

资产支持专项计划资产支持证券 信用评级方法

东方金诚国际信用评估有限公司

二〇一五年九月

资产支持专项计划资产支持证券信用评级方法

一、本评级方法适用评级对象

本评级方法适用的评级对象为中国境内的证券公司、基金管理公司子公司等相关主体根据《证券公司及基金管理公司子公司资产证券化业务管理规定》（以下简称“《管理规定》”），通过设立资产支持专项计划（以下简称“专项计划”）开展资产证券化业务时，以符合《管理规定》的基础资产所产生的现金流为偿付支持发行的资产支持证券。

二、资产支持专项计划基本交易结构

资产支持专项计划交易结构基本要素主要为：基础资产、交易结构、参与方（原始权益人/特定原始权益人、计划管理人、托管银行/监管银行、资产服务机构等）、增信措施等。

（一）基础资产

根据《管理规定》，基础资产是指符合法律法规规定，权属明确，可以产生独立、可预测的现金流且可特定化的财产权利或者财产。基础资产可以是单项财产权利或者财产，也可以是多项财产权利或者财产构成的资产组合。基础资产实行负面清单管理，根据中国证券投资基金业协会发布的《资产证券化业务基础资产负面清单指引》规定，实行资产证券化的基础资产应当符合《证券公司及基金管理公司子公司资产证券化业务管理规定》等相关法规的规定，且不属于负面清单范畴。

常见的基础资产类型包括但不限于：收益权类基础资产（包括但不限于：高速公路收费收益权、水务/燃气/供热/电力等公用事业类收费收益权、商业物业租金收入收益权、门票/受益凭证收益权等以及最终投资标的为上述资产的信托受益权等）、债权类基础资产（包括但不限于：信贷资产债权、租赁债权、应收账款债权、小额贷款债权、信托贷款债权等以及最终投资标的为上述资产的信托受益权等）。

（二）交易结构

资产支持证券的还本付息依赖于基础资产产生的现金流，如何对现金流进行

归集与分配直接关系到资产支持证券本息所获的保障程度。

1. 现金流归集

专项计划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，以确保专项计划资产与其他资产混同以及被侵占、挪用等风险。实践中通常通过设置监管账户、托管账户（专项计划账户），建立严格归集频率、规模和归集流程，并设立资金托管/监管机制，来进行现金流的归集与监管。

2. 现金流支付机制

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优先性；三是在既定的现金流分配先后次序确定后，各档资产支持证券本金偿还比例的可预测性；以及不同增信措施或信用触发机制下的收益分配程序等，以规范和保障资产支持证券持有人预期收益的实现。

3. 信用触发机制

信用触发机制是指在交易中事先约定若出现相关的信用风险事件即采取预定的措施以加强对优先受偿的资产支持证券本息偿付的保护。常见的信用风险事件包括但不限于加速清偿事件、违约事件和权利完善事件等。不同的交易对上述事件的定义可能会出现差别，但总体而言，一旦启动了信用触发机制，基本的原则均是通过改变现金流的支付顺序或者资金归集的方式尽可能地保障优先受偿的资产支持证券本息的偿付。

（三）增信措施

在基础资产不足以产生预期的现金流时，由增信措施提供兑付所需的现金流。增信措施包括但不限于：优先/劣后的结构设计、超额抵押、超额利差（适用于部分债权类基础资产）、差额补足机制、保证担保、抵押/质押等。

（四）主要参与方

1. 原始权益人或特定原始权益人

基础资产的（特定）原始权益人让渡基础资产所有权/使用权/受益权，并获取资金。一般情况下，原始权益人应于基础资产做到破产隔离，以避免原始权益人的经营状况影响基础资产现金流。实务操作过程中，为保障专项计划的预期利益的实现，（特定）原始权益人通常会被要求承担连带偿付义务。

