

资产负债管理  
信贷质量管理  
外汇风险管理  
分析技术策略和实例

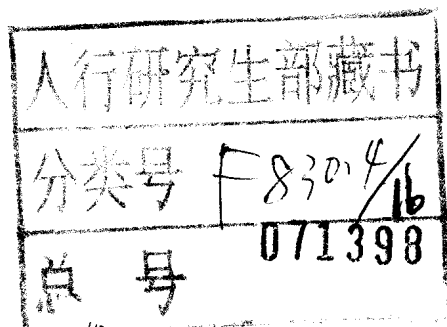
● 刘妹威 著

中国金融出版社

7287

资产负债管理  
信贷质量管理  
外汇风险管理  
分析技术策略和实例

刘姝威 著



中国金融出版社

责任编辑:邓瑞锁

封面设计:张莉

### 图书在版编目(CIP)数据

资产负债管理信贷质量管理外汇风险管理分析技术策略  
和实例/刘姝威著. —北京:中国金融出版社,1997.2

ISBN 7-5049-1738-9

I. 资…

II. 刘…

III. ①资金管理—研究②信贷管理—研究③外汇管理:风险管理—研究

IV. F830.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 00296 号

出版:中国金融出版社  
发行:

社址:北京广安门外小红庙南里 3 号

邮编:100055

经销:新华书店

印刷:北京市达明印刷厂印刷

开本:850 毫米×1168 毫米 1/32

印张:10.125

字数:270.8 千字

版次:1997 年 3 月第 1 版

印次:1997 年 9 月第 2 次印刷

印数:5001—15050

定价:18.80 元

献给

我的导师

陈岱孙教授和厉以宁教授

---

## 序 言

随着我国金融体制改革深入进行,越来越多的银行和非银行金融机构逐步采用国际通用的管理方法,保证安全性、流动性和盈利性。本书论述了资产负债管理、信贷质量管理和外汇风险管理的分析技术和策略。这些分析技术和管理策略既符合国际通用的金融机构管理原则又适用于我国银行和非银行金融机构的管理,书中附有我国金融机构应用这些分析技术和管理策略的实例。

本书分为三篇,共有十二章。第一篇论述了资产负债管理的分析技术和策略,第二篇论述了信贷质量管理的分析技术和策略,第三篇论述了外汇风险管理的分析技术和策略,每篇后面附有这些分析技术和管理策略的应用实例。

第一篇资产负债管理共有六章。资产负债管理是金融业务管理的基础,资产负债管理的目的在于通过控制和管理资产和负债的比例,规避流动性风险和利率风险,提高资本充足率和利润率。第一章资产负债管理的基本结构论述了资产负债管理的组织结构,如何制定资产负债管理目标和管理政策,以及如何准备资产负债管理报告。第二章利率风险分析论述了利率风险的分类和测量方法,以及如何制定利率风险管理策略。第三章利润分析和资本分析论述了财务分析的三种基本方法,寻找影响利润率问题区域的利润分解分析法,以及控制资本充足率的资本分析方法。第四章流动性分析论述了流动性分析方法和如何制定流动性管理策略。第五章资金管理论述了资金管理的基本方法和资金管理系统。第六章资产组合管理论述了如何建立最佳资产组合,流动性资产组合的管理策略,以及如何评估资产组合的业绩。

第二篇信贷质量管理共有三章。信贷质量管理的目的在于消除或避免产生不良贷款的原因,减少不良贷款,提高贷款质量,提高盈

利率。第七章信贷质量管理的基本结构论述了如何制定信贷政策,如何设计贷款程序,以及信贷管理系统的基本结构。第八章信用分析论述了信用分析的质量分析方法和数量分析方法,以及如何进行现场调查。第九章信贷质量管理策略论述了信用评级方法和如何利用信用评级监控信贷质量,贷款的审查和监控方法,以及信贷风险管理技术。

