

消费贷款资产支持证券评级标准

特定评级标准

适用范围

本报告概述了惠誉博华信用评级有限公司（以下简称“惠誉博华”）对消费类应收账款作为基础资产的资产支持证券(ABS)所包含的信用风险进行分析和测评的方法论，适用于首次评级及跟踪评级。这类资产组合由分散债务人形成的同质化、分期偿付的贷款或租赁产品组成。本评级标准为特定评级标准，与主评级标准和其他相关评级标准结合应用。

应收账款类型包括消费贷款、信用卡分期、汽车抵押贷款/租赁资产、分散性混合租赁资产等，账户循环类资产并不包括在内。本评级标准也适用于由某些小微企业贷款构成的类似资产组合。

关键评级驱动因素

资产分析：基础资产违约率和回收率是定量分析的关键评级假设。惠誉博华主要根据发起机构的历史数据，同时考虑对经济前景的展望以及市场和同业比较数据，推导出资产组合特定基准情景下的预期违约（基准违约）和预期回收（基准回收）情况，并在此基础上设置压力情景下的违约和回收假设，该假设是评估信用增级水平的关键因素。

循环购买交易因其资产池的特征可能随时间而改变，从而导致其资产风险较高。

现金流分析：现金流时间分布、资产收益率、证券利息和其他支出，都可能对分析结果产生重大影响，并影响最终授予的级别。

交易对手风险：在回收款归集和分配的过程中，SPV 依赖于与交易对手关系，特别是资产服务机构、资金保管机构。证券化结构通常会借助特定的交易安排以尽量降低交易对手风险；然而，通常仍然会存在一定程度的交易对手依赖性。

操作风险：惠誉博华会对发起机构/资产服务机构进行审查，以了解现行的政策、流程和实操，这可能会导致对资产量化模型假设的调整。惠誉博华还会对资产服务机构的经营持续性以及流动性是否充足等方面进行分析。

残值风险：在某些汽车抵押贷款和汽车租赁资产作为基础资产的交易中，因为债务人可以退还车辆以代替最终还款，交易将直接面临二手车价值下跌的风险。在此类交易中，回收资产跌价风险的影响通常超过债务人违约风险。

数据和前提假设

资产池构成

惠誉博华对消费贷 ABS 资产池构成有如下假设：(1)由大量余额相对较低的债务组成；(2)产品特征同质性高；(3)债务人较为分散。惠誉博华在应用本评级标准之前会首先验证这些假设的有效性。

小微企业贷款的资产组合也可能具有相同特征。惠誉博华将根据附录提供的准则判断由小微企业贷款构成的资产池是否适用于本评级标准。

本评级标准的分析将假设在发行时点资产组合主要由正常类贷款组成。如果少量包含逾期资产，惠誉博华将根据逾期资产所占比例调整相关假设以反映逾期借款人的额外信用风险。

数据可用性

关于首次评级和跟踪评级的数据，惠誉博华要求发起机构、资产服务机构及受托机构等相关交易方提供关键数据，以便能够根据本评级标准所述内容开展首次评级和跟踪评级。

目录

适用范围	1
关键评级驱动因素	1
数据和前提假设	1
资产分析	3
现金流分析	9
现金流建模	12
交易对手风险	17
操作风险	17
评级敏感性	17
评级标准变动	18
局限性	18
评级标准的披露	19
附录：小微企业资产组合适用的评级标准	20

相关评级标准

[《结构融资主评级标准》（2020年9月）](#)
[《结构融资产品利率压力评级标准》（2020年9月）](#)

联系方式

结构融资分析团队
 Bohua_SF@fitchbohua.com

预计完成首次评级所需的历史数据需要涵盖：

- 至少五年期间的数据，理想情况下至少覆盖一个完整经济周期；
- 基础资产通常的存续期限（从发放至到期）。

如果历史数据并未完全覆盖大多数合格资产的存续期限，惠誉博华也有可能认为数据是充足的，但在其他设置不变的情况下，惠誉博华将使用更为严格的压力假设。如果历史数据不能满足上述要求，但惠誉博华可以获取充分的具有相关性和可比性的市场数据及信息，惠誉博华可能会选择继续进行评级，但可能会因此设定评级上限。造成历史数据不够充分的原因包括：可用数据的时间跨度有限，可用数据的相关性有限，或可用数据的波动性过大。如果可用的历史数据不够充分，惠誉博华可能会拒绝进行交易进行评级。

数据来源

一般来说，数据主要来源于发起机构，其将提供以下内容：

- 资产池数据：一般包含合同金额和未偿本金余额、本金偿付方式、贷款发放时间和贷款合同到期日、发放渠道、资产账龄和剩余期限、资产收益率、所处地区、贷款用途和担保方式、初始余额占资产价值的百分比、还款计划、发起机构信用评分/风险分类（如有）等。
- 历史表现数据：数据应涵盖基础贷款的合同期限，并且至少包含五年的数据。惠誉博华希望数据按照子产品进行划分（例如新车和二手车贷款）；此外，惠誉博华将根据资产池情况制定历史数据提取相关标准，必要时会对提取标准做出分析性调整。
- 历史资产组合的特征及变化：为了确定基础资产特征的稳定性，惠誉博华将分析历史数据的关键统计特征，历史数据应当根据子产品的划分进行统计。

惠誉博华在分析过程中还会借鉴第三方的市场数据（惠誉博华直接获得或由发起机构提供）作为参考，例如：

- 同类型交易的历史表现数据；
- 同类型发起机构的历史表现数据；
- 国家统计局或中国人民银行发布的消费贷款余额和其历史表现数据（如有）；
- 对违约率有影响的相关宏观经济数据，如失业率和利率等；
- 对回收率有影响的相关数据。

为了对受评交易进行跟踪评级，惠誉博华必须收集到必要的资料，其详细程度可能不及首次评级时获取的信息。惠誉博华的跟踪评级信息主要来源于资产服务机构及交易受托报告、服务报告等定期披露的报告。

数据质量

本评级标准中所使用的评级方法是利用历史表现数据来形成对未来表现的预期判断。

惠誉博华假设历史表现数据能够反映债务人根据初始贷款合同约定还款的履约情况。资产服务机构/发起机构对贷款合约修改（在证券化交易之外）等行为，可能导致历史逾期和违约水平被低估。在这些情况下，惠誉博华需要获得额外数据，以便可以排除资产服务机构/发起机构上述行为的影响。

出于以下因素，历史数据分析可能存在一定的局限性：(1)数据的可用性有限，由于数据时间跨度限制或数据仅来自经济平稳时期；(2)历史数据详尽程度不足；(3)由于贷款发放的变化，导致历史数据并不能真实反映入池资产特点（例如，变化的因素可能包括评分模型、目标客户或贷款特征，如贷款期限、贷款价值比（LTV-Loan to Value）、首付比例或气球贷尾款金额等）。在这种情况下，惠誉博华将决定是否应用本评级标准，或者使用其它替代评级标准。惠誉博华施加的任何评级上限和重要数据的局限性、调整或假设都将在评级报告中予以说明。

资产组合数据的首次评估由商定程序报告提供支持，但商定程序报告不一定适用于完全来自线上且不存在原始文件的应收账款。在进行初始分析之前，惠誉博华会审阅发起机构所提供

贷款发放文件中的少量样本，以检查这些文件中的信息是否与发起机构的政策以及惠誉博华获得的与资产组合有关的其他信息相符。

对资产组合数据的监控

如果存在多种来源的数据对受托机构或者资产服务机构的报告进行了额外补充，惠誉博华将判断它们之间是否存在差异。分析还包括比较各期之间的趋势变化，以识别可能的数据错误或异常波动，以及与同类资产平均表现进行比较，以识别报告中可能反映了报告错误的异常数字。

数据信息应包括应收账款余额、应收账款按子产品划分的情况、应收账款逾期情况、利息和本金还款情况、提前还款情况、违约和回收情况。如果报告中资产的表现受到发起机构行为的影响，行为包括贷款变更或资产回购，应对具体影响和受到影响的规模进行说明。发起机构或资产服务机构可额外提供数据对服务机构报告做出补充。

在对存续受评交易做评级分析之前，惠誉博华将识别并力求解决所有数据问题。如果分析所需的关键数据不可用或不可靠，或者惠誉博华认为这些数据不够充分，相关评级结果将被撤销。

