

2013年 中国银行业从业人员 资格认证考试

专用辅导教材系列

风险管理

《风险管理》编写组◎编

- 内容框架** 借鉴思维导图，用知识清单梳理知识点，使知识体系脉络清晰
- 要点精讲** 紧扣考点，逐章系统讲解，用典型例题进行剖析，知识讲解深入浅出
- 练习训练** 海量仿真题库，供考生做好实战前的练兵
- 模拟试卷** 帮助考生进行实战演练，真实体验考试情境，以最佳状态走进考场

近2000道题目你不可不做

光盘 = 模拟考试 + 同步练习

► 品质：名师保证 ► 权威：实力造就

风险管理

附赠光盘



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

013033955

F030.3

35

2013 年中国银行业从业人员资格认证考试专用辅导教材系列

风险管理

《风险管理》编写组 编



北航 C1641250

人民邮电出版社
北京

F830.3

35

P

01303292

图书在版编目 (CIP) 数据

风险管理 /《风险管理》编写组编. —北京: 人
民邮电出版社, 2013. 5

2013 年中国银行业从业人员资格认证考试专用辅导教材系
列

ISBN 978-7-115-31278-5

I. ①风… II. ①风… III. ①银行—风险管理—资格
考试—自学参考资料 IV. ①F830. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 044923 号

内 容 提 要

本书是针对 2013 年中国银行业从业人员资格认证考试而编写的同步辅导用书。

本书从银行业从业资格认证考试的特点出发, 针对风险管理科目的内容特点, 对相关重点、难点进行了深入的讲解, 并运用丰富的例题进行多角度的分析, 使考生能透彻掌握各项知识点, 从而可以从容面对各种形式的考试。

本书适合参加 2013 年中国银行业从业人员资格认证考试风险管理科目考试的考生使用, 也适合相关专业的在校师生和从业人员使用。

2013 年中国银行业从业人员资格认证考试专用辅导教材系列

风险管理

◆ 编 《风险管理》编写组

责任编辑 李宝琳

◆ 人民邮电出版社出版发行

北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子邮件 315@ptpress. com. cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

中国铁道出版社印刷厂印刷

◆ 开本: 787 × 1092 1/16

2013 年 5 月第 1 版

印张: 11

2013 年 5 月北京第 1 次印刷

字数: 200 千字

ISBN 978-7-115-31278-5

定 价: 30.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010) 67129879 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

前言

为了帮助参加 2013 年中国银行业从业人员资格认证考试的应试人员更加有效地学习考试教材，熟练掌握有关内容，顺利通过考试，人民邮电出版社特地聘请多年参加考前辅导的专家，严格按照中国银行业从业人员资格认证办公室审定的 2013 年度《考试大纲》和指定教材，在认真分析和总结历年考试情况的基础上，精心编写了这套辅导书。

本套丛书的第一大特色是针对性强，内容完整，重点难点突出，便于自学。在编写体例上，本套书针对考试特点进行了科学的编排：每章内容不仅开宗明义地指出了考试大纲的要求，以及考生必须达到的具体能力水平，而且对照该章的知识框架结构，对重点、难点进行了详细的梳理，并以例题的形式进行演示讲解；最后则提供了大量针对 2013 年考试特点的模拟训练题，使考生能得到充分的复习训练。

本套丛书的另一大特色是附加值高。考生在按照上述顺序从头至尾逐章复习完以后，可以利用本丛书附送的模拟试卷光盘进行三遍仿真模拟测试，并对模拟结果进行考评，针对不足之处再重点复习。

