

版本号：V3.0.201907

消费金融类资产支持证券评级方法



2019年7月

消费金融类资产支持证券评级方法

一、概念、适用范围及评级局限性

1. 概述

本文消费金融类资产支持证券评级方法（以下简称“本评级方法”）所指消费金融类资产是指居民个人获得的以小额消费为目的的贷款、分期等金融资产，具有小额分散、用于个人日常消费等鲜明特点，从而与其他企业贷款、汽车贷款、住房按揭等资产相区分。根据具体的操作流程和应用场景，消费金融可分为两类常见的模式，消费分期与消费借款。消费金融类资产支持证券是指以消费金融类资产作为基础资产发行的资产支持证券，是资产支持证券的一种。

2. 适用范围和局限性

本评级方法适用于中国境内大多数实现破产风险隔离的、循环型资产池的消费金融类资产支持证券的信用评级。本评级方法基于目前中国境内的相关法律环境和法律法规而制订，如果相关法律环境和法律法规发生重大变化，很可能对受评证券信用等级带来影响。

本评级方法同时还适用于基础资产特征和交易结构设计消费金融类资产支持证券类似的资产证券化产品（如随借随还的个人小额经营贷款资产支持证券）。

需要说明的是，由于中国境内消费金融类资产支持证券在基础资产特点、交易结构设计等方面与国外同类资产支持证券存在差异，并且在中国境内发行消费金融类资产支持证券的法律环境与其他国家也不同，因此，本方法仅适用于中国境内发行消费金融类资产支持证券的信用评级。另外，对于一些交易结构特殊的消费金融类资产支持证券，可能需要依据受评对象的特性采取有针对性的分析，本方法所提及的评级要素可能并非完全适用。

二、基础资产的特征

1. 真实出售和破产隔离

基础资产是否实现真实出售和破产隔离，是能否应用本评级方法进行信用评级的前提。

如果资产池实现了真实出售和破产风险隔离，基础资产的现金流回款不依赖于参与各方的经营状况和主体信用。在此基础上，资产支持证券的信用等级可以脱离对发起人/原始权益人主体信用的依赖，转而依据基础资产的信用和交易结构设计得到最终评级结果。

2. 基础资产小额分散

本评级方法要求基础资产符合小额分散的特征，通常要求资产池内平均的单户债权余额占比不超过 0.02%，即入池债务人户数通常不低于 5,000 户。在这种分散度的要求下，单一或少数债务人违约不会引起资产池质量的明显恶化，也不会对证券的偿付能力造成实质的影响。只有满足了一定数量级的要求，才能在评级过程中运用“大数定律”测算基础资产未来的现金流表现。

3. 基础资产同质化水平高

能够适用本评级方法的基础资产，应当具有同质化水平高的特征。发起人/原始权益人都使用相同的业务模式、授信政策和风控标准，基础资产的还款方式、利率、期限、信用表现等特征差别不大。因此，基于同质化的基础资产，使得我们在评级过程中更多地关注基础资产的整体信用表现，而非单个资产各自的表现。

4. 还款方式灵活

适用本评级方法的基础资产通常会设有灵活的还款方式，比如按日计息随借随还，使得借款人提前还款不增加任何成本，因此很多借款人会选择“长贷短还”。所以，基于历史表现的消费金融类基础资产的真实还款现金流分布会与合同约定现金流之间存在较大的差异。这一特征决定了该类资产不能将合同条款作为未来现金流分析的基础，只有通过观察历史实际的还款表现，才能保证未来回款现金流预测的准确性。

5. 资产池采用循环购买结构

由于消费金融类资产大多数本身期限很短，或者还款方式灵活带来的提前还款情况普遍，导致基础资产的实际回款周期偏短或者不确定性大，如果采用静态入池的方式发行资产支持证券，会大幅增加投融资双方的操作频度，降低操作效率。因此，在产品结构设计中通常会采用循环购买结构，延长整体期限，提高资产证券化项目中的资金使用效率。

