

风险管理

<http://www.cfrisk.org>

2013年

3

第25辑(总)

中国金融风险经理论坛组委会 编

风险管理——科学与艺术的结合 \ 林亚臣

关于银行反欺诈管理的一点思考 \ 刘培国

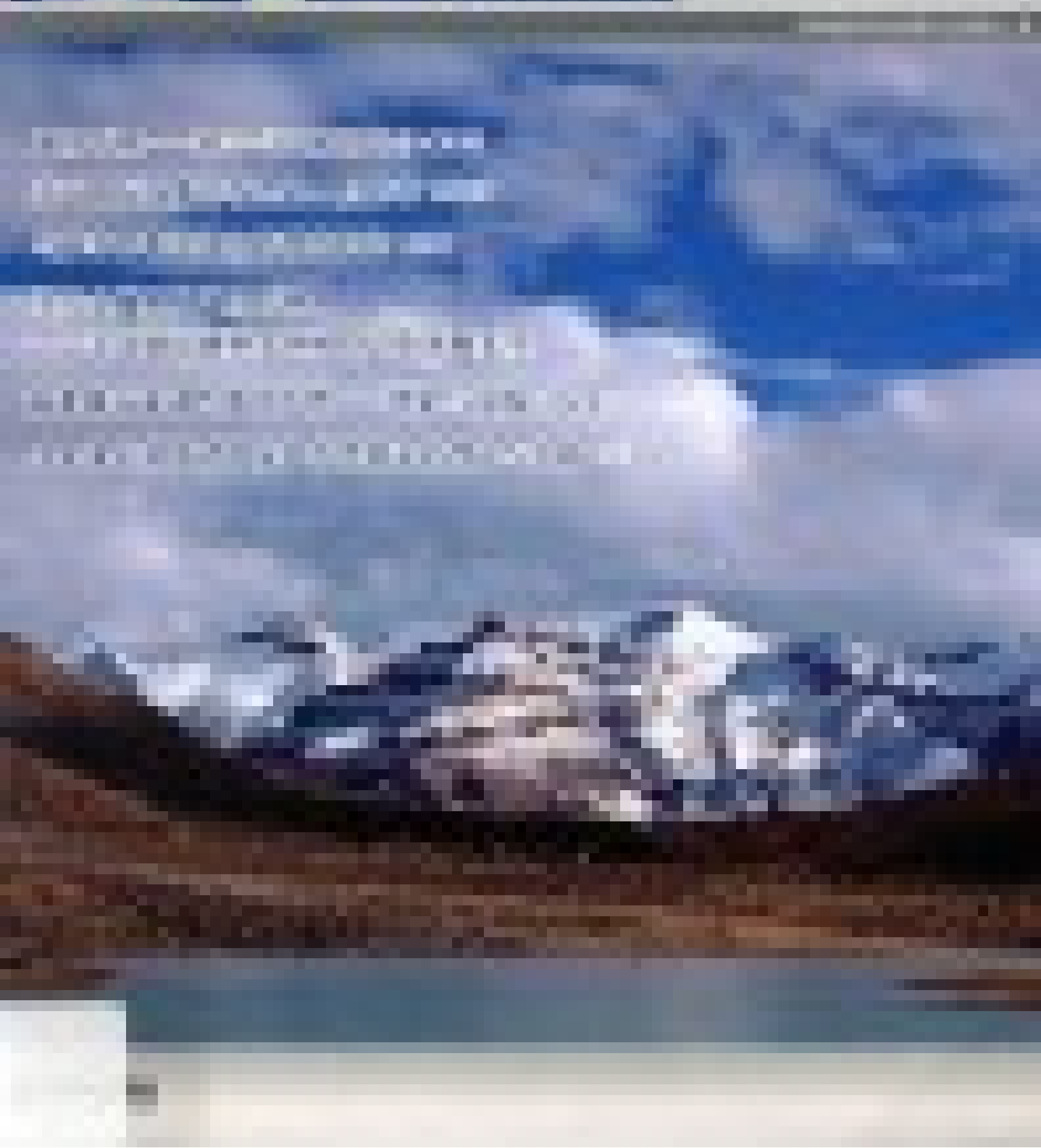
乌龙事件相关风险管理的思考 \ 黄辉

卖方金融机构风险管理

——专访前高盛亚太区风险总监沈雁先生

商业银行流动性风险管理——理论与实践 \ 刘宏海

小企业信贷风险批量化管理模式的理论与实践 \ 王夫良



图书在版编目 (CIP) 数据

风险管理. 第25辑 / 中国金融风险经理论坛组委会编. -- 北京 : 企业管理出版社, 2013.12

ISBN 978-7-5164-0664-9

I. ①风… II. ①中… III. ①金融风险-风险管理-文集 IV. ①F83-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第306529号

书 名: 风险管理 (第 25 辑)

作 者: 中国金融风险经理论坛组委会

责任编辑: 涂依

书 号: ISBN 978-7-5164-0664-9

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: 总编室 (010) 68701719 发行部 (010) 68701816 编辑部 (010) 68414643

