



上海市精品课程配套教材

21世纪全国高等院校**财经管理**系列实用规划教材

金|融|学|系|列

金融风险管理 (第2版)

Financial Risk Management (second edition)

主 编/朱淑珍

副主编/吉余峰 等



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS



21st CENTURY
实用规划教材

上海市精品课程配套教材

21世纪全国高等院校财经管理系列实用规划教材

金|融|学|系|列

金融风险管理 (第2版)

Financial Risk Management (second edition)

主 编/朱淑珍

副主编/吉余峰 李 勇 王海侠



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书根据金融风险管理理论的内在逻辑,全面系统地介绍了金融风险管理原理和方法,全书分为三大篇。第1篇基本原理篇,主要介绍了金融风险形成的基本理论,根据金融风险管理流程,分别分析了金融风险识别与度量,解释了金融风险预警的基本思想。第2篇商业银行篇,在总体介绍商业银行风险管理基本原理基础上,对商业银行面临的主要风险如信用风险、流动性风险、利率风险、汇率风险、操作风险一一加以详细分析。第3篇主要金融市场篇,先后分析了股市、债市、基金市场、保险市场、金融衍生品市场、及信托与租赁风险管理方法。

本书可作为高等院校金融学专业、金融工程专业以及经管类专业教材,也可以供金融从业人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

金融风险管理/朱淑珍主编 —2版 —北京:北京大学出版社,2015.7

(21世纪全国高等院校财经管理系列实用规划教材)

ISBN 978-7-301-25556-8

I. ①金… II. ①朱… III. ①金融风险—风险管理—高等学校—教材 IV. ①F830.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第036237号

- | | |
|-------|--|
| 书 名 | 金融风险管理(第2版) |
| 著作责任者 | 朱淑珍 主编 |
| 策划编辑 | 王显超 |
| 责任编辑 | 葛 方 |
| 标准书号 | ISBN 978-7-301-25556-8 |
| 出版发行 | 北京大学出版社 |
| 地 址 | 北京市海淀区成府路205号 100871 |
| 网 址 | http://www.pup.cn 新浪微博:@北京大学出版社 |
| 电子信箱 | pup_6@163.com |
| 电 话 | 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 |
| 印 刷 者 | 北京鑫海金澳胶印有限公司 |
| 经 销 者 | 新华书店 |
| | 787毫米×1092毫米 16开本 22.25印张 513千字 |
| | 2012年2月第1版 |
| | 2015年7月第2版 2015年7月第1次印刷 |
| 定 价 | 48.00元 |

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话:010-62752024 电子信箱:fd@pup.pku.edu.cn

图书如有印装质量问题,请与出版部联系,电话:010-62756370

21世纪全国高等院校财经管理系列实用规划教材

专家编审委员会

主任委员 刘诗白 朱淑珍

副主任委员

韩传模

李全喜

王宗萍

颜爱民

曾 旗

朱廷珺

顾 问

束金龙

高俊山

郭复初

胡运权

万后芬

张 强

委 员

程春梅

邓德胜

范 徽

冯根尧

冯雷鸣

黄解宇

李柏生

李定珍

李相合

李小红

刘志超

沈爱华

王富华

吴宝华

张淑敏

赵邦宏

赵 宏

赵秀玲

法律顾问 杨士富

丛 书 序

我国越来越多的高等院校设置了经济管理类学科专业，这是一个包括经济学、管理科学与工程、工商管理、公共管理、农业经济管理、图书档案学 6 个二级学科门类和 22 个专业的庞大学科体系。2006 年教育部的数据表明在全国普通高校中经济类专业布点 1518 个，管理类专业布点 4328 个。其中除少量院校设置的经济管理专业偏重理论教学外，绝大部分属于应用型专业。经济管理类应用型专业主要着眼于培养社会主义国民经济发展所需要的德智体全面发展的高素质专门人才，要求既具有比较扎实的理论功底和良好的发展后劲，又具有较强的职业技能，并且又要求具有较好的创新精神和实践能力。

