

生效日期：  
2020 年 4 月 24 日

**联系人**

汤军  
+86 755 82872870  
tangj@cspyrating.cn

李琳  
+86 755 82872941  
lilin@cspyrating.cn

**中证鹏元资信评估股  
份有限公司**

地址：深圳市深南大道  
7008 号阳光高尔夫大  
厦 3 楼

电话：0755-82872897

网址：  
[www.cspengyuan.com](http://www.cspengyuan.com)

## 结构融资产品评级方法和模型指引

### 目 录

一、概述 .....	2
（一）适用范围 .....	2
（二）制定或修订说明.....	2
（三）基本假设 .....	2
二、选择评级方法和模型的指导原则 .....	2
三、基础资产与评级方法和模型的匹配标准 .....	3
（一）基础资产界定与匹配规则.....	3
（二）特定基础资产的补充说明.....	5
（三）其他情形 .....	5
四、局限性与更新 .....	7

## 一、概述

### （一）适用范围

中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）的结构融资产品评级方法和模型指引（以下简称“本评级指引”）适用于以基础资产所产生的现金流为偿付支持，通过结构化等方式作为增信手段的结构化融资产品的信用评级。

结构化融资产品的产品形式包括信贷资产支持证券、企业资产支持证券、非金融企业资产支持票据，以及符合结构化产品特征的信托计划/受益凭证/债权融资计划等。

### （二）制定或修订说明

由于结构融资产品涉及的基础资产类型很多，表现形式和名称叫法也多种多样，不同的交易结构安排又可能改变基础资产信用特征，备选的评级方法和模型也很多，因此在选择评级方法和模型时不同评级人员或者不同评级时点可能出现不一致的情形。

中证鹏元已制定了《结构融资产品评级准则》（以下简称“准则”），并以准则为指导制定了收费收益权、公司贷款等按照基础资产分类的评级方法和模型。进一步，为增强准则的指导性，提升结构融资评级方法和模型选择的规范性，降低针对特定种类受评对象选择评级方法和模型的不一致性，制定本评级指引。目的既是为选择正确的评级方法和模型提供一般性指导，也为已有评级方法无法涵盖的特殊情景提供通用的方法论指导，以及仍无法解决实际问题时的程序性安排。本评级指引是准则指导下如何适用正确评级方法和模型的操作指引，其内容已经中证鹏元技术政策委员会审议通过。经检视，制定本评级指引未对尚处于中证鹏元信用等级有效期的受评资产支持证券评级结果产生影响。

### （三）基本假设

1. 假设宏观经济环境、金融市场环境及法律环境不会发生根本性变化。
2. 假设公司对结构融资产品的评级思路和评级准则未发生根本性调整，结构融资产品评级方法和模型适用的基础资产分类体系未大幅调整。

## 二、选择评级方法和模型的指导原则

以受评的结构化产品所界定的基础资产作为评级方法和模型选择依据，避免受产品形式的影响。实际操作时，根据入池基础资产实质来选择合适的评级方法和模型。基础资产

的实质包括业务实质和分散度<sup>1</sup>。

基础资产的业务实质是指基础资产现金流来源的实质，依赖于基础资产的内涵，而非基础资产的名称。例如，购房尾款应收款，属于未来的合同债权，债权的实现是有条件的，故适用收益权评级方法。对于多层嵌套产品，应穿透底层确定基础资产的性质后选择合适的评级方法和模型，例如，信托受益权为基础资产的相关产品，应穿透看信托受益权对应的底层基础资产性质来确定评级方法和模型。

对债权类基础资产，按照基础资产的分散程度，可进一步划分为三类：高度集中类、相对集中类和小额分散类。具体界定如下：

- (1) 相对集中类；
- (2) 小额分散类；
- (3) 高度集中类。

在选择评级方法和模型时应实质重于形式，根据基础资产的业务实质和分散度两个维度作出选择，保持评级方法和模型选择的一致性。但若出现特殊情形（例如，特殊交易结构安排）使得基础资产信用源与基础资产业务实质不完全符合，应按照调整后的基础资产信用源的实质来选择评级方法或模型，因而与仅按基础资产业务实质作出的选择可能不同。

