

学校编码：10384

分类号_____密级_____

学号：17920101150754

UDC_____

银行业信贷风险的管理与控制

柯晟

指导教师：吴世农教授

厦门大学



厦门大学

硕士学位论文

银行业信贷风险的管理与控制

Management and Control of Credit Risk in Banking

Industry

柯晟

指导教师姓名：吴世农 教授

专业名称：MBA

论文提交日期：2013年3月30日

论文答辩时间：2013年8月31日

学位授予时间：

答辩委员会主席：_____

评阅人：_____

201 年 月

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

摘要

自巴塞尔银行监管委员会 2004 年发布了《统一资本计量和资本标准的国际协议：修订框架》（以下简称新资本协议）以来，主要商业银行自 2010 年以来已按照银监会规定，逐步推行实施新资本协议。新资本协议带来银行业全面风险管理的重大变革，从资本约束的角度要求准确计量风险加权资产，尤其是信用风险加权资产，运用内部评级法、风险预警、资产分类等诸多管理工具量化风险，计算资本占用，从而为评估商业银行的资本是否足以抵御其所面临的风险（包括个体风险和系统性风险）提供依据。而商业银行在资本相对稳定（约束）的情况下，需要不断提升资本使用效率，就依赖于全面风险管理水平的有效提高，对信用风险、市场风险、操作风险等风险的准确跟踪、计量，并依据信用风险客户的资本占用，才能决定银行内部信贷结构调整、信贷资源配置、客户贷款定价和绩效考核，实现风险调整后资本收益率（RORAC）的最大化。信用风险管理是银行经营的核心，其中关键环节就是信贷风险管理——如何有效地控制贷款违约概率，防范不良资产对利润和资本的伤害。

本文旨在通过分析信贷风险的类型、成因，探讨信贷风险管理手段和经营策略，通过典型违约案例的分析，总结信贷风险的识别方法和如何构建风险预警信号体系。为提升我国商业银行信用风险管理水平提供一条参考途径。

论文分为五个部分：**首先**，回顾了我国银行业信贷风险管理的发展历史、现状及最新成果运用、风险计量技术；**其次**，分析近年来信贷风险的类型及形成原因。依前文所述之理论架构及研究方法，寻找样本，从违约的信贷企业案例看信贷风险爆发的原因。**再次**，根据从该案例企业连续 5 年的财务报表数据中、异常行为观察中，进行风险信号的识别和预警，归纳总结财务信息方面的预警信号和非财务方面的预警信号，构建全面风险预警体系。**然后**，分三个层次阐述如何经营信贷风险，第一层次是涉及到全行层面制定的信贷风险经营战略，作为商业银行，既要注意防范风险，也要注意平衡风险和收益，因此根据大数定律和风险混同原理，对大中型企业和小型（小微）企业，需要区别制定信贷风险经营策略，大中企业是优先选择市场前景良好，产业政策积极支持和抗周期风险行业内的骨

干企业，要防范投放集中度过高、多头授信导致超过信用限额、出现大额风险；而小型（小微）企业在风险经营策略上，需改变传统的绝对风险观，可以给予一定的不良容忍度，只要小型（小微）企业客户的整体净息差高于违约成本，就能通过风险溢价覆盖违约成本。第二层次是区域分行层面的信贷经营策略，要兼顾表内、外资产的风险管理。第三层次是微观层面的信贷经营风险，涉及到如何从财务报表、企业异常行为中识别风险信号，进一步归纳了财务和非财务方面的预警信号，从而对不良资产的发生做出预判，并如何根据风险预警信号，对预警客户或已成为不良贷款的客户应及时采取风险管控应对措施，进行风险化解、压缩退出、资产清收等。**最后**，总结并提出信用风险管理的建议及改进之处。

