

# 评级方法

2015 年

# 信用卡应收账款

## 资产支持证券信用评级方法

### 概述

#### 评级分析框架

#### 基础资产信用分析:

- 数据完整性
- 历史数据及目标资产池信用特征分析比较
- 构建预期基准情景参数
- 设置压力倍数

#### 现金流及交易结构分析:

- 交易结构分析
- 触发机制
- 信用增级
- 现金流测试

#### 信用增级措施

#### 法律风险分析

#### 各参与方运作和管理风险能力分析

新世纪评级结合了国际主流评级机构的技术与经验以及中国债券市场信用评级的实践与需要，制定了信用卡应收账款资产支持证券的信用评级方法。

本评级方法中所涉及的信用卡应收账款资产支持证券是指由国内的银行或非银行类发卡机构作为发起人，通过将信用卡持有人刷卡后形成的应收账款真实出售给特殊目的信托后，由信托发行的结构化证券，并以信用卡应收账款的本息兑付作为证券本息偿付主要资金来源的债务融资工具。

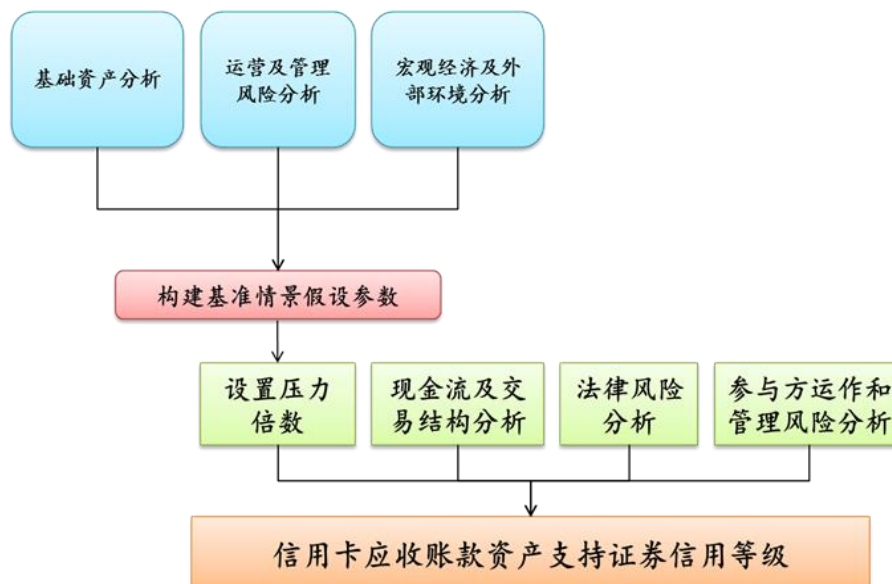
新世纪评级主要结合基础资产特征分析、构建预期基准情景参数、设置压力倍数、现金流及交易结构分析，并同时考虑法律及交易对手风险等因素来综合评定信用卡应收账款资产支持证券的信用等级。

## ■ 概述

信用卡应收账款资产支持证券（以下简称“信用卡 ABS”）的信用评级是在对被评证券的基础资产池质量、交易结构设置、现金流分析、法律风险和项目各参与方服务于履约能力等因素进行定量和定性分析的基础上，综合评判被评证券对投资者权益的保障程度，所做出的信用等级判定。

由于信用卡 ABS 具有入池资产笔数众多、循环、短期、无担保、浮动余额和无预定还款期等特点，因此不适用于静态池分析法。本评级方法是针对具有循环购买、卖方权益等动态池交易结构的信用卡 ABS，不包括通过信用卡分期付款方式形成的个人汽车贷款、个人消费贷款等静态池信用卡 ABS。

