

# 个人消费贷款结构化产品 信用评级方法及模型

RTFB005202004



东方金诚国际信用评估有限公司

Golden Credit Rating International Co., LTD.

## 目 录

一、概述.....	1
(一) 版本和修订日期.....	1
(二) 修订说明.....	1
(三) 修订后的影响.....	1
二、适用范围.....	1
三、风险特征.....	2
(一) 违约及回收风险.....	2
(二) 早偿风险.....	2
(三) 行业及政策风险.....	2
(四) 循环购买风险.....	2
四、评级思路.....	2
五、基础资产信用质量分析.....	4
(一) 历史数据及资产池特征分析.....	4
(二) 基础资产池违约及损失分布.....	6
六、现金流分析及压力测试.....	7
(一) 现金流模型.....	7
(二) 压力测试.....	9
七、交易结构分析.....	10
(一) 结构化安排.....	10
(二) 现金流归集和支付机制.....	11
(三) 交易结构风险.....	11
八、参与机构履约能力分析.....	12
(一) 发起机构/原始权益人/资产服务机构.....	12
(二) 受托人/计划管理人.....	13
(三) 资金保管机构.....	13
(四) 外部增信方.....	13
九、本评级方法及模型局限性.....	13
附录一：信用等级符号及含义.....	14

## 一、 概述

### （一）版本和修订日期

经公司技术委员会审定，本评级方法和模型的版本编号为 RTFB005202004，批准日为 2020 年 4 月 21 日，自 2020 年 4 月 22 日起生效。

### （二）修订说明

信用评级委员会评级方法及模型工作组对 2016 年 3 月发布的《个人消费贷款资产支持证券信用评级方法》的实施效果进行了验证和评估，并依据验证评估结果对本评级方法及模型进行了局部修订。主要修订内容如下：

- 1、评级方法概述部分：修订个人消费贷款资产支持证券定义，扩充发起机构和适用范围；
- 2、评级思路部分：进一步细化个人消费贷款资产支持证券的风险特征，详细阐述信用等级评级思路；
- 3、基础资产信用质量分析部分：进一步完善了静态池选取标准，增加部分静态池长度小于拟证券化资产池期限时的累计违约率外推处理，历史数据不足时的处理方式修订为采用相近的行业数据并以相对保守的估计作为模型参数；
- 4、现金流分析及压力测试部分：结合个人消费贷款结构结构化产品及其现金流特点，进一步完善了现金流模型，分析要素增加循环购买安排、违约时间分布、回收率和回收时间等，增加循环购买结构下的压力测试因子；
- 5、交易结构分析部分：扩充信用触发机制，交易结构风险增加循环购买风险；
- 6、新增本评级方法的局限性、修订说明和其他补充说明的相关内容。

### （三）修订后的影响

本次修订后的评级方法及模型预计不会对适用范围内、评级结果在有效期内的东方金诚受评证券信用等级产生影响。

针对本评级方法及模型，东方金诚将根据监管规定和公司制度要求，定期或不定期进行适时修改，并按监管机构相关要求及时披露。

## 二、 适用范围

个人消费贷款结构化产品是指商业银行、消费金融公司、小额贷款公司、互联网金融平台等机构以其合法所有的广义个人消费贷款作为基础资产，以其产生的现金流作为偿付基础，通过结构化设计转化为的在资本市场上发行的结构化产品。

个人消费贷款资产数量一般为数千笔至数万笔不等，基础资产具有分散度很高、单笔资

产占比很小、同质性强的特点，任一债务人对资产池均不具有显著性。

从基础资产类型看，本评级方法适用于个人消费贷款、信用卡贷款、个人小额经营贷款等；产品类型包括信贷资产支持证券、交易所资产支持专项计划、非金融企业资产支持票据、保险资产支持计划及其他以上述基础资产为支持的结构化产品。

本评级方法基于目前国内相关法律环境和法律法规制定。若法律环境和法律法规发生不可预见的重大变化，可能对受评证券信用等级带来影响。

### 三、 风险特征

个人消费贷款结构化产品具有以下特征：

#### （一）违约及回收风险

个人消费贷款是发起机构或原始权益人根据借款人的信用记录、收入等信息向其发放的信用贷款，一般没有抵质押或保证担保等增信措施，违约后没有抵质押物或第三方担保人可以追索。因此个人消费贷款违约成本更低，违约后回收率也相对更低。

