

信用评级公告

联合〔2023〕1582号

联合资信评估股份有限公司通过对“长盈 2023 年第二期个人汽车抵押贷款绿色资产支持证券”的信用状况进行综合分析和评估，确定“长盈 2023 年第二期个人汽车抵押贷款绿色资产支持证券”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

二〇二三年三月十六日

长盈 2023 年第二期个人汽车抵押贷款绿色资产支持证券 信用评级报告

评级结果

证券名称	金额（万元）	占比（%）	信用等级
优先级	137900.00	84.60	AAA _{sf}
次级	25102.66	15.40	NR
合计	163002.66	100.00	--

注：1. 金额或占比加总不等于合计数系四舍五入所致，下同；2. NR 表示未予评级

交易概览

初始起算日：2023 年 1 月 1 日 00:00

预计信托设立日：2023 年 4 月 14 日

委托人/发起机构/卖方/贷款服务机构：天津长城滨银汽车金融有限公司

受托人/受托机构/买方/发行人：中国对外经济贸易信托有限公司

资金保管机构：中国邮政储蓄银行股份有限公司

登记托管机构/代理支付机构：中央国债登记结算有限责任公司

牵头主承销商/簿记管理人：中信建投证券股份有限公司

基础资产：由天津长城滨银汽车金融有限公司在信托财产交付日信托给受托人设立信托的每一笔抵押贷款及其附属担保权益¹

法定到期日：2031 年 1 月 27 日

评级时间

2023 年 3 月 16 日

分析师

杨润泽 李倪 沈柯燕

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等多方因素进行了综合分析，并结合上述因素对资产支持证券（以下简称“证券”）进行了现金流分析及压力测试。

本交易基础资产涉及天津长城滨银汽车金融有限公司（以下简称“长城滨银汽金”）发放的 38466 笔个人汽车抵押贷款。虽然基础资产利率偏低（入池贷款加权平均利率 2.04%），但入池资产仍具备整体分散性好、首付比例较高（加权平均贷款首付比例为 41.46%）、分期还款等优点，且历史静态池数据表现优良（预期全周期累计违约率²为 0.67%，考虑了账龄的预期累计违约率³为 0.55%，回收率为 58.88%）。因此，资产池整体质量良好。在此基础上，优先/次级结构的设置和触发机制的设置优先级证券提供了充足的信用支持。并且，从量化测算结果看，优先级证券的实际风险承受能力高于 AAA_{sf} 等级的最低要求（压力测试安全距离为 14.37%）。

综合上述因素，联合资信评定“长盈 2023 年第二期个人汽车抵押贷款绿色资产支持证券”项下优先级证券的信用等级为 AAA_{sf}。

优势

1. 本交易资产池整体质量良好。本交易基础资产涉及 38466 笔个人汽车贷款，单个借款人未偿本金余额占比很小，最大占比不超过 0.017%，基础资产分散性很好；同时，加权平均贷款首付比例为 41.46%，首付比例较高。根据历史静态池计算的预期累计违约率为 0.67%，考虑了账龄的预期累计违约率为

¹ 附属担保权益：就每笔抵押贷款而言，系指与抵押贷款有关的、为长城滨银汽金的利益而设定的任何担保或其他权益，包括但不限于抵押权、第三方保证、与抵押车辆相关的保险单和由此产生的保险金、赔偿金以及其他收益（但不包括该抵押贷款有关的贴息款，且无论长城滨银汽金是否已收取该等贴息款，该等贴息款均不入池）。

² 联合资信在汽车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。

³ 考虑账龄后的预期累计违约率：联合资信先计算出不同账龄的预期累计违约率，再根据资产池不同账龄占比计算得出，下同。

0.55%，回收率为 58.88%，历史数据表现优良。

2. **优先/次级结构的设置为优先级证券提供了充足的信用支持。**具体而言，优先级证券获得次级证券 15.40% 的信用支持。

关注及风险缓释

1. **物权风险。**信托一经生效，发起机构对个人汽车抵押贷款的转让即在发起机构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。但发起机构与受托机构未办理抵押权变更登记，因而存在不能对抗善意第三人的风险。

风险缓释：本交易设置了不合格资产⁴的赎回条款，一旦出现受托机构持有的抵押权因未办理抵押权变更登记不能对抗善意第三人的情况，发起机构将按照约定赎回相应资产。联合资信将对发起机构尽职意愿和履约能力保持关注。

2. **模型风险。**影响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。

风险缓释：联合资信通过提高违约率、降低回收率、缩小利差支持等手段，测试优先级证券的承受能力，尽可能降低模型风险。

3. **存在一定宏观经济系统性风险。**2022 年，百年变局和世纪疫情交织叠加，地缘政治局势动荡不安，世界经济下行压力加大，国内经济受到疫情、极端天气等多重超预期因素冲击，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力仍然较大，经济继续下行。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。

风险缓释：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，评级结果反映了上述风险。

⁴ 不合格资产：发生以下任一情形的基础资产：（a）违反委托人关于该基础资产的资产保证或关于该基础资产的资产保证于初始起算日和信托生效日在重大方面是不真实的或不准确的；（b）因资产池中某笔抵押贷款未办理抵押权变更登记，出现善意第三人对抵押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。