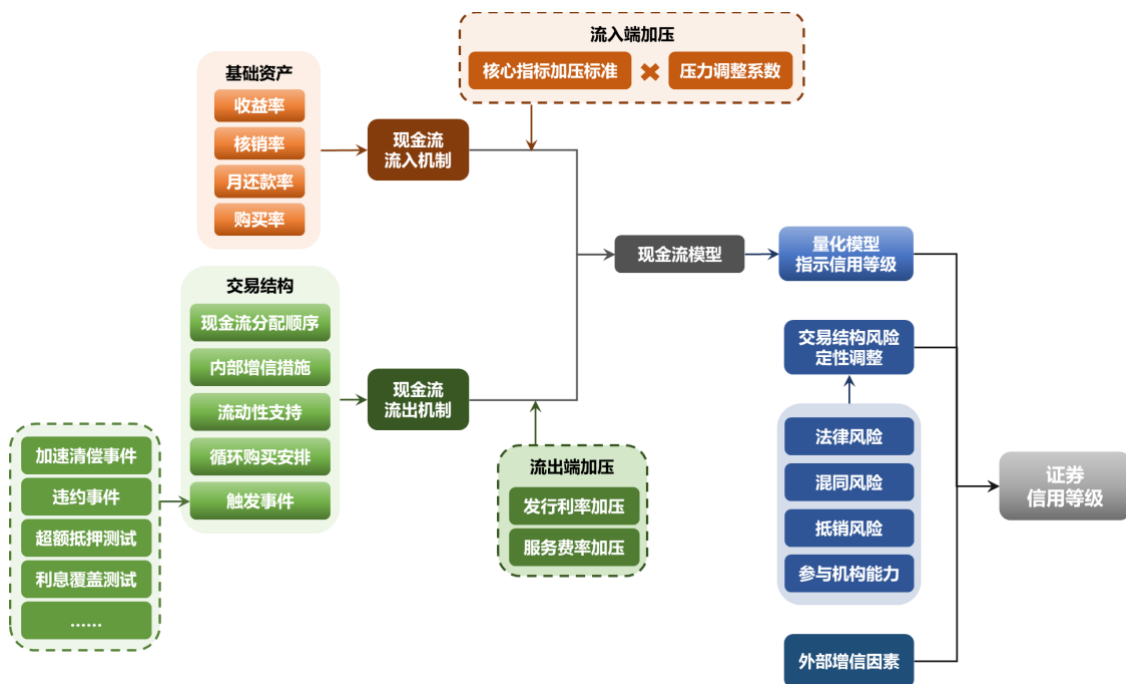
三、评级思路

1. 评级思路

联合资信对资产支持证券信用等级的评定是对证券的违约风险的评价，是以基础资产的信用表现为基础，结合交易结构分析、压力测试综合判定受评证券本金与利息获得及时、足额支付的可能性。

本评级方法以“真实出售、破产隔离”为前提。首先，联合资信基于消费金融类基础资产“小额分散、同质性强”的特点，不再分析具体每笔入池资产的信用特征，而是利用“大数定律”，构建现金流流入模型，通过同类资产的历史表现来预测待评资产池未来的信用表现（未来现金流入分布）；其次，联合资信依据交易文件条款的约定，包括证券要素、分配顺序、触发事件、循环购买设置、增信措施等，构建现金流支付模型；再次，联合资信将目标信用等级相对应的压力情景参数输入现金流测试模型（现金流流入模型和现金流支付模型），依据目标信用等级对应的压力情景下证券本息是否能获得及时、足额偿付来确定证券是否能获得目标信用等级；最后，联合资信将结合交易的法律风险、交易结构风险及参与机构尽职能力等因素对目标信用等级进行定性调整后，得到证券的最终信用等级。

图 1 消费金融类资产支持证券评级思路图



2. 基础资产池信用表现预测

基础资产的信用表现是消费金融类资产支持证券信用等级的分析基础。影响消费金融类资产池信用表现除了受到发起人/原始权益人风险管理政策、风险管理能力、贷款回收能力的影响，还受到所在国家经济、文化、法律、监管、竞争等多个方面因素的影响。上述影响因素共同作用的结果和规律会通过静态池历史数据表现。联合资信通过抽象归纳了收益率、核销率、月还款率和购买率四个核心量化指标来构建评级模型，预测资产池未来的现金流。上述收益率、核销率、月还款率指标值需要通过静态池历史表现测算获得，购买率指标值通过动态池获得，是压力测试的基准参数。

(1) 收益率

收益率是用来衡量基础资产收益状况的统计指标。基础资产的收益主要用于支付交易相关的税费、证券利息、弥补核销本金损失等。如果基础资产的收益不足，将会触发信用事件，甚至可能会对投资者造成损失。因此，基础资产的收益率是分析基础资产池信用表现的关键变量。收益率的计算公式是将静态池当月收到的收益除以当月月初的未偿本金余额。

收益率由资产池的收益决定，这里的收益是本金之外的所有现金流入，除了正常还款的利息、费用，还包括资产出让方的买卖折让，核销贷款的回收金额以及其他本金以外的现金收入。其中，借款人支付的利息、费用是构成基础资产收益的最主要部分。本评级方法所指收益率是资产池实际收益率，并非合同名义利率。在消费金融业务中，真实收益率和合同利率之间可能会存在较大的差异，这与合同约定的还款方式、资产出让时是否进行了重新定价、资产池的损失程度等有关。

$$\text{收益率} = \frac{\text{当月收到本金以外的现金流入}}{\text{当月月初的未偿本金余额}}$$

(2) 核销率

核销率是联合资信用来衡量基础资产损失程度的重要指标，主要用来度量发放的贷款最终损失的本金。当基础资产表现正常时，能够为证券化交易带来收益，而当借款人发生合同认定的违约行为时，则需要对该部分贷款认定为损失并予以核销。核销的贷款减少了资产池的本金余额，需要用资产池的收益来弥补这些本金损失，而如果损失达到一定程度的时候，则会触发信用事件。在其他条件不变时，核销率越大，资产池的损失

程度越严重，对投资者造成损失的可能性就越大。

联合资信将逾期超过 30 天的消费金融类资产记为违约资产，逾期超过 90 天的消费金融类资产记为核销资产。核销率的计算公式是将超出静态资产池正常还款周期 90 天后仍逾期的资产的未偿本金余额除以静态资产池初始放款金额。需要注意的是，本评级方法使用的核销率不同于一般金融机构的不良率，在未统一计算口径之前并不具可比性。

$$\text{核销率} = \frac{\text{正常还款周期 90 天后仍逾期的未偿本金余额}}{\text{静态资产池初始放款金额}}$$

(3) 月还款率

月还款率是度量资产池每月本金回款速度的一个重要变量。消费金融类基础资产还款方式灵活，借款人一般不按合同约定还款，提前还款现象普遍。所以基础资产的真实本金回款速度与合同约定往往存在较大的差异。因此，联合资信不按照合同约定的还款计划表测算本金回款速度，而是使用月还款率指标衡量真实本金回款速度。月还款率的计算公式是将静态池当月收到的本金除以静态池初始放款金额。