在当前开拓新型工业化道路，推进全面小康社会建设的新时期，进一步加强经济管理人才的培养，注重经济理论的系统化学习，特别是现代财经管理理论的学习，提高学生的专业理论素质和应用实践能力，培养出一大批高水平、高素质的经济管理人才，越来越成为提升我国经济竞争力、保证国民经济持续健康发展的重要前提。这就要求高等财经教育要更加注重依据国内外社会经济条件的变化适时变革和调整教育目标和教学内容；要求经济管理学科专业更加注重应用、注重实践、注重规范、注重国际交流；要求经济管理学科专业与其他学科专业相互交融与协调发展；要求高等财经教育培养的人才具有更加丰富的社会知识和较强的人文素质及创新精神。要完成上述任务，各所高等院校需要进行深入的教学改革和创新。特别是要搞好有较高质量的教材的编写和创新。

出版社的领导和编辑通过对国内大学经济管理学科教材实际情况的调研，在与众多专家学者讨论的基础上，决定编写和出版一套面向经济管理学科专业的应用型系列教材，这是一项有利于促进高校教学改革发展的重要措施。

本系列教材是按照高等学校经济类和管理类学科本科专业规范、培养方案，以及课程教学大纲的要求，合理定位，由长期在教学第一线从事教学工作的教师立足于 21 世纪经济管理类学科发展的需要，深入分析经济管理类专业本科学生现状及存在问题，探索经济管理类专业本科学生综合素质培养的途径，以科学性、先进性、系统性和实用性为目标，其编写的特色主要体现在以下几个方面：

(1) 关注经济管理学科发展的大背景，拓宽理论基础和专业知识，着眼于增强教学内容的联系实际和应用性，突出创造能力和创新意识。

(2) 体系完整、严密。系列涵盖经济类、管理类相关专业以及与经管相关的部分法律类课程，并把握相关课程之间的关系，整个系列丛书形成一套完整、严密的知识结构体系。

(3) 内容新颖。借鉴国外最新的教材，融会当前有关经济管理学科的最新理论和实践经验，用最新知识充实教材内容。

(4) 合作交流的成果。本系列教材是由全国上百所高校教师共同编写而成，在相互进行学术交流、经验借鉴、取长补短、集思广益的基础上，形成编写大纲。最终融合了各地特点，具有较强的适应性。

(5) 案例教学。教材具备大量案例研究分析，让学生在学习过程中理论联系实际，特

别列举了我国经济管理工作中的大量实际案例，这可大大增强学生的实际操作能力。

(6) 注重能力的培养。力求做到不断强化自我学习能力、思维能力、创造性解决问题的能力以及不断自我更新知识的能力，促进学生向着富有鲜明个性的方向发展。

作为高要求，财经管理类教材应在基本理论上做到以马克思主义为指导，结合我国财经工作的新实践，充分汲取中华民族优秀文化和西方科学管理思想，形成具有中国特色的创新教材。这一目标不可能一蹴而就，需要作者通过长期艰苦的学术劳动和不断地进行教材内容的更新才能达成。我希望这一系列教材的编写，将是我国拥有较高质量的高校财经管理学科应用型教材建设工程的新尝试和新起点。

我要感谢参加本系列教材编写和审稿的各位老师所付出的大量卓有成效的辛勤劳动。由于编写时间紧、相互协调难度大等原因，本系列教材肯定还存在一些不足和错漏。我相信，在各位老师的关心和帮助下，本系列教材一定能不断地改进和完善，并在我国大学经济管理类学科专业的教学改革和课程体系建设中起到应有的促进作用。

刘诗白

2007年8月

刘诗白 刘诗白教授现任西南财经大学名誉校长、博士生导师，四川省社会科学联合会主席，《经济学家》杂志主编，全国高等财经院校资本论研究会会长，学术团体“新知研究院”院长。

