

版本号：V3.0.201907

# 商业地产资产证券化（单一借款人） 评级方法

 **联合资信评估有限公司**  
China Lianhe Credit Rating Co.,Ltd.

2019年7月

# 商业地产资产证券化（单一借款人）评级方法

## 一、概念、适用范围及评级局限性

### 1. 概念

本文商业地产资产证券化指的是 CMBS（Commercial mortgage-backed securities）和类 REITs（Real Estate Investment Trusts）。CMBS 指发起机构以其享有的商业地产抵押贷款债权作为基础资产发行的资产支持证券。类 REITs 同样是一种资产支持证券，管理人通过设立特殊目的载体（Special Purpose Vehicle，以下简称“SPV”）发行该资产支持证券募集资金，用于向发起机构购买私募基金或信托计划份额（基础资产）进而持有标的公司股权及物业所有权作为底层资产。

通常情况下，资产支持证券分为优先级资产支持证券和次级资产支持证券，优先级资产支持证券面向合格投资者发行，次级资产支持证券持有者通常为融资方或其关联方。且类 REITs 和 CMBS 一般由融资方提供差额补足、担保或业绩补偿（限定物业收益最低值）等增信承诺，以便保证优先级资产支持证券的偿付。

### 2. 本评级方法的适用范围

类 REITs 相对国外已经出现的标准 REITs 产品而言有本质的差异，标准 REITs 国际评级方法更偏向房地产经营公司主体评级，同时兼顾 REITs 监管要求如资金留存、投资限制、负债限制对主体运营带来的影响。国内类 REITs 产品基本为偏债型，评级侧重债项违约率的分析，与 CMBS 评级思路具有较大相似性，具体而言：

#### 相同点

类 REITs 和 CMBS 均为一种资产支持证券，均具有特定的交易结构，还款来源均为特定底层资产运营净现金流、物业再融资（或处置，包括持有物业的项目公司股权转让）现金流。类 REITs 和 CMBS 中，一般是对类 REITs 和 CMBS 项下优先级资产支持证券进行评级，不对次级评级，优先级资产支持证券为固定收益、固定期限产品。类 REITs 和 CMBS 评级是对其项下的优先级资产支持证券进行的产品评级，评价的是在特

定交易结构、特定底层资产支持下优先级资产支持证券获得及时足额偿付的风险。

类 REITs 和 CMBS 交易结构一般包括现金流归集及划转机制、本息偿还设置、处置期安排、外部增信机制、触发机制等。评级机构主要通过分析底层资产和外部增信机制（如有）评价对优先级资产支持证券的保障程度，并根据具体的交易结构安排对量化分析模型进行调整。

### 不同点

类 REITs 与 CMBS 评级思路基本一致，不同点在于由于交易结构的不同使得产品拥有的资产权益不同。

类 REITs 产品通过持有私募基金持有项目公司全部股权，进而成为底层资产的所有者。在私募基金层面，可通过基金文件约定基金对项目公司资金流直接进行管控，重大运营事项的控制等等，进而可实现对底层资产现金流和重大运营权的控制；而 CMBS 产品通过持有信托受益权获得的是底层资产的抵押权，并不能获得对项目公司资金流直接的控制，没有（或只有极小）运营权，不能规避项目公司股东或控制人对项目公司现金流的截留等风险。从现金流管控和破产隔离效果来看，类 REITs 要优于 CMBS。

若涉及到处置资产偿付证券时，CMBS 处置抵押物时，将面临缴纳较高的税费，尤其是土地增值税这部分，而类 REITs 在退出时可选择转让股权等方式，税务负担轻于 CMBS。类 REITs 产品拥有的是标的物业的所有权以及项目公司的股权，在抵押物上的债务负担以及最终的处置权具有很强的主动权；而 CMBS 产品拥有的是标的物业的抵押权，抵押权人虽然拥有抵押物处置后的优先受偿权，但由于对抵押物的掌控力度较弱或信息不对称，导致最终处置难度高于类 REITs 项目，从而影响处置效率和最终可回收价值。

总体而言，CMBS 和类 REITs 的评级思路基本一致，但具体量化标准上存在差异，同一物业以类 REITs 模式操作通常可获得更优的评级结果。此外，我国大陆 CMBS 和类 REITs 刚刚起步，借款人及资产较单一。截至 2018 年 6 月 30 日，我国大陆发行的 CMBS 和类 REITs 均为单一借款人（包括借款人为交叉担保关联方）类型。

