

德国

商业银行

风险管理研究

田玲◎著



科学出版社
www.sciencep.com

德国商业银行风险管理研究

田 玲 著

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书通过对德国商业银行风险管理的理论、模型和技术方法的前瞻性研究和分析,揭示出现代银行风险管理方法和体系在市场经济金融体系中有效运作的必要前提条件和基本的制度设施,从而为我国商业银行建立高效完善的风险管理体系提出相关的参考建议。

本书适合从事银行工作的人员及高等院校相关专业的师生阅读与参考。

图书在版编目(CIP)数据

德国商业银行风险管理研究/田玲著. —北京:科学出版社, 2004

ISBN 7-03-013101-0

I. 德… II. 田… III. 商业银行-风险管理-研究-德国
IV. F835.163

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 022257 号

责任编辑:陈 亮/责任校对:宋玲玲

责任印制:安春生/封面设计:耕者设计工作室

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

源海印刷有限责任公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2004 年 5 月第 一 版 开本:B5 (720 × 1000)

2004 年 5 月第一次印刷 印张:12 1/2

印数:1—2 500 字数:238 000

定价:28.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换(路通))

序 言

金融是现代经济的核心，是经济运行的神经中枢。在当代经济全球化迅速推进的新条件下，有力地防范金融风险是一国确保金融安全乃至经济安全的重要举措。

当前，风险一词，正如制度一词一样，在我国出现频率之高，越来越被人们所耳熟能详。在现实中，无论企业还是个人，经济行为更趋于理性，风险的度量与管理技术、方法和手段以及保障其顺利实施的风险管理制度，伴随着我国商业银行改革，正日益得到重视和认识上的不断深化。同时我们也应该看到，我国商业银行在风险的识别、衡量、控制管理以及实施制度保障等方面，与西方发达国家商业银行相比还存在相当差距。因此，在建立具有中国特色的商业银行风险管理体系过程中，需要借鉴国外先进的风险管理技术、方法与管理制度。

田玲同志作为国家教育部委派的中德联合培养博士生，按照培养规划，曾在德国亚琛工业大学国际经济研究院学习两年。当时，她就关注到商业银行风险管理研究领域，特别是她在德意志商业银行风险管理部实习期间，结合实践，更加强了对德国商业银行风险管理技术与制度的研究决心和信心。在德国期间，她首先着眼于德国商业银行风险管理的制度分析，从宏观制度环境、中观制度基础和微观制度安排三个层面展开，以准确把握其制度内涵与模式特征。进而，鉴于德国商业银行近年来在风险管理领域取得了突破性进展——由注重宏观因素分析转向更注重研究和论证微观行为机制对银行风险形成与控制的影响和作用，而且在风险管理实践中发展与创立了不少用于识别和量化风险的先进风险管理模型和技术，她将研究重点定位于对德国商业银行从风险识别、衡量到管理的一套完整风险管理体系的剖析。随着研究的深入，制度保证在德国商业银行风险管理中的重要性不断凸现，这恰是我国商业银行风险管理最应关注的问题。从制度的视角出发，田玲同志分析和揭示了现代银行风险管理方法和体系在我国社会主义市场经济条件下有效运行的必要前提条件和基本的制度设施。我认为，她的上述思路以及所作出的研究成果，对我国商业银行逐步建立起高效完善的风险管理体系具有较高的参考价值。

田玲同志的新著，是在博士学位论文基础上修改完成的，这本专著内容丰富，观点正确新颖，理论分析与应用技术并重，具有明显的现实意义与学术价值。其博士学位论文是由中德双方指导教师共同指导的，德方导师为德国亚琛工业大学国际经济研究院院长 Werner Gocht 教授。作为田玲同志的中方导师，我

非常欣慰地看到田玲同志在商业银行风险管理这一研究领域所付出的努力已有重大收获，对专著的出版感到由衷高兴。希望她今后能够继续努力，更有作为，在研究工作中取得新的丰硕成果。