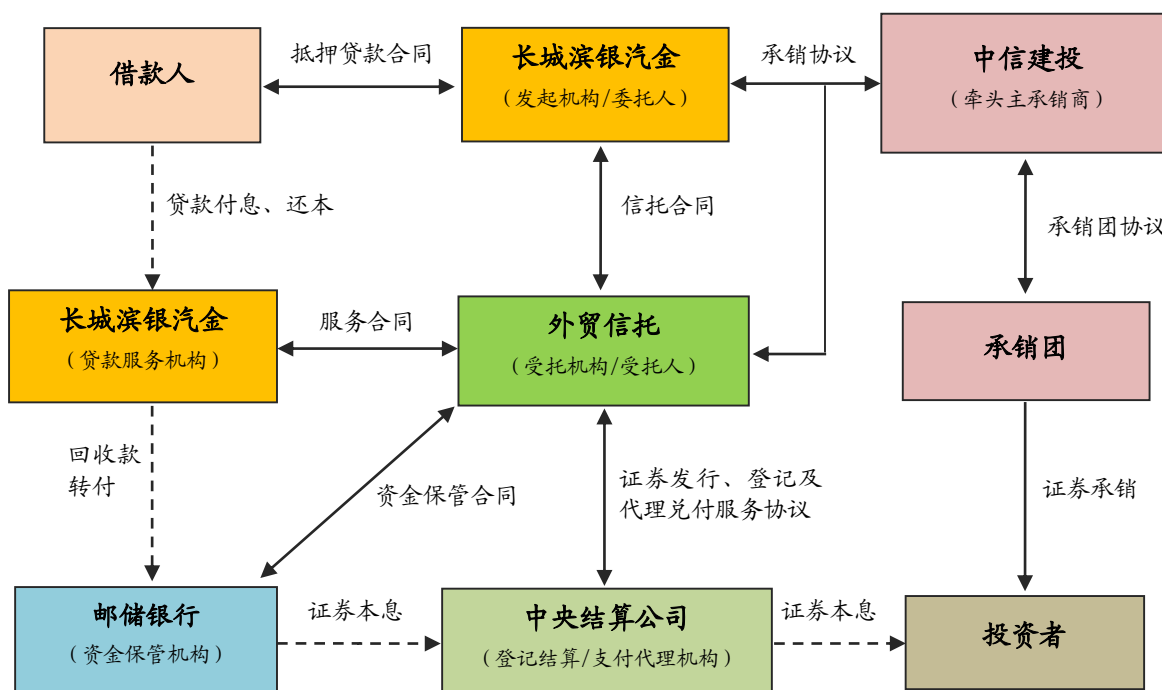
一、交易概况

1. 交易结构

本交易的发起机构天津长城滨银汽车金融有限公司（以下简称“长城滨银汽金”）按照国内现行的有关法律及规章，将其合法所有且符合本期信托合同约定的合格标准的163002.66万元个人汽车抵押贷款及其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“长盈2023年第二期个人汽车抵押贷款绿色证券化信托”。外贸信托以受托的信托财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”，包括“优先级证券”和“次级证券”）。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。

图1 交易结构图



资料来源：发起机构提供，联合资信整理

2. 资产支持证券

本交易计划发行优先级和次级证券，其中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/次级的顺序偿付结构，劣后受偿的证券为优先级较高的证券提供信用支

持。优先级证券按月付息，采用固定利率，票面利率根据簿记建档结果确定；次级证券不设票面利率，在既定条件下取得最终的剩余收益。优先级证券和次级证券采用过手方式按照优先/次级的顺序偿付本金。

本交易的法定到期日为2031年1月27日。

表1 资产支持证券概况（单位：万元、%）

证券名称	金额	占比	利率类型	预期到期日	本息偿付方式
优先级	137900.00	84.60	固定利率	2024/10/28	按月付息、过手还本
次级	25102.66	15.40	--	2028/02/01	在既定条件下获得剩余收益
合计	163002.66	100.00	--	--	--

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

3. 基础资产

本交易制定了明确、严格的基础资产合格标准。

本交易入池资产涉及发起机构长城滨银汽车向 38455 户借款人发放的 38466 笔个人汽车抵押贷款及其附属担保权益。截至初始起算日，入池贷款的未偿本金余额为 163002.66 万元。

根据交易文件约定，本交易每一笔抵押贷款及其附属担保权益在初始起算日和信托财产交付日应符合以下合格标准（以下对日期另有约定的从其约定）：

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，且在贷款发放日至少为年满 18 周岁的自然人。（b）抵押贷款发放时，借款人不是与发起机构签订劳动合同的雇员。（c）借款人不存在违反其在抵押贷款合同或其他相关文件下的偿付义务[以下第（j）项标准规定的迟延支付除外]或为发起机构所知的其他主要义务的且尚未补救的行为。

B. 关于抵押贷款的标准：

（d）在初始起算日，根据发起机构个人汽车贷款业务适用的贷款五级分类标准，抵押贷款全部为正常类贷款。（e）抵押贷款均为购买新能源汽车⁵发放，抵押贷款已经全部发放完毕且同一抵押贷款合同项下的贷款未偿款项（包括但不限于本金、利息及其他款项）全部入池，且在借款人和发起机构之间有委托扣款的授权或在抵押贷款合同中有委托扣款条款。（f）抵押贷款的所有应付数额均以人民币为单位。（g）在初始起算日，抵押贷款未根据发起机构的标准程序予以核销且未发生重组或展期。（h）抵押贷款合同适用中国法律。（i）抵押贷款合同和抵押权合法有效，并构成相关借款人合法、有效和有约束力的义务，债权人和抵押权人有权根据抵押贷款合同向借款人主张权利。（j）截至初始起算日，借款

人迟延支付抵押贷款合同项下任何一期到期应付款项未曾超过 0 天。（k）在初始起算日，抵押贷款的账龄不少于 1 个月，贷款剩余期限不少于 3 个月且不超过 59 个月。（l）抵押贷款合同有明确的关于还款计划的约定。（m）抵押贷款合同约定借款人、共同借款人或抵押人应在中国相关的登记机构完善办理抵押车辆的抵押权登记事宜，且在初始起算日，发起机构为第一顺位抵押权人。

（n）抵押贷款发放时，发起机构发放的抵押贷款金额占借款人所购汽车价格的比例符合金融管理部门规定的贷款最高发放比例要求。（o）在初始起算日，借款人已经支付了其应付的与抵押贷款相关的所有成本和费用，且发起机构无需向借款人退还。（p）除非相关借款人提前偿还完毕相关抵押贷款合同项下全部应付款项（包括现时的和将来的，已有的和或有的），借款人均无权单方终止该抵押贷款合同。（q）除抵押贷款合同以外，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除外）。（r）抵押贷款合同中不存在对抵押贷款或附属担保权益转让的禁止或限制性条款，发起机构将全部或部分抵押贷款及其附属担保权益设立信托以及转让该等抵押贷款及其附属担保权益的行为不需要获得借款人、抵押人、保证人或任何其他主体的同意。（s）在初始起算日，发起机构未曾放弃其在抵押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。（t）发起机构已经履行并遵守了相关的抵押贷款合同和相关抵押权的条款。（u）在初始起算日，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；抵押贷款均不涉及任何诉讼、仲裁、破产或执行程序。（v）在初始起算日，除法定抵销权外，借款人对抵押贷款不享有任何主张扣减或减免应付款项的权利。

⁵ 新能源汽车：采用新型动力系统，完全或者主要依靠新型能源驱动的汽车，包括插电式混合动力（含增程式）乘用车、纯电动乘用车和燃料电池乘用车等（具体车型范围参考工业和信息化部发布的《新能源汽车推广应用推荐车型目录》执行）。

C. 关于抵押车辆的标准:

(w) 在抵押车辆于中国相关的登记机关办理完抵押登记手续时, 相关抵押车辆已经根据行业通用标准投保。

D. 关于发放和筛选抵押贷款的标准:

(x) 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。(y) 抵押贷款合同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或以其他方式处分其在该抵押贷款合同中的义务或以任何方式处分相关抵押车辆。

4. 现金流安排

本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, 相关交易文件对账户设置、现金流归集及划付做出了明确安排。

(1) 账户设置及回收款转付

在信托生效日当日或之前, 受托人应根据《资金保管合同》的约定以受托人的名称在资金保管机构开立一个独立的人民币信托账户, 用以记录货币类信托财产的收支情况。信托账户下设信托收款账户(包括本金分账户和收入分账户)、信托付款账户[包括信托分配(证券)账户和信托分配(费用和开支)账户]、信托(服务转移和通知)储备账户、信托(混同)储备账户和信托(税收)储备账户。

信托收款账户下设的本金分账户和收入分账户, 分别用于接收、核算本金回收款和收入回收款。

信托付款账户用于分配回收款的应付款项。信托付款账户下设信托分配(费用和开支)账户和信托分配(证券)账户, 账户中的余额分别将用于支付信托费用和证券的到期本息金额。