关键字：信用风险；预警信号；不良资产

ABSTRACT

Since 2004, the Basel Committee on Banking Supervision released the "International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework" (hereinafter referred to as the New Basel Capital Accord), the major commercial banks since 2010 have been prepared in accordance with the requirements of the CBRC, the gradual implementation of the New Basel Capital Accord. New Basel Capital Accord has brought a major change of comprehensive risk management of the banking industry. because of capital constraints, it require accurate measurement of risk-weighted assets, especially credit risk-weighted assets, the use of the IRB, risk warning, and many other quantitative risk management tools. by the calculation of the capital, which is occupied according to the risk, it provide a basis to assess whether the commercial banks' capital enough to withstand the risks they face (including individual risk and systemic risk). The commercial banks in the case of the capital constraints, they need to constantly improve the efficiency of capital use, depends on the effective improvement of the level of comprehensive risk management, the accurate tracking and measurement of credit risk, market risk, operational risk. Based on the credit risk of customers' capital occupied, the bank can determine the bank's internal credit structure adjustment, allocation of credit resources, the customer loan pricing and performance appraisal, to maximize the risk-adjusted return on capital (RORAC). Credit risk management is the core business of the bank, in which the key link is the credit risk management ——how to effectively control the probability of loan default, to prevent the damage of non-performing assets on profits and capital.

This paper aims to analyze credit risk types, causes, to explore credit risk management tools and risk management strategy. Through the analysis of a typical case of default company, summed up the recognition of credit risk and early risk warning signal system. To enhance the level of China's commercial banks credit risk

management, to provide a reference line.

The article divides into five parts: **firstly** reviews the history, nowadays condition of credit risk management skills in banking industry. Because of the development of risk quantizing, the banker started to use the new method, such as IRB to predict the default of probability. Because the non-performing loan(NPL) will greatly affect the profit and capital adequacy ratio, so **secondly** we focus on the deep reasons of borrower default. Through the analyzing of continuous 5-years financial report of representative sample of default company, the paper **thirdly** conclude the warning signals from the financial ratio and abnormal actions of corporation or shareholders. **Fourthly**, The management of credit risk obeys the different strategies when dealing the different client groups. The large, middle-size corporations shall highly focus on the group credit exposure limit, choose the good-developing industry, less support the over-capacity industries, and take strict precautions against over-borrowing, multi-granting of credit. While, for the business of small-size corporations, there is no absolute risk exclusion. Once the net interest premium or yield can cover the default cost, according to the Law of Great Number, moderate tolerance of NPL is allowed. **Fifthly**, the warning signals concluded in this paper, can be used to predict the ascending default of probability (PD), so that borrower take measures to manage the credit risk in advance and in whole lending process.

Key words: credit risk; warning signals; non-performing loan

目 录

摘 要	I
ABSTRACT	III
第一章 研究概述	1
一、研究背景	1
二、信贷风险管理的内涵及意义	2
(一) 信贷风险管理的内涵	2
(二) 信贷风险管理的意义	4
三、研究思路和分析框架	5
第二章 信贷风险的类型及形成原因	7
一、我国银行业信贷风险管理的发展历史、现状及最新成果运用	7
(一) 内部评级模型	8
(二) 信贷政策手册	12
(三) 信用限额管理	13
二、信贷风险的成因	13
(一) 企业经营管理方面的原因	13
(二) 银行自身的原因	18
(三) 社会融资环境剧烈变化的原因	20
第三章 信贷风险的识别和预警机制	23
一、财务信息方面的预警信号	27
(一) 盈利能力方面的预警信号	27
(二) 资产使用效率方面的预警信号	32
(三) 负债管理指标方面的预警信号	34
(四) 现金创造能力方面的预警信号	36
二、非财务信息方面的预警信号	36
(一) 劳动争议、高管辞职等内外部纠纷	36
(二) 警惕隐藏的“对赌协议”风险	37

(三) 更换会计师事务所.....	39
(四) 民间借贷信号.....	39
第四章 信贷风险经营的管理和控制	40
一、全行层面制定的信贷风险经营战略.....	40
(一) 大中型企业的信贷风险经营策略.....	40
(二) 小型企业的信贷风险经营策略.....	41
二、区域分行信贷风险经营的策略.....	41
(一) 表内资产的风险管理与控制.....	42
(二) 表外资产的风险管理与控制.....	42
三、个体违约企业的预警征兆及风险管控应对措施.....	43
(一) 违约企业的预警征兆.....	43
(二) 风险管控应对措施.....	44
第五章 结论和建议	46
一、结论.....	46
二、建议.....	47
参考文献	48
致 谢.....	49

