

信用管理系列教材

总主编 赵晓菊 柳永明

信用风险管理

◎ 赵晓菊 编著

Credit Risk Management

上海财经大学出版社

信用管理系列教材

信用风险管理

赵晓菊 编著

 上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

信用风险管理/赵晓菊编著. —上海:上海财经大学出版社,2008.5
(信用管理系列教材)

ISBN 978-7-5642-0201-9/F · 0201

I. 信… II. 赵… III. 信用-风险管理-教材 IV. F830.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 035944 号

- 组 稿 何苏湘
- 责任编辑 张 怡
- 封面设计 周卫民

XINYONG FENGXIAN GUANLI 信 用 风 险 管 理

赵晓菊 编著

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址: <http://www.sufep.com>
电子邮箱: webmaster @ sufep.com

全国新华书店经销

上海第二教育学院印刷厂印刷

宝山葑村书刊装订厂装订

2008 年 5 月第 1 版 2008 年 5 月第 1 次印刷

787mm×960mm 1/16 18 印张 352 千字
印数: 0 001—4 000 定价: 27.00 元

信用管理系列教材

编委会

顾 问

赵凤梧

编 委

(按照姓氏拼音排序)

陈力农	陈志国	戴国强
顾铭德	林钧跃	柳永明
欧志伟	任兴洲	汪 劲
吴晶妹	赵晓菊	朱荣恩
邹 平		

总 序

市场经济是契约经济，是信用经济。没有信用，市场经济就无法运行。当今，中国的市场经济建设正面临着非常尴尬的局面，那就是出现了信用危机。在过去的计划经济体系中几乎不存在市场，也几乎不存在公开的市场信用关系，企业的生产、销售、资金来源等一系列重大问题的解决均出自国家的行政命令；而消费者个人的生活物资匮乏，无论是住房还是日常生活用品都要由政府统一调控，个人没有能力也不被鼓励进行贷款消费。政府制定的集中信用与银行的金融政策，将所有的信用关系都纳入计划的控制，信用资源由政府来分配，信用活动受行政命令的主导。可以说，在计划经济时期，无论是企业还是个人都不需要关心信用问题，这是我国市场主体信用意识薄弱的历史根源之一。

经过 20 多年的市场经济体制改革，我国社会经济在许多方面都取得了令世人瞩目的成就。然而，与成熟的市场经济相比，依然存在许多亟待解决的难题。金融机构不良资产不断累积、假冒伪劣品充斥市场、企业虚假信息披露屡见不鲜等现象，都说明社会信用制度的不完善已经成为制约我国社会主义市场经济体制改革进一步深化的瓶颈。中共十六届三中全会在《关于完善社会主义市场经济体制若干问题的决定》中，也把建立健全社会信用体系作为完善市场体系、规范市场秩序的重要手段和措施，提出“以道德为支撑、产权为基础、法律为保障的社会信用制度，是建设现代市场体系的必要条件，也是规范市场经济秩序的治本之策”。

实际上，自 1998 年起，我国政府就开始重视社会信用体系的建设，许多城市也先后进行了试点工作。但是从总体上来说，我国社会信用体系的建设尚处在起步阶段，没有建立覆盖全国范围的企业信用信息和个人信用信息联合数据库，大部分信用信息都分散在各个政府职能部门、金融机构以及企业和个人手中，缺乏有效的手段和方式将这些信用信息采集和整合；信用管理中介服务行业的发展还处在初级阶段，所提

供的信用产品和服务的质量有待提高；信用管理的相关法律缺乏，信用信息的采集、加工、传播没有专门的法规加以规范；等等。虽然从认识上来说，我国政策当局、学术界以及商业界都对建立和完善社会信用体系的重要意义和紧迫性达成了空前的统一，但是在具体推行的过程当中，仍然困难重重。究其原因，最主要的是信用管理相关人才的匮乏。具体表现是，政府行政管理部门没有足够的具备专业知识的监管人员；信用管理服务行业的员工缺乏专业训练，难以提供优质的服务；企业没有专门的部门和专人从事规范的信用管理和科学的信用风险控制。