#### （二）早偿风险

个人消费贷款的利率通常较高，且除贷款利息外，发起机构亦会向借款人征收其他费用。因此借款人在个人经济情况允许的情况下会倾向于提前偿付贷款。早偿会导致资产池整体收益率下降，减少超额利差，还会导致资产池产生的现金流与预期不同，与证券偿付预期产生错配。

#### （三）行业及政策风险

我国居民杠杆率近年来呈现加速增长趋势，对新增个人消费贷款产生抑制作用，并导致潜在逾期风险。另一方面，近年来我国个人消费贷款发展较快，但在发展过程中也出现了很多问题和风险。各地监管机构均出台相关文件规范个人消费贷款，并采取措施整治问题和乱象。行业政策趋严或将对个人消费贷款的信用表现产生一定影响。

#### （四）循环购买风险

由于个人消费贷款期限通常较短，为解决基础资产期限与证券期限错配的问题，部分产品采用了循环购买结构。此类产品存在拟循环购买资产不足、循环购买资产信用风险上升和资产池整体收益率下降的风险。

### 四、 评级思路

东方金诚对个人消费贷款结构化产品信用等级的评定是对受评证券违约概率的评价，是

在考虑基础资产违约和损失分布的情况下，评估受评证券本金和利息均获得及时、足额偿付的可能性。个人消费贷款资产池的信用质量是资产支持证券本息兑付的基础。东方金诚以基础资产信用质量分析、现金流分析及压力测试等量化分析为基础，并结合交易结构分析、参与机构履约能力分析等综合评定受评证券的信用等级。

首先，根据个人消费贷款资产池在同质性、债务人、资产数量和资产集中度等方面的特性，基于国内外关于个人消费贷款资产池违约分布的研究成果，东方金诚假定基础资产累计违约率和累计损失率服从对数正态分布，并采用静态池对数正态分析法<sup>1</sup>获得资产池的违约分布、损失分布和违约时间分布。东方金诚根据发起机构提供的历史数据（主要为静态池数据）估计基准平均违约率、平均损失率和标准差，并根据宏观和区域经济环境差异、发起机构/贷款服务机构风险管理水平变化、基础资产池与静态池之间的特征差异（分散性和信用质量等）、数据质量等因素对平均违约率、平均损失率和标准差进行调整，确定基础资产的违约分布及损失分布，进而得到受评资产支持证券达到目标信用等级所需承受的资产池违约比率和损失比率。

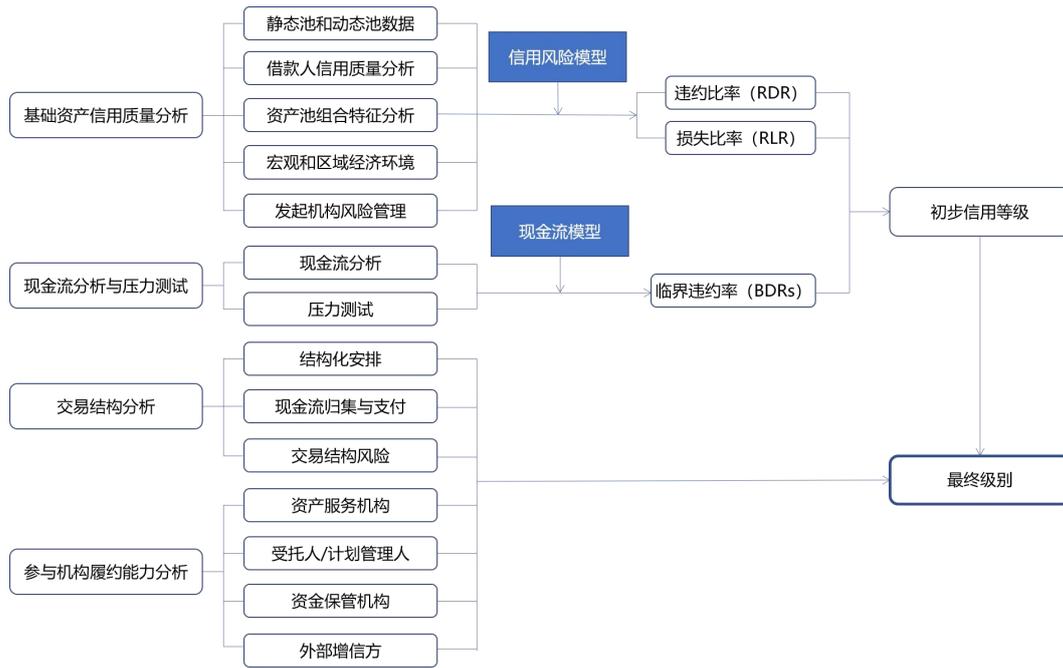
其次，由于资产池信用质量分析未考虑到产品的交易结构特征，东方金诚运用现金流模型将结构化安排、现金流归集和支付机制等交易结构要素加以考虑并施加压力条件进行压力测试，测算受评证券恰好不违约的最大违约比率，即临界违约率（BDRs）。东方金诚基于受评证券临界违约率（BDRs）大于情景违约率（RDR）的评级标准，确定受评证券的量化信用等级。