Contents

ABSTRACT	III
Chapter 1 Study Overview	1
1.1 Study Background	1
1.2 The meaning and significance of the credit risk management	2
1.2.1 The essence of credit risk management	2
1.2.2 The significance of credit risk management	4
1.3 Research ideas and analytical framework	5
Chapter 2 Credit risk types and causes	7
2.1 The Development and the latest achievements of the credit risk management	7
2.1.1 Internal rating model	8
2.1.2 Credit Policy Manual	12
2.1.3 Credit limit management	13
2.2 The causes of credit risk	13
2.2.1 Corporations management causes	13
2.2.2 Bank own causes	18
2.2.3 Dramatic changes in social financing environment	20
Chapter 3 Credit risk identification and early warning mechanisms	23
3.1 Early warning signals of financial information	27
3.1.1 Early warning signals about the profitability	27
3.1.2 Early warning signals about asset-using efficiency	32
3.1.3 Early warning signals from liability management indicators	34
3.1.4 Early warning signals from cash flow	36
3.2 Early warning signals of non-financial information	36
3.2.1 Labor disputes, the resignation of senior executives and other internal and external disputes	36
3.2.2 Wary of hidden agreement on gambling risk with PE	37
3.2.3 The replacement of the CPA	39
3.2.4 Private lending signals	39

Chapter 4 Risk management strategies and operations	40
4.1 Credit risk management strategies	40
4.1.1 The large and medium-sized enterprises risk strategy	40
4.1.2 Small enterprises risk strategy	41
4.2 Regional branches of credit risk management	41
4.2.1 Risk management and control of balance sheet assets	42
4.2.2 Risk management and control of off-balance sheet assets	42
4.3 Individual enterprises default warning signs and control	43
4.3.1 Default warning signs	43
4.3.1 Quick response and control	44
Chapter 5 Conclusion and Suggestions	46
5.1 Conclusion	46
5.2 Suggestions	47
References	48
Acknowledgements	49

第一章 研究概述

一、研究背景

2011-2012年，随着国际经济动荡，国内实体经济不景气和国家宏观调控——收缩银根、回收流动性的影响，企业在众多因素的共同作用下，出现了资金链断裂、企业主“跑路”、倒闭潮等现象。由此，随着实体经济的下行，银行业的不良贷款率也开始反弹，信贷违约率有所提高，银行资产质量也受到影响。下图为厦门区域近10年银行业不良贷款率（本文所指的不良贷款，为按照五级分类原则，划分为次级、可疑、损失的后三类贷款）的走势：