当资产池处于循环期时，月还款率对现金流的影响一般主要是循环购买产生的复利效果（交易有正超额利差时）；当资产池处于正常分期摊还期，月还款率对现金流的影响不大，借款人偿还的本金可以通过本金资金账户进行积累，按照合同约定分期或一次性偿还给投资人；在触发信用事件进入提前分期摊还期时，月还款率对现金流产生较大影响，因为回收的本金以过手的方式偿还投资人，月还款率越高，投资人就能在不利情景下更快地得到全部回报。不同类型资产的月还款率特征不同，比如信用卡和类信用卡资产池月还款速度通常比较快，而消费借款产品视提前还款是否需要支付手续费，月还款速度快慢不一。

$$\text{月还款率} = \frac{\text{静态资产池当月收到的本金}}{\text{静态资产池初始放款金额}}$$

(4) 购买率

购买率是度量每月回收的贷款购买新贷款能力的重要变量，在进行基础资产现金流分析时，它与月还款率一起决定了资产池中本金随时间的变动情况。由于新购买的贷款可以抵消或者减弱资产池中由于支付、稀释和损失等原因引起的资产池总额的减少，因

此购买率越高，资产池总额得到的补充就越多，相应地资产池总额就会减少得越慢。而在触发信用事件后，此前补充的新资产越多，则投资人将分配到更多的本金，有利于快速偿还投资者。从现金流的角度来讲，充足的购买率对证券投资者的保护是非常重要的。

购买率指标的取值主要通过观测动态池中每月新增的资产的速度而确定，购买率取值的上限为 100%，即充足购买。通常情况下，处于正常发展阶段的消费金融业务，整体规模会保持在较为平稳的增长速度，再考虑到资产证券化项目的规模只会占发起人/原始权益人同类业务资产规模的一部分，因此，大多数的消费金融业务，购买率指标可以达到 95%以上。另外，影响购买率的另一个重要影响因素是发起人/原始权益人的信用风险，因为发起人/原始权益人的破产会导致其无力发放新贷款，所以购买率的取值还需要考虑发起人/原始权益人在产品存续期破产的可能性（发起人/原始权益人的主体信用等级）。

$$\text{购买率} = \frac{\text{当月新增资产规模}}{\text{上月可用于购买的资金}}$$

需要注意的是，如果基础资产池中有不同特征的子资产池（如针对不同客群的不同类型的消费贷款产品），且每个子资产池的占比大到一定程度（大于 10%），就要对每个子资产池逐个测算基准情景下指标的取值，整体的基准情景下指标取值等于子资产池基准情景下指标的取值按照其在整体中的占比计算的加权平均值。

3. 压力测试

现金流模型可以清晰地预测、模拟资产池和证券的未来表现。在此基础上，联合资信会通过不同压力情景的一系列测试，来确定证券的信用等级。压力情景的设置主要包括压力强度和施压速度两方面：前者通过对基准情景施加折损率/压力乘数实现，目标信用等级越高，压力强度越大，对应的折损率/压力乘数越大；后者通过设置一定的过渡时间来实现，过渡时间代表从基准情景增压至设定的压力强度所用的时间，目标信用等级越高，压力越大，施压速度越快，所对应的过渡时间越短。

（1）收益率加压方式及标准

联合资信采用对基准情景下的收益率施加折损率的方法来进行压力测试，目标信用等级越高，施加的折损率越大，表示要达到较高的目标信用等级，受评证券需在资产池

收益率较低的情况下仍然不发生违约。

在施压速度方面，联合资信制定了较为严格的标准：对于 AAA_{sf} 级别的目标信用等级，设定初始收益率为基准情景收益率，经过 4 个月逐渐降至压力水平；对于 AAA_{sf} 级别以下的目标信用等级，设定初始收益率为基准情景收益率，经过 6 个月逐渐降至压力水平。在达到压力水平之后均维持该压力直至交易结束。

（2）核销率加压方式及标准

联合资信采用对基准情景下的核销率施加压力乘数的方法来进行压力测试，目标信用等级越高，压力强度越大，压力施加的速度越快，说明要达到的目标信用等级越高，受评证券需要能够承受的资产池损失就越多。基准情景核销率与压力乘数的乘积就是最大核销率。为体现基准情景下违约率很低的资产池其未来核销率的波动可能会比较大，联合资信对最大核销率设定了一个最低值。当基准情景核销率乘上相应乘数后小于该最低值时，要以该最低值作为最大核销率。

在施压速度方面，联合资信制定了较为严格的标准：对于 AAA_{sf} 级别的目标信用等级，设定初始核销率为基准情景核销率，经过 4 个月逐渐升至压力水平；对于 AAA_{sf} 级别以下的目标信用等级，设定初始核销率为基准情景核销率，经过 6 个月逐渐升至压力水平。在达到压力水平之后均维持该压力直至交易结束。

（3）月还款率加压方式及标准

联合资信采用对基准情景下的月还款率施加折损率的方法来进行压力测试。与收益率类似，目标信用等级越高，施加的折损率越大，说明要达到较高的目标信用等级，受评证券在资产池月还款率较低的情况下仍然不发生违约。

在施压速度方面，联合资信假设一旦开始加压，月还款率就直接恶化至压力情形，并维持此压力直至交易结束。

（4）购买率加压方式及标准

联合资信采用对基准情景下的购买率施加折损率的方法来进行压力测试。由于购买率越高，越有利于快速偿还投资者，保护投资人权益，因此目标信用等级越高，压力条件下的购买率越低，说明要达到目标信用等级，受评证券需要能够承受住基础资产快速缩减的压力而不发生违约。由于发起人/原始权益人的信用等级在一定程度上决定了其持续产生资产并将其转移至特殊目的载体的能力，因此对购买率施加的压力强度还要受发起人/原始权益人信用等级的影响。总体而言，目标信用等级越高，购买率越低，发起

