

Provided by
Academy of Professional Accounting (APA)

银行从业资格

银行业法律法规与综合能力

第十七讲 风险概述、全面风险管理和信用风险管理

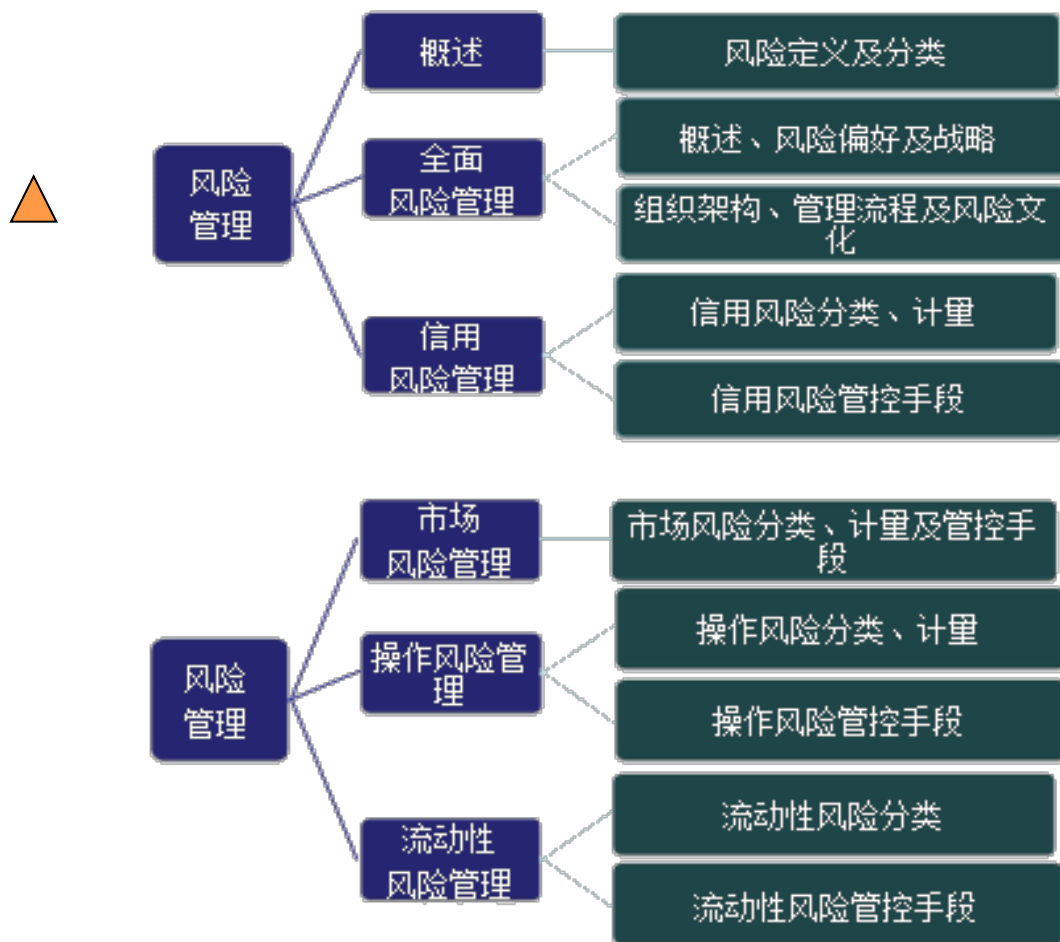
讲师：Tiffany Tang





第十四章 风险管理

本章结构





第一节 概述

一、风险的定义

对银行风险的定义，可以从两个角度理解：**一是**强调结果的不确定性。**二是**强调不确定性带来的不利后果。

可以看出，**风险不等同于损失本身，风险是一个事前概念，损失是一个事后概念**，风险的概念既涵盖了未来可能损失的大小，又涵盖了损失发生概率的高低。

三种不同类型的损失

实践中，通常将金融风险造成的损失分为预期损失（Expected loss）、非预期损失（Unexpected loss）和极端损失（Stress loss）三种类型。