2. 计划管理人

计划管理人设立并管理专项计划，并以基础资产及其管理、运用和处分形成的属于专项计划的全部资产和收益，按专项计划相关约定向资产支持证券持有人支付收益。

3. 资产服务机构

资产服务机构（通常由原始权益人/特定原始权益人担任）根据专项计划相关约定为专项计划提供与基础资产有关的管理服务及其它服务。

4. 托管银行/托管人

托管人是指为资产支持证券持有人之利益，按照规定或约定对专项计划相关资产进行保管，并监督专项计划运作的商业银行或其它机构。

5. 监管银行/监管人（如有）

监管银行/监管人（如有），亦可由托管人兼任，根据专项计划相关约定，提供资金监管服务。

三、资产支持专项计划资产支持证券评级思路

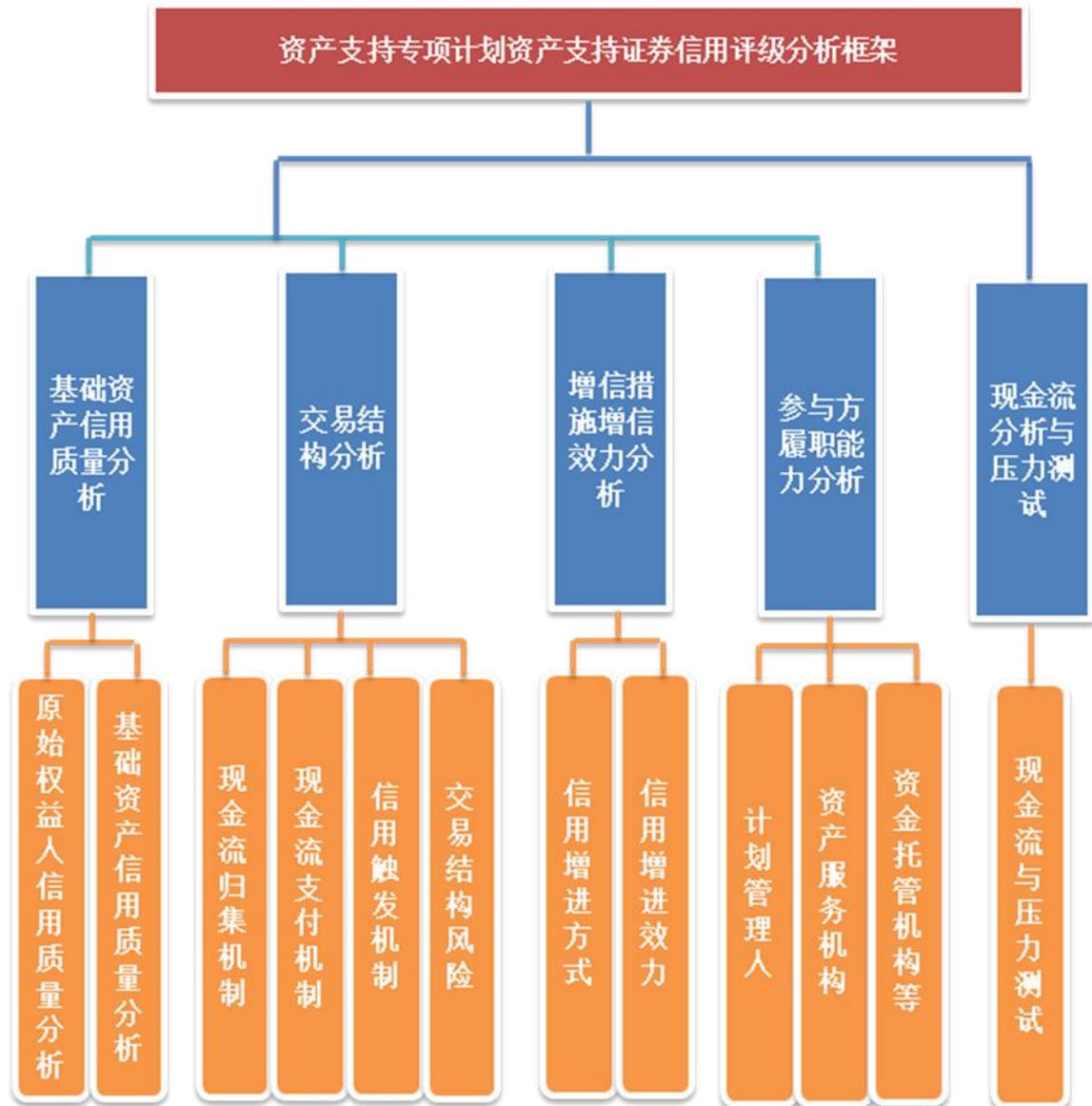
专项计划资产支持证券信用评级是对资产支持证券信用风险程度的评定，即资产支持证券所产生的现金流入无法如期足额兑付投资本金及预期投资收益的可能性及损失程度。

（一）信用风险特征

专项计划资产支持证券信用风险主要来源于两个方面：（1）专项计划所投资的基础资产及相应的增信措施不能产生足够的现金流入以满足预期投资收益及投资本金兑付需求的风险；（2）计划管理人、托管银行等参与机构发生的道德风险与操作风险导致未能如期足额履行兑付义务的风险。