人/原始权益人级别越高，购买率越高。

在施压速度方面，联合资信假设一旦开始加压，购买率就直接恶化至压力情形，并维持此压力直至交易结束。

（5）压力调整系数

本评级方法中，对消费金融类资产池未来表现的预测非常关键，除了依据历史静态池数据，发起人/原始权益人和资产服务机构的服务能力、历史数据的充足性和波动性等因素都能导致预测准确性下降（偏高或偏低），从而影响到联合资信对证券风险的判断。为应对此类情形，联合资信引入了压力调整系数，通过增加或减少压力测试的要求，来对冲由于预测准确性下降带来的风险。确定压力调整系数主要考察参与主体因素和数据因素。

这里所指参与主体包括发起人/原始权益人、资产服务机构等。因为涉及循环购买机制，所以需要考察发起人/原始权益人风控政策的稳定性、业务运营的可持续性。发起人/原始权益人风控水平的不断提升，会令后续循环购买入池的资产表现好于预期。反之，风控水平不稳定或风控政策下沉会令后续循环购买入池的资产表现差于预期。业务运营的可持续性主要考察的是发起人/原始权益人的主体信用水平，如信用水平不高，因发起人/原始权益人自身出现问题而导致业务质量下降甚至停止运营的可能性会更高，也就不能保证产生充足的合格资产供后续循环购买。联合资信对资产服务机构主要考察其服务能力和运营的稳定性，服务能力强的资产服务机构能够提升资产池的回款质量，运营稳定性高的资产服务机构降低了更换服务机构的可能性，减少了因机构更替对资产池回款造成的负面影响。

数据因素主要涉及历史数据的充足性和稳定性。对资产池未来表现的预测依赖充足的历史静态池数据，如果数据的充足性不足，会影响预测的准确性。联合资信会依据数据的欠缺的程度提升压力调整系数，避免因预测偏乐观而给证券带来风险，以获得更合理的证券信用评级结果。历史数据波动性过大也会造成基础资产实际表现与预测表现的差异过大。联合资信更关注由此带来的负面差异（实际表现差于预测表现），因此对历史表现波动性大的资产池会在压力测试中调高压力调整系数，提升压力测试要求，防止预测结果相对于资产池实际表现过于乐观而带来的风险。

表 1 压力调整系数确定标准

| 数据表现 主体表现 | 很差 | 较差 | 一般 | 较好 | 很好 |
|--------------|-----|-----|-----|-----|------|
| 很差 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 较差 | 1.5 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 |
| 一般 | 1.5 | 1.2 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 较好 | 1.5 | 1.2 | 1.0 | 0.9 | 0.9 |
| 很好 | 1.5 | 1.2 | 1.0 | 0.9 | 0.85 |

压力调整系数共分为五档，在压力测试过程中，与核心指标的加压幅度相乘，得到调整后的加压幅度。

表 2 压力测试标准

| 指标 | AAA _{sf} | AA _{sf} | A _{sf} | BBB _{sf} | BB _{sf} |
|---------|-------------------|------------------|-----------------|-------------------|------------------|
| 收益率（%） | 67.50~38.25 | 45.00~25.50 | 30.00~17.00 | 15.00~8.50 | 0.00~0.00 |
| 核销率（倍） | 8.25~4.68 | 6.00~3.40 | 4.50~2.55 | 3.00~1.70 | 1.50~0.85 |
| 月还款率（%） | 75.00~42.50 | 52.50~29.75 | 37.50~21.25 | 22.50~12.75 | 7.50~4.25 |
| 购买率（%） | 67.50~38.25 | 45.00~25.50 | 30.00~17.00 | 15.00~8.50 | 0.00~0.00 |

（6）现金流流出端加压

在现金流压力测试中，现金流支付模型的参数一般会在交易文件中有明确的约定，如各类税率、中介机构服务费率等，不需要加压。本评级方法主要会对两方面的不确定参数施加适当的压力，证券的发行利率和资产服务机构的服务费率。

一般在资产支持证券售前评级报告中，证券的发行利率尚未确定，出于审慎性，本评级方法会对预期的证券发行利率进行加压。证券的预期发行利率一般由销售方询价确定。联合资信在压力测试时会对证券的预期发行利率加压，以防止实际发行利率高于预期发行利率导致证券的风险承受能力下降。当然，联合资信也会独立判断销售方提供的证券预期发行利率的合理性，以确保合理的加压力度。

资产服务机构解任风险是资产证券化的常见风险。服务费率极低或不设置服务费的交易，显然会因为启用后备资产服务机构而增加额外的服务费支出。所以，在压力测试中，联合资信考虑将服务费率加压到合理的市场水平，以吸引后备资产服务机构接任，进而保障在原有资产服务机构解任的情况下资产证券化项目可以持续运转。

4. 证券信用等级确定

本评级方法确定证券信用等级以量化分析为主，在上述现金流模型中，施加与目标信用等级对应的压力条件，依据目标压力情景下证券本息是否能获得及时、足额偿付来确定证券是否能获得目标信用等级。

除进行定量分析外，联合资信还会结合交易的法律风险、交易结构风险及参与机构尽职能力等因素对量化测算的目标信用等级进行定性调整，最终由信用评审委员会投票决定受评证券的信用等级。

四、评级要素

对资产支持证券违约可能性的评估是在基础资产实现破产隔离的前提下，以基础资产整体组合信用风险水平为基础，并结合交易结构分析来综合判定的。这里面除了第三部分评级方法中定量分析的各种内容之外，还需要考虑到资产证券化项目中的各种评级要素，包括法律基础、基础资产、交易结构以及参与机构分析。本部分内容用于介绍相关要素在本评级方法中是如何考虑的。

