公司是自己开发关键业务系统。他们把IT的好坏当作是公司是否具有竞争力的一个重要标志，而不是当作一个简单的信息支持部门。

6. 注重创新业务的风险管理。对创新业务的风险进行有效控制和管理，是稳妥开展创新业务的关键。公司应对业务部门交易的各类产品，尤其是复杂的衍生产品的结构和风险点要有充分的认识和正确的把握，对创新业务从市场、流动性、信用、操作等方面的风险进行审慎的和全面的评估，并在此基础上不断完善风险管理机制。

随着业务和产品的多元化、复杂化和国际化，风险管理会越来越成为衡量一个金融企业管理水平的重要标志。希望大家在关注国际形势的同时，花更多的时间注重我们自己金融业的管理和发展，并在发展和扩展业务的同时，更多地关注风险和风险管理。风

(责任编辑：陈俊)

Opportunities and Challenges of Technology Risk Management in Banking 银行业科技风险管理的机遇和挑战

■ 杨兵兵



杨兵兵 中国光大银行科技部副总经理

伴随金融业各类科技风险事件的时有发生，商业银行对科技风险的认识和关注程度也越来越高，其中科技风险属于操作风险（巴塞尔协议中三大风险领域之一）范畴的认识已经逐渐深入人心，但与操作风险管理一样，如何有效的管理和度量科技风险，如何形成对科技风险管理的统一认识，至今仍是困扰业界的一个经典难题。

随着我国金融体制的不断深化和创新，国家和相关监管机构对科技风险的重视和理解也达到一个前所未有的高度，中国银行业监督管理委员会在发布《商业银行信息科

技风险管理指引》之后，今年又在无锡组织召开银行业科技风险管理高层指导委员会第一次会议。关于银行科技风险管理的探讨和研究已形成一次新的热点和浪潮，银行业的科技风险管理也将面临一次新的机遇和挑战。

一、如何看待风险管理

在各家银行都开始思考科技风险管理工作如何开展的同时，我们不妨先回顾一下风险管理在银行业的发展历程，尤其正值银监会积极推进国内银行实施新资本协议 Basel II 和 Basel III 达标之际，重新审视风险管理的发展和本质，对科技风险管理的建设和推进更加具有实际意义。

20世纪70年代前，银行关注更多的是自身银行资产和负债的单一流动风险，风险管理实际附属于业务流程进行控制；而随着布雷顿体系解体，巴塞尔银行监管委员会成立并于1988年出台《巴塞尔协议 I》，第一次明确提出了针对信用风险的资本要求，这标志着真正意义的银行业风险管理开始出现，而

当前大多数国家的监管框架也均以资本协议作为基础；但随着国际金融环境的变化和金融创新的不断发展，以及对金融危机中深刻教训的不断理解，单一信贷产生的信用风险已演变为包括信用风险、市场风险和操作风险等在内的多类型风险。银行风险管理的重点也从对利润和到期期限的协调，向整体风险的协调（进一步衡量银行的风险承担能否在银行收益中得到充分补偿）进行转移。

通过上述风险管理在银行业发展历程的回顾，我们能够发现银行风险管理的本质是对资产和收益的管理，并已经提出了资本充足率、贷款质量和大额风险集中度等具体指标，形成了较为完备的风险管理体系。与之相比银行科技风险管理要达到的目标与之完全一致，但在过程、方法和指标上却有很大差距，记得在一次和同业交流时，笔者曾做过一个形象的比喻：“如果把银行未来发展比作一个即将进入探险的洞穴，那风险管理就是各种探险过程中的必备救生工具，与其它风险管理工具相比，科技风险管



理方面的工具则显得有点不足和缺乏。”

二、科技风险的特点和要素

科技风险管理日益得到监管机构和商业银行高管层的重视，与我国银行业十几年来高速发展的信息系统建设是分不开的。随着银行卡、网上银行等新技术对银行传统柜台业务的变革，到管理会计、数据仓库对银行内部决策的全面支持，信息系统已经成为银行不可或缺的关键组成部分，科技创新也成为很多商业银行业务增长的关键助推动力，而科技风险也成为能够对银行产生致命打击的关键风险环节，因此科技风险必然成为未来商业银行管理工作的重点。

