

南银法巴 2025 年第一期 个人消费贷款资产支持证券 信用评级报告

联合资信评估股份有限公司
China Lianhe Credit Rating Co.,Ltd.

专业 | 尽责 | 真诚 | 服务

信用评级公告

联合〔2025〕1349号

联合资信评估股份有限公司通过对“南银法巴 2025 年第一期个人消费贷款资产支持证券”的信用状况进行综合分析和评估，确定“南银法巴 2025 年第一期个人消费贷款资产支持证券”项下优先 A 级资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf} ，优先 B 级资产支持证券的信用等级为 AA^+_{sf} 。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二五年三月六日

声 明

一、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在局限性。

二、本报告系联合资信接受评级协议委托方委托所出具，除因本次评级事项联合资信与委托方构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与委托方不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、本报告引用的资料主要由委托方或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

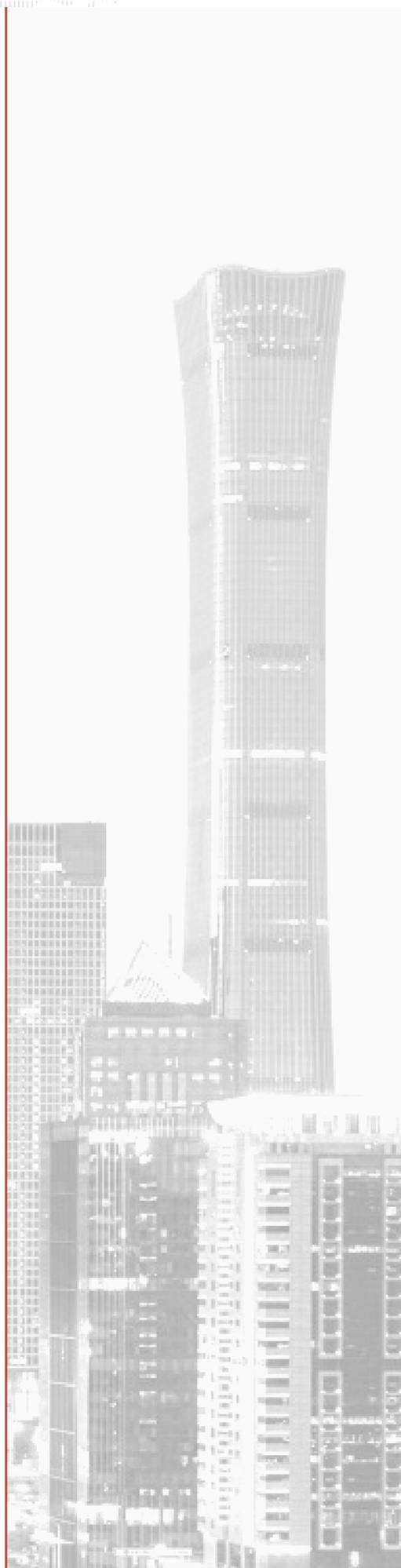
四、本次信用评级结果仅适用于本期债券，有效期为本期债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

五、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

六、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

七、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。



南银法巴 2025 年第一期个人消费贷款资产支持证券 信用评级报告

证券名称	金额（万元）	占比	信用支持	偿付方式	预期到期日	信用等级
优先 A 级	141000.00	72.02%	27.98%	过手	2027/01/26	AAA _{sf}
优先 B 级	15200.00	7.76%	20.22%	过手	2027/03/26	AA ⁺ _{sf}
次级	39582.07	20.22%	--	--	2028/08/26	NR
合计	195782.07	100.00%	--	--	--	--

注：1.本报告为联合资信基于报告出具日前获得的评级资料所出具的售前评级报告，若后续获得最终确定的评级资料与现有资料不一致，评级报告的结论可能会相应调整；2.本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；3. NR 表示未予评级

评级观点

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对“南银法巴 2025 年第一期个人消费贷款资产支持证券”（以下简称“本交易”）所涉及的基础资产、交易结构、量化模型测试、量化模型外的调整因素等进行了综合考量，以评定本交易项下优先 A 级资产支持证券和优先 B 级资产支持证券（以下合称“优先级证券”）的信用等级。

本交易涉及的基础资产为南银法巴消费金融有限公司（以下简称“南银法巴”）发放并依据《信托合同》被信托予受托人的个人消费贷款。根据资产池和历史静态池，该类个人消费贷款具有极高的分散度，而且历史回款表现尚可，收益率较高，整体资产质量较好。

本交易设置的优先/次级结构、超额利差和封包期利息沉淀、触发事件机制为优先级证券提供了充足的信用支持。

量化测算结果显示，本交易项下优先 A 级资产支持证券的量化模型指示信用等级为 AAA_{sf}，优先 B 级资产支持证券的量化模型指示信用等级为 AA⁺_{sf}。

本交易主要风险已得到缓释处理或已有充分考量，各参与方能够较好地履行其相应的职能。

综合考虑上述因素，联合资信评定“南银法巴 2025 年第一期个人消费贷款资产支持证券”项下优先 A 级资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}，优先 B 级资产支持证券的信用等级为 AA⁺_{sf}。

优势

- **资产池整体质量较好。**本交易资产池涉及南银法巴向 21910 户借款人发放的 22841 笔个人消费贷款，单笔最大未偿本金余额占比为 0.0094%，资产池分散度极高。联合资信根据可用静态池计算得出 48 期预期累计违约率为 8.29%，考虑账龄后的剩余周期预期累计违约率为 7.02%，回收率为 15.98%，同类资产历史表现尚可。资产池加权平均现行贷款利率为 12.70%，收益率较高。
- **本交易采用优先/次级结构作为主要的内部信用提升机制，为优先级证券提供充足的信用支持。**具体而言，优先 A 级资产支持证券获得 27.98% 的信用支持，优先 B 级资产支持证券获得 20.22% 的信用支持。
- **超额利差和封包期利息沉淀为优先级证券提供了重要的信用支持。**本交易资产池加权平均现行贷款利率为 12.70%，预计资产池利息收入与相关参与机构服务费支出及优先级证券利息支出之间将形成一定的超额利差。同时，封包期²内预计积累约 3273.62 万元的利息沉淀，占资产池未偿本金的 1.67%，能够为优先级证券提供信用支持。

¹ 联合资信在静态型消费金融资产证券化评级项目中定义逾期 30 天以上的贷款为违约贷款，并以此为标准计算违约率数据。

² 封包期系指初始起算日（含该日）至预计信托生效日（不含该日）的期间。

关注

- **可能存在模型风险。**本交易的入池资产全部为信用类贷款，影响现金流预测、信用贷款违约及违约后回收的因素较多，定量分析时采用的模拟方法和相关数据可能存在一定模型风险。

评级时间

2025年3月6日

评级项目组

项目负责人：李玲珊 lils@lhratings.com

项目组成员：陈乐敏 chenlm@lhratings.com | 宋宇 songyu@lhratings.com

公司邮箱：lianhe@lhratings.com 网址：www.lhratings.com

电话：010-85679696 传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层（100022）



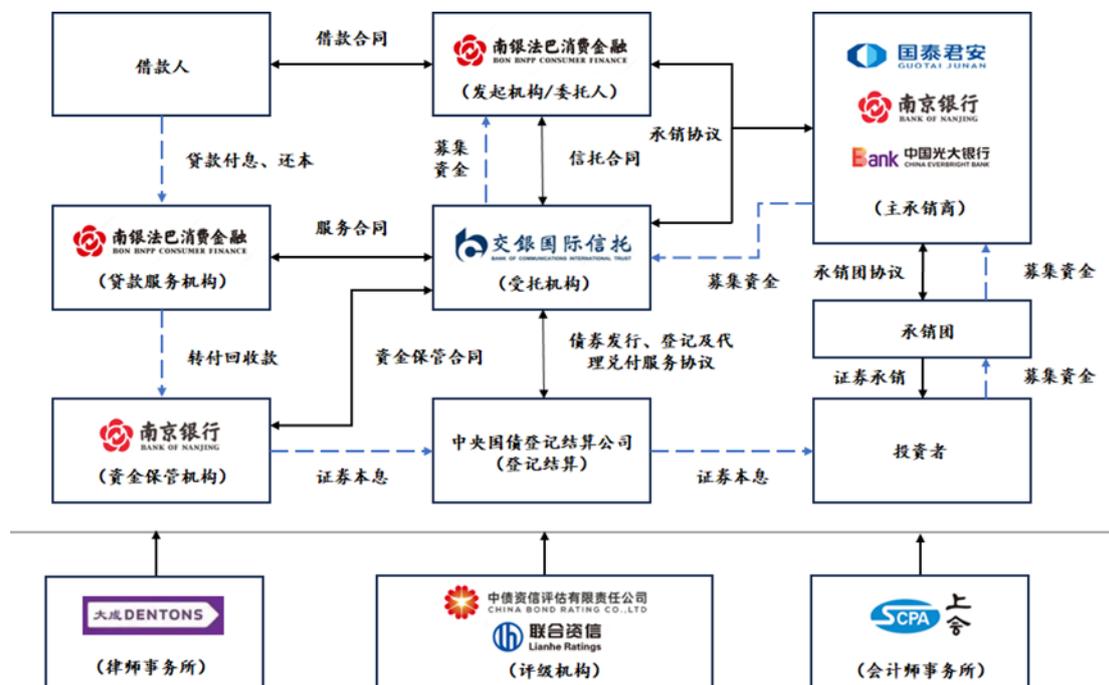
一、资产支持证券概要

“南银法巴 2025 年第一期个人消费贷款资产支持证券”（以下简称“本交易”）的发起机构南银法巴消费金融有限公司（以下简称“南银法巴”）按照国内现行的有关法律及规章，将其合法所有且符合本交易《信托合同》约定的合格标准的个人消费贷款作为基础资产，采用特殊目的信托载体机制，通过交银国际信托有限公司（以下简称“交银国信”）设立“南银法巴 2025 年第一期个人消费贷款资产证券化信托”（以下简称“本信托”）。交银国信以受托的基础资产为支持在全国银行间债券市场发行资产支持证券（以下简称“证券”），投资者通过购买并持有该证券取得本信托项下相应的信托受益权。