（二）评级思路及评级分析框架

东方金诚对专项计划资产支持证券信用评级思路是对专项计划资产支持证券在各种情形下的现金流入进行预测和分析，判断现金流入额对投资本金和预期收益兑付需求金额的满足程度，在此基础上结合参与方主体履职能力判断不能兑付的可能性及损失程度。



具体的专项计划资产支持证券信用等级评定是通过对基础资产信用质量分析、交易结构及交易结构风险分析、主要参与方履职能力分析以及增信措施增信效力等综合分析基础上，并在现金流测算及压力测试基础上综合判断的结果。

四、专项计划资产支持证券评级要素

基于上述评级思路，东方金诚将专项计划资产支持证券信用评级的基本要素分成基础资产、交易结构、增信措施、参与方履职能力、现金流及压力测试等五个方面。

（一）基础资产的信用质量分析

1.（特定）原始权益人信用质量分析

基础资产未来现金流产生基础是（特定）原始权益人未来提供产品或劳务给买方的活动，若（特定）原始权益人在未来不能提供产品或劳务给买方，购买方无义务支付相关款项，（特定）原始权益人自然无法获得相应的现金流流入。因此，（特定）原始权益人未来持续提供产品或劳务的能力，即持续经营能力对基础资产未来产生稳定的现金流具有根本性影响。此外，对于专项计划产品中尚未完全实现破产隔离的情况下，专项计划资产支持证券信用评级与（特定）原始权益人的信用水平密切相关。（特定）原始权益人经营和财务一旦陷入困境，资不抵债导致破产，在未完全实现破产隔离的情况下，基础资产将作为破产财产进行清算，进而影响资产支持证券持有人本息的兑付。

考虑到（特定）原始权益人对基础资产未来现金流产生的影响以及作为资产服务机构能否勤勉尽责，在分析基础资产信用质量时，首要分析（特定）原始权益人的信用水平，确定其信用等级。对（特定）原始权益人的信用等级评定遵循公司金融机构评级方法、地方政府评级方法、城市基础设施建设公司评级方法及工商企业评级方法等主体评级方法。

2.收益权类基础资产信用质量分析

收益权类基础资产的现金流主要来源于特许权经营所产生的收益。在对该类基础资产分析时，首要明确特许权的权属以及权利负担。其次，考察其稳定性的影响因素。影响基础资产稳定性因素包括但不限于：宏观经济与区域环境、行业环境和行业政策、服务和产品的综合竞争力、客户群的深度和广度、产品的技术优势、产品可替代性及程度、产能、业务量的季节性波动特点、价格波动或收费标准等。在分析上述因素基础上，结合（特定）原始权益人的持续经营能力（信用水平），可对基础资产未来现金流入做出基本的预测。

现金流预测一般需要以（特定）原始权益人过去 3~5 年甚至更长时间的上述相关历史数据为基础，结合各种风险因素，建立时间序列或多元回归模型，并运用情景分析、蒙特卡罗模拟等压力测试方法来确定不同违约概率下的现金流水平。由于很多风险因素难以准确量化，现金流模型预测通常会出现一定误差。

2.债权类基础资产信用质量分析

债权类基础资产的现金流主要来源于特定债权项下债务人偿还债务产生的现金流，其信用质量主要取决于债务人偿债能力及偿债意愿。针对该类基础资产，

首要考察资产形成真实性、合法性以及可转让性。其次，该类基础资产往往表现为资产池。因此，对于债权类基础资产信用质量分析主要分为以下三个步骤：

（1）单项资产的信用分析

对单项资产的信用分析是对资产池中每一笔债权获得及时偿付保障程度的评价，属债项评级范畴。东方金诚首先基于相关行业信用评级方法、评级标准和评级模型对每笔债权债务人的主体信用状况进行评估，然后根据债权增信措施的有效性得到每笔债权的债项信用等级。

（2）基础资产池组合信用风险特征分析

在完成对每一笔入池债权的信用评估后，需要结合入池资产的其他信息对资产池组合的信用风险特征进行分析，包括担保方式、利率类型、还本付息的安排、债权账龄和剩余期限分布、债务人主体信用等级分布和债权债项信用等级分布、债权区域和行业分布、债权的债务人集中度等。

（3）模拟基础资产池的违约与损失分布

将对单项资产及资产池组合信用风险特征的分析结果作为输入项，再考虑债权违约率、回收率及各笔债权间的相关性等假设条件，采用蒙特卡罗（MonteCarlo）模拟方法分析基础资产池的联合违约行为，得到入池资产组合的违约分布和损失分布，进而确定受评资产支持证券达到目标信用等级所能承受的基础资产资产池违约比率和损失比例，为最终评定资产支持证券信用等级提供参考。