电子信箱: 80147@sina.com

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: 2013年12月 第1版 2013年12月 第1次印刷

定 价: 180.00元

版权所有 翻印必究 · 印装有误 负责调换

《风险管理》栏目介绍与征稿

专业评论

Professional Commentary

本栏目邀请业界和学界专家对近期国内外发生的重要事件和监管当局发布的相关政策从风险管理的视角进行解读分析。投稿以1500-3000字为宜。

专题访谈

Interview

本栏目以专题访谈方式,每期邀请一位国际或国内资深专家对风险管理发表系统且有深度的看法。欢迎读者推荐访谈选题和受访专家。

沙龙研讨

Salon&Seminar

本栏目针对当前金融业界关心的热点话题,组织业内专家从风险管理角度为读者深刻剖析热点背后的技术原委,并积极探索问题的解决方案。欢迎读者推荐研讨议题和专家。

主题风险

Classified Risks

本栏目以反映国内外风险管理政策、技术及其实践的观点和看法为目的,包括信用风险、操作风险、市场风险、流动性风险、监管与合规、声誉风险、理念与战略、全面风险、风险治理和风险文化等十多个子栏目。投稿以3000-5000字为宜。

前沿讲座

Frontier Lecture

本栏目通过邀请国内外业界精英、学术专家对风险管理前沿问题进行系统讲解,为读者提供全面的、清晰的前沿观瞻。欢迎读者推荐讲座专家和讲座议题。

风险科技

Risk Technology

本栏目主要介绍与风险管理相关的IT、咨询公司的公司介绍、业务介绍、专家推介等,文章以科技软文为主。

国际研究

International Research

本栏目主要刊载国际先进的风险管理实践、最新的调查报告以及海外风险管理专家对国际金融风险热点问题发表的结论、精辟的研究。下设IACPM专栏、海外投稿和研究摘要三个子栏目。栏目投稿以3000-4000字为宜。

经典案例

Case Study

本栏目主要是对国内外历史上发生的经典风险案例,以文献综述的形式汇集学界、业界和监管者对事件的观点,分析风险事件发生的过程、原因以及启示。

理论研究

Theory&Research

本栏目刊载风险管理领域的学术论文、文献综述和调查报告,以展现国内外风险管理的前沿理论和学术成果。投稿以6000-8000字为宜,文献综述可适当放宽。

风险学苑

Risk Classroom

本栏目为金融知识交流类栏目,为读者提供风险管理相关知识,包含风险书评、风险典故和专业英语三个子栏目。投稿以1500-3000字为宜。



《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们深入沟通,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加精彩的内容。欢迎大家投稿和推荐选题及专家。

编辑部信箱: fxglbjb@aliyun.com mgz@cfrisk.org 网站: www.cfrisk.org

订购服务热线: 010-82563035; 010-82563540; 010-82561804 (传真)