也正因为如此，要完善社会信用制度，教育应该先行。2001年11月，上海财经大学经教育部批准成为我国首个开展信用管理常规教育的试点学校；随后，中国人民大学、吉林大学、首都经济贸易大学等高校都开始招收我国第一批信用管理专业的大学本科学生，专门培养信用管理领域的高级人才。虽然信用与信用制度的产生至少和人类经济活动一样古老，但直到20世纪60年代，美国才开始有组织地开展信用管理方面的研究和人才培养。究其根源，主要是因为现代市场经济已经过渡到信用经济的高级阶段，信用规模极度扩张，信用活动也已渗透到经济生活的各个领域，而且信用风险的累积足以对任何企业乃至一国经济造成毁灭性的打击。20世纪90年代以后，随着信用经济的进一步发展，西方各国更加重视和加强信用管理的学术研究和教育。现在，在社会各界的关心之下，我国的信用管理教育也开始起步。但是，与其他成熟学科相比，信用管理学科还显得过于年轻，许多历史的经验还有待于重新梳理，还需要对现实生活中的信用活动加以概括并总结其规律。

也正是出于以上这些原因，上海财经大学在设立信用管理专业不久，就计划出版一套《信用管理系列教材》，不仅希望全面而充分地展示近年来我国信用管理研究方面的最新进展，向学生们提供丰富实用的信用管理知识，搭建我国信用管理学科的新框架；而且要拓宽信用管理研究的视野和领域，运用规范的经济学和管理学的研究方法，将信用管理理论研究的丰富成果应用到教学实践当中，同时也将来自社会经济生活的成功示例和先进经验上升为理念、观点乃至学说，进而为社会实践活动提供必要的人力和智力支持。因此，编辑出版这套《信用管理系列教材》的目的，一方面是为了支持一批信用管理专家与学者总结其多年来在信用管理领域的实践与思考，更主要的也是其最终的目的，则是为了推广和普及信用管理学科的教学。

因此，在系列教材的选材当中，我们希望既能考虑基本知识的归纳和提炼，又能适当包括现代信用管理的理念与方法，从国际国内、政治经济、文化社会、古往今来的广阔视野，考察、思索信用经济的相关问题。大到信用经济的理论、原则与方法，小到企业与消费者的信用管理、资信调查与评估等，都是必须要涉猎的领域；此外，对信用风险的测量与管理，以及与信用管理学密切相关的价值评估、金融计量等方法，也是

本系列教材涉及的范围。

目前,《信用管理系列教材》的首批六部作品已经陆续面世了。这些教材包括《信用管理学概论》、《企业与消费者信用管理》、《资信评级》、《信用风险管理》、《企业价值评估》、《金融计量学》。还有一些专题,比如信用经济学、信用管理软件与应用、信用法律法规、信用衍生产品等教材或教辅也正在酝酿之中。应该承认,本系列教材的写作和出版是我国信用管理学界的一种尝试,也是一项知识创新工程,参与编写的有我国著名的信用管理学者、著名高校的信用管理学教授,以及从事信用管理服务的业界专家。尽管作者们日常的教学、研究和管理工作繁忙,但他们在接受任务、撰写和完成所有著作时,都怀着极大的热情和乐于奉献的精神。在这里,我们首先要感谢这些信用管理学界和业界的专家学者们,正是他们对教育事业的无限热爱和热情支持,才使这套系列教材能够如期完成。其次,我们还要特别感谢上海财经大学出版社的领导和编辑,没有他们的真诚帮助和督促,这套系列教材如期顺利地出版几乎是不可能的。最后,我们还要感谢读者们,他们可能是信用管理领域的理论工作者,也可能是在学的信用管理专业的本科生和研究生,还可能是工作在信用管理实践活动第一线的从业人员,希望本系列教材能够伴随着他们的共同体验和快乐分享,为我国信用管理事业的蓬勃发展添砖加瓦。

当然,目前在我国,信用理论的研究是艰难的,信用管理工作给人的印象是繁杂而琐碎的。虽然系列教材编写委员会和作者们都尽了全力,但不足之处在所难免,我们诚恳期盼学界同仁、业界专家和广大读者的批评与指正。在我国社会从基本小康走向全面小康的 20 多年里,还会有层出不穷的信用问题涌现,需要解决,因而需要不断地观察、思考、研究。只有不断吸收新的观念与知识,我们的信用管理学科才能发展成长,中国特色的信用管理学科终将形成。