（二）交易结构分析

资产支持证券的还本付息依赖于基础资产产生的现金流，如何对现金流进行归集与分配直接关系到资产支持证券本息所获的保障程度。

1. 现金流归集机制

专项计划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，以确保专项计划资产与其他资产混同以及被侵占、挪用等风险。通过考察受评对象是否建立相对严格现金流归集机制，以评估其对资产支持证券本息偿付的影响程度。

2. 现金流支付机制

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优先性；三是在既定的现金流分配先后次序确定后，各档资产支持证券本金偿还比例的可预测性；以及不同增信措施或信用触发机制下的收益分配程序等，以规范和保障资产支持证券持有人预期收益的实现。通过对受评对象现金流支付机制考察，以评估其对资产支持证券本息偿付的影响程度。

3.信用触发机制

信用触发机制是指在交易中事先约定若出现相关的信用风险事件即采取预定的措施以加强对优先受偿的资产支持证券本息偿付的保护。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资产支持证券本息获付的影响，同时持续跟踪专项计划存续期内信用事件触发情况。

4.交易结构风险

资产证券化作为复杂的融资活动会面临多方面的交易结构风险，能否有效规避和处置这些风险直接事关对资产支持证券本息偿付的保障程度。如存在重大的交易结构风险，东方金诚将适度调整受评资产支持证券的信用等级：

（1）（特定）原始权益人破产风险

对于专项计划产品中尚未完全实现破产隔离的情况下，专项计划资产支持证券信用评级与（特定）原始权益人的信用水平密切相关。（特定）原始权益人经营和财务一旦陷入困境，资不抵债导致破产，在未完全实现破产隔离的情况下，基础资产将作为破产财产进行清算，进而影响资产支持证券持有人本息的兑付。本方法主要通过考察（特定）原始权益人信用水平来确定（特定）原始权益人破产风险。

（2）抵销风险（适用部分债权类资产）

抵销风险是指资产池的债务人以其对（特定）原始权益人的债权依法行使抵销权使该债权同其入池资产相抵消而导致已交付计划管理人的专项计划财产遭受损失的可能性。本方法在分析抵销风险时，重点关注交易结构安排是否有防范抵销风险的相关条款及相关条款的有效性以判断抵销风险的大小。

（3）资金混同风险

资金混同风险是指基础资产池产生的现金与交易参与方的自有资金混用，被混用资金难以区分并导致专项计划财产损失的风险。

(4) 利率风险（适用于部分债权类资产）

利率风险是指入池债权利率类型与资产支持证券利率类型以及调整标准的不同引致的超额利差出现波动的可能性。

本方法主要通过现金流压力测试环节以量化方式对利率风险进行分析。

(5) 提前偿还风险（适用于部分债权类资产）

提前偿还风险是指资产池的实际本金偿付可能早于预期时点、从而使资产池产生的现金流与资产支持证券正常还本付息所需现金流产生时间和金额的错配导致超额利差降低甚至消失的可能性。一般而言，债务人财务状况及其对市场利率走势预期等因素的变化会导致提前偿还行为。

本方法主要通过现金流压力测试环节对提前偿还风险进行评估。

(6) 流动性风险

资产池因债务人延迟支付本息、参与机构操作风险、出现不可抗力因素等都可能会导致资产池可分配现金不足以满足资产支持证券本息偿付的需求从而导致启动信用触发机制，最终影响交易结构的整体稳定性。

本方法对流动性风险的考察主要关注交易结构中是否设有流动性准备金账户、流动性支持等内容，同时在现金流压力测试中也会对此进行量化分析。

(7) 循环购买风险（适用于循环结构产品）

循环购买风险适用于采用循环购买/操作机制的专项计划产品。循环购买/操作期间，因购买基础资产期限错配，造成资产支持证券预期到期资金不足，进而影响资产支持证券持有人本息的兑付；或因购买新资产不足、资产质量下降等原因造成整体基础资产信用质量下降，进而影响资产支持证券的预期收益实现。

本方法通过考察循环购买标准设定是否严格，以及循环购买期间资产质量的考察，持续跟踪基础资产池的信用质量，及时揭示相关风险。

(8) 机构变更风险

机构变更风险是指专项计划相关服务机构发生解任或辞任等变更，造成投资计划财产损失的风险。

(9) 再投资风险

根据资产支持专项计划交易结构安排，计划管理人有权指示资金托管机构将托管（专项计划）账户中待分配资金在闲置期内用于再投资，从而使专项计划财

产面临一定的再投资风险。本方法主要从合格投资的标准和资金托管机构的履约能力两方面评估再投资风险的大小。

（10）法律完备性

资产证券化活动涉及的法律关系比较复杂，可能面临法律法规风险。本方法主要基于法律顾问出具的专业法律意见书评价资产支持证券面临的法律法规风险。

（三）增信措施增信效力分析

资产支持证券通常会设置内外部增信措施，以提升对资产支持证券本息到期偿付保障程度。东方金诚通过对不同信用增进措施的分析，评估其增信效力，以此来调整受评资产支持证券的信用等级。

