

“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材



金融风险管理

(第四版)

Jinrong Fengxian Guanli

邹宏元 主编 文博 邓晓霞 副主编



西南财经大学出版社
Southwestern University of Finance & Economics Press

“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材



金融风险管理

(第四版)

Jinrong Fengxian Guanli

邹宏元 主编 文博 邓晓霞 副主编



西南财经大学出版社
Southwestern University of Finance & Economics Press

图书在版编目(CIP)数据

金融风险管理/邹宏元主编. —4 版. —成都:西南财经大学出版社, 2017. 7
ISBN 978 - 7 - 5504 - 3131 - 7

I. ①金… II. ①邹… III. ①金融风险—风险管理 IV. ①F830. 9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 169365 号

金融风险管理(第四版)

主编:邹宏元

责任编辑:汪涌波

装帧设计:穆志坚

责任印制:封俊川

出版发行	西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街 55 号)
网 址	http://www. bookcj. com
电子邮件	bookcj@ foxmail. com
邮政编码	610074
电 话	028 - 87353785 87352368
印 刷	郫县犀浦印刷厂
成品尺寸	180mm × 230mm
印 张	20. 75
字 数	375 千字
版 次	2017 年 7 月第 4 版
印 次	2017 年 7 月第 1 次印刷
印 数	1— 3000 册
书 号	ISBN 978 - 7 - 5504 - 3131 - 7
定 价	39. 80 元

1. 版权所有, 翻印必究。
2. 如有印刷、装订等差错, 可向本社营销部调换。
3. 本书封底无本社数码防伪标识, 不得销售。

第四版前言

自2010年1月《金融风险管理》（第三版）出版以来，全球金融业发生了一些大的变革，特别是《巴塞尔协议Ⅲ》的实施。此外，中国金融业也在不断改革。为此，我们决定根据这些新的变化对第三版做出如下修改：

- (1) 对第一章和第十章做了全面的修改，以反映中国金融业的最新发展和《巴塞尔协议Ⅲ》的实施情况。
- (2) 在第四章中，加入了中国利率市场化的进程这个新内容。
- (3) 在第十一章中，增加了《巴塞尔协议Ⅲ》和《商业银行资本管理办法（试行）》中有关市场风险管理的新内容。
- (4) 在第六章中，更新了部分有关信用风险和管理的内容和图表。

在第四版的修订过程中，高樱芳、邓杰栗、张文彬和吴雨舟参加了部分章节的修订工作。

- (5) 删除了第三版中部分过时的内容。

作者

2017年6月

前　　言

2001年12月，中国正式加入了世界贸易组织。这标志着中国金融业对外全面开放，同时也意味着中国金融业会加速改革以适应新形势的要求。伴随金融业的改革和开放，将出现利率的市场化和人民币汇率从较为固定转向更为浮动等诸多问题。这些反映金融产品价格的利率和汇率的浮动，使得金融机构面临更大的风险（如利率风险、信用风险、外汇风险等）。正是出于这种新形势的需要，我们编写了本书。

全书共11章。第1章由邹宏元执笔；第2章由文博执笔；第3章由蔡飞执笔；第4章由王婷婷执笔；第5章由徐娜执笔；第6章由曾晓兰执笔；第7章由王雨执笔；第8章由吴寒梅执笔；第9章由蒋惠惠执笔；第10章由张蕾执笔；第11章由王贵平执笔。全书由邹宏元拟出大纲初稿，并最后总纂。

作为一本教科书，本书力求反映国内外金融风险管理方面已有的研究成果。因此，在写作过程中，我们参考了许多国内外的书籍、杂志、报纸和资料，但在每章参考文献中列出的只是其中的一部分。在此，我们对这些文献的作者、编辑和出版社表示感谢，同时也对出版本书的西南财经大学出版社表示深深的谢意。