除量化分析外，东方金诚结合对交易结构风险、主要参与机构履约能力的分析对初步信用等级进行调整。当资产支持证券由外部增信方提供差额支付、担保等增信时，信用评审委员结合外部增信方的主体级别，评估其对资产支持证券信用的影响。最后，东方金诚信用评审委员依据各评级要素的分析结果综合考量受评证券的违约风险，最终确定受评证券的信用等级。

东方金诚的个人消费贷款结构化产品信用评级框架如图 1 所示。

<sup>1</sup> 静态池对数正态分析法指通过分析入池资产特征类似的历史资产的历史信用表现推测入池资产在资产支持证券存续期间的违约和损失表现。

图 1：个人消费贷款结构化产品信用评级框架



## 五、 基础资产信用质量分析

基础资产产生的现金流是个人消费贷款结构化产品本息兑付的主要偿还来源。若借款人未能按时履行信贷合约，则会导致基础资产产生的现金流量不足，进而影响证券还本付息的能力。因此，基础资产信用质量的分析是资产支持证券信用评级的起点。

东方金诚通过对发起机构同类资产池历史信用表现、借款人信用质量、资产池组合特征分析、宏观和区域经济环境、发起机构/贷款服务机构的风险控制能力等因素综合考察基础资产信用质量。

### （一）历史数据及资产池特征分析

#### 1、静态池样本数据和动态池数据

个人消费贷款结构化产品基础资产具有入池贷款笔数众多、分散程度高等特点，其违约分布和损失分布往往具备较为稳定的统计特征。东方金诚假设资产池的累计违约分布符合对数正态分布，一般通过相似资产历史违约和损失数据，即发起机构提供的历史静态池样本数据和动态池样本数据，来获得基准平均违约率、平均损失率数据及标准差参数，同时充分考虑拟入池资产池和静态样本池之间的差异、宏观和区域经济形势变化、资产服务机构管理能力、数据质量等因素并对参数进行调整，进而得到资产池的违约分布和损失分布。

静态池样本数据消费贷款类型与拟证券化资产池消费贷款类型应保持一致，原则上每月

度数据为一个静态池。静态池数据的区间应遵循监管机构相关要求及东方金诚进行审慎合理评估的要求。动态池数据仅仅描述了一个时点的状态，往往无法基于其表现准确估计违约率均值和标准差，东方金诚通常以静态池数据进行参数估计，动态池数据仅用于交叉验证。

静态池数据的最大长度应大于拟证券化资产池期限。当部分静态池长度小于拟证券化资产池期限时，东方金诚通过累计违约率增量矩阵外推出静态池在拟证券化资产池期限的累计违约率。

## 2、借款人信用质量

东方金诚主要从借款人年龄、婚姻状况、收入、历史信用记录等多维度考察借款人（含共同借款人）信用质量，并考虑发起机构零售审查制度和办法、同类贷款历史违约记录，综合评价借款人信用风险，确定借款人违约概率。

通常，利用收入债务比考察借款人在贷款存续期内收入对贷款余额的覆盖程度。实操中，年龄处于 30~50 岁的借款人财务状况较好，还款能力较强；已婚家庭较为稳定，整体收入较高，有助于降低贷款违约风险；稳定的职业对债务偿还可形成一定的持续性保障；具有良好还款记录借款人的违约风险要低于具有不良还款记录的借款人。

