



# 大公收益权类资产支持证券 信用评级方法

二〇一八年六月

# 目录

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 第一部分 本方法的理论依据.....          | 3  |
| 第二部分 本方法的分析结构.....          | 4  |
| 第三部分 要素分析.....              | 5  |
| 要素一：偿债环境 .....              | 5  |
| 要素二：交易结构 .....              | 7  |
| 要素三：偿债来源 .....              | 10 |
| 要素四：偿债能力 .....              | 10 |
| 第四部分 风险特殊性分析.....           | 12 |
| 第五部分 大公资产支持证券信用评级符号和定义..... | 14 |

## 引 言

大公《收益权类资产支持证券信用评级方法》（简称“本方法”）是依据《大公信用评级原理》，借鉴国内外先进的评级理念，同时考虑了收益权类资产证券化产品的自身特点及交易结构等因素，总结出的用于评判在中国境内发行的该类型资产支持证券偿债能力的一般性方法。

本方法中所指的收益权类资产证券化产品的基础资产类型涉及物业管理费、公用事业单位收费（包括供热收费、供水收费、污水处理收费、天然气收费、火电/风电/水电/光伏发电及垃圾处理发电收费等）、交通收费（包括公交收费、路/桥通行费、BSP票款收费等）、主题公园门票收入、旅游景区索道收入、学费收入等。随着国内政策法规对相关金融机构投资及产品创新监管要求的变化，大公将根据监管机构或市场情况对本方法所指的收益权类资产证券化产品进行调整。

收益权类资产证券化是以能够产生独立、稳定、真实、可评估预测的现金流作为基础资产的证券化产品。收益权类资产往往依附于单一的经营实体或独立的实物资产而获取经济利益，因经营实体或实物资产的运行情况关系到未来现金流是否稳定。与债权类资产证券化产品相比，收益权类资产证券化产品须特别关注影响未来收益水平的相关因素。

在收益权类资产证券化产品信用评级过程中，大公综合考量经营实体或独立的实物资产可持续经营能力、基础资产质量、交易结构的合理性和现金流的稳定性及可预测性等方面的分析来评定产品级别。

## 第一部分 本方法的理论依据

本方法以《大公信用评级原理》作为指导资产支持证券评级方法的理论及方法论基础，并充分结合收益权类资产支持证券各类基础资产的独有特征，以偿债环境为基本前提，从宏观及微观两个维度对基础资产运营主体进行分析；以交易结构为分析基础，结合基础资产与其运营主体内在关联性、现金流归集与分配、信用触发机制、增信措施等方面进行综合考量；在前述两要素基础上先后考虑偿债来源及偿债能力，对基础资产未来现金流情况以及未来现金流对证券化产品债务偿付安排的覆盖情况进行分析，综合得出评级结论。

一、偿债环境层面，收益权类资产证券化产品基础资产运营主体的经营情况或实物资产的运行情况关系到未来现金流的稳定性和持续性。在基础资产运营主体信用水平及可持续经营能力分析中，大公主要从宏观及微观两个维度对基础资产运营主体进行分析，包括其所处宏观经济环境、行业环境及所处周期、基础资产运营主体自身行业竞争地位、战略管理模式、运营模式及财务实力等。同时，大公参照相对成熟的各行业评级方法，对基础资产运营主体信用水平及持续经营能力进行分析。

二、交易结构层面，收益权类资产证券化产品要在衡量基础资产运营主体可持续经营能力的基础上，考虑基础资产与其运营主体内在关联性等因素，因此只能实现一定程度的破产风险隔离。此外，大公考虑到现金流归集与分配顺序、信用触发机制及增信措施等因素对证券化产品的影响，对产品交易结构设计的合理性进行分析。

三、偿债来源层面，收益权类资产证券化产品偿债来源依托于基础资产。基础资产应具有特定性，应当在法律上能够准确、

清晰地予以界定并构成一项独立的财产权利或者财产。基础资产应与其运营主体的固有财产相区别。在分析基础资产质量时，大公考察基础资产历史表现和主要影响因子的变化趋势。对于未来现金流预测，大公充分考虑经济、政策、行业、地区信用风险情况及变化，分析影响未来现金流的各类因素。