### 三、基础资产与评级方法和模型的匹配标准

#### （一）基础资产界定与匹配规则

结合指导原则和中证鹏元已公布的评级方法和模型体系，大类基础资产的界定及其与评级方法和模型一般情形下的匹配情况如下表所示。

序号	基础资产	界定	适用的评级方法
1	企业贷款	包含类企业贷款之企业债权，即有明确的偿付金额和偿付时间，债务人负有无条件到期偿付义务，非次级偿付顺序。且满足相对分散特征。	公司贷款资产证券化评级方法
2	应收账款	正常上下游业务中形成的应收款/应付帐款，服务提供方责任义务已履行完毕，仅享有收款义务；不包括需持续履行义务才享有回款权的未来合同债权类。	见特定基础资产的补充说明
3	保理融资	为保理应收款形成的保理债权，应穿透保理应收债权考察是否负有追索权、回款对象，回款金额和时间等。基础资产实质同应收帐款，保理公司功能主要是提供资产筛选和归	见特定基础资产的补充说明

<sup>1</sup> 分散度仅限于债权类基础资产。

		集服务。	
4	票据收益权	以票据对应的收益权并以票据作为质押担保而形成的证券化产品。	见特定基础资产的补充说明
5	融资租赁	为融资租赁公司依据融资租赁合同对债务人享有的租金债权及附属权益。对应债权有明确偿付金额、偿付时间，债务人负有到期偿付义务。且满足相对分散特征。	融资租赁资产证券化评级方法
6	收费收益权	以燃气、供电、供水、供热、污水及垃圾处理等市政设施，公路、铁路、机场等交通设施，教育、健康养老等公共服务产生的收入为基础资产现金流来源。	收益权类资产证券化评级方法
7	棚改/保障房	纳入国家保障房计划且已开工建设的保障房销售收入；需满足：纳入省级保障房项目名单，且基本建成，回款来源为房屋销售款等。	收益权类资产证券化评级方法
8	PPP	以 PPP 项目收益权、PPP 项目资产、PPP 项目公司股权等为基础资产或基础资产现金流来源所发行的资产支持证券。PPP 项目，指社会资本方(项目公司)与政府方签订 PPP 项目合同等协议，投资建设基础设施、提供相关公共产品或服务，并依据合同和有关规定享有的取得相应收益的项目。	收益权类资产证券化评级方法
9	住房抵押贷款	以住房抵押作为核心风控手段而发放的各类贷款，包括商业性个人住房抵押贷款、公积金住房抵押贷款和个人住房组合贷款，以及住房抵押类经营贷等；且满足同质化及小额分散特征。	个人住房抵押贷款资产证券化评级方法
10	个人消费贷款	各类金融机构(含小贷公司)发放的个人消费类贷款；或具有个人消费类贷款特征的租赁款和应收款。其特征为：同质化、小额分散、回款金额固定(不含个人住房抵押贷款、汽车抵押贷款)。	个人小额贷款资产证券化评级方法
11	汽车贷款	以汽车抵押作为核心风控手段而发放的各类贷款，包括一二手汽车抵押贷款、汽车融资租赁款等；且满足同质化及小额分散特征。	汽车消费贷款资产证券化评级方法
12	信用卡贷款	指以信用卡无抵押贷款(或应收账款)为支持而发行的证券；且满足同质化及小额分散特征。	个人小额贷款资产证券化评级方法
13	小额贷款	各类金融机构向商户或小微企业发放的具备同小额分散及同质化特征的小贷类资产。	公司贷款资产证券化评级方法(基础资产为相对集中类)/个人小额贷款资产证券化评级方法(基础资产为小额分散类)
14	CMBS/类 REITs	以商用物业抵押作为核心风控手段，以商业地产未来收入(租金、管理费等)为偿付来源的信贷资产；及底层资产为商用物业股权，以商用物业抵押和未来收入质押为主要风控手段而封装的产品。	商业房地产抵押贷款资产证券化评级方法