目 录 CONTENTS

RISK MANAGEMENT
《风险管理》第25辑(总) 2013年第3辑

4 Foreword

卷首语

4\ 风险管理——科学与艺术的结合 \ 林亚臣

6 Professional Commentary

专业评论

7\ 关于银行反欺诈管理的一点思考 \ 刘培国

10\ 乌龙事件相关风险管理的思考 \ 黄辉

13\ 从信用风险的视角探索中小银行的差异化之路 \ 龚伟丰

15\ 贷款利率放开对商业银行的影响及对策建议 \ 成斌

18\ 人身保险费率市场化改革的影响及应对 \ 于晓东

22 Interview

专题访谈

22\ 卖方金融机构风险管理

——专访前高盛亚太区风险总监沈雁先生

34 Salon & Seminar

沙龙研讨

34\ 利率市场化背景下金融机构小微信贷业务发展的思考

\ 章志勇 张小松 陈文学 元志卫 赵子静

46 Classified Risks

主题风险

信用风险

46\ 商业银行应对经济增长下行风险的思考 \ 王朋龙

55\ 浅析阿里信贷风险管理模式及对商业银行的启示 \ 朱良平 王丰

流动性风险

63\ 商业银行流动性风险管理——理论与实践 \ 刘宏海

操作风险

73\ 银行分支机构运营风险管控 \ 丁耀

全面风险

79\ 商业银行风险偏好管理 \ 朱伟

85\ 保险资金运用风险管理的挑战和策略 \ 韩梅

92 Frontier Lecture

前沿讲座

92\ 小企业信贷业务模式探讨 \ 王夫良

100 Risk Technology

风险科技

100\ 满足合规要求,促进零售信贷业务持续增长

——益百利与信用风险管理咨询 \ 奚文源

106 International Research

国际研究

IACPM专栏

106\ IACPM 2013年第二季度信用展望调查 \ Jon Teall IACPM

109\ IACPM 2013年第三季度信用展望调查 \ Jon Teall IACPM

研究摘要

112\ 模型风险监管指引 \ 美联储 美国货币监理署

128\ 建立一个证券融资交易的监测框架

\ Antoine Bouveret, Julien Jardelot, Joachim Keller,

Philippe Molitor, John Theal, Mathieu Vital

142\ 监管一致性评估项目

——银行账户信用风险加权资产分析 \ 巴塞尔委员会

156 Theory & Research

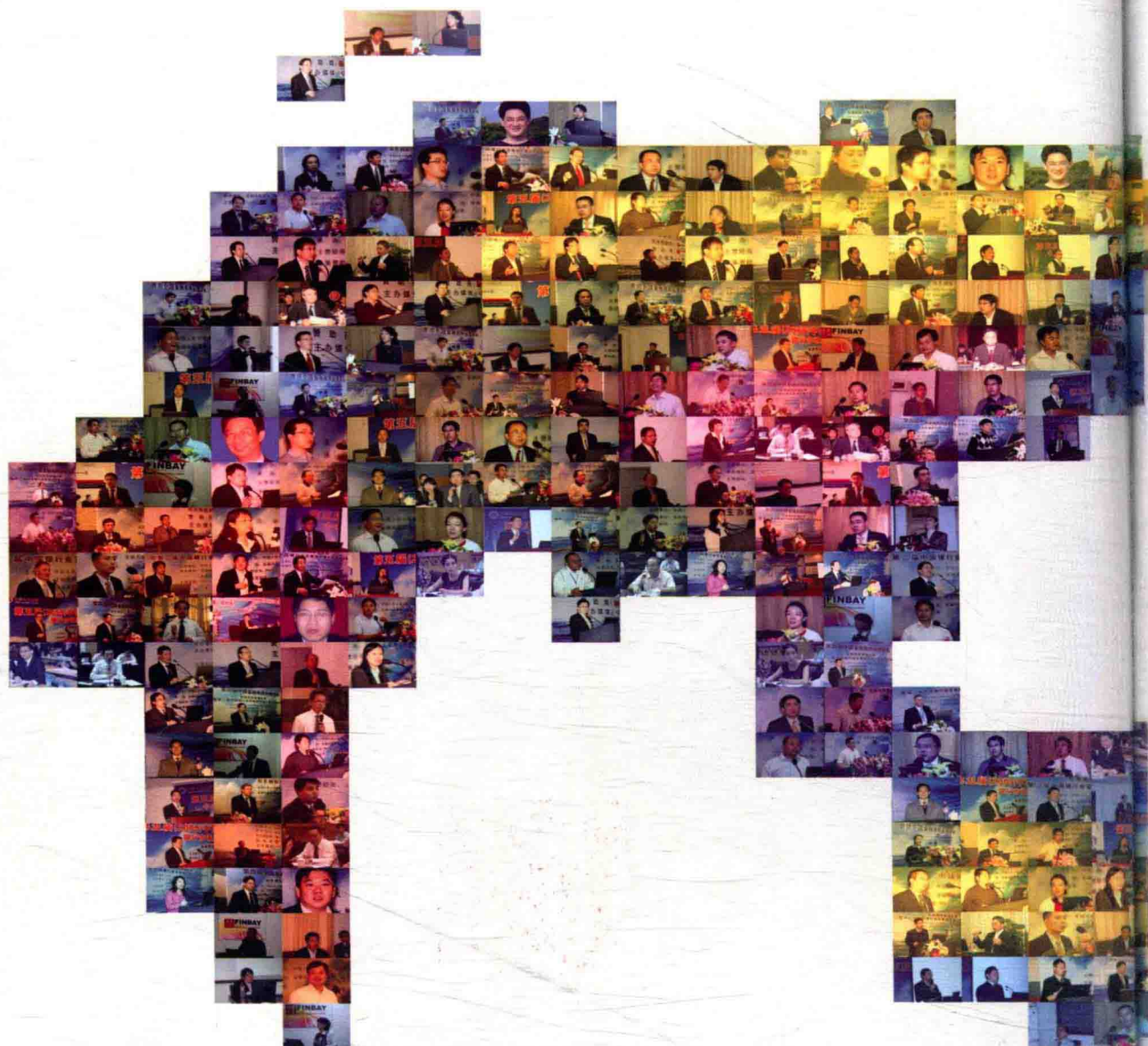
理论研究

156\ 商业银行流动性风险研究——一个文献综述 \ 宋玉颖

168\ Logit模型与决策树结合提高模型预测水平的思考 \ 王冠坤

180 Contents in English

英文目录



中国金融风险经理论坛

求新务实 有效交流 推动发展



论坛概况：

由中国人民大学中国财政金融研究中心金融风险管理工作室和北京天弈风险管理研究院联合主办。2005年以来，已经成功举办八届论坛，600多位来自国内外的风险专家发表演讲，6000多位业界嘉宾参会讨论，已经成为我国金融行业风险管理重要的技术交流平台。



论坛 一个风险管理技术精英的中国盛会

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经理之间的交流；促进中国风险经理和国际同行的交流与合作；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25辑 / 中国金融风险经理论坛组委会编. -- 北京 : 企业管理出版社, 2013.12