1. 法律基础分析

资产证券化的发展需要完善的法律制度框架作为基础，资产证券化交易中的破产风险隔离机制、资产转移的方式及其从权利问题等重要核心问题均需得到法律上的支持。我国目前缺少资产证券化的顶层法律设计，交易过程存在的法律风险有可能影响证券持有人的权益，因此对于交易涉及的法律风险尤其需要特别关注。消费金融类资产支持证券评级过程中主要需要关注的法律风险要素主要包括破产风险隔离机制、基础资产转移的方式和基础资产的从权利。

(1) 破产风险隔离

破产风险隔离是整个资产证券化交易结构设计中的核心问题，也是使用本评级方法的前提。发起人/原始权益人通过将资产出售给特殊目的载体，使该资产免受其他债权人的追索，实现破产风险隔离。只有实现破产风险隔离的证券化交易，联合资信才能够依据本评级方法，从资产信用的角度对证券进行信用评级。对于未能实现破产风险隔离的证券化交易，基础资产只是作为融资的抵押品。一旦发起人/原始权益人面临破产，基础资产将作为破产清算财产，证券投资者只能作为一般债权人参与破产清偿。相应地，如

果抵押品（基础资产）发生坏账，证券投资人也可以要求发起人/原始权益人更换抵押品或者以其他现金流偿还证券本息。因此，本评级方法重点关注资产转移的方式与特殊目的载体结构设计模式两方面从而判断基础资产是否实现了破产风险隔离。需要指出的是，本评级方法不适用于未实现破产风险隔离的证券。

（2）基础资产转移的方式

资产证券化得以完成的关键是破产隔离机制的成功运行，而实现破产隔离的手段首先是资产转移，因此，资产转移的方式也是证券化产品信用评级中的关键环节。资产转移需要通过特殊制度设计完成，特殊目的载体在证券化过程中扮演资产受让人的角色，通过向特殊目的载体转让财产，可以将证券化资产与发起人/原始权益人的其他财产相区别，切断发起人/原始权益人的债权人对该证券化资产的追索权。为了达到以上目的，资产转移必须在法律上和会计上都被认定为“真实出售”，而不是以所转移资产为担保的融资行为。总体来看，信用评级过程中判断资产“真实出售”的原则分为三方面，第一，资产转移的形式需要符合当事人的真实意思表示；第二，资产转移不因一些特定的条款而撤销且转移价格合理；第三，证券化资产中的收益与风险完全或绝大部分转移到了特殊目的载体。具体来看，信用评级重点关注资产转移是否存在优惠性及欺诈性方面的法律瑕疵，此外，还需要关注发起人/原始权益人的追索权、赎回权、剩余索取权及资产控制权方面的条款及效力，综合判断资产转移是否实现了“真实出售”的效果。

（3）基础资产的从权利

基础资产附带的从权利是评估资产信用的重要因素。基础资产中债权附属的抵押、担保、保证金等从权利也属于基础资产的一部分，受让人在取得基础资产的同时，应取得基础资产上的从权利。虽然未办理相应的权利变更、登记不影响受托人/计划管理人取得相应的从权利，但无法对抗善意第三人。如基础资产的从权利实现存在瑕疵，一旦基础资产违约，受托人/计划管理人将无法依法顺利地处置回收，投资者利益势必受到损失。联合资信在评级过程中会重点关注法律意见书对基础资产债权转让时从权利的认定，以及交易文件中对暂未办理权利变更、登记的风险缓释措施。

2. 交易结构分析

本评级方法对于交易结构的分析包括现金流支付机制、信用触发机制、交易结构风险以及流动性支持等方面的分析。因此，通常情况下对证券交易结构的分析采用定性与

定量相结合的方式，通过交易文件条款和专家经验判断确定现金流模型参数，实现对现金流的预测。

（1）现金流支付机制

资产支持证券项目的现金流支付机制，是指通过交易文件条款明确规定资产池回收的现金流的分配顺序和分配金额。联合资信会依据交易文件中约定的现金流支付机制建立现金流模型，一般包括税、服务费、证券利息、证券本金等现金流的分配顺序和分配金额。另外，消费金融类资产证券化项目一般会设置循环购买条款，因此在循环期，回收的现金流还将用于购买新的合格资产。

购买资产必然涉及资产定价，并不是所有消费金融类资产证券化项目在循环购买时都采用未偿本金面值定价。收益率偏高或偏低的资产如果都采用未偿本金面值定价，必然会损害出售方或购买方的利益。除非交易另有合理的补偿方案，否则这就不是一个公平合理的交易。一般重新定价会将基础资产的未来现金流按照事先约定的折价率贴现，计算出消费金融类项目购买所应支付的价格。消费金融类项目最终既可能用高于资产未偿本金的价格溢价购买，也可能用低于资产未偿本金的价格折价购买。

（2）信用增级措施

信用增级措施可以降低受评证券的违约风险，提升优先档证券信用水平，吸引投资者，使得投资者可以根据不同风险偏好进行选择，同时满足发起人/原始权益人在会计、监管和提高资产流动性等方面的需求。主要增级方式包括内部信用增级和外部信用增级，以内部信用增级为主，主要包括优先/次级结构、信用触发机制、超额抵押、超额利差等，外部信用增级措施由第三方机构提供，通常可以采取保险、担保和现金质押账户等形式来实现。