本交易预计发行规模为 19.58 亿元，分为优先级资产支持证券（以下简称“优先级证券”）和次级资产支持证券（以下简称“次级证券”）。其中，优先级证券分为优先 A 级资产支持证券（以下简称“优先 A 级证券”）和优先 B 级资产支持证券（以下简称“优先 B 级证券”）。优先级证券享有优先级信托受益权；次级证券享有次级信托受益权。本交易采用优先/次级结构，劣后受偿的分级证券为优先受偿的分级证券提供信用增级。本交易优先级证券自第一个支付日（定义详见附件 1）起按月支付利息并按月过手摊还本金；次级证券未设置期间收益率，于优先级证券本金及贷款服务机构报酬清偿完毕后，分配本金和剩余收益（如有）。优先 A 级证券的预期到期日 2027 年 1 月 26 日，优先 B 级证券的预期到期日为 2027 年 3 月 26 日，次级证券的预期到期日为 2028 年 8 月 26 日。本交易的法定到期日为 2031 年 8 月 26 日。

本交易概况如下图表所示。

图表 1 · 交易结构图



资料来源：牵头主承销商提供

图表 2 · 证券概要

证券名称	金额（万元）	占比	信用支持	利率类型	偿付方式	预期到期日
优先 A 级	141000.00	72.02%	27.98%	固定	过手	2027/01/26
优先 B 级	15200.00	7.76%	20.22%	固定	过手	2027/03/26
次级	39582.07	20.22%	--	--	--	2028/08/26
合计	195782.07	100.00%	--	--	--	--

资料来源：联合资信根据交易文件整理

二、基础资产分析

1 基础资产简介

本交易的基础资产为南银法巴发放的个人消费贷款。该类个人消费贷款为南银法巴线下业务核心自营产品，分为诚易贷和购易贷，以诚易贷为主。诚易贷是南银法巴针对个人或家庭大额消费资金需求的纯信用消费贷款产品，产品利率（单利）一般在 7.56%—23.40%，贷款期限一般在 3—48 期，最长为 60 期，还款方式包括等额本息、等额本金、按月付息到期一次还本及随借随还。在诚易贷产品项下，南银法巴针对细分目标客群开发出系列子产品，包括针对 IT 从业人群的极客贷、针对技能劳动者的匠客贷以及针对创业客群的创客贷等。购易贷是南银法巴为满足客户家装等指定消费场景的资金需求，打造的一款无抵押、无担保的个人消费贷款产品，产品利率（单利）9.00%，贷款期限为 12 期—48 期。

南银法巴的个人消费贷款业务在业务模式以及核心产品上主要承接了股东方南京银行股份有限公司（以下简称“南京银行”）消费金融中心的业务内容。南银法巴继承了南京银行消费金融中心线下自营业务经验以及较为成熟的机构网点布局，在业务营销、风险管理、运营服务、数字系统、管理体系及人员队伍等方面与南京银行消费金融中心进行了融合。

贷后管理方面，南银法巴通过内外部数据监测贷款资金流向或贷后回访等方式，分析核实贷款用途的真实性及合规性，并采取有效措施保障信贷资金安全流动。同时，南银法巴借助预警评分卡、预警规则等技术手段对客户账户、风险信号进行持续监控，准确识别和定位风险客户，制定相应的预警策略，有效防范风险。针对逾期资产，南银法巴采取自主催收和委外催收的方式来催回资金。

2 基础资产特征

本交易资产整体分散度极高，收益率较好，资产质量较好。

南银法巴根据合格标准选取了本交易资产池。截至初始起算日（2025 年 1 月 24 日 0:00 时），资产池未偿本金余额为 195782.07 万元，共涉及 22841 笔贷款。资产池统计特征如下图表所示。

图表 3 • 资产池统计特征

指标	数值	指标	数值
未偿本金余额总额（万元）	195782.07	单笔贷款最低贷款利率	4.80%
贷款笔数（笔）	22841	加权平均贷款合同期限（月）	45.42
借款人户数（户）	21910	加权平均贷款剩余期限（月）	36.19
平均单笔贷款余额（万元）	8.57	加权平均贷款账龄（月）	9.23
合同总金额（万元）	243078.16	单笔贷款最长剩余期限（月）	42.00
单笔贷款最高合同金额（万元）	20.00	单笔贷款最短剩余期限（月）	2.00
加权平均现行贷款利率	12.70%	借款人加权平均年龄（岁）	38.33
单笔贷款最高贷款利率	19.80%	--	--

注：1. 表中加权平均指标以初始起算日的贷款未偿本金余额为权重计算，下同；
2. 合同期限以所提供资产池中贷款期限为准、账龄以所提供资产池中已还款数为准，剩余期限=贷款期限-已还款数；
3. 借款人年龄=(初始起算日-借款人出生日期)/365，其中借款人出生日期以所提供资产池中信息为准，下同

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 4 • 资产池未偿本金余额分布

未偿本金余额（万元）	笔数（笔）	未偿本金余额（万元）	金额占比
(0, 5]	7631	17531.37	8.95%
(5, 10]	6354	49025.90	25.04%
(10, 15]	4025	48890.26	24.97%
(15, 20]	4831	80334.53	41.03%
合计	22841	195782.07	100.00%

注：本报告表格中用以描述统计区间两端的“(”以及“)”代表统计区间不包含该端点值，同时“[”以及“]”代表统计区间包含该端点值，下同

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 5 • 资产池借款人申请评分分布

申请评分	笔数 (笔)	未偿本金余额 (万元)	金额占比
(500, 650]	3606	22182.02	11.33%
(650, 800]	18475	164479.35	84.01%
(800, 950)	760	9120.69	4.66%
合计	22841	195782.07	100.00%

资料来源: 联合资信根据资产池信息整理

图表 6 • 资产池借款人年龄分布

年龄 (岁)	笔数 (笔)	未偿本金余额 (万元)	金额占比
(20, 30]	3768	30191.42	15.42%
(30, 40]	10437	91289.95	46.63%
(40, 50]	6370	55142.81	28.17%
(50, 60]	2266	19157.88	9.79%
合计	22841	195782.07	100.00%

资料来源: 联合资信根据资产池信息整理

图表 7 • 资产池借款人前十大地区分布

地区	笔数 (笔)	未偿本金余额 (万元)	金额占比
江苏	6285	49702.08	27.52%
安徽	1838	14923.92	8.05%
上海	1529	13179.02	6.69%
浙江	1485	12597.15	6.50%
四川	1278	11345.67	5.60%
河北	1184	10095.38	5.18%
北京	992	8559.45	4.34%
河南	937	7641.77	4.10%
湖北	933	8631.08	4.08%
广东	907	9257.96	3.97%
合计	17368	145933.48	76.04%

资料来源: 联合资信根据资产池信息整理

图表 8 • 资产池借款人职业分布

职业	笔数 (笔)	未偿本金余额 (万元)	金额占比
专业技术人员	16235	144471.62	73.79%
办事人员和有关人员	2661	21837.88	11.15%
企事业单位负责人	1786	15808.85	8.07%
其他社会生产和生活服务人员	1533	10357.23	5.29%
其他生产制造及有关人员	439	2128.36	1.09%
工程技术人员	60	613.18	0.31%
自由职业	107	441.80	0.23%
批发与零售服务人员	3	37.45	0.02%
交通运输、仓储和邮政业服务人员	3	30.54	0.02%
其他农、林、牧、渔业生产及辅助人员	8	20.20	0.01%
教学人员	2	16.47	0.01%
军人	3	14.68	0.01%

法律、社会和宗教专业人员	1	3.81	0.00%
合计	22841	195782.07	100.00%

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 9 • 资产池产品类型分布

产品类型	笔数（笔）	未偿本金余额（万元）	金额占比
诚易贷	19257	163215.33	83.37%
诚易贷-匠客贷	2265	21603.18	11.03%
诚易贷-创客贷	803	7683.90	3.92%
诚易贷-极客贷	467	2646.85	1.35%
购易贷	49	632.81	0.32%
合计	22841	195782.07	100.00%