四、偿债能力层面，收益权类资产支持证券评级方法对基础资产产生的现金流的稳定性、可预测性进行量化分析，通过现金流覆盖倍数法、压力乘数法等完成收益权类基础资产的现金流测算及证券化产品的债务偿付安排的测试，对产品的偿债能力进行判定分析。

## 第二部分 本方法的分析结构

偿债环境、交易结构、偿债来源和偿债能力四大要素逐次分解，以分析受评证券信用风险形成因素的内在联系为主线，层层递进得到各档受评证券的偿付能力，并最终得到信用等级。

一、偿债环境决定产品能否成立及存续，是交易结构、偿债来源和偿债能力分析起点。偿债环境部分将定性分析基础资产所依附的运营主体所处的宏观及微观环境。同时，大公参照相对成熟的各行业评级方法，对基础资产运营主体信用水平及持续经营能力进行分析。

二、交易结构分析从基础资产与其运营主体的内在关联性出发，结合账户设置、现金流归集与分配顺序，对证券化产品成立后的整体资金流向进行分析。同时，考虑产品设计中的信用触发机制，当出现不利于证券产品偿付的情形（即触发条件）时，资产支持证券管理人是否可通过改变现金流归集频率、现金流支付顺序等措施来保证资产支持证券的本息偿付，以减少投资者可能

遭受的损失。此外，内部/外部增信也是交易结构中的重要衡量要素。

三、偿债来源分析主要是对收益权类证券化产品基础资产的定性分析，基础资产权属应明确无争议，基础资产应具有真实性、合法性、有效性、可转让性，基础资产应不存在诉讼、仲裁、破产或执行程序，不存在债务负担、质权、抵押权或其他担保物权、抵销权（法定抵销权除外）或者第三方的其他有效的权利主张等权利限制及权利负担。

四、偿债能力分析主要以基础资产未来现金流预测值为现金流分析的基础，用以测算基础资产产生现金流对证券本息的覆盖程度。基准情境下，大公综合分析基础资产的现金流规模及证券化产品的偿付安排，衡量在产品预定的每个本息兑付日现金流入与现金流出之比达到的覆盖倍数；压力情景下，大公对压力条件进行分析并确定压力因子，测算压力条件下基础资产产生现金流对证券化产品应付本息的覆盖情况。除需要考虑各期内的基础资产未来现金流情况，还需要考察产品结构中相关费用的承担、资金的归集与划付及资产收益的分配等因素。

### 第三部分 要素分析

#### 要素一：偿债环境

偿债环境是指围绕收益权类资产支持证券从发起设立至期满终止的内、外部制度设计和运营环境。

收益权类资产证券化产品基础资产运营主体的经营情况或实物资产的运行情况关系到未来现金流的稳定性和持续性。如果基础资产运营主体在未来不能按约定提供产品或劳务服务，则对方没有义务支付产品或劳务服务的对价，基础资产运营主体则没

有相应的现金流入。因此，收益权类资产证券化产品评级分析首先建立在对基础资产运营主体的信用水平及持续经营能力的基础上，同时结合基础资产质量、交易结构的合理性及基础资产历史运营情况等因素做出综合评定。

在基础资产运营主体信用水平及可持续经营能力分析中，大公主要从宏观及微观两个维度对基础资产运营主体进行分析，包括其所处宏观经济环境、行业环境及所处周期、基础资产运营主体自身行业竞争地位、战略管理模式、运营模式及财务实力等。同时，大公参照相对成熟的各行业评级方法，对基础资产运营主体信用水平及持续经营能力进行分析。

## 一、宏观分析

宏观分析主要考察宏观环境对基础资产运营主体的影响，包括对宏观经济形势、经济周期、区域政策及制度的分析与判断；经济增长率、固定资产投资增速等；货币政策、财政政策、产业政策、法律制度等是否对基础资产运营主体所处行业产生影响。