ISBN 978-7-5164-0664-9

I. ①风… II. ①中… III. ①金融风险-风险管理-文集 IV. ①F83-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第306529号

书 名: 风险管理 (第 25 辑)

作 者: 中国金融风险经理论坛组委会

责任编辑: 涂依

书 号: ISBN 978-7-5164-0664-9

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: 总编室 (010) 68701719 发行部 (010) 68701816 编辑部 (010) 68414643

电子信箱: 80147@sina.com

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: 2013年12月 第1版 2013年12月 第1次印刷

定 价: 180.00元

版权所有 翻印必究 · 印装有误 负责调换

风险管理

http://www.cfrisk.org

发起：中国金融风险经理论坛
承办：天弈风险管理研究院
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副主席	夏智华	中国人寿保险股份有限公司监事长
郭向军	中国投资公司首席风险官	阎庆民	中国银行业监督管理委员会副主席
黄志凌	中国建设银行首席风险官	杨东平	中国交通银行首席风险官
宋先平	中国农业银行风险管理总监	叶素兰	中国平安保险（集团）股份有限公司副总经理
汪建熙	中国投资有限责任公司副总经理	詹伟坚	中国银行信贷风险总监
魏国雄	中国工商银行首席风险官		

编委会：（按首字母排序）

白涛	中国工商银行审计部总经理	刘宏海	渤海银行资产负债部总经理	向东	中国人民大学财政金融学院副教授
毕万英	嘉实基金管理公司首席风险官	刘堃	交通银行风险管理部副总经理	徐庆	渣打中国零售银行信用风险总监
常昱	中国银河证券公司风险管理部总经理	刘立新	对外经贸大学金融学院金融工程系系主任	许多	中国农业银行青海省分行副行长
陈秉正	清华大学经济管理学院教授	刘瑞霞	中国工商银行风险管理部总经理	许荣	中国人民大学财政金融学院副教授
陈东	中国人寿富兰克林资产管理公司总裁	刘宇飞	北京大学经济学院金融系副教授	俞勇	平安银行新资本协议实施办公室总经理
陈颖	中国银监会监管一部副主任	陆粮	上海浦发银行风险管理总部总监助理	闫冀楠	中国银行管理信息中心副总经理
陈忠阳	中国人民大学财政金融学院教授	蔡相	中国银行业监督管理委员会国际部政策处处长	杨兵兵	中国光大银行科技部总经理
成斌	上海浦发银行郑州分行副行长	任全胜	宏源证券合规部总监	杨帆	中国人寿养老保险公司总裁助理
党均章	中国邮政储蓄银行金融市场部总经理	申志华	平安银行总行零售风险技术总监兼小企业部副总裁	杨军	中国建设银行风险管理部副总经理
冯丹	国家开发银行资金局副局长	石蕾	上海浦发银行风险管理总部总监助理	杨筱燕	中国银河证券公司风险管理部总监
冯燮刚	中信银行总行授信审批部总经理助理	汤洪洋	中意人寿首席风险官	杨智呈	生命人寿保险公司总经理
高志兵	中国光大银行风险管理部总经理	谈伟军	申银万国证券风险管理部总经理	姚英恺	交通银行资产负债管理部总经理
郭宏伟	交通银行办公室主任	唐国正	北京大学光华管理学院副教授	易卫东	招商证券风险管理部总经理
郭琳	美国Suffolk大学金融学副教授	唐亮	美国Mount Ida学院金融学副教授	张波	中国民生银行风险管理部副总经理
黄党贵	中国银行风险管理总部市场风险管理总监	田继敏	中国农业银行风险管理部副总经理	张晨松	光大永明人寿保险有限公司总精算师
黄金老	华夏银行副行长	汪昌云	中国人民大学财政金融学院教授	张守川	中国银行风险管理部副总经理
黄康林	中国国际金融公司首席风险官	王勤	瑞银证券风险管理部总监	张陶伟	清华大学经济管理学院副教授
胡笑容	摩根华鑫证券风险管理部负责人	王胜邦	中国银监会国际部副主任	张霄岭	中国银监会监管三部副主任
姜岩松	中国银行董事	王康	中信银行资产负债部总经理	张晓朴	中国银监会政策研究局副局长
郎斌	中国民生银行风险管理部资深专家	王一鸣	北京大学经济学院教授	赵先信	上海浦发银行新资本协议实施领导小组办公室主任
类成耀	中国人民大学财政金融学院副教授	魏丽	中国人民大学财政金融学院教授	赵向雷	中银国际证券公司风险总监
李树华	中国银河证券公司风险总监	卫筱慧	中国建银投资证券公司副总裁	郑立辉	友邦华泰基金风险管理部总监
李文泓	中国银监会研究局副局长	文兵	招商银行新资本协议办公室主任	周道许	贵州省政府金融办党组书记、主任
李晓磊	中银国际证券公司副执行总裁	武剑	中国光大银行风险管理委员会主席	周玮	中国银行稽核部内控总稽核
林浩	华夏基金投资风险总监				
林清泉	中国人民大学财政金融学院教授				
刘鸿魁	吉林银行行长				