优先/次级结构

优先/次级结构是证券化产品中最常见的信用增级方式。对证券化产品进行结构性安排，按照顺序将基础资产组合所产生的利息和本金现金流分配给不同优先级别的证券，优先偿付高等级证券的利息和本金。在这种情况下，劣后受偿证券先行承担风险，为优先档证券提供信用增级，降低了优先档证券的信用风险。联合资信主要关注的因素有：交易的分层结构设计、各层级证券本息获付顺序等。

超额抵押

在证券化交易中，超额抵押是指将资产池价值超过资产支持证券票面金额的差额作

为信用保护的一种内部信用增级措施，该差额用于弥补资产证券化交易活动中可能会产生的损失，从而对证券具有信用增级效果。超额抵押的信用增级效果主要通过资产池封包时，资产池价值高于证券票面价值的部分来实现。另外，某些证券会设置在证券存续期将各收款期间的超额利差在支付完所有费用后的金额，用来加速偿付优先档证券本金，使证券本金下降速度超过资产池的本金下降速度，从而形成超额抵押。超额抵押提供的信用增级量先于劣后档证券吸收资产池发生的损失，为各档证券建立了风险缓冲，从而达到为各档证券提供信用支持的效果。

信用触发机制

证券化交易通常会设置信用触发机制，这是建立现金流模型的重要依据。当出现资产池表现异常等情况时，为了保证优先档证券的优先受偿权，交易结构中设置的触发机制将发挥作用。信用触发机制的设置原则是通过改变资产池回收现金流的支付顺序，来保证资产池发生一定程度负面变化或者其他有可能危及优先档证券本息获得及时足额偿付的事件发生时，优先档证券优先获得利息和本金偿付，从而对风险因素快速做出反应，以降低优先档证券投资者损失的可能性。资产支持证券项目中比较常见的信用触发机制包括加速清偿事件与违约事件。根据交易风险的严重程度不同，触发事件后的机制安排也不同，可能采取提高归集频率、提高兑付频率、改变分配顺序或其他处置措施，以保障优先档证券的本息获得优先偿付。

流动性支持

资产端现金流入与证券端各项支出在时点上存在错配时，将导致流动性风险。资产证券化交易安排中设置流动性支持以缓释此风险，有助于保证证券利息及时、全额偿付。联合资信主要通过现金流模型来考察特定流动性支持机制下，资产池现金流对受评证券本金和利息的保障程度。

流动性支持可划分为内部流动性支持和外部流动性支持。内部流动性支持的资金来源于资产池现金流，具体指按照约定的偿付顺序，在资产端现金流中截流部分资金作为流动性准备金，转入流动性准备金账户，以使该准备金账户内资金达到规定额度，一般即为下个支付日应付税费、报酬和优先档证券利息等优先支出的1至2倍，账户内资金用于补足后续期间资产端现金流不足以支付的优先费用和优先利息支出的差额部分。外部流动性支持指由发起人/原始权益人或其他机构出资为证券的正常偿付提供流动性支持，其效力取决于外部流动性支持机构的主体信用级别、支持意愿等因素。

第三方差额补足和担保

部分证券会通过外部第三方机构提供的担保达到信用增级的效果。当证券出现偿付困难情况时，第三方机构将向证券持有人支付应收本息和实收本息之间的差额。第三方机构的偿付义务是否能及时履行对于确保证券的及时足额偿付十分重要。因此，在评级过程中，除了基础资产池的信用风险外，评级机构还要考虑第三方担保对证券本息及时足额偿付的作用。联合资信对于第三方担保主要关注担保方的主体信用等级、支持的限额及担保合同的担保效力。

(3) 交易结构风险

在消费金融类资产支持证券项目的交易结构中，常见的风险有抵销风险、混同风险、流动性风险、循环购买风险、利率风险、再投资风险和后备资产服务机构缺位风险。

抵销风险

抵销风险是指资产池的债务人以其对发起人/原始权益人的债权向发起人/原始权益人依法行使抵销权，但被抵销的债务为发起人/原始权益人已经真实出售给特殊目的载体的资产，当发起人/原始权益人发生信用危机（如破产）时，抵销权的行使有可能导致特殊目的载体财产遭受损失而引发的风险。如果基础资产合格标准或底层借款合同中已明确借款人已放弃行使抵销权，则联合资信将基于法律意见书，考察抵销弃权条款的有效性及其可执行性；如果借款人没有放弃行使抵销权，则联合资信将主要关注交易结构中是否设置特定机制来有效规避抵销风险；如果交易约定，在借款人对其债务本金行使抵销权后，发起人/原始权益人承诺将无时滞地把相当于被抵销款项支付至特殊目的载体账户，将抵销风险转化为发起人/原始权益人的违约风险，这样的安排下联合资信将通过评估发起人/原始权益人的违约风险来判断交易的抵销风险。此外，设置抵销风险准备金也可一定程度上缓释抵销风险。

混同风险

混同风险是指资产池回收的现金与证券化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或破产清算时，难以准确界定或区分其资金的来源及所有者，有可能导致特殊目的载体的财产遭受损失而引发的风险。在国内大部分资产证券化交易实践中，债务人的还款直接划入资产服务机构的账户，在回收款转付日资产服务机构将款项划至特殊目的载体的账户。因此，在转付至特殊目的载体的账户前，资产池回收款或与资产服务机构其他资金混同。混同风险可通过加快资金从资产服务机构账户划转至特殊目的

载体的账户的频率来加以缓释，特别是在资产服务机构主体级别下调至一定标准后。通常情况下，交易结构会设置权利完善事件等触发机制，事件触发后受托人/计划管理人将向借款人发送权利完善通知，随即借款人应当将偿还贷款的款项直接划入特殊目的载体的专项账户。此外，混同风险暴露可经由准备金账户的储备金进行抵补。