第三篇外汇风险管理共有三章。随着我国金融机构的国际业务不断发展和扩大,外汇风险管理已经成为我国金融机构管理的一个重要内容。金融机构建立外汇风险管理系统,这是外汇风险管理的基础。在这个基础上,正确地应用各种风险管理技术,金融机构可以有效地管理和控制外汇风险。第十章外汇风险管理系统论述了外汇风险的鉴别和量化,以及如何建立外汇资产组合及其管理策略。第十一章外汇风险管理技术论述了外汇风险管理技术及其应用。为了有效地控制和管理外汇风险,金融机构的风险管理人员必须熟练地掌握和灵活地运用外汇风险管理技术,正确地设计外汇风险管理策略。第十二章国际信用评级论述了国际信用评级的程序和分析方法。国际信用评级是各国金融机构控制信用风险的重要依据之一。为了增强国际竞争实力,金融机构应该保持或提高本机构的国际信用等级。

按照国际上管理案例分析写作的要求,案例应该是真实发生的事情,案例分析要体现解决问题的技术和方法。由于我国商业银行和非银行金融机构的历史不长,以及其他方面的考虑,本书的实例中所用的人物姓名、企业名称、地点和有关数据都是虚拟的,但其应用的分析技术和方法适用于我国商业银行和非银行金融机构。

本书力求用通俗易懂的语言阐述各种分析技术和管理策略,尽量避免使用复杂的数学公式。本书的目的在于为我国银行和非银行金融机构的管理人员学习和掌握国际通用的管理方法提供一个有用的工具。在阅读本书后,读者能够初步了解资产负债管理、信贷质量管理和外汇风险管理的基本方法和策略,并且在实际工作中逐步应

用这些分析技术和管理策略。

本书的部分内容曾经在《中国金融》杂志(中国人民银行主办)、《中国外汇管理》杂志(国家外汇管理局主办)、《新金融》杂志(交通银行主办)、《中国投资管理》杂志(中国建设银行主办)、《经济导刊》杂志(中国国际信托投资公司主办)和《国际金融研究》杂志(中国银行主办)上连载或刊登。

我衷心地感谢《中国金融》杂志张哲强先生和他的同事们、交通银行于香琴女士、中国建设银行郭金江先生、中国国际信托投资公司皮声浩先生和中国银行梁宝忠先生,感谢他们对我的研究工作给予支持和帮助。

我衷心地感谢清华大学经济管理学院副院长陈小悦博士和中国人民银行张天羽先生,感谢他们为解决本书写作过程中遇到的疑难问题给予我的帮助。

我衷心地感谢中央财经大学图书馆车桂霞女士、北京大学图书馆陈中健先生和北京图书馆陈宏女士,感谢他们为我的研究工作提供了丰富的图书资料。

我谨以此书献给我的导师北京大学陈岱孙教授和厉以宁教授。

刘姝威

1996 年秋于北京

# 第一篇 资产负债管理

资产负债管理是金融业务管理的基础。资产负债管理的目的是通过控制和管理资产和负债的比例结构来规避流动性风险和利率风险,提高资本充足率和利润率。

商业银行、非银行金融机构和财务公司都面临着流动性风险和利率风险。例如,一家银行预计本周有5 000万元贷款本息到期,这5 000万元将用于支付客户提取存款的本息。但是,借款客户没有按期偿还贷款本息,银行又没有足够的流动性储备,这时银行出现流动性紧缺。其他银行和非银行金融机构听说这家银行出现大量不良贷款,他们可能减少或取消这家银行的拆借额度,这样就会进一步加剧银行的流动性紧缺。如果存款客户听说银行不能及时支付到期存款本息,他们可能纷纷到银行提取存款,这时流动性紧缺就会演变成流动性危机,直接威胁着银行的生存。

资产负债管理可以避免流动性危机。通过流动性分析,银行的资产负债管理委员会确定流动性储备比率,建立由固定收入债券组成的流动性资产组合。这种流动性资产组合既可以保证银行的流动性,又可以提高银行的盈利率。如果借款客户没有按期偿还贷款本息5 000万元,银行可以立即卖出流动性资产组合的5 000万元固定收入债券,用于支付到期的存款本息。