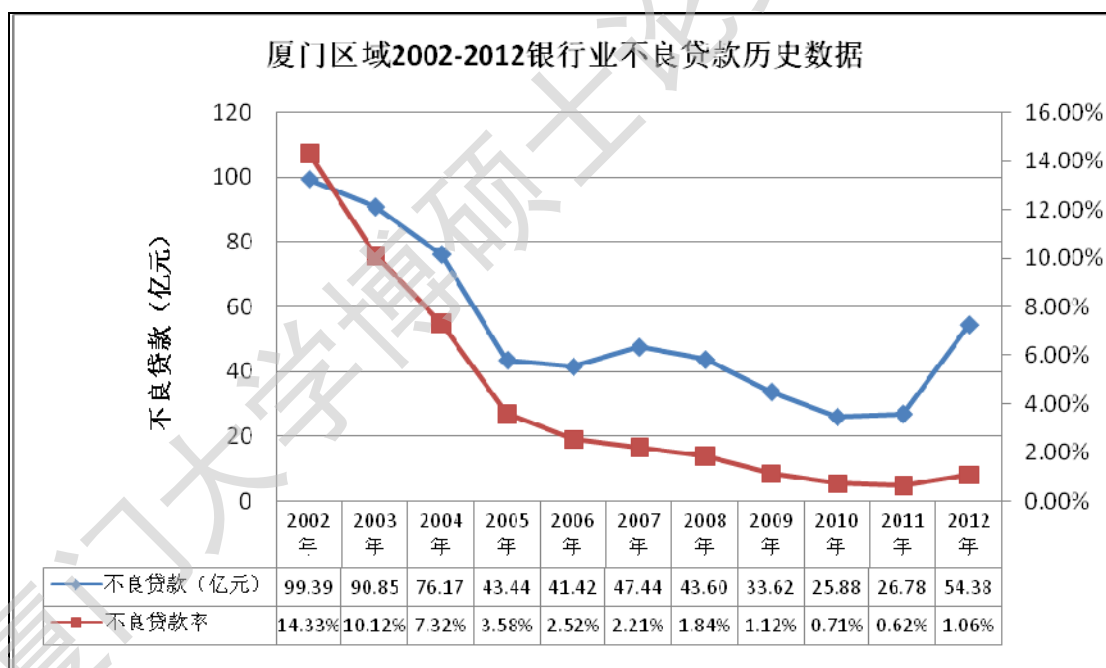


图 1：厦门区域 2002-2012 年银行业不良贷款历史数据

从上图可以看出，厦门区域银行业在经历了 2002-2011 年近 9 年的资产质量逐步向好的情况下，在 2011 年不良贷款率达到历史的低点，而 2012 年不良贷款率和不良贷款额都出现快速反弹，不良贷款额达到 54.38 亿元，不良贷款率达到 1.06%，较 2011 年增长了 0.44 个百分点。

从银行业稳健经营的角度，需要切实研究如何对信用风险进行有效的管理和

控制，避免不良资产对银行资产质量变化造成较大影响，消耗宝贵的银行资本。使资本充足率达到监管最低要求的 8%，抵御经济周期和系统性风险，保护储户及广大投资者的利益，可持续经营以及保证整个金融体系的稳健运行。

二、信贷风险管理的内涵及意义

（一）信贷风险管理的内涵

信贷风险管理就是事前通过贷前调查要防范介入高风险客户，选择优质的客群；事中通过贷后管理，对所发放贷款进行持续性跟踪和预警管理，一旦出现危害贷款安全的预警信号，通过各类办法压退、化解风险贷款；对于已经成为不良资产的贷款，通过执行风险缓释工具等各种手段，清收回不良资产的整个管理控制过程。信贷风险管理的整体目标就是要在银行快速发展的过程中，实现信贷资产的风险整体可控，不良率维持在董事会制定的目标内，防范出现行业性、区域性、大额的系统性和非系统性风险，实现资本的安全和盈利。

由于资本是银行自有，用于抵御系统性风险的最后一道防线，具有最终的损失吸收能力，且需保证能够无条件地在持续经营过程中吸收损失，因此在经历了 2008 年金融危机后，监管当局对核心资本、其他一级资本的范围进行了严格界定。使得核心资本愈发的稀缺。按照中国银监会公布的新资本协议（巴塞尔协议 III）的要求，系统重要性银行自 2013 年末起 5 年内必须将核心一级资本充足率的下限从 2013 年年末的 6.5%上调至 8.5%，一级资本充足率要求从 2013 年末的 7.5%逐步升至 9.5%，资本充足率从 2013 年末的 9.5%逐步升至 11.5%。而不良资产将会从下述公式分子、分母两方面对银行核心资本充足率产生较大影响。

按照中国银监会最新的《商业银行资本管理办法》（2012 年第 1 号），商业银行必须满足最低监管最低资本要求，各商业银行资本充足率不得低于：核心一级资本充足率不得低于 5%；一级资本充足率不得低于 6%；资本充足率不得低于 8%，其定义和计算公式^[1]如下：

$$\text{资本充足率} = \frac{\text{总资本} - \text{对应资本扣减项}}{\text{风险加权资产}} \times 100\%$$

$$\text{资本充足率} = \frac{\text{总资本} - \text{对应资本扣减项}}{\text{信用风险加权资产} + \text{市场风险加权资产} + \text{操作风险加权资产}} \times 100\%$$

$$\text{一级资本充足率} = \frac{\text{一级资本} - \text{对应资本扣减项}}{\text{风险加权资产}} \times 100\%$$

$$\text{核心一级资本充足率} = \frac{\text{核心一级资本} - \text{对应资本扣减项}}{\text{风险加权资产}} \times 100\%$$