郭吴新
2003年12月
于武汉大学

目 录

序 言	(i)
导 言	(1)
第一章 商业银行风险与风险管理	(6)
第一节 商业银行风险分析	(6)
第二节 商业银行风险管理概述	(12)
第二章 德国商业银行风险管理的制度分析	(30)
第一节 德国商业银行风险管理的宏观制度环境	(30)
第二节 德国商业银行风险管理的中观制度基础	(42)
第三节 德国商业银行风险管理的微观制度安排	(46)
第四节 德国商业银行风险外部监管制度	(50)
第三章 德国商业银行风险管理模型与技术之一：信用风险衡量与管理 ...	(57)
第一节 信用风险的概念与特征	(57)
第二节 德国商业银行信用风险管理的传统模式	(59)
第三节 德国商业银行现代信用风险度量模型分析	(69)
第四节 信用风险管理的新视角——信用衍生产品	(78)
第四章 德国商业银行风险管理模型与技术之二：市场风险衡量与管理 ...	(85)
第一节 德国商业银行市场风险衡量的历史演变	(85)
第二节 德国商业银行市场风险综合衡量体系	(89)
第三节 德国商业银行市场风险度量 ES 模型	(94)
第四节 德国商业银行利率风险管理技术与策略	(99)
第五节 德国商业银行汇率风险管理	(109)
第五章 德国商业银行风险管理模型与技术之三：操作风险	
衡量与管理	(115)
第一节 商业银行操作风险的界定	(115)
第二节 德国商业银行操作风险度量模型选择	(116)
第三节 德国商业银行操作风险管理机制	(125)
第六章 德国商业银行风险管理模型与技术之四：流动性风险	
衡量与管理	(140)
第一节 商业银行流动性与流动性风险	(140)

第二节	德国商业银行流动性风险衡量体系·····	(144)
第三节	德国商业银行流动性风险管理理论与策略·····	(148)
第七章	中国商业银行风险管理的制度分析·····	(153)
第一节	转轨经济下中国商业银行的制度变革与风险集中·····	(153)
第二节	中国商业银行风险内部控制制度·····	(165)
第三节	中国商业银行风险外部监管制度·····	(169)
第八章	中国商业银行风险管理体系建设·····	(173)
第一节	中国商业银行风险管理的现状与问题·····	(173)
第二节	德国商业银行风险管理模型和技术在中国的应用探讨·····	(177)
第三节	建立中国商业银行风险管理体系的思考·····	(181)
参考文献	·····	(186)
后记	·····	(191)

导 言

近些年来,无论是在国外还是在国内,商业银行风险都成为金融理论工作者、实务操作人员以及国家货币和金融政策制定者共同关注的热点问题。从国际上看,20世纪90年代以巴林银行倒闭为代表的微观金融事件和以东南亚金融危机为代表的宏观经济现象在世界范围内引起了对商业银行风险的普遍警惕,以及在微观层次上对商业银行风险衡量与管理及宏观层次上对金融安全运行的深刻反思。从国内看,在由传统计划经济向现代市场经济转制过程中,我国积累了巨额银行不良资产,商业银行经营中又存在着大量不容忽视的潜在风险,若不从根本上加以解决,当积累到一定程度后,一旦遭遇外在因素冲击,极有可能形成现实的危机,因而,“化解和防范银行风险”成为当前我国经济改革和发展中最突出的任务之一。在如此严峻的国际国内背景下,如何从理论和实务两个方面来借鉴发达国家的成功经验,并根据我国的实际情况,对商业银行风险及其管理作出具体的分析和认真探讨,无疑是我国金融界极为关心并亟待解决的问题。

在世界银行界中,德国商业银行以完善的风险管理制度与先进的风险管理技术为闻名,在长期的银行风险管理实践中,德国商业银行逐步建立起对银行风险从识别、衡量、评价到控制管理的一套完整体系,在全球金融体系中占据重要地位。特别是20世纪70年代以来,随着牙买加体系下的浮动汇率制度取代了布雷顿森林体系下的固定汇率制度,德国境内的利率管制逐步得到放松并最终被取消,利率和汇率等市场风险问题日益突出,风险环境日益复杂化,为了避免遭受重大损失和破产倒闭,在战略上保证盈利目标的实现和可持续发展,德国银行业在健全完善风险投资管理体系方面做了大量工作:

1. 加强商业银行风险管理制度建设。

在全面风险管理观念下,建立起独立于前台各业务部门的风险管理职能部门,确立了自上而下的风险管理程序,由董事会和最高管理层承担起银行整体业务战略和风险政策的制定以及监督银行高级经理的风险管理行为的责任,从而确保各项风险管理活动的正常和有效地进行。