流动性风险

资产证券化交易的流动性风险是指基础资产还款时间与证券还款期限的错配而产生的风险。资产池中的债务人延迟支付本息、资产服务机构操作失误或出现不可抗力因素等都将导致暂时的流动性风险。而若因流动性风险引发证券兑付不及时，导致证券违约事件触发，就会影响整个交易的结构稳定性。

在循环期，如果回款现金流全部购买了新的基础资产，那么将会发生现金流错配，无法满足期间付息。因此，在交易机构上会设置相应的预留资金机制。在循环期内，会要求在项目专有账户中预留足下个兑付日应付的金额（包括应付税、费、优先级利息等）之后，再循环购买新的资产。预留资金的设置可以有效预防相应的流动性风险。

在摊还期，流动性风险的缓释措施一般包括内部流动性储备、外部流动性支持及交叉互补机制。内部流动性储备即在资产端现金流充足时，留存规定金额作为储备金。而在资产端现金流不足或服务机构操作风险、不可抗力因素等导致暂时的流动性风险时，动用该准备金作为补充。外部流动性支持即交易设置外部流动性支持机构，对证券端提供流动性支持。另外，在资产证券化交易中特殊目的载体通常会设置收益和本金现金流的交叉互补机制，即指本金账（或收益账）资金一定条件下可对收益账（或本金账）对应支出的不足部分进行补足，实现资产池产生收益和本金回收款之间的调配，在一定程度上缓释交易中出现的流动性风险。

循环购买风险

对于设置循环买机制的资产支持证券项目，在循环期内可能出现受托人/计划管理人长期无法找到合格基础资产进行循环购买，资金沉淀时间过长，将降低基础资产收益率，或者后续循环购买的资产质量下降，加大资产证券化项目的信用风险。

因此，对于循环购买风险，需要从两方面分析：一方面判断发起人/原始权益人是否存在足量的基础资产（存量资产和增量资产），以供资产证券化项目购买；另一方面，判断循环购买流程是否严密，以及后续入池资产的合格标准是否严格，能够保证后续基础资产的质量。

利率风险

入池贷款利率和证券利率如在类型、调整幅度、调整时间方面有所不同，即存在因利率波动或时间错配而导致的利率风险。联合资信一般通过压力测试测算不同的利率情景下利率变化对证券的信用水平的影响。

再投资风险

在证券的各个偿付期内，特殊目的载体账户所收到的资金在闲置期内可用于再投资，这将使特殊目的载体财产面临一定的再投资风险。针对这一风险，资产证券化交易一般会制定严格的合格投资标准，并任用高信用等级的资金保管机构。合格投资范围一般包括同业存款、国债、政策性金融债、货币基金等，低风险、流动性好、变现能力强的金融产品。严格的合格投资标准将有助于降低再投资风险。

后备资产服务机构缺位风险

如资产服务机构出现不能胜任或自动辞任等事件，且交易结构中未能事先制定后备的服务机构或无法在短时间内寻找到合格的资产服务机构，会因资产服务机构缺位而使基础资产现金流回收工作停滞，引发后备资产服务机构缺位风险。

联合资信判断后备资产服务机构缺位风险主要考虑资产服务机构解任的可能性、现有资产服务机构的可替代性。在此基础上，还要考察启动资产服务机构更替程序的条件、更替程序的完备性、过渡期缺位准备金设置等，最终得出资产服务机构缺位风险的结论。如果联合资信认为存在较高的资产服务机构缺位风险，则酌情定性调低受评证券的信用等级。

3. 参与机构分析

在资产证券化项目成立后，会有不同的参与机构为资产证券化项目提供服务。这些参与机构的服务，对资产支持证券的信用风险具有较大的影响。本部分内容，就不同角色的参与机构，分析对资产支持证券信用风险的影响。

(1) 发起人/原始权益人

在消费金融类资产支持证券项目中，由于需要资产证券化项目在循环期内向发起人/原始权益人持续购买基础资产，因此，发起人/原始权益人不仅仅会影响初始基础资产的质量，同时会对资产证券化项目存续期内新增资产的表现起到重要作用。对于消费金融类资产支持证券项目的发起人/原始权益人，本评级方法从三方面进行分析：风控能力、

经营状况和行业竞争力。

风控能力

发起人/原始权益人的风控能力是决定基础资产质量的最关键因素。出于对风险的把控，需要考察发起人/原始权益人自身的风控逻辑与风险应对机制。比如在消费金融业务中常见的欺诈风险、多头借贷、债务人还款能力等情况，发起人/原始权益人采用的数据核实方式，是否有相应的筛查标准，能否将风险降低至合理水平，都是需要判断的内容。

对发起人/原始权益人的风控能力，不单单需要考虑对资产风险的把控能力，还需要考虑在资产形成后的存续期管理能力。因为消费金融业务单笔规模小，资产笔数众多，所以要求发起人/原始权益人具有较强的技术实力，拥有能够快速处理大批量数据系统支持。强大的自动化操作系统，就可以有效保证数据操作的速度与准确性。

经营状况

对于发起人/原始权益人的经营状况，主要从经营时间与经营规模上判断。如果该消费金融业务的经营时间较长，已经经历了一个完整经济周期的验证，那么发起人/原始权益人的经营能力具有较好的稳定能力，有利于保证根据历史数据预测未来情况的准确性。相反，如果发起人/原始权益人经营时间较短，无法保障资产表现的稳定性，就需要在原有的加压水平上，设置较高的压力调整系数，增加核心指标的加压幅度，以应对经营不确定性的影响。