编辑：王岩岩 廖前洋 李梦颖

美术编辑：王洪岩

《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们深入沟通，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加精彩的内容。欢迎大家投稿和推荐选题及专家。

编辑部信箱：fxglbjb@aliyun.com mgz@cfrisk.org 网站：www.cfrisk.org

订购服务热线：010-82563035；010-82563540；010-82561804（传真）

风险管理——科学与艺术的结合



林亚臣

工作之余，拜读王国维先生的《人间词话》，对他关于事业之途三境界的论述深有同感——风险管理之领域正是如此。王国维先生摘取了三位宋朝词人的三句词来描述这三境界。第一境界，“昨夜西风凋碧树，独上高楼，望断天涯路。”我们刚开始做风险管理何尝不是这样：太多的问题，太多的未知，太多的要探索、要学习、要实践，茫茫然，无所适从。然而，随着我们坚持不懈地努力，慢慢有了感觉：再也不会不知所措，知道了问题所在，可以全身心地投入，正所谓“衣带渐宽终不悔，为伊消得人憔悴。”这就是风险管理的第二境界。这时，我们深深爱上这个行业，可以为此献身，即使废寝忘食，人变得消瘦憔悴，也无怨无悔。在经历了较长时间的第二境界，我们思想在实践中得到了升华，认识得到了飞跃，感觉恰似经历漫漫长途，虽曲折幽深，忽出隘口，豁然开朗，正是“众里寻她千百度，蓦然回首，那人却在灯火阑珊处。”原来如此，真是得道执纲，虽法无常法，终是形可变，神不离。

无论你现在处在哪个阶段，

风险是什么都当了然于心。风险是指事件未来发生或不发生在现阶段所表现的不确定性。金融领域风险管理是这里讨论的主题，其发展演变，以美国为例，可以分为四个阶段。这四个阶段展现了风险管理由仅依靠经验的艺术行为发展为今天科学与艺术有机结合的过程：第一阶段：依靠经验，这一阶段大致持续到了上个世纪60年代末；第二阶段：经验加历史数据。由于逐渐有了可以系统性记录、储存、整理数据的工具，除经验外人们还可以观察历史数据的走势来管理风险，这使得风险管理水平得以提升，这个阶段大致发生在上个世纪70年代末；第三阶段：经验加历史数据加预测分析。这一阶段主要标志是各种科学的量化分析方法和工具在风险管理上全面深入的应用，这些应用使风险管理水平和层次有了质的飞跃，从此开创了风险管理的新纪元——风险管理再也不是仅仅依靠经验的艺术行为而是以科学的量化分析为基础辅之以经验的二者的有机结合，这个阶段持续到本世纪初大约有二十多年的历史；第四阶段：经验加历史数据加预测分析加最优决策。这一阶段是第三阶段进一步

提升，其主要标志是更多量化工具的使用，它们可以总结为决策分析技术，即以回归方法为主的评分技术和以规划方法为主的策略优化技术。由于引进决策分析技术，量化分析的应用已不仅仅局限在预测风险方面，更重要的是直接用于寻找最优决策行动上，从而使得风险管理——科学与艺术的结合更加完美。这个阶段自本世纪初开始到现在大约有十多年的历史，还在不断发展完善中，完全有理由相信，大数据将使这一完善过程更加精彩纷呈。