1996年1月3日,我国全国银行同业拆借交易系统建成,为利率市场化改革奠定了基础,这也意味着我国的商业银行、非银行金融机构和财务公司将面临越来越大的利率风险。假设,一家银行有年息7%的1年期储蓄存款1亿元,以8%的利率发放5年期贷款1亿元,每年净利息收入是100万元。1年后,1年期存款利率提高到8%,5年期贷款利率仍然是8%,银行的净利息收入是零,也就是说,



利率上升,银行损失净利息收入 100 万元。如果这家银行进行资产负债管理,在利率上升时期,降低贷款的期限,提高储蓄存款的期限,那么,银行不仅不会减少净利息收入,而且可以充分利用利率上升的机会来增加利息收入。

资产负债管理的主要内容包括建立资产负债管理委员会,制定资产负债管理政策,使用科学的资产负债管理分析技术,以及实施正确的资产负债管理策略。这也是本篇的主要内容。

# 第一章 资产负债管理的基本结构

资产负债管理的基本结构包括建立资产负债管理委员会,资产负债管理委员会制定资产负债管理目标,根据资产负债管理目标制定资产负债管理政策,根据资产负债管理政策定期进行资产负债管理分析,根据资产负债管理分析制定资产负债管理策略。图 1-1 列出资产负债管理的基本结构。

## 第一节 建立资产负债管理委员会

资产负债管理是一项综合性管理,涉及各业务部门工作,需要各业务部门协调合作。总裁必须直接领导资产负债管理工作,建立资产负债管理委员会,协调各业务部门的工作。没有各业务部门的协调配合,任何金融机构都不可能顺利地进行资产负债管理。

资产负债管理委员会由金融机构的高级管理人员和各业务部门经理组成,主要成员有总裁、副总裁、总裁助理、资金部经理、信贷部经理、财务部经理、稽核部经理、首席经济学家。资产负债管理委员会任命一位部门经理兼任资产负债经理,具体负责资产负债管理工作。图 1-2 列出资产负债管理的组织结构。

资产负债经理应该具备广博的经济理论基础,尤其精通金融理论,了解资产负债管理过程中各种形式的信用风险、流动性风险和利率风险。资产负债经理必须非常熟悉本机构的财务数据。根据计算机资产负债管理系统提供的财务数据和财务部提供的其他财务报告,资产负债管理委员会做出资产负债管理决策。由于各种原因,工作人员可能将错误的数据输入计算机资产负债管理系统,或者财务部提供的财务报告中有不准确的地方。在资产负债管理委员会依据这些数据做出资产负债管理决策之前,资产负债经理必须能够发现