对于循环购买产品的跟踪评级，需要对资产组合构成和基础资产的表现变化有更深入的了解，并与首次评级时的假设进行比较。由于新资产进入到资产组合中，并且期间证券本金没有被偿还，意味着该结构在循环期间可能不会形成任何额外的信用支持。其他因素，例如发起机构对违约资产的回购行为，对于评估触发机制控制循环购买期风险的有效性具有重要意义。

此外，循环购买产品在循环期内会面临贷款发放审批标准变化的风险。如果惠誉博华已被通知或可以合理地预见资产表现将有所恶化，惠誉博华将要求对有关贷款发放审批程序和风险控制措施以及产品特点的最新情况进行说明。此外，发起机构和资产服务机构应对其贷款发放审批、授信标准或服务流程或产品的任何重大变更做出及时公告。

资产分析

惠誉博华将对发起机构及其牵头方提供的拟入池的基础资产质量进行审查。惠誉博华将判断不同评级情景下的风险，并就该交易结构对风险的缓释能力形成观点。

产品和子产品

在应收账款资产池中，不同的子产品可能会呈现非常不同的表现特征。产品差异的例子包括：(1)同一发起机构不同产品间的差异；(2)债务人类型；(3)发放渠道；(4)授信程序；(5)贷款/租赁目的；(6)基础资产类型；(7)汽车贷款的首付比例或 LTV。

惠誉博华将对拟入池资产所属产品的条款和特征进行审查，并将着重考察上一段文字中提到的要素。出于资产分析的目的，惠誉博华可能会根据资产的同质性将入池资产细分为各类子产品（参见违约风险和回收章节）。在这种情况下，评级分析中使用的基准违约率和压力假设将根据每个子池的实际权重或经压力调整后的权重进行加权平均。

如果一项循环交易的交易文件规定了某类产品的最大占比，则惠誉博华将在该集中度限制范围内假设资产组合在循环期内的压力情景。这种情况下的两个主要风险来自于资产池已发生的变化，进而导致风险暴露期限更长及资产池质量变差。惠誉博华将在该交易的评级报告中披露压力情景下对资产组合的假设。

资产组合合格标准

资产组合合格标准有助于降低资产池中与资产类型和质量相关的风险。典型的单笔资产合格标准包括：

- 贷款发放过程符合发起机构的贷款审核准则；
- 符合适用的金融法规及其他相关法律法规；
- 没有超过 30 天的逾期贷款或核销/冲销贷款；
- 资产池中每笔资产的最低利率；
- 每份合同的最长合同期限和剩余期限；

- 尾款占融资金额的最大百分比；
- 借款人非发起机构员工。

典型的资产池层面限制，尤其针对循环购买的限制包括：

- 最大单一债务人占比；
- 不同贷款产品的最高占比；
- 区域集中度；
- 资产组合或子池的单笔残值或尾款占比；
- 最低加权平均利率；
- 资产组合或子池的残值/尾款上限；
- 汽车抵押贷款交易的最高 LTV 和最低首付比例；
- 内部信用评分的分布。

惠誉博华将通过识别存在的风险并考量相应风险缓释因素，以评估合格标准对每个交易评级的影响。

交易文件通常会要求发起机构回购转让给受托人的不合格资产。惠誉博华假设，发起机构选择的入池资产符合合格标准，并且如果因任何原因发现了违反合格标准的入池资产，发起机构将遵守其合约义务进行回购。因此，信用分析并不反映不合格资产入池的风险。

违约风险

交易文件通常定义了将应收账款认定为违约资产的条件。通常情况下，认定标准取决于以下两者中较早发生的一个：特定逾期天数（例如 90 天），或发生其它事件或情况导致资产服务机构将某应收账款归类为无法收回。

一般而言，惠誉博华将根据资产的违约定义进行分析，因此也希望以此为基准提供历史数据。在某些情况下，历史数据表明，违约发生的时间早于交易定义的违约逾期天数，这些历史信息还将影响现金流模型中使用的违约定义。违约资产期限定义较长，常会导致较低的违约率和较低的回收率，其程度将取决于逾期不同阶段之间的回迁率，以及对回迁资产的回收率统计口径。但是，无论如何定义违约资产期限，最终的预期损失率都是相同的。对于消费贷资产组合，一般情况下，惠誉博华不会认可逾期超过 180 天的违约定义期限。

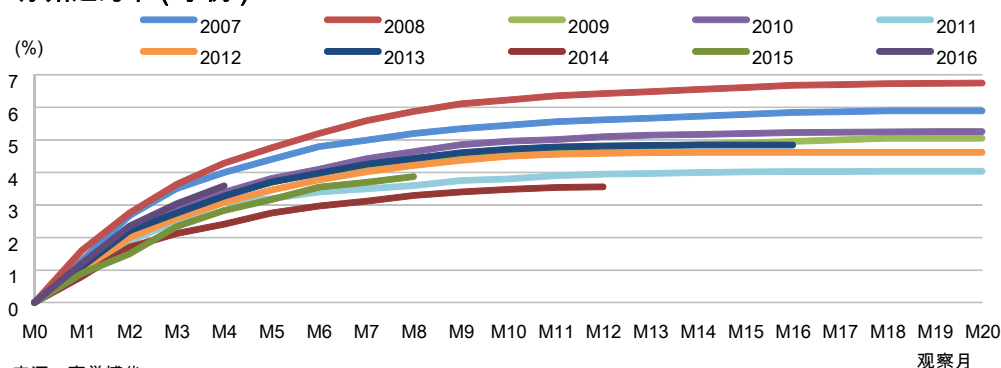
如果某受评交易的违约定义期限异常的长或回迁率很高，为了避免这种情形对惠誉博华定量分析造成不利影响，惠誉博华可能会基于更短的违约定义期限对该交易进行分析，以便在不同发起机构和不同司法管辖区之间对类似交易做出比较。

如果某受评交易没有根据逾期天数定义违约资产，惠誉博华将根据其历史违约时点得出一个估计的违约时点，并以此为基础对其进行分析。如果惠誉博华认为资产服务机构可能修改违约时点定义（例如，交易文件允许），那么惠誉博华可能设置评级上限或者不会出具评级意见。

基准违约率假设

基准违约率被定义为，惠誉博华预期在贷款生命周期内，被划分为违约的应收账款总额占初始贷款总额的百分比。基准情景是惠誉博华对基础资产在整个存续期内违约表现的最中性预测，并不包含任何缓冲以应对意料之外的经济恶化。基准情景通过定量与定性分析相结合而得到。

原始违约率 (示例)



来源：惠誉博华

要得出基准违约率，惠誉博华将首先分析发起机构提供的与入池资产质量和构成相同的资产的历史表现。基准违约率针对不同的产品类型单独确定。基准违约率的设置要涵盖应收账款的最长合同期限。惠誉博华预计可用数据将基本覆盖资产的合同期限，因此违约率曲线在后端逐渐平缓。静态池是在特定时期内（通常是一个月、一个季度或一年）发放的一组资产。在上图中，各曲线代表不同发放年份的数据表现，横轴显示了自发放起每个月的违约表现。

对于表现期较短的静态池，惠誉博华可能会基于对其他静态池数据及行业数据的分析予以外推，但外推并不能替代可靠的历史数据。使用外推法的时候，至少要有五个数据点，外推结果仅作为资产未来表现预测的参考因素之一。

在得出基准违约率假设时，惠誉博华将考虑以下定性因素，对得到的定量结果进行调整：

- 如果历史数据不稳定或呈现出某种趋势，惠誉博华的分析将着重关注导致这些趋势的原因及其对资产池表现的影响。
- 惠誉博华还将分析发起机构或入池资产逾期的动态历史数据，以观察近期违约表现、授信审核标准和经济周期方面的变化。逾期水平的提高表明违约可能性的上升。
- 由于违约表现受发起机构相关因素影响，因此惠誉博华将主要使用发起机构自身的数据来得出基准违约率。同时，惠誉博华将对拥有类似资产类型的不同发起机构的违约数据和基准违约率与受评交易进行比较。惠誉博华还期望将证券化资产池的特征，与发起机构所有资产总的特征进行对比，用其所提供的历史数据确定基准违约率是否恰当。
- 对于气球贷，惠誉博华将根据历史数据表现确定其是否充分反映了借款人在支付大额弹性尾款时可能遇到的压力。如果历史数据并未涵盖整个期限，惠誉博华很可能会应用更高的违约率假设或更高压力，或者在极端情况下，会施加评级上限或拒绝进行评级。
- 根据历史数据对应的经济周期，惠誉博华将衡量静态池中历史违约数据所承受的经济压力程度。结合惠誉博华对宏观经济前景的观点，从而形成具有预测性的基准违约率假设。对于具有较长循环期的交易，惠誉博华预期其表现受到近期经济前景的影响较小。