第一节 概述

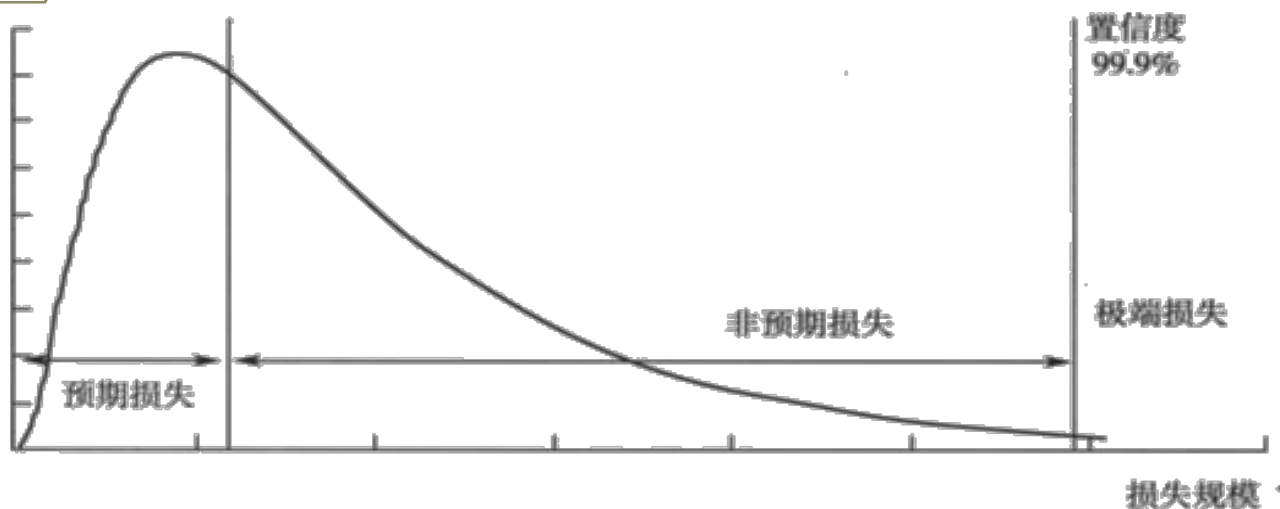


图 14-1 损失分布图

1. 预期损失

预期损失是指银行承担的风险在未来一段时间内可能造成损失的均值。以信用风险为例，预期损失等于借款人的违约概率、违约损失率与违约风险暴露三者的乘积。

假设银行的一个客户在未来一年的违约概率是1%，违约损失率是50%，违约风险暴露100万元，则该笔信贷资产的预期损失是0.5万元，预期损失率是0.5%。

银行可以通过风险定价来覆盖预期损失，如上例所示，银行对该笔贷款利率定价时要包含0.5%的预期损失。此外，银行要为风险资产计提损失准备金，以便在实际遭受损失时利用损失准备金来冲销损失。