本文评级方法仅针对单一借款人类型的 CMBS 和类 REITs。

### 3. 评级的局限性

本评级方法基于目前中国境内的相关行业环境、法律环境和法律法规而制订，如果

相关外部环境发生重大变化，很可能对受评证券信用等级带来影响。

## 二、交易结构分析

鉴于当前常见双 SPV 模式，交易结构分析应贯穿基础资产构建端（常见为信托受益权或私募基金份额项下的贷款债权及股权等）和证券端，通常包含以下方面的分析：

### 1. 交易安排分析

#### 交叉担保与交叉违约

常见于同一控制人下属多家项目公司分别持有标的物业，形成多笔抵押借款，需留意借款人在贷款层面是否约定交叉担保、违约，即任一借款人质押担保的现金流可用于保障其他借款人的贷款偿付，抵押物亦如此。

被多项资产交叉担保的贷款享有分散性的好处，因为一项资产发生的损失可以被其他资产产生的现金流弥补。在交叉担保和交叉违约的安排下，一笔贷款的违约构成了交叉池中所有贷款的违约，贷款人可以对所有抵押资产实行抵押权。因此，从信用角度考虑，交叉安排类似于被多个资产担保的合计一笔贷款。

#### 分期本金摊还

商业房地产抵押贷款通常为气球型贷款，即在贷款期内偿还少量本金，到期日一次偿还剩余本金。所以，贷款期内较高的摊还率将降低贷款到期时的再融资风险，一般认为较高的摊还率是贷款的一个增信因素，但值得注意的是，较高的摊还率会降低偿债覆盖倍数指标，加大贷款期内的流动性风险。

#### 提前还款（证券层面开放回售机制引致提前还款或某触发机制触发提前还款）

提前还款使得集中偿付压力加大，鉴于此，重点关注最近的一个开放期前的摊还比例，后续本金摊还安排无助于当前开放期集中偿付；对于整个开放提前到期的安排应结合借款人自身现有债务期限结构来看，应关注开放期债务人届时还款压力；借款人还款能力应结合物业再融资能力来看。此外交易安排应对回售失败做出后续尾期安排（详见下文）。

#### 现金流管理

就现金流管理而言，类 REITs 产品通过持有私募基金全部份额（或信托计划受益权），进而拥有项目公司 100% 股权，所有现金流进出必须限制在受到监管的项目公司账户之

上以保障资金安全。

CMBS 产品理想情况是承租人直接将租金支付给受托人保管的帐户，而受托人代表了证券持有人的利益，但目前交易通常设有租金收款账户、监管账户、信托账户、托管账户等，资金流转经过资产服务机构（一般为融资人或其关联方），存在一定资金混同风险。因此，原则上现金流应尽可能快的归集至受托人账户或证券托管账户。另外还应该设置当主体级别下降、现金流金额不满足特定指标或现金流归集不及时时，划转频率加快的措施。

需说明的是，目前我国 CMBS 原始权益人一般为信托计划，因特定信托计划账户可以与信托公司风险隔离，故划转到托管账户的频率可放松为划转到信托计划账户。

### 尾期预留

商业地产证券化项目应包含尾期，即在贷款到期日（包括提前到期日）和证券法定到期日之间的一段时期。当贷款到期，借款人未能成功再融资或赎回抵押物时，尾期应为抵押物的处置和清算提供足够的时间以保证资产支持证券在法定到期日能够及时偿还，进入处置期本息偿付调整为过手摊还。CMBS 交易中可指定特别服务商来管理违约贷款、处置抵押物、并将回收的现金流按照指定的顺序分配给各档证券的受益人。尾期的长度一般通过分析交易发生地的法律程序来确定，目标是保证特别服务商能够有足够的时间获取抵押物的控制权并通过正常的方式对抵押物进行处置或清算。

目前类 REITs 产品在上述方面约定的较为清晰，且限制项目公司任何形式的物业二次抵押、股权质押等其他再融资行为，但 CMBS 产品在上述方面约定较为模糊，且 CMBS 产品由于无法有效限制物业二次抵押、项目公司股权质押的问题，存在一定处置风险。