惠誉博华认为，授信质量和宏观经济周期是消费贷 ABS 资产表现的关键驱动因素。通常需要考虑涵盖了宏观经济下行周期的历史数据，以便在一定程度上包含宏观经济压力。惠誉博华将会对历史表现数据所对应期间的宏观经济形势与受评交易整个存续期内经济预期进行比较，此分析以及其他相似交易的数据，将有助于形成惠誉博华对该资产类别的总体判断，并将影响基准违约率的设定。

惠誉博华观察到，历史违约数据或将得出极低的基准违约率。但在这种情形下，即使是对历史数据的非常小的名义偏离，与历史数据的相对差异也可能是巨大的，极低的基准违约率无法反映压力情景下违约率可能的变化。因此惠誉博华通常将存续期间基准违约率的最低值设置为 1%，除非有相当充分的历史数据表明违约率长期稳定地低于这一最低限制，该限制适用于证券化资产组合的各个子池。

违约评级压力

惠誉博华在评级分析中对基准违约率进行倍数加压，以体现不同级别对应的压力假设与基准违约率假设的偏离程度。它反映了实际违约表现可能比基准违约率假设更差的情形，压力假设旨在反映经济恶化对现金流的影响。

在计算指定级别下的目标评级违约率(RDR)时，惠誉博华将在基准违约率的基础上使用以下乘数。RDR 将作为惠誉博华现金流模型的输入项。在大多数交易中，所用压力乘数将参考下表列出的范围；如果惠誉博华所应用的压力乘数不在该范围之内（如下文所述），则将会在受评交易的评级报告中进行说明。

违约压力乘数

级别	低(x)	中(x)	高(x)
AAA _{sf}	4.0	5.0	6.0
AA _{sf}	3.2	4.0	4.8
A _{sf}	2.4	3.0	3.6
BBB _{sf}	1.8	2.2	2.6
BB _{sf}	1.2	1.5	1.8
B _{sf}	1.1	1.2	1.3

具体子级别的违约率压力可根据相邻评级等级所适用压力进行线性插值得出。由于评级等级之间通常有两个子级，那么子级之间的差异是等级间差异的三分之一。这同样适用于 AA+_{sf} 级别：其与 AA_{sf} 之间的子级差将是 AAA_{sf} 和 AA_{sf} 之差的三分之一。该假设意味着对于 AAA_{sf} 有一个隐含的向下的子级，反映了最高评级有更严格的压力情景。假设 CCC_{sf} 乘数等于 1，B_{sf} 和 CCC_{sf} 之间的插值遵循上述相同的方法。

来源：惠誉博华

惠誉博华通常认为高级别的 RDR 随着时间推移仍会保持稳定（对于给定资产组合），而对于较低级别，RDR 受当前基准情景违约率的影响更大。因此，在上述范围内，惠誉博华将根据入池资产特点和基准情景假设共同确定受评交易的实际压力乘数，同时考虑以下定性因素：

- 预期表现（基准情景）与经济周期表现相关：因为压力的核心是在经济恶化时期仍可提供信用保护。惠誉博华认为，如果基准情景不包含对经济下行压力的考量，则将使用中值或以上的乘数。例如，如果基准情景中交易存续期间的违约表现是在稳定或繁荣的经济周期内得到的，那么将应用较高的压力乘数。相反，如果基准情景包含了经济压力因素，则会使用较低的压力乘数。鉴于惠誉博华期望随着时间的推移高评级情景下的 RDR 仍能保持稳定，上述考量通常是最为重要的。
- 历史数据的充分性和波动性：历史数据的非充足性和波动性，会导致对发起机构和催收机构行为稳定性的关注。即使所涵盖的时间段较长，如果资产发放发生重大变化，惠誉博华也会认为数据存在局限性。历史表现不稳定的资产组合，在经济压力下也可能更具波动性，因此将使用较高的压力乘数。相反的情况下，如果历史数据稳定，特别是包含有一段经济压力期，则会使用较低的压力乘数。但是，需要注意的是，较高的压力乘数并不能抵消数据不充足的影响；不充足的数据将导致惠誉博华施加评级上限或拒绝给出评级。
- 违约定义：更短期限的资产违约定义通常会导致更高的基准违约率和基准回收率假设。然而，基准损失率（违约部分扣除回收部分）不会受到资产违约定义期限的影响。为避免违约定义期限的选择对惠誉博华压力情景下的违约、回收和损失预期产生不当影响，惠誉博华将调整评级压力。因此，在所有其他条件相同的情况下，违约定义期限更短的交易，相比违约定义期限更长的交易，将应用更低的违约压力乘数。
- 资产发放机构业务稳定性：如果历史数据来自资产发放机构业务初增期间，则数据的可预测性要比资产发放机构业务处于稳定期的要差。这是因为促使资产发放机构业务增加的因素，也可能对未来资产表现产生负面影响（例如，更广泛的目标客户和更低的授信标准）。根据业务不稳定期数据得出的基准违约率将会应用较高的压力乘数，而通过业务稳定期数据得到的基准违约率将应用较低的压力乘数。然而，较高的压力乘数并不能缓释缺失业务发放量有代表性时期的数据的影响。

- 基础资产特征的稳定性：历史数据中的基础资产特征变化应已在基准违约率中有所反映。但是，较小的变化将通过压力乘数的选择来考量。
- 债务人分散度：在消费贷 ABS 交易中，基础资产应具有较强分散性。基础资产在某些方面的集中性，例如区域集中性，会使得该资产组合对经济压力的风险敞口更大。使用更高的压力乘数可以反映此类组合的集中度风险，而在其他情况下，惠誉博华将运用明确反映集中度风险的评级标准。
- 弹性尾款风险：如果历史数据只涵盖了经济上行时期，那么其将不能完全反映在经济下行时期借款人所面临的高额尾款支付风险。这种情况下，惠誉博华将对气球贷类资产使用较高的压力乘数。
- 循环期：循环期使得受评交易面临着新资产授信标准变化以及较长的交易存续期内经济下行的风险。虽然为了应对其中一些风险设置了循环购买资产的合格标准和循环终止触发事件，但是循环期内信用风险仍可能增加。有关惠誉博华在循环期内如何看待风险的更多详情，请参见 *循环交易* 小节。
- 基准情景的绝对水平：若基准情景的绝对水平较低（通常情况下等于或接近 1%），惠誉博华倾向于使用较高的压力乘数，以反映绝对数值的微小变化可能导致相对数值较大变化这一风险。另一方面，如果基准情景的绝对值处于较高水平，那么可能会采用较低的压力乘数。
- 其他评级考虑因素。

上述因素的重要性因不同资产组合而异。最终的压力将在定性基础上进行判断，相应理由将在受评交易的评级报告中做出描述。

很多受评交易兼具上述正面和负面两方面的特点，它们之间会部分相互抵消。惠誉博华仍有可能决定采用所列范围之外的乘数（并在评级报告中披露）。若存在以下情况，将采用超出所列范围的乘数：

- 基准违约率的绝对值设定在较低水平；
- 根据惠誉博华的观点，即使触发加速清偿事件也不能对资产质量恶化提供足够的保护措施；
- 仅有经济情况良好时期的历史数据，或者时间长度不足以覆盖应收账款的生命周期；
- 气球贷占比显著。

对于给定的资产组合，AAAsf 级别应用的超出范围的压力乘数不高于 8 时（对于较低评级，不得超过等同的插值水平）将不构成评级标准变动。

虽然上述压力范围提供了一种工具，能够反映不同资产组合在经济恶化时将有不同表现的预期，但惠誉博华需要强调的是，使用较高的压力并没有否定完备的资产发放与资产服务业务经验的重要性，以及在设定基准情景假设时有充足且可靠的历史数据的重要性。在缺乏资产发放与资产服务业务经验或充足数据的情况下，惠誉博华可能无法得出适用于本评级标准且可靠的基准违约率假设，在这种情况下将对受评交易施加评级上限。当上述所列的其他评级考虑因素的“极端情况”出现时也是如此，例如一个循环期很长但资产期限很短的交易。

