

信用评级公告

联合〔2023〕8837号

联合资信评估股份有限公司通过对“三翊 2024 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券”的信用状况进行综合分析和评估，确定“三翊 2024 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券”项下优先级资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf} 。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二三年十二月二十六日

Add: 17/F, PICC Building, 2, Jianguomenwai Street, Beijing PRC:100022

地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦17层 邮编:100022

电话 (Tel): (010) 85679696 | 传真 (Fax): (010) 85679228 | 邮箱 (Email): lianhe@lhratings.com

三翊 2024 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券 信用评级报告

评级结果

证券名称	金额 (万元)	资产占比 (%)	证券占比 (%)	信用等级
优先级	50000.00	67.98	83.33	AAA _{sf}
次级	10000.00	13.60	16.67	NR
证券合计	60000.00	81.58	100.00	--
初始超额抵押	13548.74	18.42	--	--
资产池合计	73548.74	100.00	--	--

注：1. 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；2. NR—未予评级

交易概览

初始起算日：2023 年 4 月 6 日 24:00

委托人/发起机构/贷款服务机构/三一汽车金融：三一汽车金融有限公司

受托人/受托机构/发行人/外贸信托：中国对外经济贸易信托有限公司

资金保管机构：招商银行股份有限公司长沙分行

牵头主承销商/簿记管理人：华泰证券股份有限公司

联席主承销商：中国国际金融股份有限公司

信贷资产/资产：系指由发起机构为设定信托而信托予受托机构的每一笔抵押贷款¹及其相关抵押权²和附属担保权益³

信用提升机制：优先/次级结构、触发机制、超额利差和封包期利息沉淀

优先级资产支持证券偿付方式：按月付息，按月过手还本

优先级资产支持证券预期到期日：2024 年 8 月 26 日

法定到期日：2029 年 11 月 26 日

评级时间

2023 年 12 月 26 日

分析师：范雅欣（项目负责人） 李玲珊 高维蔚 台绍弘

电话：010-85679696

传真：010-85679228

邮箱：lianhe@lhratings.com

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）

网址：www.lhratings.com

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“三翊 2024 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券”（以下简称“本交易”）所涉及的基础资产、交易结构、法律要素以及相关参与机构履约及服务能力等因素进行综合分析，并结合上述要素对资产支持证券进行了组合资产信用风险分析、关键债务人违约压力测试和现金流压力测试。

本交易资产池涉及发起机构三一汽车金融有限公司（以下简称“三一汽车金融”）发放的 3000 笔汽车抵押贷款。由于三一汽车金融所提供的静态池历史表现样本不足，数据表现不够充分，联合资信在评级过程中未采用汽车金融类资产支持证券的评级方法。但是，本交易资产池同样具备了一般汽车金融资产包分散度较高（共 2897 户，单户借款人最大未偿本金占比 0.68%）、首付比例合理（加权平均首付比例为 32.41%）、有抵押以及分期付款等优点，因此，从组合资产信用风险模型结果看，资产池总体质量较好。在此基础上，优先/次级结构、触发机制以及超额利差和封包期⁴利息沉淀为优先级资产支持证券提供了足够的保障。从量化测试的结果看，优先级资产支持证券所能承受风险已明显高于 AAA_{sf} 等级的最低要求（现金流压力测试下安全距离为 31.12%）。

综合考虑上述因素，联合资信评定“三翊 2024 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券”项下优先级资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}。

¹ 抵押贷款：系指由三一汽车金融发放的符合资产保证的有担保的个人汽车抵押贷款及附属于所购融资车辆的附加产品的贷款（如有），且该等贷款根据《信托合同》被信托予受托机构。

² 抵押权：系指为担保抵押贷款的偿还而为发起机构设定的以融资车辆为抵押物的抵押权，并且该抵押权已在车辆登记部门办理抵押登记或融资车辆已在中国人民银行征信中心动产融资统一登记公示系统办理登记手续。

³ 附属担保权益：就每笔抵押贷款而言，系指除了在融资车辆上设置的抵押权以外，与抵押贷款有关的、为抵押权人的利益而设立的任何额外担保，包括但不限于除融资车辆卖方以外其他任何第三方保证、与融资车辆或抵押贷款相关的保单和由此产生的保险收益。

⁴ 封包期：系指初始起算日（不含该日）至信托设立日（本报告中，预计信托设立日为 2024 年 1 月 18 日，不含该日）的期间。

优势

1. **基础资产总体质量较好。**本交易基础资产涉及 3000 笔汽车融资贷款，借款人全部为自然人，分布在 30 个省、自治区和直辖市，单户借款人最大未偿本金余额占比为 0.68%，分散度较高；资产池加权平均首付比例 32.41%，首付比例合理；入池资产均附有车辆抵押登记，既能提高借款人的违约成本，又能提升违约后的回收率。

2. **优先/次级结构为优先级资产支持证券提供了重要的信用支持。**本次交易以优先/次级结构作为主要的信用提升机制，考虑初始超额抵押后，优先级资产支持证券共获得 32.02% 的信用支持。

3. **超额利差和封包期利息为优先级资产支持证券提供了一定的信用支持。**本期资产池加权平均利率为 4.27%，与相关参与机构服务费率以及优先级资产支持证券预计发行利率之间预期将存在一定的超额利差；同时，封包期积累的利息沉淀预计约为 2067.58 万元，占未偿本金余额的 2.81%，为优先级资产支持证券提供了一定的信用支持。

关注

1. **入池资产均为工程机械车辆，受特定行业波动影响较大，未来表现有待持续关注。**借款人购买工程机械车辆多用于建筑及相关行业，受特定行业波动影响较大，可能对借款人还款能力产生不利影响，需持续关注未来资产表现。

2. **三一汽金历史数据表现不充分。**三一汽金历史表现样本不足，数据表现不够充分，未来资产表现和风控能力有待进一步检验。

3. **定量分析存在一定的模型风险。**联合资信构建了适用于本交易的模型，但是影响汽车抵押贷款违约及违约后回收的因素较多，定量分析时采用的数学方法和相关数据可能存在一定模型风险。

4. **本交易存在不得对抗善意第三人的风险。**信托一经生效，委托人对个人汽车抵押贷款的转让即在委托人和受托人之间发生法律效力，且附属于个人汽车抵押贷款相关的车辆抵押权同时转让给受托机构。但在抵押担保转移登记至受托人名下之前，受托人持有的抵押担保可能不能对抗善意第三人。本交易设置了不合格资产⁵的赎回条款，一旦资产池中某笔抵押贷款出现善意第三人对融资车辆主张抵押权或所有权，而受托人所享有的抵押权无法对抗善意第三人，则委托人将按照约定赎回相应资产。

5. **存在一定的宏观经济风险。**2023 年上半年，经济运行整体回升向好，但回升动能依然较弱，恢复势头仍需呵护。在此背景下，宏观经济系统性风险可能影响到资产池的整体信用表现。

⁵ 不合格资产：系指发生以下任一情形的资产：（a）在初始起算日或交割日/信托设立日不符合资产保证的信贷资产；（b）资产池中某笔抵押贷款出现善意第三人对融资车辆主张抵押权或所有权，而受托人所享有的抵押权无法对抗善意第三人的。

声 明

一、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。

二、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。

三、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，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、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。

五、本报告系联合资信接受评级协议委托方委托所出具，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。

六、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。

七、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。

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。

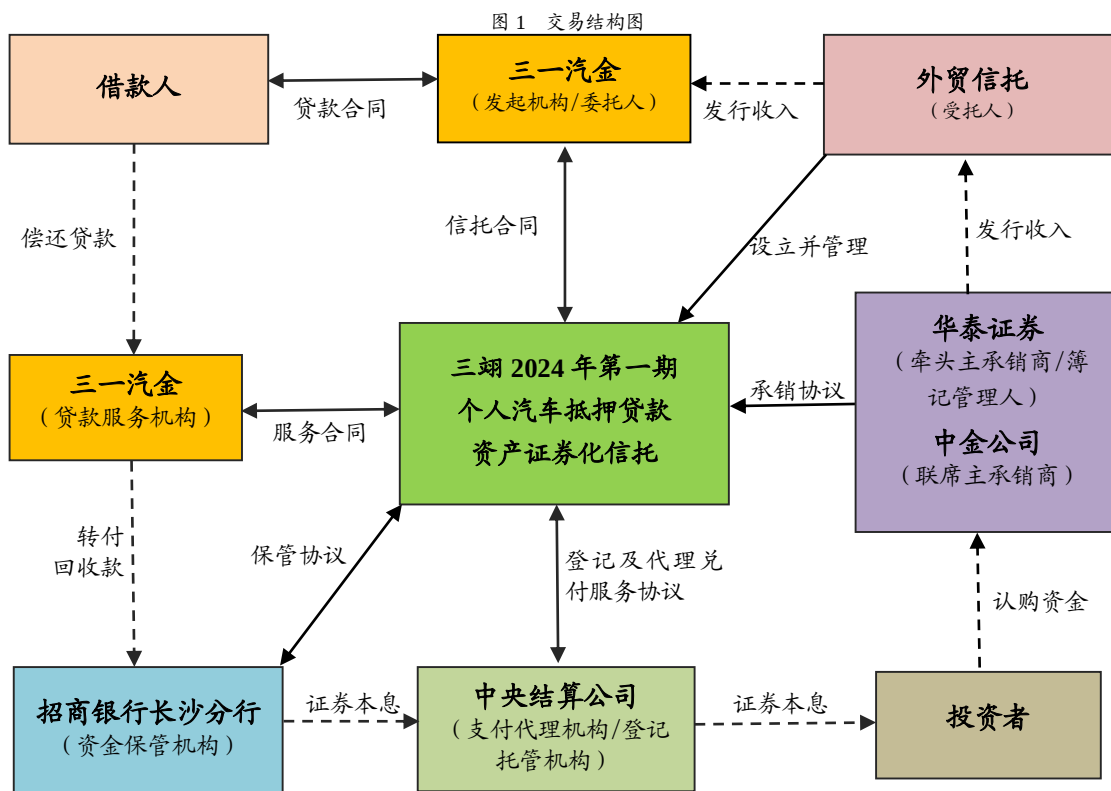
一、交易概况

1. 基本情况

本交易的发起机构三一汽金将其合法所有且符合本交易《信托合同》约定的合格标准的73548.74 万元个人汽车抵押贷款及其相关抵押权和附属担保权益作为基础资产，采用特殊目的信托载体机制，通过中国对外经济贸易信托有限公司（以下简称“外贸信托”）设立“三翊 2024 年第一期个人汽车抵押贷款资产证券化信托”。外贸信托以受托的基础资产为支持在全国银行