广东发展银行
首席零售风险官
二〇一三年十月十日

目 录 CONTENTS

RISK MANAGEMENT
《风险管理》第25辑(总) 2013年第3辑

4 Foreword

卷首语

4\ 风险管理——科学与艺术的结合 \林亚臣

6 Professional Commentary

专业评论

7\ 关于银行反欺诈管理的一点思考 \刘培国

10\ 乌龙事件相关风险管理的思考 \黄辉

13\ 从信用风险的视角探索中小银行的差异化之路 \龚伟丰

15\ 贷款利率放开对商业银行的影响及对策建议 \成斌

18\ 人身保险费率市场化改革的影响及应对 \于晓东

22 Interview

专题访谈

22\ 卖方金融机构风险管理

——专访前高盛亚太区风险总监沈雁先生

34 Salon & Seminar

沙龙研讨

34\ 利率市场化背景下金融机构小微信贷业务发展的思考

\章志勇 张小松 陈文学 元志卫 赵子静

46 Classified Risks

主题风险

信用风险

46\ 商业银行应对经济增长下行风险的思考 \王朋龙

55\ 浅析阿里信贷风险管理模式及对商业银行的启示 \朱良平 王丰

流动性风险

63\ 商业银行流动性风险管理——理论与实践 \刘宏海

操作风险

73\ 银行分支机构运营风险管控 \丁耀

全面风险

79\ 商业银行风险偏好管理 \朱伟

85\ 保险资金运用风险管理的挑战和策略 \韩梅

92 Frontier Lecture

前沿讲座

92\ 小企业信贷业务模式探讨 \王夫良

100 Risk Technology

风险科技

100\ 满足合规要求,促进零售信贷业务持续增长

——益百利与信用风险管理咨询 \奚文源

106 International Research

国际研究

IACPM专栏

106\ IACPM 2013年第二季度信用展望调查 \Jon Teall IACPM

109\ IACPM 2013年第三季度信用展望调查 \Jon Teall IACPM

研究摘要

112\ 模型风险监管指引 \美联储 美国货币监理署

128\ 建立一个证券融资交易的监测框架

\ Antoine Bouveret, Julien Jardelot, Joachim Keller,

Philippe Molitor, John Theal, Mathieu Vital

142\ 监管一致性评估项目

——银行账户信用风险加权资产分析 \巴塞尔委员会

156 Theory & Research

理论研究

156\ 商业银行流动性风险研究——一个文献综述 \宋玉颖

168\ Logit模型与决策树结合提高模型预测水平的思考 \王冠坤

180 Contents in English

英文目录

专业

PROFESSIONAL
COMMENTARY

评论

黄辉

宏源证券风险管理部副总经理

乌龙事件相关风险管理的思考

光大证券乌龙事件与近些年来国际频发的瑞穗证券交易员误操作导致400亿日元亏损、美国一交易员误操作导致道指短时暴跌千点、印度股市错单导致NIFTY指数瞬时下跌15%、高盛集团期权软件程序交易错误引致巨额赔偿等一系列重大风险事件有着非常类似之处，令人震惊之余，也值得风险管理者们深思。

成斌

上海浦发银行郑州分行副行长、风险主管行长

贷款利率放开对商业银行的影响及对策建议

近期央行发布公告称，自2013年7月20日起全面放开金融机构贷款利率管制。至此，历经17年的利率市场化改革逐渐接近终点，目前仅剩存款上限管制，利率市场化的加速推进将对我国银行业产生深远影响。



刘培国

中国工商银行风险管理部操作风险计量管理处处长

关于银行反欺诈管理的一点思考

目前针对银行的欺诈风险总体形势比较严峻，如果不能认真待之，不但会造成银行损失，也会引发声誉风险。银行应该如何看待并正确处理欺诈风险呢？



龚伟丰

长沙银行风险管理部总经理

从信用风险的视角探索中小银行的差异化之路

不管我们愿不愿意，对于今天的中小银行而言，其实我们都走在主动或被动差异化的路上，我们主动寻找和我们的风险相匹配的优势竞争领域，选择一些不熟悉的客户，回归到我们的本质。差异化还不是最终目的，通过差异化，实现客户认知、到客户认同，最终为客户提供更好的体验与更大的价值，才是我们的最终目的。



于晓东

中国太平保险集团有限责任公司企划精算部总经理、
风险管理及合规部总经理

人身保险费率市场化改革的影响及应对

2013年8月2日，中国保险监督管理委员会发布了《中国保监会关于普通型人身保险费率政策改革有关事项的通知》（以下简称“通知”），并同时出台与之配套的五项监管措施。新的费率政策从8月5日起正式实施，标志着我国人身保险费率政策改革正式启动。



关于银行反欺诈管理的一点思考

■ 刘培国



刘培国 中国工商银行风险管理部操作风险
计量管理处处长

今年以来，国内银行发生了多起信用卡盗刷事件，票据和网上银行等业务也有一些欺诈事件发生。有统计表明，在银行损失事件类型中，排前两位的分别是内部欺诈和外部欺诈，不论是发生数量，还是损失金额，两者合计都超过了一半以上。而且，不法分子针对银行的欺诈手法不断翻新，技术含量日益提高，诈骗手段不断向高科技、集团化、专业化发展，案件实施过程更为隐蔽，资金损失越来越大。这说明目前针对银行的欺诈风险总体形势比较严峻，如果不能认真待之，不但会造成银行损失，也会引发声誉风险。银行应该如何看待并正确处理欺诈风险呢？下面，简单谈点个人意见。

一、国内外银行反欺诈差距分析

国内大多数银行仍将信贷风险视为风险管理的重要内容，随着近年来信用风险管理力度加大，不良贷款情况已大有改观。虽然今年以来不良贷款有反弹趋势，但整体仍处于安全界限以内。与之相对应，近年来，银行的操作风险问题日益突出，其中欺诈风险尤为明显。与国外先进银行相比，国内银行目前仍处于欺诈管理的起步阶段，在管理理念、管理框架，以及管理技术、系统、人才等方面都稍显薄弱，这与当前银行面临的严峻欺诈形势形成较大反差，使国内银行在欺诈风险管理的战略、技术、系统

以及人才等各方面都面临挑战。具体分析，差距主要体现在以下几个方面：

（一）缺少统一的反欺诈管理框架

国内大多数银行反欺诈风险管理比较分散，业务和产品各自为战，且总部对分支机构欺诈管理的控制力不足，导致全行对于反欺诈没有一致的思路，未形成合力，基层分支机构欺诈事件高发。