我们的出版理念是以精准的内容为考生提供价值最大化的辅导书，使考生从众多的复习书中解脱出来，只此一本就够，真正让学习更轻松，让考试更有效。

朋友，选择我们的书，你就选择了一条正确的复习道路，选择了一条轻松的成功之路。

我们真诚地祝福你考试成功！

目 录

第一章 风险管理基础 1

本章内容框架 1

要点精讲 1

第一节 风险与风险管理 1

一、风险、收益与损失 1

二、风险管理与商业银行经营 2

三、商业银行风险管理的发展 2

第二节 商业银行风险的主要类别 4

第三节 商业银行风险管理的主要策略 6

第四节 商业银行风险与资本 7

一、资本的概念和作用 7

二、监管资本与资本充足率要求 8

三、经济资本及其应用 8

第五节 风险管理的数理基础 9

一、收益的计量 9

二、常用的概率统计知识 9

三、投资组合分散风险的原理 9

同步练习 10

第二章 商业银行风险管理基本架构

..... 14

本章内容框架 14

要点精讲 14

第一节 商业银行风险管理环境 14

一、商业银行公司治理 14

二、商业银行内部控制 15

三、商业银行风险文化 16

四、商业银行管理战略 16

第二节 商业银行风险管理组织 16

一、董事会及其专门委员会 16

二、监事会 16

三、高级管理层 16

四、风险管理部门 17

五、其他风险控制部门 17

第三节 商业银行风险管理流程 18

一、风险识别/分析 18

二、风险计量/评估 19

三、风险监测/报告 19

四、风险控制/缓释 19

第四节 风险管理信息系统 20

一、数据收集 20

二、数据处理 20

三、信息传递 20

四、信息系统安全管理 20

同步练习 21

第三章 信用风险管理 24

本章内容框架 24

要点精讲 25

第一节 信用风险识别 25

一、单一法人客户信用风险识别 25

二、集团法人客户信用风险识别 27

三、个人客户信用风险识别 28

四、贷款组合信用风险识别 28

第二节 信用风险计量 29

一、客户信用评级 29

二、债项评级 30

三、信用风险组合的计量 31

四、国家风险主权评级 31

第三节 信用风险监测和报告 32

一、风险监测对象 32

二、风险监测主要指标 33

三、风险预警 33

四、风险报告 34

第四节 信用风险控制 35

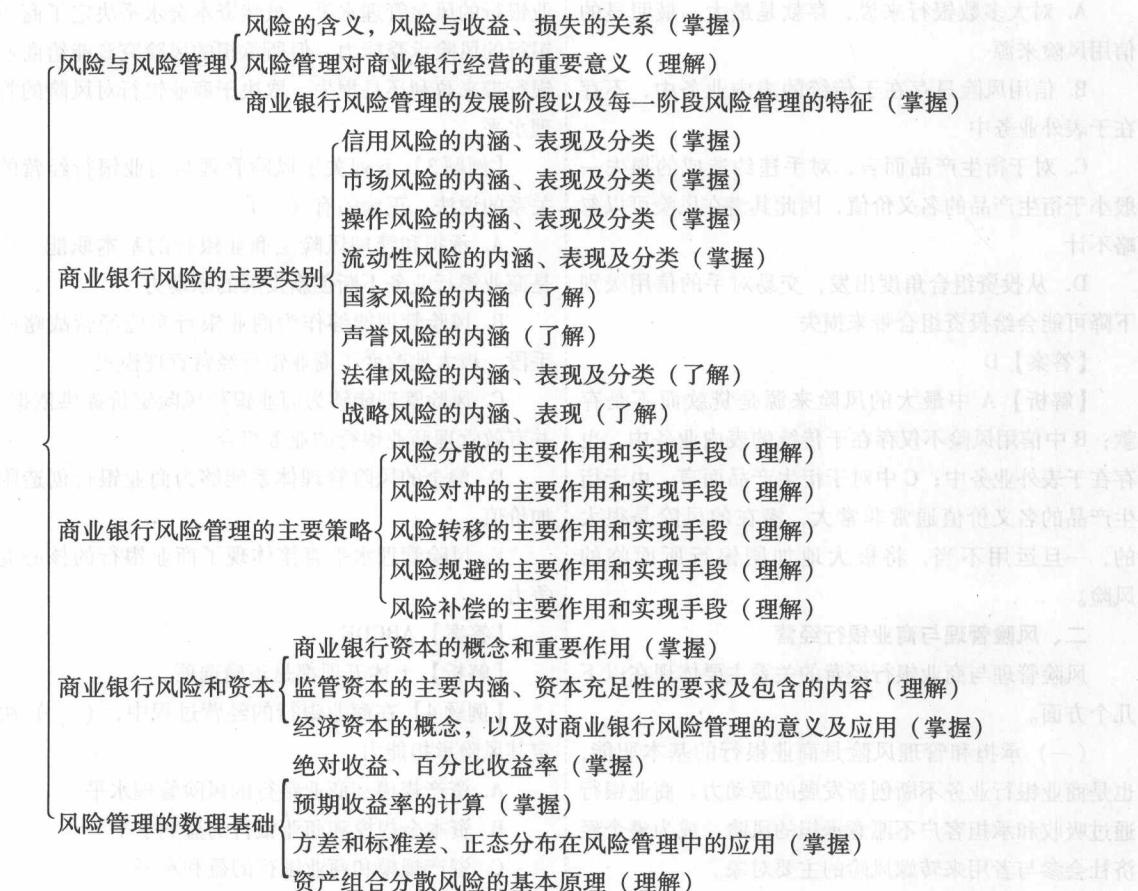
一、限额管理 35

二、信用风险缓释	36	二、标准法	62
三、关键业务流程/环节控制	36	三、高级计量法	63
四、资产证券化和信用衍生产品	37	第三节 操作风险评估与控制	63
第五节 信用风险计量	38	一、风险评估与控制环境	63
一、标准法	38	二、风险评估要素、原则和方法	65
二、内部评级法	38	三、主要业务风险控制	67
三、内部评级体系的验证	38	四、风险缓释	69
四、经济资本管理	39	第四节 操作风险监测与报告	71
同步练习	39	一、风险监测	71
第四章 市场风险管理	45	二、风险报告程序	72
本章内容框架	45	三、风险报告内容	72
要点精讲	45	同步练习	72
第一节 市场风险识别	45	第六章 流动性风险管理	76
一、市场风险特征与分类	45	本章内容框架	76
二、主要交易产品的风险特征	46	要点精讲	76
三、资产分类	47	第一节 流动性风险识别	76
第二节 市场风险计量	48	一、资产负债期限结构	77
一、基本概念	48	二、币种结构	77
二、市场风险计量方法	49	三、分布结构	77
第三节 市场风险监测与控制	51	第二节 流动性风险评估	78
一、市场风险管理的组织框架	51	一、流动性比率/指标法	78
二、市场风险监测	51	二、现金流分析	79
三、市场风险控制	52	三、其他评估方法	79
第四节 市场风险经济资本配置	52	第三节 流动性风险监测与控制	80
一、市场风险经济资本的计算与配置	52	一、流动性风险预警	80
二、经风险调整的收益率和经济增加值 在市场风险管理中的应用	53	二、压力测试	80
同步练习	53	三、情景分析	80
第五章 操作风险管理	58	四、流动性风险管理方法	81
本章内容框架	58	同步练习	82
要点精讲	58	第七章 声誉风险和战略风险管理	84
第一节 操作风险识别	58	本章内容框架	84
一、人员因素	58	要点精讲	84
二、内部流程	59	第一节 声誉风险管理	84
三、系统缺陷	60	一、声誉风险管理的内容及作用	84
四、外部事件	61	二、声誉风险管理的基本做法	85
第二节 操作风险计量与经济资本配置	61	三、声誉危机管理规划	86
一、基本指标法	61	第二节 战略风险管理	87
		一、战略风险管理的作用	87