作为操作风险范畴的科技风险，与操作风险一样适用于KRI（关键风险控制指标）、RCSA（风险控制自评估）、LDC（损失数据收集）三大方法的使用，但科技风险自身所存在的专业性和特殊性，使其无法简单通过数据收集和指标定义进行度量和管理，也无法直接与操作风险中的资本损失进行对应和计算。其表现出来的特点主要有：（1）隐蔽性，即仅通过一些常规审计的方法无法有效识别深层次的科技风险；（2）关联性，即科技风险的发生经常会在各种关联流程和特定场景的情况下触发；（3）突然性和破坏性，即科技风险的发生经常能够短时间内对银行造成巨大的破坏。

基于上述特点，我们来分析科技风险包含的要素。从银监会《商业银行信息科技风险管理指引》中对科技风险的定义：“信息科技在

商业银行运用过程中，由于自然因素、人为因素、技术漏洞和管理缺陷产生的操作、法律和声誉等风险。”来看，首先科技风险的产生要素可以从人员、流程和技术三个方面来分解，同时还包括第三方不可控的因素，其次我们从影响要素来看，科技风险包括了科技原因带来的操作风险、法律风险和声誉风险，由此可见银行科技风险被赋予了更多的外延扩展。另外从信息系统建设的过程维度来看，科技风险贯穿需求分析、方案设计、代码编写、系统测试、系统投产到系统日常运维的全过程，加上科技自身的管理维度，除上述过程所对应的风

险领域外，还包括技治理、架构规划、安全管理、数据管理等风险领域。

三、科技风险事件分析

就像“911事件”改变了大多数人对灾备建设的认识一样，科技风险事件也是推进科技风险管理不断前进的重要因素。2011年是科技风险管理研究逐渐深入的一年，也不断出现对科技风险认识产生较大影响的风险事件：

1. 2011年初在国内被广大网银用户关注的动态密码口令被钓鱼网站盗取事件，对个别商业银行客户造成了较大的资金损失。这次事件与以往事件最大的不同在于银行自身系统没有风险隐患，商业银行也无法单独和主动防御此种风险。事件反映出在电子银行业务迅速发展环境下，银行的科技风险不再是个别技术人员加强风险意识和规范日常操作就能够解决的问题，需要有整体的应急方案和有效的应急机制

才能够得到根本解决。

2. 2011年5月监管通报了韩国某家银行的信息系统由于被黑客侵入执行删除指令而导致3天不能开业，数据损失更是无法衡量。根据事后分析，此次事件是外部黑客通过控制外部服务人员的移动设备，并利用外部人员设备能够在银行内部访问互联网的方式侵入银行内部，并在银行内部收集各种信息和获得权限后才能造成如此巨大的破坏。此次事件具有较明显的科技风险特点，也反映出科技风险应充分考虑便利和安全的平衡因素，并且必须从整体管理层入手，头痛医头的解决方式会造成百密一疏的致命危害。

而就笔者自身在科技工作中的事件分析经验来看，凡是大事必然会有流程和机制上的缺失，也必然会有小的征兆出现，能否及时捕捉到风险隐患，并落实到机制和规范中，是科技风险管理的关键。而越来越多的科技风险事件表明，只有加强日常的科技风险管理，提升大家对科技风险的认知程度和建立行之有效的科技风险管理机制，才能有效降低科技风险事件发生的频率和影响。

四、创新和思考

由于当前科技风险管理的方法和理论仍处于起步阶段，在刚刚召开的信息科技风险管理高管指导委员会上，就在其近期工作中特别提出建立科技风险管理课题的研究和激励机制，推动科技风险管理方法的研究和实践，针对科技风险管理的探讨恰逢其时。