第一节 概述

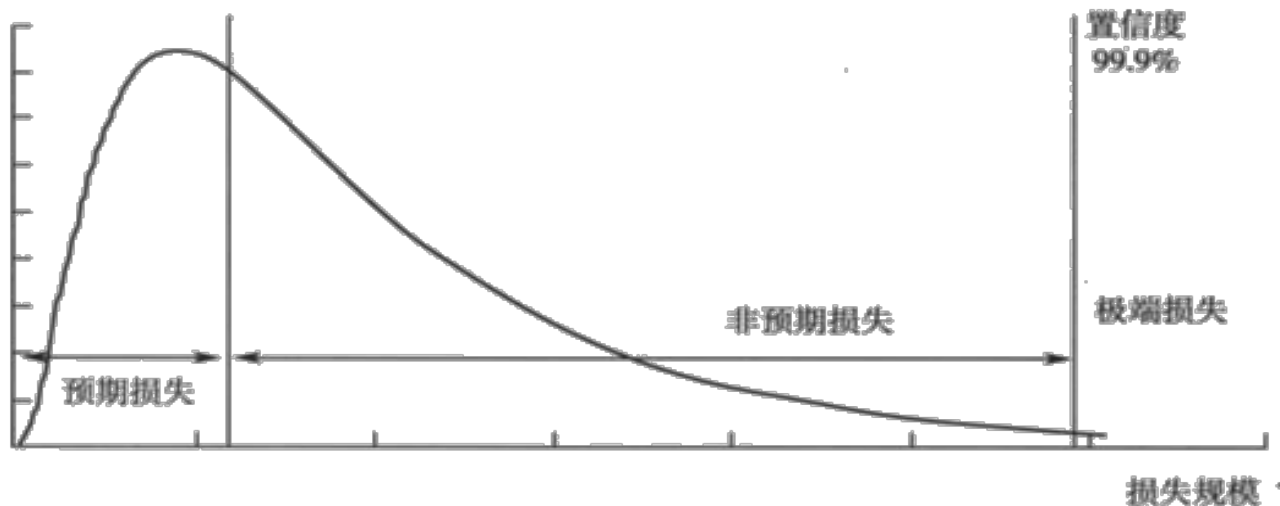


图 14-1 损失分布图

2.非预期损失

非预期损失是指在未来一段时间内，一定置信度（如 99.9%）下，银行承担的风险可能超出预期损失的损失水平。从风险管理的角度看，银行承担的非预期损失要靠银行持有的资本进行覆盖。银行持有的资本要获得相应的回报，通常，风险定价要体现资本对回报的要求。



第一节 概述

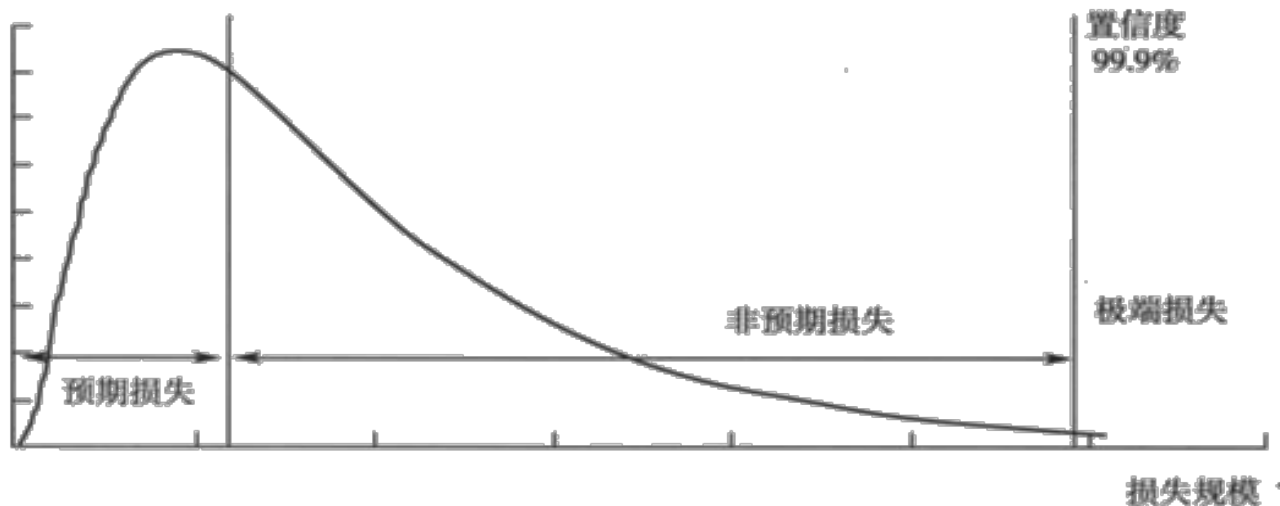


图 14-1 损失分布图

3. 极端损失

极端损失是指战争、重大灾难或危机等异常情况导致的、银行一般无法预见的损失。

对极端损失，银行不能被动地承受，无所作为，而是要以积极的态度来应对，最大限度地减少损失。为此，银行需要定期针对资产进行压力测试，评估极端损失的影响，建立相应的预警机制。此外，通过购买保险，银行也可以对极端事件可能造成的损失进行分担或转移。



第一节 概述

二、风险的分类

- 1) 按照遭受风险的范围划分，可以分为系统性风险和非系统性风险；
- 2) 按照银行业务结构划分，可以分为资产风险、负债风险、中间业务风险；
- 3) 按照风险主体划分，可以分为公司风险、个人风险、国家风险等。
- 4) 结合银行经营的特征及诱发风险的原因，巴塞尔委员会将商业银行面临的风险分为信用风险、市场风险、操作风险、流动性风险、国家风险、声誉风险、法律风险和战略风险八个主要类型，这也是业界较为通用的风险分类方法。