信托(服务转移和通知)储备账户系指信托账户下设的一级分账户, 该账户中的余额将用于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。信托(混同)储备账户系指信托账户下设的一级分账户, 该账户中的金额将用于弥补混同风险。信托(税收)储备账户系指信托账户下设的一级分账户, 该账户中的余额将用于支付信托财产应承担的税收。

受托人应授权并要求贷款服务机构按照《服务合同》的相关约定, 于每个回收款转付日⁶(北京时间)14:30 前将当期已收到并扣除执行费用、贷款服务机构在回收抵押贷款时因委托银行扣款而产生的手续费以及贷款服务机构就基础资产收到的回收款而实际缴纳的增值税及附加(如有)后的全部回收款转入信托账户。

(2) 现金流支付机制

(A) 触发事件定义

现金流支付机制按照违约事件和加速清偿事件是否发生有所差异。

违约事件系指以下任一事件:(a) 受托人未能在支付日后 1 个工作日内[或在资产支持证券持有人大会(以下简称“证券持有人大会”)允许的宽限期内]足额支付当时存在的优先级证券应付未付利息的(但只要当时存在的优先级证券的应付未付利息得到足额支付, 即使次级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 1 个工作日内(或在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《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

⁶ 回收款转付日: 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) 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 级且中债资信评估有限责任公司给予贷款服务机构的主体长期信用等级高于或等于 BBB 级, 回收款转付日为每个计算日后的第 6 个工作日。(b) 联合资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 AA 级或中债资信评估有限责任公司给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 BBB 级, 或者发生权利完善事件(a)项后, 委托人或受托人应通知借款人、保证人(如有)、保险人(如有)将其应支付的款项支付至信托账户, 如届时借款人、保证人(如有)或保险人(如有)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第 3 个工作日。(c)

信托终止日后, 回收款转付日为信托终止日后 3 个工作日内的任一工作日; 在信托终止日后, 贷款服务机构还收到回收款的, 则回收款转付日为贷款服务机构收到每笔回收款(如有)后 3 个工作日内的任一工作日。如果任一评级机构给予贷款服务机构的信用等级发生变化且因此需要改变回收款转付日时, 则相关回收款转付日按照前述规则进行相应的改变。回收款转付日发生上述改变之后, 即使贷款服务机构的信用评级重新提高, 回收款转付日的频率也不再恢复。其中, 计算日系指每个公历月的最后一日, 第一个计算日将为 2023 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日。

(对证券支付本金或利息的义务除外), 且证券持有人大会合理地认为该等违约无法补救, 或虽然可以补救, 但在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) 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, 并且证券持有人大会合理地认为该等违约无法补救, 或虽然可以补救, 但在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) 项至 (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, 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》约定的违约事件发生后的分配顺序进行分配。

加速清偿事件区分为自动生效的加速清偿事件和需经宣布生效的加速清偿事件。

自动生效的加速清偿事件列示如下: (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) 贷款服务机构未能依据交易文件的约定按时付款或划转资金; (d) 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) 在信托生效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 2%, 第二年及以后 5%; (f) 连续三个收款期间 (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 5%; (g) 发生违约事件中所列的 (d) 项或 (e) 项, 且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列示如下: (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出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、受托人或者抵押贷款或其附属担保权益有重大不利影响的事件; (k) 《主定义表》《信托合同》《服务合同》《资金保管合同》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证券持有人。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。

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, 如根据月度服务机构报告中的信息, 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。除了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的情况外,

因发生上述约定的其他加速清偿事件而触发现金流加速分配机制的,即使该等加速清偿事件消除,也不再恢复加速清偿事件发生前的回收款分配顺序。

发生上述(g)项中约定的加速清偿事件后,如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》约定的违约事件发生后的分配顺序进行分配。

(B) 回收款分配

违约事件发生前,收入分账户项下资金按以下顺序进行分配(如同一顺序的多笔款项不足以同时足额支付,则按各笔款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):税收和规费、各参与机构报酬及限额内费用、如果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、优先级证券利息、转入信托(服务转移和通知)储备账户必备(服务转移和通知)储备金额⁷、补足累计违约额和本金分账户累计转移额的差额、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、各参与机构超出限额的费用、如果发生加速清偿事件,将全部余额记入本金分账户,如果未发生加速清偿事件,将当期所有余额作为次级证券的收益。违约事件

发生前的现金流详见附图 1。

违约事件发生前,本金分账户项下资金按以下顺序进行分配(如同一顺序的多笔款项不足以同时足额支付,则按各笔款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):首先用于弥补收入分账户转入信托(服务转移和通知)储备账户必备(服务转移和通知)储备金额及之前的不足额、分配优先级证券本金直至清偿完毕、分配次级证券的本金、剩余资金全部作为次级证券的收益。违约事件发生前的回收款分配顺序详见附图 1。

违约事件发生后,信托账户资金不再区分收入分账户项下资金与本金分账户项下资金,而是将相应资金的总金额合并,并顺序分配税收和规费、各参与机构报酬及费用支出、如果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、分配优先级证券利息、分配优先级证券本金、如果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、分配次级证券本金、剩余资金全部作为次级证券的收益。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. 结构化安排

本交易设置了优先/次级结构以及触发机制等交易结构安排实现信用提升。

(1) 优先/次级结构

本交易采用优先/次级结构,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级较高的

受偿证券提供信用损失保护。具体而言,优先级证券获得次级证券 15.40% 的信用支持。

(2) 触发机制

本交易设置了三类事件触发机制:“加速清偿事件”“违约事件”和以必备评级等级为触发条件的回收款转付机制。“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;回收款转付机制一旦触发将引致回收款的

⁷ 必备(服务转移和通知)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。其中,就联合资信而言,必备评级等级指联合资信给予 AA 级的主体长期信用等级;就中债资信评估有限责任公司而言,必备评级等级指中债资信评估有限责任公司给予 BBB 级的主体长期信用等级。预计转移费用指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,在信托(服务转移和通知)储备账户中储备的用于服务转移目的的资金,其金额在信托生效日预计为人民币 60 万元,在受托机构委任后备贷款服务机构或替代贷款服务机构后,由受托机构、

贷款服务机构和后备贷款服务机构或替代贷款服务机构协商后确定,并通知评级机构。预计通知费用指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,在信托(服务转移和通知)储备账户中储备的用于向各个借款人/抵押人、保险人(或被保险人)(如有)和保证人(如有)发出权利完善通知所预计发生的费用,其金额在信托生效日预计为人民币 10 万元,在实际储备时,将根据以下 A 与 B 较高者为准则:A 指以下公式计算的金额:通知费用=收件人数×法律要求的通知份数×挂号信成本,并由贷款服务机构向受托机构提供与公式相关的信息;B 指人民币 20 万元。