第2版前言

自第1版问世以来的3年时间里，我们不时接到来自众多高校及业界同行的来电来函，索要相关资料并深入研讨研究金融风险管理新问题。承蒙北京大学出版社大力支持和同行们的厚爱，本教材获得了学界的充分认可和广泛的社会好评，已被评为上海市优秀教材。考虑到金融风险管理理论和实践的快速发展，为更好地服务社会，进一步回馈广大读者，我们对本教材在原有规范基础上，做了理论上的升华和资料上的更新。

近年来，国内外金融风险管理的环境发生了重大的变化。从国际范围来看，美元对主要世界货币正处于升值时期，欧洲央行正在实施宽松量化货币政策，亚洲基础设施投资银行即将横空出世，必然导致国际资本流动方向发生重大变化；人民币国际化进程日益加快，大大超出了预测。从国内视角来看，未来几年，一些重要事件对中国经济及整个金融体系会产生持续的影响，如利率市场化进程提速和影子银行体系影响与日俱增，互联网金融的异军突起等。这些事件会使得利率风险及其他金融风险愈益突出，同时也增加了金融风险管理的复杂性和难度。

有鉴于此，在这一版的修订过程中，我们认真听取了来自教学第一线的广大同行们的意见，也充分考虑了学生们使用教材的亲身感受，本着服务于教和学两方面需求的原则，第2版做了如下的修改：

第一，对教材体系作了一定程度的调整，使之更加严密紧凑。全书目前分成三篇，即基本原理篇、商业银行篇和主要金融市场篇。在基本原理篇中，对第4章进行了重大修改，原先的一些内容合并到相关章节中，增添了金融风险预警的内容。在商业银行篇中，第5章对商业银行这类金融机构的风险管理进行了概述，尤其对巴塞尔协议III进行了重点介绍。在金融市场篇中，考虑了债券市场和保险市场在整个金融市场体系中的地位，这两方面的内容都单独成章加以讨论。

第二，继承第1版教材的特色，保证每一章都有一个导入案例和结束时的思考案例。根据与时俱进的原则，在对经典案例予以保留的前提下，更新了约三分之一的案例，以便及时反映国内外金融现实最新发展动态，增强教材的实践性、可读性和趣味性。

第三，我们始终认为教学的主体是学生，要让学生们真正掌握使用金融风险管理知识是教学的首要目标。在本次修订过程中，我们在每章习题的编写方面做了修订。对每道题目的语言仔细推敲使之更加简练准确；去掉了比较死板的填空题，适当增加了一些计算题。修改后的习题，既聚焦每一章的教学重点内容，又能为学生参加与本课程相关的职业资格考試，如银行业从业人员资格考试、金融风险管理师考試等提供一些力所能及的帮助。

在第2版的修订过程中,吉余峰老师欣然加入编写团队,并和主编一道共同讨论形成了新版教材的修订思路,具体负责全书修订较大的商业银行风险管理概述和独立成章的债券市场风险管理这两章的编写工作,并修订了全书各章的所有复习思考题。王海侠老师参与了第2版的后期部分校对工作。

再一次期待各位读者对第2版教材提出宝贵的意见,共同为中国金融风险管理学科的发展作出贡献。

编者
2015年5月

第1版前言

中国经济实践的成就举世瞩目,经济增长的优秀表现赢得了广泛的国际赞誉,但金融发展的滞后特别是金融市场的成熟性却更受关注。作为一个发展中国家,中国现有金融体系在未来发展中存在着诸多选择,迈向新发展方式的中国需要拥有与之匹配的金融管理。事实上,在当代经济运行中,小到企业的破产,大到全球性的金融危机,抑或是当前的欧洲主权债务危机的发生,均与金融风险管理密不可分。金融风险管理水平高低已严重影响到企业的生存和世界经济的健康发展。尽管我国从政府到企业都对金融风险管理极为重视,但由于金融风险管理专业人才的匮乏,使得我国在风险管理领域大大落后于欧美国家。提高金融风险管理水平,不仅需要有关制度建设和体制创新的大环境基础,更需要大批熟悉金融风险理论与实务的专门人才。编者希望通过撰写本书为培养金融风险管理人才尽一份绵薄之力。