## ■ 评级分析框架



资料来源：新世纪评级

## ■ 基础资产信用分析

### （一）历史数据完整性

新世纪评级需要依靠发起机构提供详细和准确的信用卡历史数据来设置目标资产池的基准情景假设，新世纪评级通常要求发起机构能够提供 5 年以上或经历一个完整经济周期的信用卡历史表现数据以及历史数据与资产池的特征统计数据等。新世纪评级会根据发起人所提供数据的完备程度来判断是否需要调整基准压力参数设置作相应调整，在数据极度缺乏的情况下新世纪评级可能会对评级结果设置上限或拒绝出具评级意见。

### 基础资产信用分析

通过对发起人提供的历史数据进行分析，同时考虑资产池的信用特征，来构建目标资产池的基准情景假设，并结合外部环境来设置相应的压力倍数，进而推导出资产支持证券各目标等级所需的信用支持。

### (二) 历史数据及目标资产池信用特征分析比较

新世纪评级在分析历史数据表现时，将考量发起人提供的多个静态账户池<sup>1</sup>数据在整个存续期内的组合表现，静态账户池数据是指在特定时点根据入池账户标准选定的一组信用卡账户后，采集特定账户池从选取时点至今的信用表现数据，通过分析静态账户池数据，新世纪评级将预估收益率、损失率、偿付率和购买率等基准情景下的核心指标<sup>2</sup>取值。其次，新世纪评级将分析发起人所有信用卡账户的历史信用表现，并对静态账户池与目标资产池的特征进行比较分析，进而作为后续构建目标资产池基准情景下的核心指标取值的重要参考依据，新世纪评级在进行比较分析时，重点考虑以下几个与核心指标取值紧密相关的风险因素：

- 持卡人信用质量
- 资产池账户特征
- 宏观经济和外部环境
- 发起机构市场竞争力
- 地域集中度
- 政策法规因素

#### 1. 持卡人信用质量

新世纪评级主要依据发起机构的内部信用评分或参考独立的第三方征信机构出具的意见将相关的信用卡账户进行信用质量分类，并通过对发起机构历史数据的统计获悉各类信用卡账户相对应的风险特征与平均损失区间，以此作为推测目标资产池基准损失率的参考依据。新世纪评级将综合考察持卡人年龄、所处行业、职业/岗位、年收入、授信额度、内部信用评分和资产池中各信用质量账户的占比情况，对资产池基准损失率进行相应调整。

#### 2. 资产池账户特征

资产池账户特征包括入池账户使用时间，历史还款特征，卡片种类等因素。

(1) 账户使用时间。通常来说每月还款消费数据越充足，对其还款行为的预测越准确，有利于对还款率和购买率进行准确预估。

(2) 历史还款特征。通过对历史还款特征可以有效区分资产池中持卡人类型，若每月全额还款的便利使用者占比较高则将有效提升资产池的还款率，但同时将导致收益率下降，若每月支

<sup>1</sup> 静态账户池是指按照入池资产标准选取固定账户并分析该账户一定时间内的信用表现

<sup>2</sup> 信用卡 ABS 信用质量分析是以资产池的收益率、损失率、偿付率和购买率四大核心要素为基础

付最低还款额的周转使用者占比较高，则资产池收益率将上升，而偿付率将下降。

(3) 卡片类型。卡片种类通常也将直接反映持卡人的信用水平，若高端信用卡账户占比较大，将有助于提升资产池信用质量。此外，联名卡、积分卡等特殊卡种的信用表现均有一定差异，新世纪评级将根据资产池卡片种类对基准情景假设下的核心指标取值做相应调整。

### 3. 宏观经济和外部环境

信用卡应收账款的信用质量表现和宏观经济与外部环境的各项指标具有较大的相关性，失业率、居民收入增长率、个人收入负债比和消费者信心等指标将对信用卡的使用和表现产生直接作用，新世纪评级会考量历史数据所处的各项外部环境，并对资产池未来在存续期内所经历的外部环境条件进行预测，从而相应调整基准情景假设下的核心指标以确定经济环境对资产池未来信用表现的影响。