首先，笔者认为当前银行业的科技风险管理仍处于保障安全的初级阶段，虽然在信息系统建设和维护的过程中各种风险控制措施不断完善和发挥作用，但从识别风险、评估风险、量化风险和控制风险的整体风险管理角度来看，科技风险管理仍有较大的提升空间，而建立科技风险管理体系的关键，是从科技自身流程控制的风险空白点入手，同时加强日常科技风险事件的深入分析和跟踪整改，通过建立和强化科技管理中的关键控制环节，为银行业务发展提供高质量、低风险的科技服务。

其次，笔者认为银行科技风险管理的价值衡量是未来科技风险管理发展的关键。科技风险必须与银行资本之间的关系进行关联，如同其他风险的管理模式类似，科技风险管理应该建立与业务相关的评价机制和资本关联指标，当前可以探索通过对风险投入所带来回报的资产价值换算来进行衡量。只有建立有效的科技风险管理价值衡量方法，才能从根本上改变当前科技风险管理中较为被动的局面，推进科技风险管理体系的持续优化建设。

最后，我们可以看到“安全运营”是银行科技风险管理的基础要求，但在提供“优质服务”的基础上如何“创造价值”才是银行科技风险管理的真正发展之道。风

(责任编辑：张红娜)

Milestone in Promoting the Building of Liquidity Risk Management System

推动流动性风险管理体系建设的里程碑 ——评《商业银行流动性风险管理办法》

■ 刘辉



刘辉 招商银行总行计划财务部副总经理

一场席卷全球的金融危机，令全球金融监管当局携起手来，以前所未有的决心和效率，共同推进风险管理体系的检讨、风险计量标准的重建以及国际监管体系的协同。正是在这样的背景下，中国银行业监督管理委员会（以下简称银监会）制定并发布了《商业银行流动性风险管理办法》（征求意见稿，以下简称《办法》）。《办法》从治理结构到计量标准，从管理流程到信息系统，从外部检查到内部考核，首度对流动性风险管理给出了清晰、全面的指引，既是未来实施监管新标准体系的重要组成部分，又给商业银行提升流动性管理提供了国际最佳实践指南。

一、主要内容及核心指标解读

定性角度，《办法》对商业银行流动性风险管理提出了全方位、体系化的要求。首先是从治理架构方面，对董事会、高管层以及监事会会在商业银行流动性风险管理方面的职责提出了明确要求；其次是管理程序方面，明确了制定偏好和策略的原则，对管理程序内涵做了详

细规定；再次，对计量手段、检测方法、需要考虑的情景、管理策略和对象要求等进行了全面设计；最后，对管理系统、风险报告、集团并表等提出管理标准。

定量角度，《办法》新增了两项核心指标：流动性覆盖率（以下简称LCR）及净稳定资金比率（以下简称NFSR）均不低于100%。除此之外，还对期限错配、集中度、重要币种的LCR等做出监测要求。

其中，流动性覆盖率（LCR）=优质流动性资产储备/未来30日的现金净流出量×100%。

指标的目的是为了确保银行在流动性压力情景下，也能保持足够充足的、无变现障碍的优质流动性资产储备。所谓优质流动性资产是指银行在遭遇流动性危机时能低损耗地快速变现的资产。根据LCR设计思路，只有现金类和信用等级较好的债券、票据等方可视作优质流动性资产，即为确保流动性安全，银行在其整体资产结构安排中，应始终将优质流动性资产保持在一个合理的水平。其实质是衡量银行短期流动性水平。

危机给人的启示是：越是零

散的、小额的负债资金越稳定，而越是批发性的、无业务往来的、大额融资越不可靠。LCR指标通过对不同类别的负债给出不同折扣率的流失系数清晰地反映了这一点，其中零售的、小额的负债流失系数最低，而大额无担保、来自金融同业等批发性融资流失系数最高。

净稳定资金比率（NFSR）=可用的稳定资金/所需的稳定资金

指标目的是引导银行增加持续压力情景下的长期稳定资金来源，减少资金运用与来源的错配，即压力情景下银行稳定期在1年以上的负债和资产之比应当保持在合理水平。其实质是衡量银行中长期流动性水平。