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 10 • 资产池利率分布

贷款利率	笔数（笔）	未偿本金余额（万元）	金额占比
4.80%	25	197.31	0.10%
5.40%	6	76.83	0.04%
7.20%	960	11542.94	5.90%
9.00%	3722	44910.34	22.94%
11.88%	6845	60918.08	31.12%
12.80%	521	5237.00	2.67%
14.76%	5142	32782.51	16.74%
15.60%	256	2137.98	1.09%
18.00%	4708	34008.06	17.37%
18.80%	200	1627.43	0.83%
19.80%	456	2343.60	1.20%
合计	22841	195782.07	100.00%

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 11 • 资产池合同期限分布

合同期限（月）	笔数（笔）	未偿本金余额（万元）	金额占比
12	1927	1683.92	0.86%
24	1541	5753.45	2.94%
30	1	4.47	0.00%
36	3097	25609.16	13.08%
48	16275	162731.06	83.12%
合计	22841	195782.07	100.00%

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 12 • 资产池剩余期限分布

剩余期限（月）	笔数（笔）	未偿本金余额（万元）	金额占比
(0, 12]	1927	1683.92	0.86%
(12, 24]	1542	5757.92	2.94%
(24, 36]	3097	25609.16	13.08%
(36, 42]	16275	162731.06	83.12%
合计	22841	195782.07	100.00%

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 13 • 资产池还款方式分布

还款方式	笔数（笔）	未偿本金余额（万元）	金额占比
等额本息	22841	195782.07	100.00%
合计	22841	195782.07	100.00%

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

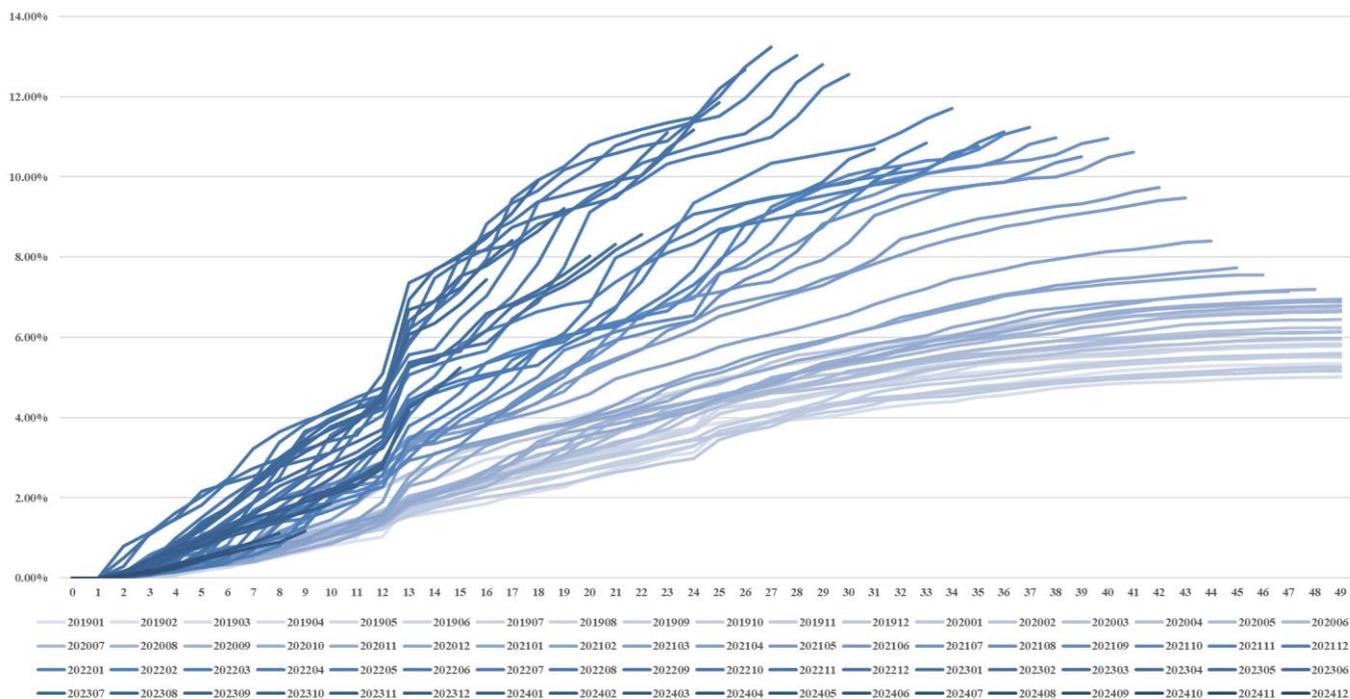
3 资产历史信用表现分析

本交易入池资产所涉及的个人消费贷款历史回款表现尚可。

本交易基础资产为南银法巴发放的个人消费贷款。联合资信根据本交易现金流的实际特点，结合同类资产的历史数据表现，计算出累计违约率、回收率以及早偿率三个量化指标，用于模拟本交易未来现金流情况。

对于入池资产所涉及的诚易贷及购易贷产品（以下合称为“标的业务”），由于南银法巴自营业务投放时间不长，历史数据表现尚未体现标的业务完整生命周期，考虑到南银法巴在业务模式上主要承接了此前南京银行消费金融中心的业务内容，南京银行消费金融中心采用相同的业务模式开展上述业务产品，在投放标准、风险策略及产品特征等方面趋同，因此，联合资信整理并合并了南银法巴提供的南京银行消费金融中心原标的业务 2019 年 1 月—2022 年 12 月共计 48 个静态池的数据、南银法巴标的业务 2023 年 1 月—2024 年 12 月共计 24 个静态池的数据，分别计算了逾期 30 天以上累计违约率来进行观察。资产的历史表现方面，静态池逾期 30 天以上累计违约率表现如下图所示。

图表 14 • 标的业务静态池在后续月份的 30 天以上累计违约率表现图



注：1. 每条线代表每个月新增贷款的逾期表现；纵轴为逾期 30 天以上累计违约率；横轴为累计违约率对应的月份间隔；

2. “201901”系指在 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 1 月 31 日期间发放的贷款，以此类推；

3. 上图表包含南京银行消费金融中心原标的业务数据

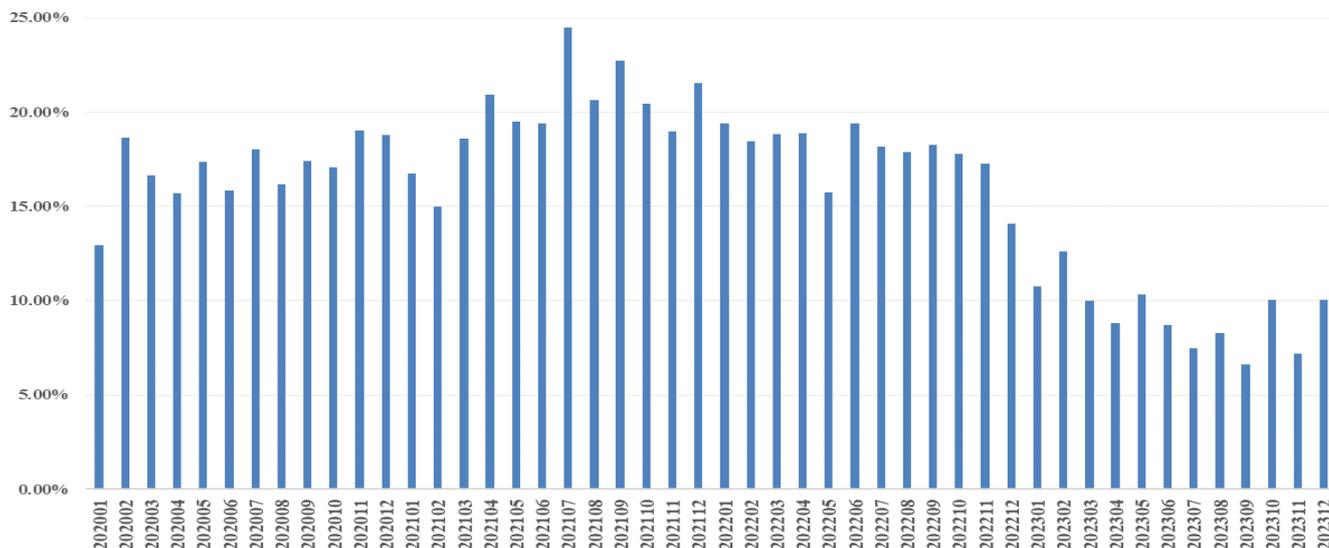
资料来源：联合资信根据静态池信息整理

累计违约率，是判断基础资产表现的指标，根据静态池中违约分布计算，用于模拟本交易成立后因违约导致的资产池本金减少。联合资信结合历史数据和资产池特征整理出可用静态池各月的违约率增量矩阵，在此基础上计算可用静态池在各个期限内的平均违约率增量，并根据各期的平均违约率增量计算出违约率的时间分布，从而得到资产池 48 期预期累计违约率为 8.29%，考虑资产池账龄因素调整后的剩余周期预期累计违约率³为 7.02%。