我们期待着。

兹忝为序。

赵晓菊 柳永明

2006 年 6 月于上海

前　言

信用在市场经济条件下具有非常重要的作用。信用是市场经济运行的前提和基础，它帮助资金和其他生产要素在经济体系内部流动，是整个经济的润滑剂。但就像人们常常会受到细菌和病毒的侵扰一样，市场经济也时时面临着各种风险，信用风险就是其中最为普遍的一种风险。信用风险是指债务人或交易对手未能履行合同所规定的义务或信用质量发生变化，影响金融工具价值，从而给债权人或金融工具持有人带来损失的风险。

很多因素都会引起信用风险，例如，交易双方中的一方如果欺骗另一方，其欺骗的收益大于欺骗的成本，就很容易产生道德风险。这种以欺骗为特征的道德风险经常被称为道德性信用风险。另有很多因素会引起非道德性信用风险。非道德性信用风险是指信用接受者不是由于主观恶意，而是由于其他原因无法履约而给信用提供者造成损失的风险。例如，国家局势的变化、经济周期的变化、宏观经济调控和政策法规变动（包括货币政策、财政政策、外汇管理体制和税制的调整等）以及企业经营水平和管理风险的能力变化等因素，都有可能使信用接受者陷入困境，违约概率就会增大，从而给信用提供者带来信用风险。

信用风险的直接后果，从微观层面分析，可能给经济主体带来直接的或潜在的经济损失，影响投资者的预期收益，增大经营管理的成本，降低部门的生产率，降低资金的利用率，增大交易成本；从宏观层面的影响分析，可能会引起实际收益率、产出率以及消费和投资下降，严重的信用风险会引起金融市场的动荡，破坏社会正常的生产秩序和生活秩序，甚至使社会陷入恐慌，极大破坏生产力。信用风险还影响着宏观经济政策的执行及其效果，直接影响着一国的国际经贸活动和金融市场的正常运行。因此对于信用风险管理具有十分重要的意义。

过去 30 多年来，随着国际金融市场的迅速发展，金融管制的逐步放松和金融创

新的日新月异,西方发达国家的企业和金融机构对于信用风险管理的方法和手段都出现了前所未有的变化,逐渐采用诸如信用评分、信用评级以及衍生信用产品交易等方法和工具来管理信用风险。面对日益扩大的信用交易,如何加强信用风险管理已成为一个全球性的问题,受到日益广泛的关注。许多基于财务数据和市场价值的信用风险管理模型已逐渐受到重视,用结构化的方法对信用风险进行组合管理的思想也开始流行。相对来说,中国的企业和金融机构对于各类信用风险的管理仍然处于较初级阶段,亟待提高、发展和完善。本书希望通过介绍、总结西方理论界与实务部门在这一领域所取得的最新成果,为提高我国企业、金融机构信用风险管理的能力和水平提供借鉴。

本教材共十一章。第一章概述了信用、信用风险及信用风险管理的基本原理,以及信用风险管理的历史演进。第二、三、四章分别介绍了企业信用风险管理、金融机构信用风险管理、国家信用风险管理的基本内容。第五章对我国信用管理的行业作了概括的介绍。第六、七、八章分别概述了信用风险管理的方法,包括传统的定性分析、财务分析以及信用风险衡量方法的发展和沿革。第九、十、十一章介绍了目前信用风险管理的最新方法和信用风险定价模型,信用风险管理的高级模型和信用衍生品以及其他信用风险度量模型。

“信用风险管理”是一门大学本科水平的专业课程,是信用管理专业的核心课程之一,适合于信用管理专业和其他工商管理专业的本科高年级学生和研究生学习,也适用于企业管理人员的业务进修。

本人负责全书的框架设计并总撰定稿。本书编写分工如下:曹雪第一章,彭亚雯第二章,赵晓菊第三章,刘清娟第四、五章,邱纪晟第六至八章,盛谱第九至十一章。感谢邱纪晟和彭亚雯为本书统稿所作的协助工作。

