



金融博士论丛·第十二辑

Shangye Yinhang

商业 银 行

操作风险管理新论

Caozuo Fengxian Guanli Xinlun

徐学锋 著

 中国金融出版社

金融博士论丛
JINRONG BOSHI LUNCONG

第十二辑

商业银行操作风险管理新论

徐学锋 著



中国金融出版社

责任编辑：罗邦敏

责任校对：孙蕊

责任印制：丁淮宾

图书在版编目 (CIP) 数据

商业银行操作风险管理新论 (Shangye Yinhang Caozuo Fengxian Guanli Xinlun) / 徐学锋著. —北京: 中国金融出版社, 2009. 8

(金融博士论丛. 第12辑)

ISBN 978-7-5049-5212-7

I. 商… II. 徐… III. 商业银行—风险管理—研究
IV. F830.33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 151848 号

出版
发行

中国金融出版社

社址 北京市丰台区益泽路2号

市场开发部 (010) 63272190, 66070804 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010) 63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010) 66070833, 82672183

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 北京松源印刷有限公司

装订 东兴装订厂

尺寸 148 毫米×210 毫米

印张 10.5

字数 300 千

版次 2009 年 8 月第 1 版

印次 2009 年 8 月第 1 次印刷

印数 1—2000

定价 30.00 元

ISBN 978-7-5049-5212-7/F.4772

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947

序

操作风险是一个古老而又年轻的风险类别，在银行业兴起之初即已存在。但它作为一种与信用风险、市场风险并列的重要风险类型而受到理论界和实务界的关注则是 20 世纪 90 年代以后的事情了。从 20 世纪末到 21 世纪初，特别是《巴塞尔新资本协议》实施以后，操作风险的界定、识别、量化建模和管理等问题受到了金融界前所未有的重视。

我国加入世贸组织后，随着金融业进一步对外开放，操作风险的管理被提到了我国银行界和金融监管当局的议事日程上，学术界对此的研究成果也颇多。然而，在新的经济金融形势下，面对当前始于美国次贷危机的全球金融风暴，如何在新的国际金融环境下认识操作风险的危害，并对金融机构的操作风险进行有效管理仍是极具理论价值和学术生命力的研究领域。

《商业银行操作风险管理新论》一书是徐学锋同志在其博士论文的基础上，结合他近年来关于操作风险管理的最新研究与实践所撰写的一部深入探讨商业银行操作风险管理问题的力作。该书系统地总结了近些年来操作风险理论研究的一系列重大进展及其在商业银行管理中的实际应用，并对进一步有效管理操作风险问题展开了深入的探讨，提出了解决问题的新思路和新策略。

总的来说，该书具有如下几方面的特点：

第一，观点鲜明新颖。近些年来，随着操作风险受到我国银行界的认知与重视，这方面的研究文献也日益增加。但是该书绝非简单地重复和总结已有的研究成果，而是在前人研究的基础上，加入作者独特的学术思考和最新的研究成果，形成了关于操作风险管理问题的独到见解，并提出了许多新颖而鲜明的观点和思路。

第二，内容全面系统。该书对商业银行操作风险理论发展脉络进行了清晰而完整的梳理，对操作风险的界定、识别、量化建模等方法进行了详尽的阐述，并对我国商业银行操作风险管理与监管的实践工作作了全面的总结，全书的内容可谓丰富而完整。

第三，分析论证透彻。该书综合运用定性分析与定量分析方法，将规范分析与实证分析有机地结合在一起。从定性分析入手，又通过对定量分析手段的运用提高了研究的科学性，不但引用了许多案例、图表和模型使论证更加透彻具体，而且运用现代组织决策理论完善了识别和分析操作风险的方法，使该书的研究不仅具有理论的拓展性，而且更具有实际的应用价值。

第四，理论联系实际。该书不仅详细阐述了商业银行操作风险管理的理论，而且结合我国商业银行近些年经营发展的实际情况和存在的问题，以及目前全球金融危机蔓延的形势，对如何提高操作风险管理与监管的效率进行了有益的研究和探索。该书结合《巴塞尔新资本协议》的推广和中外金融监管的经验与做法，针对我国商业银行在操作风险管理方面的绩效和现实状况，对提升我国商业银行的操作风险管理水平提出了切实可行的对策建议。

当然，商业银行操作风险方面的实践还在不断发展和深化，特别是围绕着如何建立我国商业银行操作风险管理体系还有很多问题值得进一步深入探讨，因此该书也不免存在一些不完善和有待进一步深化之处。希望徐学锋同志能够再接再厉，继续推进商业银行操作风险管理问题的研究。