加速划转。触发机制的安排在一定程度上缓释了事件风险的影响，并为优先级证券提供一定程度的信用支持。

（3）条件储备账户

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

在权利完善事件⁸〔（a）至（d）项〕发生后的任何一日，如果贷款服务机构、后备贷款服务机构、替代贷款服务机构或受托机构须按《信托合同》相关约定发送权利完善通知，受托机构指示资金保管机构于下一个信托分配日，以信托（服务转移和通知）储备账户中的金额为限，将相当于预计通知费用的金额从信托（服务转移和通知）储备账户转入贷款服务机构（或后备贷款服务机构或替代贷款服务机构或受托机构，视权利完善通知义务履行的主体而定）的账户，以用于支付发送权利完善通知的费用。

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，贷款服务机构应当于5个工作日内向信托（混同）储备账户提供相当于混同储备金额⁹的资金。如信托财产与贷款服务机构的自有财产发生混同，受托机构应指示资金保管机构于下一个信托分配日，以信托（混同）储备账户中的金额为限，将相当于发生混同的资金金额（但以资产池实际产生的回收款金额为限）从信托（混同）储备账户相应转入信托收款账户中的收入分账户和/或本金分账户。若后续贷款服务机构将发生混同的信托财产与其自有财产又区分开的，则贷款服务机构有权获得前述信托财产中的相应款项，直至数额达到已从信托（混同）储备账户相应转入收入分账户和/或本金分账户的总金额。

上述储备账户的设置能够有效缓释触发相关事件引致的相关风险。

2. 交易结构风险分析

本交易面临的交易风险包括资金混同风险、抵销风险、流动性风险、提前偿还和拖欠风险、物权风险和再投资风险。各项风险在本交易中或得到缓释处理或已有充分考量。

（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划转机制来缓释贷款服务机构的混同风险。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⁻级且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高于或等于 BBB⁺级，回收款转付日为每个计算日后的第6个工作日。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⁻级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⁺级，或者发生权利完善事件第（a）项后，委托人或受托人应通知借款人、保证人（如有）、保险人（如有）将其应支付的款项支付至信托账户，如届时借款人、保证人（如有）或保险人（如有）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第3个工作日。当信托终止日后，回收款转付日为信托终止日后3个工作日内的任一工作日；在信托终止日后，贷款服务机构还收到回收款的，则回收款转付日为贷款服务机构收到每笔回收款（如有）后3个工作日内的任一工作日。此外，本交易设置了以贷款服务机构的长期主体信用等级为触发条件的信托（混同）储备账户。

上述回收款的高频划转机制以及信托（混同）

⁸ 权利完善事件：（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）贷款服务机构丧失任一评级机构给予的必备评级等级。（c）委托人丧失任一评级机构给予的必备评级等级。（d）委托人发生任何一起丧失清偿能力事件。（e）仅就相关抵押贷款而言，发生以下情形之一且受托人依据《服务合同》的约定决定以自己名义提起法律诉讼或仲裁的：借款人、抵押人未履行其在抵押贷款合同、或附属担保权益项下的任何义务，以致须针对其提起法律诉讼或仲裁，或保证人（如有）未履行保证义务，以致须针对其提起法律诉讼或仲裁，或保险人未履行保险义务，以致须针对其提起法律诉讼或仲裁。

或仲裁。

⁹ 混同储备金额：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，在信托（混同）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需要转付的收款期间内的回收款金额，但不少于贷款服务机构丧失任一评级机构给予的必备评级等级时下一个收款期间的应收回收款金额。

储备账户的设置能有效缓释服务机构的混同风险，此外，作为贷款服务机构，长城滨银汽金规范的治理理念、优良的财务状况以及丰富的风险管理经验也较好地缓释了混同风险。

（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的权利，从而使贷款组合本息回收出现风险。

本交易合同约定，如果借款人及共同借款人依据中国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，则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，作为借款人及共同借款人偿还的相应数额的还款，并同时通知受托人。上述安排将债务人行使抵销权的风险转化为长城滨银汽金的违约风险。

长城滨银汽金公司治理规范，财务状况优良，盈利能力较强，风险管理经验丰富。联合资信认为即使借款人行使抵销权，长城滨银汽金也能够履行补足义务。

（3）流动性风险

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。本交易未设置流动性支持机制，但设立了本金分账户和收入分账户的交叉互补机制，能较为有效地缓释流动性风险。

本交易基础资产整体分散性好，均为按月还款，与优先级证券的兑付频率一致，流动性风险较小。联合资信在现金流分析时，通过构建不同的违约及利率情景，对流动性风险进行了压力测试，测试结果已反映该风险。

（4）提前偿还和拖欠风险

本交易优先级证券的偿付方式为过手还本，且本交易基础资产加权贷款合同利率与证券端利率利差为负，入池贷款的提前偿还虽然在一定程度上降低了资产池收益，但同时也减少了优先级证券的利息支出，有利于优先级证券的兑付，本交易提前偿还风险较低。入池贷款借款人的拖欠行为会改变当期的基础资产现金流，有可能导致在支付日无法满足优先级证券利息与本金的兑付，从而导致流动性风险。

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，将对其保持关注。

（5）物权风险

信托一经生效，发起机构对个人汽车抵押贷款的转让即在发起机构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。但发起机构与受托机构未办理抵押权变更登记，因而存在不能对抗善意第三人的风险。

针对此风险，本交易设置了不合格资产的赎回条款，一旦出现受托机构持有的抵押权因未办理抵押权变更登记不能对抗善意第三人的情况，发起机构将按照约定赎回相应资产。联合资信也将持续关注发起机构尽职意愿和履约能力。

（6）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，本交易制定了较严格的合格投资标准。合格投资系指受托人将信托账户内的资金在闲置期间按《信托合同》的约定投资于以人民币计价和结算的与合格实体进行的金融机构存款。合格实体系指排除农村商业银行、村镇银行之外的，且经受托机构认可的银行业金融机构。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

本交易的委托人、资金保管机构、受托人能够较好地履行其相应的职能。

（1）委托人/发起机构/贷款服务机构

本交易的委托人/发起机构/贷款服务机构为长城滨银汽金。长城滨银汽金成立于2014年5月，系长城汽车股份有限公司（以下简称“长城汽车”）和天津滨海农村商业银行股份有限公司（以下简称“滨海农商行”）在天津市经济技术开发区（以下简称“天津经开区”）共同出资

成立的有限责任公司。截至 2022 年 9 月底，长城滨银汽金注册资本及实收资本均为 66.00 亿元。长城滨银汽金控股股东为长城汽车，实际控制人为长城汽车实际控制人魏建军先生。

长城滨银汽金的经营范围：接受境内股东 3 个月（含）以上定期存款；接受汽车经销商采购车辆贷款保证金和承租人汽车租赁保证金；经批准，发行金融债券；从事同业拆借；向金融机构借款；提供购车贷款业务；提供汽车经销商采购车辆贷款和营运设备贷款，包括展示厅建设贷款和零配件贷款以及维修设备贷款等；提供汽车融资租赁业务（售后回租业务除外）；向金融机构出售或回购汽车贷款应收款和汽车融资租赁应收款业务；办理租赁汽车残值变卖及处理业务；从事与购车融资活动相关的咨询、代理业务；经批准，从事与汽车金融业务相关的金融机构股权投资业务；经中国银监会批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