### 4. 发起机构市场竞争力

市场竞争通常会影响到改变信用卡发起机构的商业策略和目标，从而改变信用卡资产的组成和质量变化。具有较强的市场竞争力的发起机构通常具备丰富的信用卡客户资源，从而能满足资产池的分散性要求，同时，市场竞争力较强的发起机构拥有完善的服务和多样化的产品，将促进持卡人使用信用卡进行消费，从而保证资产池回收本金将有充足的新增应收账款进行购买。

### 5. 地域集中度

地域分散度大的资产池受个别地区经济环境变化以及自然灾害的影响相对较小，新世纪评级会关注目标资产池的地域分散情况，若资产池集中度过高，新世纪评级会对基准损失率做相应的调整，并在报告中披露相关调整内容。

### 6. 政策法规因素

政策法规的变化对信用卡资产起到了重要影响，针对信用卡持卡人的消费者个人破产法、消费者保护法的出台以及银行法律法规的变化，例如对于发起机构信用卡发放、定价和风险管理的相关政策变化将直接导致信用卡贷款质量的波动。

## (三) 构建预期基准情景假设的核心指标取值

发起机构的历史数据是新世纪评级构建预期基准损失率的基础。首先，新世纪评级通过分析静态账户池数据，估计出样本数据的收益率、损失率、还款率和购买率等核心指标稳定时的取值。然后，分析发起机构所有信用卡应收账款的收益率、损失率、

还款率等核心指标的历史表现数据，得到相似动态池的核心指标取值。最后，将静态账户池估计的各个核心指标在稳定时的取值与发起机构的核心指标取值相结合，并且结合宏观经济环境、商业周期变化、同行业比较以及发起机构与服务机构的运营管理风险等因素对初步构建的预期基准损失率加以优化调整，最终确定核心指标在基准情景下的取值。

#### （四）设置压力倍数

压力情景假设是对收益率、损失率、偿付率和购买率所对应的外部环境施加不同程度的压力条件，通过对基准情景假设下的参数施加折损率或放大压力倍数，以及调整加压时间来实现。受评证券目标信用等级越高，需要承受的压力条件越大。新世纪评级基于以往历史数据并参考国外的历史经验，分别对核心指标设置压力倍数，同时假设基准情景对应 B 级的信用等级，然后对高于 B 级的级别依次增强压力倍数以匹配更严苛的外部环境，直至达到 AAA 级的压力倍数，然后再根据现金流测试来确定各受评证券能否通过压力测试，以达到目标信用等级。同时，在后续跟踪期间，新世纪评级会根据目标资产池的实际表现以及当下的经济环境对基准情景条件以及压力情景假设做适当的修正。

##### 1. 收益率

新世纪评级定义收益率为各个偿还期所产生的总收入的加权平均值与符合条件的年化（或月，按偿还期频率）应收账款本金余额的比值。总收入包括信用卡持有人支付的年费、超出无息偿还期限的贷款利息、取现手续费、信用卡合作商户缴纳的交易费用、确认为损失的回收款、超限费、年费及其他杂项收费等。收益率指标反映信用卡应收账款组合的收益水平和超额利差水平。收益率越高，信用卡应收账款组合在本金之外的其他现金流入越高，超额利差产生的信用支持效果越好。影响信用卡收益率的因素主要是年费、利息及交易费用等。若持卡人每月还清债务的比例增加，收取的利息会减少，收益率会相应下降；若信用卡发行机构破产，将很难实现信用卡各项费用的收取，因此发行机构的信用评级对收益率亦有影响。在考虑对收益率采用的压力程度时，还需考虑法律和监管行为对利率和信用卡各项费用产生的可能影响。

图表 1 收益率压力测试情景

信用等级	基准收益率折扣系数	加压时间
AAA	45%-60%	在整个存续期内收益率等于假设的收益率水平
AA	50%-65%	在整个存续期内收益率等于假设的收益率水平
A	55%-70%	在整个存续期内收益率等于假设的收益率水平
BBB	65%-75%	15-20 个月内逐渐降低至假设的收益率水平
BB	70%-85%	18-24 个月内逐渐降低至假设的收益率水平
B (基准情景)	100%	