如果基准违约率假设非常之高（例如 12%），即使使用压力乘数范围的最低值，得出的违约率水平在任何情景下也都不适宜，那么惠誉博华可能会采用低于所列压力乘数范围的乘数。

回收

基准回收率假设

基准回收率的定义是，预计的可以由资产服务机构从违约应收账款中变现的现金回收款，并以占相应违约金额的比例表示。这些回收款可以包括债务人偿付的现金和出售抵质押物的收入。违约资产向非违约资产或正常类资产迁移时，惠誉博华并不会视其为立即的全额回收，而仅考虑已回收的现金部分。

基准回收率是通过静态数据分析并结合定性考量因素得出的。静态回收数据的分析方式与静态违约数据类似，不同之处在于，静态回收数据是根据违约时点而不是发放时点进行分析的，且回收率水平是在违约本金金额中所占比例，而不是在发放时本金金额中所占比例。

惠誉博华在推导基准回收率时，将涉及一系列定性考量因素，包括影响贷款服务机构回收能力的任何法律或操作限制。例如，对于以资产作抵押的应收账款，如果 SPV 无法像原始权益人一样享有同样的权益，那么基准回收率将会减少，甚至可能为零。

这些信息将用于推导基准回收率和回收时间分布。在推导回收假设时，惠誉博华还将考虑发起机构提供的其他数据或者其他惠誉博华可用的数据，例如同业比较。

对存续交易的跟踪评级还将评估存量违约资产的预期回收情况。

回收评级压力

惠誉博华在评级分析中使用扣减率以反映实际回收表现可能低于基准回收率假设的风险。压力假设旨在反映经济恶化对回收现金流的影响；对于基础资产存在差额补足或担保的情况，惠誉博华将考虑差额补足方/担保人级别而制定回收压力扣减率。下表中的扣减率，将作为不同压力情景下基准回收率假设的扣减因子；超出范围之外的压力将构成评级标准变动。

回收压力扣减率

级别	低 (%)	中 (%)	高 (%)
AAAsf	40.0	50.0	60.0
AAsf	32.0	40.0	48.0
Asf	24.0	30.0	36.0
BBBsf	18.0	22.5	27.0
BBsf	12.0	15.0	18.0
Bsf	8.0	10.0	12.0

具体子级别的回收率压力，可根据相邻评级等级所适用压力进行线性插值得出。请参阅 *违约压力乘数表* 的脚注，了解如何在 AAAsf 和 AAAsf 及 CCCsf 和 Bsf 之间插值。CCCsf 被假设为零回收压力。

来源：惠誉博华

在上述范围内，惠誉博华将根据具体受评交易和基准情景假设共同确定实际扣减率，同时考虑以下定性因素：

- 与经济周期相关的预期回收率（基准情景）：由于回收压力旨在防范经济恶化，因此惠誉博华认为，如果基准回收率已经考虑了经济压力因素，那么施加低于中值的扣减率是合理的（反之亦然）。例如，如果预期在近期将出现经济下行，并且基准回收率已设定为低于历史平均水平以反映该预期的影响，那么相较于根据经济长期平均表现设定的基准回收率，所施加的扣减率可以更低。
- 历史数据的充分性和波动性：若基准回收率的得出是基于大量违约样本并且其回收有较稳定的表现，那么可以采用较低的扣减率（反之亦然）。
- 违约定义：更短的违约定义期限通常会导致更高的基准违约率和回收率假设。然而，基准违约损失（违约部分减去收回部分）不会受到违约定义期限的影响。为了避免违约定义期限对惠誉博华的压力情景下违约、回收和损失预期产生不当影响，惠誉博华将调整评级压力。因此，在所有其他条件相同的情况下，较短的违约定义期限相比较长的违约定义期限，将应用更高的回收扣减率。
- 基础资产特征的稳定性：历史数据中基础资产特征随着时间推移而发生变化，应该通过基准回收率的设置来处理。然而，较小的变化将通过回收扣减率的选择来处理。
- 基础资产类型（有抵质押与无抵质押）：本评级标准涉及有抵质押（例如，汽车抵押贷款交易，SPV 可以通过享有车辆所有权或者享有针对车辆的其他权益而获益）和无抵质押（例如，无抵押消费贷款交易，回收款的获取只能源于借款人）消费贷 ABS 交易。一般情况下，相比有抵质押担保的资产，无抵质押的资产组合的历史回收率要低得多，因此会假设更低的基准回收率。此外，惠誉博华认为，在经济下行的情况下，无抵质押的资产回收将会受到更多的负面影响（因此需使用更高的扣减率）。

- 回收流程：回收流程和时间安排取决于司法环境和资产类别。通常，这些影响已经反映在从历史数据得出的基准回收率中。基于以上考虑，扣减率也将在一定范围内变化，以反映在压力情景下回收率受回收流程影响变化更为显著。
- 若未来回收可能在不同程度上依赖对不良资产(NPL)的出售处理。惠誉博华将考虑这类出售的所处阶段、NPL 买方的数量和安排、相关的 NPL 市场，以及在该 NPL 市场被禁止的情形下，资产服务机构是否具备处理高逾期欠款的能力和方式。历史数据中已经包含了债务出售安排的，则可能不会对分析假设进行调整，但如果不良资产出售依赖于一个运转良好的债务销售市场，则惠誉博华将应用较高的回收扣减率。
- 其他评级考虑因素。

对于一些交易和司法管辖区，若惠誉博华认为，从法律角度来看，要获得抵押物（例如汽车）的回收存在较大障碍，且并非在任何情况下都可行，在这种情况下，惠誉博华将使用高于上述范围的扣减率或者在分析中完全不考虑有抵质押物回收。

跟踪评级资产假设

交易完成后，将可以获取到有关基础资产的持续表现以及存续资产组合的信息，但是所提交给惠誉博华用于首次分析的大量数据通常不会更新，或者只有少量更新。例如，资产服务报告通常不包括各个子池的表现变量，而惠誉博华可能在其首次分析中对各子池进行独立分析。但是，如果有同一发起机构类似资产组合完整的首次评级数据，也会在更新现有假设时将其纳入考量。一旦全周期的违约率被确定，减去观察到的违约率，将会得到预期的剩余违约率。

在惠誉博华对存续交易的定期跟踪评级中，将根据本报告概述的方法，重新评估基准违约率和基准回收率以及压力假设，以反映惠誉博华更新后的经济预期、各期报告中的资产表现（包括观察到的逾期趋势）以及该资产组合的当前状况。分析中所采用的假设将反映受评交易的表现情况，因此可能会对以前的基准情景进行修正。

特别需要指出的是，基准违约率是惠誉博华最常修改的一个假设。首先，惠誉博华将把迄今为止所观察到的累计违约金额与首次评级的预期违约金额进行比较。惠誉博华还将通过两种可能的方式对年化违约率(ADR)进行分析：如果先前已将整个存续期内的违约率转换为ADR，则可以将该数值与交易报告的ADR 实际轨迹进行比较；若存在重大偏差则表明可能需要对整个存续期内的违约率假设做出修正。另外，可以从观察到的稳定ADR 和剩余组合的加权平均剩余期限，获得剩余期间违约情况的简单近似值。

特别是在受评交易的违约定义期限较长的情况下，惠誉博华可能会如本段和下一段所述采用替代分析。在所有其他条件相同的情况下，违约定义期限较长的资产会经历更长的逾期路径，可能会在更加后期的阶段累积违约资产，从而导致分析方式调整；迁移率分析可能适用于这些情况。惠誉博华将调整分析时点逾期资产存量的违约率以及观察到的逾期率发展趋势，除非有证据证明回迁率非常显著，通常假设逾期90天以上的所有资产都将进入违约状态。

此外，惠誉博华可能会考虑资产池摊还比例来对基准违约率做出调整。或者，用观察到的违约除以惠誉博华最初预计在该日期之前发生的违约作为修正系数，以获得修订后的整个存续期内的违约率。最后，也可以对来自不同发起机构的或者同一发起机构的类似交易进行对比分析。