³ 剩余周期的预期累计违约率（ CDR_2 ）用于预测资产池在剩余期限内的违约表现。计算公式为： $CDR_2 = (CDR_0 - CDR_1)$ 。其中， CDR_0 为基础资产全周期预期累计违约率， CDR_1 为基础资产已有账期预期累计违约率。

回收率方面，联合资信根据“资产回收率=（静态池累计逾期 30 天以上资产的未偿本金余额-静态池最终被认定为核销资产⁴的未偿本金余额）/静态池累计逾期 30 天以上资产的未偿本金余额”公式计算出每个静态池逾期资产的回收率。根据南银法巴提供的静态池数据，考虑早期静态池样本参考意义不强，联合资信自 2020 年 1 月起开始计算每个月发放贷款的回收率，去除时间太短不能体现回收能力的静态池样本，通过计算各静态池的回收率的算数平均数，最终采用的基准回收率为 15.98%。静态池各期回收数据如下图表所示。

图表 15 · 各静态池资产回收率



资料来源：联合资信根据静态池信息整理

早偿率，用于模拟资产在未来各期提前偿还的比例。本交易优先级证券分配方式为自第一个支付日起按月付息、过手摊还本金，虽然提前偿还有助于优先级证券的兑付，但是在一定程度上减少了入池资产产生的利息。联合资信结合历史数据和资产池特征整理出可用静态池，计算出 48 期预期累计早偿率为 36.53%，考虑账龄因素调整后的剩余周期预期累计早偿率为 23.55%。

三、交易结构分析

1 现金流安排

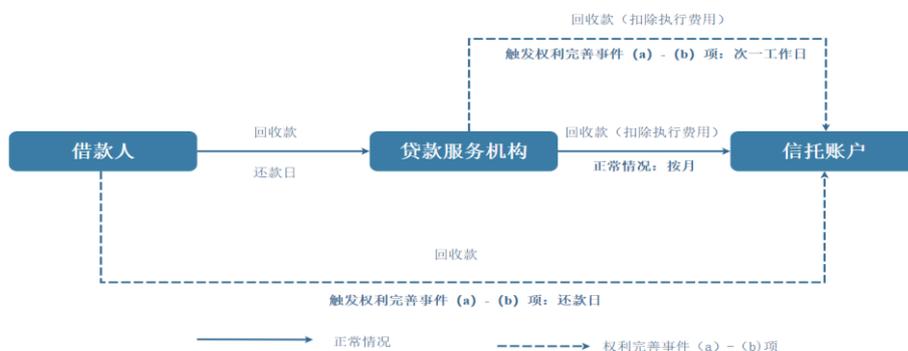
本交易明确地约定了账户管理条款，同时也对于现金流的归集和划转设置了清晰的规定。

(1) 账户设置及现金流归集

在信托生效日当日或之前，交银国信将在资金保管机构为本交易设立信托账户，并在信托账户下设立本金分账户、收入分账户和信托储备账户（以上账户定义详见附件 1）。

本交易的现金流归集情况如下图表所示（其中回收款转付日及权利完善事件定义详见附件 1）。

图表 16 · 现金流归集



资料来源：联合资信根据《信托合同》整理

⁴ 联合资信将逾期超过 90 天的消费金融类资产记为核销资产。

(2) 不合格资产⁵赎回

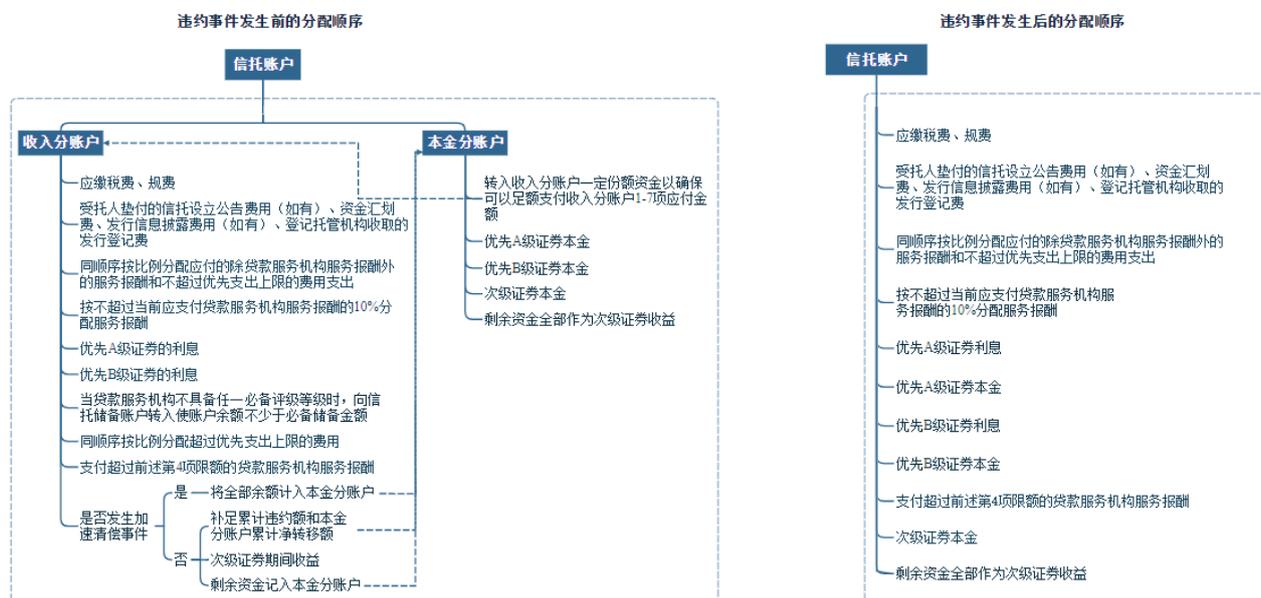
在信托期限内，如南银法巴或交银国信发现不合格资产，则发现该情形的一方应立即通知前述其他方。南银法巴应按照交易文件约定向交银国信赎回相应不合格资产。如交银国信提出赎回相应的不合格资产的书面要求，南银法巴应于交银国信发出该书面通知要求所在的收款期间的第一个回收款转付日，将等同于待赎回全部不合格资产的赎回价格的款项一次性划付到信托账户，因进行不合格资产赎回所发生的费用由南银法巴承担。

赎回价格为截至回购起算日（具体定义详见附件 1）24:00 时，以下三项数额之和：（1）该等不合格资产的未偿本金余额；（2）截至相关回购起算日有关该笔贷款的所有已经被核销的本金；以及（3）该等不合格资产的未偿本金余额从初始起算日（含该日）至回购起算日的全部应付未付的利息以及已经被核销本金从初始起算日（含该日）至相关回购起算日的全部应付未付的利息[不含因逾期等原因而产生的罚息（如有）、复利（如有）、违约金（如有）]。

(3) 现金流分配

本交易现金流分配如下图表所示。

图表 17 · 现金流分配



资料来源：联合资信根据交易文件整理

2 内部增信

在本交易中，优先/次级结构作为核心的内部信用提升机制，同时超额利差和封包期利息沉淀、各项触发事件以及信托储备账户的设置也将为本交易的现金流带来有利的影响。

(1) 优先/次级结构

本交易采用优先/次级证券结构作为主要的内部信用提升机制，劣后受偿的分级证券为优先受偿的证券提供了充足的信用支持。具体而言，优先 A 级证券获得 27.98% 的信用支持，优先 B 级证券获得 20.22% 的信用支持。

(2) 超额利差和封包期利息沉淀

本交易入池资产的加权平均现行贷款利率为 12.70%，资产池收益率较高，预计资产池利息收入与费用支出及优先级证券利息支出之间存在一定的超额利差。此外，本交易封包期内预计积累约 3273.62 万元的利息沉淀，占资产池未偿本金的 1.67%。超额利差和封包期利息沉淀对优先级证券本息的兑付起到了重要的支持作用。

⁵不合格资产：系指在初始起算日或信托财产交付日不符合资产保证的信贷资产。

(3) 触发事件

本交易设置了加速清偿事件、违约事件和权利完善事件等触发机制。加速清偿事件和违约事件一旦触发将引致现金流支付顺序的重新安排；权利完善事件（a）-（b）项的触发将引致还款路径变更或划转频率提高，具体而言，事件触发后借款人将直接还款至信托账户，如届时借款人仍将回收款划付至贷款服务机构的，则回收款划转频率将由按月划转提高至收到每笔回收款后的次一个工作日。本交易中的触发事件的设置在一定程度上缓释了事件风险的影响。

(4) 信托储备账户

本交易设置了信托储备账户，当贷款服务机构不具备任一评级机构给予的必备评级等级时，则应按照《信托合同》约定在信托储备账户中留存等额于必备（流动性）储备金额、必备（服务转移和通知）储备金额以及必备（混同）储备金额（相关定义详见附件1）的金额，并按照《信托合同》约定进行运用。信托储备账户的设置有助于在一定程度上缓释本交易可能涉及的流动性风险及混同风险，并在一定程度上降低贷款服务机构解任后对本交易的影响。