长城滨银汽金在中国为长城汽车的相关品牌提供金融服务，致力于为中国广大汽车消费者提供全方位的专业化金融产品与服务。其零售汽车贷款业务自 2014 年 5 月开业以来取得了长足的发展，截至 2022 年底，长城滨银汽金渠道已经覆盖除港澳台外的 31 个省、自治区、直辖市，本品牌业务一级渠道数量涵盖 1600 余家，二级网点数量超 1400 家，多品牌业务渠道数量 634 家，二手车业务渠道数量 134 家。

截至 2021 年底，长城滨银汽金资产总额 487.37 亿元，所有者权益 99.09 亿元；零售汽车抵押贷款不良率 0.26%；资本充足率为 28.11%，核心一级资本充足率为 26.96%。2021 年全年，长城滨银汽金实现营业收入 25.76 亿元，净利润 11.94 亿元。

截至 2022 年 9 月底，长城滨银汽金资产总额 513.55 亿元，所有者权益 106.08 亿元；2022 年 1—9 月，长城滨银汽金实现营业收入 19.58 亿元，净利润 6.99 亿元。

长城滨银汽金在实现业务良好发展的同时，也致力于有效控制业务风险。长城滨银汽金高级管理层负有整体管理责任，负责风险管理的各个

方面，包括实施风险管理策略、措施和信贷政策，批准风险管理的内部制度、措施和程序，设立风险管理部等相关部门来管理金融风险。在信用风险管理方面，长城滨银汽金主要关注贷款审批程序、放款管理、贷后监控和清收管理程序，以此来确认和管理信用风险。

长城滨银汽金公司治理规范，财务状况优良，盈利能力较强，风险管理经验丰富。长城滨银汽金作为本交易的委托人/发起机构/贷款服务机构，履职能力很强，能够为本交易提供良好的相关服务。

（2）资金保管机构

本交易的资金保管银行为中国邮政储蓄银行股份有限公司。中国邮政储蓄银行股份有限公司（以下简称“邮储银行”）是由中国邮政集团公司全资拥有的股份制商业银行，其前身中国邮政储蓄银行有限责任公司，成立于 2007 年 3 月。2012 年 1 月，中国邮政储蓄银行有限责任公司完成了股份制改革，变更为中国邮政储蓄银行股份有限公司。截至 2022 年 9 月底，邮储银行股本总额为 923.84 亿元，中国邮政集团有限公司持股 67.38%，为邮储银行控股股东。

截至 2021 年底，邮储银行资产总额 125878.73 亿元，其中发放贷款和垫款 64540.99 亿元，负债总额 117923.24 亿元，吸收存款余额 113540.73 亿元，股东权益合计 7955.49 亿元。不良贷款率 0.82%，资本充足率 14.78%，一级资本充足率 12.39%，核心一级资本充足率 9.92%。2021 年全年，邮储银行共实现营业收入 3187.62 亿元，净利润 765.32 亿元。

截至 2022 年 9 月底，邮储银行资产总额 135230.61 亿元，其中发放贷款和垫款 71518.69 亿元，负债总额 127050.54 亿元，吸收存款余额 122650.45 亿元，股东权益合计 8180.07 亿元。不良贷款率 0.83%，资本充足率 14.10%，一级资本充足率 11.53%，核心一级资本充足率 9.55%。2022 年 1—9 月，邮储银行共实现营业收入 2569.31 亿元，净利润 739.35 亿元。

邮储银行总行托管业务部设资产托管处、风险管理处、运营管理处、产品管理处等四个处室，

下设北京、上海、深圳、重庆、广东五个托管业务运营分中心，形成了“一个总部、多个中心”托管运营模式。从总行到五家分部中心，合计拥有专职托管业务从业人员 300 余人，全部员工拥有大学本科及以上学历及基金从业资格，80% 员工具有三年以上基金从业经历，具备丰富的托管运营和营销服务经验。截至 2022 年 6 月底，邮储银行托管资产规模 4.51 万亿元。

邮储银行奉行“适度风险、适度回报”的风险管理战略，统筹协调银行风险承担和收益回报，确保风险调整后的收益和资本充足状况达到良好的水平，加快推进全面风险管理体系建设。在风险管理架构方面，该行持续完善其风险管理组织架构，构建了由董事会及其下设的风险管理委员会、高级管理层及其下设的风险管理委员会、风险管理相关部门、审计部门和分支机构等协调统一的立体化风险管理组织体系。

邮储银行公司治理规范、财务状况优良、托管经验丰富、风险控制能力很强，本交易因资金保管机构尽职能力或意愿而引发风险的可能性较小。

(3) 受托人/受托机构/发行人

本交易的受托机构/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 2021 年底，注册资本 80.00 亿元人民币，股东为中化资本有限公司和中化集团财务有限责任公司，持股比例为 97.26% 和 2.74%。

截至 2021 年底，外贸信托资产总额 208.20 亿元，所有者权益 197.91 亿元；2021 年全年实现营业收入 33.48 亿元，净利润 16.45 亿元。

外贸信托内部控制的主要政策导向为合规经营、严控风险，在提升业务开拓能力、实现经营战略目标的同时，不断提高业务风险管控能力。结合全面风险管理、内部控制体系建设工作，外贸信托已建立一套以战略管理、业务管理、财务管理、信息系统、风险管理与内部审计为核心的较为完善的包括规章制度和操作规范在内的内部控制体系，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。

外贸信托持续深化全面风险管理，建立合规统筹管理机制，大风控管理体系初步建立。外贸信托遵循全覆盖、相匹配与动态调整、审慎性等风险管理基本原则，建立了比较健全的风险管理治理架构，形成了较为明晰的风险管理三道风险，设立事前审批、事中执行和事后监督三道程序，为风险管理提供三道防火墙。

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。

外贸信托拥有稳健的财务实力、比较健全的风险内控制度以及丰富的信托业务经验，本交易因受托机构尽职能力或意愿而引发风险的可能性较小。

4. 法律要素分析

根据北京市中伦律师事务所出具的法律意见书：抽样基础资产符合合格标准和相关法律规定，可以依法设立信托；本项目各参与方均具备相应的法律资格；信托一经生效，基础资产的转让即在长城滨银汽金和受托机构之间发生法律效力。

联合资信收到的法律意见书表明：(a) 抽样抵押贷款均为长城滨银汽金合法所有，可以作为本项目的信托财产；抽样抵押贷款的发放均不违反中国法律、行政法规的强制性规定。(b) 本项目相关交易方均系依据中国法律有效存续的主体，具有民事权利能力和完全的民事行为能力签署、交付和履行其作为一方的交易文件。(c) 在《信托合同》经本项目各方合法有效地签署和交付，《信托合同》约定的信托生效前提条件全部满足且长城滨银汽金将基础资产交付给外贸信托后，信托有效设立。(d) 对于委托人信托给受托人的基础资产而言，信托一经生效且基础资产被实际交付或转移给受托人，基础资产作为信托财产与长城滨银汽金未设立信托的其他财产相区别，但基础资产自初始起算日（含该日）至信托生效日（不含该日）产生并由委托人收到的全部回收款应在委托人实际交付受托人后能与委托人未设立信托的其他财产相区别而成为信托财产。(e) 受托人根据《信托合同》发行的资