2. 发展风险管理模型和技术。

风险管理者一方面借助衍生金融工具在20世纪70年代以来的迅猛发展,在市场上运用衍生金融产品管理风险;另一方面创立了不少用于识别和量化风险的

先进风险管理模型和技术,如德意志商业银行开发的信用风险 VaR 模型、德意志银行的贷款违约预测模型、压力测试、情景分析等,这些先进的模型和技术成为德国银行业在风险复杂、竞争激烈的市场上生存和发展的重要保障。

实践证明,上述做法成为德国银行业有效防范和规避风险、最终得以进一步迅速发展的重要驱动力量。

相比之下,我国目前对于现代意义上的风险管理尚缺乏深入了解,各商业银行基本上还没有建立起真正发挥作用的独立风险管理部门,对风险管理模型与技术还没有全面系统地掌握的现实情况,目前我国商业银行风险具有浓厚的系统性和制度性特征,在防范和化解这种风险方面必须更多地依赖宏观经济和金融的调控和进一步的制度改革。从另一方面讲,我国利率目前还没有市场化,资本项目没有开放,衍生金融工具市场也还未形成,先进的风险管理技术和方法一时尚少用武之地。然而,随着我国金融的进一步改革开放,尤其是加入 WTO 后,融入金融全球化进程是必然的选择,在开放性竞争中商业银行的风险管理终将与国际接轨。因此,通过对德国商业银行风险管理的前瞻性研究,从理论上对发达国家商业银行风险管理的制度基础、主要模型和技术方法进行研究,并详细分析这些制度、模型和技术的发展过程及特点,并进而探讨我国金融改革过程中的风险管理问题的解决之道,为构建我国商业银行风险管理体系提出参考性建议,就显得有相当重要的理论和实践价值。

1999 年 4 月,受德国学术交流协会(DAAD)的资助,笔者以中德联合培养博士生的身份赴德进行为期二年的学习研究,对德国商业银行风险管理问题进行了深入的思考。又有幸于 2000 年 11 月在法兰克福德意志商业银行(Commerz Bank)总行风险管理部门实习工作,切身感受了德国商业银行浓厚的风险管理氛围及对现代风险管理技术的关注。在中方导师郭吴新教授和德方导师 Werner Gocht 教授的精心指导下,在借鉴国内外学者关于银行风险管理研究的最新成果基础上,笔者对德国商业银行风险管理进行了系统化研究与探索,撰写了一系列学术论文,并完成了“德国商业银行风险管理研究”为题的博士论文。在学术前辈的鼓励和支持下,作者对相关资料进行了系统的梳理和进一步的思考,在上述研究成果的基础上完成了本书的撰著。

本书研究的出发点被定位于德国商业银行风险管理,具体研究对象是德国商业银行风险管理的制度基础、模型与技术,而且主要在微观层次上展开,宏观层次上的金融风险,如系统性风险和制度性风险并不构成本书的研究内容。目前在我国,大多数关于银行风险问题的论文和专著都是从宏观层面和制度层面进行分析,而从微观层面和市场角度分析风险、风险价值的确定以及风险控制与管理的著述尚不多见。然而,根据德国商业银行发展的经验,微观层次的风险分析和风险管理必将越来越重要,而且很可能成为我国商业银行转制成功并在世界崛起的

重要动因。本书试图在这一极具发展潜力但目前对其研究相对薄弱的领域进行探索性研究。

本书对德国商业银行风险的研究共分八章进行。从它们的逻辑关系看,可以分为三大部分,每部分的主要内容如下:

第一部分是第一章,作为引子和开篇,该部分是本书分析的铺垫和前提。全章从规范分析的角度,以对商业银行风险的内涵与成因的经济学解释为出发点,研究商业银行风险管理的一般理论,包括银行风险测量、风险评价以及风险控制,从中探索商业银行风险管理理论的一般规律和特殊机制。

第二部分由第二、三、四、五、六章构成,主要研究德国商业银行风险管理制度、模型与技术,具体从两个层面展开:一是德国商业银行风险管理的宏观制度环境、中观制度基础和微观制度安排,以准确把握德国商业银行风险管理制度的内涵与模式特征;二是目前德国商业银行风险管理实践中流行的一些主要的管理应用模型和技术方法。前者在第二章中得到了详细分析,后者则分别在第三、四、五和六章中得到具体探讨。第三章论述德国商业银行对信用风险衡量管理的主要方法和模型。信用风险是银行业面临的最主要风险形式,但由于具有不易量化的特点,信用风险管理的模型与技术发展缓慢,直到最近几年,随着信用衍生产品的出现,信用风险的量化管理日益活跃。该章从分析信用风险的概念与特征入手,在研究德国商业银行信用风险管理传统模式的基础上,详细论述了目前德国两大量化模型以及信用风险管理的新视角——信用衍生产品。