## 3、资产池组合特征分析

在借款人信用质量分析的基础上，东方金诚对资产池组合进行贷款风险特征分析，分析内容包括贷款还款方式、贷款期限、账龄、担保措施、利率水平、集中度等要素。

(1) 贷款还款方式包括等额本息、等额本金、一次性还本付息、组合还款等常见类型。其中，以期末还款金额较大的智慧型（或称气球型）贷款为例，还款压力主要集中在尾期，风险暴露较等额本息或等额本金更大。东方金诚将考察此类贷款金额占比，考察资产池尾部违约损失风险。

(2) 贷款期限方面：一般情况下，贷款期限越长，风险暴露期越长，借款人可能经历的外部风险越高，发生违约的可能性越大。东方金诚通过考察资产池加权平均合同期限、加权平均剩余期限、合同期限和剩余期限的分布情况等来考察证券存续期内资产池的违约损失风险。

(3) 贷款账龄方面：一般情况下，贷款账龄越长，且无违约还款记录，将有助于降低证券存续期内基础资产池发生违约的风险。

(4) 担保措施包括保证担保、抵质押担保等。担保类贷款，保证人或抵质押物为贷款提供了违约后的追偿来源，能够一定程度上降低贷款违约概率并提升逾期贷款的回收率。东方金诚主要从保证人年龄、职业、收入等方面综合考察保证人信用质量，进而评估保证人对

贷款信用质量的提升作用。对于抵质押贷款，主要从抵押物评估价值、贷款价值比、变现能力等方面综合考察，进而评估贷款违约后损失风险。

(5) 利率水平方面：贷款利率关系到超额利差，进而影响信用的提升水平。东方金诚主要从贷款利率类型及利率调整方式、利率分布以及加权平均利率等方面综合考察，进而评估资产支持证券利率风险。

(6) 借款人集中度：单户或单笔贷款未偿本金余额占比越小，即借款人集中度越小，越有利于分散因单个借款人违约带来的基础资产池的损失。东方金诚通过借款人集中度、单户或单笔贷款未偿本金余额等方面，评估借款人集中度对基础资产池整体信用质量的影响。

(7) 区域集中度：基础资产池在区域分布上的分散性有助于缓释区域经济波动带来的影响。若入池资产集中于同一地区，地区经济恶化将会对资产池的信用表现产生不利影响，进而导致基础资产池信用风险显著提升。东方金诚从区域集中度及区域经济环境等方面考察，评估区域集中度对基础资产池整体信用质量的影响。

#### 4、宏观和区域经济环境

证券存续期内宏观经济环境变化，将很大程度上影响证券化资产池所面临的信用风险。若静态池样本数据所在期间的经济特征与拟证券化资产池将要经历的经济环境相似度较差，则会使模拟结果产生偏差。东方金诚利用宏观和区域经济环境预测结果，对模型相关参数进行调整。

#### 5、发起机构/贷款服务机构风险管理水平

在证券存续期内，若发起机构/贷款服务机构风险管理水平发生变化，如贷审政策变化、业务快速扩张、风险容忍度提高、贷款不良率呈现上升趋势、贷后管理政策变化等，均会对基础资产池存续期内的信用表现产生影响。东方金诚会对上述影响因素予以考虑，综合评估发起机构/贷款服务机构的风险管理水平和未来变化，对模型相关参数进行调整。

### (二) 基础资产池违约及损失分布

#### 1、参数估计

东方金诚假设资产池的违约和损失分布符合对数正态分布，基于发起机构提供的静态样本池数据，得出静态样本池数据的累计违约率及其对数，并得出对数值的均值和标准差，从而得到基准平均违约率、平均损失率及标准差。

#### 2、参数调整

在充分考虑拟证券化基础资产池和静态样本池在分散性和信用质量等方面的差异（包括

借款人信用质量和资产池组合特征)、宏观和区域经济形势的变化、发起机构/资产服务机构风险管理、发起机构提供数据的质量等因素基础上,对上一步得到的参数进行调整。一般来说,拟证券化基础资产分散性越低、信用质量越差、数据质量越差,则违约率和损失率的均值越高;宏观和区域经济形势、资产服务机构风险管理水平相比静态池越差,违约率的标准差越大。