前述的评级压力也将在随后的每次跟踪评级中进行评估，以考虑一些因素的变化，包括循环到期、债务人集中度、更长的数据历史，以及基准违约率绝对值的变更。

惠誉博华对存续交易的现金流分析方法，请参阅[跟踪评级的建模](#)。

现金流分析

惠誉博华将对发起机构及其牵头方所提交的交易结构进行分析，识别不同评级情景下的风险，并就给定结构缓释这些风险的能力形成观点。以下章节概述了典型的消费贷ABS 交易的标准特征；需要指出的是，惠誉博华不会对任何特定的交易结构做出“建议”或者“批准”。

信用增级

惠誉博华将审查每单受评交易的信用增级结构，并将其纳入现金流模型中。

超额担保

基础资产规模超过证券发行规模将形成超额担保，此结构在一定程度上可以缓释违约风险。

现金储备金

对于涉及现金储备金的交易，惠誉博华将对现金储备金的储备和使用结构进行分析。具体交易安排（根据交易文件中所述）将包含在现金流模型中。需要特别指出的是，惠誉博华将测试违约时间分布对这种结构的影响，并将考虑储备金金额下限是否充足。

超额利差

在资产组合收益超过证券利息和费用的情况下，根据交易结构和优先偿付机制安排，或将有资金可用于补足基础资产违约本金。用于补足违约资产的超额利差金额，将取决于资产的提前还款、收益率和逾期情况，并将纳入惠誉博华的现金流模型。如果交易结构在信用增级方面对超额利差的依赖性非常高，那么它更易于受到资产质量恶化的影响。惠誉博华对此类结构的评估方法，请参见下文*现金流建模*的描述。

利率风险

惠誉博华将识别基础利率错配风险，并分析其通过交易的对冲或现金流支付结构的缓释程度（另请参阅下述段落及*现金流建模*和*交易对手风险*了解更多详细信息）。

偿付顺序

惠誉博华将审查交易文件中的偿付顺序，以确定每一级证券及其他支付义务的相对优先程度。在现金流模型中，偿付顺序将根据受评交易安排进行设置。

本金分账户违约额补足

本金分账户违约额补足通常是指从利息收入中提取现金以补偿违约资产本金，这一机制将被纳入惠誉博华的现金流模型中。

证券摊还

证券可以按照优先劣后顺序摊还或按比例摊还。如按照优先劣后顺序，本金将首先分配用于偿付优先级证券，之后再用于偿付劣后级证券。对于按比例摊还，资金按照证券各自未偿本金余额的比例摊还。

惠誉博华需要强调的是，违约时间分布后置情景下，按比例摊还结构会提高支持证券评级所需的信用增级。

可以在交易结构中同时包含优先劣后顺序摊还和按比例摊还阶段。在该等结构中，惠誉博华将对交易在不同阶段之间切换的触发条件进行分析，通常，对于证券的利息和本金是否能够按照交易文件的约定及时足额偿付，这些触发机制比信用增级更为关键。除非在资产表现恶化时触发条件能有效阻止按比例摊还，否则增加信用增级可能不足以支持评级。证券摊还顺序将被纳入惠誉博华的现金流模型。

随着交易的摊还，资产池集中度将有所上升，集中风险加剧。惠誉博华将分析这种风险的缓释措施。典型的缓释措施包括：在后期阶段将其摊还方式由按比例摊还切换至优先劣后摊还的触发条件，以及最低流动性储备金设置。惠誉博华将分析、评估这些交易设置缓释此风险的有效性，并确定是否需要评级施加上限。

一些交易结构设置了触发事件，可在本金摊还阶段改变资金分配方式。如果类似交易设计对信用分析影响重大，惠誉博华将根据交易文件，对此类及类似触发条件进行建模。

循环交易

消费贷 ABS 交易有时具有特定的循环期，在此期间，本金（或本息）回收款可用于购买额外的应收账款，而不是用于偿付证券。循环期使证券持有人面临以下风险：(1)由于发起机构授信政策变化而导致的资产质量变差以及(2)经济周期对资产表现影响时间更长。通常情况下，循环期越长，这些风险就越显著，而当资产存续期较短时，资产组合的变动更加频繁，从而进一步加剧了这些风险。

惠誉博华的分析假设考量了这些风险和所有相关的结构缓释措施。在循环期内资产表现恶化的风险，可以通过基于资产表现的摊还触发事件以及循环购买资产组合合格标准得到部分缓释（更多细节请参阅下方的**资产组合合格标准：集中度限制和补充条件**）。

循环期根据资产或发起机构类型的不同而有所不同。在讨论任何循环购买终止触发事件的结构保护作用之前，惠誉博华将对以下方面形成观点：(1)基础资产特征的稳定性；(2)发起机构和资产服务机构的财务和业务实力；(3)发起机构股权结构中内嵌的激励机制。惠誉博华将对循环期长短和资产存续期以及预期循环购买次数进行比较，同时也将较长的循环期可能受到的经济下行的影响纳入考虑范围。尽管存在一些结构性缓释措施，但如果这些因素中的风险没有得到充分缓释，惠誉博华仍将对受评交易可实现的最高评级设置上限或者拒绝给出评级。

即使存在严格的循环购买终止条款和循环购买资产组合合格标准限制，惠誉博华通常认为循环交易相较静态型交易需要获取更多的信用支持，以缓释上述额外风险。

资产组合合格标准：集中度限制和补充条件

在对受评交易中不同子产品分别制定基准情景假设时，惠誉博华将基于交易文件中约定的集中度限制情况通过加权计算得出整个交易的基准情景。惠誉博华假设在循环期内，资产组合在集中度限制范围内，将向某一个压力情景演变（请参阅**资产组合合格标准**了解更多详细信息）。

为评估压力情景下的资产组合，惠誉博华将基于以下因素模拟一个压力情景下的资产组合：(1)资产组合合格标准和集中度限制；(2)循环期间可实现的最大资产组合周转率；(3)因资产发放和挑选导致的资产质量下降。最大可能的资产组合周转率是通过考虑资产组合的本金偿付计划以及提前还款等于或高于基准提前还款假设得到的。

在评估资产筛选策略时，惠誉博华将区分随机策略（例如，交易文件声明所购买资产是从卖方可供出售的合格资产清单中随机选择的）和非随机策略。非随机策略将表现为积极选择（选择信贷质量高于平均水平的资产）或消极选择。

最终在构建压力情景下的资产组合时，惠誉博华认为提前还款的资产是风险最低的资产（那些具有较小或者最小预计损失的资产），且提前还款和正常还款所得收入都将用于购买基于上述考虑而确定的压力情景下的资产组合。

基于资产表现的触发条件

交易结构通常使用各种基于资产表现的触发条件来缓释资产表现恶化的风险。这种恶化表现可能源于循环交易中资产发放标准降低以及整体经济的普遍恶化。典型的基于资产表现的触发条件包括以下内容：

- 最大累计违约率；
- 最大动态逾期率；
- 最大动态违约率。

作为评级分析的一部分，惠誉博华将审查交易结构中包含的所有触发条件的影响，以评估在循环期结束之前它们对资产表现恶化的约束程度以及宽松的触发条件是否会对评级结果产生负面影响。

惠誉博华通常会根据资产的具体特征（例如，预期违约率、违约后预期回收率、收益率和资产期限）以及交易结构特征（例如，循环期长度）来评估触发事件的有效性。惠誉博华还将评估发起机构是否能够通过回购或置换资产以降低触发事件的有效性，并将上述分析披露在评级报告中。惠誉博华将在级别评定过程中考虑资产表现等触发条件，尽管存在触发条件，证券仍然会受到现有资产池表现的影响，直至其到期或全部清偿完毕。

一些交易使用额外的信用增级，来缓释触发条件的设置允许弹性循环期长度带来的不确定性。惠誉博华对于提高额外信用增级以缓释循环期不确定性的看法存在多方面的考虑，其中包括但不限于：(1)触发条件与历史表现之间的差异程度；(2)发起机构和该资产类别的历史表现和未来预期；(3)循环期的持续时间。惠誉博华不对信用增级和触发条件之间建立直接的推导关系，并且额外的信用增级并不总是能够缓释无效的触发条件。

若触发条件是有严重滞后性的资产表现参数（例如，基于违约或损失的触发条件），或者可能通过发起机构操作（例如，回购逾期资产）阻止触发的触发条件，则该等触发条件将被视为部分或全部无效。