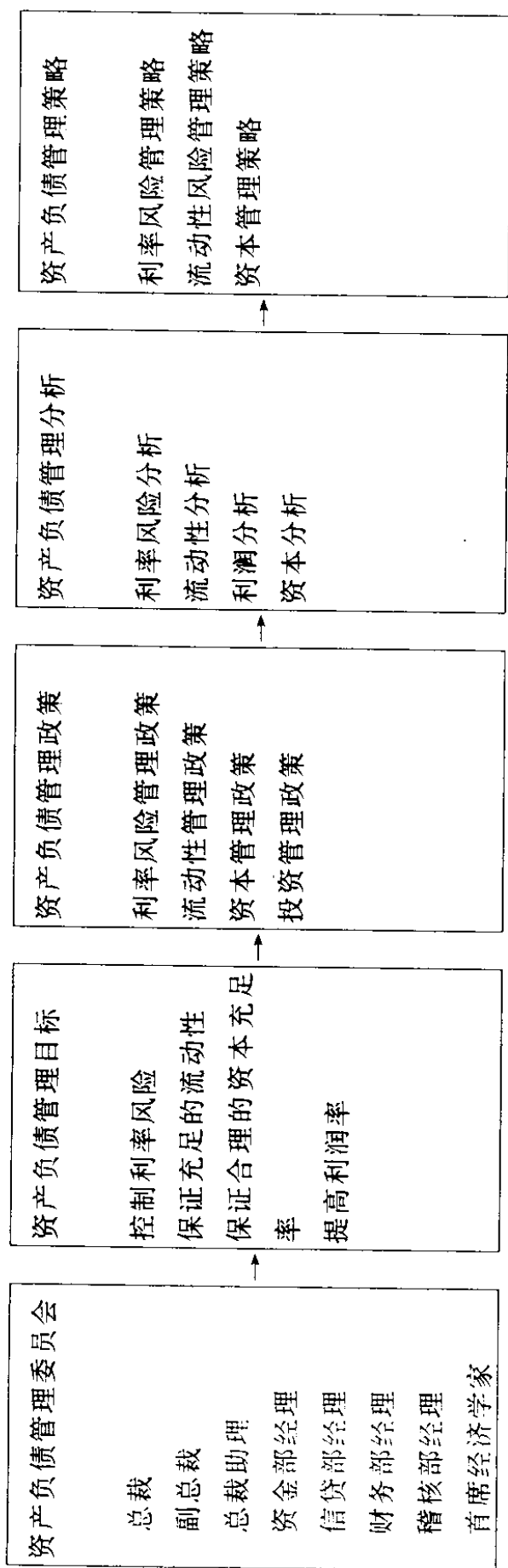


图 1-1 资产负债管理的基本结构

这些错误数据。

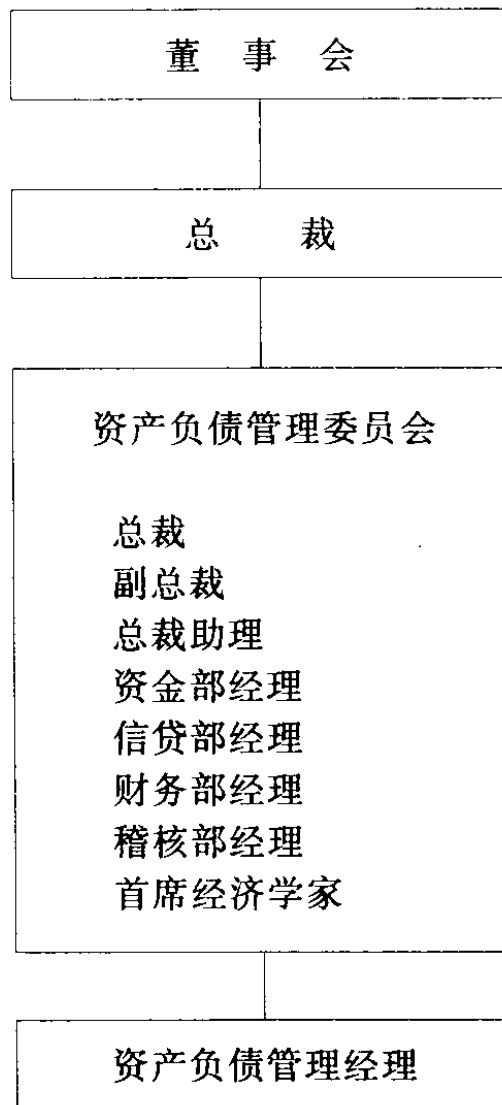


图 1-2 资产负债管理的组织结构

例如,一家银行有 1 年期贷款 1 亿元和 1 年期储蓄存款 1 000 万元。由于工作人员的疏忽,输入计算机资产负债管理系统的数据是 1 年期贷款 1 000 万元,1 年期储蓄存款 1 000 万元。根据输入的数据,这家银行没有利率风险,实际上,这家银行的利率风险裸露头寸是 9 000 万元。在资产负债管理委员会根据输入的数据做出利率风险管理决策之前,资产负债经理必须能够发现 1 年期贷款数据少输入 1 个 0。

资产负债管理委员会的中心任务是控制各种利率风险、保证提

供充足的流动性,以及保持和提高资本充足率。资产负债管理委员会计划、指导和控制资金总量水平、资金的来源和运用、资产和负债的比例结构、资金成本和盈利率。

根据资产负债管理委员会的中心任务,资产负债管理委员会制定资产负债管理的总目标。资产负债管理的总目标应该至少包括以下几点:

1. 把利率风险水平控制在可以接受的限度之内。
2. 提供充足的流动性。
3. 保持和提高资本充足率。
4. 提高利润率。

资产负债管理委员会的中心任务和资产负债管理的总目标是制定资产负债管理政策的基础。在制定资产负债管理政策之前,资产负债管理委员会首先需要解决以下问题:

1. 怎样测量利率风险?
2. 本机构能够承受多大的利率风险?
3. 哪些资产是流动性资产?
4. 充足流动性水平是多少?

资产负债管理委员会要讨论这些问题,并得出结论。在这个基础上,资产负债管理委员会制定资产负债管理政策。

在开始进行资产负债管理之前,资产负债管理委员会还必须解决以下问题:

1. 制定资产负债管理决策需要哪些信息资料?
2. 需要什么样的工具来提供这些信息资料?
3. 怎样才能提供准确的信息资料?

一般来说,制定资产负债管理决策需要以下三方面的详细资料:流动性头寸、资本头寸和利率风险裸露头寸。提供这些信息资料的最重要工具是计算机资产负债管理模拟系统。这种计算机管理系统可以全方位地测量金融机构承受的各种形式利率风险和流动性风险。

## 第二节 资产负债管理报告

资产负债经理必须定期做出资产负债管理报告,在资产负债管理委员会定期开会前,将报告送交每位资产负债管理委员会委员,以便委员们认真分析这个报告。在资产负债管理委员会会议上,委员们详细讨论资产负债管理报告,做出资产负债管理决策。图 1-3 列出资产负债管理报告的基本格式。

流动性分析报告包括现金流量分析、流动性来源报告、流动性需求预测、借款总额报告和承付贷款余额报告。这五个分报告包含本机构未来流动性需求和本机构满足流动性需求能力的详细资料。

资产负债管理委员会应该定期进行现金流量预测分析。如果贷款余额和储蓄存款余额的实际变动量与预测值不相关,资产负债管理委员会必须判断这种偏离只是暂时的现象,还是现金流量季节性趋势发生变动,或者本机构资产负债表发生结构性变化。

借款总额报告按照借款类别(例如,同业拆借、国债回购协议)列出目前全部的借款头寸,包括每笔借款的数量、利率和偿还期。根据这个报告,资产负债管理委员会监控借款余额总量和承付贷款的期限。

一般来说,为了降低融资成本,金融机构经常用短期借款为长期贷款融资。如果金融机构有良好的财务状况,到期的短期借款很容易再展期。如果一家金融机构出现不良贷款使财务状况恶化,债权人可能不愿意再为这家机构展期借款,这意味着,由于不能为长期贷款再融资,这家机构将出现流动性紧缺。资产负债管理委员会必须随时注意不良贷款问题可能造成流动性紧缺或者使本机构财务状况发生变化。

承付贷款是指已经承诺发放但是还没有融资的贷款。承付贷款余额报告按照贷款类别列出承付贷款余额。如果承付贷款余额突然大幅度上升,这是一个早期预警信号,预示着本机构的流动性头寸将