东方金诚基于调整后的平均违约率、平均损失率及标准差得出基础资产池的违约分布和损失分布,进而确定受评产品达到目标信用等级所能承受的资产池违约比率和损失比率,为最终评定信用等级提供参考。

当发起机构无法提供足够的静态池和动态池数据时,东方金诚将会采用相近的行业数据并以相对保守的估计作为模型参数。

## 六、 现金流分析及压力测试

东方金诚根据具体的交易结构构建现金流模型并进行压力测试,得到各种压力情景下的临界违约率(BDRs),用于测算资产池产生的现金流能否满足证券按约定还本付息的要求。东方金诚将临界违约率(BDRs)和资产池组合信用风险模型得到的目标信用等级的情景违约率(RDR)比较,若临界违约率(BDRs)高于某一目标信用等级的情景违约率(RDR),则受评证券能够通过该目标信用等级的压力测试。

### (一) 现金流模型

东方金诚构建现金流模型用于模拟现金流入和现金流出。现金流入包括基础资产本金和利息的回收、再投资收益等,现金流出包括产品承担的税费、各项费用、各档证券本金的摊还和利息的支付等。构建现金流模型需要考虑的因素主要包括:

#### 1、 债务人还款及提前还款

首先,产品的偿付依赖于资产池底层合同约定的还款计划。其次,债务人自身财务状况及市场利率等发生变化会引起提前还款,由此会影响到现金流入,进而导致证券各期偿付金额的变化。一般在现金流模型中采用市场提前还款率或服务机构统计的提前还款率作为基准提前还款率假设。

#### 2、 超额利差

超额利差是指基础资产回收的利息及债务人支付的其他费用在支付证券端税费、利息后剩余的部分。一般来说,个人消费贷款利率较高,对于证券端利息偿付提供较好保障。但基础资产利率和证券端利率的利率类型和调整方式可能不一致,有可能使超额利差受到一定影响;此外,借款人提前偿付也会削弱超额利差。

#### 3、 优先/次级结构及本息偿付顺序

交易文件中约定了每级证券利息和本金的受偿顺序，优先级靠前的证券享有优先分配的权利，使得优先级靠后的证券为其提供一定信用支持。各档次证券占比不同及交易文件约定的分配顺序会对现金流偿付计划产生影响，现金流模型的本息偿付根据上述安排进行设置。

#### 4、违约时间分布

东方金诚根据发起机构同类资产的全周期违约时间分布获取拟证券化基础资产池的基准违约时间分布。

#### 5、信用触发事件

影响现金流分配的信用触发事件通常包括加速清偿事件、违约事件、提前摊还事件等。如根据基础资产的信用状况设置的机制（如累计违约率达到阈值）或根据循环购买情况设置的机制（如循环购买率低于阈值）被触发，则现金流分配顺序将会发生改变以保障更高优先级证券的偿付。现金流模型的偿付顺序考虑了以上信用触发事件的设置。

#### 6、回收率和回收时间

影响回收率的因素包括市场环境、债务优先级、担保、贷款服务机构服务能力、司法环境等。在压力测试中，东方金诚以信用质量分析中情景损失率（RLR）和情景违约率（RDR）测算的资产池模拟回收率为基准回收率。

回收时间受到资产类型、债务形态、贷款服务机构行为、市场流动性、法律环境、强制出售或清算条款等多种因素影响。东方金诚参考发起机构历史违约资产的回收时间进行基准回收时间设定。

#### 7、本金/收入分账户互补机制

个人消费贷款结构化产品一般安排了本金/收入分账户的互补机制，以缓释资产池现金流入和优先级资产支持证券利息不匹配的流动性风险。当信用触发事件被触发时，本金/收入分账户互补机制可能会发生改变。东方金诚在现金流模型中考虑了本金/收入分账户互补机制安排。

#### 8、准备金/流动性储备账户设置

个人消费贷款结构化产品可能会设置准备金/流动性储备账户等，以缓释资产池现金流入和税费、利息等不匹配的流动性风险。准备金/流动性储备账户的资金来源及偿付顺序是构建现金流模型时需要考虑的因素。