徐学锋同志在攻读硕士、博士期间勤奋好学、孜孜不倦，造就了他扎实的学术功底和优秀的学术品质；在毕业后供职于中国银行、招商银行、中信银行等著名金融机构，积累了丰富的从事金融实务工作的经验，并取得了优秀的工作业绩。更为可贵的是，他始终坚持理论研究，追踪学术前沿，面对复杂多变的工作环境，他勤于思考、勇于探索，公开发表了多篇学术论文并参与了多项科研课题的研究。

长期的理论与学术思考，使他对金融理论的热爱和对研究

工作的兴趣升华到了一个更高的层次。为了更好地进行学习和研究，他毅然放弃金融实务部门高级管理人员的职位和优厚待遇，投身三尺讲坛，决心以他丰富的从学经历和从业经验传道授业，为金融高等教育事业作出自己的贡献。作为他的老师，我为他的奉献精神 and 崇高的责任感欣慰无比。

衷心祝愿徐学锋同志在教学科研上取得更加丰硕的成果，为中国金融事业的发展作出更大的贡献！

朱新蓉

2009年5月于晓南湖畔

内容提要

本书所论及的操作风险及其管理是近年来巴塞尔委员会发布的以《巴塞尔新资本协议》为代表的一系列国际银行的监管文件所提到的商业银行操作风险及其管理。中国加入世界贸易组织后，金融行业进一步对外开放，操作风险管理也得到中国银行界和金融监管当局的重视，学术界对操作风险的研究近几年也比较多。面对新的经济金融形势，特别是目前面对始于美国次贷危机的全球金融风暴，如何在新的形势背景下认识操作风险的危害，如何对金融机构的操作风险进行有效的管理又成为新的课题。本书就是力求在总结已有的研究成果基础上，对商业银行操作风险管理作进一步创新性的研究，以期更好地为中国商业银行提升风险管理水平服务。

全书共分七章：第一章商业银行操作风险概论，对商业银行风险管理的发展和操作风险管理的形成进行研究。第二章商业银行操作风险识别度量方法，研究商业银行操作风险的定义分类、识别方式和度量的方法。第三章商业银行操作风险的定性分析，提出了商业银行操作风险定性分析的新思路，尝试建立操作风险新的有效分析体系，引入了组织决策理论来建立操作风险的分析体系。第四章商业银行操作风险的定量分析，为了更好地运用定量分析方法，本书把操作风险的定量分析分为两个阶段：过程计量阶段和结果计量阶段。通过过程计量得出可控制缓解操作风险的措施点和方法；通过结果计量得出化解或缓解操作风险所需的资本金的分配以及可以采取的保险措施。本章还采用了商业银行操作风险的高级计量分析方法和商业银行操作风险的风险资本计量建模方法，为有效地计量商业银行操作风险提供方法与途径。第五章商业银行操作风险管理的新构建，探讨商业银行操作风险管理的形成与发展过程，介绍

《巴塞尔新资本协议》下的商业银行操作风险管理与监管的方法与要求,按照巴塞尔委员会的要求来构建商业银行操作风险管理框架。第六章操作风险管理在中国银行业的实践,通过对中国商业银行的操作风险管理现实的分析,结合国际先进银行业的发展趋势,提出中国商业银行操作风险管理体系建设设想。第七章商业银行操作风险管理与监管的发展趋势,主要展望商业银行操作风险管理与监管的发展趋势,提出全面风险管理实施的现实意义,探讨中国商业银行操作风险管理与监管的发展方向。

目 录

第一章 商业银行操作风险概论	1
第一节 商业银行经营管理理论的演进	1
一、商业银行资产管理理论的发展	2
二、商业银行负债管理理论的发展	7
三、商业银行资产负债管理理论的发展	9
四、商业银行表外业务管理理论的发展	11
第二节 商业银行风险管理监管的发展	13
一、商业银行风险管理的形成与发展	14
二、商业银行风险监管的形成与发展	30
第三节 商业银行操作风险的提出与研究	33
一、商业银行操作风险提出的背景	33
二、商业银行操作风险提出的原因	34
三、商业银行操作风险认识与实践	37
四、商业银行操作风险识别度量的研究	43
第二章 商业银行操作风险识别度量方法	49
第一节 商业银行操作风险的识别度量基础	49
一、组织决策理论的基本思想与启示	49
二、组织决策理论在操作风险识别度量中的应用	52
第二节 商业银行操作风险的界定与定义	53
一、组织决策理论对操作风险的界定	54
二、商业银行操作风险的定义方法	56
三、商业银行操作风险定义方法的讨论	58
四、商业银行操作风险的代表性界定	59
五、适合中国商业银行的操作风险定义	68