此外，通过行业分析考察基础资产运营主体所处的行业周期、行业竞争、行业供求等因素，判断基础资产运营主体所处行业对经营主体的影响程度。

## 二、微观分析

微观分析主要考察基础资产运营主体的行业竞争地位、战略管理、运营模式、资本结构、财务实力及流动性等风险因素。

一般来说，企业的信用水平（由信用级别来反映）与其持续经营能力密切相关。如果某企业的信用水平很低，其债务违约的可能性较大，债务违约可能导致企业运营资金链断裂，那么它的持续经营能力就会受到威胁，其不能持续经营的可能性将较高。

根据大公评级原理，将基础资产运营主体按主营业务划分为不同的行业，在识别行业系统性信用风险因素、判断行业整体信用风险水平的基础上，对基础资产运营主体的经营与竞争、战略与管理、财务实力进行全面的分析，以识别基础资产运营主体的核心竞争优势和主要竞争劣势、评估竞争优势或劣势对未来盈利水平和现金流的有利或不利影响程度、确定基础资产运营主体相对于行业内其他企业的信用风险水平和信用级别。基础资产运营主体的具体评级方法可参加大公公布的相关行业评级方法。

## 要素二：交易结构

交易结构涉及委托交易关系、发行期限、证券化产品设立、基础资产买卖、资产支持证券现金资产的托管、资产支持证券本息兑付及内/外部增信等多个方面。本方法主要从资产真实出售、现金流归集与分配、信用触发机制、增信措施及主要参与方尽职履约能力几方面进行分析。

### 一、现金流归集及分配顺序

现金流归集与分配顺序主要反映证券化产品成立后的整体资金流向，对产品交易结构设计的合理性有着极其重要的影响。目前该部分主要涉及交易账户的设置、资金的归集与划付、交易费用的承担及资产收益的分配等。其中，与产品成立相关的各项交易费用一般在不同的分配顺序下优先支付；交易账户的设置以及资金的归集与划付是对现金流监管和防范资金混同风险的重要环节；最后，资产收益在不同情景下的分配顺序应当与产品结构分层设计相匹配。



## 二、信用触发机制

信用触发机制是指当出现不利于证券产品偿付的情形时，计划管理人可以通过改变现金流归集频率、现金流支付顺序等措施，来保证资产支持证券的本息得到偿付，以减少投资者可能遭受的损失。

信用触发机制的设计一般会根据特定的证券化交易风险性质来确定。目前主要分为四大类：1、根据原始权益人自身经营状况设计的触发机制；2、根据基础资产的运营数据设计的触发机制；3、根据优先级证券是否偿付设计的触发机制；4、根据资产服务机构等重要参与方提供的相关服务情况设计的触发机制。

## 三、增信措施

### （一）优先/次级结构

优先/次级分层结构是资产证券化最常用的内部增信方式，该方式是指在证券端构建一个优先/次级结构，使资产支持证券在实现本息兑付或损失分配安排上具有优先与劣后的顺位区分，实现风险的再分配，通过次级资产支持证券为优先级资产支持证券提供信用支持。通常，基础资产所产生的现金流按照优先级/次级的顺序自上而下进行分配，在资产池发生违约损失时，则按照次级/优先级的顺序自下而上由各级证券持有人依次承担相应损失。

考虑到收益权类证券化产品的基础资产无法完全独立于原始权益人或基础资产运营主体，破产风险无法得到有效隔离，因此通过优先/次级分层等结构化设计实现其内部增信的空间较为有限。

## （二）超额覆盖

超额覆盖是指通过降低资产支持证券的发行规模，提高相应证券获得的信用支撑程度，进一步保障优先级资产支持证券本息及时兑付。

## （三）保证金机制

保证金机制是指在证券化产品设立之初设置保证金账户，原始权益人或第三方机构将具有保证性质的现金存入保证金账户，一旦在证券化产品存续期间出现基础资产产生的现金流无法足额覆盖优先级资产支持证券本息兑付的情况时，直接从保证金账户中提取现金以保障优先级资产支持证券本息兑付。

## （四）外部增信

外部增信是提升资产支持证券信用等级的另一种重要方式，泛指任何由自然人、法人或其他组织，包括发起人或原始权益人等证券化交易相关方为能够按时、足额兑付资产支持证券各期预期收益及未偿本金余额之目的所提供的各类保障措施，主要包括差额支付承诺、第三方担保、流动性支持及维好承诺。