前言

作者

2004年12月

第二章 金融机构的理财产品

第一部分 理财产品

第二部分 股权理财产品

第一部分 中国金融行业概论	第一章 中国金融业概论	(1)
	第一节 中国金融业的发展过程	(2)
	第二节 中国的金融体系和结构	(5)
	第三节 加入 WTO 后中国金融业的改革与开放	(18)
	第四节 当前中国银行业的风险管理	(27)
	复习思考题	(31)
	参考文献	(32)
第二部分 金融机构的财务报表	第二章 金融机构的财务报表	(33)
	第一节 金融机构的财务报表概论	(34)
	第二节 银行的资产负债表	(36)
	第三节 银行的损益表	(46)
	第四节 其他主要非银行金融机构的财务报表：与银行报表的比较	(51)
	第五节 不同会计计价原则的比较	(52)
	复习思考题	(65)
	参考文献	(66)
第三部分 金融机构的业绩评价	第三章 金融机构的业绩评价	(67)
	第一节 盈利比率	(68)
	第二节 股权收益率模型	(69)

第三节	金融机构业绩的比较	(75)
第四节	综合案例的分析——利用银行业经营业绩统一报表 分析银行经营业绩	(77)
第五节	金融机构的综合评价——CAMEL 评级体系	(90)
第六节	CAMEL 评级体系的应用	(96)
	复习思考题	(101)
	参考文献	(102)

第四章 利率风险和管理 (上) (103)

(1)	第一节 利率风险概述	(104)
(2)	第二节 利率风险的识别与测定	(106)
(3)	第三节 中国银行业的利率风险管理	(119)
	复习思考题	(121)
	参考文献	(124)

第五章 利率风险和管理 (下) (127)

(4)	第一节 久期概述	(128)
(5)	第二节 运用久期模型进行免疫	(139)
	复习思考题	(148)
	参考文献	(149)

第六章 信用风险和管理 (上) (151)

(6)	第一节 信用风险概述	(152)
	第二节 贷款种类及特点	(153)
(7)	第三节 贷款收益率的计算	(158)
	第四节 信用风险的衡量——信用分析法	(163)
(8)	第五节 我国银行个人住房贷款分析	(176)
	复习思考题	(183)

(参考文献)	(186)
(七章)	第七章 信用风险和管理 (下) (187)
(八章)	第一节 贷款集中风险的简单模型 (188)
(九章)	第二节 现代资产组合理论与贷款组合多样化 (190)
(十章)	第三节 信用度量方法与贷款组合风险度量 (196)
(十一章)	复习思考题 (204)
(十二章)	参考文献 (206)
(十三章)	第八章 表外业务风险和管理 (207)
(十四章)	第一节 表外业务与金融机构的清偿力 (208)
(十五章)	第二节 主要表外业务的收益与风险 (210)
(十六章)	复习思考题 (219)
(十七章)	参考文献 (220)
(十八章)	第九章 外汇风险和管理 (221)
(十九章)	第一节 金融机构国际业务简介 (222)
(二十章)	第二节 金融机构外汇风险的含义和种类 (225)
(二十一章)	第三节 金融机构外汇风险分析 (229)
(二十二章)	第四节 金融机构外汇风险管理 (240)
(二十三章)	复习思考题 (241)
(二十四章)	参考文献 (242)
第十章 资本充足率	(243)
第一节 资本概述	(244)
第二节 资本的充足性与巴塞尔协议	(249)
第三节 中国银行业资本充足率的规定	(263)

(48) 复习思考题	(269)
参考文献	(272)
(49) 第十一章 市场风险和管理 (273)	
(49.1) 第一节 市场风险的概念以及测度的一般方法	(274)
(49.2) 第二节 风险度量模型	(278)
(49.3) 第三节 监管机构与市场风险	(286)
(49.4) 第四节 《巴塞尔协议Ⅲ》和我国银行业对市场风险计量的要求	(293)
复习思考题	(297)
参考文献	(298)
附录 1	(299)
附录 2	(300)
(50) 第十二章 操作风险和管理 (301)	
(50.1) 第一节 操作风险概述	(302)
(50.2) 第二节 《巴塞尔协议Ⅱ》对操作风险管理的建议	(307)
(50.3) 第三节 操作风险管理的度量方法	(310)
(50.4) 第四节 中国对操作风险的计量监管要求	(317)
复习思考题	(322)
参考文献	(322)

第一章 中国金融业概论

自 1979 年以来，中国的经济改革取得了巨大的成功，国内生产总值年平均增长率达到了 9% 左右。大量的国有企业被改造成为股份制企业，新的私人企业迅速地崛起，外资企业大量进入中国，这些都给中国经济带来了活力。

