

# 评级方法 汽车抵押贷款资产支持证券

2015 年

## 信用评级方法

### 概述

### 评级分析框架

### 基础资产信用分析:

- 历史数据完整性
- 构建预期基准违约率
- 静态池及目标资产池信用特征分析比较设置压力倍数

### 现金流分析

### 交易结构分析:

### 法律风险分析

### 参与方履约能力分析

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，制订了汽车抵押贷款资产支持证券的信用评级方法。

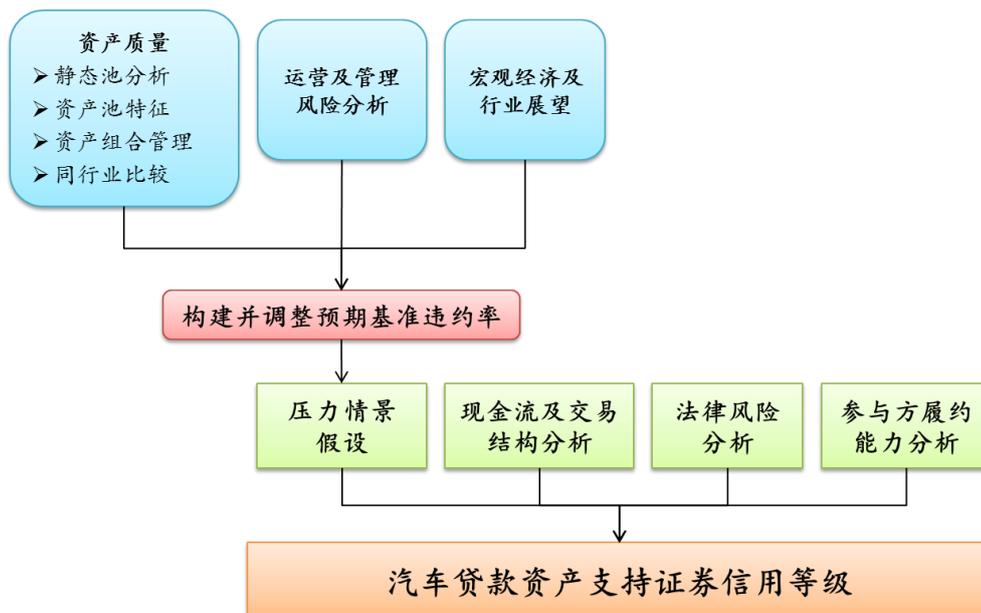
本评级方法中所涉及的汽车抵押贷款资产支持证券是指由国内的银行或非银行类金融机构作为发起机构，将其发放的汽车贷款真实出售给特殊目的实体（Special Purpose Vehicle, SPV）后，由 SPV 发行的结构化债券，并以汽车贷款的本息兑付作为债券本息偿付主要资金来源的债务融资工具。

新世纪评级通过基础资产特征分析、构建预期基准违约率、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汽车抵押贷款资产支持证券的信用等级。

## ■ 概述

汽车贷款资产支持证券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、法律风险和交易主要参与方履约能力等因素进行定量和定性分析的基础上，综合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。

## ■ 评级分析框架



## ■ 基础资产信用分析

### 基础资产信用分析

基础资产信用分析的主要目的是通过对目标资产池特征分析及静态池的比较分析来构建目标资产池的预期基准违约率，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最低信用支持。

### （一）历史数据完整性

新世纪评级主要通过发起机构发放的汽车贷款历史表现来推测目标资产池的预期表现。新世纪评级通常要求发起机构提供两年以上的汽车贷款历史违约及损失数据以及历史静态池与目标资产池的特征统计数据等。新世纪评级会根据所提供数据的完整及可靠程度来判断是否需要调整基准违约率构建方式作相应调整，在数据极度缺乏的情况下新世纪评级可能会在评级过程中采用相对保守的参数设定，或对评级结果设置最高上限，亦或是拒绝出具评级意见。

通常情况下资产支持证券的交易文件中均会要求发起机构回购所有不符合入池标准的资产。因此新世纪评级如果判断发起机构有意愿和能力遵循交易文件的相关内容，就不特别针对入池资产是否符合相关标准的风险作深入分析。

## （二） 构建预期基准违约率

发起机构的汽车贷款历史违约数据是新世纪评级构建预期基准违约率的基础。在参照发起机构的历史基础资产违约数据来构建出各个静态池及目标资产池的预期基准违约率之后，就可以通过比较目标资产池与静态池的风险特征因素来调整目标资产池的预期基准违约率，然后再结合当前的宏观经济环境、商业周期变化、同行业历史数据以及发起机构与服务机构的运营管理风险<sup>1</sup>等因素对预期基准违约率进一步加以优化调整。此外，新世纪评级同样会参照发起机构的历史基础资产数据表现来确定目标资产池的预期违约时间分布及挽回率假设。