核心一级资本指：实收资本或普通股、资本公积、盈余公积、一般风险准备、未分配利润、少数股东资本可计入部分。其他一级资本指：其它一级资本工具及其溢价、少数股东资本可计入部分，其他一级资本工具由于受偿顺序在存款人、一般债权人和次级债务之后，具有类似股本的永久性特征，或若附带回购条款必须满足特定条件下且发行 5 年后方可由发行人主动行权、具有吸收损失的功能，且打破既定触发点可通过转换为股本或减记本金吸收损失等严格要求，因此目前资本市场上，合格的其它一级资本工具非常的稀少，尚需金融创新予以丰富。也由于此原因，在中国一级资本充足率实际上约等同于核心一级资本充足率，需要满足 6% 的最低监管要求。此外，商业银行资本充足率监管要求还包括储备资本和逆周期资本要求、系统重要性银行附加资本要求以及第二支柱资本要求。储备资本要求为风险加权资产的 2.5%，由核心一级资本满足；逆周期资本是特定情况下，要求商业银行在最低资本要求和储备资本要求之上计提风险加权资产的 0-2.5%，由核心一级资本满足。系统重要性银行还需计提风险加权资产的 1% 作为附加资本，由核心一级资本满足，如被认定为全球系统重要性银行，所适用的附加资本要求不得低于巴塞尔委员会的统一规定。上述资本要求都是需要由核心一级资本才能满足。

二级资本指可纳入总资本，但不属于核心一级资本和其他一级资本的其他资本，为附属资本，包括二级资本工具及其溢价、超额贷款损失准备，市场上发行的二级资本工具主要有次级债、混合债、可转债等。在持续经营的情况下，二级资本工具需要到期兑付或认购方不行权时兑付，不能用于弥补日常损失，只有在银行停顿经营，进入清算条件下，二级资本工具由于其受偿顺序在存款人、一般债权人之后，才具备损失吸收能力。

(二) 信贷风险管理意义

信贷风险管理就是要防范信用风险,防范出现大额不良以及行业性、区域性、系统性的不良,不良资产与银行的资本、利润密切相关,将影响到银行的可持续发展。

首先,不良资产在下调级别的当年,提取贷款损失准备,计入当期损益,直接影响利润表的净利润和核心资本中的未分配利润,导致上述公式中分子的核心一级资本减少;后三类次级、可疑、损失的贷款按照其定义,在下调分类时贷款损失拨备通常提取贷款本金的 30%, 60-80%, 100%, 对当期利润和资本的伤害较大。

其次,分母风险加权资产是由信用风险加权资产、市场风险加权资产和操作风险加权资产构成,其中最主要是信用风险加权资产。信用风险加权资产在内部评级法下分为 6 类,它们是主权风险暴露、金融机构风险暴露、公司风险暴露、零售风险暴露、股权风险暴露、其它风险暴露,而其中又以公司风险暴露为主。

公司风险暴露在计量未违约和已违约风险暴露的风险加权资产时有较大的区别。未违约情况下,公司风险暴露风险加权资产= $f(PD, LGD, EAD, R, M)$,即未违约非零售风险暴露的风险加权资产计量取决于单笔信用风险暴露的违约概率(probability of default)、违约损失率(loss given default)、违约风险暴露(exposure at default)、单笔风险资产之间的相关性(relative)和有效期限(maturity)。未发生不良时,违约概率 $PD = \text{MAX}(\text{商业银行内部估计的 1 年期违约概率}, 0.03\%)$, 商业银行内部估计的 1 年期违约概率通常根据评级,根据不同银行的资产质量在 0.0005~0.15 之间,因此公司暴露风险加权资产通常较小。而发生不良时,通常企业已经违约,违约概率骤升至 100%,对同一笔贷款而言,违约损失率 LGD、违约风险暴露 EAD 在违约前后是不变的, LGD、EAD 取决于风险缓释工具,即合格的抵质押品;有效期限也是不变的,因此风险加权资产将因违约概率的急剧上升而迅速增加。

综上,在分子、分母的双重作用下,商业银行的资本充足率指标与不良贷款率成反比,核心资本充足率会因不良资产的涌现而大幅降低,从数量上看,以中型股份制银行招行为例,不良贷款率每增加 0.01 个百分点,按 16319.02 亿元(来源于 2011 年 annual report)的贷款规模,将增提至少 4896 万元的拨备,对满足监管最低资本要求产生的重要影响可见一斑。对于上市公司而言,投资者和

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库