四、压力测试

联合资信对证券信用等级的评定是对证券违约风险的综合评价，是以基础资产的信用表现为基础，结合交易结构分析、压力测试，综合判定受评证券本金和利息获得及时、足额支付的可能性。联合资信根据入池同类资产的历史表现和交易文件条款的约定，构建现金流入和支付模型，通过一系列不同情景的压力测试，来确定受评证券的量化模型指示信用等级。

1 模型参数

在现金流流入端，根据资产历史信用表现分析，联合资信得到累计违约率、回收率和早偿率三个量化指标的基准参数，并假设入池资产的表现与资产历史信用表现趋同。联合资信根据累计违约率、回收率和早偿率三个量化指标的基准参数以预测资产池未来的现金流表现。

现金流出端，联合资信依据交易文件中的现金流支付机制、流动性支持、信用触发机制等条款，构建现金流分配模型、确定模型参数、模拟现金流在各方之间的分配。因此在现金流支付端，联合资信主要考虑各档证券占比情况、优先级证券发行利率和偿付频率、税率、费率、相关日期等各项支出参数。

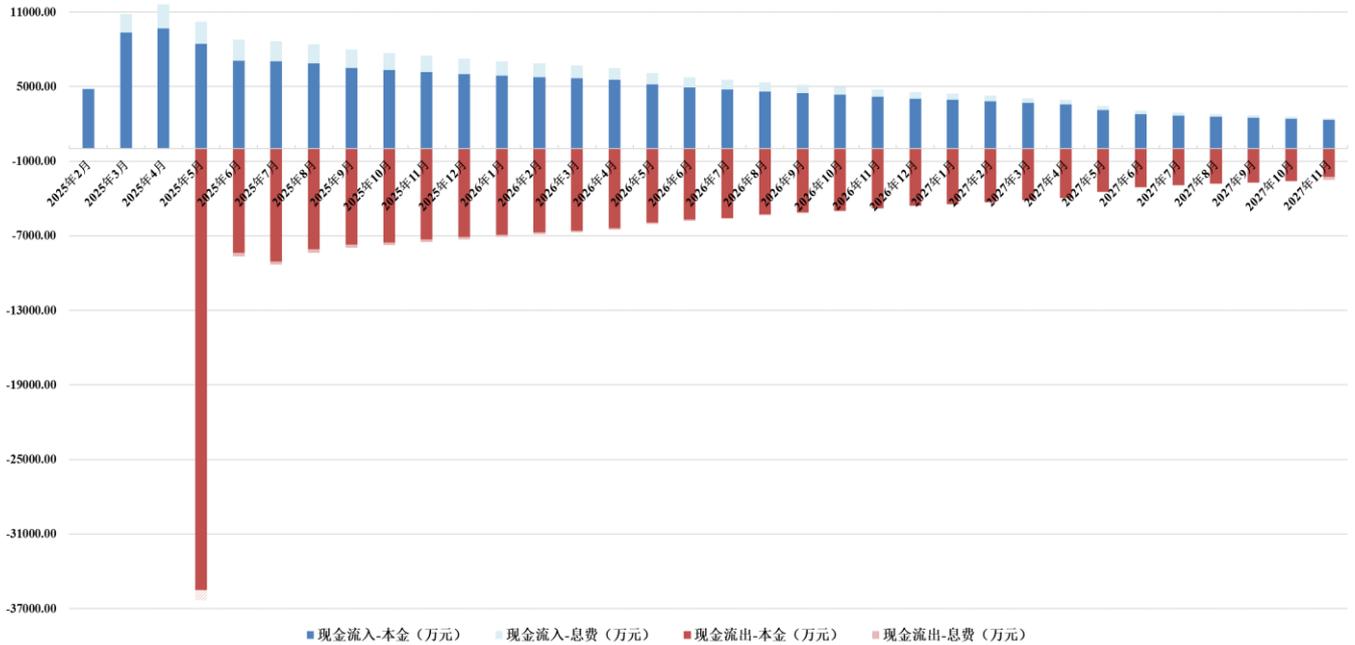
现金流模型基准参数及基准情景下的现金流入和流出如下图表所示。

图表 18 • 现金流模型基准参数

流入模型参数		支付模型参数	
预期累计违约率（48期）	8.29%	证券/资产占比	72.02%:7.76%:20.22%
预期累计违约率（考虑账龄）	7.02%	税率	3.26%
回收率	15.98%	费率合计	0.112%
预期累计早偿率（48期）	36.53%	优先级证券预期利率	2.20%/2.40%
预期累计早偿率（考虑账龄）	23.55%	初始起算日	2025/01/24（0:00）
--	--	预计信托设立日	2025/03/28
--	--	预计首个支付日	2025/05/26
--	--	预计法定到期日	2031/08/26
--	--	优先级证券偿付频率	第一个支付日起按月付息， 按月过手还本

注：上述费率合计包含受托机构费用、资金保管费用、贷款服务机构费用以及代理兑付机构费用
 资料来源：牵头主承销商提供，联合资信整理

图表 19 • 基准情景下现金流情况



2 压力测试标准

上述现金流预测为一般情况下资产池未来现金流的表现。但要使证券的信用等级能达到一定级别，证券就必须具备相应的风险承受能力。联合资信通过现金流压力测试，分别针对现金流流入端与流出端加压考虑，模拟了资产池面临极端恶化的情景下，优先级证券及时、足额偿付的能力。

(1) 现金流流入端加压标准

现金流流入端，联合资信对于预期累计违约率和回收率两个量化指标按照优先级证券目标信用等级 AAA_{sf} 和 AA⁺_{sf} 的压力标准进行压力测试。其中，预期累计违约率存在过渡时间，即从信托成立指定月份后达到最大压力结果，回收率不设过渡时间，直接达到最大压力结果。目标信用等级 AAA_{sf} 的过渡时间要求设置为 4 个月，目标评级 AA⁺_{sf} 的过渡时间要求设置为 6 个月。

早偿率方面，联合资信通过量化测算发现，虽然提前还款会损失一定的超额利差，但同时较高的早偿率也加速了本金的偿还，抵销了压力情景下的违约金额，降低了资产池的实际违约率，提高早偿率有利于量化测算的结果，未能对现金流流入构成压力。因此，联合资信在现金流流入端并未对早偿率加压。

压力调整系数方面，考虑南银法巴自成立至今运营稳定，承接了南京银行消费金融中心原标的业务经验，拥有较为完善的风险控制体系及一定的资产服务经验，综合考虑，联合资信确定压力调整系数取值为 1.00。

现金流流入端参数结果如下图表所示。

图表 20 • 目标评级压力情景下现金流流入端压力参数设置

参数名称	累计违约率		回收率		早偿率	
	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}
基准参数	7.02%	7.02%	15.98%	15.98%	23.55%	23.55%
加压过渡时间 (月)	4	6	0	0	--	--
折损率/乘数	5.50 倍	4.30 倍	45.00%	33.00%	--	--
压力调整系数	1.00				--	--
最终压力参数	38.61%	30.19%	8.79%	10.71%	23.55%	23.55%

(2) 现金流支付端加压标准

在现金流支付端，联合资信主要针对各项支出进行加压，得到最大压力情景。其中，由于优先级证券的发行利率尚未确定，联合资信在优先 A 级证券、优先 B 级证券预期发行利率基础上加压 50bps。

图表 21 · 现金流支付端压力参数设置

参数名称	压力参数设置
优先 A 级证券预期发行利率	2.70% (2.20%+50bps)
优先 B 级证券预期发行利率	2.90% (2.40%+50bps)

资料来源：牵头主承销商提供，联合资信整理

总体看，联合资信根据优先级证券所需达到的目标信用等级，在现金流流入端与流出端设定了各种苛刻的压力因子，通过判断优先级证券的本息是否能按时足额受偿，以决定最终是否通过现金流压力测试。

3 压力测试结果

AAA_{sf} 情景下压力测试结果

参考上述压力情景设置，联合资信通过现金流模型，得到在目标分层的目标评级 AAA_{sf} 情景下的压力测试结果，具体如下图表所示。

 图表 22 · 目标评级 AAA_{sf} 情景下压力测试结果（单位：万元）

现金流入	金额	现金流出	应付金额	实付金额
回收款利息	21469.74	税费	930.23	930.23
		优先 A 级证券利息	2622.38	2622.38
		优先 B 级证券利息	1017.95	1017.95
回收款本金	130918.03	优先 A 级证券本金	141000.00	141000.00
		优先 B 级证券本金	15200.00	6817.21
		次级证券本金	39582.07	--
流入合计	152387.77	流出合计	200352.63	152387.77