上海财经大学出版社副编审何苏湘和本书责任编辑张怡及出版社相关工作人员对本书的编撰出版提供了大力支持,在此谨对他们的热情支持和辛勤工作致以诚挚谢意。

由于编者水平有限,加之本书在体系与内容上作了较多的探索和尝试,难免存在错误与疏漏,衷心希望得到专家、同仁及各位读者不吝批评指正并提出宝贵意见。

赵晓菊

2008年3月末于上海

目 录

总序	(1)
前言	(1)
第一章 信用与信用风险管理	(1)
第一节 信用概述	(1)
一、信用的含义.....	(1)
二、信用的作用.....	(5)
三、当代信用学说.....	(7)
第二节 信用风险	(10)
一、信用风险的含义.....	(10)
二、信用风险分类.....	(12)
三、信用风险形成的原理.....	(15)
四、信用风险的经济后果分析.....	(20)
第三节 信用风险管理	(23)
一、信用风险管理的定义和构成要素.....	(23)
二、信用管理机构与信用管理行业.....	(24)
三、信用风险管理的历史演进.....	(28)
四、构建我国信用体系所面临的问题.....	(32)
本章小结	(36)
本章关键术语	(37)
本章思考练习题	(37)

第二章 企业信用风险管理	.....	(38)
第一节 企业信用风险管理概述	.....	(38)
一、企业内部组织结构的设计	.....	(39)
二、信用政策的制定	.....	(41)
第二节 客户信用评估	.....	(43)
一、客户资信调查	.....	(43)
二、信用分析	.....	(45)
三、授信决策	.....	(48)
四、完善信用决策过程	.....	(49)
第三节 规范合约和债权保障	.....	(50)
一、规范合同 杜绝纰漏	.....	(50)
二、债权保障 转移风险	.....	(52)
第四节 事中追踪和事后总结	.....	(56)
一、制定收账程序	.....	(56)
二、事中控制的具体措施	.....	(58)
三、事后总结	.....	(61)
本章小结	.....	(62)
本章关键术语	.....	(62)
本章思考练习题	.....	(62)
第三章 金融机构信用风险管理	.....	(64)
第一节 金融机构信用风险管理概述	.....	(64)
一、金融机构信用风险管理的定义	.....	(65)
二、金融机构信用风险的特征和类型	.....	(65)
第二节 商业银行的信用风险及其管理	.....	(66)
一、信用风险的类型及成因	.....	(66)
二、信用风险的识别	.....	(66)
三、信用风险评估与计量	.....	(71)
四、信用风险监测与报告	.....	(76)
五、有问题贷款的控制与管理	.....	(81)
第三节 非银行金融机构的信用风险管理	.....	(82)
一、投资银行的信用风险及其管理	.....	(83)
二、保险公司的信用风险及其管理	.....	(84)

三、信托公司与金融租赁公司的信用风险及其管理.....	(87)
本章小结	(90)
本章关键术语	(90)
本章思考练习题	(90)
第四章 国家风险管理	(92)
第一节 国家风险的含义	(92)
一、国家风险的定义与表现形态.....	(92)
二、国家风险的种类.....	(95)
第二节 影响国家风险的因素	(97)
一、经济因素.....	(97)
二、政治因素	(101)
三、社会因素	(104)
四、外部因素	(104)
第三节 国家风险的防范与控制.....	(105)
一、风险回避	(105)
二、风险转移	(108)
三、风险抑制	(109)
四、风险自留	(113)
五、风险集合	(114)
本章小结.....	(114)
本章关键术语.....	(115)
本章思考练习题.....	(115)
第五章 信用管理行业.....	(116)
第一节 行业概况及征信产品介绍.....	(116)
一、企业资信调查报告	(117)
二、个人信用报告	(118)
三、产业现状及国家风险调查报告	(120)
第二节 企业征信产品的生产和衍生服务.....	(120)
一、著名的企业信用管理机构	(121)
二、资信调查与信用评级	(124)
三、企业征信的衍生服务	(126)

第三节 个人征信产品的生产和应用	(126)
一、美国三大信用局	(127)
二、信用局业务及个人信用报告	(128)
三、个人信用报告的应用	(130)
第四节 我国信用管理行业的发展	(131)
一、我国信用管理行业的历史发展进程	(131)
二、国内著名的信用服务中介机构简介	(132)
三、我国信用管理行业存在的问题和发展前景	(137)
本章小结	(139)
本章关键术语	(139)
本章思考练习题	(140)
 第六章 财务分析在信用风险管理中的运用	(141)
第一节 财务报表简介	(141)
一、财务报表概述	(141)
二、基本财务报表	(144)
三、辅助报表	(150)
四、其他相关资料	(150)
第二节 主要财务比率及其分析运用	(151)
一、变现能力比率	(152)
二、负债比率	(154)
三、盈利能力比率	(157)
四、现金流量比率	(159)
第三节 财务比率综合分析	(161)
一、杜邦财务分析体系	(161)
二、财务比率综合分析	(163)
本章小结	(165)
本章关键术语	(165)
本章思考练习题	(165)
 第七章 信用风险衡量及其发展	(167)
第一节 传统信用风险衡量方法	(167)
一、传统信用风险衡量方法	(167)