### 优先收购安排

优先收购权是指优先收购权人享有在优先收购权行权期内任何一个工作日，优先收购受托人持有的基础资产的权利。因享有优先收购权，优先收购权人应支付权利维持费，权利维持费是信托计划的一项收入来源，对优先级资产支持证券具有一定的增信效果。权利维持费可以约定为固定金额，也可以约定为信托计划取得的信托利益与分配所需金额之间的差额，使得权利维持费客观上达到差额补足的效果。

## 2. 信用增级措施

### 内部信用增级措施

现金流超额覆盖：现金流覆盖倍数是指标的物业产生的净运营收入对优先级证券应付本息的倍数，覆盖倍数越大，则表明对优先级证券的增信效果越强。

优先/次级劣后结构：在优先/次级结构中，优先/次级结构是指把基础资产的现金流分割成不同层次的现金流，并以此发行不同级别的证券，现金流的分配和损失的承担一般按照证券级别的高低来顺序进行，高级别证券一般先得到偿付，而低级别证券一般首先吸收损失，劣后受偿的分档证券为优先受偿的分档证券提供信用增级。对于单一借款人类型的 CMBS 和类 REITs 产品而言，由于借款人和物业资产都较为单一，不具备足够的分散性，因此优先/次级劣后结构的增信作用有限，应结合现金流超额覆盖情况分析。

应收账款质押：标的物业在贷款存续期间的租金是借款人偿还贷款的主要还款来源，除了对标的物业租金进行资金监管外，为了保障信托对租金债权的优先受偿权并防止借款人向第三人转让、质押租金债权，可以安排借款人将标的物业在贷款存续期间内的租金债权、管理费、物业费等应收账款进行质押。依据《物权法》和《应收账款质押登记办法》，质权人应在中国人民银行征信中心应收账款质押登记公示系统办理质押登记，质押权自依法登记时设立。应收账款质押担保措施有利于保障现金流的安全，其对优先级证券偿付的保障作用应结合现金流超额覆盖情况分析。

不动产抵押：不动产抵押是商业地产资产证券化产品的核心增信措施，当借款人无法按时偿还贷款本息时，抵押权人有权依法处理标的物业，拍卖、变卖抵押物所得款项用于清偿贷款项下的全部债务，抵押率越低则表明对优先级证券的增信效果越强。实操过程中，抵押物多存在权利限制，在交易结构设计中应明确解除在先抵押权，使受托人在约定时间内成为第一顺位抵押权人的相关缓释措施，缓释物权风险。

触发机制：在交易结构设计中，一般会设置“贷款提前到期事件”、“评级下调事件”、“违约事件”等作为事件触发机制，事件发生后将会导致贷款提前终止或改变现金流分配顺序，触发机制是资产或增信方表现不佳时的保护机制。一般该机制设计有 DSCR (Debt Service Coverage Ratio) 触发或是现金流下跌幅度触发、抵押物重估后的 LTV (loan to value ratio) 触发或入住率触发等。该触发机制能够起到早期预警作用，关键在于设定的阈值是否合理，如预留风险敞口过大，则保护作用有限。

股权质押：借款人股东可将其持有的借款人的股权质押，为借款人偿还贷款的义务进行质押担保，股权质押为贷款增加了一项担保权利和债务违约的处置方式，相对处置

资产，具有降低税费支出和权属转移操作难度的作用，具体保障作用应结合不动产抵押情况分析。

**保证金机制：**保证金机制为交易的正常偿付提供流动性支持，有利于缓解标的资产现金流与证券本息兑付之间的流动性错配问题。

### **外部信用增级措施**

**保证担保：**一般由主体评级较高的关联方或第三方机构等对优先级证券的本息偿付提供保证担保，当商业物业所产生的现金流无法足额偿付优先级证券应付的本息时，由担保方提供资金支持，确保优先级证券得到足额偿付。

**差额支付承诺：**一般由原始权益人或关联方担任差额支付承诺人，当商业物业所产生的现金流无法足额偿付优先级证券应付的本息时，差额支付承诺人对差额部分承担补足义务。差额支付承诺类似于担保，对优先级证券能够提供信用支持。

## **3. 交易结构风险**

### **物权风险**

物权风险是指在项目成立前抵质押物存在权利限制，从而可能影响受托人成为第一顺位抵质押权人，对抵押权实现可能造成不良影响的风险。一般在交易结构设计中，可以采用先办理二次抵押、对信托贷款资金进行监管、在规定时间内办理第一顺位抵押等措施缓释物权风险。