第三节 商业银行操作风险识别的标准	70
一、商业银行操作风险识别的导向	70
二、商业银行操作风险识别的标准	71
第四节 商业银行操作风险度量的过程	75
一、商业银行操作风险度量的关键	75
二、商业银行操作风险度量的步骤	77
 第三章 商业银行操作风险的定性分析	91
第一节 商业银行操作风险的定性分析新论	91
一、商业银行操作风险定性分析的决策基础	91
二、商业银行操作风险定性分析的新思路	92
第二节 商业银行操作风险的定性分析方法	94
一、美国 COSO 的内部控制框架	95
二、巴塞尔委员会的内部控制系统评估构架	97
三、英国的综合准则（特恩布尔）报告	99
四、操作风险统计的计分卡法	99
第三节 商业银行操作风险定性分析的决策	104
一、商业银行操作风险定性分析的决策过程	104
二、商业银行操作风险定性分析的一般决策行为	106
三、商业银行操作风险定性分析的风险资本计量	114
 第四章 商业银行操作风险的定量分析	117
第一节 商业银行操作风险的定量分析新论	117
一、商业银行操作风险的定量分析新思路	117
二、商业银行操作风险的定量分析新设计	118
三、商业银行操作风险定量分析建模方法	119
第二节 商业银行操作风险的过程计量分析	134
一、商业银行操作风险发生的可能性计量分析	134
二、商业银行操作风险发生频率与强度的计量 分析	141

第三节 商业银行操作风险的结果计量分析	145
一、商业银行操作风险损失的分布计量分析	145
二、商业银行操作风险的高级计量分析方法	157
三、商业银行操作风险的风险资本计量建模	179
第五章 商业银行操作风险管理的新构建	191
第一节 商业银行操作风险管理的形成与发展	191
一、商业银行操作风险管理的演变	191
二、商业银行操作风险管理体系的建立	194
三、国际银行业的操作风险管理实践	196
第二节 《巴塞尔新资本协议》中的操作风险管理	202
一、《巴塞尔新资本协议》概述	202
二、新资本协议中的操作风险及其管理	205
三、巴塞尔委员会有效管理操作风险的原则	224
第三节 商业银行操作风险管理框架的建立	226
一、商业银行操作风险管理框架的基础设施与 基础环境	228
二、商业银行操作风险管理框架成功推行的因素	229
第六章 操作风险管理在中国银行业的实践	231
第一节 中国商业银行操作风险管理与监督	231
一、中国商业银行操作风险管理与监督的现状	231
二、中国商业银行操作风险管理中存在的问题	244
三、中国商业银行操作风险形成发展的原因 分析	251
四、中国商业银行操作风险的主要表现形式 分析	254
第二节 中国商业银行操作风险管理的绩效分析	263
一、国际银行业对操作风险影响的分析	263
二、对中国商业银行操作风险影响的分析	264

三、对中国商业银行操作风险管理绩效的分析	267
第三节 中国商业银行操作风险管理的体系建设	271
一、中国商业银行操作风险管理的体系建设新论	271
二、中国商业银行操作风险的管理平台建设	274
三、中国商业银行操作风险管理的流程再造建设	284
第七章 商业银行操作风险管理与监管的发展趋势	287
第一节 商业银行操作风险管理与监管新视野	287
一、商业银行风险管理与监管发展的新趋势	287
二、商业银行全面风险管理提出的新背景	289
三、全面风险管理中操作风险管理的体现	290
第二节 商业银行推行全面风险管理的原则与意义	296
一、商业银行推行全面风险管理的原则	296
二、商业银行推行全面风险管理的措施	298
三、商业银行推行全面风险管理的意义	299
第三节 商业银行操作风险监管的发展方向	300
一、加强商业银行操作风险外部监管的背景	300
二、实现中国商业银行操作风险监管的转变	305
参考文献	311
后记	317

第一章

商业银行操作风险概论

为了深入了解商业银行操作风险背景，有必要先对商业银行经营管理理论的演变进行回顾，对商业银行风险管理思想的产生与发展进行概述，这样就可以进一步理解商业银行操作风险提出与重视的原因，进一步认识商业银行操作风险的成因与后果。