新世纪评级在对收益率实际进行压力测试过程中，会对所有收入来源进行分析测试，同时考虑不同性质资产池对压力条件的敏感度并结合发起机构竞争情况、资产池特性、发起机构再定价能力等定性因素，对基准收益率和压力倍数进行取值。

## 2. 损失率

损失率指每个还款周期（通常为月）发生的不可回收的坏账额除以期初信用卡应收账款总额的年化比例，损失率直接反映基础资产的信用水平，新世纪评级根据行业通用准则定义逾期超过 180 天以上的应收账款即发生损失，根据不同交易结构可进行适当调整，同时基于信用卡无抵押担保的属性，新世纪评级对于回收率较为审慎，通常不考虑回收情况。

图表 2 损失率压力测试情景

信用等级	基准损失率折损系数	达到峰值压力情景时间
AAA	3.00-7.00X	6~12 个月
AA	2.50-5.00X	8~12 个月
A	2.00-3.75X	12 个月
BBB	1.50-2.50X	18~20 个月
BB	1.25-1.50X	20~24 个月

基准损失率和压力倍数的确定除参考历史数据外，不同资产池的预期表现、信用卡账户使用年限、经济周期、信用卡发行机构的服务能力、持卡人特征、资产池的多样性等因素也将影响损失率的上下浮动。例如，如果资产池持卡人地域性较为集中，将在历史数据的基础上调基准损失率。

### 3. 偿付率

偿付率是指每个还款周期（通常为月）收到的信用卡应收款本金还款占期初应收账款余额比例，用于衡量信用卡借款人还款速度。信用卡 ABS 处于循环期时，偿付本金将全部用于购买新增应收账款，因此偿付率影响较小，当信用卡 ABS 处于摊还期或触发加速摊还事件时，偿付率将对资产池现金流产生较大影响，信用卡偿付率越高，在摊还期内投资者受偿付的时间越短，收回本金越快，有利于保障投资者利益。因此目标信用等级越高，摊还期内所需承受的偿付率折扣系数越大。

图表 3 偿付率压力测试情景

信用等级	基准偿付率折扣系数
AAA	45%-55%
AA	55%-65%
A	65%-75%
BBB	75%-80%
BB	80%-85%

影响偿付率的因素通常包括最低还款额度、最低还款持卡人比例、迟付借款人比例、便利使用者比例、积分或奖励卡比例等。一般情况下，便利用户占比越高，资产池偿付率越高。此外与无积分和奖励信用卡相比，积分或奖励持卡人通常会有更高的偿付率以获得相应奖励和积分。新世纪评级将综合考虑资产池各因素以及发起机构承受极端压力情景的能力对于偿付率取值进行调整。

### 4. 购买率

购买率是指新购买的应收账款额占该还款期回收应收账款本金的比率，购买率范围为 0~100% 之间，新世纪评级定义目标级别为 B 级的基准情景假设下的购买率为 100%，即每月偿还本金全部用于购买新增应收账款，则在整个信用卡 ABS 循环期内，应收账款规模保持不变。对于目标信用等级更高的级别将施加更大

的购买率压力条件，极端情况下购买率为 0，即完全无法购买新应收账款，资产池规模由于偿还、损失等原因迅速减少。此外，发起机构服务能力下降，或无法将新应收账款转移至信托以及失去为信用卡持卡人提供支付能力等因素也将显著影响购买率，因此购买率还受到发起机构的主体信用等级的直接影响，新世纪评级认为如发起机构为 A+级以上则假设其购买率充足，当发起机构 BBB+及以下，则需要对其购买率施加较大压力，若发起机构信用级别下降至为投机级以下则假设其购买率为 0。总体而言，目标信用等级越高，购买率越低，发起机构主体级别越高，则购买率越高。