### **流动性风险**

根据交易文件约定，优先级证券各期利息和期间本金的还款来源为物业资产运营净收入，在项目存续期内，若物业资产运营净收入发生大幅波动，或将导致基础资产贷款无法按时足额偿付，进而对优先级证券的本息兑付产生不利影响。

此外，因回售等机制引致的提前还款也会使融资人面临大额集中兑付，从而带来流动性风险。实操过程中，可能采用由关联方提供差额支付或回售流动性支持等方式来缓释流动性风险

### **持续运营风险**

标的物业运营方的持续运营能力将对物业资产的运营收入产生重要影响，进而影响优先级证券本息的兑付。需考察运营方的运营经验、经营情况、财务情况等，判断运营方的持续运营能力。此外，可能设置运营方股东承担运营成本的措施来缓释持续运营风险。

### **混同风险**

混同风险是指若借款人或资产服务机构信用状况恶化，丧失清偿能力甚至破产，质押财产所涉及的特定期间的收入与主体的其他资金发生混同，从而给本交易基础资产造成损失。实操过程中，一般会设置监管账户和约定适当的资金转付频率，来缓释混同风险。

### **再投资风险**

在证券的各个偿付期内，托管账户所收到的资金在闲置期内可用于再投资，这将使账户资金面临一定的再投资风险，一般交易会约定，闲置资金仅可投资级别较高的商业银行低风险、高流动性资产有利于降低再投资风险。

## **三、标的物业价值分析**

商业地产证券化主要还款来源为商业物业的运营收入和抵押物变现价值，因此对商业物业的未来现金流预测以及评估价值的分析是核心内容。

### **1. 商业物业分析**

#### **业态**

在分析商业物业时，应首先关注物业的业态，一般包括办公楼、购物中心、酒店、公寓、工业厂房等，不同业态的经营模式有所不同。

#### **地理位置**

商业物业的地理位置对物业的经营以及估值均有重要影响。在尽调时，需考察物业所处地区经济发展程度、城市（一线城市、二线城市、三线城市等）、区域（市中心、郊区、县等）、交通便利性（关注人流量）、周围环境等。

#### **竞争对手**

需关注商业物业所处区域的竞争对手、邻近物业的运营情况，以此判断本商业物业的发展状态、市场地位、未来发展趋势等情况。

#### **商业物业运营方**

考察运营方的运营历史、专业水准、经营理念和战略、出租流程、出租渠道、市场营销、承租人准入标准等情况。

#### **租金与出租率**

对历史出租率、历史租金收入进行分析，考虑因素包括：租金水平、租期分布、租



金收取模式（纯租金、扣点、保底+分成）、租金收取频率（按月、按季、按半年、按年等）、租金调整频率、租金收取方式（转账、现金）、退租情况、租户淘汰机制等，从而判断近几年商业物业的出租率及租金收入的稳定性及变化趋势，作为未来预测现金流的重要依据。

### **承租人**

分析承租人的行业分布、经营状况及财务状况，承租人实力越强，租期越长，该物业产生的现金流的稳定性就越强；分析承租人的集中度情况，承租人的集中度越高，由于主力承租人退租所导致的现金流波动就越大。

### **运营成本**

运营成本是指维护预测对象正常使用或营业的必要支出，一般包括管理费用、销售费用、保险费、税费（土地税、房产税、印花税等），需关注近几年运营成本的稳定性及变化趋势，作为未来预测现金流的依据。

## **2. 未来净现金流预测分析**

未来净现金流为未来毛现金流收入扣除运营成本之后的余额，一般第三方资产评估公司会出具《现金流预测报告》，对租金水平、租金增长率、空置率、运营成本等进行预测，进而得出未来净现金流。