间债券市场发行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”）。投资者通过购买并持有相应资产支持证券（以下简称“证券”）取得本交易项下相应的信托受益权。

本交易以基础资产形成的属于信托财产的全部资产和收益，按约定向证券持有人还本付息。本交易的交易结构图如下所示。



资料来源：联合资信整理

2. 资产支持证券

本期证券目标发行规模为 60000.00 万元，包括优先级证券和次级证券，其中，优先级证券享有信托的优先受益权，次级证券享有信托的次级受益权。

本交易采用优先/次级结构，劣后受偿的分

档证券为优先级较高的证券提供信用增级, 优先级证券和次级证券均采用过手结构, 按月根据优先/劣后顺序偿付本金。优先级证券执行固定利率, 票面利率根据簿记建档结果确定, 于每个支付日⁶ (T 日) 按月偿付利息; 次级证券不设票面利率, 按不超过 0.00%/年的期间收益率支付期

6 支付日：系计息日或计息日（若计息日为非工作日）后的第一个工作日，其中计息日系指每个公历月的第 26 日（第一个计息日应为 2024 年 2 月 26 日），每一类别的证券的最后一个计息日为该类别证券本金偿还完毕之日。

间收益，在次级证券本金偿付完毕后获得全部剩余收益。

表 1 资产支持证券概况（单位：万元、%）

证券名称	金额	资产占比	证券占比	利率类型	预期到期日	分配方式
优先级	50000.00	67.98	83.33	固定利率	2024/08/26	按月付息，按月过手还本
次级	10000.00	13.60	16.67	--	2027/11/26	未设置期间收益，在次级证券本金偿付完毕后获得全部剩余收益
证券合计	60000.00	81.58	100.00	--	--	--
初始超额抵押	13548.74	18.42	--	--	--	--
资产池合计	73548.74	100.00	--	--	--	--

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

3. 基础资产

本交易制定了较为明确、严格的基础资产合格标准，并设置了不合格资产赎回机制。

（1）基础资产合格标准

本交易的基础资产系指由发起机构为设定信托而信托予受托机构的每一笔抵押贷款及其相关抵押权和附属担保权益，共涉及 3000 笔基础资产。截至初始起算日，资产池未偿本金余额为 73548.74 万元。

根据交易文件约定，就每一笔抵押贷款及其相关抵押权、附属担保权益而言，系指在初始起算日、交割日及信托设立日（以下各项对时间另有说明的依其说明），如果某一笔抵押贷款在初始起算日之后且在信托设立日之前清偿完毕，则就该抵押贷款而言，仅指在初始起算日满足以下约定：

（A）关于借款人的标准：

就每一笔抵押贷款而言：

（a）借款人为中国公民或永久居民，且在贷款发放日时至少为年满 18 周岁的自然人；（b）借款人不存在违反其在汽车贷款合同或其他相关文件下的偿付义务[以下第（i）项标准约定的逾期支付除外]或其他主要义务的且尚未补救的行为；（c）于贷款发放时，借款人非发起机构雇员；

（B）关于抵押贷款的标准：

（d）在初始起算日，根据发起机构所适用的关于贷款五级分类的要求，抵押贷款全部为正常类贷款；（e）抵押贷款已经存在并由发起机构服务，且借款人已授权或委托第三方金融机构直接从借款人指定账户扣划汽车贷款合同项下

的应付款项；（f）抵押贷款的所有应付数额均以人民币为币种；（g）抵押贷款未根据发起机构的标准程序予以核销；（h）汽车贷款合同和担保合同合法有效，并构成相关借款人、抵押人、保证人（如有）合法、有效和有约束力的义务，债权人和抵押权人可根据其条款向借款人、抵押人、保证人（如有）主张权利；（i）在初始起算日，借款人未存在逾期支付汽车贷款合同项下到期应付金额的情况，且过往未存在逾期支付汽车贷款合同项下到期应付金额超过 30 天的情况（逾期系指贷款人在贷款本息支付宽限日后仍未收到借款人全部当期应付款项）；（j）抵押贷款的到期日不早于 2023 年 4 月 20 日，抵押贷款的到期日均不晚于资产支持证券的法定到期日前 24 个月；（k）抵押贷款发放时，其本金金额至少为人民币 2 万元；（l）抵押贷款发放时，初始抵押率不超过 70%，初始抵押率=汽车贷款合同本金金额[为融资车辆贷款金额和附加产品贷款金额（如有）之和]/[融资车辆价值（融资车辆买卖合同中融资车辆价格）和附加品价值（附加品买卖合同中附加品的价格）之和]×100%；（m）抵押贷款的初始贷款期限为 6 个月（含）至 5 年（含）之间，于初始起算日 24:00 时的剩余期限不超过 5 年；（n）就抵押贷款而言，汽车贷款合同均约定了明确的还款计划；（o）汽车贷款合同项下的贷款金额均为一次性发放，不存在分次发放的情形；（p）除非相关借款人（或其代表）全部提前偿还了所有的应付款项（包括现时的和将来的，已有的和或有的）或者中国法律另有规定，无论是因发生了违约事件（不管该等违约如何描述）还是其他原因，任何借款人均无权

选择单方面终止该汽车贷款合同；（q）针对该抵押贷款而言，无论是就其应付金额、付款时间、付款方式或是其他方面，发起机构和相关的借款人之间均无尚未解决的争议；相关借款人并未提出，或据发起机构所知相关借款人并未启动司法或仲裁程序，主张该抵押贷款、相关汽车贷款合同或抵押权为无效、可撤销、不可主张权利、可终止；（r）就发起机构所知，对于每一笔资产的回收或执行，不存在任何司法或仲裁程序中的判决或裁决，可能使该等回收或执行因发起机构的原因被阻止、被延缓、被认定为非法、无效、可撤销、被驳回、或被以其他方式进行不当干预；

（s）除汽车贷款合同、抵押合同以外，发起机构和相关借款人之间关于该抵押贷款不存在其他协议[关于该抵押贷款的委托扣款协议（如有）除外]；（t）汽车贷款合同及担保合同中就有关债权及相关抵押权、附属担保权益转让，不存在任何限制性约定条款；（u）发起机构未曾放弃其在汽车贷款合同或抵押权项下的任何重要权利，但放弃就提前还款收取违约金的权利除外；（v）发起机构已经履行并遵守了相关的汽车贷款合同和相关抵押权的条款；（w）除法定抵销权以外，相关借款人不对该抵押贷款享有任何主张扣减或减免应付款项的权利；

（C）关于融资车辆的标准：

（x）于初始起算日，该融资车辆已在中国相关车辆登记部门办理完以抵押权人为三一汽金的第一顺位抵押登记手续或融资车辆已在中国人民银行征信中心动产融资统一登记公示系统办理登记手续；（y）在发放该抵押贷款时，相关融资车辆已根据三一汽金实际要求进行投保；

（D）关于发放和筛选抵押贷款的标准：

（z）该抵押贷款为发起机构在其日常经营

中根据其标准信贷程序及其他与抵押贷款业务相关的政策、实践和程序所发放；（aa）该抵押贷款及其相关抵押权和附属担保权益（如有）均为遵照法律的规定而创设；（bb）中国法律、汽车贷款合同、抵押合同或相关抵押权均禁止或限制相关借款人、抵押人在未经发起机构同意时转让其在该汽车贷款合同、抵押合同中的义务或相关融资车辆。

（2）不合格资产赎回机制

《信托合同》约定，在信托期限内，如果委托人、受托机构或贷款服务机构发现任何一笔不合格资产，则发现该情形的一方应立即书面通知另一方以及发起机构，如该情形在通知后 30 日内不能被纠正的，或受托机构提出赎回相应不合格资产的书面要求，或发起机构根据《信托合同》约定提出赎回的，发起机构应于该收款期间后的第一个回收款转付日⁷，将待赎回全部不合格资产的赎回价格总和支付给受托机构，用以赎回不合格资产。其中，赎回价格系指在赎回起算日⁸当天营业结束时，以下三项数额之和：（a）该等不合格资产的未偿本金余额；（b）自初始起算日（不含该日）起至相关赎回起算日（含该日）时有关该笔抵押贷款的所有已经被核销的本金；以及（c）该等不合格资产的未偿本金余额及已经被核销的本金自初始起算日（不含该日）起至相关赎回起算日（含该日）的所有应付却未偿付的利息[仅指借款人在抵押贷款项下正常还款情况下所计算的应支付的利息，不包括罚息、复利、违约金及三一汽金已收取的抵押贷款任何贴息或其他任何形式的补贴（如有）]。

4. 现金流安排

本次交易现金流主要来自于基础资产在信托存续期内的回收款⁹，相关交易文件对账户设

⁷ 回收款转付日：（a）当中债资信评估有限责任公司（以下简称“中债资信”）给予贷款服务机构的主体长期信用等级评级高于或等于 BBB 级且联合资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级评级高于或等于 A 时，回收款转付日为每个支付日前的第 8 个工作日；（b）当中债资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级评级低于 BBB 级或联合资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级评级低于 A 时，回收款转付日为贷款服务机构收到每笔回收款后的第 4 个工作日。

⁸ 赎回起算日：就《信托合同》项下约定的不合格资产赎回而言，赎回起算日是指受托机构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。