本书借鉴国外在风险管理方面的经验、方法和技术,结合我国金融风险管理的实践要求编写而成,其特色体现如下:

1. 理论性。本书在总结吸收前人丰富的风险管理思想的基础上,对金融风险管理理论做了全面介绍和梳理,并在每章都设有知识链接和阅读材料,以提高学生的理论水平并拓展其知识面。

2. 实用性。本书每章开头都设有导入案例,激发学生对本章阅读的浓厚兴趣;关键的知识点下面设有特别提示,以引起学生的注意;每章后面配有习题,以达到学生理解知识、锻炼和提高能力的目的。

3. 前沿性。本书结合国内外最新研究成果和实践中的最新探索编写,以便于学生了解金融风险管理学术前沿和实践的最新进展,拓宽视野,展望金融风险管理的发展趋势。

本书力图做到理论性、实用性和前沿性相结合,可作为高等院校金融学专业、经济类与管理类专业有关课程的本科和研究生教材,也可作为金融从业人员以及实践管理者的参考用书。

本书由朱淑珍任主编,李勇和王海侠任副主编。在本书编写过程中,孙钰、欧捷、吴晓涛、王丽萍、张卉娟等承担了资料整理和编辑工作,付出了辛勤劳动,在此表示感谢。东华大学旭日工商管理学院和经济系的领导对本书的编写给予了大力支持和资助,在此一并致谢。本书在编写过程中,参阅的国内外大量资料为我们提供了不少思路和丰富的养分,在此对相关作者表示深深的谢意。

由于金融风险管理理论和实践不断推陈出新,以及我们水平有限,书中疏漏之处在所难免,期望读者、专家指正,以便我们进一步完善。

编者

2011年12月

目 录

第 1 篇 基本原理篇

第 1 章 金融风险概述..... 3

1.1 金融风险的概念..... 5
1.1.1 金融风险的概念..... 5
1.1.2 金融风险内涵..... 5
1.2 金融风险特征..... 7
1.2.1 金融风险的一般特征..... 7
1.2.2 金融风险的当代特征..... 9
1.3 金融风险的种类..... 9
1.3.1 根据金融风险的形态划分..... 9
1.3.2 根据金融风险的主体划分..... 17
1.3.3 根据金融风险的产生根源 划分..... 18
1.3.4 根据金融风险的性质划分..... 18
1.3.5 根据金融风险的层次划分..... 19
1.4 金融风险形成的理论..... 20
1.4.1 金融风险的形成机理..... 20
1.4.2 金融风险形成的理论分析..... 22
1.5 金融风险的经济效应..... 25
1.5.1 微观经济效应..... 26
1.5.2 宏观经济效应..... 27
本章小结..... 31
习题..... 32

第 2 章 金融风险管理基本理论..... 33

2.1 金融风险管理的意义与分类..... 34
2.1.1 金融风险管理的概念..... 34
2.1.2 金融风险管理的分类..... 35
2.1.3 金融风险管理的意义..... 36
2.2 金融风险管理的特征、目标和手段... 39
2.2.1 金融风险管理的特征..... 39
2.2.2 金融风险管理的目标..... 40
2.2.3 金融风险管理的手段..... 42

2.3 金融风险管理体制..... 46
2.3.1 金融风险管理系统..... 46
2.3.2 金融风险管理组织体系..... 49
本章小结..... 53
习题..... 54

第 3 章 金融风险的识别与度量..... 55

3.1 金融风险的识别..... 56
3.1.1 金融风险识别概要..... 56
3.1.2 金融风险识别的原则..... 58
3.1.3 金融风险识别的方法..... 59
3.2 金融风险的度量..... 61
3.2.1 金融风险度量概述..... 61
3.2.2 金融风险度量的代表性理论... 64
3.2.3 金融风险度量方法..... 69
本章小结..... 72
习题..... 73