二、传统信用分析流程	(172)
三、传统信用分析重点	(174)
四、传统信用分析的缺陷	(176)
第二节 信用风险模型.....	(177)
一、信用风险衡量的新发展	(177)
二、模型的应用范围	(178)
三、信用风险模型	(179)
四、信用风险模型的实施	(182)
五、信用风险模型现存的问题和难点	(183)
本章小结.....	(183)
本章关键术语.....	(184)
本章思考练习题.....	(184)
第八章 信用风险衡量的计分模型.....	(185)
第一节 信用计分方法与模式.....	(185)
一、加权计分法	(185)
二、A 计分法	(186)
三、评估模型法	(187)
四、综合评估法	(187)
第二节 Z 计分模型.....	(188)
一、Z 计分模型介绍	(188)
二、Z 计分模型的应用	(193)
三、Z 计分与债券信用质量	(197)
四、我国上市公司信用风险的 Z 值分析实证检验分析	(197)
五、Z 计分模型的局限性	(199)
第三节 Z 计分模型的扩展.....	(200)
一、 Z' 计分模型——对于非上市公司	(200)
二、 Z' 计分模型——对于非制造型企业	(201)
三、新兴市场评分模型(EMS)	(201)
第四节 ZETA 计分模型.....	(202)
一、建立新模型的原因	(202)
二、预测效果	(203)
三、样本选择	(203)

四、变量分类	(203)
五、与 Z 值模型的对比	(205)
本章小结.....	(207)
本章关键术语.....	(207)
本章思考练习题.....	(207)
第九章 信用风险定价模型.....	(209)
第一节 概述.....	(209)
第二节 莫顿的结构化模型.....	(210)
一、莫顿结构化模型的经典假设	(210)
二、公司债券价值的计算	(211)
三、利率的风险结构	(213)
第三节 随机利率与信用风险.....	(215)
一、随机利率的引入	(215)
二、模型的推导	(215)
三、风险衡量	(217)
第四节 信用风险定价的简化形式方法.....	(217)
一、离散的简化形式方法	(218)
二、信用价差期限结构的马尔可夫模型	(220)
三、连续时间的简化形式方法	(223)
附录.....	(224)
本章小结.....	(225)
本章关键术语.....	(226)
本章思考练习题.....	(226)
第十章 信用风险管理的高级模型.....	(227)
第一节 KMV 信用监控模型	(228)
一、KMV 信用监控模型的基本原理	(228)
二、KMV 信用监控模型的计算	(228)
三、KMV 信用监控模型的一个例子	(232)
四、KMV 信用监控模型的应用	(233)
五、KMV 信用监控模型的评价	(234)
第二节 信用度量术.....	(234)

一、信用度量术简介	(234)
二、什么是在险价值	(235)
三、信用资产在险价值的计算	(235)
四、信用度量术简单评价	(241)
第三节 麦肯锡公司的信用风险管理模型.....	(242)
一、主要计算步骤	(242)
二、简单评价	(244)
第四节 信用风险附加模型.....	(244)
一、信用风险附加模型的主要假设	(244)
二、求解资产组合的损失分布	(244)
三、简要评价	(245)
本章小结.....	(246)
本章关键术语.....	(246)
本章思考练习题.....	(246)
第十一章 信用衍生产品及其他风险度量模型.....	(247)
第一节 信用衍生产品的定义与发展.....	(247)
一、信用衍生产品及其市场	(248)
二、信用衍生产品分类及原理	(249)
第二节 信用衍生产品的风险管理.....	(260)
一、信用风险	(261)
二、流动性风险	(262)
三、交易风险	(262)
四、依从风险	(263)
五、法律和监管风险	(263)
六、定价风险	(263)
七、信誉风险	(264)
第三节 信用衍生产品的定价方法.....	(264)
一、基于信用评级的违约模型	(264)
二、基于信用差价的违约模型	(265)
三、基于担保产品市场的定价	(265)
四、再造/融资成本定价方法.....	(265)
本章小结.....	(266)

本章关键术语.....	(266)
本章思考练习题.....	(266)
参考文献.....	(267)