# 四、主要参与方履约能力

## （一）原始权益人尽职履约能力

原始权益人的作用体现在对基础资产进行主动管理和运作的方面，其对资产风险的识别和良好的管控能力有助于中介机构在产品的设计、发行等各阶段更准确、充分地揭示和计量基础资产的风险。原始权益人规范及专业的运营能力能够有效保证基础资产现金流的产生和回收。

## （二）外部担保人信用能力

对外部担保人的信用评价遵循大公相应的企业主体信用评级方法。

### （三）其他参与方尽职履约能力

其他主要参与方包括管理人、监管银行、托管银行、会计师、审计师、评级机构、律师及资产评估机构等。其他参与机构履约能力的高低，对证券化产品的偿付同样产生重大影响，原因在于：一是尽职履约能力强的各参与机构能够对产品设计及运行起到较强的保障作用；二是尽职履约能力强的各参与机构能够减少不能胜任及辞任风险。

### 要素三：偿债来源

偿债来源是指可用于偿还受评证券的资金来源。在收益权类证券化产品中主要体现为依托于运营主体的基础资产情况。

由于收益权类证券化产品涉及基础资产类型较为广泛，因此各类基础资产依托的运营主体所处的行业类型也不尽相同。在分析基础资产质量时，大公充分考虑基础资产运营主体所处经济、政策、行业、地区信用风险情况及变化，分析影响未来现金流的各种因素。同时，大公考察基础资产历史现金流的稳定性及基础资产现金流主要影响因子的变化趋势，对于基础资产未来现金流进行分析。

基础资产应当在法律上能够准确、清晰地予以界定，并构成一项独立的财产权利或者财产。基础资产转让应具有合法性、有效性、完整性。

### 要素四：偿债能力

偿债能力是指收益权类资产支持证券在存续期内由实际可用现金流入决定的对各档次受评证券债务负担的安全保障程度。

## 一、 现金流分析

基础资产未来现金流预测值为现金流分析的基础，用以测算基础资产现金流对证券本息的覆盖程度。一般情况下，基础资产现金流预测报告由第三方机构出具。

### （一）现金流可预测性分析

依据国内资产证券化主要监管部门出台的相关管理规定，收益权类资产证券化产品可入池基础资产产生的现金流必须是可预测的，而与债权类基础资产的现金流相比，收益权类基础资产的现金流可预测性相对较弱。同时，受基础资产运营主体的经营管理能力等多方面因素影响，基础资产现金流的波动性相对较大，导致现金流的预测难度增大。考虑到收益权类产品资产端现金流的输入因子： $\text{资产端现金流} = \text{量} * \text{价} * \text{收缴率}$ ，大公通过分析基础资产运营主体的历史经营数据，考虑到未来基础资产运营主体可预期变化，并结合第三方机构的假设条件、评估方法、相关指标等因素综合测算基础资产未来现金流状况。

### （二）现金流稳定性分析

收益权类基础资产产生的现金流与基础资产运营主体的可持续经营能力无法分割，且高度依赖于基础资产运营主体稳定的经营管理。因此，基础资产运营主体的经营状况对基础资产未来现金流的稳定性存在显著影响。大公结合相关行业评级方法，综合衡量基础资产运营主体所处行业发展周期、政策调整、季节性等因素，同时结合基础资产运营主体的历史经营数据对现金流稳定性进行考量。

## 二、 压力测试

大公压力测试分别对基准情景下及压力情景下的现金流覆盖倍数进行分析。基准情景下，大公测算正常情况下基础资产现

金流入对证券化产品应付本息的覆盖程度。压力情景下，大公结合基础资产质量分析，分析压力条件并确定压力因子，测算各压力情景下基础资产现金流对证券化产品应付本息的覆盖情况。

#### （一）现金流覆盖倍数分析

基本思路为，结合预测的收益权类基础资产的现金流规模及证券化产品的偿付安排，在产品每个预计本息兑付日测算出基础资产现金流对证券化产品应付本息的覆盖倍数。大公参照收益权类不同基础资产类型的历史表现及实践操作经验，对不同类别的收益权类基础资产设定了相对应的现金流覆盖倍数。