#### 9、循环购买安排

如产品设置循环购买安排，则需考虑循环购买效率、基础资产违约率和利率水平在存续期的变化。

#### 10、税收和相关费用

税收和相关费用一般是现金流首先要偿付的，税率和费率按照合同的规定进行设置。

#### 11、再投资收益

由于资产池现金流入与证券支付往往存在时间上的错配，因此要考虑再投资收益，再投

资收益率参照同业存款利率或同期债券利率进行假设。

## （二）压力测试

压力测试主要是通过调整现金流模型的相关假设，评估受评证券在压力情景下的表现情况。东方金诚在压力测试中遵循的基本假设包括：

- 1) 压力因子直接作用于资产池而不是单笔资产；
- 2) 有限的压力情景代表了压力情景的全部范围；
- 3) 证券违约包括证券本金违约或利息违约。

东方金诚在进行压力测试时考虑的压力因子主要包括：违约时间分布、提前还款率、回收率及回收时间、证券端发行利率等；对于设置循环购买安排的产品，压力因子还包括循环购买率、基础资产违约率和利率变化。

### 1、静态现金流压力测试

#### （1）提前还款率

提前还款会影响贷款的预计还款时间以及后续时点上现金流入对证券本息偿付的覆盖程度，还会影响证券的累计超额利差，因此需要对提前还款进行压力测试。

东方金诚通常采用市场提前还款率或贷款服务机构统计的提前还款率作为压力测试的基准提前还款率。由于早偿对于预期损失率的影响并不是单向的，东方金诚会在基准早偿率的基础上分别进行正向和负向的加压，并综合其他压力测试条件判定其对证券偿付的影响。

#### （2）证券端发行利率

当产品实际发行利率高于预期时，会影响基础资产现金流对证券本息的保障程度。东方金诚假设实际发行利率高于基准利率，判定其对证券偿付的影响。

#### （3）违约时间分布

东方金诚在确定违约时间分布压力情景时，一般采用违约时间前置模式。违约时间前置模式会导致资产池产生的利息减少，从而使能提供信用支持的超额利差减少，以此可测试产品对超额利差的依赖程度。

此外，由于某些消费贷款资产或交易结构具有某种特殊性，可能会引发超额利差风险之外的其他风险，因此有必要根据实际情况采用其他违约时间分布模式。

#### （4）回收率及回收时间

在压力测试中，东方金诚以信用质量分析中情景损失率（RLR）和情景违约率（RDR）测算的资产池模拟回收率为基准回收率，结合实际情况确定回收率压力情景。

东方金诚参考发起机构历史违约资产的回收时间进行基准回收时间设定。东方金诚考虑宏观及区域经济环境变化、资产服务机构清收方式的变化、拟证券化资产池与历史资产的不同等因素设定压力情景。

## 2、循环购买结构现金流压力测试

### (1) 循环购买率<sup>2</sup>

循环购买可以减弱早偿导致的超额利差缩窄，充足的循环购买对证券端本息偿付起到一定保护作用；如循环购买不足，则会造成资金沉淀，从而对证券本息偿付产生影响。

东方金诚结合发起机构的业务发展情况、符合循环购买标准的资产的充足情况等因素，对循环购买率进行加压。

### (2) 违约率和利率迁移

个人消费贷款资产的违约倾向于集中在早期，循环购买可能会带来基础资产总体违约率的变化，并且新购买资产的利率水平可能会有所下降，从而降低资产池的整体超额利差。东方金诚假设证券存续期违约率逐渐上升，基础资产利率逐渐下降，并对迁移速度和迁移幅度进行加压。

### (3) 回收率及回收时间

同静态现金流压力测试部分。

### (4) 证券端发行利率

同静态现金流压力测试部分。

东方金诚结合资产池和交易结构的实际情况对上述压力因子设置多种压力情景，可得到多个临界违约率（BDRs）。该临界违约率是压力情景下受评证券本息恰好无法足额按时偿付时的违约率阈值。当每一个压力情景下的临界违约率均高于受评证券目标信用等级的情景违约率（RDR）时，则受评证券能够通过该目标信用等级的压力测试。

在基础资产信用质量分析、现金流分析模型及压力测试的基础上，东方金诚得出受评证券的初步信用等级。

## 七、 交易结构分析

### (一) 结构化安排

个人消费贷款结构化产品通常采用多种结构化安排，以达到信用增级的目的。东方金诚在对结构化安排分析时重点关注以下内容：

#### 1、优先/次级结构

一般情况下，产品会按照本息偿付的优先顺序划分为若干档，优先级较高的证券先于优先级较低的证券获得本息支付，从而起到信用增级的作用。具体分析时，优先/次级结构信用增进作用的效果需要基于对基础资产信用质量的分析以及各优先级证券所占比重的合理性做出判断，评估受评证券是否能够获得足够的信用支持。