## （三） 静态池及目标资产池信用特征分析比较

新世纪评级通过对发起机构所有已到期及未到期的汽车贷款数据进行静态池分析，通过参考历史违约数据来推测未到期静态池及目标资产池的违约及其分布情况，并同时对比静态池与目标资产池的特征进行分析比较，进而作为调整目标资产池预期基准违约率的参考依据。在基础资产的信用特征分析比较中，新世纪评级通常会考虑以下几个与违约紧密相关的风险因素：

- 贷款比率（Loan-to-value Ratio, LTV）
- 贷款期限
- 贷款利率
- 汽车类别与状况
- 地域集中度
- 还款类型
- 债务人信用质量

### 1. 贷款比率<sup>2</sup>

通常情况下贷款比率较高的汽车贷款较容易违约，且在违约时会发生较大的实际金额损失。新世纪评级会重点关注目标资产池、发起机构全部汽车贷款组合以及已证券化资产池（若有）的平均贷款比率水平。由于发起机构一般不会提供按贷款比率细分的历史数据，新世纪评级会通过比较目标资产池与历史静态池的加权平均贷款比率，来调整对目标资产池的违约预期。另外，发起机构的放贷标准中应该包括针对不同车龄的汽车所设定的最

<sup>1</sup> 新世纪评级对于发起机构及贷款服务机构（通常为同一机构）的运营及管理风险主要考量其汽车贷款的发放标准、内部信用评分工具、贷款服务与催收制度、会计政策、与汽车经销商的关系维护、贷后跟踪及后备贷款服务机构的设置等要素。

<sup>2</sup> 贷款比率即初始贷款金额与汽车价值的比率。

大贷款比率标准，新世纪评级通过观察入池资产的贷款比率可以检验发起机构对放贷标准的实际执行情况。

## 2. 贷款期限

新世纪评级会分析入池资产的期限结构特征，再与静态池的期限结构进行比较，以作为调整基准违约率的参考依据。从国外经验来看，长期汽车贷款的违约率要显著高于短期汽车贷款。大多数的汽车贷款期限在 12-72 个月之间，超出 60 个月的汽车贷款通常归类为长期汽车贷款。由于汽车贷款的违约概率与贷款期限之间存在较强的正相关性。因此新世纪评级也会重点考量入池资产账龄对目标资产池整体信用质量的影响。

## 3. 贷款利率

汽车贷款利率主要受债务人的信用质量以及市场利率水平的影响。贷款利率直接反映了发起机构的风险定价标准。新世纪评级会检验入池资产的贷款利率分布情况。对于相同期限的汽车贷款，虽然较低的贷款利率通常说明债务人信用质量较好，但同时交易结构中超额利差的信用支持也会因此而减少。

## 4. 车况与类型

不同品牌与型号的车辆，其贬值速度会有一些的差异。一个由多元品牌、各类型号以及不同车龄所组成的目标资产池，其贬值速度相对比较稳定，贷款违约后的挽回率通常也较稳定。若目标资产池内入池资产所对应车辆的品种、型号及车龄较为集中，则更易受个别品牌车辆加速跌价或质量事件的影响，从而导致相对较快的贬值速度以及较低的挽回率。此外，由于车辆通常贬值较快，到贷款后期剩余未偿本金有可能会超过车辆自身的残余价值，在此类情况下债务人若出现财务问题，更有动机去选择主动违约。新世纪评级会对入池资产对应的抵押车辆进行综合分析，从而确保抵押车辆能够提供足够的信用支持。

另外，根据国外的历史经验，二手车贷款的违约率要普遍高于新车贷款。新世纪评级会根据发起机构的历史数据来统计新车贷款与二手车贷款的平均违约水平，并作为调整基准违约率的参考依据。

## 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，若集中度过高，新世纪评级会对基准违约率做相应的调整，并在报告中披露相关调整内容。

## 6. 还款类型

汽车贷款的还款类型通常分为等额本息及等额本金，但有些汽车贷款产品的本金偿付会集中在到期时一次性支付，不同还款类型的汽贷资产其违约分布情况会有所差异，因此新世纪评级会比较目标资产池与静态池的基础资产还款类型分布差异，来调整预期基准违约率。