⁹ 回收款：系指从资产池中的抵押贷款、抵押权和附属担保权益所产生并收回的以下款项，但不包括（i）融资车辆的生产商或经销商就抵押贷款所支付的任何贴息或其他任何形式的补贴（如有）及（ii）就抵押贷款收回的款项中根据《汽车贷款合同》归属于在初始起算日当日及之前抵押贷款已产生但未支付的利息的部分款项：（a）借款人正常归还的抵押贷款（包括提前还款）；（b）在借款人对其债务行使抵销权后发起机构就被抵销的债务所支付的款项；（c）发起机构根据《信托合同》约定支付的任何赎回价格款项以及发起机构根据《信托合同》支付的清仓回购价款；（d）违约抵押贷款回收资金中减去该笔已回收的违约抵押贷款所发生的执行费用后的所有金额；（e）信托账户中的存款取得的所有利息及投资收益；（f）与抵押贷款或融资车辆相关的保险单所产生的金额；（g）保证人（如有）履行保证责任而支付的金额；（h）根据汽车贷款合同执行抵押权或其他基于抵押贷款所获得的任何款项；以及（i）受托人根据交易文件的约定处置、清算信托财产而取得的回收资金中属于本金的部分。

置、现金流归集及转付做出了明确安排。

(1) 账户设置

本次交易设置信托账户,为受托人在资金保管机构为信托而开立的独立人民币资金账户。信托账户下设立信托付款账户、信托收款账户、信托(流动性)储备账户、信托(混同和抵销)储备账户、信托(服务转移和通知)储备账户和信托(税收)储备账户六个一级分账目。

其中,信托付款账户用于分配回收款的应付款项,下设信托分配(费用和开支)账户和信托分配(证券)账户两个子账目;信托收款账户用于接收回收款;信托(服务转移和通知)储备账户中余额将用于支付因更换贷款服务机构而发生的特定费用;信托(流动性)储备账户中的资金将根据《信托合同》的安排用于填补支付违约事件发生前的回收款分配不足金额;信托(税收)储备账户中的余额将用于支付信托财产应承担的税收;信托(混同和抵销)储备账户中的金额将用于弥补因贷款服务机构或发起机构不具备任一必备评级等级¹⁰而形成的混同或抵销风险。

(2) 现金流支付机制

现金流支付机制按照违约事件(定义详见附件1)和加速清偿事件(定义详见附件1)是否发生有所差异。

A. 现金流归集

在每一个回收款转付日(北京时间)下午4点前,贷款服务机构应根据《服务合同》约定,将扣除执行费用的上一收款期间的所有回收款转入信托收款账户。信托付款账户、信托(流动性)储备账户、信托(服务转移和通知)储备账户、信托(混同和抵销)储备账户和信托(税收)储备账户根据交易文件约定从信托收款账户中取得资金进行分配。

B. 回收款分配

(a) 违约事件发生前的回收款分配

在违约事件发生前/信托终止日前的每个信托核算日¹¹,资金保管机构根据受托机构划款指令将已存入信托收款账户的贷款服务机构在最近一个收款期间内收到的回收款以及于该信托核算日分别按照《信托合同》约定从其他相应的信托账户分账户转入信托收款账户的全部金额按以下顺序进行支付,如同一顺序的多笔款项不足以同时完全支付的,按各项应受偿金额的比例支付,且所差金额应按以下顺序在下一期支付:

(i) 税收(如有);

(ii) 同顺序按比例支付发行费用;

(iii) 同顺序按比例支付除贷款服务机构外各参与机构报酬及相关主体(包括贷款服务机构)各自不超过优先支出上限的实际费用和支出;

(iv) 若发起机构不是贷款服务机构,支付贷款服务机构的服务报酬;

(v) 优先级证券利息;

(vi) 同顺序按比例补足信托(流动性)储备账户至必备(流动性)储备金额¹²,补足信托(服务转移和通知)储备账户至必备(服务转移和通知)储备金额¹³;

(vii) 在未发生加速清偿事件的情况下,如果发起机构是贷款服务机构,支付贷款服务机构的服务报酬;

(viii) 在未发生加速清偿事件的情况下,按不超过0%的期间收益率分配次级证券期间收益;

(ix) 优先级证券本金;

(x) 同顺序按比例支付相关主体(包括贷款服务机构)各自超过优先支出上限的实际费用和支出;

¹⁰ 必备评级等级:就中债资信的评级系统而言,系指BBB_{inc}级及更高的主体长期信用等级评级。就联合资信的评级系统而言,系指A级及更高的主体长期信用等级评级。

¹¹ 信托核算日:系指支付日前第5个工作日。

¹² 必备(流动性)储备金额:系指信托(流动性)储备账户内应当储备的金额上限,计算方式如下:(a)在发生违约事件或信托终止日前,且优先级证券全部未偿本金余额偿付完毕(包括优先级证券的未偿本金余额当期预计可以偿付完毕的情形)前:(1)当三一汽车具备全部必备评级等级时,为零;(2)当三一汽车不具备任何必备评级等级之一时,在每个信托核算日计算得出的必备(流动性)储备金额为该信托核算日之后第二个支付日应支付的以下数额之和的2倍:(i)根据《信托合同》约定的违约事件发生前的回收款分配顺序中优先于优先级证券利息支付的应付费用和支出;(ii)应付优先级证券的利息。(b)从(1)违约事件发生之日,(2)信托终止日,(3)优先级证券全部未偿本金余额偿付完毕(包括优先级证券的未偿本金余额当期预计可以偿付完毕的情形)起(以最早发生者为准),为零。

¹³ 必备(服务转移和通知)储备金额:(a)当三一汽车具备全部必备评级等级时,为零;(b)当三一汽车不具备任何必备评级等级之一时,为预计转移费用与预计通知费用之和;(c)在支付转移费用后,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。

(xi) 在发生加速清偿事件的情况下, 如果发起机构是贷款服务机构, 支付贷款服务机构的服务报酬;

(xii) 次级证券本金;

(xiii) 剩余金额作为次级证券收益。

违约事件发生前的回收款分配顺序详见附图 1。

(b) 违约事件发生后的回收款分配

在违约事件发生时或之后的每一个信托核算日或信托终止日后紧邻的第一个信托核算日, 资金保管机构根据受托机构划款指令将信托收款账户的所有款项之和按以下顺序进行支付, 如同一顺序的多笔款项不足以同时完全支付的, 按各项应受偿金额的比例支付, 且所差金额应按以下顺序在下一期支付:

(i) 税收 (如有);

(ii) 同顺序按比例支付发行费用;

(iii) 同顺序按比例支付除贷款服务机构外各参与机构报酬及相关主体 (包括贷款服务机构的实际费用和支出);

(iv) 如果该违约事件不是贷款服务机构直接或间接引致的, 支付贷款服务机构的服务报酬;

(v) 优先级证券利息;

(vi) 优先级证券本金;

(vii) 如果该违约事件是贷款服务机构直接或间接引致的, 支付贷款服务机构的服务报酬;

(viii) 剩余资金全部分配给次级证券持有人。

违约事件发生后的回收款分配顺序详见附图 2。

二、交易结构分析

1. 信用支持

本交易主要采用优先/次级结构以及触发机制等交易结构安排实现信用及流动性提升。同时, 一定的超额利差和封包期利息沉淀以及条件储备账户的设置等交易结构的安排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/次级结构来实现内部信用提升, 具体划分为优先级证券和次级证券。资产池回收的资金以及再投资收益按照《信托合同》约定的现金流偿付机制顺序支付, 劣后受偿的分档证券为优先受偿证券提供信用损失保护。具体而言, 考虑初始超额抵押后, 优先级证券共获得 32.02% 的信用支持。

(2) 触发机制

本交易设置了加速清偿事件和违约事件等触发机制。加速清偿事件和违约事件一旦触发将引致现金流支付机制的重新安排; 同时, 本交易安排了以贷款服务机构主体长期信用等级为触发条件的回收款高频转划机制, 若贷款服务机构不具备必备评级等级, 则将加速回收款划转。本交易中, 触发机制的安排在一定程度上缓释了事

件风险的影响, 并提供了一定程度的信用支持。

(3) 超额利差及封包期利息沉淀

本次交易存在一定的超额利差及封包期利息沉淀。本期资产池加权平均利率为 4.27%, 与相关参与机构服务费率以及优先级证券预计发行利率之间预计将存在一定的超额利差; 同时, 封包期积累的利息沉淀预计约为 2067.58 万元, 占未偿本金余额的 2.81%, 为优先级证券提供了一定的信用支持。

(4) 条件储备账户

本交易设置了条件储备账户, 包括信托 (流动性) 储备账户、信托 (服务转移和通知) 储备账户和信托 (混同和抵销) 储备账户。

当三一汽车金融具备全部必备评级等级时, 上述信托 (服务转移和通知) 储备账户和信托 (混同和抵销) 储备账户的必备储备金额为零; 当三一汽车金融不具备任何必备评级等级之一时, 资金保管机构应从信托收款账户中提取资金补充信托 (服务转移和通知) 储备账户直到必备 (服务转移和通知) 储备金额, 同时发起机构应于其不具备任一必备评级等级事件发生后, 于《信托合同》约

定的时限内，将相当于混同储备金额¹⁴及抵销储备金额¹⁵支付至信托账户。

对于信托（流动性）储备账户而言，若发生违约事件，或于信托终止日，或优先级证券全部未偿本金余额偿付完毕，或上述条件均不满足但三一汽车具备全部必备评级等级时，其必备储备金额为零，否则应从信托收款账户中提取资金补充余额至必备（流动性）储备金额。在违约事件发生前或信托终止日前，且优先级证券本金尚未偿付完毕（包括优先证券本金当期预计可以偿付完毕的情形）前，资金保管机构应于每个信托核算日将该日在信托（流动性）储备账户中的全部金额转入信托收款账户，用以参与当期分配。

上述条件储备账户的设置能够在一定程度上缓释相关风险。

2. 交易结构风险分析

本交易面临的交易风险包括混同风险、抵销风险、流动性风险、提前偿还和拖欠风险、不得对抗善意第三人风险以及再投资风险等。各项风险在本交易中或得到缓释处理或已充分考量，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，贷款组合的本息回收与贷款服务机构的其他资金混同，导致信托财产收益不确定而引发的风险。