第一节 概述

(一) 信用风险

商业银行面临的主要风险是信用风险，即借款人或交易对手不能按照事先达成的协议履行义务的可能性。

现代意义上的信用风险不仅包括违约风险，而且包括当债务人或交易对手的信用状况和履约能力不足即信用质量下降时，市场上相关资产价格会随之降低的风险。

2007年爆发的美国次贷危机表明，信用风险不仅集中于商业银行的银行账户，同时也可大量存在于交易账户中。场外衍生工具交易、证券融资交易、与中央交易对手交易都蕴含着交易对手信用风险，成为信用风险的重要组成部分。

交易对手信用风险是指交易对手在一笔交易的现金流最后结算之前违约的风险，与违约交易对手的交易或组合具有正的经济价值时，经济损失将会发生。**(双向)**



第一节 概述

(二) 市场风险

市场风险是指因市场价格（**利率、汇率、股票价格和商品价格**）的不利变动而使银行表内和表外业务发生损失的风险。

由于目前我国商业银行从事股票和商品交易业务有限，因此市场风险主要表现为**利率风险和汇率风险**。

(三) 操作风险

操作风险是指由不完善或有问题的内部程序、人员和信息科技系统，以及外部事件所造成损失的风险，包括法律风险，但不包括战略风险和声誉风险。

操作风险具有普遍性和非营利性。



第一节 概述

（四）流动性风险

流动性风险是指商业银行无法及时获得或以合理成本获得充足资金，用于偿付到期债务、履行其他支付义务或满足正常业务开展需要的风险。

流动性风险的产生除了因为商业银行的流动性计划不完善外，信用风险、市场风险、操作风险等领域的管理缺陷同样会导致商业银行流动性不足，甚至引发风险扩散，造成整个金融系统出现流动性困难。

（五）国家风险

国家风险是指在与非本国国民进行国际经贸与金融往来中，由于他国（或地区）经济、政治、社会变化及事件而遭受损失的可能性。

国家风险有**两个特点**：一是国家风险发生在国际经济金融活动中，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、银行、企业还是个人，都可能遭受国家风险所带来的损失。



第一节 概述

(六) 声誉风险

声誉风险是指由商业银行经营、管理及其他行为或外部事件导致利益相关者对商业银行负面评价的风险。

(七) 法律风险

法律风险是指商业银行在日常经管活动中，由于无法满足或违反法律要求，导致不能履行合同、发生争议/诉讼或其他法律纠纷而可能给商业银行造成经济损失的风险。

(八) 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，不适当的发展规划和战略决策可能威胁商业银行未来发展的潜在风险。

战略风险主要来源于四个方面：一是商业银行战略目标缺乏整体兼容性；二是为实现这些目标而制定的经营战略存在缺陷；三是为实现目标所需要的资源匮乏；四是整个战略实施过程中的质量难以保证。



第二节 全面风险管理

一、全面风险管理概述

2004年，美国全国虚假财务报告委员会的发起人委员会（COSO）发布了《全面风险管理框架》，指出企业风险管理是一个过程。

简单地说，全面风险管理就是一个从企业战略目标制定到目标实现的风险管理过程。

具体到银行业而言，全面风险管理强调将信用风险、市场风险、操作风险、流动性风险等银行承担的所有实质性风险纳入到统一的风险管理框架中，涉及从董事会、高级管理层到风险管理部门、业务部门、分支机构等各个层面，包括风险偏好制定、风险管理组织体系构建、风险管理政策制度完善、风险管理流程建设、信息系统和风险管理技术提升、风险管理文化塑造等多方面内容。



第二节 全面风险管理

二、风险偏好和战略

(一) 风险偏好

风险偏好是商业银行在追求实现战略目标的过程中，愿意承担的风险类型和总量，它是统一全行经营管理和风险管理的认知标准，是风险管理的基本前提。国际先进银行一般通过一系列指标体系对风险偏好做出详细阐述，例如，资本充足水平、风险收益水平、流动性、外部评级等。

(二) 风险战略

风险战略是银行为实现总体发展目标所制定的一系列风险管理目标和方针政策，它是对风险偏好的定性描述，是风险偏好的具体体现，为整个银行发展战略提供保障。任何一种战略都是为实现预期的增长和收益目标而设计的，在战略制定时，要选择与银行风险偏好相一致的风险战略，如果相悖就要进行修正与调整。风险战略一般分为积极、稳健、保守三种类型。



第二节 全面风险管理

三、风险管理的组织架构

商业银行根据不同的经营环境、经营制度和不同的风险管理要求，设置各自的风险管理组织架构，一般由董事会及其专门委员会、监事会、高级管理层、风险管理部门及其他风险控制部门等组成。