产支持证券仅代表信托受益权的相应份额。该等资产支持证券不是委托人的负债，委托人不应对资产支持证券的收益做出任何保证或担保，除了《信托合同》明确约定的职责外，委托人不承担任何默示的承诺或者义务，并不做出任何进一步的陈述与保证。资产支持证券也不是受托人的负债，除因受托人故意、欺诈或重大过失致使信托财产遭受损失外，受托人按照《信托合同》约定以信托财产为限向资产支持证券持有人承担支付信托利益的义务，对信托利益不作任何保证或担保，资产支持证券持有人的追索权仅限于信托财产。(f) 对于委托人信托给受托人的基础资产而言，信托一经生效，长城滨银汽金对本次拟作

为基础资产的个人汽车抵押贷款债权的转让即在长城滨银汽金和受托机构之间发生法律效力。如果发生权利完善事件或《信托合同》约定的其他事由，在长城滨银汽金根据《信托合同》的约定以权利完善通知的形式将债权转让的事实通知借款人后，该债权的转让即对借款人发生法律效力。(g) 发起机构和受托机构在《主定义表》《信托合同》中约定，因资产池中某笔抵押贷款未办理抵押权转移登记，出现善意第三人对抵押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，则该等资产将被认定为不合格资产，发起机构应按照《信托合同》的约定向受托机构赎回该等不合格资产。

三、基础资产分析

联合资信对本交易入池资产信用风险的评估主要基于发起机构个人汽车抵押贷款业务的模式、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、抵押物价值等。

本交易基础资产全部为长城滨银汽金的正常类贷款，车辆类型均为新能源汽车，入池资产整体分散性好、首付比例较高，资产池整体质量良好。

本交易基础资产涉及 38466 笔个人汽车抵押贷款，截至初始起算日，入池贷款的未偿本金余额为 163002.66 万元。

截至初始起算日资产池概要统计如表 2：

表 2 资产池概况

贷款户数（户）	38455
贷款笔数（笔）	38466
合同金额（万元）	240551.64
未偿本金余额（万元）	163002.66
单笔最大合同金额（万元）	30.00
单笔平均合同金额（万元）	6.25
单笔最大未偿本金余额（万元）	27.08
单笔平均未偿本金余额（万元）	4.24

加权贷款利率（%）	2.04
加权平均合同期限（月）	29.06
加权平均账龄（月）	6.56
加权平均剩余期限（月）	22.51
最短剩余期限（月）	3.00
最长剩余期限（月）	59.00
加权平均贷款首付比例（%）	41.46
借款人加权平均年龄（岁）	33.87

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. 贷款合同期限、贷款剩余期限、贷款账龄、贷款初始抵押率及借款人年龄均由发起机构提供，下同

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

1. 入池贷款未偿本金余额分布

截至初始起算日，入池资产单笔汽车贷款平均未偿本金余额为 4.24 万元，单笔最大未偿本金余额为 27.08 万元，占资产池全部未偿本金余额的 0.017%，资产池分散度高，资产池的未偿本金余额分布如表 3 所示。

表 3 入池贷款未偿本金余额分布（单位：万元、笔、%）

余额	笔数	未偿本金余额	金额占比
(0, 5]	27869	75498.79	46.32
(5, 10]	8517	61093.43	37.48
(10, 15]	1789	21282.52	13.06
(15, 20]	253	4263.21	2.62
20 以上	38	864.71	0.53
合计	38466	163002.66	100.00

注：(,]为左开右闭区间，例如(0, 5]表示大于 0 但小于等于 5，下同

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

2. 入池贷款抵押物类型

本交易入池贷款所购车辆全部为新车，车辆类型均为新能源汽车，并且于初始起算日抵押车辆均已在中国相关的登记机关办理完抵押登记，长城滨银汽金为第一顺位抵押权人。

3. 入池贷款首付比例

截至初始起算日，本交易入池贷款加权平均首付比例为 41.46%，首付比例主要集中在 40%（含）至 60%（含）的区间内。在其他条件相同的情况下，一般来说，汽车贷款的首付比例越高，借款人违约的意愿越低。本交易入池贷款的首付比例分布见表 4。

表 4 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	金额占比
[15, 20]	4527	27608.36	16.94
(20, 30]	4161	18664.99	11.45
(30, 40]	4934	23594.22	14.47
(40, 50]	9563	33127.65	20.32
(50, 60]	10809	38340.89	23.52
60 以上	4472	21666.53	13.29
合 计	38466	163002.66	100.00

注：[,]为闭区间，例如[20, 30]表示大于等于 20 但小于等于 30，下同
资料来源：发起机构提供，联合资信整理

4. 入池贷款利率分布

本交易入池贷款加权平均利率为 2.04%，最高利率为 13.99%，最低利率为 0.00%¹⁰，利率分布如表 5 所示。

表 5 入池贷款利率分布（单位：%、笔、万元）

利率	笔数	未偿本金余额	金额占比
[0, 3]	31209	114595.60	70.30
(3, 6]	2673	14341.21	8.80
(6, 9]	4469	33158.77	20.34
(9, 12]	77	651.84	0.40
12 以上	38	255.24	0.16
合 计	38466	163002.66	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

5. 入池贷款账龄分布

截至初始起算日，本交易入池贷款加权平均

账龄为 6.56 个月，入池贷款的账龄分布见表 6。

表 6 入池贷款账龄分布（单位：月、笔、万元、%）

账龄	笔数	未偿本金余额	金额占比
(0, 6]	13602	91254.27	55.98
(6, 12]	21081	63214.60	38.78
(12, 18]	2113	5516.27	3.38
(18, 24]	823	1849.81	1.13
24 以上	847	1167.71	0.72
合 计	38466	163002.66	100.00

6. 入池贷款剩余期限分布

截至初始起算日，本交易入池贷款的加权平均剩余期限为 22.51 个月，最长剩余期限为 59.00 个月，最短剩余期限为 3.00 个月，入池贷款的剩余期限分布如表 7 所示。

表 7 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	金额占比
[3, 12]	15023	34221.45	20.99
(12, 24]	18233	84069.82	51.58
(24, 36]	3444	25809.65	15.83
(36, 48]	585	5471.40	3.36
(48, 59]	1181	13430.34	8.24
合 计	38466	163002.66	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

7. 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 33.87 岁，未偿本金占比最大的年龄段集中在 20 岁（不含）到 40 岁（含）之间，基本处于个人职业发展的上升或稳定阶段。借款人年龄分布如下表 8 所示。

表 8 借款人年龄分布（单位：岁、笔、万元、%）

年龄	笔数	未偿本金余额	金额占比
[18, 20]	144	684.45	0.42
(20, 30]	14315	58923.53	36.15
(30, 40]	18202	76163.74	46.73
(40, 50]	4176	19831.20	12.17
(50, 60]	1493	6808.24	4.18
(60, 70]	136	591.51	0.36
合 计	38466	163002.66	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