第一节 商业银行经营管理理论的演进

20 世纪 60 年代以前，由于各国的金融市场发展不够充分，也不平衡，国际金融市场的发展更是不够发达，金融市场中的机构融资渠道不多且品种单一，金融市场以间接融资为主，因此商业银行成为主要的金融机构。这样，市场中有现金盈余的机构或个人大多只能选择将多余的资金存入商业银行，使商业银行有稳定的资金来源；同时，当时的商业银行的资金主要来自活期存款，单一的资金来源结构使商业银行扩大资金的来源受限。因此，商业银行的经营管理活动主要围绕着资产业务而展开，商业银行以资产管理理论（asset management theory）为其经营管理的依据与基础。20 世纪 60 年代以后，随着全球政治经济格局发生深刻的变化，各国金融环境也发生了很大的变化，各国原有的金融管制制度受到了经济金融环境变化的极大挑战与冲击，商业银行资产管理理论逐步显现其落后于时代发展的缺点，金融创新开始成为该时代金融发展的主流，在金融创

新的推动下, 商业银行经营管理中负债管理理论 (liability management theory) 逐渐取代传统的资产管理理论而成为主导。从 20 世纪 70 年代中期起, 国际金融形势发生了巨变, 随着各国金融创新的发展, 以布雷顿森林货币体系为代表的国际货币体系的崩溃, 国际货币汇率从原有的管制固定制走向管理浮动制, 市场利率也大幅度波动, 资金资本的跨国流动频繁, 各国商业银行的负债管理在负债成本和经营风险上的压力越来越大。同时, 随着电子信息技术的发展和在商业银行经营管理上的应用, 商业银行综合有效的经营管理成为可能, 商业银行的经营管理从负债管理理论逐渐向更高层次的资产负债管理 (assets and liabilities management) 和资产负债表外业务管理发展。更为重要的是从 20 世纪 80 年代到 21 世纪初, 随着国际经济金融全球化以及商业银行经营管理的不断提升发展, 风险管理的思想和理念也在不断形成、发展与深化, 成为商业银行经营管理中的主旋律。

一、商业银行资产管理理论的发展

传统的商业银行向来奉行资产管理理论, 认为银行的利润来源主要来自资产业务, 商业银行能够主动进行管理的只能是资产业务, 而负债业务主要取决于客户是否愿意来存款, 银行对此是被动的, 是没有多大作为的。因此长期以来, 商业银行将经营管理的重点放在资产业务上, 银行经营者主要关注的是如何合理地安排银行的资产结构, 在经营中如何协调资产的盈利性、安全性和流动性。资产管理在商业银行经营管理中的长期盛行, 是与当时的世界各国所处的时代背景条件相适应的。过去时代的各国的金融市场不够发达, 非银行金融机构尚未形成气候, 商业银行资金来源的渠道比较固定与狭窄, 加之当时各国的通货膨胀还没有成为普遍性的现象, 商业银行资金来源比较稳定与充足。在此背景下, 商业银行的管理者们所能做的只是在既有的资产规模基础上, 努力实现资产结构的优化调整。在经营过程中, 他们十分注重使商业银行的资产在期限上同负债相匹配, 注重保持资产的流动性及分层次的准备金, 还注重银

行资本的充足性。

商业银行资产管理理论经历了三个发展阶段,即商业性贷款理论、资产转移理论和预期收入理论等阶段,这些理论为商业银行的资产管理奠定了理论基础,同时发展出一系列资产经营管理方法。

(一) 商业性贷款理论

商业性贷款理论又称真实票据理论。该理论认为:商业银行的资产业务应集中于短期自偿性贷款,即基于商业行为而能自动清偿的贷款。由于商业银行大多数存款是活期存款,随存随取,流动性需求高,发放短期的自偿性贷款能够随着商品周转、产销过程的完成,从销售收入中得到偿还,不至于发生挤兑风险。因此,该理论认为,商业银行在经营中,不宜发放不动产、消费贷款或者长期性的设备贷款以及农业贷款,更不能发放购买证券的贷款。同时,这种理论强调,办理短期贷款一定要以真实交易作为基础,用真实商业票据作抵押。

商业性贷款理论的积极意义主要表现在:

第一,为商业银行在经营中保持流动性和安全性提供了理论依据。该理论说明,人们不能盲目地投放资金,尤其是商业银行。

第二,该理论能够适应当时商品经济发展对商业银行的资金信贷需求。由于该理论强调以真实商品交易作为基础,因而银行的信贷资金投放能够随着商品交易规模的扩大或缩减而进行自动调节,可以避免通货膨胀和通货紧缩。

第三,该理论强调商业银行资产业务主要针对实体经济的支持这一商业银行的根本经营理念,是符合当时世界经济发展的需要,对于今天的商业银行经营管理来说,也有积极的参考意义。特别是在中国社会主义市场经济的初级发展阶段中,商业银行的这个经营理念在中国现实中仍然是控制银行系统性风险,防范金融危机的法宝。当前,虚拟经济过度发展,通过银行次贷危机引发全球经济金融危机,这让我们更加深刻地领悟到该理论的历史意义。