针对混同风险，本交易安排了以贷款服务机构的主体长期信用等级评级为触发的回收款高频转划机制来缓释贷款服务机构的混同风险。当中债资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级评级高于或等于 BBB 级且联合资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级评级高于或等于 A 时，回收款按月划转，否则，回收款转付频率将提高至贷款服务机构收到每笔回收款后的第 4 个工作日转付。

此外，本交易设置了以必备评级等级为触发

条件的信托（混同和抵销）储备账户储备机制，混同储备金额的储备有助于混同风险的进一步缓释。

同时，本交易贷款服务机构三一汽车经营管理能力良好、财务状况稳健，混同风险较小。

（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的权利，从而使贷款组合本息回收出现风险。

本交易《信托合同》约定，如任何借款人就发起机构对其所欠的款项（抵销金额），与发起机构信托予受托机构的任何财产、权利、所有权、利益或收益行使抵销权，发起机构应立即将相当于该等抵销金额的款项支付入信托收款账户。

上述安排将借款人行使抵销权的风险转化为委托人三一汽车的违约风险。三一汽车经营状况良好，财务状况稳健，联合资信认为即使借款人行使抵销权，发起机构三一汽车也应能及时足额交付相应的抵销金额，抵销风险较小。

同时，本交易设置了以必备评级等级为触发条件的信托（混同和抵销）储备账户储备机制，抵销储备金额的储备有助于抵销风险的进一步缓释。

（3）流动性风险

本交易采用按月付息，按月过手摊还本金的分配方式，流动性风险产生于资产池现金流入与优先级证券利息兑付之间的错配。本交易未设置外部流动性支持机制，主要通过合并本金回收款和利息回收款及设立条件内部流动性储备账户[即信托（流动性）储备账户]来缓释流动性风险。

同时，本交易大部分入池资产还款频率为按月（未偿本金余额占比为95.54%），与证券兑付频率一致，资产池现金流入与优先级证券本息兑付之间错配的可能性很小。

通过构建不同的违约及利率情景并对流动性风险进行现金流分析后，联合资信认为，本交易本金回收款和利息回收款的合并支付安排能

¹⁴ 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必备评级等级时，在信托（混同和抵销）储备账户中储备的用于弥补服务转移过程中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内的回收款金额。

¹⁵ 抵销储备金额：（a）当三一汽车具备全部必备评级等级时，为零；（b）当三一汽车不具备任一必备评级等级时，在信托（混同和抵销）储备账户中储备的用于弥补抵销风险的储备金额，相当于每个收款期间期末时资产池内全部抵押贷款的未偿本金余额之和与三一汽车对所有借款人的全部债务金额二者中的较低者。

较有效地缓释资产池现金流入同优先级证券利息兑付之间的现金流错配风险,评级结果已反映该风险。

(4) 提前偿还和拖欠风险

借款人的提前偿还,虽然会对优先级证券本金偿付提供保障,但会削弱对优先级证券的收益保障力度。入池贷款借款人的拖欠行为则有可能导致流动性风险。

依据交易安排,优先级证券按月过手摊还本金,提前收回的回收款可用于偿还优先级证券本金,闲置期间不超过一个月。

根据底层贷款合同约定,如借款人申请提前还款,须事先经得三一汽金同意,且应提前30个工作日提出书面申请,并应按照实际用款天数及借款合同约定的贷款利率计算利息。当借款人出现拖欠还款时,根据底层贷款合同约定,构成贷款合同项下违约情形或可能危及贷款人债权的情形,三一汽金作为贷款人可行使一项或多项救济措施,如要求借款人立即偿还贷款合同项下所有到期及未到期债务款项、对借款人未按时还清的贷款本金及利息收取罚息、对抵押物采取控制措施及行使担保权利等。基于底层贷款合同角度,借款人的提前还款和拖欠风险受到一定的约束和限制。

此外,联合资信在现金流分析时,针对拖欠行为设计了不同的压力情景并进行了测试,测试结果已反映该风险。同时,联合资信在测试时考虑了提前偿还的影响,并将对其保持持续关注。

(5) 不得对抗善意第三人风险

信托一经生效,委托人对个人汽车抵押贷款的转让即在委托人和受托人之间发生法律效力,且附属于个人汽车抵押贷款相关的车辆抵押权同时转让给受托机构。但在抵押担保转移登记至受托人名下之前,受托人持有的抵押担保可能不能对抗善意第三人。

本交易设置了不合格资产的赎回条款,一旦资产池中某笔抵押贷款出现善意第三人对融资车辆主张抵押权或所有权,而受托人所享有的抵押权无法对抗善意第三人,则委托人将按照约定赎回相应资产。联合资信也将对委托人、受托人

的尽职意愿和履约能力保持关注。

(6) 再投资风险

在本交易的各个偿付期内,信托账户中待分配的资金可用于再投资,这将使信托财产面临一定的再投资风险。

针对这一风险,本交易制定了较严格的合格投资标准。合格投资系指以人民币计价和结算的与合格实体进行的金融机构同业存款,且上述投资须在信托核算日当日或之前到期或清偿,且不必就提前提取支付任何罚款。当资金保管机构属于合格实体时,合格投资只与资金保管机构进行。其中,合格实体指具备AA级及更高的主体长期信用等级评级的实体。

较为严格的合格投资标准将有助于降低再投资风险。

3. 主要参与方履约能力

本交易的受托人/受托机构/发行人及资金保管机构均具备相应的服务能力,可以较好地履行其相应的职能。委托人/发起机构/贷款服务机构财务情况稳健,风险控制制度体系较为完善,联合资信将持续关注其尽职能力。

(1) 委托人/发起机构/贷款服务机构

本交易委托人/发起机构/贷款服务机构为三一汽金。

三一汽金成立于2010年11月15日,是国内工程机械行业的第一家汽车金融公司。三一汽金由三一重工股份有限公司(以下简称“三一重工”)、湖南省财信信托有限责任公司和湖南钢铁集团有限公司共同出资组建,其中三一重工持股比例为94.43%,为三一汽金控股股东。截至2022年底,三一汽金注册资本为26.84亿元,实收资本为26.84亿元。

作为三一重工下属企业,三一汽金与全国100余家工程机械行业经销商建立了信贷业务合作关系,主要为购买三一品牌工程机械及商用车等产品的经销商和终端客户提供金融服务。

截至2022年底,公司口径下,三一汽金资产总额162.41亿元,同比增长17.92%,其中存放同业款项1.96亿元,发放贷款和垫款156.45亿元;

负债127.64亿元，同比增长21.55%，其中吸收存款59.14亿元，拆入资金65.24亿元；所有者权益34.77亿元，同比增长6.29%，其中实收资本26.84亿元，盈余公积2.04亿元，未分配利润5.05亿元；2022年，公司口径下，三一汽车金融实现营业收入4.26亿元，净利润2.06亿元。

风险控制制度方面，三一汽车金融建立了覆盖贷前贷后的风险控制制度体系。三一汽车金融根据《汽车贷款管理办法》《个人贷款管理暂行办法》和《贷款通则》等的相关规定，结合业务实际，制定了《三一汽车金融有限公司个人客户尽职调查操作细则》，明确流程各环节相关人员权限与职责，严控客户准入，强化风险防控。同时，三一汽车金融根据《汽车贷款管理办法》《三一汽车金融有限公司贷后管理制度》等相关制度，制定适用于三一汽车金融汽车零售业务的各类金融产品的《三一汽车金融有限公司汽车零售业务贷后管理办法》，涵盖了相关业务中涉及到的个人客户、法人客户、渠道商及挂靠公司等多个主体，有助于明确贷后管理操作流程，防范信贷风险，提高贷后管理的有效性。

整体来看，三一汽车金融股东背景很强，财务情况稳健，风险控制制度体系较为完善，作为本交易委托人/发起机构/贷款服务机构，联合资信将持续关注其尽职能力。

（2）受托人/受托机构/发行人

本交易的受托人/受托机构/发行人是外贸信托。

外贸信托前身是中国对外经济贸易信托投资有限公司，于1987年9月在北京成立，截至2022年底，外贸信托注册资本80.00亿元，实收资本80.00亿元，股东为中化资本有限公司和中化集团财务有限责任公司，持股比例分别为97.26%和2.74%。

截至2022年底，合并口径下，外贸信托资产总额204.04亿元，所有者权益188.80亿元；2022年，合并口径下，外贸信托实现营业收入23.92亿元，净利润8.41亿元。

内部控制方面，外贸信托建立一套以战略管理、业务管理、财务管理、信息系统、风险管理

和稽核为核心的较为完善的内部控制制度和操作流程，形成职责明确、分工合理、相互制衡的组织结构和内部牵制机制，并通过持续的内控理念宣贯及专项管理优化，提升内部控制的全面性和有效性。

风险管理方面，外贸信托坚持“合规先行、稳中求进”的风控文化，构建了以前中后台“三道防线”为基础，包含风险治理架构及各大类风险管理策略在内的全面风险管理体系。外贸信托严格执行防范金融系统性风险的总体要求，紧密围绕战略转型方向，深化全面风险管理体系工作，强化风险管理能力。

资产证券化业务方面，外贸信托作为受托人和发行人已成功发行了多单资产证券化项目，具有丰富的证券化发行经验。

总体来看，外贸信托内部控制制度较为完善，风控能力较强，具备较为丰富的证券化业务经验，本交易因受托人/受托机构/发行人尽职能力或意愿而引发风险的可能性较小。

（3）资金保管机构

本交易的资金保管机构为招商银行股份有限公司长沙分行。

招商银行股份有限公司（以下简称“招商银行”）是经中国人民银行批准，于1987年3月组建成立的股份制商业银行。2002年，招商银行A股在上海证券交易所上市；2006年，招商银行H股在香港联交所上市。经过历次增资扩股，截至2023年9月底，招商银行股本总额为252.20亿元，其中前两大股东为香港中央结算（代理人）有限公司和招商局轮船有限公司，持股比例分别为18.06%和13.04%。