基于信用增级的触发因素

惠誉博华认为基于信用增级的触发条件有助于缓释证券所获信用增级水平低于预期水平后，发起机构仍将资产出售给 SPV 的风险。基于信用增级的触发因素的示例包括：

- 是否有未弥补的违约本金；
- 是否有未补足的储备金账户或流动性支持。

触发因素会因交易而异。例如，当任何一个付息日的信用增级水平低于其初始水平时，循环期将终止。这种情况下，惠誉博华在对摊还期进行分析时，会假设信用增级在摊还期开始之前不会降低。如果运用宽松的触发条件（例如，仅当连续两个或更多个报告期内超额利差不足以覆盖违约本金的情况下，循环期才会终止），惠誉博华将调整其现金流分析，并在（早期）摊还开始时考虑一定程度的资产与证券端规模缺口。

资产层面触发条件

当循环交易中的发起机构在特定购买日不能提供足够的新合格资产时，通常 SPV 可持有现金作为应收账款再投资的替代选择。

这样的安排面临以下风险：(1)由于负利差导致超额利差减少；(2)暴露于资金保管机构的交易对手风险敞口将增加。以下结构性安排可以缓释这些风险：(1)设置超额利差触发条件，即如果超额利差低于指定水平，则会触发加速清偿；(2)设置最低循环购买率。如果惠誉博华认为通过触发条件可以充分缓释上述风险，则不会在分析时进行针对性调整。

其他触发条件

对交易产生负面影响的特定事件通常也会作为加速清偿事件。这些事件通常包括：

- 发起机构或资产服务机构的财务状况或偿付能力严重恶化；
- 原资产服务机构履职终止；
- 交易对手（发起机构与资产服务机构除外）违约（未予以补救）或履职终止。

现金流建模

为确定特定层级资产支持证券的评级，惠誉博华会根据交易文件，分析在一系列压力情景下资产池对证券利息和本金的偿付能力。为此目的，惠誉博华将应用现金流模型进行分析。该模型可处理复杂的交易特征，并且是决定最终评级的重要参考因素。关于惠誉博华在跟踪评级过程中使用的模型，可参见下文的*跟踪评级的建模*。

惠誉博华现金流模型中模拟的情景包括：(1)利率上升、稳定、下降；(2)不同的违约时间分布；以及 (3)较高或较低的提前还款率。对于特殊交易，可能会测试其他情景以确定交易对不同假设的敏感性。例如，当资产服务机构的回收流程或交易的其他方面非常值得考虑时，将添加回收时间分布作为测试的假设情景。

现金流模型输入变量包括：资产组合的计划摊还方案、违约、回收和提前还款假设、资产组合收益率、现金流结构、证券偿付顺序和证券利率。

现金流模型反映了各种压力情景对交易周期每个阶段证券利息和本金偿付的影响。现金流模型将根据交易文件中详细列出的偿付顺序，将这些资金分配到各层级证券。如果现金流模型显示，特定层级证券在特定评级压力情景下的证券利息和本金按约定完成兑付，则认为它能够通过该特定压力情景。

在进行现金流分析时，惠誉博华的现金流模型首先预测在没有违约（也无主动提前终止，如适用）的情况下，资产组合的计划摊还现金流和交易期间每个报告期的提前还款金额。然后在各级别压力情景中，计划还款收入和提前还款收入将按未被假定为违约的贷款占总体资产池的比例而调减。这种调整方式避免了由于计划还款和提前还款而导致标的资产现金流被用

尽的情况，并确保在各级别压力情景中所模拟的所有违约能够以与惠誉博华公布的违约时间曲线一致的方式实现。

资产组合本金摊还计划

资产组合的摊还计划预计由发起机构或牵头方提供。如果无法获得摊还计划，惠誉博华可能会使用其专有模型根据资产组合贷款信息逐笔推导，若无法从交易参与方处获得相关信息，惠誉博华会从资产组合层面结合资产特征创建一个摊还计划。本金摊还计划是在假设每笔资产无提前还款，无违约或逾期情况下计算得到的。惠誉博华的现金流模型将基于资产组合的计划摊还计算提前还款、逾期和违约。也就是说，在较高的评级压力情景下，资产组合的摊还更多地是由这些因素驱动，而不是由发起机构设计的产品摊还特点驱动。

解释模型结果

对于每一层级证券，惠誉博华信用评级委员会将关注现金流模型在对应级别水平下利息和本金的偿付情况。模型也可得出可达到的最高模型隐含评级。无论交易文件是否允许任何延期，惠誉博华认为高级别证券的利息应得到及时支付。

惠誉博华信用评级委员会将考虑本评级标准中列出的其他定量和定性因素，并经最终讨论确定评级结果。信用评级委员会认为适当的最终级别，可能比相关的模型输出级别高或者低一个子级。

信用评级委员会可以决定授予与模型隐含评级差异更大的评级，但是这会构成评级标准变动，因此，需要在相关的评级报告中予以披露。惠誉博华对存续交易的现金流模型结果的解释，请参阅[跟踪评级的建模](#)。

正如下文[抵销](#)章节所述，惠誉博华可能会认定由于在某些方面缺乏法律明确性，交易会面临抵销风险，这些情况虽然不常见，但一旦出现，将对证券评级产生重大影响。在这种情况下，惠誉博华可能会选择对证券评级施加上限，使其低于模型隐含评级。

惠誉博华将在评级报告中披露压力情景假设下的现金流模型结果并加以评述。

现金流情景

违约时间分布	利率走势	提前还款率
分布前置	上升	高
		低
	稳定	高
		低
均匀分布	下降	高
		低
	上升	高
		低
分布后置	稳定	高
		低
	下降	高
		低

来源：惠誉博华

惠誉博华对资产池自初始起算日以后开始的表现进行分析。对于作为单独子产品进行分析的资产，惠誉博华可以对它们单独进行建模，尤其是在摊还方案或其他特征存在重大差异的情

况下，可以将每个子产品的违约率和回收率输入现金流模型，也可以将它们视为一个总资产池进行建模，并输入加权平均假设参数。如果交易结构存在循环期，惠誉博华将审查资产合格标准和资产组合标准，以确定按子产品划分的资产组合在一段时间内的变化程度。在现金流模型中，惠誉博华通常会根据受评交易的资产合格标准和资产组合标准，对子产品应用一个压力基准权重（如上文章节所述：*资产组合合格标准：集中度限制和补充条件*）。

违约时间分布

违约时间分布会对证券偿付的能力产生重大影响。惠誉博华在现金流模型中，将测试三种违约时间分布情景，以了解该受评交易对违约时间分布的敏感度。后置的违约时间分布通常也足够处理具有后置风险特征的资产的违约风险，例如带有大额尾款的交易。

违约时间分布将基于基准情景提前还款率假设下的资产组合加权平均剩余期限(WAL-Weighted Average Life)得到，即净 WAL 作为下表的主要输入项。这种方法将生成三个具有不同形态和终点的违约时间分布。

每个分组的长度等于净 WAL 的 25%。净 WAL 及各个分组的边界被四舍五入为最接近的整数（不包括零）。为避免重复计算，每个分组的开始是前一个分组结束后的下一个月。在各个分组内违约金额将被均匀分配。

违约时间分布

净 WAL(%)	(0-25)	(25-50)	(50-75)	(75-100)	(100-125)	(125-150)	(150-175)	合计
分布前置	40	25	20	10	5	0	0	100
均匀分布	17	17	17	17	17	15	0	100
分布后置	10	12.5	12.5	15	22	15	13	100

WAL - 在基准提前还款假设情景下的加权平均剩余期限。

每个违约时间分组包含上边界，不包含下边界。

来源：惠誉博华

如果剩余 WAL 特别短（例如，小于 12 个月），惠誉博华可能不会区分前置、均匀、后置情景。

回收时间分布

正如违约时间分布会影响交易期限内的偿付分配一样，回收时间分布也会产生类似影响。回收时间分布通常会遵循历史交易数据所显示的特征。但是，如果惠誉博华认为未来的回收时点将与历史情况不同，那么除了对回收水平进行压力测试外，惠誉博华还将对回收时点进行压力测试和披露。当资产服务机构严重依赖不良资产的打包出售，或者替代资产服务机构不遵循原资产服务机构流程时，便可能出现这种情况。

惠誉博华通常假设违约资产的回收是一次性的现金流入，或遵循一个由静态池回收数据得出的并在必要的情况下根据未来预期调整过的简化的分布。如果交易对回收时间分布特别敏感，则惠誉博华将视具体情况而定，可能也会对其他的情景进行测试。

