



金融博士论丛  
第六辑

# 商业银行

## 信贷风险与行业分析

—以中国钢铁工业为实证

Shangye Yinhang  
Xindai Fengxian yu Hangye Fenxi

赵庆森 著

中国金融出版社

金融博士论丛  
JINRONG BOSHI LUNCONG  
第六辑

商业银行信贷风险与行业分析

——以中国钢铁工业为实证

赵庆森 著



中国金融出版社

责任编辑：刘小平

责任校对：刘明

责任印制：裴刚

### 图书在版编目 (CIP) 数据

商业银行信贷风险与行业分析——以中国钢铁工业为  
实证/赵庆森著. —北京：中国金融出版社，2004.5  
(金融博士论丛·第六辑)

ISBN 7-5049-3391-0

I . 商… II . 赵… III . 商业银行—信贷管理：风险管理—中国 IV . F832.33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 041642 号

出版 中国金融出版社  
发行

社址 北京市广安门外小红庙南里 3 号

发行部：66024766 读者服务部：66070833 82672183

<http://www.chinaph.com>

邮编 100055

经销 新华书店

印刷 北京京海印刷厂

尺寸 148 毫米×210 毫米

印张 11.375

字数 256 千

版次 2004 年 6 月第 1 版

印次 2004 年 6 月第 1 次印刷

印数 1—10100

定价 36.00 元

如出现印装错误本社负责调换

致谢

= ZHIXIE =

本书是我利用业余时间边收集资料、边写、边修改完成的。在撰写本书的过程中，得到博士生导师王文忠教授的悉心指导，导师渊博的学识和严谨的作风，给我留下了深刻印象。在写作本书期间，导师对全书的内容、资料的采集等都给予了很多帮助和指导，使我受益匪浅，在此我表示衷心的感谢！

张志军、郭林俊、张波同志及同事们对本书的完成在资料采集、有关内容建议等方面给予了支持和帮助。在此，对这些老师、领导、朋友和同事们一并表示衷心的感谢！

● 专家评语 ●

— ZHUANJIAPINGYU —

该书选题新颖，具有重要的现实意义。作者在国内首先较系统、完整、深入地论述了行业分析与商业银行信贷风险管理的逻辑关系，属于开创性工作。如设计了钢铁企业竞争力评价体系，对国内主要钢铁企业进行了战略群组划分，为商业银行制定客户信贷策略提供了科学基础；设计了企业贡献度测算方法，提出了预警措施，统一授信要结合总量统筹考虑等，这些研究结果预期会产生重大经济效益。

——齐寅峰（南开大学国际商学院教授、博导）

本书在国内首次探讨信贷规律与行业发展规律的匹配关系和作用问题，并以钢铁工业为实证，立题具有重大的现实指导意义。如能按本书论述钢铁行业战略群组划分后发放贷款，将减少巨额损失；对钢铁工业进展历程、现行运行技术与结构调整、发展的内在规律，特别是现代钢铁行业中亟待解决的总量预测和市场结构、企业兼并重组、资源、环境

等支撑条件的限制等进行了深刻的分析和量化，结论科学客观。

——干勇（钢铁研究总院院长、教授、院士）

本书以各国商业银行如何管理信用风险为出发点，论述了行业分析在银行信用风险管理中的地位和作用，为银行规避信用风险提供了理论和实证依据。选题紧密结合商业银行运作中亟待解决的实际问题，具有重要的现实意义。作者运用大量的统计数据，预测了中国钢铁工业未来十多年的发展走势，为银行制定信贷策略提供了重要的决策依据；建立了进行行业信贷风险管理的系统指标体系，这些研究成果在商业银行实务中应用，必定会产生显著的经济效益和社会效益。同时，将会对我国钢铁产业结构的优化和升级产生积极的影响。