董事会是商业银行的最高风险管理和决策机构。

监事会负责监督董事会和高级管理层是否尽职履职。

高级管理层是商业银行风险管理的执行机构。

风险管理的“三道防线”是指在商业银行内部形成的在风险管理方面承担不同职责的三个团队（或部门），即**业务团队、风险管理团队和内部审计团队**。



第二节 全面风险管理

四、风险管理流程

商业银行的风险管理流程可以概括为风险识别、风险计量、风险监测和风险控制四个主要环节。

(一) 风险识别

风险识别的目标在于帮助银行了解自身面临的风险及严重程度，为下一步风险计量和防控打好基础。风险识别包括感知风险和分析风险两个环节

(二) 风险计量

风险计量是在风险识别的基础上，对风险发生的可能性、后果及严重程度进行充分分析和评估，从而确定风险水平的过程。
银行的风险计量能力已经成为衡量其风险管理水平的重要内容。

(三) 风险监测

风险监测是指通过对一些关键的风险指标和环节进行监测，关注银行风险变化的程度，建立风险预警机制；同时，向内外部不同层级的主体报告对风险的定性、定量评估结果，以及所采取的风险管控措施及其质量和效果。



第二节 全面风险管理

(四) 风险控制

1.风险分散。风险分散是通过多样化的投资来分散和降低风险的方法，也就是“不要将所有的鸡蛋放在一个篮子里”。

2.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风险损失的一种风险管理策略。

3.风险缓释和转移。风险缓释的目的在于降低未来风险发生时所带来的损失，担保就是最常用、最重要的风险缓释措施。风险转移是指银行将自身的风险暴露转移给第三方，包括出售风险头寸、购买保险或进行避险交易（如互换、期权）等。

4.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，以规避承担该业务或市场带来的风险，即不做业务，不承担风险。

5.风险补偿。风险补偿主要是指事前（损失发生以前）对风险承担的价格补偿。



第二节 全面风险管理

五、风险文化

风险文化，又称风险管理文化，是一种融合现代商业银行经营思想、风险管理理念、风险管理行为、风险控制标准与风险管理环境等要素于一体的文化力，是商业银行企业文化的重要组成部分，也是商业银行稳健经营与可持续发展的基础。

风险管理文化是商业银行风险管理体系中的一种“不成文的规定”，包括**员工的**风险观、**风险管理意识**、**职业道德**等，这些内容决定了商业银行在风险管理上的价值取向、行为规范和道德水准，对商业银行风险管理有重要的影响。



第三节 信用风险管理

一、信用风险的分类

按照风险能否分散，可以分为系统性信用风险和非系统性信用风险。

按照风险发生的形式，可分为结算前风险和结算风险。

按照风险暴露特征和引起风险主体不同，可分为主权信用风险暴露、金融机构信用风险暴露、零售信用风险暴露、公司信用风险暴露、股权信用风险暴露和其他信用风险暴露六大类。其中，主权信用风险暴露、金融机构信用风险暴露、公司信用风险暴露统称为非零售信用风险暴露。



第三节 信用风险管理

二、信用风险的计量

(一) 信用风险参数 (6个)

1. 违约概率 (PD)。

违约概率是债务人在未来一段时间内 (一般是一年) 发生违约的可能性。

例如, 某个客户群体有1 000个客户, 预计在未来一年中有20个客户会发生违约, 那么简单而言违约概率就是2%。

2. 违约损失率 (LGD)。

违约损失率指某一债项违约导致的损失金额占该违约债项风险暴露的比例, 即损失占风险暴露总额的百分比。

违约损失率估计应基于经济损失, 包括各项直接和间接的损失或成本 (如本金和利息损失、抵押品清收成本或法律诉讼费用, 相关人员费用、管理费用等), 同时还应考虑违约债项回收金额的时间价值影响。



第三节 信用风险管理

3. 违约风险暴露 (EAD) 。

违约风险暴露是指债务人发生违约时预期表内和表外项目风险暴露总额，反映了可能发生损失的总额度。一般包括已使用的授信余额、应收未收利息、未使用授信额度的预期提取数量以及可能发生的相关费用等。