二、战略风险管理的基本做法	87
同步练习	89
第八章 银行监管与市场约束	91
本章内容框架	91
要点精讲	91
第一节 银行监管	91
一、银行监管的内容	91
二、银行监管的方法	94
三、监督检查	95
四、风险等级	97
五、银行监管的规则	98
第二节 市场约束	99
一、市场约束与信息披露	99
二、外部审计	101
同步练习	102
模拟试卷	107
2013年中国银行业从业人员资格认证	
考试《风险管理》模拟试卷（一）	107
2013年中国银行业从业人员资格认证	
考试《风险管理》模拟试卷（二）	117
2013年中国银行业从业人员资格认证	
考试《风险管理》模拟试卷（三）	127
同步练习参考答案及解析	137
模拟试卷参考答案及解析	152
2013年中国银行业从业人员资格	
认证考试《风险管理》模拟试卷（一）	152
2013年中国银行业从业人员资格	
认证考试《风险管理》模拟试卷（二）	157
2013年中国银行业从业人员资格认证	
考试《风险管理》模拟试卷（三）	162
后记	167

第一章 风险管理基础

本 章 内 容 框 架



要 点 精 讲

第一节 风险与风险管理

一、风险、收益与损失

(一) 风险的定义：风险就是指未来结果出现收益或损失的不确定性。

(二) 风险与收益的关系

按照定义，不仅损失的可能性是风险，盈利的可能性同样是风险，风险不仅是损失的概率分布，也

体现了盈利的概率分布，因此风险是收益的概率分布。

在实践中，通常将金融风险可能造成的损失分为预期损失、非预期损失和灾难性损失。

【例题1】下列关于风险的说法中，不正确的是（）。

- A. 风险是收益的概率分布
- B. 风险既是损失的来源，同时也是盈利的基础
- C. 损失是一个事前概念，风险是一个事后概念
- D. 风险虽然通常采用损失的可能性以及潜在的损失规模来计量，但并不等同于损失本身

【答案】C

【解析】风险是一个事前概念，而不是一个事后概念。

【例题 2】下列关于风险的说法，正确的是（ ）。

- A. 对大多数银行来说，存款是最大、最明显的信用风险来源
- B. 信用风险只存在于传统的表内业务中，不存在于表外业务中
- C. 对于衍生产品而言，对手违约造成的损失一般小于衍生产品的名义价值，因此其潜在风险可以忽略不计
- D. 从投资组合角度出发，交易对手的信用级别下降可能会给投资组合带来损失

【答案】D

【解析】A 中最大的风险来源是贷款而不是存款；B 中信用风险不仅存在于传统的表内业务中，也存在于表外业务中；C 中对于衍生产品而言，由于衍生产品的名义价值通常非常大，潜在的风险是很大的，一旦运用不当，将极大地加剧银行所面临的风险。

二、风险管理与商业银行经营

风险管理与商业银行经营的关系主要体现在以下几个方面。

（一）承担和管理风险是商业银行的基本职能，也是商业银行业务不断创新发展的原动力。商业银行通过吸收和承担客户不愿意承担的风险，成为整个经济社会参与者用来转嫁风险的主要对象。

（二）风险管理能够作为商业银行实施经营战略的手段，极大地改变了商业银行经营管理模式。通过风险管理，商业银行可以了解和认识其所面临的外界环境、内部状况和业务开展的不确定性，对影响商业银行盈利性的风险因素的变化进行分析和预测。

（三）风险管理能够为商业银行风险定价提供依据，并有效管理商业银行的业务组合。商业银行在经营管理过程中能否对金融产品和服务进行科学、合理的定价，直接决定了商业银行的竞争能力和盈利能力。

（四）健全的风险管理体系能够为商业银行创造附加价值。健全的风险管理体系具有自觉管理、微观管理、系统管理、动态管理等功能。高水平的风险管理能够降低商业银行的破产可能性和财务成本，保护商业银行所有者的利益，实现股东价值最大化。

附加价值。健全的风险管理体系具有自觉管理、微观管理、系统管理、动态管理等功能。高水平的风险管理能够降低商业银行的破产可能性和财务成本，保护商业银行所有者的利益，实现股东价值最大化。

（五）风险管理水平直接体现了商业银行的核心竞争力，不仅是商业银行生存发展的需要，也是现代金融监管的迫切要求。在商业银行的经营过程中，有两个因素决定其风险承受能力：一是资本金规模，因为资本金可以吸收商业银行业务所造成的风险损失，资本金水平低的商业银行具有更强的竞争力；二是商业银行的风险管理水平，虽然资本金水平决定了商业银行的风险承受能力，但所承担的风险究竟能给商业银行带来盈利还是损失，取决于商业银行对风险管理水平。