（二）缺少实时监控所必需的技术手段

国内银行大部分对业务操作的管理是事后监督，对于内部员工的违规操作无法及时发现并进行事中阻截，对于外部的信用卡盗刷和网

上银行虚假转账等更是无能为力,只能被动地承担损失,事后纠错,亡羊补牢。

(三) 缺少整合的反欺诈管理平台

由于大多数银行对于反欺诈管理处于初级阶段,在系统建设方面投入不大,即使有个别反欺诈管理系统,也是在不同时期、不同管理部门根据各自的业务和风险管理需求建立的,因此容易造成信息分割,利用效率低下等问题。同时,由于没有统一规划,也会造成重复建设和资源浪费。

(四) 缺少必要的人才储备

银行业务和产品的多元化为欺诈分子提供了更多的渠道和选择。同时,欺诈风险呈现出由传统作案向高科技作案转变的特征,手段越来越复杂,识别难度加大。仅凭以往的工作经验难以完成欺诈侦测工作,必须配备专业人才,采用数据挖掘和分析技术,才能及时识别各类欺诈风险并有效控制。

二、银行面临的欺诈类型分析

欺诈风险作为引发操作风险的重要诱因,在银行卡、网上银行、个人贷款和票据等产品上都较为常见。按欺诈主体不同,可分为内部欺诈和外部欺诈两类。

(一) 内部欺诈

内部欺诈主要是由于银行缺乏系统、有效、标准化的内控体系,内部员工故意或未经授权交易所形成的欺诈行为。内部防范不力是

内部欺诈风险的重要原因。国内银行近年来发生的大案要案,大多存在员工主观故意的内部欺诈因素,其在欺诈风险中的占比远高于国际同业平均水平,需引起国内银行高度重视。

(二) 外部欺诈

外部欺诈又称第三方欺诈,是指银行外的不法分子利用各种手段实施金融诈骗,或利用银行系统安全漏洞窃取信息造成银行资金损失。外部欺诈形式多样、手段多变、防范难度较大。如信用卡外部欺诈的表现形式就包括:虚假申请、伪卡欺诈、ATM资金诈骗、商户欺诈、未达卡欺诈和外卡收单欺诈等,必须分门别类进行分析,才能有的放矢地进行反欺诈侦测和处理。国内近年来信用卡、网上银行和票据业务都呈快速增长态势,如何在快速发展和控制风险之中取得平衡,对国内商业银行来说是一个严峻挑战。

三、建议对策

银行反欺诈管理是一个系统工程,既不能单纯回避,也不能一味蛮干,必须统筹考虑,内外兼顾,结合银行实际制订一个成本收益平衡的整体架构,并按欺诈形势和业务需要的轻重缓急,分步实施。实施过程中,必须统筹考虑以下几方面问题:

(一) 战略层面

欺诈行为在产品和渠道间具有较强的转移性,如个贷骗贷者可能正在申请本行信用卡,

因此，建立一个全行统一的反欺诈管理平台非常必要。将信用卡、借记卡、电子银行、个人贷款等业务进行统筹考虑，可以对各产品和渠道的数据进行集中和交叉处理，既避免了重复作业又利于提升分析结果的质量。同时，也会实现欺诈侦测结果在各产品和渠道间的共享。建立全行层面的企业级反欺诈风险管理战略，具体工作应包括：对本行所面临的欺诈环境和管理现状进行分析研究，了解各产品的反欺诈需求，制订全行统一的反欺诈管理目标，在设计银行企业级反欺诈管理路线的同时，确定各产品的实施时间及具体内容。企业级反欺诈战略应包括组织架构、管理策略、数据分析、模型开发、运营操作及系统建设等方面。

（二）技术层面

与日益严峻的欺诈形势相对应，为减少因业务范围拓展和交易渠道变化而带来的欺诈损失，近年来银行反欺诈技术也得到了快速发展和不断更新。从使用简单规则和单一评分机制到使用神经网络模型，从申请反欺诈进化到交易反欺诈侦测，从最开始的银行卡反欺诈拓展到网上银行等其他反欺诈领域，反欺诈管理的覆盖面越来越广，技术也越来越复杂。按欺诈环节分类，反欺诈技术可分为申请反欺诈和交易反欺诈。两者技术原理不同，申请环节主要是信息比对和风险评分模型；交易环节主要是利用先进的数理统计技术，如神经网络模型，进行深度的数据挖掘，预测当前交易的欺诈概

率，为制定智能型反欺诈策略提供科学依据。其中，交易反欺诈因实施主体和欺诈手段不同，对于行内员工或行外第三方所采用的技术也不同。

（三）系统层面

反欺诈管理对于时效性有较高要求，银行必须更快更准确地发现问题并及时处理，手工操作显然难以完成上述任务。因此，建立整合的反欺诈管理系统，构建统一的反欺诈管理平台非常必要。系统一般包括数据分析模块、模型管理模块、监测分析模块和案例管理模块，可以实现数据分析、模型运算、结果返传和策略应用全过程的无缝衔接。即系统可以自动下载、整合和分析数据，快速计算并输出欺诈模型结果，找出欺诈可疑人员或可疑交易，通过与业务处理系统的对接进行实时处理或跟踪监测。同时，系统可以通过案例管理，学习研究各种新的欺诈类型和欺诈手段，改进或完善欺诈模型，提高欺诈侦测敏感度和准确率。