### **租金预测**

考察近三年来商业物业的租金水平，一般以近三年租金的平均值作为未来租金的预测基准。

### **租金增长率预测**

考察近三年来商业物业租金的实际增长率，并结合周边市场的平均租金增长率，确定未来租金增长率的基准。

### **空置率预测**

考察近三年来商业物业的空置率变化情况，一般以近三年来空置率的平均值作为预测基准；依据目前租赁合同租期及面积，假设物业到期后重新签订的租赁合同租期与之前相近，空置期或免租期根据物业现状、历史情况及周边市场来确定。

### **运营成本预测**

运营成本一般包括管理费用、销售费用、维修费用、保险费、增值税、房产税、土

地使用税及其他费用等。一般以近三年来运营成本的平均值作为预测基准。

### 3. 商业物业估值

房地产评估常用方法有比较法、收益法、成本法，每种估价方法都有其使用的估价对象和估价需要具备的条件。

比较法适用于市场发达、交易活跃、有充足的具有替代性房地产的评估。运用比较法估价一般分为下列 7 个步骤进行：搜集交易实例、选取可比实例、建立价格可比基础、进行交易情况修正、进行交易日期调整、进行房地产状况调整、求取比准价格。

收益法适用于有现实收益或潜在收益的房地产评估，收益法分为报酬资本化法和直接资本化法。报酬资本化法是预测估价对象未来各期的净收益，然后利用适当的报酬率将其折算到价值时点后相加来求取估价对象价值的方法，其中报酬率通过安全利率加风险调整值的方法来求取，安全利率取银行的一年定期存款利率，再根据估价对象所处地区社会经济环境及比较投资估价对象与投资其他经济行为的风险后设定风险调整值；直接资本化法是预测估价对象未来第一年的收益，将其除以资本化率或乘以收益乘数得到估价对象价值的方法。

成本法适用于无市场依据或市场依据不充分而限制了比较法、收益法的运用，或具有独特设计或只针对特定使用者的特殊需要而开发建设的房地产，以及单独的建筑物或者其装饰装修部分进行评估情况下的房地产评估。

评估机构对同一估价对象一般会选取两种估价方法，然后按照一定的权重计算得出加权评估价值，作为最终的估值结果。

评级机构更多参考收益法得出的结果，同时认为计算资本化率时，首先参考类似房地产的出售交易，然后根据房地产的位置、建造质量、维护状态、处置时的可销售性、现金流的稳定性和房地产所处的市场环境等来进行相应的调整。在适当考虑了房地产周期和市场利率环境后，资本化率应反映房地产的中长期的稳定报酬率。

## 四、现金流分析及压力测试

现金流分析和压力测试是商业地产证券化评级中重要的定量分析方法。无论是 CMBS 产品还是类 REITs 产品，主要还款来源都是商业物业的运营收入和抵押物变现价值，所以此类产品信用风险分析主要着重于商业物业的信用风险分析。我们通常使用偿

债覆盖倍数（DSCR）和贷款与抵押物价值比率（LTV）两个指标来评估商业地产证券化产品的信用风险。

## 1. DSCR 分析

偿债覆盖倍数是评估违约可能性的关键指标，偿债覆盖倍数等于预测年度净现金流除以证券在预测年度需支付的利息和费用（期间如有本金摊还计划，则本金支出亦考虑在内），该数值通常在 1~2 之间，一般净现金流至少要为贷款偿付金额的 1.1~1.2 倍。如果该指标小于 1，则表明债务人没有能力偿还债务并很可能违约，如果该指标大于 1.4 时，则通常认为债务人通过自身运营偿付债务的能力较强，发生违约的可能性较低。

在测算项目存续期内各期 DSCR 时，评级机构会依据评估机构提供的现金流预测报告，在对现金流预测结果进行合理性判断的基础上进行测算。对预测现金流进行合理性判断，会考虑评估机构对现金流进行预测的假设条件，如租金基准、租金增长率、空置率假设和期间费用假设等条件，结合实地调查的结果，判断现金流预测假设的合理性。对于影响净现金流数值的收入和支出项具体考量因素如下：

收入项目调整：租金水平（运营商管理能力/历史租金、市场租金水平、是否存在售后回租或关联租赁等）；空置率分析（历史空置变化、市场空置/租期结构/承租人结构）；其他收入（仅考虑可持续或经常发生的收入）。需要特别说明的是，关联方租户方面，一般而言如为非并表的盈利状况良好的参股企业且租金历史缴费记录良好，单户占比不高，可视同一般租户加压；控股子公司、历史缴费记录差、单户占比高的关联方，进行单独加压，打折率为 50%~100%，视具体情况调整。