从目标评级 AAA_{sf} 情景下的压力测试结果可以看出，优先 A 级证券可在法定到期日前偿还完所有本金及收益，同时信托账户中尚余 6989.80 万元⁶可用于兑付优先 B 级证券利息及本金，对优先 A 级证券本金形成 4.96% 的安全距离⁷。而优先 B 级证券本金无法得到足额偿还，尚余 8382.79 万元的资金缺口⁸。因此，优先 A 级证券能够通过目标评级 AAA_{sf} 情景下的压力测试，而优先 B 级证券无法通过。

AA⁺_{sf} 情景下压力测试结果

参考上述压力情景设置，联合资信通过现金流模型，得到在目标分层的目标评级 AA⁺_{sf} 情景下的压力测试结果，具体如下图表所示。

 图表 23 · 目标评级 AA⁺_{sf} 情景下压力测试结果（单位：万元）

现金流入	金额	现金流出	应付金额	实付金额
回收款利息	23855.37	税费	1027.83	1027.83
		优先 A 级证券利息	2514.93	2514.93
		优先 B 级证券利息	824.63	824.63
回收款本金	144829.12	优先 A 级证券本金	141000.00	141000.00
		优先 B 级证券本金	15200.00	15200.00
		次级证券本金	39582.07	8117.10
流入合计	168684.50	流出合计	200149.47	168684.50

从目标评级 AA⁺_{sf} 情景下的压力测试结果可以看出，优先 B 级证券可在法定到期日前偿还完所有本金及收益，同时信托账户中尚余 8117.10 万元可用于兑付次级证券本金，对优先 B 级证券本金形成 5.20% 的安全距离⁹。因此，优先 B 级证券能够通过目标评级 AA⁺_{sf} 情景下的压力测试。

⁶ 其中，172.59 万元用于兑付优先 B 级证券利息，6817.21 万元用于兑付优先 B 级证券本金。

⁷ 优先 A 级证券的安全距离=兑付完优先 A 级证券本息后的剩余金额/优先 A 级证券发行规模。

⁸ 优先 B 级证券本金兑付的资金缺口=优先 B 级证券本金应付金额-优先 B 级证券本金实付金额。

⁹ 优先 B 级证券的安全距离=兑付完优先 B 级证券本息后的剩余金额/优先级证券发行规模。

综上所述，量化测算结果显示，“南银法巴 2025 年第一期个人消费贷款资产支持证券”项下的优先 A 级证券的量化模型指示信用等级为 AAA_{sf}，优先 B 级证券的量化模型指示信用等级为 AA⁺_{sf}。

五、量化模型外的调整因素

1 法律要素分析

联合资信收到的北京大成律师事务所出具的法律意见书表明：本交易相关参与方均依法存续，具有完全的民事权利能力和民事行为能力签署、交付和履行其作为一方的交易文件；信托生效后，信托财产即与南银法巴其他财产、交银国信财产相区别。

本交易相关参与方均系依法有效存续，具有完全的民事权利能力和民事行为能力签署、交付和履行其作为一方的交易文件，相关参与方签署、交付和履行其为一方的交易文件不违反适用的法律法规和部门规章；交易文件经各方有效签署并且交易文件各自约定的生效条件全部满足后，交易文件构成相关参与方合法、有效且有约束力的义务，交易文件相关各方可按照相关交易文件的条款主张权利，除非该等权利主张受到关于或影响债权人权利的破产、重整、和解或其他类似法律的限制。中国人民银行已对南银法巴、交银国信发行南银法巴系列个人消费贷款资产支持证券作出《准予行政许可决定书》（银许准予决字（2024）第 133 号）。除法律意见书所列事项以外，开展本项目无需取得任何政府机构的批准、许可、授权和同意。信托生效后，信托财产与南银法巴未设立信托的其他财产相区别，亦与属于交银国信所有的财产相区别。在南银法巴和交银国信在银行业信贷资产登记流转中心（以下简称“银登中心”）完成对本信贷资产证券化产品的信息初始登记及获得银登中心发放的唯一产品信息登记编码，并完成在人民银行发行本期证券的备案后，本项目之交易文件一经本项目交易各方合法有效地签署和交付，南银法巴对信托生效日拟证券化的个人消费贷款债权的转让即在南银法巴和交银国信之间发生法律效力。如果发生权利完善事件，在南银法巴根据《信托合同》以权利完善通知的形式将债权转让的事实通知给借款人后，该债权的转让即对借款人发生法律效力。

2 交易结构风险分析

本交易主要面临混同风险、抵销风险、流动性风险以及再投资风险。各项风险在本交易中或得到缓释处理或已有充分考量，均处于可控状态。

（1）混同风险

混同风险是指因贷款服务机构发生信用危机，资产池回收款与贷款服务机构的其他资金混同，导致信托财产资金不确定而引发的风险。

正常情况下，贷款服务机构按月将回收款转入信托账户；当发生权利完善事件时，委托人将根据《信托合同》的约定通知借款人将其应支付的款项直接支付至信托账户，如届时借款人仍将回收款划付至贷款服务机构的，则回收款划转频率将由按月提高至收到每笔回收款后的次一个工作日。此外，本交易约定，当贷款服务机构不具备任一必备评级等级时，应在信托储备账户中储备等额于必备（混同）储备金额的资金，用于弥补混同风险。

本交易回收款划转频率尚可，同时上述回收款划转变更机制以及必备（混同）储备金额的设置能够有效缓释贷款服务机构的混同风险。

（2）抵销风险

抵销风险是指入池贷款的借款人行使可抵销债务权利，从而使贷款组合本息回收出现风险。

合格标准约定，除法定抵销权外，借款人对贷款不享有任何主张扣减或减免应付款项的权利。根据《信托合同》约定，如果债务人依据法律行使抵销权且被抵销债权属于委托人已交付设立信托的信托财产，委托人应无时滞地将相当于被抵销款项的资金全额支付给贷款服务机构，作为借款人偿还的相应数额的还款，同时通知受托人。上述约定对于抵销风险具有一定的缓释作用。

（3）流动性风险

流动性风险产生于资产池现金流入与证券各项支出在时点上的错配。本交易于每个支付日按月分配优先级证券利息及相关税费和报酬，并过手摊还本金，若当期收入回收款不足以支付优先级证券利息及相关各项报酬和税费时，将引发流动性风险。

本交易约定，当贷款服务机构不具备任一必备评级等级时，应在信托储备账户中储备等额于必备（流动性）储备金额的资金，按照《信托合同》约定参与分配。同时，本交易安排了本金分账户对收入分账户的补足，以保证优先级证券利息的偿付。此外，本交易采用按月付息、过手摊还本金的分配方式，入池资产还款方式均为等额本息，现金流错配可能性较小。

整体来看，本交易流动性风险较低。通过对流动性风险进行现金流分析后，联合资信认为，上述设置能较为有效地缓释优先级证券利息兑付面临的流动性风险。

（4）再投资风险

在本交易的各个偿付期内，信托账户所收到的资金在闲置期内可用于再投资，这将使信托财产面临一定的再投资风险。

针对这一风险，本交易制定了严格的合格投资标准。合格投资指受托人将信托账户内的资金在闲置期间按《信托合同》的约定投资于各类银行存款（如通知存款，同业协议存款等）。合格投资中相当于当期分配所需的部分应根据《信托合同》的约定在下一个信托分配日（具体定义详见附件 1）前 2 个工作日上午九点（9:00）前到期，且不必就提前提取支付任何罚款。上述严格的合格投资标准将有助于降低再投资风险。

3 参与机构履职能力分析

本交易各参与方能够较好地履行其相应的职能。

（1）委托人/发起机构

本交易的委托人/发起机构为南银法巴。

南银法巴于 2015 年 5 月在江苏省南京市注册成立，初始注册资本 3 亿元，其后经过多轮股权转让和增资扩股，截至 2024 年 9 月底，南银法巴注册资本为 52.15 亿元，其中南京银行持股 64.16%、法国巴黎银行持股 29.99%、国际金融公司持股 4.12%、法国巴黎银行个人金融集团持股 1.73%。

经审计的财务报表显示，截至 2023 年底，南银法巴资产总额 334.52 亿元，负债总额 283.65 亿元，所有者权益 50.87 亿元。2023 年，南银法巴实现营业收入 26.33 亿元，实现净利润 1.11 亿元。

未经审计的财务报表显示，截至 2024 年 9 月底，南银法巴资产总额 543.01 亿元，负债总额 488.22 亿元，所有者权益 54.79 亿元。2024 年 1—9 月，南银法巴实现营业收入 33.31 亿元，实现净利润 1.40 亿元。

风险管理方面，南银法巴风险管理组织架构由董事会、高级管理层和相关职能部门组成，其中，董事会承担风险管理的最终责任；高级管理层承担风险管理的实施责任，具体包括：制定风险分类制度；明确风险分类工作的职责分工；推进风险分类的工作实施；法律法规及监管部门规定高级管理层应履行的其他职责。南银法巴建立了健全的风险治理架构，由董事会、监事会、高级管理层、业务与事务部门、风险管理部门、内部审计部门等组成，董事会承担公司全面风险管理的最终责任；监事会承担全面风险管理的监督责任，负责监督检查董事会和高级管理层在风险管理方面的履职尽责情况并督促整改；高级管理层承担公司全面风险管理的实施责任，执行董事会决议；风险管理部负责全面风险管理，牵头履行全面风险的日常管理；各类风险主管部门负责该类风险的管理和监督职责；涉及各类风险的业务与事务部门，承担风险管理的直接责任，在业务前端识别、评估、应对、监控与报告风险；审计部承担各部门履职情况的审计责任，并负责各类风险管理流程以及各项风险控制程序和活动进行监督、评价。