第四章则是对德国商业银行市场风险管理技术的专门论述。该章首先在分析市场风险衡量方法的决策过程基础上总结了德国商业银行市场风险衡量的历史演进,指出德国银行业面对市场风险挑战走出了独特的市场风险衡量之路并不断呈螺旋上升状态向前推进。其次探讨了目前德国商业银行市场风险综合衡量体系,包括对 VaR 方法、极限测试和情景分析的评价和比较。最后分别对利率风险管理技术和汇率风险管理技术进行逐一探讨,以期全面系统把握德国商业银行市场风险的衡量与管理。

第五章集中论述了德国商业银行操作风险度量技术与管理策略。操作风险涵盖了商业银行内部很大范围的一部分风险,成为不可界定的残值风险范畴,其度量与管理存在相当的难度。2001 年巴塞尔银行监管委员会发布的新资本协议,率先明确地将操作风险的衡量和管理纳入国际银行业风险管理框架之中,并且要求为操作风险配置相应的资本金水平,从而一定程度上促进了操作风险度量技术的发展。该章从界定操作风险的内涵、特征与分类入手,通过对当前主要的操作风险度量模型进行比较分析,详细论述了德国商业银行操作风险度量模型的选择以及存在的问题。此外,该章还探讨了德国商业银行操作风险管理机制——完善的风险内控机制及运用保险进行外部操作风险的管理,在此基础上定量分析了保

险所发挥的资本准备金替代作用。

第六章进入到对流动性风险管理的研究,首先阐述的是流动性风险成因,运用博弈论方法分析存款挤兑行为的发生,其后对德国商业银行流动性风险衡量体系、流动性风险管理理论以及管理策略进行了专题论述。

第三章至第六章完成了对德国商业银行风险管理模型与技术的主体研究,为第三部分的研究确定了技术和方法导向。

第三部分为第七章和第八章,这两章从实证角度,集中分析了我国经济运行中银行制度变革与风险集中,试图将上述对发达市场经济条件下成熟的风险管理理论和方法的研究与我国金融改革中的现实问题结合起来,寻求一些对我国有益的启示,为探索与我国经济体制相适应的商业银行风险管理体系提供理论依据,并提出政策建议。

第七章侧重于对中国商业银行风险管理的制度分析,从认识和估价建立在转轨经济基础上的商业银行制度变迁入手,阐述现阶段我国银行风险的成因以及风险管理制度的不完善。在制度分析的基础上。

第八章开始深入探讨一些主要的风险管理模型和技术在我国应用的具体方面,其中包括持续期和 var 模型在我国商业银行风险管理中的应用分析,以及发展衍生金融工具市场对我国银行风险管理的意义。最后,本书提出了建立中国商业银行风险管理体系的实现路径与参考建议。

概括来讲,本书主要有以下几点创新:

第一,运用信息经济学中信息不对称理论,分析由于信息不对称所引起的逆向选择和道德风险对商业银行风险形成机制的影响。逆向选择的存在使得高风险借款人继续留在信贷市场,最终导致银行总体风险水平因贷款质量下降而提高,并使银行的收益和风险处于不对称状态;道德风险则从三个层面:即借款人的道德风险、银行经营者的道德风险和银行自身的道德风险对商业银行风险形成机制产生影响。

第二,对利率风险和外汇风险这两种国际上最严重、而我国目前尚不存在或尚不严重的风险进行专门论述,并着重对如何运用各种衍生性金融工具来管理利率和汇率风险予以说明,这使得本书具有一定前瞻性。随着我国加入 WTO,利率市场化乃是必然的选择,资本项目的开放也只是时间早晚问题,从长远来看,本书对德国商业银行利率风险管理和汇率风险管理的探讨非常有必要。

第三,从德国商业银行风险管理的宏观制度环境、中观制度基础和微观制度安排三个层面展开对德国商业银行风险管理制度的分析,从而准确把握其制度内涵与模式特征,为建立有效的商业银行风险管理制度理论研究构造了框架基础。