【例题 3】下列关于风险管理与商业银行经营的关系的说法，正确的有（ ）。

- A. 承担和管理风险是商业银行的基本职能，也是商业银行业务不断创新发展的原动力
- B. 风险管理能够作为商业银行实施经营战略的手段，极大地改变了商业银行经营管理模式
- C. 风险管理能够为商业银行风险定价提供依据，并有效管理商业银行的业务组合
- D. 健全的风险管理体系能够为商业银行创造附加价值
- E. 风险管理水平直接体现了商业银行的核心竞争力

【答案】ABCDE

【解析】上述五项都是正确选项。

【例题 4】在商业银行的经营过程中，（ ）决定其风险承受能力。

- A. 资产规模和商业银行的风险管理水平
- B. 资本金规模和商业银行的盈利水平
- C. 资产规模和商业银行的盈利水平
- D. 资本金规模和商业银行的风险管理水平

【答案】D

【解析】资本金规模决定银行面对流动性风险的能力，风险管理水平则影响着风险发生的概率和承担风险的能力。因此在商业银行的经营过程中，资本金规模和商业银行的风险管理水平决定其风险承受能力。

三、商业银行风险管理的发展

商业银行风险发展阶段的特点如下。

阶段	特点
资产风险管理模式阶段	20世纪60年代以前，商业银行的风险主要偏重于资产业务的风险管理，强调保持商业银行资产的流动性
负债风险管理式阶段	20世纪60年代，西方各国经济发展进入了高速增长的繁荣时期，社会对商业银行的资金需求极为旺盛，商业银行面临资金相对不足的极大压力。为了扩大资金来源，满足商业银行流动性需求，同时避开金融监管的限制，西方商业银行变被动负债为主动负债，创新了许多金融工具
资产负债风险管理模式阶段	重点强调对资产业务、负债业务风险的协调管理，通过匹配资产负债期限结构、经营目标互相代替和资产分散，实现总量平衡和风险控制。缺口分析、久期分析成为资产负债风险管理的重要手段
全面风险管理模式阶段	<ol style="list-style-type: none"> 全球的风险管理体系 全面的风险管理范围。所谓全面风险管理是指对商业银行所有层次的业务单位、全部种类的风险进行通盘管理 全程的风险管理过程。商业银行的业务特点决定了每个业务环节都具有潜在的风险，因此风险管理应当贯穿于业务发展的每个过程 全新的风险管理方法。商业银行可以采取统一授信管理、资产组合管理、资产证券化以及信用衍生产品等一系列全新的风险管理技术和方法，防范和转移各类风险 全员的风险管理文化

【例题5】20世纪60年代，商业银行的风险管理进入（ ）。

- A. 资产负债风险管理模式阶段
- B. 资产风险管理模式阶段
- C. 全面风险管理模式阶段
- D. 负债风险管理模式阶段

【答案】D

【解析】本题是对商业银行风险管理发展阶段的考查。20世纪60年代前属于资产风险管理模式；60年代后属于负债风险管理模式；70年代后是资产负债风险管理模式；80年代后是全面风险管理模式。

【例题6】全面风险管理模式体现的先进的风险管理理念和方法包括（ ）。

- A. 全球的风险管理体系
- B. 全面的风险管理范围
- C. 全程的风险管理过程
- D. 全新的风险管理方法
- E. 全员的风险管理文化

【答案】ABCDE

【解析】全面风险管理模式包括以上五点。

【例题7】下列关于商业银行风险管理模式经历的四个发展阶段的说法，不正确的是（ ）。

- A. 资产风险管理模式阶段，商业银行的风险管理主要偏重于资产业务的风险管理，强调保证商业银行资产的流动性
- B. 负债风险管理模式阶段，西方商业银行由主动负债变为被动负债
- C. 资产负债风险管理模式阶段，重点强调对资产业务、负债业务风险的协调管理，通过匹配资产负债结构、经营目标互相替换和资产分散，实现总量平衡和风险控制
- D. 全面风险管理模式阶段，金融衍生产品、金融工程学等一系列专业技术被逐渐应用于商业银行的风险管理中