#### 2、超额利差

<sup>2</sup> 循环购买率=新购买资产规模/可用于循环购买的资金

超额利差是指基础资产产生的利息收益减去证券端应支付的利息、税收、必要费用等因素后的超额收益。超额收益能够为受评证券提供一定的信用支持，信用支持的效果取决于超额收益的大小。

### 3、流动性支持

常见的流动性支持措施包括本金收益交叉互补、流动性准备金账户、外部流动性支持承诺等。

对于本金收益交叉互补机制，东方金诚主要关注交易安排中是否进行了相应设置以及账户补足与资金支付的先后顺序。

对于流动性储备金账户，东方金诚主要关注账户的资金来源和分配情况、账户资金的设置上限、账户资金动用的触发条件等要素。

对于外部流动性支持承诺，东方金诚主要关注承诺的有效性、流动性支持的限额、相关机构自身的信用水平和流动性状况、流动性支持承诺触发条件等要素。

### 4、信用触发机制

信用触发机制主要包括加速清偿事件、违约事件、提前摊还事件等。

由于不同产品在资产池特征、交易结构、参与机构特征等方面存在较大差异，因此信用事件的定义方面也有所不同。信用事件触发后，资产支持证券的现金流支付顺序会发生变化，保证高优先级证券先于低优先级证券获得本息偿付；或结束循环购买，进入摊还期。

东方金诚通过对相关信用触发机制设置进行综合分析，并通过压力测试考察相关触发机制对受评证券本息获付的影响，同时持续跟踪受评证券存续期内的信用事件触发情况。

## （二）现金流归集和支付机制

资产支持证券现金流归集需要建立相对封闭、独立的基础资产现金流归集机制，以缓释基础资产与其他资产混同以及被侵占、挪用等风险。通过考察资产支持证券是否建立相对严格的现金流归集机制，以评估其对证券本息偿付的影响程度。

现金流支付机制主要涉及以下几个方面的安排：一是税费的支付方式；二是各档资产支持证券获得现金流分配的顺序；三是本金偿付方式以及不同增信措施或信用触发机制下的收益分配程序等，以规范和保障证券持有人预期收益的实现。通过对现金流支付机制的考察，以评估其对受评证券本息偿付的影响程度。

## （三）交易结构风险

东方金诚对交易结构风险进行分析时，主要分析抵销风险、混同风险、提前偿还风险、流动性风险、循环购买风险等。

### 1、抵销风险

抵销风险是指资产池的债务人以其对发起机构享有的债权依法行使抵销权可能导致信

托财产或专项计划资金遭受损失而引发的风险。

东方金诚在分析抵销风险时，重点关注交易结构中是否有防范抵销风险的相关条款设置，并对这部分抵销条款进行深入分析以判断抵销风险的大小。

## 2、混同风险

混同风险是指资产池回收的现金与资产服务机构、计划管理人/受托人等参与机构的其他资金混同在一起，当参与机构发生信用危机（如破产）时，难以准确界定或区分其资金来源及所有者，有可能导致信托财产遭受损失而引发的风险。

东方金诚在分析混同风险时，要关注贷款服务机构的信用状况，同时考虑交易结构中是否有混同风险的防范措施条款，如缩短基础资产资金停留在服务机构的时间等。

## 3、提前偿还风险

提前偿还会导致资产池产生的现金流与预期不同，与证券偿付预期产生错配，而且还会使资产池正常的利息收入减少，降低超额利差的信用支持强度。一般而言，债务人财务状况、市场利率等因素的改变会造成提前偿还风险。

东方金诚在现金流分析及压力测试环节对提前偿还风险进行量化分析，考察不同水平的早偿率对证券偿付的影响。

## 4、流动性风险

资产池中的债务人延迟支付本息、贷款服务机构操作风险、出现不可抗力因素等都会导致流动性风险。流动性风险可能会引发证券兑付不及时，触发加速清偿事件或违约事件等，进而影响整个交易结构的稳定性。