第四,在分析市场风险衡量方法的决策过程基础上,探讨德国商业银行市场风险衡量方法的历史演变。在某一时点上选择使用哪种市场风险衡量方法,取决

于那种方法的收益和成本比较。一段时间内持续进行的收益和成本决策,就可以解释市场风险衡量方法的演进。据此,德国商业银行经历了由缺口分析→持续期模型→动态模拟→综合衡量体系(var方法、情景分析和极限测试)→预期损失分析的市场风险衡量方法演进过程。

第五,通过对商业银行操作风险度量模型的比较分析,阐述了德国商业银行在特定背景和发展状况下的具体选择以及相应的管理机制。2001年12月巴塞尔银行监管委员会发布的新资本协议,明确地将操作风险的衡量和管理纳入商业银行风险管理框架之中,鉴于我国商业银行缺乏应有的关注和在这方面的实践经验,对操作风险度量乃至管理工具的研究相对滞后,探讨德国商业银行先进的操作风险度量模型与有效的管理策略无疑为我们提供了有益借鉴。

第六,结合中国的现实情况,深入分析德国商业银行先进的风险管理模型与技术在中的应用前景和中国商业银行风险管理现代化的实现路径,从而为构建中国商业银行风险管理体系提出政策性建议。

第一章 商业银行风险与风险管理

美国花旗银行前总裁沃尔特（Walter Wriston）有一句名言：“生命的意义在于管理风险，而非消除风险。”当生活中唯一不变的因素是不确定性时，其深刻含义不言而喻。商业银行作为经营信用业务的特殊企业，除面对一般企业常见风险外，还具有特殊风险。商业银行风险管理是现代银行经营管理的核心内容之一，包括风险测量、风险评价与风险控制三大组成要素。本章拟从银行风险分析入手，探讨银行风险管理的一般理论，为进一步研究作必要的铺垫。

第一节 商业银行风险分析

一、商业银行风险内涵

商业银行风险是指商业银行在经营活动过程中，由于不确定性因素的影响，使得银行实际收益偏离预期收益，从而导致遭受损失或获取额外收益的可能性。在具体理解这一内涵时，我们着重强调如下两点：

（1）银行风险属于投机风险。美国经济学家马伯来（Marbly）提出，风险有投机风险与纯粹风险之分。纯粹风险是指只有损害而无获利的风险；投机风险则指既可能产生利益也可能造成损害的风险。简而言之，银行风险兼具损失和收益双重机制。

（2）银行风险是银行业发展的内在推动和制约力量之一。一方面，银行风险客观存在于银行经营活动的全过程中，既带来机遇又带来挑战。一方面，推动银行通过有效风险控制，规避风险负面效应，获取较好收益；另一方面，银行风险可能造成的严重后果具有警戒作用，能够对银行行为产生一定的约束，成为银行业务过度扩张的有效制约力量。

二、商业银行风险分类

商业银行风险通常可分为系统性风险与非系统性风险，也可以将其分为物质风险与形式风险，最重要、最常用的一种分类方法是将其分为信用风险、市场风

险、流动性风险与操作风险等。

系统性风险是指由来自银行体系之外的不确定性因素,如宏观经济走势,市场资金供求状况、政治局势等,所导致的风险,它对整个银行业都产生影响,不可能消除;非系统性风险是指由来自银行体系之内的行为人主观决策以及获取信息的不充分性所引起的风险,带有明显的个性特征,可以通过设定合理的规则来降低或分散。

物质风险与形式风险的划分方法是由德国经济学家杜林(Döhning)首先提出的。物质风险是指在一定观测量的基础上,银行收益不足以弥补损失的风险。由于物质风险的存在,银行一般遵循提高风险酬金原则,以求有所收益。对风险酬金的计算以下面公式为依据:

$$mR_{Pt} = RW - E(\Delta R_{Vt}) \quad (1.1)$$

$$E(\Delta R_{Vt}) = \sum_{i=1}^n \Delta R_{Vt,i} \times W(\Delta R_{Vt,i}) \quad (1.2)$$

其中, mR_{Pt} 表示风险酬金;

RW 表示目标值;

$E(\Delta R_{Vt})$ 表示净资产变动的数学期望值;

$\Delta R_{Vt,i}$ 表示 t 时间内净资产 i 的变动值;