当然,由于商业性贷款理论是在现代商业银行发展初期,市场金融经济不够发达的时期产生的,随着商品经济发展的深入、金融

市场的发展,该理论必然存在一定的缺陷。主要表现在:

第一,该理论没有考虑市场的资金需求的多样性与多元化。实际上,随着人类商品经济的发展,社会对长期资金的需求越来越大,同时人们的经营观念和消费观念随着商品经济的发展也在不断更新。例如,越来越多的人改变了量入为出的投资和消费观念而接受举债投资和消费的观念,投资与消费的贷款需求不断增加。如果商业银行在经营中固守这个理论,则其业务经营必然受到极大的限制,也不利于促进商品经济的发展和社会的进步。

第二,该理论没有认识到商业银行存款的相对稳定性这个规律的重要性。尽管商业银行的活期存款随存随取,但是一般总会形成一个相对稳定的余额。随着商业银行的业务发展,该余额还会不断增加,商业银行如果据此而发放一部分长期贷款,一般不会影响资产的流动性。

第三,该理论没有考虑到商业银行贷款自我清偿的外部条件变化。实际上,所谓商业银行贷款的自我清偿仅适用于经济高涨时期的正常企业,这时企业生产能够正常运转,贷款偿还能力较强。但是,一旦遇到经济衰退和经济危机,即使是商业银行的短期贷款,也会由于企业的产销危机,产品卖不出去而影响生产正常周转,企业也就难以正常偿还贷款,造成商业银行的贷款无法按期收回,甚至产生坏账。

(二) 资产转移理论

资产转移理论又称为资产转移能力理论。第一次世界大战后,随着发达资本主义国家金融市场的进一步发展,金融机构的金融资产流动性增强,商业银行持有的短期国库券和其他证券增加,人们对商业银行保持银行资产流动性有了新的认识,资产转移理论应运而生。该理论认为,商业银行资产流动性的高低,是由资产的可转让程度决定的,保持商业银行资产流动性的办法可以是持有那些在金融市场上随时变现的资产,特别是持有短期的国库券。

资产转移理论对比商业性贷款理论,前进了一大步,它使商业银行的资产业务范围得到了很大的扩展。这样商业银行除了可以经

营短期性贷款资产业务外，还可以从事有价证券的买卖，并能够抽出一部分资金用于长期贷款。这样，既不影响商业银行资产的流动性，又可以让商业银行获得更大的经营收益。

但是资产转移理论也存在其明显的缺陷，这就是：一旦出现经济不景气甚至萧条，必然造成股价大跌，商业银行所持有的有价证券就将难以转让出去，即使能够转让出去也会遭受巨大损失。此外，从整个银行体系来看，当经济出现危机而停滞的时候，往往所有的银行都会因需要资金而出售生利资产，这时就会出现无人购买的现象，如果中央银行不出面干预，商业银行的流动性就很难得到保证，这将引发严重的金融危机。美国在 20 世纪 30 年代的大萧条以及当今同样发端于美国而迅速席卷全球的经济金融危机的表象就是这样。

（三）预期收入理论

第二次世界大战后，由于西方发达国家的经济快速增长，市场对商业银行资金的需求更加趋于多样化，不仅短期贷款的需求有增无减，并且产生了大量的设备和投资贷款的需求，就是在这样的情况下，产生了预期收入理论。

该理论认为，商业银行的贷款本身并不能自动清偿，其清偿变现要依靠借款人的将来或预期的收入，如果一项贷款的将来收入有保证，即使期限较长，商业银行也可以接受，反之，如果一项贷款的预期收入不可靠，即使期限较短，商业银行也不应承担其不能偿还的风险。由于该理论强调了商业银行贷款偿还与未来收入的关系，因此，商业银行可以根据情况发放以贷款后的投资项目收入为还款来源进行分期偿还的中长期贷款，如中长期设备贷款、分期付款的住房抵押贷款，并能够办理设备租赁等业务。

预期收入理论深化了对商业银行贷款清偿的认识，明确提出贷款清偿来源于借款人的预期收入，这是商业银行经营管理理论发展的一个重大进步，也促进了商业银行资产业务的多样化，增强了商业银行对社会经济的渗透。

但是该理论还是存在一定的缺陷，其最大的问题是难以把握预期收入，一旦客观经济生活发生了不可预测的不确定因素或债务人