第 4 章 金融风险的预警..... 74

4.1 金融风险预警基本理论..... 76
4.1.1 金融风险预警的概念..... 76
4.1.2 金融风险预警的方法..... 76
4.1.3 建立金融风险预警制度的 意义..... 77
4.2 金融风险预警指标..... 78
4.2.1 金融风险预警指标的概念与 意义..... 78
4.2.2 金融风险预警指标研究概况... 78
4.2.3 我国金融预警指标体系的 构建..... 80
4.3 金融风险预警模型..... 83
4.3.1 金融风险预警模型的概念..... 83
4.3.2 金融风险相关预警模型..... 83
本章小结..... 89
习题..... 89

第2篇 商业银行篇

第5章 商业银行风险管理概述 93

5.1 商业银行风险管理的基本概念 94

5.1.1 风险与风险管理 94

5.1.2 商业银行风险的基本种类 96

5.1.3 商业银行风险管理的主要方法 98

5.2 商业银行风险管理的基本架构 100

5.2.1 商业银行风险管理环境 100

5.2.2 商业银行风险管理组织 103

5.2.3 商业银行风险管理流程 105

5.3 国际银行业风险管理的规则——巴塞尔协议 107

5.3.1 巴塞尔协议 I 107

5.3.2 巴塞尔协议 II 109

5.3.3 巴塞尔协议 III 112

本章小结 116

习题 117

第6章 信用风险管理 118

6.1 信用风险概述 120

6.1.1 商业银行信用风险的含义及特点 120

6.1.2 商业银行信用风险产生的原因 121

6.2 内部评级法 122

6.2.1 内部评级法的体系结构 122

6.2.2 内部评级法的基本要素 123

6.2.3 商业银行信用风险管理及实施内部评级法的关系 126

6.3 传统信用风险的度量 127

6.3.1 专家评定方法 127

6.3.2 Z 评分模型和 ZETA 评分模型 127

6.4 现代信用风险的度量 130

6.4.1 Credit Metrics 模型 130

6.4.2 Credit Risk+模型 132

6.4.3 Credit Portfolio View 模型 133

6.4.4 KMV 模型 134

本章小结 140

习题 141

第7章 流动性风险管理 142

7.1 流动性风险概述 143

7.1.1 流动性 143

7.1.2 流动性风险 144

7.1.3 流动性风险的成因 145

7.2 流动性风险管理理论 147

7.2.1 资产管理理论 147

7.2.2 负债管理理论 148

7.2.3 资产负债综合管理理论 149

7.2.4 资产负债表内表外统一管理理论 149

7.3 流动性风险的度量 150

7.3.1 度量流动性风险的财务比率 150

7.3.2 度量流动性风险的市场信息指标 153

7.4 流动性风险管理方法 154

7.4.1 衡量流动性缺口 154

7.4.2 提供流动性供给 155

本章小结 158

习题 159

第8章 利率风险管理 160

8.1 利率风险概述 161

8.1.1 利率风险的概念及成因 161

8.1.2 利率风险的种类 162

8.2 利率风险的度量 164

8.2.1 利率敏感性缺口度量法 164

8.2.2 持续期缺口度量法 166

8.2.3 VaR 度量法 168

8.2.4 收益分析度量法 168

8.2.5 动态模拟分析度量法 169

8.3 利率风险管理工具及方法 170

8.3.1 利率风险管理工具 170

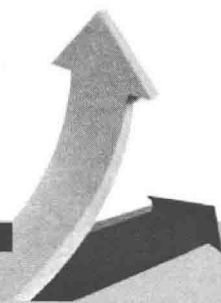
8.3.2 利率风险管理策略	174
本章小结	179
习题	180
第 9 章 汇率风险管理	182
9.1 汇率风险概述	183
9.1.1 汇率风险的概念	183
9.1.2 汇率风险的成因	183
9.1.3 汇率风险的类型	184
9.2 汇率风险的度量	186
9.2.1 风险价值法	186
9.2.2 极端测试法	186
9.2.3 情景分析法	187
9.2.4 预期损失分析法	187
9.3 汇率风险的控制	188
9.3.1 汇率风险管理的原则	188
9.3.2 汇率风险管理的程序	189
9.3.3 商业银行汇率风险的管理 方法	189
本章小结	193
习题	193
第 10 章 操作风险管理	195
10.1 操作风险概述	196
10.1.1 操作风险的概念	196
10.1.2 操作风险的种类	198
10.1.3 操作风险的成因	199
10.2 操作风险的度量	201
10.2.1 操作风险的定性评估 方法	201
10.2.2 操作风险的量化模型	202
10.3 操作风险的控制	205
10.3.1 操作风险的管理原则	205
10.3.2 操作风险的管理过程	206
10.3.3 西方银行操作风险管理的 经验	210
本章小结	211
习题	212