东方金诚重点考察交易结构中是否设有本金收益交叉互补、流动性储备金等，并在现金流压力测试中进行量化分析。

## 5、循环购买风险

循环购买风险包括循环购买资产质量下降的风险和循环购买不足风险。循环购买资产质量下降将可能导致资产池违约率的提高，循环购买不足风险将导致超额利差的下降。

东方金诚重点考察循环购买资产合格标准是否对于资产质量有严格限定，且发起机构的业务发展情况和资产充足性，并在现金流压力测试中对不同循环购买情景下基础资产现金流入对证券端现金流出的保障程度进行量化分析。

# 八、参与机构履约能力分析

## （一）发起机构/原始权益人/资产服务机构

东方金诚对发起机构/原始权益人/资产服务机构主要分析其贷款管理水平和历史表现，包括贷款发放前的信用风险偏好、贷款发放后的跟踪管理、贷款违约后的催收手段等，按照贷款调查、贷款评审、贷款管理、贷款催收等具体操作环节进行分析。这些方面直接关系到资产池当前及后续的信用质量、违约、回收和回收时间相关参数的设置等。

## （二）受托人/计划管理人

东方金诚对受托人/计划管理人主要分析其操作风险与信用风险，考察其是否具有相关资质，分析其具体的管理流程、账户管理制度、风险隔离措施及防火墙制度等，并评估其专业能力与操作经验。

## （三）资金保管机构

东方金诚考察资金保管机构业务发展情况，重点考察资金保管业务经验；并分析其财务和经营状况的稳健性、风险管理组织架构、管理流程和制度等。

## （四）外部增信方

发起机构/原始权益人/资产服务机构自身可能会对资产支持证券提供差额补足、担保等外部增信，或其他主体提供上述外部增信。东方金诚按照相关的行业信用评级方法、标准和模型对外部增信方的主体信用状况进行评估，并结合增信条款设置分析其增信效果。

# 九、 本评级方法及模型局限性

本评级方法及模型是基于受评证券及资产池的相关历史信息对受评证券信用风险的预测，主要局限性包括不限于以下方面：

第一，由于影响个人消费贷款资产支持证券信用风险的因素众多，本评级方法仅对关键评级因素和主要指标进行分析和说明，对一些具有特殊交易结构的个人消费贷款资产支持证券可能未能穷尽所有判断信用风险的影响因素；且评级模型假设宏观经济环境、法律和监管政策在资产支持证券存续期间内保持稳定，不会出现不可抗力事件（如自然灾害、战争等），若上述环境在资产支持证券存续期间内发生变化，基础资产实际表现将可能与模型结果不完全一致；

第二，评级模型使用的参数假设主要基于发起机构提供的历史数据，历史数据有限且可能长度不能覆盖拟证券化资产池期限；或历史数据未经历完整的经济周期；

第三，由于我国个人征信系统尚有待完善，统一的个人信用质量的评估指标较为缺乏，仍有待未来在数据和经验上不断积累；

第四，对于产品的评级是基于发起机构提供的资料和数据进行分析的，在一定程度上受到发起机构或原始权益人提供资料和数据真实性、准确性和完整性的影响；

第五，本评级方法对一些相关参数的设定、影响因素和影响因素的判定还需要基于未来经验的增加不断完善和修订。

第六，最终评级结果由东方金诚信用评审委员会决定，评审委员将可能超出模型所涉范围，考虑其他影响个人消费贷款资产支持证券信用风险的因素，因此最终评级结论与模型结果将可能存在一定差异。

## 附录一：信用等级符号及含义

符号	定义
AAA <sub>sf</sub>	本金和收益所获保障的程度极高，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA <sub>sf</sub>	本金和收益所获保障的程度很高，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A <sub>sf</sub>	本金和收益所获保障的程度较高，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB <sub>sf</sub>	本金和收益所获保障的程度一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB <sub>sf</sub>	本金和收益所获保障的程度较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B <sub>sf</sub>	本金和收益所获保障的程度较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC <sub>sf</sub>	本金和收益所获保障的程度极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC <sub>sf</sub>	本金和收益在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还本金和支付收益
C <sub>sf</sub>	本金和收益不能得到偿付

注：除 AAA<sub>sf</sub> 级，CCC<sub>sf</sub> 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用+、-符号进行微调，表示略高或略低于本等级。