#### （二）压力乘数分析

基本思路为，结合基础资产质量分析，假设压力条件并确定压力因子，测算该情况下基础资产现金流对证券化产品应付本息的覆盖情况，以判断基础资产现金流在既定交易结构下对受评证券应付本息偿付保障程度。

### 第四部分 风险特殊性分析

大公的风险分析会考虑到收益权类证券化产品的现金流预测偏差风险、基础资产运营成本无法承担风险、集中回售导致的流动性风险等。

#### 一、破产隔离风险

收益权类资产与债权类资产相比，其在破产风险性质上存在本质差异。收益权类证券化产品基础资产未来或将产生的现金流入及经济利益依附于原始权益人稳定经营的基础上，因此需对基础资产运营主体的可持续经营能力进行衡量，并考虑基础资产与其运营主体的内在关联性等因素。因此，收益权类资产只能实现一定程度的风险隔离，即基础资产不能够完全独立于基础资产运

营主体，破产风险无法得到有效隔离。基础资产破产隔离效果相对较差。

## 二、现金流预测偏差风险

收益权类证券化产品基础资产未来现金流入主要基于宏观环境、行业周期以及企业持续经营的基础上进行预测，一旦出现对基础资产现金流的不利因素，或将造成实际流入证券化产品的现金流与预测值出现较大偏差。

## 三、基础资产运营成本无法承担的风险

若基础资产运营主体将全部现金流作为资产支持证券的入池资产，或将造成无流动资金对于基础资产运营主体的日常经营所需的现金流进行良好的覆盖，或将对基础资产运营主体的持续经营造成一定影响。

## 四、资金混同风险

若出现基础资产运营主体或资产服务机构财务状况或信用状况恶化甚至破产，一旦发生基础资产的回收款和资产服务机构其他资金混同的情况，或将给投资者带来损失。

## 五、集中回售导致的流动性风险

收益权类证券化产品的交易结构中会设计回售/赎回机制，若出现投资人集中回售，可能造成基础资产产生的现金流入与资产支持证券负债端本息偿付安排的较大缺口，导致产品出现流动性风险。

## 第五部分 大公资产支持证券信用评级符号和定义

大公信用评级是用一个简单的符号系统，给出关于特定债务或企业之信用风险客观、独立、公正的意见。大公资产支持证券信用评级反映了资产支持证券预期收益获得按期足额支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的保障程度，是对偿付违约可能性和违约损失程度的评价，评级结果受交易结构、相关法律条款、资产质量以及主要参与方提供服务的水平等的影响。

大公资产支持证券信用等级符号和定义沿用了大公债务等级的符号和定义。

## 资产支持证券信用等级符号和定义

| 级别   | 定义  |
|--|---|
| AAA  | 债务的信用质量最高。它对偿付本息有着充分而可靠的保障，尽管某些债务保护因素可能会发生变化，但这些变化带来的影响不会损害其相当稳定的保障。违约风险极低。 |
| AA   | 债务的信用质量很高，它比 AAA 信用等级稍低只是由于其长期风险相对稍高。违约风险很低。                                |
| A  | 债务的信用质量比较高，其对本息的保护是比较充足的，但可能存在一些对将来产生不利影响的因素。违约风险较低。                        |
| BBB  | 债务的信用质量中等，在正常条件下对本息偿付具备足够保障，但在不利的经营环境下，其保护因素可能会不足或不大可靠。违约风险一般。              |
| BB   | 债务的信用质量一般。该级债务缺乏对偿付本息的可靠保障，信用质量的不确定性是这一级别债务的突出特征。                           |
| B  | 债务的信用质量较差。它们通常缺少良好的投资特征，长期看缺乏对偿付本息的必要保障。违约风险较高。                             |
| CCC  | 债务的信用质量很差。这种债务对于本息的偿付存在着现实的危险因素。违约风险很高。                                     |
| CC   | 债务的信用质量极差。这种债务常常违约，或具有其它明显的缺陷。违约风险极高。                                       |
| C  | 债务的信用质量最低。这一等级的债务基本不能偿还，并且违约后的损失很大。   |
| 注：BBB 级及以上级别属投资级，BB 级及以下级别属投机级；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。 |   |