在经营规模上，因为消费金融类项目中都设有循环购买机制，所以，如果发起人/原始权益人的存量资产或者新增资产规模有限，就难以有效保证资产证券化项目后续可以进行充足的循环购买，降低资金的使用效率。

行业竞争力

对于发起人/原始权益人的考察，还会考虑发起人/原始权益人在行业内整体的竞争力。与同行业企业进行横向比较，有助于在某些定性因素上，获得较为准确的评价。比如，在股东背景上，具有较强科技实力的股东对企业所给予的技术支持力度，显然超过其他实业公司作为股东所能给予的。

(2) 资产服务机构

目前，国内的大部分资产证券化项目的资产服务机构均由发起人/原始权益人兼任，但是作为提供资产证券化项目后续服务的专业机构，分析角度与发起人/原始权益人有

所区别。资产服务机构的主要作用分为三个方面：对基础资产的回款现金流进行及时归集和转付、按约定定期提供资产服务机构报告，以及对逾期资产的处置。本评级方法中对资产服务机构的分析按照这三个方面作用进行。

由于需要对基础资产的回款现金流进行及时归集和转付，所以需要关注资产服务机构在相关账户的设置，具体参考资金混同风险部分。受到消费金融类项目基础资产小额分散的影响，定期提供报告的资产服务机构需要对基础资产有详细的统计和了解，进而要求资产服务机构有一个强力的业务信息系统，可以及时跟踪入池基础资产的状态。对逾期资产的处置，小额分散笔数众多的基础资产处置成本通常较大，对资产服务机构的催收能力提出较高的要求。

总体看，联合资信对于资产服务机构，主要关注其账户设置、信息技术实力以及逾期资产的催收能力，这些是压力测试相关压力参数值设置的依据。

（3）受托人/计划管理人

资产证券化项目的受托人/计划管理人对整个资产证券化项目的设立、存续、利益分配等方面起到重要影响。专业度高、具有丰富经验的受托人/计划管理人有利于保障资产证券化项目成立后的稳定运行。尤其在消费金融类资产支持证券项目中，对受托人/计划管理人的要求更高。因为涉及循环购买机制，需要受托人/计划管理人在每次循环购买之前审核入池资产是否符合合格标准。联合资信将对受托人/计划管理人的经营情况、财务风险及受托管理经验进行综合评判。

（4）资金保管机构

资金保管机构负责安全保管特殊目的载体财产资金，依照资金保管合同约定方式，向资产支持证券持有人支付投资收益，管理特殊目的载体账户资金，定期向受托人/计划管理人提供资金保管报告，报告资金管理情况和资产支持证券收益支付情况。联合资信对于资金保管机构的资金保管业务经验与能力、操作流程的合规性、内部管理水平、经营稳健性、财务风险等因素进行综合分析。

（5）外部增信机构

外部增信机构可以对资产支持证券提供额外的信用支持。对于外部增信机构，联合资信通常分为两种情况考虑，不限额增信和限额增信。

对资产支持证券提供不限额外部增信的，重点分析外部增信机构的主体信用水平；对资产支持证券提供限额外部增信的，还需要结合压力测试所需要的外部增信金额，判

断限额增信能否满足增信要求，使证券获得相应信用等级。

4. 基础资产分析

本评级方法中的基础资产分析是对基础资产的各项统计特征进行分析，这些特征主要包括：借款人的年龄、性别、婚姻状况、职业、收入、所在地区、信用评分、借款金额及利率、还款方式、贷款账龄、有无担保等。

在使用本评级方法对消费金融类资产支持证券进行信用评级时，联合资信会利用与资产池有类似特征的静态池的历史表现，去预测资产池未来现金流的基准表现（现金流入的金额与分布）。但在实践中，无法做到资产池的特征与所有静态池的特征完全一致。通过对上述基础资产池的不同特征信息进行统计分析，可以判断在该项统计特征上，是否存在资产池分布特征与静态池有明显偏差的情形。比如某消费金融资产静态池数据的地区分布比较分散，若入池资产更多的集中在某个单一地区，资产池的未来实际表现就可能与静态池历史表现有偏差。这种情况下，联合资信会对压力调整系数进行设置，增加最终加压幅度，以应对由此带来的不确定性可能造成的风险。

附件1 资产支持证券信用等级设置及含义

联合资信资产支持证券(含资产支持票据)信用等级划分为三等九级,分别为:AAA_{sf}、AA_{sf}、A_{sf}、BBB_{sf}、BB_{sf}、B_{sf}、CCC_{sf}、CC_{sf}和C_{sf}。除AAA_{sf}级、CCC_{sf}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。各等级含义如下表所示。

表1. 资产支持证券(含资产支持票据)信用等级设置及含义

| 级别设置 | 含义 |
|-------------------|---------------------------------|
| AAA _{sf} | 还本付息能力极强, 违约风险极低 |
| AA _{sf} | 还本付息能力很强, 违约风险很低 |
| A _{sf} | 还本付息能力较强, 较易受不利经济环境的影响, 但违约风险较低 |
| BBB _{sf} | 还本付息能力一般, 受不利经济环境影响较大, 违约风险一般 |
| BB _{sf} | 还本付息能力较弱, 受不利经济环境影响很大, 有较高违约风险 |
| B _{sf} | 还本付息能力很大程度上依赖良好的经济环境, 违约风险很高 |
| CCC _{sf} | 还本付息能力高度依赖良好的经济环境, 违约风险极高 |
| CC _{sf} | 还本付息能力很弱, 基本不能偿还债务 |
| C _{sf} | 不能偿还债务 |