16	不良资产重组	各类金融机构信贷业务中形成的各种不良类资产，即债务人未能（或有迹象不能）按协议约定按时偿付债务的各类资产	不良贷款资产证券化评级方法
17	股票质押回购	为股票质押式回购债权，若债务人未按协议履约（包括到期回购、维持抵押率不低于平仓线等），资金融出方可以通过处置质押股票保障债权的实现	股票质押式回购债权资产证券化评级方法
18	信托受益权	通常为存在法律瑕疵而适用双SPV结构型产品；	穿透底层，根据底层资产的性质确定适用的评级方法

上表明确列示了大类基础资产与评级方法和模型的对应关系，为快速选择评级方法和模型提供了指导。但未能涵盖全部基础资产和某些特殊情形，因此在本章第（二）和第（三）节作出补充说明。

同时，需要注意的是，该表格所列对应关系是一般情形下的匹配关系，不必然完全按照这个匹配关系来选择评级方法和模型。在含有特殊交易结构安排改变现金流来源实质，或者交易结构安排使得证券等级能够确定但基础资产详实资料很难获取等某些特殊情形，允许结合结构融资产品的现金流来源的实质和特定条件作适当调整。例如，担保主体对基础资产逐笔担保，且基础资产笔数很多资料难获取或基础资产为红黑池、动态资产池时；储架申报发行，在模拟资产池无法获取（或获取难度很大）足够资料进行基础资产影子评级，但证券交易结构存在担保主体兜底安排且证券级别不高于担保主体级别时；等等。

## （二）特定基础资产的补充说明

应收帐款（含保理债权、票据收益权等）类基础资产，因不同类型企业之间的业务差异很大，搭建产品的交易结构模式种类较多，回款来源分散度差异很大，使得适用的评级方法和模型存在显著差异。基本原则仍是按应收款最终的回款来源的分散度来选择。

具体筛选规则如下：

相对集中类，此时适用《公司贷款评级方法和模型》。小额分散类，再结合应收帐款业务内涵选择《个人小额贷款资产证券化评级方法和模型》、《汽车消费贷款资产证券化评级方法》等方法。高度集中类，主要为以单一核心企业应付帐款为基础资产的反向保理债权，此时适用《供应链（核心企业）资产证券化评级方法和模型》。

## （三）其他情形

在一些特定的情形下，可根据基础资产的特征、特殊的交易结构安排和数据可获取性的不同组合，选择蒙特卡洛模拟法、静态池法和现金流覆盖倍数法对基础资产风险进行量化分析。

### 蒙特卡罗模拟法

蒙特卡罗模拟法，是利用蒙特卡罗技术模拟与单笔基础资产违约风险随机分布假定和资产之间相关性假定相符合的违约情况，汇总得到整个资产池的违约情况；再通过对资产池违约情况的大量重复模拟推算出资产池的违约分布；最后根据资产池的违约分布情况和统计特征，从概率上把握基础资产池的违约情况和损失情况，进而对资产池的组合风险作量化评估。

蒙特卡罗模拟技术是利用计算机强大的随机数生成能力，将不确定性分析通过随机数的形式遍历不确定性事件来进行。优点就是灵活性强，可以处理不同性质、不同集中度的各种类型产品，只需设定好假定，通过模拟遍历随机情形后可以获得所需结果而无需进行复杂地数学推导。缺点是结果较为依赖随机分布假定及其参数的设定，且对基础资产进行分析的资料要求高。基础资产逐笔模拟需要输入的核心变量为基础资产影子等级，对其进行分析所需的数据要求非常高。当基础资产数量很多时，准备评估每笔资产的影子等级难度很大。