贷前授信评审方面，南银法巴采取系统化审批和人工审批相结合的模式，依托大数据、人工智能等金融科技，核查申请人有效身份、工作收入状况、信用状况等，并基于资信核查结果和系统决策引擎、信用评分结果，综合判断客户资质，做出审批决策。具体贷前审批流程为：在授信申请提交前，由各业务部客户经理引导客户进行线上小程序申请并对客户资质进行初筛并承担贷前业务受理职责；授信申请提交后，公司征信人员在信贷审批系统内，通过电话核实、大数据比对、第三方比对等方式，对客户提交资料的真实性进行交叉验证。所有信息核实无误后，征信人员将核验后信息和人工判断记入审批系统。系统根据客户录入的基本信息、外部大数据信息、征信报告信息、运营人工审核的信息对客户进行自动化授信和额度审批。

总体看，南银法巴个人消费信贷业务流程严格，风险控制能力较强，可以较好地履行相关职责。

（2）资金保管机构

本交易的资金保管机构为南京银行股份有限公司（以下简称“南京银行”）。南京银行前身为南京城市合作银行股份有限公司，系根据国务院国发（1995）25 号文件《国务院关于组建城市合作银行的通知》，经中国人民银行以银复（1996）第 43 号文批准设立股份制商业银行，于 1996 年 2 月 6 日注册成立。1998 年 4 月 28 日，经中国人民银行南京市分行批准更名为“南京市商业银行股份有限公司”。2006 年 12 月 20 日，经原中国银行业监督管理委员会批准更名为“南京银行股份有限公司”，并于 2007 年 1 月 8 日由南京市工商行政管理局换发企业法人营业执照。截至 2024 年 9 月底，南京银行股本为 104.93 亿元，第一大股东为法国巴黎银行。

截至 2023 年底，合并口径下，南京银行资产总额 22882.76 亿元，其中，发放贷款和垫款 10669.32 亿元。2023 年，南京银行实现营业收入 451.60 亿元，实现利润总额 218.74 亿元。截至 2023 年底，南京银行的资本充足率为 13.53%，一级资本充足率为 11.40%，核心一级资本充足率为 9.39%。

截至 2024 年 9 月底，合并口径下，南京银行资产总额 25470.37 亿元，其中，发放贷款和垫款 12050.27 亿元。2024 年 1—9 月，南京银行实现营业收入 385.58 亿元，实现利润总额 204.03 亿元。截至 2024 年 9 月底，南京银行的资本充足率为 13.76%，一级资本充足率为 10.83%，核心一级资本充足率为 9.02%。

截至 2023 年底，南京银行资产托管业务规模为 2.95 万亿元；截至 2024 年 9 月底，南京银行资产托管业务规模为 3.32 万亿元。

风险管理方面，南京银行建立了涵盖范围齐全、职责边界较为清晰的风险管理治理架构。具体来说，一是依据全面风险管理指引，明确了董事会、监事会以及高级管理层的风险治理职能安排；二是经营层由风险与合规部门总牵头，建立了涵盖南京银行各类别风险的分工协作、相互配合的职责分工；三是推进构建了风险板块矩阵式治理架构，在南京银行总行各业务板块及职能部门内部设立了专门的风险合规部门，有效推进了各条线的风险与合规职能履行；四是在南京银行分行构建了涵盖风险管理、法律合规、授信审批以及资产保全的标准化与统一化的风险管理组织体系安排；五是根据监管要求与南京银行经营管理的需要，持续推进风险管理组织架构的不断优化升级，以不断保障与促进南京银行的稳健经营与发展。

总体看，南京银行经营情况稳定，托管经验丰富，有完善的风险管理架构体系，能够较好地履行其职责与义务。

（3）受托人/受托机构

本交易的受托人/受托机构为交银国信。

交银国信成立于 1981 年 6 月，原名为湖北省国际信托投资公司。2007 年 5 月，交银国信更名为现名。截至 2024 年底，交银国信注册资本及实收资本均为 57.65 亿元，控股股东为交通银行股份有限公司，持股比例为 85.00%。

经审计的财务报表显示，截至 2023 年底，合并口径下，交银国信资产总额 170.69 亿元，负债总额 9.24 亿元，所有者权益 161.45 亿元。2023 年，合并口径下，交银国信实现营业收入 16.90 亿元，净利润 7.71 亿元。

未经审计的财务报表显示，截至 2023 年底，交银国信信托资产总额 5461.14 亿元，信托负债 110.14 亿元，信托所有者权益 5351.00 亿元。2023 年，交银国信信托项目实现营业收入 260.00 亿元，信托净利润 145.79 亿元。

在风险管理的策略方面，交银国信形成了“事前防范、事中控制、事后评价”的风险管理机制，坚持合规性、全面性、有效性的原则，建立合理、有效的规章制度体系，严格按照法律法规和各项规章制度的要求开展经营管理活动，在深入把握各项业务的盈利模式和流程的基础上，对业务风险点进行动态监控、分析、预警，并采取行之有效的风控机制，建立战略性和日常性的分层次、多渠道的风险管理架构，确保各项风险管理政策与措施的有效实施。

除此之外，从风险管理的组织结构方面，交银国信在经营管理层下设立了信托业务审查委员会、固有业务审查委员会、业务风险审查委员会，分别对信托、固有等不同类型的项目进行审查；同时，交银国信设立全面风险管理与内部控制委员会，根据董事会确定的风险管理战略及总体政策，确定风险控制目标，整体及信托、固有、子公司等业务的风险策略、管理政策、程序和措施。

综上，交银国信拥有稳健的财务实力、较为健全的风险管理制度、较为丰富的信托业务经验和强大的股东背景，本交易因受托人/受托机构尽职能力或意愿而引发风险的可能性相对较小。

综上所述，结合对本交易的法律要素、交易结构风险、参与机构履职能力等因素的综合分析，联合资信认为无需调整优先 A 级证券和优先 B 级证券的信用等级。

六、评级结论

联合资信通过对本交易所涉及的基础资产质量、交易结构、量化模型测试、量化模型外的调整因素等的综合考量，确定“南银法巴 2025 年第一期个人消费贷款资产支持证券”项下的优先 A 级证券的信用等级为 AAA_{sr}，优先 B 级证券的信用等级为 AA_{sr}，次级证券未予评级。

上述优先 A 级证券的评级结果反映了该证券利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力极强，违约概率极低；优先 B 级证券的评级结果反映了该证券利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力很强，违约概率很低。

附件 1 本交易相关定义

一、计算日

计算日系指每个公历月的最后一个自然日，第一个计算日将为 2025 年 4 月 30 日，最后一个计算日为最后一个支付日前一个公历月的最后一个自然日。

二、支付日

系指每个计算日后一个公历月的第 26 日（第一个支付日应为 2025 年 5 月 26 日）。但如果该日不是工作日，则为该日后的第一个工作日。

三、回收款转付日

系指贷款服务机构将收到的回收款划付至信托账户之日。回收款转付日按照如下规则确定：

（a）当联合资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级高于或等于 AA 且中债资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级高于或等于 A 时，回收款转付日为以下时点孰早之日：①每个计算日后第 8 个工作日；②每个支付日前第 9 个工作日；

（b）当联合资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级等于 AA 且中债资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级等于 BBB 时，回收款转付日为每个月第 3 个工作日；

（c）当联合资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 AA 或中债资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 BBB，或者发生贷款服务机构解任事件的，委托人和/或受托人将通知相关主体直接将回收款付至信托账户；如届时借款人仍将回收款划付至贷款服务机构的，则回收款转付日为贷款服务机构收到每笔回收款后的次一个工作日。

四、回购起算日

就《信托合同》约定的不合格资产的赎回而言，回购起算日系指受托人提出赎回相应不合格资产要求的那个收款期间的最后一日。就《信托合同》约定的清仓回购而言，回购起算日系指委托人向受托人发出《清仓回购通知书》的当个收款期间之前一个收款期间的最后一日。

五、信托分配日

系指每个支付日前第 6 个工作日。

六、本金分账户

系指受托人在信托账户下设立的一级分账户，用于接收、核算本金回收款。

七、收入分账户

系指受托人在信托账户下设立的一级分账户，用于接收、核算收入回收款。

八、信托储备账户

系指受托人在信托账户下设立的一级分账户，该账户中的余额将用于填补支付收入分账户项下特定款项的不足金额、弥补混同风险及支付因更换贷款服务机构和/或发送权利完善通知而发生的特定费用。