## 现金流及交易结构分析

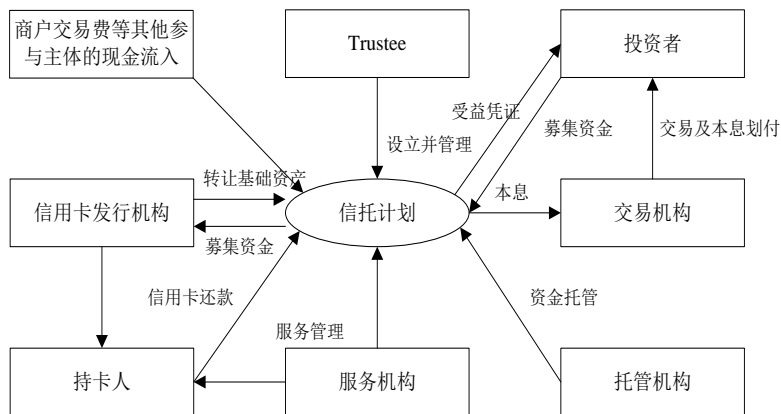
现金流及交易结构分析旨在通过对现金流模型的不同压力条件测试来检验各级资产支持证券在目标级别压力情景下，本息偿付的保障程度。

### ■ 现金流及交易结构分析

由于基础资产分析并未考虑到交易结构，故需对资产池进行现金流分析，即在每个支付日资产池现金流能否满足证券按约定还本付息的要求。通常需对各优先档都要进行现金流分析，以评价信用增级的水平是否能够支持该档证券的信用等级。新世纪评级根据信用卡 ABS 特定交易结构确定的现金流支付顺序来构建现金流模型，需考虑的因素包括税规费、各中介机构服务费、证券本息偿付的优先顺序、再投资收益、准备金账户的设置、加速清偿事件、违约事件等。

#### (一) 交易结构分析

##### 典型信用卡 ABS 交易结构



资料来源：新世纪评级

对于采用单一信托（Single Trust）或是主信托模式（Master Trust）的信用卡 ABS，新世纪评级通过审查和分析现行法律法规与交易相关的各类文件、契约、合同等对交易结构产生的影响，确定交易的合法性和有效性。审查基础资产的转移、证券的发行和兑付、基础资产收入分配等各个交易环节是否合法，是否能实现交易的总体目标以及基础资产本身的信用增级手段的合法性和有效性。



基于信用卡资产的短期和无预定付款期限等特点，信用卡 ABS 通常会引入两段式设计来解决资产和证券的期限错配问题：（1）周转期（Revolving Period）（2）控制摊还期（Controlled Amortization Period）或控制积累期（Controlled Accumulation Period），同时引入卖方权益吸收资产池的规模变动。新世纪评级分析卖方权益的大小设置，现金流支付机制是否完备，周转期内，循环购买的信用卡应收账款的质量是否保持稳定，并审视由于资产池信用质量变化引发的触发机制是否完善。控制摊还期和控制积累期内，相关交易文件的约定能否保障本金回收收入能否安全的对投资行偿付。

## （二）信用触发机制

为了确保投资者在信用卡资产出现信用问题时能够尽快收回投资，信用卡 ABS 会设定特定情况下的触发机制，引发资产池的提前偿还。通常信用卡 ABS 触发机制通常包括以下内容：

- （1）连续三个月的超额利差低于最低水平，通常设置为 0
- （2）偿付率低于规定的最低水平
- （3）卖方权益低于规定的最低水平
- （4）基础资产余额低于规定的最低水平
- （5）交易各参与方出现丧失履约能力的事件