1. 优先/劣后的结构化设计

一般情况下，资产支持证券都会按照本息偿付的优先顺序划分为若干档，优先档次的资产支持证券先于其他档资产支持证券获得本息支付，以此降低自身的信用风险，从而起到信用增进的作用。

优先/劣后的结构信用增进效果需要基于对基础资产信用质量的分析以及对各档资产支持证券比重合理性的判断，评估优先级档次的资产支持证券是否能够获得足够的信用支持。

2. 超额抵押

超额抵押是指在资产证券化交易中，实际发行的资产支持证券的全部本金小于入池基础资产的未偿付本金，将资产池未偿付本金超出资产支持证券本金的差额作为信用保护的一种内部信用增进方式。

通常而言，上述差额越大、超额抵押的增信效果越好。

3. 超额利差

超额利差是指基础资产产生的利息减去税费和应付的资产支持证券后仍有剩余，即存在超额收益，超额收益能够为优先级较高的资产支持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。

4. 差额补足机制

差额补足义务人对实际产生的现金流金额与专项计划规定金额不足部分予以补足，即流动性支持。其增信效力由差额补足义务人补足能力和补足意愿所决

定。东方金诚用差额补足义务人信用等级度量其补足能力和补足意愿。

差额补足义务人信用等级评定遵循公司金融机构评级方法、地方政府评级方法、城市基础设施建设公司评级方法及工商企业评级方法等主体评级方法。

5. 连带责任保证担保

连带责任保证担保的增信效力由保证人的代偿能力及代偿意愿决定。东方金诚用保证人信用等级度量保证人代偿能力及代偿意愿。

保证人的信用等级评定遵循公司金融机构评级方法、地方政府评级方法、城市基础设施建设公司评级方法及工商企业评级方法等主体评级方法。

6、抵押/质押担保

抵押/质押的增信效力由抵/质押物的公允价值对兑付需求的覆盖倍数，依据覆盖倍数大小判断增信效力。

东方金诚参考独立第三方的专业资产评估机构评估结果，独立判断抵押物质押物的价值和可变现性。

（四）参与方履职能力分析

计划管理人、资产服务机构、托管人/监管人等参与方的履约能力会直接影响专项计划的正常运作。

1、计划管理人

计划管理人负责设立并管理专项计划，以基础资产及其管理、运用和处分形成的属于专项计划的全部资产和收益，因此计划管理人的履约能力和相关经验将直接影响相关事项的顺利实施。

2、资产服务机构

资产支持专项计划的基础资产种类较多，部分基础资产的存续、维护和管理都较为依赖资产服务机构提供的服务，更换资产服务机构的成本和难度很大，因此资产服务机构的履约能力直接影响资产支持专项计划的正常运作。

3、托管人/监管银行

托管人和监管银行一般由商业银行担任，负责资金托管和监督专项计划的运作。信用水平较高、业务经验较为丰富的托管人/监管银行可以有效防止资金混同风险和提供合格的监管服务。

（五）现金流分析与压力测试

资产支持证券本息的偿付最终需要及时、充足的可供分配现金流予以保障。

与一般的债务融资工具不同，资产支持证券可能具有较为复杂的结构化特征导致诸多相关因素均会影响可供分配现金流的及时性和充足性。因此，需要在前述分析的基础，构建现金流模型进行分析，并进行压力测试。

现金流分析是在基础资产信用质量分析、交易结构设计（包括现金归集与支付机制、特定信用触发机制以及相关交易结构风险）、增信措施以及参与方履职能力等综合分析的基础上，构建现金流模型，分析一般情景下基础资产产生的现金流流入与资产支持证券本息兑付及相关费用支付的匹配程度。

压力测试是考察在某些不利的压力情景下，基础资产产生的现金流对资产支持证券本息偿付的保障程度。因此，压力测试时需要确定影响现金流关键因子的基础上，设置不同的（较为严苛的）压力情景，进一步测试基础资产产生的现金流对资产支持证券本息偿付的保障程度。

五、资产支持证券信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	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	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	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	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	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	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	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	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	本金和收益不能得到偿付

注：除 AAA 级，CCC 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。