提前还款

惠誉博华将测试提前还款对于资产组合中本金摊还的影响。对基于历史静态池数据得到的年化提前还款率进行升高和降低的压力测试，以测试该受评交易对于假设变化的敏感度。

在高提前还款率情景下，拥有正超额利差的交易往往会受到负面影响。但是，在低提前还款率情景下，面临负超额利差或违约后置的交易可能会受到负面影响。

下表列出了典型的提前还款压力。例如，在 AAA 级别，若基准情景为 20%，则压力情景下会升高至 30%（20%+20%*50%）和降低至 10%（20%-20%*50%）。

提前还款压力

级别	升高	降低
AAAsf	基准情景加 50%	基准情景减 50%
AAsf	基准情景加 40%	基准情景减 40%
Asf	基准情景加 30%	基准情景减 30%
BBBsf	基准情景加 20%	基准情景减 20%
BBsf	基准情景加 10%	基准情景减 10%
Bsf	基准情景	基准情景

特定子级别的提前还款率压力，可根据相邻评级等级所适用压力通过线性插值得出。请参阅*违约压力乘数表*的脚注，了解在 AAAsf 和 AAAsf 之间插值的信息。CCCsfsf 的提前还款将采用基准情景。

来源：惠誉博华

惠誉博华在特殊情况下会使用比“升高”栏列出的数值更高的提前还款压力，尤其是当推导出的基准情景非常低的时候（例如 2%），以至于增加 50%压力也不会有实质影响时。这也适用于超额利差很大的交易。

对于历史上提前还款率非常低的资产，惠誉博华可能会根据具体情况推断较低的情景假设，最低为零。此外，对于历史上同时表现出高提前还款率和高违约率的资产池，惠誉博华将使用较低的提前还款压力。

在一些交易中，债务人可能没有权利提前还款（例如必须取得债权人同意），并且如果想要提前还款，可能需要支付所有未来分期付款的总和（包括未来利息）。如果是这种情况，并且惠誉博华能够确认发起机构确实收到了全部款项，则视观察到的和预期的提前还款对分析的重要性而定，惠誉博华可能会不模拟高提前还款率情景，或会做出进一步调整（并披露），这包括模拟额外的利息收入。在确定相关方法时，惠誉博华将考虑超额利差的分配规则以及提前还款和残值风险之间的关系。

应收账款账面价值与证券价值之比较

在一些交易中，特别是汽车抵押贷款 ABS 中，应收账款由 SPV 基于净现值(NPV)购买，因此作为交易标的物的本金余额可能不同于应收账款的合同账面价值。这种机制通常用于提高资产组合收益率，在借款人获得补贴且融资利率很低的情况下创造超额利差。

对于以溢价购买的应收账款，SPV 实际上是以比未偿本金余额高的价格购买该项资产。如果发生提前还款，还款款项基于较低的实际资产余额，因而对于受评交易来说是一个损失。相反，折价购买应收账款可以实现超额收益。

违约应收账款也是如此，借款人拖欠的未付账面价值，与交易中使用的 NPV 不同。若将依据历史账面价值数据得出的回收率应用于 NPV，会导致实际损失的高估（对于折价购买的应收账款）或低估（对于溢价购买的应收账款）。如果认为所收到数据的充分性和可用性良好，并且可作为级别评定的重要依据，惠誉博华将调整现金流模型中的回收输入，以考虑在应用回收假设时，应收账款的合同账面价值与证券化本金余额之间的差别。

如果原始权益人以非常高的溢价将应收账款出售给 SPV，其在出售该资产组合时获得的财务收益可能会损害其授信审慎性原则，惠誉博华将评估由此导致的任何风险。

资产组合收益率

惠誉博华将审视资产组合的当前收益率分布，以及循环交易的最低加权平均收益率限制（基于交易文件和合格标准）。之后，惠誉博华将应用资产池利率水平压缩，其假定前提是收益率更高的资产更可能违约，原因是利率定价较高的资产通常具有更高的风险特征（例如，低首付汽车抵押贷款或者长期限贷款）。

惠誉博华对资产池利率水平的压缩将施加于模型的资产池加权平均利率，并假定 50%违约来自较高利率水平的资产。根据风险定价，惠誉博华可能会进一步提高这一假设。

因此，模型会动态调整资产池的利率分布，并在每个支付日计算新的加权平均利率，以反映当时未偿本金余额利率构成假设的变化。

逾期

现金流模型假定资产被认定为违约资产之前，在各压力情景中均已经历了交易文件中所定义的逾期期限。如果受评交易存在基于逾期的触发条件并且会对分析产生影响，则惠誉博华会将该触发条件与通过用假设的迁移率调整违约率而得到的逾期率进行比较。在这种情况下，逾期率将在现金流分析中得以考虑，同时这个方法也将在评级报告中予以披露。

优先服务费

通常情况下，ABS 交易的发起机构或原始权益人也会担任资产服务机构的角色。消费贷 ABS 交易中存在一系列费用，这些费用可以按比例或按金额收取。惠誉博华将应用压力情景下的服务费费率，以考虑替代资产服务机构在压力时期收费水平提高的情况。如果合同约定的资产服务费已经等同或者高于该压力假设，惠誉博华将使用合同约定与压力水平中的较高者。

在以下情况，本节所讨论的费率将仅针对非违约资产组合收取：(1)回收假设所依据的数据是扣除了回款相关成本和费用后的净值，或者这部分成本在设置回收假设时予以考虑；(2)资产服务合同没有规定为违约资产支付费用。否则，惠誉博华将对所有资产的压力情景服务费费率进行模拟，包括尚未被认定为最终损失的违约资产。

本节列出的费用包括其他非资产服务机构的优先费用。如果惠誉博华认为某项费用安排为非标准化的，将在受评交易评级报告中披露分析情况，如果存在重大影响，惠誉博华将单独模拟相关成本。

合格投资

在大多数 ABS 交易中，交易文件通常会约定闲置资金可用于进行合格投资，出于保守角度，惠誉博华假设没有合格投资收益，但惠誉博华会考虑由合格投资带来的交易对手风险。惠誉博华对合格投资的分析详见《结构融资主评级标准》交易对手风险相关内容。

利率风险

惠誉博华将通过在其现金流模型中设置利率上升、稳定和下降压力情景，来测试交易对利率波动的敏感性。相关利率压力情景的描述请参见《结构融资产品利率压力评级标准》。

循环交易

惠誉博华的现金流分析侧重于证券摊还阶段。惠誉博华需要确定资产组合在循环期内的质量变化情况，并评估在循环期结束时相关资产组合的主要特征和风险指标（包括资产组合的摊还计划、违约、回收假设及提前还款假设、资产组合收益率）。惠誉博华将使用此分析的结果作为其现金流模型的输入项。例如，如果循环触发条件较为宽松，惠誉博华可能会假定在进入摊还期时，该资产组合的价值小于证券未偿本金余额。

跟踪评级的建模

惠誉博华在其跟踪评级过程中，基于评级标准运用特定模型进行分析。如果在跟踪评级时现金流模型结果显示，模型隐含评级在当前证券评级上下三个子级之内（例如，如果模型得到的评级为 A+sf，而当前评级为 BBB+sf），若信用评级委员会认为维持当前评级更为合适，则可能会确认跟踪评级为当前评级。下述情况亦是如此：如果模型建议下调级别，但信用增级预期会增加；或者如果模型建议上调级别，但仍然存在重大的尾部风险。这些情况下，除维持原有级别外，信用评级委员会也可能会决定在模型隐含评级的上下三个子级内上调级别或者下调级别。

惠誉博华会在对存续交易的年度跟踪评级过程中进行现金流分析，但在以下情况下，现金流分析是不必要的，并且可能无需使用任何模型：

- 影响受评交易表现的变量因素的变化均未超出预期，信用增级水平没有变化或者符合预期。这两种情况通常适用于仍处于循环期的交易。
- 如果评级的主要制约因素是外部因素（主体信用等级或者差额补足）。
- 如果使用模型的主要目的是评估信用增级提高或者证券偿付水平超预期的影响，而其本身已经达到可授予的最高评级，且其他变量均符合预期。

如果资产表现与预期出现重大偏差或者交易结构发生重大变化，包括但不限于差额补足或者保证措施失效或发生变化，那么惠誉博华都将按照新的交易结构对存续 ABS 交易进行完整的