与此同时，以银行为主导的金融业也进行着广泛而深入的改革，从过去大一统的中央银行模式，到今天多元化的金融体系，已初步建立起包括银行、保险、证券的分业经营和分业监管体系。在本章里，我们将回顾中国金融业的发展过程，并介绍中国金融体系和结构、中国金融业的改革和开放，以及当前中国银行业的风险管理概况。

第一节 中国金融业的发展过程

一、1979 年以前中国银行业的概况

中国人民银行成立于 1948 年。1949 年中华人民共和国成立以后，中国人民银行接管了国民党政府时期的所有官方金融机构，包括其中央银行、中国银行、交通银行和农业银行等。

在 1954—1978 年期间，按照苏联的单一的、统一的银行模式，中国政府只保留了两家银行，一家是中国人民银行，另一家是中国人民建设银行。中国人民银行负责全国几乎所有的金融活动。全国所有的信贷资金，由中国人民银行统一管理，各级银行吸收的存款上缴总行统一使用；银行的各种贷款，则由总行按计划指标下达，各级银行在其指标范围内发放贷款。而中国人民建设银行成为财政部的一个分支结构，只负责提供基本建设资金的拨款和进行财务上的管理。这样形成了一个以中国人民银行为中心的大一统的银行体系。

二、金融机构的多元化

1979—1993 年期间，为了适应改革开放的新局面，中国进入了多元化金融体系的建设时期。在这一时期里，中央银行和专业银行相分离；新的银行、证券公司和保险机构相继成立，中国金融体系开始了第一个转型时期。

如前所述，1979 年以前，中国人民银行既是中央银行，又是商业银行，在执行中央银行货币政策职能的同时也经营所有的存款和贷款业务。为了适应经济发展的

需要，1979 年起，中国政府对银行采取了一系列的改革措施，其主要措施是中央银行和专业银行分离。

1979 年 2 月，重新组建了中国农业银行。它主要是负责农业部门的贷款和领导管理农村信用合作社。同年 4 月，中国银行从中国人民银行中分离出来，专门从事外汇和国际清算的贷款和存款业务。1979 年以后，中国人民建设银行逐渐从财政部独立出来，发展成为中长期投资信用银行。从 1983 年起，中国人民建设银行正式成为国有专业银行，负责全国基本建设的拨款和贷款。1983 年 9 月，国务院决定中国人民银行专门行使中央银行职能，不再从事国内工商信贷业务和储蓄业务，另外成立了中国工商银行，承办原来由中国人民银行从事的工商信贷业务和储蓄业务。1984 年 1 月，中国工商银行在北京正式成立，其主要业务是为城市工商企业提供营运资本贷款和结算服务，同时吸收工商企业、机关团体以及城镇居民存款。至此，就形成了工农中建四大银行分揽全国不同专业信贷服务的局面。在四大银行从事全中国的信贷业务同时，它们还要按照中央和地方政府的要求，从事各种政策性贷款的业务，这样它们并没有成为真正意义上的商业银行。由于它们分别从事不同的专业业务，所以被称为四大专业银行。

在这一段时期，沿海地区和特区经济迅速发展。为了支持这些地区的经济发展，在 1986—1993 年期间，中国人民银行先后批准成立多家全国性和地区性股份制商业银行^①。其中新成立的全国性商业银行有：1986 年成立的交通银行，1987 年成立的中信实业银行，1992 年成立的中国光大银行和华夏银行，1995 年成立的民生银行。而新成立的地区性商业银行有：1986 年成立的中国招商银行，1987 年成立的深圳发展银行，1988 年成立的广东发展银行和福建兴业银行，1992 年成立的上海浦东发展银行、烟台住房储蓄银行和蚌埠住房储蓄银行。

值得一提的是，在此期间成立的区域性商业银行一共有 9 家，到了 2004 年，保留下 7 家。海南发展银行于 1998 年关闭，1999 年 3 月，中国光大银行兼并了中国投资银行。目前，一些区域性商业银行开始逐渐发展成为全国性商业银行。