其中，可用的稳定资金指在持续压力情景下，能确保在1年内可作为稳定资金来源的权益类和负债类资金。稳定资金来源系数（ASF系数）反映了监管对流动性来源的评价逻辑：ASF系数高的项目占比越高则说明银行资金来源越稳定。所需的稳定资金指各类资产或表外风险暴露项目与相应的稳定资金需求系数乘积之和。稳定资金需求（RSF）系数设置反映了监管对资产或表外项目变现能力的评价逻辑：RSF系数越低说明该项目流动性越强，所需流动性支持越少。

LCR和NFSR的启示：两指标分别从短期和中长期揭示了对银行流动性水平的定量标准，相对于传统指标，这两项指标相互补充，特别强调危机带来的教训，即要求银行增强压力环境下应对流动性风险的能力，主要体现在两方面：一是配置资产的资金释放能力，二是

获得长期稳定负债来源的能力。银行的各项负债以及权益，根据其成本和获取对象的不同，在遭遇紧急流动性危机时其稳定性也不同，只有资产、负债协调配置方能确保流动性安全。

二、对商业银行流动性风险管理的指导意义

对国内商业银行而言，流动性风险是其每日经营必须面对，日常都要管理的风险，但长期以来，基于我国商业银行特殊的背景和国情，流动性管理往往被等同于头寸管理或者保持清算账户不透支的日常操作管理，其管理责任也往往压在银行司库管理头寸的一两个员工身上。《办法》的发布，可以说彻底颠覆了我国商业银行管理流动性的传统理念，对于推动构建适应现代商业银行制度要求的流动性风险管理体系具有里程碑式的意义。

一是准确定义流动性风险。不仅账户透支是流动性风险，为满足流动性需求所付出的额外成本也是流动性风险；不仅银行内部现金流管理好坏影响流动性，还首度提出市场流动性对银行流动性管理的负面影响，应将其纳入管理视角。这使银行在制定流动性管理框架时，必须综合考虑市场因素，并为可能出现的市场融资困难，流动性丧失做好应对。

二是为量化流动性风险提供了新视角。流动性风险的量化评估一向都是难题。国内外金融界提出了若干思路，例如流动性风险价值（LaR），又如买卖价差（Bid Offer Spread）。《办法》的推出，以及配合《办法》一并推出

的新监管标准，将包括流动性风险在内的其他实质性风险一并纳入第二支柱项下，并将为此提出附加资本要求。这使银行管理人员可以认为管理流动性风险而额外付出的成本来考虑，而不是直接计量流动性风险本身。这些成本包括，额外的资本要求、为达到LCR和NSFR最低要求而额外增加的优质流动性资产储备以及稳定性负债成本等。这些成本的付出，使我们能在未来的客户选择和业务定价中有更清晰的策略，也可通过资金转移定价，将其清晰传导到业务一线。不同产品对应的流失系数/RSF（需求）系数/ASF（来源）系数，为如何安排和调整资产负债结构，提高流动性水平提供了参考。

三是推动由结果管理变成过程管理。以往我们的流动性管理只要从来没出现透支等问题就代表管理得好。《办法》给出了监管评价流动性风险管理水平的标准，相对于结果，监管更注重体系的搭建、机制的建设、流程的有效、系统和计量的完备。尤其是LCR和NSFR两个核心指标的提出，相对于原有的流动性比率等静态指标，是更动态的、体系化和过程化的，其计算过程几乎覆盖了银行整张资产负债表，包括表外项目，而要达到合格的比率（100%以上）要求，其调整过程更是对银行的机制、流程、决策传导、信息获取、全员配合等提出了很高要求，可以说两项指标尽览全局。