支出项目调整：物业管理费；税收及保险；维护支出；租赁佣金；租户装修补贴（免租）；改良性支出；其他。

压力情景测试通常包括上调利率、下调预测年度净现金流的方法计算。上调利率主要依据发行窗口期的市场利率确定上调比例，一般在 50bp~100bp，下调预测年度净现金流是在对现金流预测结果合理性判断的基础上设定相应的下调比例，一般在 15%~20%。在没有其他增信方式的情况下，压力情景下的 DSCR 不能小于 1。

## 2. LTV 分析

LTV 是衡量违约损失程度的关键指标，LTV 等于相应证券本金除以房地产的评估价值，作为证券偿还的重要保障，CMBS 项目的 LTV 一般在 40%~60%之间，类 REITs 项

目的 LTV 相较 CMBS 项目会有一定程度的提高。LTV 值越低，则证券金额相对于房地产评估价值越低，抵押物能够承受越高的跌价空间而保证证券的偿付，同时借款人违约意愿也越低，对证券偿付提供越高的保障。目前，在国内的 CMBS 项目中，大多数项目前期还本较少，后期或期末还本金额较多，加之回售开放期的设置，证券期末本息的偿还主要依赖于借款人的再融资能力或抵押物的变现价值。

压力情景测试主要考虑物业处置时，根据现行法律法规，同一区域相同类型的物业由于取得时点、方式及账面价值的不同等需缴纳的增值税及相关附加税费、土地增值税等差异较大。为剔除税费因素，评级假设扣除项目金额自评估基准日起不变，根据基础债务人提供的抵押物土地成本、建造成本、资本化利息及费用数据，计算在不同下跌比例情形下，抵押物处置现金流对证券本金的覆盖水平，同一信用等级应能够承受相同的跌价压力。

## 五、法律风险分析

主要关注各参与方主体是否符合资格，相关交易文件签署是否履行了必要的程序，基础资产是否符合法律法规规定，转让是否有效、合法等。需要特别注意标的物业是否存在违规建筑、产证用途和使用用途是否相符（不符可能面临罚金或处置时的补缴款项），如土地出让合同或产证上存在限制转让的约定或是不可分割经营的物业存在小业主的问题需单独考量，原则上存在上述问题时无法增至 AAA，情形严重的无法增信。

## 六、增信方信用水平分析

全面分析增信条款的设置及增信方主体信用水平揭示增信方的履约能力。增信方主体信用水平评级方法具体可见联合资信发布的金融/非金融企业评级方法，本评级方法不再赘述。

## 七、发行方及其他参与方尽职能力分析

参与方一般包括管理人、发行方、资产服务机构（负责与基础资产及其回收有关的管理服务及其他服务）、借款人、外部增信方（一般为差额支付方和担保方，对借款人还本付息提供差额补足和担保）、监管银行（监督基础资产产生的现金流的转付工作）、托管行（托管账户资金的收取及分配）、信托计划（商业物业抵押贷款贷款方；在类 REITs

中，还可作为项目公司股权持有方）、私募基金（项目公司股权持有方和商业物业抵押贷款贷款方）。其中资产服务机构可由借款人担任，也可由其他服务机构担任。

通过对各方股权沿革、财务概况、与证券化相关业务数据及风控能力进行考察，来分析各方的尽职能力。

## 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<sub>sf</sub>、AA<sub>sf</sub>、A<sub>sf</sub>、BBB<sub>sf</sub>、BB<sub>sf</sub>、B<sub>sf</sub>、CCC<sub>sf</sub>、CC<sub>sf</sub>和C<sub>sf</sub>。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。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 <sub>sf</sub>	还本付息能力极强, 违约风险极低
AA <sub>sf</sub>	还本付息能力很强, 违约风险很低
A <sub>sf</sub>	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 <sub>sf</sub>	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 <sub>sf</sub>	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 <sub>sf</sub>	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 <sub>sf</sub>	还本付息能力高度依赖良好的经济环境, 违约风险极高
CC <sub>sf</sub>	还本付息能力很弱, 基本不能偿还债务
C <sub>sf</sub>	不能偿还债务