## 7. 债务人信用质量

新世纪评级会参考第三方机构或发起机构对债务人的信用评分来判断各静态池及目标资产池中基础资产的信用质量，并将其作为调整目标资产池基准违约率的参考依据。

### （四） 设置压力倍数

压力情景假设是对基准违约率所对应的外部环境施加不同程度的压力条件，由于目前国内的汽车金融行业尚未经历完整的商业周期，因此新世纪评级当前主要参考国际主流评级机构的成熟经验，将国外历史上最差经济环境下所对应的最高违约率与通常经济环境下的历史平均违约率的比值设定为 AAA 级的压力倍数，同时假设历史平均违约率对应于 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，然后再根据压力倍数来确定各目标信用等级的情景违约率。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违约率以及压力情景假设做适当的修正。

信用等级	压力情景假设	基准违约率 压力倍数
AAA	极度恶化的外部环境	3.75-7.00X
AA	迅速恶化的外部环境	3.00-5.00X
A	严苛的外部环境	2.00-4.00X
BBB	稍显严峻的外部环境	1.75-3.00X
BB	有一定波动的外部环境	1.50-2.00X
B	相对平稳的外部环境	1.00X

## ■ 现金流分析

### (一) 临界违约情景压力测试

新世纪评级会充分考量交易结构的设置（例如：现金流分配机制、信用触发事件等）来构建现金流模型，并使用临界违约情景压力测试来测算预定交易结构下每个目标信用等级分层所能承受的最大违约及损失情况，并将其与目标分层结构所对应的压力情景违约率进行比较，若临界违约率大于或等于压力情景下的预期违约率，则可以判定目标分层能够获得足够的信用支持，并给予其相应的信用等级。在临界违约情景压力测试现金流模型中，新世纪评级主要考虑提前还款、违约时间分布、违约挽回以及利差减小四个驱动参数的设定。

#### 1. 提前还款

- 提前还款会降低超额利差对损失的保障。
- 提前还款假设通常会参照目标等级（例如：对于较高的目标等级会假设较高的提前还款率）。
- 新世纪评级会结合历史数据表现来设定提前还款率。
- 跟踪评级阶段，新世纪评级会根据实际提前还款情况对假设进行调整。

#### 2. 违约时间分布

- 违约时间会影响信用支持对损失的覆盖以及超额利差的减少。
- 新世纪评级会基于历史数据表现及交易结构的设置来对资产池进行违约前置及违约后置的情景压力测试。

#### 3. 违约挽回情况

- 通常情况下，发起机构会规定汽车贷款账款在拖欠 4-6 个月后贷款被冲销，汽车被回收处置并同时确认相应的实际挽回金额。新世纪评级会根据汽车贷款逾期分布的迁徙情况来推测违约资产的回收效果。

#### 4. 利差减小

- 新世纪评级对高年化利率的资产通常会采取更为严格的压力条件假设（例如：加速提前还款、违约时间前置等）。新世纪评级会通过提高预期发行利率在现金流模型中对利差的变化进行压力测试。

### 现金流及交易结构分析

现金流及交易结构分析旨在通过检验现金流模型在不同压力条件下的表现以及交易结构的设置来判断各级资产支持证券在可能的压力情景下，其信用等级的稳定性。

## ■ 交易结构分析

通常情况下，汽车贷款资产支持证券的交易文件中均会明确交易结构的设置情况，新世纪评级会基于交易结构的设置对以下主要的交易结构风险要素进行判断。

### (一) 抵销风险

若债务人在发起机构既有存款也有贷款（主要针对银行），债务人享有抵销权。若被抵销贷款属于入池资产，则资产支持证券持有人的权益将受到抵销权行使的影响。

### (二) 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。

### (三) 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。

### (四) 流动性风险

流动性风险主要源于目标资产池现金流入与资产支持证券利息偿付之间可能发生的错配，新世纪评级会关注交易结构中是否安排了内部流动性储备账户或本金账户对收入账户的反补机制等措施来缓释流动性风险。

## ■ 法律风险分析

新世纪评级对于汽车抵押贷款资产支持证券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) 交易环节的合法性和有效性

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。

### (二) 基础资产本身的信用增级手段的合法性和有效性

新世纪评级会审查基础资产信用本身的增级手段的合法性，是否存在受法律限制的可能性，投资者是否为信用支持的直接受益人。

### (三) 投资者追索权的合法性和有效性

新世纪评级会考察投资者是否对基础资产享有追索权，并确认追索权的有效范围及优先效力。

### (四) 违约处理措施的合法性和有效性

新世纪评级会考察交易因某些原因被迫中止时所采取的诸如抵押物的处置、相关主体清算和证券清偿等处理措施的合法性，以及通过法律途径执行的可行性及有效性。

## ■ 参与方履约能力分析

### (一) 发起机构及贷款服务机构

贷款服务机构通常是发起机构，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机构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负面影响。因此，往往需要对作为贷款服务机构的发起机构进行主体评级。

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机构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。

## (二) 受托管理机构

目前，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。