$W(\Delta R_{Vt,i})$ 表示 t 时间内净资产 i 的变动概率。

形式风险是指在一定的观测期间内,由于净资产变动而导致的银行自有资本突然耗尽的风险。一般以净资产变动对自有资本的偏离方差来测度形式风险,即

$$\sigma^2 P \Delta R_{Vi=i \rightarrow n} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (\Delta R_{Vt,i} - E(\Delta R_{Vt}))^2 \quad (1.3)$$

物质风险与形式风险并不是相互孤立的,两者实质上紧密相连。如果商业银行忽视物质风险,只考虑形式风险,就可能发生自有资本突然消耗殆尽的情况。因为不从防范物质风险方面防微杜渐,净资产将慢慢减少,结果是自有资本潜滋暗长的消耗。若银行只重视物质风险,就在一定程度上放弃了以持续发展为宗旨的长期赢利目标。因此,必须将物质风险与形式风险予以同等重要的地位。

根据商业银行在业务经营过程中面临的危险,又可分为信用风险、市场风险、流动性风险和操作风险。

(一) 信用风险

信用风险是指由于信用活动中存在的不确定性而导致银行遭受损失的可能性,确切地说,是所有因客户违约而引起的风险。比如资产业务中借款人无法偿还债务引起的资产质量恶化;负债业务中的存款人大量提前取款形成挤兑;表外业务中的交易对手违约或由负债转化为表内负债等。信用风险与利率风险、汇率

风险的一个显著区别在于它在任何情况下都不可能产生意外的收益，它的后果就是损失，甚至是巨大的损失。

(二) 市场风险

市场风险是金融体系中最常见的风险之一，它通常是指市场变量变动而带来的风险。根据这些市场变量的不同，市场风险又可以分为利率风险、汇率风险等，下面进行详细分析。

1. 利率风险

利率风险是指市场利益的非预期变化，对银行收益和银行资本的市场价值产生影响的可能性。由于各银行的资产负债期限结构不同，浮动利率和固定利率的资产与负债的差额不同，市场利率的变化对不同银行的影响差别很大。通常利率风险的表现形式划分为以下四种：

(1) 重新定价风险。重新定价风险是指由于银行资产、负债到期日不同（对固定利率而言）或重新定价的时间不同（对浮动利率而言）所产生的风险。因为银行的资产和负债是以利率作为价格，而且都有一定的期限，利率变动导致银行净利息收入或支出的不确定。虽然此类重新定价的不对称性是银行业务的基础，但利率的变动会给银行的收入和内在经济价值带来出乎意料的波动。

比如，某银行以1年期固定利率的定期存款作为1年期浮动利率贷款的融资来源，一旦利率下降，它将面临未来收入减少与内在价值降低的风险。这是因为存款的利息支出是固定的，而贷款的利息收入却是可变的。

(2) 基准风险。基准风险是指其他条件与重新定价特征相似，但因所依据的基准利率不同或利率变动幅度不同而产生的风险。比如，存贷款初始利率不同，假定市场利率在半年后上升10%，则存贷款利率发生不同步变动，存款利率上涨幅度高于贷款利率上涨幅度，即使银行的利率敏感性资产与利率敏感性负债相等，其净利息收入仍会受到影响。如表1.1所示。

表 1.1 基准风险

项 目	初 始 价 格	利率上升 10%	利率下降 10%
浮动利率贷款	10%	11%	9%
定 期 存 款	8%	8.8%	7.2%
利 差	2%	2.2%	1.8%

(3) 收益曲线风险。当收益曲线的意外位移对银行收入或内在经济价值产生

不利影响时,就形成收益曲线风险。收益曲线是将各种期限债券的收益率连结起来而得到的一条曲线,其斜率随经济周期的不同阶段而发生变化,并以此分为正收益曲线与负收益曲线。如图 1.1 所示。

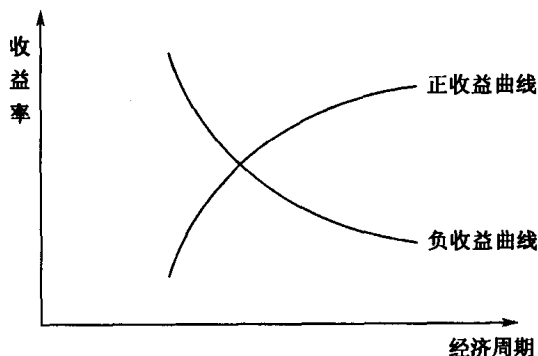


图 1.1 收益曲线

正收益曲线表示长期债券的收益率高于短期债券的收益率；而负收益曲线表示长期债券的收益率低于短期债券的收益率。由于在成熟的金融市场上，银行存贷款利率多以国库券收益率为基准来制定，一般情况下，总是长期利率高于短期利率，但若收益曲线由正变负，银行长短期利率倒挂，其长期未偿浮动利率贷款的重新定价利率与短期存款利率的利差就会大幅度降低甚至变为负数，因而使银行原本的资产负债期望利差落空。