新世纪评级将会关注触发机制的合同约定是否合法，触发条件设置是否合理，同时判断触发机制发生后各交易参与方的权利义务是否明确。

## （三）信用增级措施

信用卡 ABS 信用增级措施分为内部增级与外部增级，包括优先次级、超额利差、超额抵押、现金储备账户、第三方担保等，新世纪评级将分析各信用增级措施的实际增信效力。

## （四）现金流测试

根据交易结构设置，同时考虑信用增级措施的有效性，新世纪评级会根据交易结构构建现金流模型来评估基础资产的现金流，在目标级别压力条件下能否足额按时支付证券本息和相关费用。具体为将目标等级下确定的四大核心指标压力倍数条件输入现金流测试模型，并考虑税收、费用以及现金流支付顺序等因素，计算目标信用等级所需的信用增级量，将需要的信用增加量与受评证券实际获得的信用增级量进行对比，如果实际信用增级量大于需要的信用增级量，则受评证券可以获得目标级别。若无法满足，则降低目标等级，选取相应压力条件重新进行压力测试，直至实际信用增级量满足目标信用等级所要求。

## 法律风险及交易对手风险分析

信用卡 ABS 中，资产池收入需要在投资人与发起人之间进行动态分配，其后期规模较难预测，能否实现破产隔离和真实出售将依赖于专业法律意见书。

## ■ 法律风险分析

新世纪评级对于信用卡 ABS 的法律风险分析主要关注特殊目的载体的破产隔离效果以及基础资产的真实出售情况，在判断破产隔离有效性方面，国内交易通常都采取特殊目的信托的方式，新世纪评级会重点关注信托计划自身的目的与行为限制、新增债务限制、对基础资产的抵押权控制、限制债务重组以及其独立性等因素。在判断基础资产是否为真实出售方面，新世纪评级需要律师出具专业的法律意见来证实相关资产出售的真实性及有效性。此外，新世纪评级还需结合律师的专业意见对以下交易要素的合法性及有效性进行判断：

- (一) 各中介服务机构是否具备相应的资格或资质；
- (二) 原始信用卡合同是否有不能转让条款；
- (三) 基础资产涉及的债权转让是否通知信用卡所有人；
- (四) 债务人是否对债权转让提出异议；
- (五) 资产池中信用卡使用者出现恶意透支情形的缓释措施；
- (六) 商户与银行签订的付费合同是否有不能转让条款、商户是否对债权转让提出异议；对商户延期支付或无法支付刷卡费用的缓释措施；
- (七) 基础资产转让价格是否合理，有无可能涉及《破产法》的不合理价格转让；
- (八) 是否与中介服务机构签订了资金保管合同等服务合同，明确了双方的权利、义务和变更程序；
- (九) 会计、税收因素等。

## ■ 各参与方运作和管理风险分析

### (一) 发起人及贷款服务机构

信用卡 ABS 资产池动态变化，必要时发起人需不断补充新资产入池。相较于其他证券化交易，信用卡 ABS 发起人参与程度更高，并且发起人风险管理能力、贷款回收能力和客户服务质量将直接影响还款率、购买率等核心指标，因此发起人和贷款服务机构的尽职履约和管理服务能力至关重要。

贷款服务机构通常是发起人，其放贷标准和资产质量对资产池有很大程度的影响。同时，作为贷款服务机构的发起人如果因为种种原因而破产，即使有后续贷款服务机构，但从实践上仍然会对资产支持证券的投资者造成一定的负面影响。因此，往往需要对作为贷款服务机构的发起人进行主体评级。

在对其主体评级时，核心是考察其放贷标准及其实际执行情况。新世纪评级通过对以上因素的考察，为分析师提供更多的信息来帮助判断资产池的信用质量。新世纪评级还会对贷款服务机构的综合服务能力进行分析，以便于为可能发生的贷款违约后挽

回情况提供判断依据，其中需重点考察贷款服务机构对于逾期贷款的处理能力，包括但并不仅限于逾期贷款处理团队及其相关经验以及历史记录等。另外，新世纪评级根据发起人主体评级所反映出其违约可能性的大小来衡量资产支持证券面临的资金混同与抵消风险。若这些方面存在较大的风险，那么相关的交易文件设置对此就应有相对应的约束条款。