截至2022年底，合并口径下，招商银行资产总额为101389.12亿元，负债总额为91846.74亿元，所有者权益为9542.38亿元；不良贷款率0.96%，拨备覆盖率450.79%，资本充足率17.77%，一级资本充足率15.75%，核心一级资本充足率13.68%。2022年，合并口径下，招商银行实现营业收入3447.83亿元，同比增长4.08%；净利润1392.94亿元，同比增长15.28%。

截至2023年9月底，合并口径下，招商银

行资产总额为 106680.09 亿元，负债总额为 96466.70 亿元，所有者权益为 10213.39 亿元；不良贷款率 0.96%，拨备覆盖率 445.86%，资本充足率 17.38%，一级资本充足率 15.23%，核心一级资本充足率 13.37%。2023 年 1—9 月，合并口径下，招商银行实现营业收入 2602.79 亿元，净利润 1149.70 亿元。

托管业务方面，2022 年，招商银行注重优化托管业务结构，逐步推进业务运作集中化、自动化和智能化，托管业务获客能力和综合服务能力有所提升，托管品牌影响力有所增强。截至 2022 年底，招商银行托管资产余额 20.06 万亿元，较 2021 年底增长 3.08%；2022 年，招商银行实现托管业务佣金收入 57.47 亿元，同比增长 6.50%。

整体来看，招商银行财务状况稳健，托管经验丰富，本交易因资金保管机构尽职能力或意愿影响而引发风险的可能性较小。

4. 法律风险分析

北京大成律师事务所（以下简称“大成律所”）为本交易出具了法律意见书及尽职调查报告。根据法律意见书，本交易各参与方均依法有效存续，均具备相应的法律资格；法律意见书所列相关条件满足后，信贷资产的转让即发生法律效力，信托财产与三一汽车金融未设立信托的其他财产相区别。中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中勤万信”）为本交易出具了会计处理意见书和税务安排说明书。

联合资信收到大成律所为本交易出具的法律意见表明：本交易发起机构/贷款服务机构、受托机构及其他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。本交易发起机构/贷款服务机构、受托机构及其他参与方签署、交付和履行其作为一方的交易文件不违反其各自适用的中国现行法律、行政法规和部门规章；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，交易文件构成对本交易各参与方合法、有效且有约束力的义务，交易文件相关各方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。

在本交易完成信息初始登记，并获得银登中心发放的唯一产品信息登记编码，同时在人民银行依法核准后，交易文件一经各方合法有效地签署和交付，且《信托合同》约定的信托设立的条件全部满足后（以下简称“相关条件”），信托有效设立及生效。信托财产与三一汽车金融未设立信托的其他财产相区别，三一汽车金融依法解散、被依法撤销、被宣告破产时，三一汽车金融不是唯一受益人的，信托存续，信托财产不作为其清算财产，但是三一汽车金融持有的信托受益权（包含以资产支持证券表示的信托受益权）作为其清算财产；如果届时三一汽车金融是信托的唯一受益人的，信托终止，信托财产作为其清算财产。信托财产亦与属于外贸信托所有的财产相区别，外贸信托依法解散、被依法撤销、被宣告破产而终止，信托财产不属于其清算财产。

相关条件满足后，三一汽车金融对信托生效日拟证券化的信贷资产的转让即在三一汽车金融和外贸信托之间发生法律效力。如果发生权利完善事件，在三一汽车金融根据《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。

三一汽车金融根据《信托合同》转让包含抵押担保、保证担保的贷款时，附属于该等贷款的抵押权、保证担保与债权一并转让。信托一经生效，抵押权随其担保的债权一并由三一汽车金融转移至外贸信托（作为受让方），未办理相应的变更登记不影响受让方取得抵押权，但根据《民法典》规定，以动产抵押的，抵押权自抵押合同生效时设立；未经登记，不得对抗善意第三人。因此在抵押权变更登记至外贸信托名下之前，外贸信托所持有的抵押权可能不能对抗善意第三人。本交易于《信托合同》中约定了相关条款以控制上述风险。

联合资信收到大成律所为本交易出具的尽职调查报告表明：抽样资产均为三一汽车金融合法、真实、有效的个人汽车贷款资产，三一汽车金融对该等抽样资产拥有完整的权利，不存在法律限

制转让的情形,该等抽样资产可以作为信托财产设立信托。

联合资信收到中勤万信为本交易出具的会计处理意见书表明:三一汽金应对资产证券化信托资产项目进行合并;三一汽金未将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给资产证券化信托项目,因此不应当终止确认转出的该部分金融资产。

联合资信收到中勤万信为本交易出具的税务安排说明书表明:(1)增值税方面:对于设立信托过程中三一汽金转让其个人汽车抵押贷款资产的行为,暂未明确要求征收增值税的规定;从信托项目中取得的个人汽车抵押贷款资产利息收入,应全额征收增值税;信托项目运营中如取得增值税应税收入应缴纳增值税,并以资管产品管理人经贸信托为增值税纳税人;贷款服务机构取得的服务费收入、受托机构取得的信托报酬、登记机构取得的登记/托管费、以及其他为本交易提供增值税应税服务的机构取得的服务费收入等,应按增值税的相关政策规定缴纳增值税;金融机构(包括银行和非银行金融机构)投资者和非金融机构投资者持有证券期间(含到期)的收入如果为保本收益,则视为贷款服务,相应的利息收入应当缴纳增值税,取得的到期非保本收益则不征增值税;贷款服务机构提供混同储备金额后自动取得相应的特别信托受益权,在个人汽车抵押贷款资产证券化期间(含到期)取得收益的行为如果被视为提供贷款服务,则相应的收入应当缴纳增值税;金融机构(包括银行和非银行金融机构)投资者和非金融机构投资者买卖证券取得的以卖出价减去买入价计算的差价收入应缴纳增值税,个人买卖证券取得的差价收入免征

增值税。(2)企业所得税方面:三一汽金作为发起机构转让个人汽车抵押贷款资产取得的收益应按规定计算缴纳企业所得税,发生的损失可按政策规定扣除;三一汽金赎回或置换已转让的个人汽车抵押贷款资产,应按规定计算缴纳企业所得税;三一汽金在资产转让、赎回或置换过程中应当按照独立企业之间的业务往来支付价款和费用,未按照独立企业之间的业务往来支付价款和费用的,税务机关按照《税收征收管理法》的有关规定进行调整;信托项目收益在取得当年向机构投资者分配的部分,在信托环节暂不征收企业所得税;机构投资者取得信托项目分配的收益后,应当按照权责发生制的原则确认应税收入,按照政策规定计算缴纳企业所得税;信托项目收益在取得当年未向机构投资者分配的部分,在信托环节由受托机构按政策规定申报缴纳企业所得税;对在信托环节已经完税的信托项目收益,再分配给机构投资者时,对机构投资者按照现行有关取得税后收益的企业所得税政策规定处理;机构投资者买卖证券获得的差价收入,应当按照政策规定计算缴纳企业所得税,买卖所发生的损失可按政策规定扣除;机构投资者从信托项目清算分配中取得的收入,应按政策规定缴纳企业所得税,清算发生的损失可按政策规定扣除;为本交易提供服务的各参与方取得的服务费收入等,均应并入其应纳税所得额按其适用税率计算缴纳企业所得税;三一汽金作为贷款服务机构提供混同储备金额后自动取得相应的特别信托受益权而取得的收益,应并入其应纳税所得额按其适用税率计算缴纳企业所得税。(3)印花税方面:本交易各环节暂免征收印花税。

三、基础资产分析

本交易资产池分散度较高,抵押物均为工程机械车辆,加权平均首付比例合理,借款人均均为自然人。整体看,资产池质量较好。

联合资信对本交易入池资产信用风险的评估主要基于委托人个人汽车抵押贷款业务模式、发展现状及历史数据表现,再结合入池的个

人汽车抵押贷款的整体信用状况进行综合分析。通常情况下,入池汽车抵押贷款的违约率和回收率与贷款本身的诸多特征密切相关,主要包括入池贷款资产质量、借款人信用质量及抵押物价值等。

1. 基础资产概况

本交易资产池共涉及 2897 户借款人的 3000 笔个人汽车抵押贷款。截至初始起算日，入池资产的五级分类全部为正常类，资产池未偿本金余额为 73548.74 万元，加权平均年利率为 4.27%，加权平均贷款期限为 36.65 个月，加权平均剩余期限为 24.94 个月，入池资产均附有抵押登记。本交易资产池概要统计见下表。

表 2 资产池概况

未偿本金余额（万元）	73548.74
贷款笔数（笔）	3000
借款人户数（户）	2897
笔均未偿本金余额（万元）	24.52
户均未偿本金余额（万元）	25.39
单户借款人最大未偿本金余额（万元）	503.05
加权平均利率（%）	4.27
加权平均首付比例（%）	32.41
加权平均贷款合同期限（月）	36.65
加权平均账龄（月）	11.71
加权平均剩余期限（月）	24.94
最长剩余期限（月）	54.67
最短剩余期限（月）	0.46
加权平均借款人年龄（岁）	40.02

注：1. 加权平均指标以资产池初始起算日贷款未偿本金余额为权重计算，下同；

2. 首付比例=首付金额/车辆销售价格（含各项附属费用），下同；

3. 合同期限指贷款发放日至贷款到期日的期间，合同期限=12*（贷款到期日-贷款发放日）/365，保留两位小数，下同；

4. 账龄指自贷款发放日至资产池初始起算日的期间，账龄=12*（资产池初始起算日-贷款发放日）/365，保留两位小数，下同；

5. 剩余期限=合同期限-账龄，下同；

6. 借款人年龄指自借款人出生日期至资产池初始起算日的期间，借款人年龄=（资产池初始起算日-出生日期）/365，保留两位小数，下同

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

2. 合同金额和未偿本金余额分布

截至初始起算日，本交易资产池的单户借款人最大未偿本金余额占比为 0.68%，户均未偿本金余额为 25.39 万元，借款人分散性较高。截至初始起算日，资产池的贷款合同金额分布和未偿本金余额分布见下表。