4. 有效期限 (M) 。

有效期限是指某一债项的剩余有效期限。一般而言，有效期限为债务人完成一项金融工具规定的所有义务（本金、利息和费用）所需要的最长剩余时间（以年计，通常为该金融工具的名义期限）；对于分期付款的金融工具，为剩余的最低本金合同还款额的加权期限。

5. 预期损失。 预期损失 = 违约概率 × 违约损失率 × 违约风险暴露

6. 非预期损失。 对非预期损失的计量比预期损失要复杂得多，且组合的非预期损失并不是单笔债项非预期损失简单相加，而是与各债项之间的相关性密切相关。



第三节 信用风险管理

(二) 信用风险加权资产的计量

信用风险加权资产等于信用风险暴露与风险权重的乘积，综合反映了银行信贷资产的风险水平。

《商业银行资本管理办法（试行）》规定了两种计算信用风险加权资产的方法：

对不实施内部评级法的商业银行，需要运用**权重法**计算全行表内外资产的信用风险加权资产；

对实施内部评级法的银行，内部评级法覆盖的表内外资产使用**内部评级法**计算信用风险加权资产，未覆盖的表内外资产使用**权重法**计算信用风险加权资产。

1. 权重法。

(1) 权重法的含义。权重法是指银行将全部资产按照监管规定的类别进行分类，并采用监管规定的风险权重计量信用风险加权资产的方法。



第三节 信用风险管理

采取权重法，信用风险加权资产为银行账户表内资产信用风险加权资产与表外项目信用风险加权资产之和。**计量各类表内资产**的风险加权资产，应首先从资产账面价值中扣除相应的减值准备，然后乘以风险权重；**计量各类表外项目**的风险加权资产，应将表外项目名义金额乘以信用转换系数得到等值的表内资产，再按表内资产的处理方式计量风险加权资产。

(2) 资产分类与风险权重。在权重法下，表内资产划分为17个类型，根据每个资产类别的性质及风险大小，分别赋予了不同的权重，共分为0、20%、25%、50%、75%、100%、150%、250%、400%、1250%等档次。

(3) 信用转换系数。权重法下，银行的表外资产划分为11个类别，针对不同类别分别规定了0、20%、50%、100%等四个档次的不同的信用转换系数。例如，等同于贷款的授信业务转换系数为100%；与贸易直接相关的短期或有项目转换系数为20%。



第三节 信用风险管理

用权重法计算某客户的监管资本要求

假如某商业银行对一家大型贸易类公司贷款1亿元，开立短期信用证2亿元。

信用证适用的信用转换系数为20%，

折算到表内金额为： $2\text{亿元} \times 20\% = 0.4\text{亿元}$ 。

该公司总的风险暴露为： $1\text{亿元} + 0.4\text{亿元} = 1.4\text{亿元}$ 。

该公司为一般企业，适用风险权重为100%。

则该企业占用的风险加权资产为： $1.4\text{亿元} \times 100\% = 1.4\text{亿元}$ 。

假如对该银行的目标资本充足率要求为10.5%，则该客户占用的监管资本要求为： $1.4\text{亿元} \times 10.5\% = 1470\text{万元}$ 。



第三节 信用风险管理

2.内部评级法

(1) 内部评级法的定义。

内部评级法是指商业银行通过构建自己的内部评级体系，估计各类信用风险暴露的违约概率、违约损失率、违约风险暴露及期限等风险参数，并按照统一的函数关系计算信用风险加权资产的方法。

内部评级法分为初级内部评级法和高级内部评级法。二者的区别在于，初级内部评级法下，银行自行估计违约概率，但要根据监管部门提供的规则计算违约损失率、违约风险暴露和期限。高级内部评级法下，银行可自行估计违约概率、违约损失率、违约风险暴露和期限。对于零售信用风险暴露，不区分初级法和高级法，即银行都要自行估计违约概率、违约损失率、违约风险暴露和期限。



第三节 信用风险管理

(2) 内部评级体系。

①非零售风险暴露的内部评级体系。商业银行采用内部评级法计算信用风险加权资产，应该通过内部评级确定每个非零售风险暴露债务人和债项的风险等级。

除上述内容外，商业银行实施内部评级法，在评级维度、评级结构、评级方法论和评级时间跨度、评级标准、模型使用和文档化管理等方面还需满足一些最低要求。

②零售风险暴露风险分池体系。所谓风险分池，是根据风险特征、交易特征和逾期信息等特征将每笔零售风险暴露划入到相应的资产池中，在此基础上估计PD、LGD、EAD等风险参数。