三、建立双重银行体制

1993—1997 年是中国金融体系的第 2 个转型时期。在这一个时期，中国的市场经济已经基本上形成。为了使中国金融体系适应这一市场经济的需要，1993 年中国

^① 全国性和地区性商业银行之间的不同仅是区域上的限制。

国务院发布了关于金融体制改革和外汇体制改革的两个重要文件，开始了中国新一轮的金融体制和银行体制的改革。

这一时期的金融和银行改革有以下几个方面：①把中国人民银行转型为在国务院领导下执行货币政策和金融监管职能的现代中央银行；②把国有专业银行转变为国有商业银行；③银行、证券和保险实行分业经营；④建立银行间统一的拆借市场、债券市场和外汇市场；⑤在城市信用社的基础上开始组建城市商业银行。

为了使四大专业银行变成真正的国有商业银行，1994 年中国政府批准成立了三家政策性银行，目的是把政府直接指导下的政策性借贷业务从商业银行经营业务中分离出去。这三家政策性银行分别是：国家开发银行，它负责对国家基础建设进行融资；中国进出口银行，负责国际贸易融资；中国农业发展银行，负责对农业发展提供融资。

1995 年，全国人民代表大会颁布了《人民银行法》《商业银行法》《保险法》等。这些法律文件为中国金融改革和银行改革提供了一个法律上的框架。同时也确立了中央银行和商业银行分离的双重银行体制。《人民银行法》正式确定了中国人民银行作为中央银行的两大职责：即在国务院的领导下制定和实施货币政策，和对金融业（包括商业银行、证券公司和保险公司）实施金融监管。银行、证券和保险开始分业经营。原来隶属于人民银行和商业银行的各个证券公司从银行体系中分离出来，独立进行经营。

此外在金融市场方面，1994 年中国实现了汇率并轨，建立起统一的全国性银行间外汇市场。1996 年，形成了统一的全国性货币市场，即银行间拆借市场和债券市场。

四、防范金融风险

1998—2001 年是中国银行体制转型的第 3 个时期。发生在 1997 年 7 月的东南亚金融危机，对中国的经济和对外贸易产生了重大影响。在这样一种背景下，中共中央于 1997 年年底召开了中央金融工作会议，这次会议确立了这一时期金融体制和银行体制改革的目标——防范金融风险。

为了加强对金融机构和银行的监管，从 1998 年起，中国人民银行不再承担对证券业和保险业的监管职能。证券监督管理委员会和新成立的保险监督管理委员分别承担对证券业和保险业的监管。至此，中国正式形成了银行业、证券业和保险业的分业经营和分业管理的金融体制。

为了增强国有商业银行的竞争力，1998 年中国政府发行了 2 700 亿元人民币特别国债，专门用于补充国有商业银行的资本金。针对四大国有商业银行存在的大量不良资产，1999 年成立了信达、东方、华融和长城四家资产管理公司，专门收购和处置四大国有商业银行的不良资产。到 2000 年年底，这四家金融资产管理公司共接收四大国有银行 1.4 万亿元人民币的不良贷款。

此外，为了使中央银行的分支机构摆脱地方政府的行政干预，中国人民银行也作了重大的结构性调整。1998 年人民银行撤销了 31 家省级分行，新组建了 9 大跨省的大区分行和两个营业管理部，使中央银行能独立地实施货币政策并进行金融监管。加入 WTO 后，为了使人民银行专注于货币政策的制定和实施，2003 年 4 月 8 日中国银行业监督管理委员会正式成立，新的银监会分担了原来人民银行的监管职能，将所有的银行纳入了银监会的监管范围。这样就形成了以人民银行为中心实施货币政策，银监会、证监会、保监会分业监管的新的政府金融宏观调控和监管体系。

2001 年年底，中国加入世界贸易组织（WTO），中国金融业进入新的发展时期。对于这一发展时期的分析，参见本章第三节。

第二节 中国的金融体系和结构

一、中国银行业

银行业在中国金融体系中处于主导地位。根据最新统计，到 2015 年年底，中国银行业资产总额达到 119.35 万亿元人民币，保险业为 12.36 万亿元人民币，证券业为 4.40 万亿元人民币，中央银行为 31.78 万亿人民币。从上可知，银行业资产占中国全部金融机构资产的 83%。从这样一种意义上讲，中国金融体系实际上是一种以银行业为主导的金融体系。中国的银行大体上分为六种类型：商业银行、政策性银行、外资银行、信用合作社、非银行金融机构和新型农村金融机构。