第 3 篇 主要金融市场篇

第 11 章 股票市场风险管理	215
11.1 股票市场风险的内涵及种类	216
11.1.1 股票风险的内涵	216
11.1.2 股票风险的种类	217
11.2 股票市场的风险度量	218
11.2.1 证券投资组合分析	218
11.2.2 资本资产定价模型	224
11.2.3 套利定价模型	228
本章小结	231
习题	231
第 12 章 债券市场风险管理	232
12.1 债券交易中的风险分类	233
12.2 债券信用风险度量与风险管理	237
12.2.1 债券市场信用风险	237
12.2.2 债券市场信用风险管理	239
12.3 债券利率风险度量与风险管理	242
12.3.1 债券市场利率风险度量	242
12.3.2 债券市场利率风险管理	245
12.4 债券投资组合管理	247
12.5 中国债券市场风险分析	249
本章小结	252
习题	252
第 13 章 基金市场风险管理	254
13.1 基金市场风险的内涵及种类	255
13.1.1 基金市场风险的内涵	255
13.1.2 基金市场风险的种类	255
13.2 基金市场风险的度量	257
13.2.1 基金风险度量的历史发展	257
13.2.2 投资基金市场风险的度量 方法	258
13.2.3 基金市场风险管理的目标与 策略	260
本章小结	263
习题	264

第 14 章 保险市场风险管理	265	15.1.6 期货市场的风险监控	297
14.1 保险风险及其形成机理	266	15.2 期权市场风险管理	298
14.1.1 保险的概念与职能	266	15.2.1 期权市场的原理与运作	298
14.1.2 风险、风险管理与保险的 关系	268	15.2.2 期权定价理论的基本思想	299
14.1.3 保险公司风险的形成机理	269	15.2.3 期权定价模型	300
14.1.4 保险行业风险及其形成 机制	270	15.2.4 期权风险的来源	303
14.2 保险市场风险识别	271	15.2.5 利用期权管理风险	303
14.2.1 经营性风险	272	15.3 互换市场风险管理	304
14.2.2 人为性风险	275	15.3.1 互换市场风险种类	304
14.2.3 环境性风险	276	15.3.2 互换市场风险的控制	305
14.3 保险市场风险管理	278	15.3.3 互换市场风险的防范	307
14.3.1 保险业风险的宏观管理	278	本章小结	309
14.3.2 保险业风险的中观管理	281	习题	310
14.3.3 保险业风险的微观管理	283	第 16 章 信托与租赁风险管理	311
本章小结	290	16.1 金融信托风险管理	314
习题	291	16.1.1 金融信托风险概述	315
第 15 章 金融衍生品市场风险管理	292	16.1.2 金融信托风险的管理	319
15.1 期货市场管理	293	16.2 金融租赁风险管理	320
15.1.1 金融期货的特点	293	16.2.1 金融租赁风险概述	321
15.1.2 金融期货风险的种类	294	16.2.2 金融租赁风险的控制	326
15.1.3 金融期货风险的特征	295	本章小结	335
15.1.4 期货市场风险的成因	295	习题	336
15.1.5 期货风险的管理方法	296	参考文献	337
		致谢	340