¹⁰ 此处存在入池贷款利率为 0%主要系厂商和经销商贴息不入池所致。

8. 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。本交易入池贷款分布在全国 31 个省/市、自治区，地区分布较为分散。截至初始起算日，入池贷款中占比前十大地区分布如表 9 所示。

表 9 入池贷款未偿本金余额占比前十大地区分布
(单位: 笔、万元、%)

地区	笔数	未偿本金余额	金额占比
浙江	7085	28941.72	17.76

江苏	5410	22058.44	13.53
广东	3316	17378.84	10.66
河南	4930	15946.97	9.78
山东	3039	11991.74	7.36
安徽	2360	9780.56	6.00
广西	2180	8164.04	5.01
河北	2005	8035.24	4.93
海南	1202	6684.45	4.10
四川	803	4308.33	2.64
合计	32330	133290.33	81.77

资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

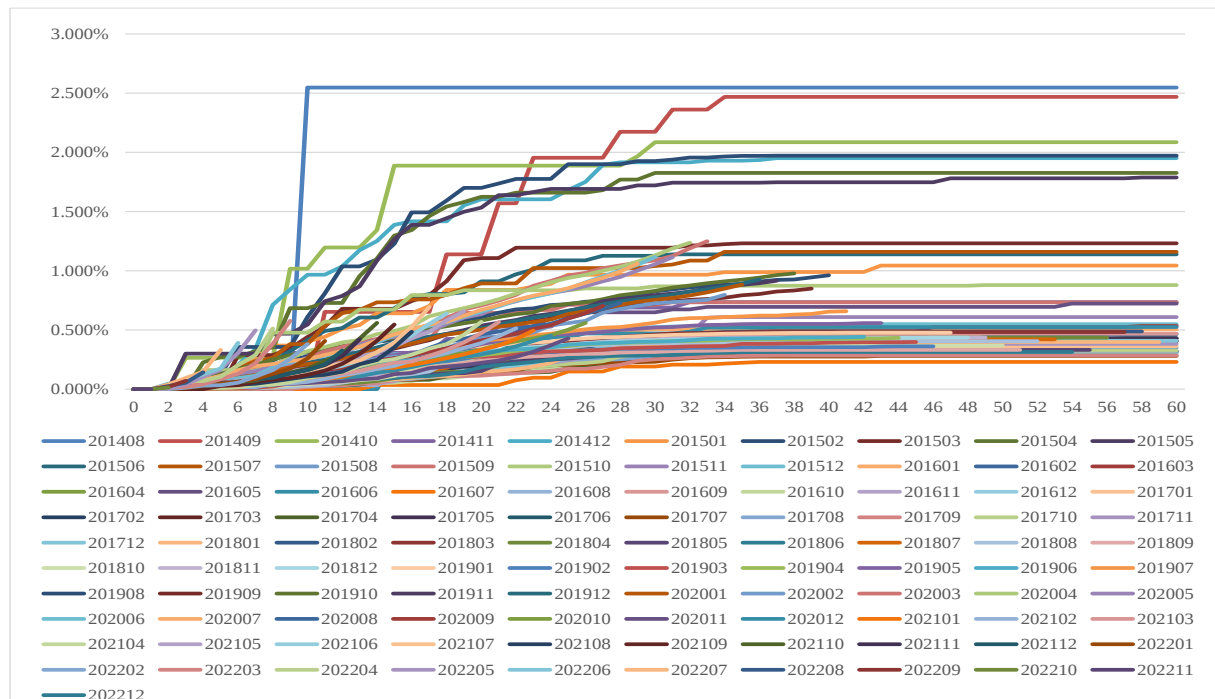
四、定量分析

1. 基准参数的确定

本交易的基础资产为发起机构长城滨银汽车持有的个人汽车抵押贷款及其附属担保权益。结合本交易现金流的实际特点, 联合资信根据长城滨银汽车的个人汽车抵押贷款业务的历史表现, 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。

长城滨银汽车提供了 2014 年 8 月—2022 年 12 月新增的所有资产的静态池历史数据, 共计 101 个静态池。联合资信自 2016 年 9 月起开始计算资产的累计违约率, 剔除部分观测周期较短及笔数较少的静态池后, 本次测算共使用了 76 个筛选后的静态池数据。联合资信分别整理计算了累计违约率来进行观察。静态池在后续月份的累计违约率表现如下:

图 2 静态池累计违约率 (逾期 30 天以上)



注: “201408” 指在 2014 年 8 月 1 日至 2014 年 8 月 31 日期间发放的贷款, 以此类推
资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

累计违约率，是判断基础资产损失情况的指标，根据静态池中违约分布计算，用于模拟本交易成立后因损失导致的资产池本金减少。联合资信根据历史数据整理出各可用静态池各月的违约率增量矩阵，计算所有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，从而得到静态池60个月的预期累计违约率为0.67%，考虑账龄后的剩余周期预期累计违约率为0.55%。

回收率，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。联合资信自2016年9月起开始计算各个月发放贷款在36期¹¹的回收率，通过观测各个静态池的回收率，确定资产池基准回收率为平均值58.88%。静态池各期回收数据如下表所示：

表10 静态池资产回收率

静态池	回收率(%)	静态池	回收率(%)
201609	68.23	201904	71.09
201610	50.58	201905	63.20
201611	65.78	201906	70.55
201612	58.01	201907	65.62
201701	56.88	201908	58.78
201702	61.34	201909	57.04
201703	62.51	201910	58.92
201704	60.96	201911	50.87
201705	67.22	201912	56.71
201706	56.23	202001	54.41
201707	63.14	202002	40.05
201708	65.14	202003	55.84
201709	58.40	202004	52.20
201710	60.97	202005	49.92
201711	58.64	202006	47.75
201712	62.02	202007	47.23
201801	62.53	202008	50.99
201802	60.51	202009	56.72
201803	68.93	202010	49.04
201804	69.61	202011	54.24

201805	65.87	202012	59.93
201806	72.64	202101	56.30
201807	64.54	202102	44.51
201808	65.91	202103	50.89
201809	66.96	202104	50.44
201810	67.86	202105	49.74
201811	71.56	202106	45.02
201812	65.21	202107	51.82
201901	70.69	202108	40.63
201902	67.02	202109	58.60
201903	60.43	202110	55.25
平均回收率		58.88	

资料来源：联合资信整理

早偿率是衡量资产早偿情况的量化指标，本交易优先级证券分配方式为按月付息、过手摊还本金，虽然提前偿还有助于优先级证券本金的兑付，但是在一定程度上减少了入池资产产生的利息。联合资信根据可用静态池计算出预期累计早偿率为4.17%，考虑账龄后的预期累计早偿率为3.36%。

表11 基准参数表

参数名称	基准值
累计违约率	0.55%
回收率	58.88%
早偿率	3.36%

资料来源：联合资信整理

2. 现金流压力测试

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。

2022年，百年变局和世纪疫情交织叠加，地缘政治局势动荡不安，世界经济下行压力加大，国内经济受到疫情、极端天气等多重超预期因素冲击，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力仍然较大，经济继续下行。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