截至 2015 年年底，我国银行业金融机构包括 3 家政策性银行、5 家大型商业银行、12 家股份制商业银行、133 家城市商业银行、5 家民营银行、859 家农村商业银行、71 家农村合作银行、1 373 家农村信用社、1 家邮政储蓄银行、4 家金融资产管理公司、40 家外资法人金融机构、1 家中德住房储蓄银行、68 家信托公司、224 家企业集团财务公司、47 家金融租赁公司、5 家货币经纪公司、25 家汽车金融公司、12 家消费金融公司、1 311 家村镇银行、14 家贷款公司以及 48 家农村资金互助社。截至 2015 年年底，我国银行业金融机构共有法人机构 4 262 家，从业人员 380 万人。

(一) 商业银行

1. 大型商业银行

中国有 5 家大型商业银行：中国工商银行、中国建设银行、中国农业银行和交通银行。到 2016 年年底，这 5 家银行总资产占到了银行业总资产的 37.29%。它们的正常运行直接决定着金融业的发展方向和中国经济改革的进程。工、农、中、建四大银行在其建立初期都有特定的专业贷款方向，因此在过去它们也被称为“专业银行”，其专业方向分别是：

- (1) 中国工商银行：为城市的工业和商业部门提供流动资金贷款。
- (2) 中国农业银行：为农业和农村提供贷款。
- (3) 中国银行：从事国际业务，如外汇服务和贸易信用。
- (4) 中国建设银行：为建筑和基础项目提供贷款（通常是长期贷款）。

专业方向的确定使四大行在很长一段时期内承担了大量的政策性贷款的责任。为了建立现代银行制度，1994 年中国正式成立了三大政策性银行，直接接管了原来由四大银行所从事的政策性贷款业务。从此，四大商业银行从政策性贷款职能转向商业贷款的职能，信贷的投向也开始多元化。

2. 股份制商业银行

中国有 12 家股份制商业银行：中信银行、中国光大银行、华夏银行、广东发展银行、平安银行、招商银行、上海浦东发展银行、兴业银行、中国民生银行、恒丰银行、浙商银行、渤海银行。到 2016 年年底，这 12 家股份制商业银行总资产占到了银行业总资产的 18.72%。这种商业银行是按照《中华人民共和国公司法》的规定以股权联合的方式设立的。它们被允许从事广泛的银行业务，如接受存款、发放贷款、提供外汇和国际结算服务。由于它们的规模不大，公司文化更倾向于私人部门，因此它们比国有银行更灵活，在同样的成本下，能够赢得更多的市场份额。它们在中小企业贷款市场上尤其活跃，因此股份制商业银行往往具有更高的资产收益率。

3. 城市商业银行

城市商业银行是由城市信用合作社组建而成的。由于历史上的原因和资本的不足，城市商业银行的经营范围主要集中在它所在的城市。和股份制银行不同，它们的经营范围过于狭窄，这对于它们以后的发展比较不利。到 2016 年年底，城市商业银行总资产占到了银行业总资产的 12.16%。不过最近几年，一些城市商业银行开始向区域性银行模式发展，甚至把自己的分支机构和经营业务扩展到全国。

4. 农村商业银行和农村合作银行

农村商业银行和农村合作银行是在农村信用合作社基础上组建的，它主要局限于某一特定的农村区域。农村商业银行是由辖内农民、农村工商户、企业法人和其他经济组织共同入股组成的股份制的地方性金融机构。农村合作银行是由辖内农民、农村工商户、企业法人和其他经济组织入股，在合作制的基础上，吸收股份制运作机制组成的股份合作制的社区性地方金融机构。股份合作制这种产权制度，既不是传统意义上的合作制，也不是现代意义上的股份制，而是合作制与股份制的有机结合。合作制的特点是“社员入股、一人一票、服务社员”，适合于分散、弱小的个体劳动者的经济互助，是一种劳动的联合；股份制的特点是“大股控权、一股一票、商业经营”，适合于市场经济发达、商业化程度高的地区，是一种资本的联合。在股权设置上，农村商业银行的股本划分为等额股份，同股同权、同股同利；农村合作银行股权分为资格股、投资股两种股权，资格股实行一人一票，投资股每增加一定额度就相应增加一个投票权。最早的三家农村商业银行于2001年11月在江苏的张家港、常熟和江阴建立。2003年3月，首家农村合作银行——宁波鄞州农村合作银行正式开业。农村商业银行和农村合作银行的建立，是未来在农村地区改造农村信用合作社和发展农村地区银行的一个主要途径。