【答案】B

【解析】负债风险管理模式阶段，西方商业银行由被动负债变为主动负债

第二节 商业银行风险的主要类别

见闻

商业银行风险类别的概念及特点如下。

风险类别	概念	特点
信用风险	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，影响金融产品价值，从而给债权人或金融产品持有人造成经济损失的风险	信用风险既存在于传统的贷款、债券投资等表内业务中，也存在于信用担保、贷款承诺等表外业务中，还存在于衍生产品交易中。信用风险通常包括违约风险、结算风险等主要形式
市场风险	市场风险被定义为由于市场价格（包括金融资产价格和商品价格）波动而导致商业银行表内、表外头寸遭受损失的风险	可以分为利率风险、股票风险、汇率风险和商品风险四种，其中利率风险尤为重要
操作风险	操作风险是指由于人为错误、技术缺陷或不利的外部事件所造成损失的风险	操作风险可以分为由人员、系统、流程和外部事件所引发的四类风险，并由此分为七种表现形式：内部欺诈，外部欺诈，聘用员工做法和工作场所安全性，客户、产品及业务做法，实物资产损坏，业务中断和系统失灵，交割及流程管理
流动性风险	流动性风险是指商业银行无力为负债的减少和/或资产的增加提供融资而造成损失或破产的风险	流动性风险包括资产流动性风险和负债流动性风险。资产流动性风险是指资产到期不能如期足额收回，进而无法满足到期负债的偿还和新的合理贷款及其他融资需要，从而给商业银行带来损失的风险。负债流动性风险是指商业银行过去筹集的资金特别是存款资金，由于内外部因素的变化而发生不规则波动，对其产生冲击并引发相关损失的风险
国家风险	国家风险是指经济主体在与非本国居民进行国际贸易与金融往来时，由于别国经济、政治和社会等方面的变化而遭受损失的风险	国家风险有两个基本特征：一是国家风险发生在国际金融活动中，在同一个国家范围内的经济金融活动不存在国家风险；二是在国际经济金融活动中，不论是政府、商业银行、企业还是个人，都可能遭受国家风险所带来的损失

(续)

风险类别	概念	特点
声誉风险	声誉风险是指由于意外事件、商业银行的政策调整、市场表现或日常经营活动所产生的负面结果，可能对商业银行的这种无形资产造成损失的风险	商业银行通常将声誉风险看作是对经济价值最大的威胁，几乎所有风险都可能影响商业银行的声誉
法律风险	法律风险是一种特殊类型的操作风险，它包括但不限于因监管措施和解决民商事争议而支付的罚款、罚金或者惩罚性赔偿所导致的风险敞口	法律风险的表现形式有：金融合约不能受到法律应予以的保护而无法履行或金融合约条款不周密；法律法规跟不上金融创新的步伐，使金融创新交易的合法性难以保证，交易一方或双方可能因找不到相应的法律保护而遭受损失；形形色色的各种犯罪及不道德行为给金融资产安全构成威胁；经济主体在金融活动中如果违反法律法规，将受到法律的制裁，这也是法律风险的一种
战略风险	战略风险是指商业银行在追求短期商业目的和长期发展目标的系统化管理过程中，由不适当的未来发展规划和战略决策所可能带来的威胁商业银行未来发展的潜在风险	这种风险来自四个方面：商业银行战略目标缺乏整体兼容性，为实现这些目标而制定的经营战略存在缺陷，为实现目标所需要的资源匮乏，以及整个战略实施过程的质量难以保证

【例题8】对于商业银行来说，市场风险中最重要的是（）。

- A. 利率风险
- B. 股票风险
- C. 商品风险
- D. 汇率风险

【答案】A

【解析】对于商业银行来说，利率风险是最主要的市场风险。

【例题9】下列关于操作风险的说法，不正确的是（）。

- A. 操作风险普遍存在与商业银行业务和管理的各个方面
- B. 操作风险具有非营利性，它并不能为商业银行带来盈利
- C. 对操作风险的管理策略是在管理成本一定的情况下尽可能降低操作风险
- D. 操作风险具有相对独立性，不会引发市场风

险和信用风险

【答案】D

【解析】D风险是没有独立性的，操作风险也会引发其他的一些风险，诸如信用风险，市场风险等。

【例题10】下列情形中，表现流动性风险与市场风险关系的是（）。

- A. 不良贷款及坏账比率显著上升通常被视为资产质量下降及流动资金出现问题的征兆
- B. 利率波动会影响资产的收入、市值及融资成本等，其任何不利变动必然产生某种程度上的流动性风险
- C. 前台交易系统无法处理交易或执行交易时的延误，特别是资金调拨与证券结算系统发生故障时，现金流量便会受到直接影响
- D. 任何负面消息，不论是否属实，都可能削弱存款人的信心而造成大量的资金流失，进而导致流动

性困难

【答案】B

【解析】A是信用风险与流动性风险的关系，C

是操作风险与流动性风险的关系，D是信誉风险与流动性风险的关系。

第三节 商业银行风险管理的主要策略

商业银行风险管理策略的概念及特点如下。

主要策略	概念	特点
风险分散	风险分散是指通过多样化的投资来分散和降低风险的方法	商业银行可以通过贷款出售或与其他商业银行组成银团贷款的方式，使自己的授信对象多样化，从而分散和降低风险。一般而言，商业银行多样化授信后，借款人违约的信用风险可以被视为是相互独立的，因此大大地降低了商业银行整体面临的风险
风险对冲	风险对冲是指通过投资或购买与标的资产收益波动负相关的某种资产或衍生产品，来冲销标的资产潜在的风险损失的一种风险管理策略	风险对冲可以管理系统性风险和非系统性风险，还可以根据投资者的风险承受能力和偏好，通过对冲比率的调节将风险降到预期水平。利用风险对冲策略管理风险的关键问题在于对冲比率的确定，这一比率直接关系到风险管理的效果和成本
风险转移	风险转移是指通过购买某种金融产品或采取其他合法的经济措施将风险转移给其他经济主体的一种风险管理办法	风险转移可分为保险转移和非保险转移。保险转移是指为商业银行投保，以缴纳保险费为代价，将风险转移给承保人。出口信贷保险是金融风险保险中较有代表性的品种
风险规避	风险规避是指商业银行拒绝或退出某一业务或市场，以避免承担该业务或市场具有的风险	风险规避主要通过经济资本配置来实现。风险规避策略的实施成本主要在于风险分析和经济资本配置方面的支出。局限性在于它是一种消极的风险管理策略，不宜成为商业银行发展的主导风险管理策略
风险补偿	风险补偿主要是指事前对风险承担的价格补偿	风险管理的一个重要方面就是对风险合理定价：定价过低将使自身所承担的风险难以获得足够的补偿；定价过高又会使自身的业务失去竞争力，从而面临业务萎缩并阻碍长期发展