现金流分析。模型将进行更新以反映受评交易的主要特征和表现，包括未偿付的证券余额、触发条件和资产表现。

进行跟踪评级的现金流分析时，如果信用评级委员会认为存在显著的存量违约资产（未偿付违约金额占当前交易规模 5%以下的，一般不会被视为显著），惠誉博华将根据已经发生的违约估算回收情况。这一分析还取决于资产违约时间以及已收到的回收情况，以初始起算日的回收分布假设为基础，并根据截至当前的回收情况做出适当调整。

交易对手风险

惠誉博华对消费贷 ABS 交易中交易对手风险的分析详见《结构融资主评级标准》交易对手风险相关内容。对于首次评级或跟踪评级，交易对手风险的分析方法是相同的。

操作风险

发起机构和资产服务机构审查

发起机构和资产服务机构审查对于消费贷 ABS 交易的分析起着关键作用。对于首次评级，惠誉博华将展开审查，但对于重复发起交易的发起机构而言，会每 12-18 个月展开一次审查，并且单次审查可能涉及多项交易。

发起机构审查的关键因素包括公司和管理经验、风险管理、质量控制、资产发放及授信能力、抵押物风险评估流程。除审查业务流程外，惠誉博华还将审查发起机构提供的具体产品，及其授信和贷款发放过程的变化，惠誉博华将基于这些变化对历史数据做出分析。例如，如果发起机构拓展了发放渠道或放松了授信标准，那么惠誉博华预计其资产表现数据将呈现恶化趋势，反之亦然。此外，惠誉博华在资产分析中，还将识别并考虑具体产品的风险。惠誉博华将对假设做出更改（例如违约压力乘数），以将审查过程中的定性分析纳入量化指标中。

惠誉博华的评估范围也包括资产服务机构的操作风险。资产服务机构的资质、稳定性和经验，将直接影响资产表现并最终影响交易表现。惠誉博华将分析其管理层和员工的经验、政策和程序、内部控制、催收以及历史服务表现。资产服务机构的逾期和违约管理策略应当会因资产类型而异，对资产服务机构的审查也将专注于这些具体情况。

资产服务机构 IT 系统的质量和稳健性在一定程度上决定了资产服务机构对于资产恶化表现的反应能力。惠誉博华预计，资产服务机构需拥有业务连续性计划，并已制定应对当前 IT 服务系统瘫痪的灾备程序。

惠誉博华定期（通常是每 12-18 个月）会对存续交易的资产服务机构的资产发放和服务的能力及程序进行评估，除非该受评交易即将到期，或者信用增级充足以至于资产服务机构的履职能力不会对交易产生重大影响。此外，惠誉博华预期发起机构和资产服务机构能够及时披露与其服务情况、循环交易、资产发放和授信过程有关的重大变化。如果没有任何重大变化，则评估范围将比首次评估时小，并且可能采用电话会议或问卷的形式。

评级敏感性

消费贷 ABS 的评级对基准情景违约率和回收率假设很敏感。惠誉博华将测试多种不同的违约率和回收率基准假设，以分析证券评级对于上述假设变化的敏感性。如果信用增级主要依靠超额利差，那么交易对提前还款率的变化具有较高的敏感性，在这种情况下惠誉博华会测试并披露额外的提前还款敏感度分析。

以下三个表格显示了惠誉博华通常应用的压力范围，同时也是违约率和回收率作为压力情景参数对评级影响的示例。

评级敏感性因子：违约率上升示例

情景	违约率(%)	A 级证券	B 级证券	C 级证券	D 级证券
基准情景	5.00	AAAsf	AAsf	Asf	BBBsf
违约率上升 10%	5.50	AA+sf	AA-sf	A-sf	BBB-sf
违约率上升 25%	6.25	AA-sf	A+sf	BBB+sf	BB+sf
违约率上升 50%	7.50	AA-sf	A-sf	BBB-sf	BBsf

来源：惠誉博华

评级敏感性因子：回收率下降示例

情景	回收率(%)	A 级证券	B 级证券	C 级证券	D 级证券
基准情景	50.0	AAAsf	AAsf	Asf	BBBsf
回收率下降 10%	45.0	AA+sf	AA-sf	A-sf	BBB-sf
回收率下降 25%	37.5	AA+sf	AA-sf	BBB+sf	BB+sf
回收率下降 50%	25.0	AA+sf	A+sf	BBBsf	BBsf

来源：惠誉博华

评级敏感性因子：违约率上升且回收率下降示例

情景	违约率/回收率(%)	A 级证券	B 级证券	C 级证券	D 级证券
基准情景	5.00/50.0	AAAsf	AAsf	Asf	BBBsf
违约率上升 10%/ 回收率下降 10%	5.50/45.0	AA+sf	A+sf	BBB+sf	BB+sf
违约率上升 25%/ 回收率下降 25%	6.25/37.5	AA-sf	Asf	BBBsf	BBsf
违约率上升 50%/ 回收率下降 50%	7.50/25.0	Asf	BBBsf	BBsf	Bsf

来源：惠誉博华

敏感性分析只描述了其中某个输入变量对模型隐含评级的影响。该分析旨在提供关于评级对模型假设的敏感性信息，不能作为未来模型结果的预测。评级敏感性分析结果将披露在首次评级报告中。

评级标准变动

惠誉博华评级标准的使用应与通过信用评级委员会流程得出的经验性分析判断相结合。透明的评级标准和针对每笔交易所进行的分析判断，以及评级报告中充分的信息披露，都会在强化惠誉博华评级流程的同时，也帮助市场参与者理解评级过程中所做的分析。

信用评级委员会可能对这些评级标准的应用进行调整，从而体现交易或实体的风险。这类调整被称为评级标准变动。评级标准变动及其对评级的影响都会被披露。

当产品风险、特点或其他要素以及方法论均已涵盖在评级标准的范围内，但评级标准中描述的分析过程需要修改以反映某个交易特殊的风险因素，则该评级标准变动可以通过信用评级委员会获得批准。

局限性

本报告中讨论的信用等级含义与惠誉博华信用等级符号体系一致。惠誉博华授予的评级受惠誉博华评级定义中所规定的限制条件的约束。

本评级标准下的评级局限性具体参考《结构融资主评级标准》所列示的局限性。

评级标准的披露

惠誉博华将在评级报告中披露以下内容：

- 惠誉博华针对资产服务机构运营中存在薄弱环节或缺陷时进行的假设；
- 基准情景假设；
- 现金流分析中的针对交易结构的压力情景；
- 现金流压力情景设置及通过情况；
- 评级敏感性分析结果；
- 评级标准变动。

附录：小微企业资产组合适用的评级标准

在资产证券化评级业务中，惠誉博华将决定如何分析资产组合，以及有哪些评级标准最适合考量该资产组合中的固有信用风险。某些小微企业资产组合可能会呈现出类似于消费贷组合的违约风险特征，因此在对此类交易进行分析时，使用消费贷 ABS 评级标准可能更为合适。

惠誉博华确定某项交易适用的分析方法时主要的考虑因素是资产组合的分散程度。首先，惠誉博华将考虑基础资产的债务人类型，若该资产组合的特征和其他考量因素被认为与本评级标准的分析方法相一致，则惠誉博华将应用本评级标准。采用何种评级标准将取决于惠誉博华的判断，该判断将在评级报告中予以阐述。

总的来说，对于具有以下绝大多数特征的资产组合更加适用消费贷 ABS 评级标准：

- (1) 借款人类型：个人或小微企业借款人；
- (2) 资产的同质性和分散性：
 - a. 有限的借款人集中度（通常各借款人的未偿本金余额占比低于 0.5%；大部分借款人仅有一项债务入池）；
 - b. 资产组合中包含上千笔资产；
 - c. 产品特征相近（发放渠道、授信方式、贷款用途、合约期限等）。
- (3) 集中度（除借款人集中度外）：
 - a. 地域集中较低；
 - b. 行业集中程度有限。

本标准系惠誉博华的内部规章、制度与政策，惠誉博华将在其自身视为合理的范围内结合业务发展，或基于法律法规、监管规定、自律规则的要求，对该等规章、制度与政策进行修改并重新公示。惠誉博华不以任何形式或方式对该等规章、制度与政策的准确性、及时性、完整性或特定用途的适用性作出明示或暗示的保证。