——徐德龙（西安建筑科技大学校长、教授、院士）

## • 摘 要 •

### — ZHAIYAO —

商业银行的信贷风险是信贷业务中存在的各种风险的总和，可细分为信用风险、市场风险和操作风险。在现实中主要是信用风险。当前，如何管理信用风险是摆在各国商业银行面前的最大难题。本书从风险管理的一般过程，即识别、度量和控制的内在联系的角度，梳理行业分析与银行信用风险管理之间内在的逻辑联系和深层机理，探讨行业分析在银行信用风险管理中的地位和作用，最后得出结论：行业分析是银行信用风险管理过程中最重要的基础性工作。

在目前的国内银行业，大家都在进行行业分析，但是缺少做好行业分析的翔实依据。本书在综合有关经济、产业理论和信贷分析方法的基础上，试图提供一个银行做好行业分析的一般范式，认为揭示商业银行信贷风险要从宏观经济、产业经济和微观经济自上而下地去认真洞察风险产生的原因和特征，发掘和识别产生风险的因素并加以量化和控制，才能合理地判断企业的信用质量，科学地进行信用评级（包括客户评级和债项评级），合理地进行

贷款定价，作出正确的贷款决策。笔者特别提出信贷策略要有前瞻性和战略眼光，要提前把握行业和企业的运行规律，才能真正适时地识别、度量和控制行业信贷风险，进行客户选择和风险分析，并结合银行资产组合特点和风险偏好提出合理的信贷策略，进而以钢铁行业为例进行了实证分析。

本书首先研究明确了行业分析和信用风险管理的对象、范围、研究内容、风险在行业中的产生源、危害性、特征，阐述了行业分析是信用风险识别、度量与控制和量化最基本和最基础的风险控制点的因素，也是信贷投入前置的风险控制关，更是内部评级法量化风险必取的基础性因素。应用有关经济学和管理学理论以及银行现代客户评级方法、项目贷款评估方法，寻求揭示钢铁行业的发展变化规律和企业竞争优势比较，预测了 21 世纪前 10 年至 20 年的供需总量、需求拐点等重大问题，提出钢铁行业的市场结构将从现在的垄断竞争演变到寡头垄断以及在此过程中中国钢铁行业中可能出现的联合、兼并、破产等产业组织结构调整，进而引起市场绩效和市场行为的改变，为银行把握信贷总量、信贷结构（行业授信、客户结构、币种、期限、品种等）、潜在的信贷风险的规避等提供了有力的决策依据，为进一步明确企业优势比较提供了可靠的因素

分析依据等。本书提出的结合钢铁行业特点的客户战略群体的划分方法和结论，将为钢铁行业信用风险识别、度量与控制（主要是识别与控制）构建起良好的基础平台；综合各方面论述提出了较好解决银行对行业信贷风险识别、度量与控制偏差过大带来的收益损失和不良资产损失的有关措施。

本书提出的主要措施有：

1. 在国内首次较为系统和完整地论述了行业分析与信用风险管理之间的逻辑关系。
2. 运用第一手资料从历史和全球的角度预测中国钢铁行业在若干年内的需求和发展并分析研究了发展历程的拐点，认为这一拐点将可能出现在 21 世纪 20 年代前半期，将为银行制定钢铁行业信贷策略提供重要的战略指导。
3. 综合竞争优势理论、现代客户评级原理和项目贷款评估方法，设计了钢铁企业竞争力评价体系，科学地对国内主要钢铁企业进行了战略群组划分，为商业银行制定客户信贷策略提供了科学基础。
4. 在分析将来钢铁行业潜在的主要风险因素的基础上，明确了银行今后可能存在的业务机遇。
5. 设计了企业贡献度测算方法，这一方法可以较好和合理地测度客户的综合贡献度。
6. 提出钢铁行业问题贷款的预警措施。