【例题 11】() 是指对于无法通过资产负债表和相关业务调整进行自我对冲的风险，通过衍生产品市场进行对冲。

- A. 系统性风险对冲
- B. 非系统性风险对冲
- C. 自我对冲
- D. 市场对冲

【答案】D

【解析】本题主要考查的是市场对冲的定义。市场对冲是指对于无法通过资产负债表和相关业务调整进行自我对冲的风险，而通过衍生产品市场进行对冲。

【例题 12】“不要将所有鸡蛋放在同一个篮子里”这一投资格言说明的风险管理策略是()。

- A. 风险分散
- B. 风险对冲
- C. 风险转移
- D. 风险补偿

第四节 商业银行风险与资本

一、资本的概念和作用

(一) 资本的概念

通常所说的资本是指会计资本，也就是账面资本，等于金融机构合并资产负债表中资产减去负债后的所有者权益，包括实收资本或普通股、优先股等。对商业银行资本最传统的理解就是这种财务意义上的资本。

(二) 资本的作用

作用主要体现在以下几个方面。

1. 资本为商业银行提供融资。资本融资的具体来源主要包括原有股东追加投资、发行新股和留存收益。

2. 吸收和消化损失。在市场经济的投资者利益保护基本框架下，资本金是承担风险和吸收损失的第一资金来源。

3. 限制商业银行过度业务扩张和风险承担。在市场经济条件下，商业银行资本承担着限制这种扩张和风险的重要经济职能。

4. 维持市场信心。市场信心是影响高负债经营的商业银行稳定性的直接因素，对商业银行信心的丧失将直接导致商业银行危机甚至市场崩溃。

5. 为商业银行管理，尤其是风险管理提供最根本的驱动力。资本是风险的第一承担者，因而也是风险管理最根本的动力来源。

【例题 14】下列关于资本的说法，正确的是()。

- A. 经济资本也就是账面资本
- B. 会计资本是监管部门规定的商业银行应持有

【答案】A

【解析】这句话是对风险分散定义的最形象的诠释。

【例题 13】商业银行与借款人签订贷款合同时，要求第三方提供担保，当借款人财务状况恶化、违反借款合同或无法偿还贷款本息时，商业银行可以通过执行担保来争取贷款本息的最终偿还或减少损失，这种风险管理的方法属于()。

- A. 风险转移
- B. 风险补偿
- C. 风险分散
- D. 风险规避

【答案】A

【解析】A 是将风险部分的转移到担保人的身上。B 风险补偿是指用高的风险溢价来补偿承担高的风险。C 风险分散，多半是指多样化投资。D 风险规避，不做业务，不承担风险。

的同其所承担业务总体风险水平相匹配的资本

C. 经济资本是商业银行在一定的置信水平下，为了应对未来一定期限内资产的非预期损失而应该持有的资本金

D. 监管资本是一种完全取决于商业银行实际风险水平的资本

【答案】C

【解析】本题主要考查了各个资本的含义。账面资本也就是会计资本，可以排除 A；经济资本是一种取决于风险水平的资本，可以排除 D；监管资本是监管部门规定的，可以排除 B。

【例题 15】下列关于资本作用的说法，正确的有()。

- A. 资本为商业银行提供融资
- B. 吸收和消化损失
- C. 支持商业银行过度业务扩张和风险承担
- D. 维持市场信心
- E. 为商业银行管理，尤其是风险管理提供最根本的驱动力

【答案】ABDE

【解析】A、B、D、E 四项都是资本作用的正确说法，除了正确的四个选项之外，还有一个作用是限制商业银行过度扩张业务和承担风险。

【例题 16】下列关于资本作用的说法正确的有()。

- A. 商业银行资本是商业银行发放贷款（尤其是

长期贷款)和其他投资的资金来源之一。

- B. 在市场经济的投资者利益保护基本框架下，资本金是承担风险和吸收损失的最后资金来源
- C. 在市场经济条件下，商业银行资本承担着限制银行业务过度扩张的重要经济职能
- D. 在市场经济条件下，商业银行资本金作为保护贷款者的缓冲器，在维持市场信心方面发挥关键作用
- E. 现代商业银行的风险管理体系中，风险管理作为自上而下的过程，都是由代表资本的董事会推动并承担最终责任的

【答案】ACE

【解析】B 为在市场经济的投资者利益保护基本框架下，资本金是承担风险和吸收损失的第一资金来源，而不是最后资金来源。D 应为在市场经济条件下，商业银行资本金作为保护存款者的缓冲器，在维持市场信心方面发挥关键作用，而不是保护贷款者。