与非零售风险暴露相比，零售风险暴露具有**笔数大、单笔风险暴露较小、风险分散的显著特点**，这一特点决定了商业银行普遍采用组合的方式对零售业务进行管理。



第三节 信用风险管理

信用评级

信用评级是指对债务人如期足额偿还债务能力和意愿进行评价，并用简单的符号表示其违约风险和损失严重程度的一种风险评价方法。

根据评价的对象不同，信用评级可分为客户评级和债项评级。**客户评级**也叫债务人评级，主要用于评价债务人如期履约的可能性，实现对债务人的违约概率的计量；**债项评级**主要用于估计债务人违约后单笔债项对银行造成的损失，用来估计债项的违约损失率。

第二版巴塞尔资本协议要求实施内部评级法的银行构建二维评级体系，即同时包括客户评级和债项评级。目前，客户评级方法较为成熟，应用较为广泛，已经成为银行识别和计量信用风险的基本工具。



第三节 信用风险管理

在客户评级的方法方面，可以采用专家判断方法、统计模型方法或综合使用两种方法进行评级。

在客户评级的分析因素方面，既会考虑客户的财务因素（定量因素），也会考察客户所在地区的金融环境，所属行业的波动性等。

评级的标尺通常由两部分组成，即客户评级级别与对应的违约概率区间。在级别划分方面，对实施内部评级法的银行，银监会规定客户评级应最少具备7个非违约级别、1个违约级别。确定级别的数量应考虑两个因素：债务人违约概率区间和每个级别客户的可能数量。



第三节 信用风险管理

三、信用风险的管控手段

常用的信用风险控制手段包括明确信贷准入和退出政策、限额管理、风险缓释、风险定价等。

(一) 信贷准入和退出

1. 信贷准入。信贷准入是指银行通过制定信贷政策，明确银行意愿对客户开办某项信贷业务或产品的最低要求。常见的信贷准入策略考虑的因素包括客户的信用等级、客户的财务与经营状况、风险调整后收益等。

2. 信贷退出。信贷退出是指银行在对存量信贷资产进行风险收益评估的基础上，收回对超出其风险容忍度的贷款，以达到降低风险总量、优化信贷结构的目的。

(二) 限额管理

限额是指银行根据自身风险偏好、风险承担能力和风险管理策略，对银行承担的风险设定的上限，防止银行过度承担风险。一般来说，银行既可对单个客户设定风险限额（授信额度），也可从国别或区域、行业、产品类型等组合维度设定限额。



第三节 信用风险管理

(三) 风险缓释

信用风险缓释是指银行运用合格的**抵质押品、净额结算、保证和信用衍生工具**等方式转移或降低信用风险。信用风险缓释功能可以体现为违约概率、违约损失率或违约风险暴露的下降。

1.抵质押品。抵质押品是指根据国家有关法律、法规，由借款人或第三人为担保银行债权实现而抵押或质押给银行的财产或权利。常见的抵质押品包括金融质押品、应收账款、商用房地产和居住用房地产、土地使用权等。抵质押品的风险缓释作用体现在客户发生违约时，银行可以通过处置抵押物提高回收金额，降低违约损失率。

2.保证。保证是指保证人和债权人约定，当债务人不履行债务时，保证人按照约定履行债务或者承担责任的行为。保证的缓释作用体现在客户违约时，由保证人代为偿还全部或者部分债务，提高回收率。



第三节 信用风险管理

3.信用衍生工具。信用衍生工具是用来分离和转移信用风险的各种工具和技术统称，比较常见的衍生工具有信用违约互换、总收益互换、信用联系票据和信用利差期权等。

4净额结算。净额结算是指参与交易的机构以交易参与方为单位，对其买入和卖出交易的余额进行轧差，以轧差得到的净额组织交易参与方进行交割的制度。净额结算的缓释作用主要体现为降低违约风险暴露。

（四）风险定价

银行承担风险就应获取相应的回报。信用风险也是银行面临的一种成本，银行需要通过风险定价加以覆盖，并计提相应的风险准备金，以便在实际遭受损失时进行抵补。

例如，在贷款定价中，对信用等级高的客户，可以给予优惠利率；而对信用等级低的客户，则需要提高利率水平。

ACCAspace

Professional Accounting Education

Provided by
Academy of Professional Accounting (APA)

谢谢！