5. 邮政储蓄银行

1986年1月，邮电部和中国人民银行在北京、上海、广州等13个地方试点邮政储蓄业务。同年4月，将邮政储蓄的业务在全国推广。邮政局把收到的存款存入当地人民银行的分支结构。当时邮政储汇局的收益来源于人民银行支付给它们和它们支付给储户的利差。2004年5月，《邮政储蓄机构业务管理暂行办法》实施，国家将邮政金融正式纳入银行业管理范围。2005年7月，《邮政体制改革方案》明确了“加快设立邮政储蓄银行”的要求，邮政储蓄业务将与邮政业务分离，进行独立经营，组建单独的邮政储蓄银行。2006年12月31日，银监会批准邮政储蓄银行开业，同意中国邮政集团公司以全资方式出资组建中国邮政储蓄银行。

6. 民营银行

当前学术界对民营银行的分类大致可分为产权结构论、资产结构论和治理结构论三种。产权结构论认为由民间资本控股的就是民营银行；资产结构论认为民营银行是主要为民营企业提供资金支持和服务的银行；治理结构论则认为凡是采用市场化运作的银行就是民营银行。建立民营银行，主要是为了打破中国商业银行的国有垄断，实现金融机构多元化。

民营银行试点始于 2014 年，首批批准设立五家，分别是深圳前海微众银行、上海华瑞银行、天津金城银行、温州民商银行和浙江网商银行。到 2016 年年底，共有 8 家民营银行开业，总资产 1 800 多亿元。

（二）政策性银行

中国政府在 1994 年建立了三大政策性银行来解决四大行的政策性贷款职能。它们是：

- (1) 中国农业发展银行，主要接管农业银行的政策性贷款职能。
- (2) 国家开发银行，主要是接管建设银行和工商银行的一部分政策性贷款职能。
- (3) 中国进出口银行，主要是接管中国银行的政策性贷款职能，尤其是贸易融资任务。

政策性银行的资金主要是来源于发行债券，也吸收少量存款。政策性银行的资产增长非常快，截至 2015 年年底，政策性银行资产达到银行业金融机构总资产的 9.67%。目前，政策性银行除了从事政策性业务外，也开始从事商业银行贷款业务等。

（三）外资银行

在中国的外资银行，主要可分为外国银行的分支机构，中外合资银行和外商独资银行。合资银行是最近几年发展起来的。部分外资银行根据在中国经营的经验，开始以向中资股份制商业银行注资的投资方式取代设立独立分行的方式，这样成立合资银行的方式成了外国银行进入中国金融业的主要渠道之一。而外商独资银行特指总行设立在中国境内的外资银行。

截至 2016 年 12 月末，外资银行已在华设立了 39 家法人机构（下设分行 315 家）、121 家母行直属分行和 166 家代表处，机构数量持续增加，营业性机构总数达到 1 031 个，分布在 70 个城市。此外，外资银行在银团贷款、贸易融资、零售业务、资金管理和衍生产品、外汇等业务方面的服务优势进一步显现。

（四）信用合作社

信用合作社指由个人集资联合组成，以互助为主要宗旨的合作金融组织。信用合作社主要为中小企业和私人提供信贷，可以分为城市信用合作社和农村信用合作社。截至 2015 年年底，全国有 1 373 家农村信用社，农村信用社资产占银行业金融机构总资产的 4.08%；城市信用社在 2012 年退出了历史舞台。农村信用合作社最初是由农业银行监管，后来改为由中央银行（中国人民银行）监管。2003 年，新