7. 提出钢铁行业的统一授信方法。提出样本银行在制定行业授信时要考虑客户群市场占比与需求总量的匹配关系。

# 序

## XU

这是一部选题新颖、立意深刻、内容翔实、深具现实意义的著作。作者曾长期在原冶金工业部计划部门工作，对中国钢铁工业的发展有着深刻的认识；后来在中国工商银行总行信贷评估部工作多年，对商业银行的信用风险管理问题进行了深入的研究。本书是在作者博士论文（《商业银行信贷风险与行业分析——以中国钢铁工业为实证》）的基础上修改完善而成的，是其集成和升华两个行业实践经验和理论学习的结晶。

无论是从理论层面还是从实务层面看，如何识别、度量和控制信用风险是当前全球金融业面临的最具挑战性的问题之一。巴塞尔银行监管委员会在吸收近年来的金融理论进展和考虑全球银行业实践的基础上，在协议Ⅱ中提出运用内部评级法（IRB, internal - rating based approach）来计算商业银行信用风险的最低资本要求。这在加强银行资本监管，维护金融稳定的同时，也起到了促进商业银行改进和提高信用风险管理技术和水平的作用。可以预见，信用评级符号将作为衡量风险程度的一套通用语言

覆盖银行的所有信贷业务线。二维评级体系（客户和债项）能否准确识别和区分信用风险，将直接影响后续各种信用参数（PD, LGD, EAD, T等）计量结果（即内部评级法实施）的有效性，进而关系到风险定价、业绩考核、损失拨备、资本要求等所有环节。因此，评级体系的构建和完善是巴塞尔银行监管委员会提出的内部评级法能否有效实施、银行信用风险管理水平能否真正提高的基础。

美国联邦储备委员会曾于1999年对美国前50家大银行的信用评级的发展和应用状况做过一次调查，发现几乎所有的银行都开展了信用评级，但是信用评级在实际经营管理过程中的应用范围和所受重视的程度因行而异。其中原因是多方面的，但信用评级体系的完善程度及其结果的精确与否是一个重要的影响因素。评级体系的完善和内部评级法实施的有效性，归根结底取决于充分识别各种风险因素，并加以准确度量和判断。而这些风险因素的识别和度量，只能来自行业分析。所以说，揭示各行业的发展规律是信贷风险分析最本质的工作，也是信贷业务中最基本、最常见、最普通、最重要的工作。当前，国内商业银行偏重于财务分析，而重视行业分析不够，原因是信贷要求行业分析的内容、尺度、结合点等问题缺乏系统的理论支撑。

本书作者对信贷风险与行业分析所涉及的主要理论和方法进行了梳理和总结，并应用到银行信贷和钢铁行业的结合分析中，在收集大量资料和数据的基础上，深入研究了钢铁行业的进展历程、运行机制、结构调整，尤其是当前钢铁行业中亟待解决的近远期总量预测和拐点、市场结构、供给和支撑条件、企业竞争优势比较等重要问题；分析了钢铁行业信贷总量、市场结构、客户筛选、资产质量、政策等问题；最后，提炼和总结出信贷和行业分析应“六结合”的观点和方法，深刻揭示了信贷策略和行业分析之间的内在关系，对矫正信贷实践中的一些偏差具有重要的指导意义：（1）行业信贷总量要和行业预期总量相结合；（2）客户风险等级要和企业竞争优势相结合；（3）信贷业务机会要和行业价值链要求相结合；（4）信贷政策要和行业政策走向相结合；（5）信贷预警措施要和行业风险因素相结合；（6）信贷结构调整要和行业结构调整相结合。

本书作者通过分析银行信贷和钢铁行业内在发展规律，试图提供一个行业和信贷结合分析的一般框架，为评级体系的完善、内部评级法的实施提供了重要支撑，铺垫了基础性的工作，对国内银行信贷和行业的结合分析提出了一些有创新价值的观点和方法；对钢铁行业近远期的发展趋势做出了基本判断，这对

银行信贷和钢铁行业都具有参考和指导作用，是一件非常有意义的事情。我希望这些观点和方法将为这两个行业的协调发展起到抛砖引玉的作用。

A handwritten signature in black ink, appearing to read "王湘军".