表 3 入池贷款合同金额分布

（单位：万元、笔、%）

金额	笔数	未偿本金余额	未偿本金占比
(0, 50]	2326	32249.03	43.85
(50, 100]	490	21377.92	29.07
(100, 150]	72	5582.01	7.59

(150, 200]	73	7494.54	10.19
200 以上	39	6845.24	9.31
合 计	3000	73548.74	100.00

注：上表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：发起机构提供，联合资信整理

表 4 入池贷款未偿本金余额分布

（单位：万元、笔、%）

金额	笔数	未偿本金余额	未偿本金占比
(0, 50]	2717	46763.45	63.58
(50, 100]	198	13081.82	17.79
(100, 150]	53	6629.95	9.01
(150, 200]	17	2814.42	3.83
200 以上	15	4259.10	5.79
合 计	3000	73548.74	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

3. 首付比例分布

本次入池资产均无保证金。在其他条件相同的情况下，一般来说，抵押贷款的首付比例越高，借款人违约意愿越低。本次入池贷款加权平均首付比例为 32.41%，首付比例合理。入池贷款的首付比例分布见下表。

表 5 入池贷款首付比例分布

（单位：笔、万元、%）

首付比例	笔数	未偿本金余额	未偿本金占比
[30%, 40%]	2531	68795.79	93.54
(40%, 50%]	315	3490.26	4.75
(50%, 60%]	115	908.52	1.24
60%以上	39	354.16	0.48
合 计	3000	73548.74	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

4. 还款方式分布

本交易入池贷款还款方式大部分为等额本息，还款频率大部分为按月。截至初始起算日，资产池的还款方式分布和还款频率分布见下表。

表 6 入池贷款还款方式分布

（单位：笔、万元、%）

还款方式	笔数	未偿本金余额	未偿本金占比
等额本息	2427	54295.55	73.82
部分月份只还息不还本-等额本息	275	13362.20	18.17
等额本金	20	1828.37	2.49
固定月份只还固定金额	157	1700.86	2.31
部分月份只还息不还本-等额本金	10	1181.28	1.61

还本-等额本金			
按年付息	111	1180.48	1.61
合 计	3000	73548.74	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

表 7 入池贷款还款频率分布
(单位：笔、万元、%)

还款频率	笔数	未偿本金余额	未偿本金占比
按月	2770	70265.54	95.54
按季	210	3021.41	4.11
按半年	20	261.79	0.36
合 计	3000	73548.74	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

5. 贷款合同期限分布

本交易入池资产合同期限主要集中在 36 个月（不含）至 48 个月（含）的区间内，未偿本金余额占比为 42.44%。入池资产贷款合同期限分布见下表。

表 8 入池贷款合同期限分布
(单位：月、笔、万元、%)

合同期限	笔数	未偿本金余额	未偿本金占比
24 及以下	606	4712.98	6.41
(24, 36]	995	15832.42	21.53
(36, 48]	978	31216.96	42.44
48 以上	421	21786.39	29.62
合 计	3000	73548.74	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

6. 账龄和剩余期限分布

本交易资产池加权平均账龄为 11.71 个月，入池贷款的账龄结构见下表。

表 9 入池贷款账龄分布
(单位：月、笔、万元、%)

账龄	笔数	未偿本金余额	未偿本金占比
(0, 12]	1616	42342.84	57.57
(12, 24]	1299	29356.50	39.91
24 以上	85	1849.40	2.51
合 计	3000	73548.74	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

本交易资产池的加权平均剩余期限为 24.94 个月，最短剩余期限为 0.46 个月，最长剩余期限为 54.67 个月。入池资产的剩余期限分布见下表。

表 10 入池贷款剩余期限分布
(单位：月、笔、万元、%)

剩余期限	笔数	未偿本金余额	未偿本金占比
(0, 12]	791	8091.88	11.00
(12, 24]	1339	26323.99	35.79
(24, 36]	647	26853.19	36.51
(36, 48]	216	11316.65	15.39
48 以上	7	963.03	1.31
合 计	3000	73548.74	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

7. 利率分布

本交易入池资产均执行固定利率，加权平均利率为 4.27%，其中利率为 5.00% 的贷款未偿本金余额占比最大，为 65.81%。初始起算日的资产池利率分布见下表。

表 11 入池贷款利率分布
(单位：笔、万元、%)

利率	笔数	未偿本金余额	未偿本金占比
0.00%	307	11899.03	16.18
4.50%	10	671.84	0.91
4.85%	184	4681.26	6.36
5.00%	2047	48400.81	65.81
5.50%	24	388.96	0.53
5.68%	21	290.90	0.40
5.80%	103	2456.07	3.34
5.98%	273	4104.45	5.58
6.00%	9	319.43	0.43
6.15%	22	336.00	0.46
合 计	3000	73548.74	100.00

注：零利率贷款为全额贴息贷款，贴息款不入池

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

8. 借款人特征

(1) 借款人类型分布

本交易入池资产借款人全部为自然人。

(2) 借款人年龄分布

截至初始起算日，本交易入池贷款借款人的加权平均年龄为 40.02 岁。借款人年龄主要集中在 30 岁到 40 岁之间，基本处于个人职业发展的上升或稳定阶段。截至初始起算日借款人年龄分布如下表所示。

表 12 初始起算日借款人年龄分布
(单位：岁、笔、万元、%)

年龄	笔数	未偿本金余额	未偿本金占比
(19, 30]	487	9636.66	13.10

(30, 40]	1311	29628.86	40.28
(40, 50]	804	21970.47	29.87
50 以上	398	12312.75	16.74
合 计	3000	73548.74	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

(3) 借款人地区分布

借款人所在地区的经济发展水平和生活成本是影响借款人偿债能力的重要因素。本交易借款人分布在 30 个省、直辖市和自治区，未偿本金余额占比前三大的地区分别为江苏省、河南省及四川省，未偿本金余额合计占比为 29.19%，地区集中度一般。按入池资产借款人所属前十大地区统计的资产池分布情况如下表所示。

表 13 借款人涉及前十大地区分布情况
(单位：笔、万元、%)

地区	笔数	未偿本金余额	未偿本金占比
江苏	288	7946.86	10.80
河南	202	7314.35	9.94
四川	182	6204.44	8.44
安徽	245	5964.22	8.11
山西	334	5565.07	7.57
湖北	339	5479.66	7.45
河北	126	4648.44	6.32
湖南	262	4251.46	5.78

广东	207	3243.41	4.41
江西	146	2613.89	3.55
合 计	2331	53231.79	72.38

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

9. 车型分布

本交易入池贷款所购车辆均为三一品牌下工程机械车辆，且均为新车，车型以汽车起重机为主，贷款未偿本金余额占比为 42.70%。入池资产车型分布详见下表。

表 14 车型分布 (单位：笔、万元、%)

车型	笔数	未偿本金余额	未偿本金占比
汽车起重机	853	31408.89	42.70
挖掘机	1734	20318.03	27.63
泵车	141	11468.18	15.59
搅拌车	231	8644.77	11.75
电动搅拌车	4	665.73	0.91
车载泵	21	502.31	0.68
装载机	8	233.52	0.32
自卸车	2	135.64	0.18
履带起重机	3	121.05	0.16
压路机	2	40.39	0.05
转载机	1	10.24	0.01
合 计	3000	73548.74	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

四、定量分析

1. 方法的选择

本交易的基础资产系指由发起机构为设定信托而信托予受托机构的每一笔抵押贷款及其相关抵押权和附属担保权益。三一汽车提供了 2015 年 10 月—2023 年 2 月新增的所有三一品牌下个人客户资产的静态池历史数据，但由于历史数据样本量不足，数据表现不够充分，无法满足汽车抵押贷款资产支持证券化量化方法和量化模型，联合资信通过对三一汽车抵押贷款的业务模式以及资产池相关材料的分析，确认使用 CDO 评级方法对本交易进行量化分析。

2. 组合资产信用风险分析

联合资信采用蒙特卡洛模拟方法对资产池组合的信用风险建模，以确定优先级证券达到预设评级目标所需要的目标级别违约比率或目标级别损失比率（即必要的信用提升水平）。该方法以信用级别与违约率的对应关系为基础，充分考虑资产组合加权平均剩余期限、借款人集中性、借款人整体影子级别、借款人所处行业和地区等相关性因素对整个资产池的违约可能性及损失可能性所能产生的各种影响，同时综合考虑了贷款服务机构的服务能力等因素。

联合资信根据入池资产抵押物价值水平，结合委托人的业务模式及风控政策，同时参考工程机械行业的历史表现，审慎评定本次资产池借款

人的加权平均影子评级为 BB^+_s/BB_s^{16} 。

根据违约概率假设、回收率假设和资产相关性等假设，联合资信使用蒙特卡洛方法模拟资产池在存续期内的违约及损失表现。通过 100 万次的模拟，联合资信计算出不同信用等级水平下优先级信托单位最少需要承受的资产池目标级别违约比率和目标级别损失比率。本期资产池加权平均回收率为 66.36%。组合模型输出的不同信用等级水平下目标违约比率和目标损失比率详见下表。

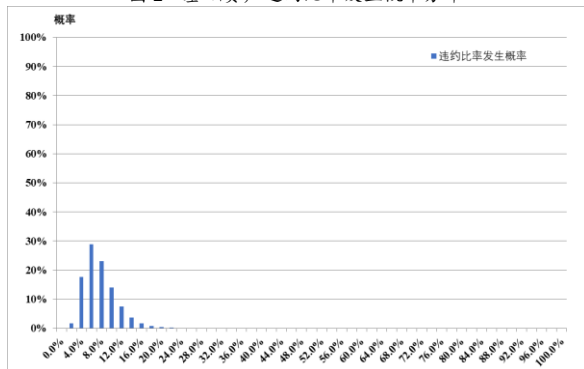
表 15 目标级别违约比率和目标级别损失比率

信用等级	目标级别 违约概率 (TRDP)	目标级别 违约比率 (TRDR)	目标级别 损失比率 (TRLR)
AAA_{sf}	0.02%	28.54%	12.88%
AA^+_{sf}	0.11%	23.42%	10.99%
AA_{sf}	0.14%	22.81%	10.74%
AA^-_{sf}	0.21%	21.68%	10.28%
A^+_{sf}	0.54%	19.05%	9.21%
A_{sf}	0.69%	18.36%	8.93%
A^-_{sf}	1.06%	17.21%	8.42%
BBB^+_{sf}	1.52%	16.25%	8.00%
BBB_{sf}	2.66%	14.71%	7.32%
BBB^-_{sf}	3.18%	14.21%	7.11%