¹¹ 入池个人汽车贷款产品最长期限为60期，但大部分贷款期限在36期（含36期）。

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。

(1) 压力测试标准

对于现金流模型，联合资信分别针对现金流流入端与流出端加压考虑，以判断在目标评级的情况下优先级证券是否能足额兑付。

现金流流入端压力标准

在现金流流入端，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评级 AAA_{sf} 的压力倍数进行加压考量。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。目标评级 AAA_{sf} 的过渡时间要求设置为 4 个月。联合资信通过量化测算发现，虽然提前还款会损失一定的资产池收益，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。

在压力调整系数方面，考虑到长城滨银汽金从 2014 年成立至今运营稳定，公司治理规范、财务状况优良、资产质量较高、风险控制能力较强。综合考虑，联合资信确定累计违约率的压力调整系数取值为 1.00；但考虑到新能源汽车的回收表现及车辆折价情况，测算过程中对新能源车回收率的压力调整系数做了额外的调整，取值为 1.20。最终，联合资信得到现金流流入端压力参数结果如下表所示。

表 12 压力测试的加压结果

参数名称	累计违约率	回收率	早偿率
目标等级	AAA _{sf}	AAA _{sf}	AAA _{sf}

表 14 AAA_{sf} 压力情景下证券压力测试结果（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	4727.78	税费	474.66	474.66
		优先级利息	2306.79	2306.79
回收款本金	155765.87	优先级本金	137900.00	137900.00
		次级本金	25102.66	19812.20
		次级超额收益	--	0.00
流入合计	160493.65	流出合计	165784.11	160493.65

资料来源：联合资信整理

基准参数（%）	0.55	58.88	3.36
目标评级下乘数（倍） /折损系数（%）	5.50	0.45	--
过渡时间（月）	4	0	--
压力调整系数	1.00	1.20	--
加压后参数（%）	3.02	27.08	3.36

资料来源：联合资信整理

现金流流出端压力因子设置

在现金流流出端，联合资信主要针对各项支出进行加压，得到最大压力情景。优先级证券预期利率为 2.70%，加压 50 个 BP 后，得到压力情形下优先级证券预期利率为 3.20%。本交易现金流流出参数设置如下表所示。

表 13 现金流流出参数设置

参数名称	参数值
优先级证券预期利率	3.20%（2.70%+50bps）
税率	9.39%
参与机构报酬合计	0.02%/年
初始起算日	2023/01/01
预计信托设立日	2023/04/14

注：其中，税率为信托和发起机构层面增值税合计

资料来源：受托机构提供，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评级等级，在现金流流入端与流出端设定了各种压力因子，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。

(2) 压力测试结果

AAA_{sf} 压力情景下证券测试结果

参考上述压力情景设置，联合资信通过现金流模型，得到优先级证券在目标评级 AAA_{sf} 压力情景下的本息偿付情况，具体如下表所示。

从 AAA_{sf} 压力情景下的测试结果得出, 优先级证券可偿还完所有本息, 同时交易账户中尚余 19812.20 万元可用于兑付次级证券的本金和超额收益, 对优先级证券本金形成 14.37% 的安全

距离 (优先级证券的安全距离=优先级证券本息支付完毕后剩余的现金/优先级证券发行规模)。因此, 量化测算表明优先级证券能通过 AAA_{sf} 等级压力测试。

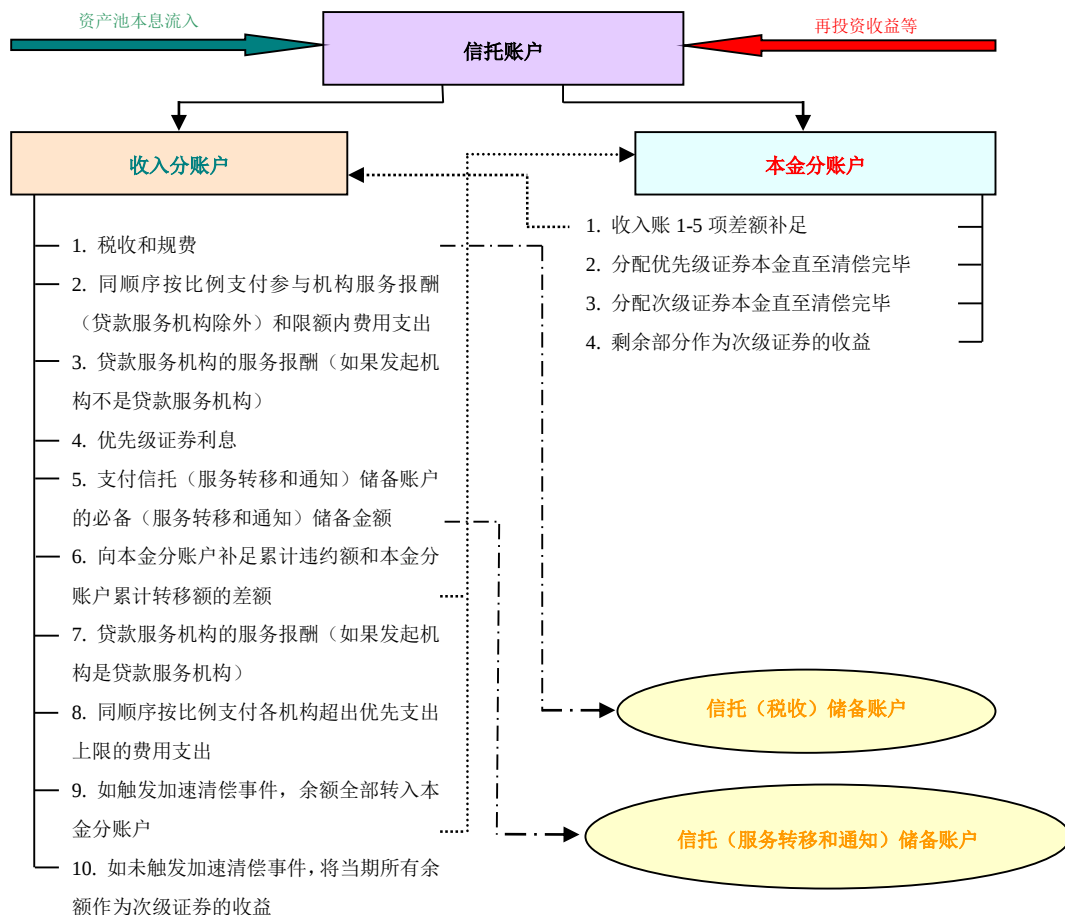
五、评级结论

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“长盈 2023 年第二期个人汽车抵押贷款绿色资产支持证券”项下优先级证券的信用等级为 AAA_{sf}, 次级证券未予评级。

上述优先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。

附图 现金流支付机制

附图 1 “违约事件”发生前的现金流



附图 2 “违约事件”发生后的现金流



附件 资产支持证券信用等级设置及含义

联合资信资产支持证券（含资产支持票据）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 长盈 2023 年第二期个人汽车抵押贷款绿色资产支持证券 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。