第 1 篇



基本原理篇



第 1 章

金融风险概述

本章教学要点

知识要点	掌握程度	相关知识
金融风险的特征	掌握	当代金融业发展特征
金融风险的种类	重点掌握	价格风险的微观表现
金融风险的经济效应	了解	金融危机的影响
金融风险形成理论	掌握	金融脆弱性理论

导入案例

2013年8月16日,在中国证券市场上发生了堪称载入史册的重大乌龙事件,光大证券策略投资部开展ETF套利交易出现严重失误,先后下单234亿,成交72.7亿,涉及150多只股票。上述交易的当日两市损失约为1.94亿元(以当日收盘价计算)。致使当日上午整个A股市场瞬间增加了3400亿的市值,仅两分钟后,指数又直线坠落,收盘时以下跌终场。

中国证监会8月18日发布通报,认定8月16日全天股市交易成交有效,能够顺利交收,整个结算体系运行正常。因光大证券该项业务内部控制存在明显缺陷,信息系统管理问题较多,上海证监局已决定先行采取行政监管措施,暂停相关业务,责成公司进行整改和内部责任追究。同时,中国证监会决定对光大证券正式立案调查。

此次事件是我国资本市场建立以来的首例,虽然是一起极端个别事件,但暴露出的风险足以震动整个金融行业。

从事件过程可以看出,光大证券在高频套利业务的运营方面出现了严重的风险漏洞:信息系统安全风险是造成乌龙事件发生的最直接原因。从公开的信息披露看,高频套利系统的风险漏洞主要是以下四个方面。一是可用资金额度控制缺陷。当日预设的8000万元当日现货交易额度没有起到控制作用,导致26082笔预期外的市价委托订单生成。二是订单生成系统缺陷,完全依据预设模型的设定生成订单,在11时5分8秒之后的2秒内,瞬间生成巨量市价委托订单。三是订单执行系统存在的缺陷,上述预期外的巨量市价委托订单被直接发送至交易所。四是监控系统缺陷。交易员不能通过系统监控模块查看交易情况,在发生预期外的市价委托订单后2分钟才发现成交金额异常,监控系统缺乏必要的预警。

人员操作方面存有严重失误是事件发生的根本原因。光大证券采用的套利信息系统是一种高频交易软件,需要内部团队在每天盘后进行数据实时量化分析,并对系统的预设核心技术模型进行修正,以期更加准确、迅速地捕捉盘中随时出现的获利机会。有理由推断,应当是前一天内部团队对订单生成系统核心参数修改,恰恰是在参数修改时发生了原本不该出现的错误。而8月19日光大债券交易再现乌龙,导致其以超低价卖出10年期国债。尽管经协商,误操作债券并不进行交割,但光大证券的内控机制缺陷已暴露无遗。

交易所对券商自营账户监管及股票交割结算的制度漏洞,也在客观上成了光大乌龙风波放大的推手。交易当日,光大证券自营账户上只有8000万元保证金,但是因为交易所对券商自营账户并不需要验证保证金的具体数额,只在清算时券商把钱凑齐即可,然而最终成交金额7.72亿元,为保证金的90多倍。

光大证券的危机公关管理也略有缺陷。当光大证券交易员通过系统监控模块发现成交金额异常,同时,接到上海证券交易所的问询电话,迅速批量撤单,并终止套利策略订单生成系统的运行,同时启动核查流程并报告部门领导,为光大减少了不必要的损失。光大证券于当日下午暂停交易,并于下午14时25分发布公告。但在午盘时,光大证券董事会秘书未及时披露有关事实,矢口否认乌龙情况,对广大投资者造成了误导。

依据中国证监会的通报看,尽管“8·16光大乌龙事件”被定性为极端个别事件,但光大证券由于自营业务风险控制方面的严重问题,不但自营业务遭受到巨大的损失,且必将遭受监管机构的严厉处罚。各金融企业当引以为鉴,加强对信息系统安全、内控制度完善、监管政策执行方面的风险控制就显得尤为重要。

资料来源:张宗旺.从光大乌龙事件看金融企业的风险控制.2013年8月30日《光明日报》