四是为外部监管评价和内部管理提升提供了一定弹性和空间。《办法》强调的是立体的、多维的、系统化的建设，在底限管理要求

的基础上，提供了一定的弹性和开放空间，强调评价机制和管理机制的配套，并不是僵化的、单一的、静态的标准，它在一定程度上允许银行有多策略的选择。例如，以零售、小企业业务为主的银行，其客户结构相对分散，资金来源相对稳定，就不需要像大银行一样准备大量的优质流动性资产储备，反之，以批发业务为主的机构，就需要为此付出更多成本。再如，压力测试的选择既给银行带来巨大挑战，同时也能区分出真正好的银行。通过这套体系化的要求，有助于银行内部流动性管理人员获得必要的内部资源和支持，让更多的人参与到流动性管理的过程中，将风险管理的关口前移到业务一线。

三、可能的影响及未来面临的挑战

1. 信息获取的挑战。

管理流动性风险的最大挑战大概就是缺乏足够的信息了。据麦肯锡咨询机构统计，大约有近60%的司库人员和流动性风险管理专员无法掌握过半的每天日间交易信息，有些机构连获取历史每日存款数据都困难，更谈不上准确预测现金流了。从国内看，几乎没有一家银行能做到准确预测每日现金流。一个透明的流动性风险管理体系可以大大缓冲流动性风险，降低成本、提升效率。但是仅以两大核心指标为例，其准确计量几乎涉及资产负债表内外的所有项目，并且必须系统地衡量所有独立的和相互连接的市场的风险，跟踪不同的清算系统下、不同的交易对手、不同区域中的流动性水平，预

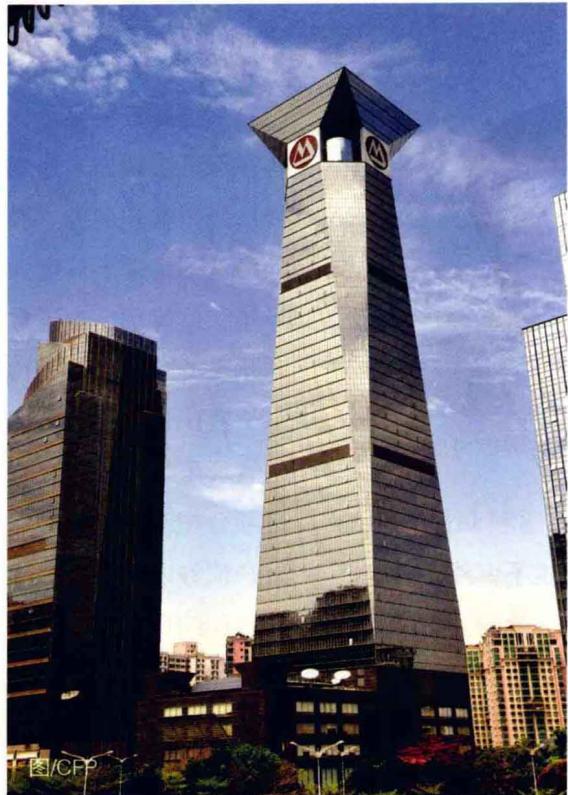
测不同时间段的流动性需求，不借助较高精细度和足够覆盖面的系统，并且拥有一支高素质的队伍，这几乎是一项不可能完成的任务。

2. 流动性成本将大大增加，特定时期，这将成为双刃剑。

经全球定量测算，仅为达到流动性覆盖率的最低要求这一项指标，美国的银行将提高其优质流动性储备7500亿美元至兆亿美元；而欧洲的28家银行的这一缺口也高达4930亿欧元。如果要求这些银行达标，将是是对他们最沉重的打击，以欧洲银行业为例，将使他们平均损失2012年收益的近12%。对中国而言，降低资产负债错配和稳定性负债来源将是巨大挑战。此外，市场流动性的负面影响及风险的跨境问题，会使流动性管理面临巨大压力：越是市场流动性紧张的时期，各家银行愈会加增大流动性储备，各国监管当局也会出台冻结指令以隔离风险，这些都导致流动性供给的收缩，从而使市场流动性进一步蒸发，加剧融资困难，恶化危机。