资料来源：联合资信整理

基础资产违约比率发生概率分布情况如图 2 所示。

图 2 基础资产违约比率发生概率分布



资料来源：联合资信整理

根据组合资产信用风险分析结果，并结合分层方案，考虑初始超额抵押后，优先级证券可获

得的信用支持为 32.02%，大于 AAA_{sf} 级目标信用等级的最低分层支持要求（12.88%）。因此，由组合资产信用风险分析模型决定的优先级证券的最高级别上限是 AAA_{sf} 。

3. 关键债务人违约压力测试

虽然联合资信在组合信用风险模型中已经考虑了本交易资产池的集中度对资产池整体表现的影响（即根据借款人集中度、行业集中度、地区集中度放大借款人违约率），但联合资信同时认为，如果资产池的基础资产数量较少或者基础资产金额分布不均匀，那么很有可能少数几笔资产表现欠佳就会对整个资产池产生较大的负面影响。因此，联合资信通过关键债务人违约压力测试模型对本交易资产池进行了压力测试，结果如下表所示。

表 16 关键债务人违约压力测试结果

信用等级	最低分层支持要求
AAA_{sf}	1.62%
$AA^+_{sf}/AA_{sf}/AA^-_{sf}$	1.16%
$A^+_{sf}/A_{sf}/A^-_{sf}$	0.92%
$BBB^+_{sf}/BBB_{sf}/BBB^-_{sf}$	0.65%

资料来源：联合资信整理

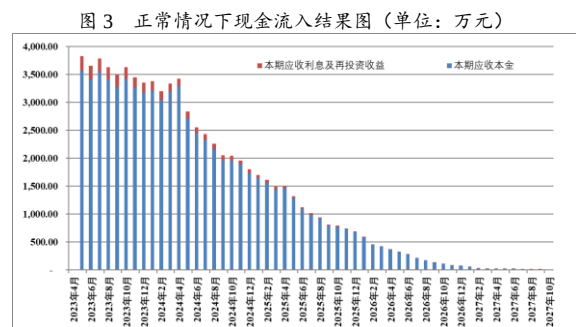
根据关键债务人压力测试结果，并结合分层方案，考虑初始超额抵押后，优先级证券可获得的信用支持为 32.02%，大于 AAA_{sf} 级目标信用等级的最低分层支持要求（1.62%）。因此，由关键债务人压力测试决定的优先级证券的最高级别上限是 AAA_{sf} 。

4. 现金流压力测试

根据本交易资产池的本息支付等现金流入特征以及优先级证券的本息和各类费用支付等现金流出特征，联合资信构建了特定的现金流分析模型。模型中，现金流入来源包括本金回收款和利息回收款，现金流出主要包括税费、各参与机构服务费用、优先级证券利息、优先级证券本金及次级证券本金等。该分析模型不仅考虑了本

¹⁶ 联合资信采用在主体长期信用评级等级符号后加下标 s 来表示影子评级，详见附件 2。其中， BB^+_s/BB_s 意为加权平均信用等级介于 BB^+ 和 BB_s 之间，记为 BB^+_s/BB_s 。

息支付金额的大小及其时点变化,还严格按本次交易的安排设定了相应的现金流支付顺序,以充分反映现金流变化对优先级证券本息偿付所带来的影响。



资料来源:联合资信整理

联合资信将上述通过蒙特卡洛模拟计算出的违约率、违约回收率等参数作为压力测试的基准条件,通常在此基础上,设置如下主要压力条件:早偿率提高、违约时间分布前置、缩小基础资产和优先级证券之间的利差及违约资产回收率下降等。

2023年上半年,经济运行整体回升向好,但回升动能依然较弱,恢复势头仍需呵护。在此背景下,宏观经济系统性风险可能影响到资产池的整体信用表现。联合资信对入池资产建模时考虑了宏观经济及外部环境波动的影响。

联合资信通过现金流分析及压力测试模型,测试了优先级证券的临界违约率。临界违约率表示的是在目标信用水平的压力情景下,优先级证

券能承受的最高违约比率,临界违约率越高表示在保证优先级证券可兑付的情况下基础资产可承受损失的范围越大。临界违约率与目标信用水平下所需承受的违约比率(TRDR)之间的差额为保护距离,反映了基础资产抵抗超过预期可承受违约风险的能力。压力测试基准条件和测试结果如下。

表17 压力测试的基准条件

压力条件	基准条件
回收率	66.36%
回收周期	6个月
违约时间分布	第一年: 27.53% 第二年: 37.10% 第三年: 29.15% 第四年: 5.82% 第五年: 0.40%
优先级证券预期利率	3.20%
次级证券期间收益	不超过 0.00%
早偿率	4.00%/年
费率	0.025%
税率	3.26%
预计信托设立日	2024/01/18

注: 1. 本交易中涉及的费率包括受托机构报酬、资金保管机构报酬及代理兑付机构报酬等;

2. 首个支付日需支付给各中介机构的固定费用已在模型中体现

资料来源:联合资信整理

上述基准参数主要用于预测一般情况下,资产池未来现金流的表现。但要使证券的信用等级能达到投资级以上,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,模拟了资产池面临极端恶化的情景下,证券及时、足额偿付的能力。

表18 优先级证券 AAA_{sf}级信用水平下压力测试结果

主要压力情景	临界违约率(%)	AAA _{sf} 级 TRDR(%)	保护距离(%)
基准条件	93.42	28.54	64.88
回收率为 46.45% ¹⁷ , 其他为基准条件	59.66	28.54	31.12
回收率在基准水平上下浮 10%, 其他为基准条件	78.80	28.54	50.26
回收率在基准水平上下浮 20%, 其他为基准条件	67.92	28.54	39.38
早偿率增加两倍, 其他为基准条件	93.30	28.54	64.76
早偿率增加四倍, 其他为基准条件	93.20	28.54	64.66
违约时间分布前置 10%, 其他为基准条件	93.42	28.54	64.88
违约时间分布前置 20%, 其他为基准条件	93.42	28.54	64.88
利差缩小 25 个 BP, 其他为基准条件	93.35	28.54	64.81
利差缩小 50 个 BP, 其他为基准条件	93.27	28.54	64.73

¹⁷ AAA_{sf}级别下的回收率加压,仅考虑由抵押、质押等强保证措施为基础资产提供的回收率,并在此基础上乘以 0.7,下同。

回收率在基准水平上下浮 10%，早偿率增加两倍， 违约时间分布前置 10%，利差缩小 25 个 BP	78.62	28.54	50.08
回收率在基准水平上下浮 20%，早偿率增加四倍， 违约时间分布前置 20%，利差缩小 50 个 BP	67.67	28.54	39.13

资料来源：联合资信整理

由优先级证券压力测试结果可以看出，优先级证券能够通过目标信用等级为 AAA_{sf} 的压力测试，且能够获得较大的保护距离（31.12%），风险承受能力已明显优于 AAA_{sf} 的最低要求。因此，由现金流压力测试决定的优先级证券的信用