二、监管资本与资本充足率要求

(一) 概念

监管资本是监管部门规定的商业银行应持有的同其所承担的业务总体风险水平相匹配的资本，是监管当局针对商业银行的业务特征按照统一的风险资本计算方法计算得出的。

资本充足率是指资本对风险加权资产的比率，这里的资本就是监管资本，是在商业银行实收资本的基础上再加上其他资本工具计算而来。

(二) 规定

在《巴塞尔新资本协议》中，首先根据商业银行资本工具的不同性质，对监管资本的范围做出了界定，监管资本被区分为核心资本和附属资本。核心资本又称为一级资本，包括商业银行的权益资本和公开储备；附属资本又称为二级资本，包括未公开储备、重估储备、普通贷款储备以及混合性债务工具；在计算市场风险资本要求时，还规定了三级资本。其次，新协议对三大风险加权资本规定了不同的计算方法；最后，新协议规定国际活跃银行的整体资本充足率不得低于 8%，其中核心资本充足率不得低于 4%。

【例题 17】《巴塞尔新资本协议》提倡应用 VaR 方法计量信用风险。

- A. 对
- B. 错

【答案】B

【解析】信用风险的计量方法有三种，应用标准法、内部评级初级法、内部评级高级法来计量信用风险。

【例题 18】计算风险加权资产时，对于信用风险

资产，商业银行可以采取（ ）。

- A. 标准法
- B. 内部模型法
- C. 高级计量法
- D. 内部评级初级法
- E. 内部评级高级法

【答案】ADE

【解析】B 是市场风险的计量方法，C 是操作风险的计量方法。

【例题 19】对于操作风险，商业银行可以采取的风险加权资产计算方法不包括（ ）。

- A. 标准法
- B. 基本指标法
- C. 内部模型法
- D. 高级计量法

【答案】C

【解析】操作风险可以采取的方法包括基本指标法、标准法和高级计量法。

三、经济资本及其应用

(一) 经济资本的概念

经济资本是指商业银行在一定的置信水平下，为了应对未来一定期限内资产的非预期损失而应该持有的资本金。

(二) 经济资本的作用

经济资本配置对商业银行的积极作用体现在两个方面：

- (1) 有助于商业银行提高风险管理水平；
- (2) 有助于商业银行制定科学、合理的业绩评估体系。

在经风险调整的业绩评估方法中，目前被广泛接受和普遍使用的是经风险调整的资本收益率 (RAROC)。经风险收益调整的资本收益率是指经预期损失 (EL) 和以经济资本计量的非预期损失 (UL) 调整后的收益率。计算公式为： $RAROC = (收益 - 预期损失) / 经济资本 (或非预期损失)$ 。

RAROC 等经风险调整的业绩评估方法已经在国际先进银行中得到了广泛应用，在其内部各个层面的经营管理活动中发挥着重要的作用：(1) 在单笔业务层面上，RAROC 可用于衡量一笔业务的风险与收益是否匹配，为商业银行决定是否开展该笔业务以及如何进行定价提供依据；(2) 在资产组合层面上，商业银行在考虑单笔业务的风险和资产组合效应之后，可依据 RAROC 衡量资产组合的风险与收益是否匹配，及时对 RAROC 指标出现明显不利变化趋势的资产组合进行处理，为效益更好的业务配置更多的资源；(3) 在商业银行总体层面上，RAROC 指标可用于目标设定、业务决策、资本配置和绩效考核等。

【例题 20】经风险调整的资本收益率 (RAROC)

的计算公式是（ ）。

- A. RAROC = (收益 - 预期损失) / 非预期损失
- B. RAROC = (收益 - 非预期损失) / 预期损失
- C. RAROC = (非预期损失 - 预期损失) / 收益
- D. RAROC = (预期损失 - 非预期损失) / 收益

【答案】A

【解析】本题考查的是对经风险调整的资本收益率 (RAROC) 的计算公式的理解。

【例题 21】下列关于经风险调整的业绩评估方法的说法正确的有（ ）。

- A. 在经风险调整的业绩评估方法中，目前被广泛接受和普遍使用的是经风险调整的资本收益率 (RAROC)
- B. 在单笔业务层面上，RAROC 可用于衡量一笔业务的风险和收益是否匹配，为商业银行是否开展该笔业务以及如何定价提供依据
- C. 在资产组合层面上，商业银行在考量单笔业务的风险和资产组合效应之后，可依据 RAROC 衡量

资产组合的风险和收益是否匹配

- D. 经风险调整的业绩评估方法是以监管资本配置为基础的

E. 使用经风险调整的业绩评估方法，有利于在银行内部建立正确的激励机制，从根本上改变银行忽视风险、盲目追求利润的经营方式

【答案】ABCE

【解析】D 经风险调整的业绩评估方法是以经济资本为基础的。A、B、C、E 关于经风险调整的业绩评估方法的说法是正确的。

【例题 22】国际商业银行用来考量商业银行的盈利能力和风险水平的最佳方法是（ ）。

- A. 股本收益率 (ROE)
- B. 资产收益率 (ROA)
- C. 风险调整的业绩评估方法 (RAPM)
- D. 风险价值 (VaR)

【答案】C

【解析】这是记忆性的知识点。

第五节 风险管理的数理基础

一、收益的计量

(一) 绝对收益

绝对收益是对投资成果的直接衡量，反映投资行为得到的增值部分的绝对量。

绝对收益是实际生活中对投资收益最直接和直观的计量方式，是投资成果的直接反映，也是很多报表中记录的数据。

(二) 百分比收益率

百分比收益率是当期资产总价值的变化及其现金收益占期初投资额的百分比。

二、常用的概率统计知识

(一) 预期收益率

由于投资风险的不确定性，资产或投资组合的未来收益往往也是不确定的。在风险管理实践中，为了对这种不确定的收益进行计量和评估，通常需要计算资产或投资组合未来的预期收益率（或期望收益率），以便于比较和决策。