3. 对管理经验、内部协同、快速应变等提出了较高要求。

对大部分国内银行而言，年轻的银行家们尚未真正经历过危机，管理流动性风险对他们而言还只是纸上谈兵。不少银行的流动性应急计划只是做样子，从未实际演练过；在雷曼倒闭消息宣布的当天，还有银行向对方清算本该终止的交易头寸，因为大部分国内银行都缺乏在某些具体的截止时间执行或终止执行国际交易的练习；也有因内部层层审批错过资产



变现时机导致风险等。流动性风险与其他任何风险都不一样，它的突如其来，病毒般传染，破坏力强等特征，要求我们随时准备，日常演练，快速应变。

4. 落地实施考验监管智慧。

从前面的分析可以看出，《办法》借鉴了国际金融监管的最佳实践，制定了一个多维、开放的管理框架。也正因为这一点，对于中国监管当局而言，如何让新标准在中国的土壤上生根长成，如何借助良好框架的同时，有效规避其负面影响，对监管同样是一个难题，国内外的监管当局都为此制定了长达数年的过渡期，在摸索中前行。风

(责任编辑：陈俊)

Risk Appetite and Tolerance Management of Security Companies

证券公司风险偏好与容忍度管理

■ 赵向雷



赵向雷 中银国际证券公司风险总监

企业都有追逐利润最大化的本性，证券公司也不例外。有效把握和平衡收益与风险的关系，可以规避风险，实现收益。但现实中，往往是追求收益的冲动占据上风，没有正确定位自身的风险偏好和风险容忍度，从事高风险业务，进而埋下隐患，轻者导致财务损失，重者将带来灭顶之灾。从我国证券公司经营发展的历程看，不乏迅速扩张，从盛极一时到轰然倒塌的例子。2004年以前，证券公司普遍存在违规业务，典型的是挪用客户保证金、挪用经纪客户债券、向客户承诺回报的资产管理、账外经营等。众所周知，2004年上半年，南方等证券公司的问题充分暴露，成为高危证券公司，证券行业多年积累的风险也大面积爆发，形成行业性危机，严重危害证券市场的安

全。据披露资料显示，当时全行业客户保证金缺口、违规资产管理、挪用经纪客户债券、股东占款、账外经营的金额十分庞大。2004年下半年，监管部门对证券业全面部署和开展了综合治理工作。

我国证券监管部门对证券公司的管理不可谓不严，不可谓不细，证券公司对挪用客户保证金、经纪客户债券以及向客户承诺回报的资产管理的风险不能说不清楚，但在收益和风险的天平上，利润导向使之严重失衡。尤其是当时处于法律灰色地带的三方监管业务，收益和风险极不对称，但证券公司大都在做，无奈的是没有这项业务，该证券公司的客户可能要流失。

综合治理后，随着三条铁律等措施的实行，违规业务得到杜绝，一系列法规的出台，使证券公司整体情况得到改善。2006年，证监会推出了以净资本为核心的控制办法，证券公司开展业务，必须有相应的净资本，各项业务还需计算风险资本准备，要求计算的各项风险资本准备之和小于证券公司净资本。其主旨在于证券公司一旦出现风险，有相应的净资本为保证，

即使出现倒闭现象，也不会有大的缺口。随后，又出台一系列管理措施，要求证券公司定期进行压力测试，检测风险承受能力。

外部监管政策的逐步细化，可以约束和规范证券公司的业务行为，防范行业出现风险。证券公司内部，近几年来，普遍加强了风险管理，健全风险管理机制，在各项风险的管控上，制定了系列控制指标，引用了各种不同的技术手段进行监控。但在战略层面，对风险偏好和容忍度的管理还需引起重视，有效平衡战略目标和风险偏好，进行自我约束。证券公司健全的风险管理体系，应包括风险偏好和容忍度的管理，就是要根据公司的经营状况和发展要求，确定公司的风险取向，确定与战略目标相一致的风险偏好，确定可用资本和未来收益波动的关系，进而建立起一套清晰、完整的风险容忍度体系。

证券公司风险偏好和容忍度管理，重点要注意以下几个方面：

第一，证券公司发展战略目标与风险偏好。任何战略目标都是为了实现预期的增长和盈利而设立的，不同的战略目标需要承担不同