二〇〇四年五月

## •前言•

### QIANYAN

金融，作为历史长河中的一脉洪流，给人以舟楫之便、灌溉之利。无其便，商贾无以交通、亲情无以传送；无其利，禾田无以灌溉，秧苗无以滋润。处之不当，则有溺水之险、倾舟之患，甚至冲堤决口、淹没平原，使人类社会遭遇灭顶之灾。

各国信贷历史证明：信贷资源是一种社会资源，也是风险资源，信贷资源利用的好坏关系到各行各业的发展，两者互为促进，进而影响到国家宏观经济发展的周期变化。银行业只有扎根于服务经济实体，才是最根本的目标。信贷资源利用的好坏，直接影响到企业的规模、效益和资产质量；直接影响到银行的贷款质量和收益。目前，国内信贷业务是商业银行的主要资产业务，其业务收入可占总收入的 $2/3$ 以上，发达国家至少也在一半左右；企业以此实现自己的战略目标，一荣俱荣，一损俱损。

从700多年前银行诞生之日起，信用风险就成为银行“主营业务”特点所决定的主要风险的主线。从信用风险管理道路开辟的低阶段“只放好贷款”（更多地从微观阶段判断）向高阶段的“分散化极为

重要”（强化中观判断下的宏、中、微观结合的判断）目标迈进的进程看，信用风险管理已经成为银行业的永恒命题。尽管国内外银行致力于规避信用风险，但因信用风险造成关门倒闭、负债累累、经营一直处于不良状态，只能靠国家支持化解金融风险，乃至造成国家灾难的银行俯拾即是，如亚洲、墨西哥金融危机以及我国银行上万亿元的不良贷款等皆是信用风险造成的。因此，规避信用风险已成为当今世界最具挑战性的历史难题。

随着我国投融资体制改革的深入和发展，信贷规模从新中国成立以来的贷款余额零起步发展到2003年的约17万亿元，有力地支持了经济发展。商业银行体制上由“国有银行”变成了“金融企业”，实行自主经营，自负盈亏；从无竞争对象到少数竞争对手，再到众多国内外的商业银行、政策性银行的多种竞争对手，其竞争态势和环境变化为：他们将在资本金、技术、人才规模、业务选择、管理等方面充分发挥自身优势，争夺优质客户和高端信贷市场，出现了多头重点对寡头的市场竞争局面，竞争日趋激烈，甚至出现了无序状态，同时也相应带来了工业项目的重复建设和基础设施的虚假繁荣。随着我国加入世界贸易组织，经济改革市场化的深入，银行业的经营环境和监督环境都在不断发生巨大变

化，国家正在酝酿新的投融资体制改革，除重大项目和国家限制投资的项目外，政府部门将取消投资项目审批制度，由银行和企业自行承担风险；同时商业银行面临规模、效益扩张和资产质量提高的压力，需要降低不良贷款率，卸掉历史包袱，充实资本金，提高人员队伍素质水平以及提高风险管理水平等，从经营管理技术上缩短与国外银行的差距，提高信贷业务的质量和效率。我国企业直面市场，参与全球竞争后，进入和退出市场的频率进一步加剧，市场走势和企业竞争力更加难以判断和预测。

各国金融机构对信用风险的识别、度量与控制的研究进程也各不相同，发达国家相对成熟，发展中国家相对落后，水平差异较大，用时间判断相对落后 15 年至数十年。当今世界，为统一金融游戏规则和防止金融危机，从监管当局到银行本身均拟通过实施全面风险管理及其内部评级法来提高银行的信用风险管理水平；发达国家将在近期内逐步通过高级法的风险识别量化和信贷风险管理的最高阶段“分散化极为重要”来有效控制信贷风险。

我国商业银行信用风险的管理水平仍然比较落后，至少落后 15 年，处在“只发放好贷款”的基础上做好贷款评级工作，并筹划向“重点关注资本收益率”和“需要风险定价”阶段迈进，所需要的