(二) 方差和标准差

资产收益率标准差越大，表明资产收益率的波动性越大。当标准差很小或接近于零时，资产的收益率基本稳定在预期收益水平，出现的不确定性程度逐渐减小。

(三) 正态分布

在商业银行的风险管理实践中，正态分布广泛应

用于市场风险量化，经过修正后也可用于信用风险和操作风险量化。例如，可以用正态分布来描述交易类资产的收益率分布。一般来说，如果影响某一数量指标的随机因素非常多，而每个因素所起的作用相对有限，各个因素之间又近乎独立，则这个指标可以近似看做服从正态分布。

三、投资组合分散风险的原理

现代投资组合理论研究在各种不确定的情况下，如何将可供投资的资金分配于更多的资产上，以寻求不同类型的投资者所能接受的、收益和风险水平相匹配的最适当的资产组合方式。

在风险管理实践中，商业银行可以利用资产组合分散风险的原理，将贷款分散到不同的行业、区域，通过积极实施风险分散策略，显著降低发生大额风险损失的可能性，从而达到管理和降低风险、保持收益稳定的目的。

【例题 23】某交易部门持有三种资产，占总资产的比例分别为 20%、40%、40%，三种资产对应的百分比收益率分别为 8%、10%、12%，则该部门总的资产百分比收益率是（ ）。

- A. 10%
- B. 10.4%
- C. 9.5%
- D. 3.5%

【答案】B

【解析】该部门总的资产百分比收益率为 20% ×

$$8\% + 40\% \times 10\% + 40\% \times 12\% = 10.4\%$$

【例题 24】小陈的投资组合中有三种人民币资产，期初资产价值分别为 2 万元、4 万元、4 万元，一年后，三种资产的年百分比收益率分别为 30%、25%、15%，则小陈的投资组合年百分比收益率是（ ）。

- A. 25% B. 20%

- C. 21% D. 22%

【答案】D

【解析】 $0.2 \times 0.3 + 0.4 \times 0.25 + 0.4 \times 0.15$

$$= 0.22$$

同 步 练 习

一、单项选择题

1. 按损失的结果可以将风险分为（ ）。

- A. 系统风险和非系统风险
- B. 量化风险和非量化风险
- C. 信用风险和市场风险
- D. 纯粹风险和投机风险

2. （ ）是指商业银行在一定的置信水平下，为了应对未来一定期限内资产的非预期损失而应持有的资本金。

- A. 会计资本 B. 经济资本
- C. 实收资本 D. 监管资本

3. 商业银行的信贷业务不应集中于同一业务、同一性质甚至同一国家的借款人，应是多方面开展，这是基于（ ）。

- A. 风险对冲 B. 风险分散
- C. 风险转移 D. 风险规避

4. （ ）是商业银行的基本职能。

- A. 承担和管理风险 B. 储蓄
- C. 投资 D. 获得收益

5. 全面风险管理体系有三个维度，其中第一维是指（ ）。

- A. 全面风险管理要素
- B. 企业的各个层级
- C. 企业的管理
- D. 企业的目标

6. 下列不属于按风险事故将风险进行划分的是（ ）。

- A. 经济风险 B. 投机风险
- C. 政治风险 D. 自然风险

7. 对于市场风险，商业银行可以采用的方法有（ ）。

- A. 基本指标法
- B. 标准法
- C. 高级计量法
- D. 内部评级初级法

8. （ ）是管理利率风险、汇率风险、股票风

险和商品风险非常有效的办法。

- A. 风险转移 B. 风险补偿
- C. 风险对冲 D. 风险分散

9. 20 世纪 70 年代，商业银行的风险管理模式进入了（ ）阶段。

- A. 资产风险管理模式
- B. 负债风险管理模式
- C. 资产负债风险管理模式
- D. 全面风险管理模式

10. （ ）的推出标志着现代商业银行风险管理出现了显著的变化。

- A. 《全面风险管理框架》
- B. 《巴塞尔新资本协议》
- C. 《巴塞尔资本协议》
- D. 以上都不是

11. （ ）是商业银行利用资产负债表或某些具有收益负相关性质的业务组合本身所具有的对冲特性进行风险对冲。

- A. 风险对冲 B. 风险补偿
- C. 自我对冲 D. 市场对冲

12. 下列说法中不正确的是（ ）。

A. 操作风险普遍存在于商业银行业务和管理的各个方面

- B. 操作风险具有营利性
- C. 流动性风险通常被看做是一种综合性风险
- D. 法律风险是一种特殊类型的操作风险

13. 下列关于风险的说法不正确的是（ ）。

- A. 风险是一个事前概念
- B. 风险是一个事后概念
- C. 反映的是损失发生前的事物发展状态
- D. 可以采用概率和统计方法计算出可能的损失规模和发生的可能性

14. 按诱发风险的原因，下列不属于巴塞尔委员会将商业银行面临的风险进行分类的是（ ）。

- A. 信用风险 B. 市场风险
- C. 政治风险 D. 国家风险