(4) 期权性风险。期权性风险来自于很多银行资产、负债和表外业务中所包含的期权。一般而言，期权赋予其持有者买入、卖出或以某种方式改变某一工具或金融合同的现金流量之权利，它既可以是单独的工具，也可以包含在其他标准化工具之中。导致期权性风险的正是这些包含期权的工具，它们包括带有买入期权或卖出期权条款的各种类型的中长期债券、允许借款人提前还款的贷款和允许存款人随时提款而不收任何罚金的各种期限的存款工具。如果不加以妥善管理的话，此类期权性工具会由于其不对称的支付特征而给银行带来极高风险。

2. 汇率风险

汇率风险是指当商业银行以现汇及远期形式或两者兼而有之的形式持有某种外汇的敞口头寸时，它可能因持有期内汇率的不利变动而蒙受损失。从原则上讲，汇率风险是银行外汇业务中唯一独特的风险。因为银行外汇业务中面临的其它风险也同样存在于国内业务之中。自 1973 年以来，随着布雷顿森林体系的崩溃，国际货币体系从固定汇率制过渡到了浮动汇率制，其最主要的特征是汇率的自由浮动。浮动汇率制的实行虽然可以灵活反映市场供求关系，自动调节国际收

支,但也给国际货币体系带来了许多不稳定因素,加剧了国际金融市场的动荡,是形成商业银行汇率风险的主要根源。

(三) 流动性风险

当我们说一家银行具有流动性时,通常是指该银行在需要资金时,能以合理价格,通过资产变现或者负债手段,立即获取足够资金来满足客户流动性需求。任何商业银行都需要流动性满足客户合理的贷款需求和存款的提取,保持流动性被视为银行的生命之本。但在实际过程中,银行的上述流动性往往存在着不确定性,即所谓流动性风险。

根据德国银行信贷管理局 1997 年的划分标准,流动性风险具体有 3 种表现形式,即再融资风险、偿还期风险和提前支取风险。再融资风险是由于资产负债的成熟期不相匹配引起的,银行一般借入大量短期存款,然后向其贷款客户长期放贷,这样极易造成资产负债到期日不一致。偿还期风险主要是指银行信贷业务中贷款延期偿还的可能性。由于贷款客户不按照合约规定及时偿还本金和利息,银行将不得不通过流动性储备满足其他客户存款提取或贷款的需求。提前支取风险则是指大额银行存款的非预期提取与信贷额度的非预期使用。根据流动性风险发生在资产方还是负债方,流动性风险又可分为资产流动性风险与负债流动性风险。资产流动性风险包括偿还期风险与信贷额度的非预期使用,负债流动性风险包括再融资风险与大额存款的提前支取。

(四) 操作风险

操作风险是指由于不完善或者失灵的内部控制、人为的错误以及外部事件给商业银行带来直接或间接损失的可能性,它涵盖了商业银行内部很大范围的一部分风险,但长期以来一直没有得到与其他风险一样的关注。最近以来,许多银行由于内部控制失误而蒙受了很大的损失,操作风险因而日益受到重视。在操作风险管理失败的案例中,最突出的是纽约大和银行的国债交易员井口俊英在 10 年时间里通过挪用客户托管账户资金掩盖其交易损失,最终给他的银行造成 10 亿美元的亏空;另外,德意志银行在伦敦的一家分支机构资产管理部的基金经理违反交易指令将资金投资于高风险的场外交易股票,给其母公司德意志银行造成与上例相似金额的损失。

三、商业银行风险成因的理论分析

博弈论和信息经济学近年来的发展使得人们对银行机构的微观行为基础和内在脆弱性有了较为深刻的理解和认识,为商业银行风险成因的研究奠定了理论基础。根据信息经济学理论,信息不对称指的是一些参与人拥有某些信息(代理