---

## 资产负债管理报告

### 第一部分 综述

流动性头寸

利率风险裸露头寸和测量指标

资本头寸

### 第二部分 流动性分析

现金流量分析

流动性来源

流动性需求预测

借款总额

承付贷款余额

### 第三部分 利率风险分析

利率预测

近3年(或5年)利率波动趋势和信息资料

动态资产负债表分析

定期差额报告

累积差额报告

动态损益报告

    利率上升300个基本点

    利率不变

    利率下降300个基本点

动态模拟结果

动态模拟假设条件

利率风险裸露头寸的保值情况

### 第四部分 资本分析

资本净值分析

核心资本分析

风险资本分析

---

图 1-3 资产负债管理报告的基本格式

吃紧。相反,如果承付贷款余额突然大幅度下降,这预示着流动性储

备将提高,根据这个预警信号,资产负债管理委员会可以采取措  
施,防止流动性过度积累。

根据宏观经济分析、经济周期分析和技术分析,资产负债经理做出利率预测报告。利率预测对资产负债管理决策有很重要的影响。每次资产负债管理委员会开会时,委员们需要讨论利率变动走势。为了有助于委员们讨论利率走势,资产负债经理可以在利率预测报告中提供对利率未来走势有重要影响的最新和历史统计数据资料,例如,国内生产总值、通货膨胀率、货币供应量,等等。利率预测报告还应该包括利率走势图形,这个图形有助于委员们分析利率走势的历史形态和目前利率的相对水平。

利率风险分析报告包括差额报告和动态损益分析报告。在这两个报告中,动态损益分析报告是最重要的。因为动态损益分析报告可以测量各种形式的利率风险,差额报告只测量资产和负债的期限差额或者数量差额。

差额报告有两种:一种是分期差额报告,另一种是累积差额报告。分期差额报告分析每个时期资产和负债的差额头寸,累积差额报告着重分析各个时期资产负债差额头寸的综合影响。

例如,分期差额报告中,1个月到期的资产是200万元,1个月到期的负债是180万元,1个月的资产负债差额头寸是20万元,我们把这种差额头寸称为正的,或者称为资产敏感型。这意味着,如果1个月内,利率上升1%,利息收入增加2000元,反之,利率下降1%,利息收入减少2000元。累积差额报告中,3个月内到期的累积资产总额是500万元,3个月内到期的累积负债总额是550万元,3个月的资产负债累积差额头寸是-50万元,我们把这种差额头寸称为负的,或者称为负债敏感型。这意味着,在3个月内,如果利率上升1%,利息收入减少5000元,相反,利率下降1%,利息收入增加5000元。

动态损益报告提供了利率变化对净利息收入影响的详细资料,这对测量利率风险是极其重要的。资产负债经理可以用预测的资产



负债表结构来检验各种利率方案(例如,利率上升 3%,利率不变和利率下降 3%),用净利息收入的变动量作为测量每种利率方案的指标,净利息收入的变动量也就是金融机构承受的利率风险程度。动态损益报告提供基差风险、潜在选择权风险,以及资产负债期限差额风险对净利息收入影响的详细资料(基差风险是指在同一市场中,两种产品价格波动的差异。例如,利率上升,1 年期储蓄存款利率上升 50 个基本点,1 年期贷款利率上升 75 个基本点,1 年期存贷款利率的基差风险是 25 个基本点。潜在选择权风险是指在利率上升时期,存款客户可能提前提取存款,再以较高的利率存入;在利率下降时期,借款客户可能提前偿还借款,再以较低的利率借入)。

在检验各种利率方案时,只要其中一种方案的检验结果显示净利息收入将低于最低可接受限额,资产负债管理委员会就应该考虑采取措施,防止净利息收入大幅度下降。例如,当假设利率上升 3% 时,检验结果显示净利息收入将下降到 500 万元,低于最低可接受限额 1 000 万元,这时资产负债管理委员会可以采取调整资产负债表结构,减少资产负债表的负债敏感度。

动态损益报告是根据一些假设条件做出来的,在动态损益报告后面应该列出这些假设条件。例如,模拟假设条件是:

1. 明年储蓄存款增长 20%;
2. 利率下降 3%,利率不变和利率上升 3%;
3. 收益曲线形状保持不变。

宏观经济环境和金融机构本身的情况是不断变化的,为了保证模拟结果的准确性,资产负债经理必须至少每个季度调整一次模拟假设条件,以便模拟假设条件比较接近于实际环境。

资产负债经理应该每个季度检验一次各种利率方案对资本净值的影响。如果利率波动造成资本净值大幅度下降,这说明利率风险裸露过大,资产负债管理委员会应该采取必要的保护措施。资产负债管理委员会应该确定本机构可以承受资本净值下降的最大限度和最低资本充足率。例如,资本净值下降的最大限度是 3%,最低资本