等级上限为 AAA_{sf} 。

综合组合信用风险分析模型测算结果、关键债务人违约压力测试结果和现金流压力测试结果，本交易项下优先级证券的信用等级能够达到 AAA_{sf} 。

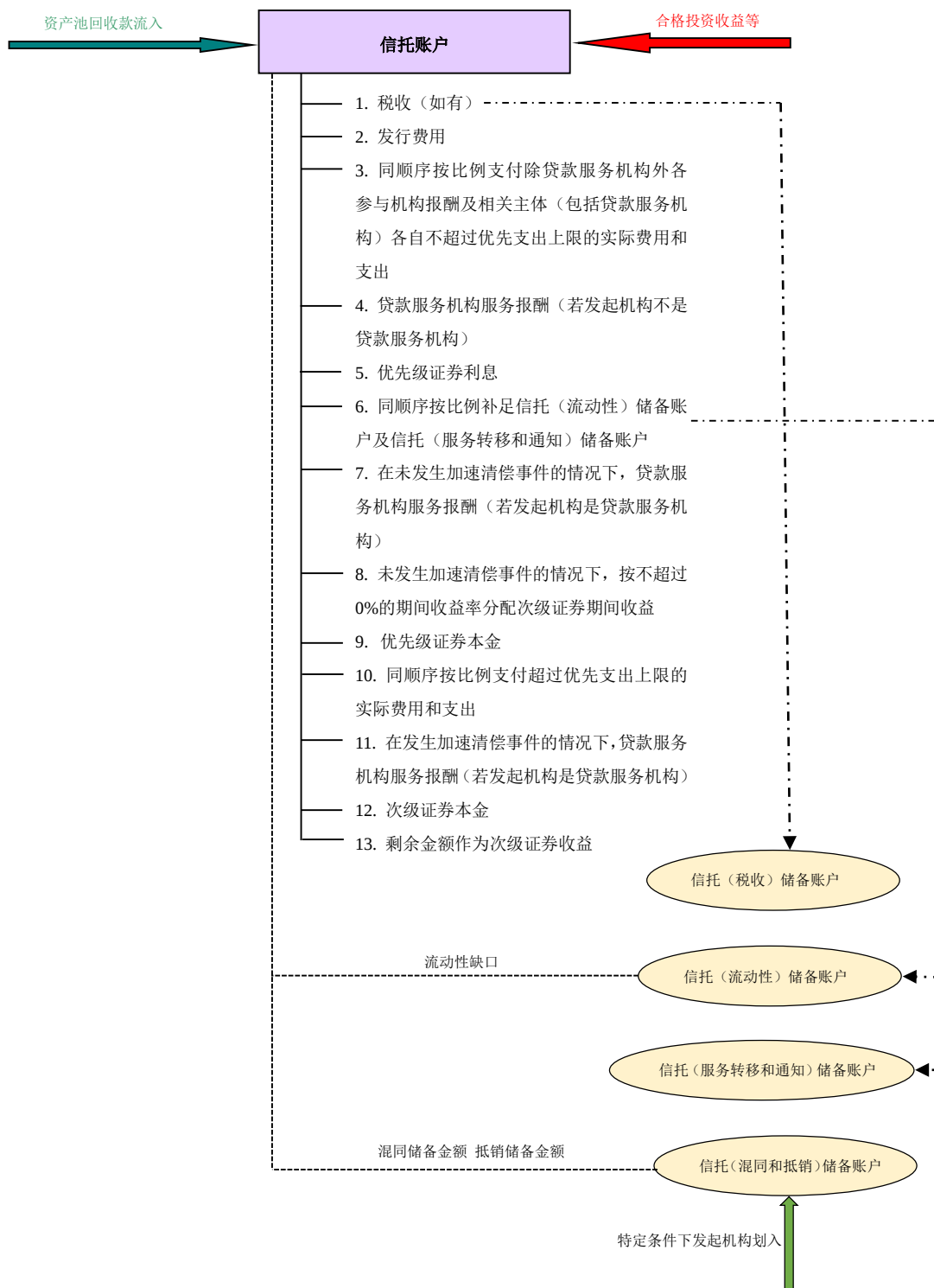
五、评级结论

联合资信通过对本交易所涉及的基础资产、交易结构、法律要素以及有关参与方履约及操作风险等因素的综合考量，确定“三翊 2024 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券”项下优先级资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf} 。

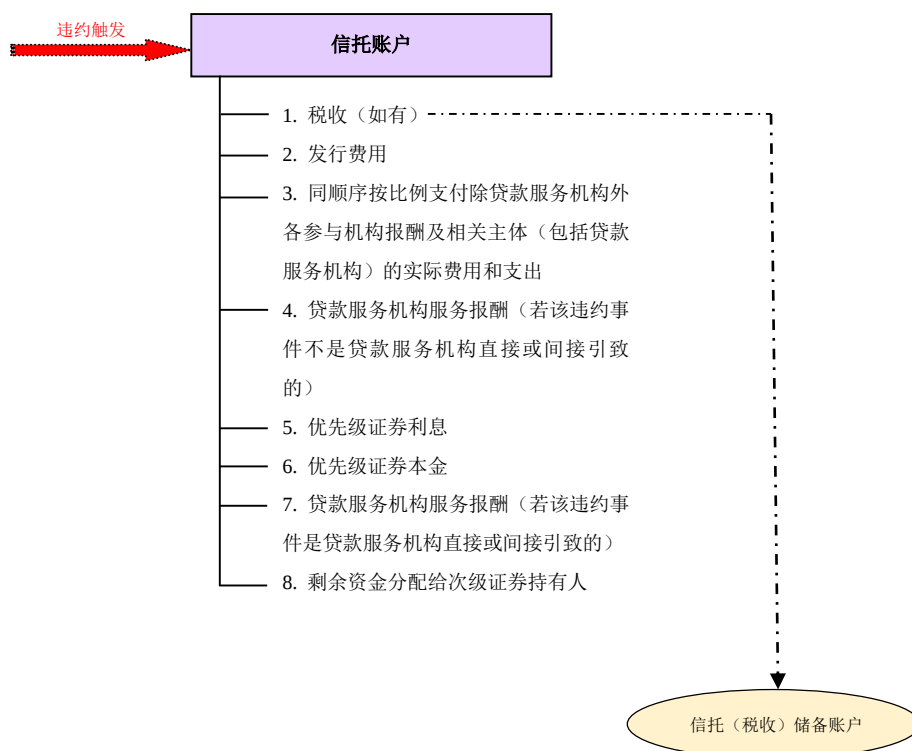
上述优先级资产支持证券的评级结果反映了该证券利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力极强，违约概率极低。

附图 现金流支付机制

附图 1 违约事件发生前的回收款分配顺序



附图 2 违约事件发生后的回收款分配顺序



附件 1 本交易相关定义

一、违约事件

系指以下任一事件：

(a) 受托机构未能在支付日后 10 个工作日内（或在有控制权的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优先级证券付息的；

(b) 受托机构未能在法定到期日后 10 个工作日内（或在有控制权的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利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) 受托机构违反其在资产支持证券条款和条件、《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（对证券支付本金或利息的义务除外），且有控制权的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，但在有控制权的资产支持证券持有人大会向受托机构发出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，但未能在违约发生后 90 天内替换受托机构；

(e) 有控制权的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，在做出时或经证实在做出时便有重大不实或误导成分，并且有控制权的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，但在有控制权的资产支持证券持有人大会向受托机构发出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，但未能在违约发生后 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，有控制权的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；在有控制权的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；如有控制权的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。

二、加速清偿事件

系指以下任一事件的发生：

自动生效的加速清偿事件

(a) 发起机构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) 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，或 (ii) 在必须任命后备贷款服务机构的情况下，受托机构未能在《服务合同》约定的时间内任命后备贷款服务机构；

(e) 在交割日后的相应周年年度内, 某一收款期间结束时的累计违约率超过与之相对应的数值:

第一年: 3.5%;

第二年及以后: 4.5%;

(f) 前三个连续收款期间(如指第一个和第二个收款期间, 则分别指连续一个或两个收款期间)的平均严重拖欠率超过 3.5%;

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

(h) 在优先级证券预期到期日前第一个信托核算日, 按照《信托合同》约定的分配顺序无法足额分配优先级证券的未偿本金余额。

需经宣布生效的加速清偿事件

(i) 发起机构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], 并且受托机构合理地认为该等行为无法补救或在受托机构发出要求其补救的书面通知后 30 天内未能得到补救;

(j) 发起机构在交易文件中提供的任何陈述、保证(资产保证除外)在提供时有重大不实或误导成分;

(k) 发生对贷款服务机构、发起机构、受托机构或者抵押贷款、抵押权、附属担保权益有重大不利影响的事件;

(l) 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(h)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(i)项至(l)项所列的任何一起需经宣布生效的加速清偿事件时, 受托机构应通知所有的资产支持证券持有人, 并经有控制权的资产支持证券持有人大会有效决议表决后, 受托机构以书面通知的方式向贷款服务机构、资金保管机构、登记托管机构、支付代理机构和评级机构宣布加速清偿事件已经发生。

若仅仅由于严重拖欠率达到上述(f)项约定的触发水平而触发加速清偿事件, 如在此后的收款期间内严重拖欠率发生好转并低于触发水平的, 受托机构应根据月度服务机构报告中的信息, 在分配回收款时终止现金流加速分配机制, 并恢复加速清偿事件发生前回收款的分配顺序进行分配。

发生上述(g)项中约定的加速清偿事件后, 如有控制权的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。

其中, 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抵押贷款在成为违约抵押贷款时的未偿本金余额之和, B 为初始起算日资产池余额。在无重复计算的情况下, 违约抵押贷款系指出现以下任何一种情况的抵押贷款: (a) 该抵押贷款的任何部分, 在贷款本息支付宽限日中约定的本息支付日后, 超过 90 天(不含 90 天)仍未偿还; 或 (b) 贷款服务机构根据《服务合同》约定的标准服务程序认定为损失的抵押贷款; 或 (c) 对该笔抵押贷款予以重组、重新确定还款计划(根据《汽车贷款合同》的约定因全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率(LPR)调整导致的抵押贷款利率调整而对还款计划的变更除外)或展期。抵押贷款在被认定为违约抵押贷款后, 即使借款人又正常还款或结清该笔抵押贷款, 该笔抵押贷款仍不能恢复为正常抵押贷款。

附件 2 入池资产借款人影子评级方法与主体长期信用评级方法差异说明

根据联合资信结构化产品的评级方法，在对结构化产品进行信用评级过程中，联合资信对入池资产借款人及担保方（如有）进行信用评级，该评级称为影子评级。为表示该评级与主体长期信用等级的区别，联合资信采用在主体长期信用等级符号后加下标 s 来表示影子评级。

联合资信影子评级所采用的基本原理和方法与联合信信的主体长期信用等级基本相同，即是对受评主体如期还本付息的能力和意愿的综合评价。考虑到结构化产品评级中客观现实条件和时间限制等因素，以及结构化产品评级工作实际需要，入池资产借款人及担保方（如有）影子评级过程相对于联合信信的主体长期信用等级过程会有较大幅度的简化。联合资信主要根据发起机构提供的入池资产的信贷资料，对入池资产借款人及担保方（如有）进行研究分析，主要考察因素包括其所属行业、地区、规模和竞争力、经营管理风险、财务状况、历史回款记录、股东情况等，通过相关打分模型、历史数据预测以及公司信用评级委员会讨论确定借款人及担保方（如有）的影子评级结果。对于联合资信发布的借款人及担保方（如有）的信用等级，我们会直接采用。

影子评级结果主要用于结构化产品的评级，是衡量入池资产借款人及担保方（如有）信用质量的一个参考指标，也是衡量入池资产质量的一个参考指标，同时影子评级还是联合资信结构化产品评级模型内的一个重要输入参数。影子评级不是联合资信对借款人及担保方（如有）的正式评级，不公开对外发布和使用。联合资信入池资产借款人及担保方（如有）影子评级信用等级划分为三等九级，分别为：AAA_s、AA_s、A_s、BBB_s、BB_s、B_s、CCC_s、CC_s、C_s。除 AAA_s 级、CCC_s 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。各等级含义与主体长期信用等级的含义一致，如下表所示。

信用等级	含义
AAA _s	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA _s	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A _s	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB _s	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB _s	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B _s	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC _s	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC _s	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C _s	不能偿还债务

附件 3 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

联合资信评估股份有限公司关于 三翊 2024 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券 的跟踪评级安排

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。