九、必备储备金额

（a）当贷款服务机构具备必备评级等级时，为零；

（b）当贷款服务机构不具备任一必备评级等级时，为必备（流动性）储备金额、必备（服务转移和通知）储备金额及必备（混同）储备金额之和。

其中：

必备（流动性）储备金额：（a）当贷款服务机构具备必备评级等级时，为零；（b）当贷款服务机构不具备任一必备评级等级时，为当期按照《信托合同》第 9.5.1 款第（1）至（6）项所有应付金额（其中涉及各方的费用支出以优先支出上限数额为限）之总和；（c）如所有优先级证券的本金款项得以全部清偿之日，为零；（d）如发生违约事件时，为零；（e）如信托终止的，为零。

必备（服务转移和通知）储备金额：（a）当贷款服务机构具备必备评级等级时，为零；（b）当贷款服务机构不具备任一必备评级等级时，为预计转移费用与预计通知费用之和；（c）在支付服务转移费用后，预计转移费用应为零，在支付通知费用后，预计通知费用应为零。

必备（混同）储备金额：（a）当贷款服务机构具备全部必备评级等级时，为零；（b）当贷款服务机构不具备任一评级机构给予的必备评级等级时，为混同储备金额。混同储备金额系指当贷款服务机构不具备任一必备评级等级时，在信托储备账户中储备的用于弥补混同风险的储备金额，相当于贷款服务机构向后备贷款服务机构或替代贷款服务机构转移服务预计所需的收款期间的回收款金额，但不少于贷款服务机构丧失任一必备评级等级时下一个收款期间的应回收款金额。

十、必备评级等级

就联合信信的评级系统而言，系指主体长期信用等级高于或等于 AA 级；就中债资信的评级系统而言，系指主体长期信用等级高于或等于 BBB_{ori} 级。

十一、加速清偿事件

系指以下任一事件：

自动生效的加速清偿事件：

（a）委托人发生任何丧失清偿能力事件；

（b）发生任何贷款服务机构解任事件；

（c）贷款服务机构在相关交易文件约定的宽限期内，未能依据交易文件的约定按时付款或划转资金；

（d）（i）根据《信托合同》的约定，需要更换受托人或必须任命后备贷款服务机构，但在 90 日内，仍无法找到合格的继任的受托人或后备贷款服务机构，或（ii）在已经委任后备贷款服务机构的情况下，该后备贷款服务机构停止根据《服务合同》提供后备服务，或后备贷款服务机构被免职时，未能根据交易文件的约定任命继任者；

（e）自信托生效日起一年内（含一年），某一收款期间结束时的累计违约率超过 9%；或自信托生效日起满一年后（不含一年），某一收款期间结束时的累计违约率超过 15%；

（f）在任何一档优先级资产支持证券预期到期日紧邻的前一个信托分配日，受托人按照《信托合同》约定的分配顺序预计无法足额支付该档优先级资产支持证券应付未付本金；

（g）发生违约事件中所列的（d）或（e）项，且资产支持证券持有人大会尚未决定宣布发生违约事件；

需经宣布生效的加速清偿事件：

（h）委托人或贷款服务机构未能履行或遵守其在交易文件项下的任何主要义务（上述（c）项约定的义务除外），并且受托人合理地认为该等行为无法补救或在受托人发送要求其补救的书面通知后 30 天内未能得到补救；

（i）委托人在交易文件中提供的任何陈述、保证（资产保证除外）在提供时便有重大不实或误导成分；

（j）发生对贷款服务机构、委托人、受托人或者贷款有重大不利影响的事件；

（k）交易文件（《承销协议》和《承销团协议》除外）全部或部分被终止，成为或将成为无效、违法或不可根据其条款主张权利，并由此产生重大不利影响。

发生以上（a）项至（g）项所列的任何一起自动生效的加速清偿事件时，加速清偿事件应视为在该等事件发生之日发生。发生以上（h）项至（k）项所列的任何一起需经宣布生效的加速清偿事件时，受托人应通知所有的资产支持证券持有人。资产支持证券持有人大会决议宣布发生加速清偿事件的，受托人应向贷款服务机构、资金保管机构、登记托管机构、支付代理机构和评级机构发送书面通知，宣布加速清偿事件已经发生。

发生上述（g）项中约定的加速清偿事件后，如资产支持证券持有人大会宣布发生违约事件，受托机构则应按照《信托合同》约定的分配顺序进行分配。

十二、累计违约率

就某一收款期间而言，该收款期间的累计违约率系指 A/B 所得的百分比，其中，A 为该收款期间以及之前各收款期间内的所有违约贷款在成为违约贷款时的未偿本金余额之和，B 为初始起算日资产池余额。

其中：

违约贷款系指在无重复计算的情况下，出现以下任何一种情况的贷款：

- (a) 该贷款的任何部分，在《借款合同》中约定的本息支付日后，超过 90 日（不含 90 日）仍未偿还；或
- (b) 贷款服务机构根据其《贷款服务手册》规定的标准服务程序认定为损失的贷款；或
- (c) 予以重组或展期的贷款。

贷款在被认定为违约贷款后，即使借款人又正常还款或结清该笔贷款，该笔贷款仍不能恢复为正常贷款。

十三、违约事件

系指以下任一事件：

(a) 受托人未能在支付日后 5 个工作日内（或在资产支持证券持有人大会允许的宽限期内）足额支付优先级资产支持证券应付未付利息的（但只要当时存在的最高级别的优先级资产支持证券的应付未付利息得到足额支付，即使其他低级别的优先级资产支持证券应付未付利息和次级资产支持证券收益未能得到足额支付的，也不构成违约事件）；

(b) 受托人未能在法定到期日后 5 个工作日内（或在资产支持证券持有人大会允许的宽限期内）对当时应偿付但尚未清偿的资产支持证券偿还本金的；

(c) 受托机构失去了继续以信托的名义持有信托财产的权力或者无法履行其在交易文件下的义务，且未能根据交易文件为信托指派另一个受托机构；

(d) 受托机构违反其在《信托合同》或其为一方的其他交易文件项下的任何重要义务、条件或条款（对资产支持证券支付本金或利息的义务除外），且资产支持证券持有人大会合理地认为该等违约 (i) 无法补救，或 (ii) 虽然可以补救，但在资产支持证券持有人大会向受托机构发送要求其补救的书面通知后 30 天内未能得到补救，或 (iii) 虽然可以根据交易文件的约定以替换受托机构的方式进行补救，但未能于违约发生后 90 天内替换受托机构；

(e) 资产支持证券持有人大会合理地认为受托机构在《信托合同》或其作为一方的其他交易文件中所做的任何陈述和保证，在做出时或经证实做出时便有重大不实或误导成分，并且资产支持证券持有人大会合理地认为该等违约 (i) 无法补救，或 (ii) 虽然可以补救，但在资产支持证券持有人大会向受托机构发送要求其补救的书面通知后 30 天内未能补救，或 (iii) 虽然可以根据交易文件的约定以替换受托机构的方式进行补救，但未能于违约发生后 90 天内替换受托机构。

以上 (a) 至 (c) 项所列的任一事件发生时，违约事件视为已在该事件发生之日发生。发生以上 (d) 项至 (e) 项所列的任何一起事件时，资产支持证券持有人大会应决定是否宣布发生违约事件，并通知受托机构以书面通知的方式告知贷款服务机构、资金保管机构、登记托管机构、支付代理机构和评级机构；在资产支持证券持有人大会做出上述决定之前，受托机构应按照《信托合同》约定的现金流加速分配机制分配回收款；如资产支持证券持有人大会宣布发生违约事件，则受托机构应按照《信托合同》约定的分配顺序进行分配。

十四、权利完善事件

系指以下任一事件：

- (a) 发生任何一起贷款服务机构解任事件，导致贷款服务机构被解任；
- (b) 贷款服务机构丧失必备评级等级；
- (c) 委托人丧失必备评级等级；
- (d) 委托人发生任何一起丧失清偿能力事件；
- (e) 仅就相关贷款而言，借款人未履行其在借款合同项下的任何义务，以致须以受托人名义针对其提起法律诉讼或仲裁。

附件 2 资产支持证券信用等级设置及其含义

联合资信资产支持证券信用等级划分为三等九级，分别为：AAA_{sf}、AA_{sf}、A_{sf}、BBB_{sf}、BB_{sf}、B_{sf}、CCC_{sf}、CC_{sf}和 C_{sf}。除 AAA_{sf} 级、CCC_{sf} 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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

各等级含义如下表所示。

信用等级	含义
AAA _{sf}	还本付息能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA _{sf}	还本付息能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A _{sf}	还本付息能力较强，较易受不利经济环境的影响，但违约概率较低
BBB _{sf}	还本付息能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB _{sf}	还本付息能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B _{sf}	还本付息能力很大程度上依赖良好的经济环境，违约概率很高
CCC _{sf}	还本付息能力高度依赖良好的经济环境，违约概率极高
CC _{sf}	还本付息能力很弱，基本不能偿还债务
C _{sf}	不能偿还债务

跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

评级协议委托方（以下简称“委托方”）或受托机构应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

本期债项如发生重大变化，或发生可能对本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，委托方或受托机构应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如委托方或受托机构不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。