#### 1. 抵销风险

若债务人在发起机构既有存款也有贷款，发起机构丧失清偿能力或破产的情况下，债务人享有法定抵销权。若被抵销贷款属于证券化的资产池资产，则资产支持证券持有人的权益将受到抵销权行使的影响。

#### 2. 混同风险

若贷款服务机构财务状况或信用状况恶化甚至破产，信托财产的回收款和贷款服务机构其他资金混同，将给信托财产带来损失。

#### 3. 后备贷款服务机构缺位风险

该风险指的是未在开始时指定后备贷款服务机构，因此有可能在继任贷款服务机构接任并可正常开展服务之前对本期证券管理、执行造成不利影响。

### (二) 受托管理机构

受托管理机构通常是信托机构。虽然理论上信托机构破产，资产支持证券的基础资产池作为信托财产不会列入清算，但是从实践上，此类事件的发生依然可能会影响投资者的利益。因此，新世纪评级也会对受托管理机构进行主体评级，以判别相应的风险。此外，新世纪评级还会着重考察受托管理人（即信托机构）对交易各项事务的处理能力、业务经验、内部风险控制以及其尽职履行各项职责的综合能力。

### (三) 资金托管机构

资产支持证券的资金托管机构通常是银行。尽管托管机构可以被解任，并任命新的资金托管机构，在一定程度上减轻了由于托管机构破产对投资者的影响。但是如果发生托管机构破产等事件，投资者将不可避免地受到一定的影响。因此，新世纪评级也会对资金托管机构进行主体评级，以判断类似的风险。同时，新世纪评级还会着重考察资金托管机构自身的经营稳健性、财务状况，以及是否具有稳定的资金清算系统和一定的资金保管经验。

附录一：

## 评级结果释义

新世纪评级对资产支持证券的信用等级划分及释义如下：

等级	含义	
投资级	AAA 级	偿付能力极强，违约风险和违约损失风险极低。
	AA 级	偿付能力很强，违约风险和违约损失风险很低。
	A 级	偿付能力较强，违约风险和违约损失风险较低。
	BBB 级	偿付能力一般，违约风险和违约损失风险一般。
投机级	BB 级	偿付能力较弱，违约风险和违约损失风险较高。
	B 级	偿付能力很弱，违约风险和违约损失风险很高。
	CCC 级	偿付能力极弱，违约风险和违约损失风险极高。
	CC 级	基本不能保证偿付。
	C 级	不能得到偿付。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

**上海新世纪资信评估投资服务有限公司（本评级机构）和/或其被许可人版权所有。**

本文件包含的所有信息受法律保护，未经本评级机构事先书面许可，任何人不得复制、拷贝、重构、转让、传播、转售或进一步扩散，或为上述目的存储本文件包含的信息。

本文件中包含的信息由本评级机构从其认为可靠、准确的渠道获得，因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。特别地，本评级机构对于其准确性、及时性、完整性、针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。在任何情况下，本评级机构不对任何人或任何实体就 a)本评级机构或其董事、经理、雇员、代理人获取、收集、编辑、分析、翻译、交流、发表、提交上述信息过程中可以控制或不能控制的错误、意外事件或其他情形引起的、或与上述错误、意外事件或其他情形有关的部分或全部损失或损害，或 b)即使本评级机构事先被通知该等损失的可能性，任何由使用或不能使用上述信息引起的直接或间接损失承担任何责任。

本文件所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。本评级机构对上述信用级别、意见或信息的准确性、及时性、完整性、针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的担保。信息中的评级及其他意见只能作为信息使用者投资决策时考虑的一个因素。相应地，投资者购买、持有、出售证券时应该对每一只证券、每一个发行人、保证人、信用支持人作出自己的研究和评估。