最后，还要说明一点，在进行反欺诈管理的同时，也不能忽视客户体验问题。既要保证好的客户免受欺诈，也不能为了反欺诈对正常客户造成过多打扰和不便，影响银行声誉。如何实现事前防范，在提升客户体验的同时避免客户免受欺诈之伤，才是反欺诈管理的最终目标，也是银行核心竞争力的体现。

Reflection on Fat Finger Trade Risk Management

乌龙事件相关风险管理的思考

■ 黄辉



黄辉 宏源证券风险管理部
副总经理

光大证券乌龙事件与近些年来国际频发的瑞穗证券交易员误操作导致400亿日元亏损、美国一交易员误操作导致道指短时暴跌千点、印度股市错单导致NIFTY指数瞬时下跌15%、高盛集团期权软件程序交易错误引致巨额赔偿等一系列重大风险事件有着非常类似之处，令人震惊之余，也值得风险管理者们深思。一方面，我们绝不可以因噎废食，将风险控制与业务创新发展对立起来，对新技术新产品心生畏惧，面对创新市场机会裹足不前，重新走回因循守旧的老路。另一方面，要特别注意研究如何妥善应对市场环境和行业政策变化，针对创

新业务信息系统和模型风险，完善流程管理，加强信息技术建设管理水平，完善风险应对预案和日常演练，降低和消除风险隐患，将其作为金融机构的长期任务来坚持不懈地抓好。

乌龙事件的引发因素基本都可归类于操作风险。风险事件的诱因有这样那样的公开解说，有的可解读为技术冲击型操作风险。但即使是技术故障引发的问题，也是有可能通过完善其他流程控制环节来加以控制和减轻的，归根到底仍然或多或少存在人致型操作风险的影子。操作风险是金融机构最古老的风险之一，到现今阶段内控方法仍

然是最有效的防范工具。然而，当今时值信息和金融全球化时代，在金融产品之结构或流程日益复杂，互联网金融发展无孔不入的同时，技术进步也令信息传播迅捷广泛，交易效率惊人，新环境下金融机构的风险呈现出多元化、复杂化、交叉化和联动化等新特点，都使得操作风险的爆发可能不仅仅是对出问题金融机构自身的损害，在一定条件下，风险从单一诱因迅速传导和演变成多类风险，甚至对资本市场整体系统性风险的传导影响程度都远远超过上世纪传统市场状态下人们的想像力，这种情况也极大地增加了风险管理的难度。这要求我们对操作风险的管理建立新的认识和理解，并且对于操作风险与市场、信用、流动性和声誉等其他风险的相关性和传导转换情况进行更深入的关注和研究。

从上述各类乌龙事件案例中，我们在改进风险管理方面可以得到几方面重要的启发。

一是操作风险管理要注重业务覆盖的全面性和流程控制的细节性。在全面性上，操作风险会出现在任何一类业务中，包括前中后台，这就要求全面覆盖，特别是对很多创新业务的内控要及时跟上，同时要关注创新业务开展对很多中后台流程和系统的相关影响，这是极易被忽略的地方。在细节性上，操作风险控制措施必须覆盖每个业务单位、工作岗位、业务环节和流程细节，但关键是在流程细节掌控上这一理念是否真正得到了贯彻实施。而且细节控制说起来容易做起来难，需要风控人员追求对

业务实质和操作环节的真正理解，并以专业性与业务条线进行充分沟通，以确保控制措施的针对性和有效性，并避免内控流程无端地成为业务实施的障碍。

二是应较以往更重视新业务的信息系统操作风险管理。金融行业是技术密集型行业，无论是基本的支付结算，还是交易下单、资金清算，无不依赖系统完成，自动化系统提高了工作效率，节省了人力成本，但也导致对系统的强烈依赖。一旦系统发生风险，后果往往很严重。鉴于IT系统对于金融机构的重要性，金融机构在系统设计、开发、上线等环节必须建立严格的管理规范。在设计阶段，必须有资深的业务人员和风险管理人员参与，确保系统具有严密的逻辑性和合理流程；在开发阶段，要建立严格的服务商选用标准，确保专业的人干专业的事，内部技术人员应全程参与开发，以及时发现技术风险；在正式上线前，应保证系统试运行有充足的时间。在新业务、新系统上线时测试不应局限于业务正常运行的测试，各业务部门应该加大极端情况对系统、业务影响的测试，确保新业务、新系统能有效应对极端情况的冲击，并且必须由业务、风控、技术人员组成的专业小组验收合格后才能正式上线运行。上线运行后还要针对实际运行情况再评估，及时发现存在的问题并更新完善。

三是操作风险管理应当注重自上而下推动。操作风险在业务条线不存在风险和收益一一对应的关系，可以说是纯粹风险，因此机