### 静态池法

静态池法是利用相同发起人同类资产的历史数据，构建与目标资产池特征相似的足够多的静态样本池，并获取每个历史样本池的实际违约率数据，再利用统计推断获得目标资产池累计违约率/损失率概率分布，进而对资产池的组合风险作量化评估。

静态池法是利用入池资产同质性和分散性强、具有稳定统计性质而构建的数量化方法。优点是风险评估的思路清晰，运算较为简单。不足的之处是对发行人历史数据的数量和质量要求高，以及不易构建静态样本池以保持与目标资产池有较高的相似性。

### 现金流覆盖倍数法

现金流覆盖倍数法是在基础资产现金流的历史表现和核心影响因素的分析获得正常情形的基础资产现金流预测的基础上，结合结构化产品的兑付安排相匹配和对应期间，及对核心影响因素设置必要的压力场景，进而考察资产池层面现金流入对优先级产品现金流出的覆盖情况，以此判断对优先级证券保障程度的数量化方法。综合目标等级、交易结构安排和增信方设置必要的压力情形，此情形下覆盖倍数均大于1时被认为基础资产为优先级证券提供了必要的信用支持。

当在本章（一）和（二）节的指导下未匹配到合适方法时，可结合结构化产品的具体情况选择合适的量化方法。一般情形是，当基础资产笔数较少，且基础资产数据较易获取可逐一评估时，采用蒙特卡罗模拟法；在基础资产同质性强且高度分散，且可获得基础资产同类资产池的历史数据统计表现时，采用静态池法；当主体提供全额不可撤销保证担保

或差额补足承诺，且受评证券不存在信用增级的情形，若债务人较多且逐一评估较难实现，可适用现金流覆盖倍数法，量化分析只考察现金流对证券本息的覆盖情况。

若仍面临无法适用上述评级方法和模型匹配规则的例外情形，项目组可在结构融资评级准则与评级方法和模型筛选原则的指导下，自主选择或者制定合适的评级方法和模型，但需通过该项目评审委员会评定后方可使用。

## 四、局限性与更新

本评级指引阐述了中证鹏元在结构化产品评级时对评级方法和模型的筛选原则，并结合中证鹏元已制定的评级方法体系制定了具体的匹配规则、一些特定情形下评级方法筛选的补充指导和流程安排，但是结构化产品具有多样性和复杂性，市场也在不断创新，本评级指引所列示的原则、匹配规则和补充指导等仍难以保障适用评级方法和模型具有完全的准确性和一致性。

同时，在具体实施评级方法和模型原则时还面临一些操作上的制约。例如，通常是基于对基础资产的内涵、未来表现的合理预期和所做的理论假设来筛选和应用特定评级方法和模型，可能与真实情形不一致而存在模型风险；可选的方法一定程度依赖结构化产品的交易结构和发起人所能提供的评级资料和数据类型、质量和全面性；项目组基于对产品和资料的判断而筛选的评级方法和模型，可能与专家评审委员会的集体判断不一致，此时以专家委员会的讨论结论为准；等。

中证鹏元将紧密跟踪市场动态，不断丰富和完善结构化评级方法和模型体系，总结和提炼操作经验，并及时更新本指引。

### 版权及声明

本文件的版权归中证鹏元资信评估股份有限公司所有。

未经中证鹏元资信评估股份有限公司书面授权或许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何方法复制、修改和传播本文件。中证鹏元资信评估股份有限公司及其雇员不对使用本文件而引致的任何直接或间接损失负任何责任。

中证鹏元资信评估股份有限公司主要通过公司网站：[www.cspengyuan.com](http://www.cspengyuan.com) 发布技术政策文件，并对所发布的技术政策文件拥有解释、修订、更新和废止等权利。