

信用评级公告

联合〔2023〕10901号

联合资信评估股份有限公司通过对“交诚 2023 年第四期不良资产支持证券”的信用状况进行综合分析和评估，确定“交诚 2023 年第四期不良资产支持证券”项下优先档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

二〇二三年十一月二十一日

交诚 2023 年第四期不良资产支持证券 信用评级报告

评级结果

证券名称	金额 (万元)	回收占比 (%)	证券占比 (%)	信用等级
优先档	41500.00	59.55	86.46	AAA _{sf}
次级档	6500.00	9.33	13.54	NR
证券合计	48000.00	68.87	100.00	--
预计毛回收	69695.13	100.00	--	--

注：1. 预计毛回收为联合资信预测的资产池 36 期毛回收金额；2. 各档证券回收占比=该档证券金额/预计毛回收金额；3. 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；4. NR—未予评级

交易概况

初始起算日：2023 年 9 月 30 日

证券法定到期日：2028 年 10 月 27 日

委托人/发起机构/贷款服务机构/交通银行：交通银行股份有限公司

受托人/受托机构/发行人/交银国信：交银国际信托有限公司

资金保管机构/苏州银行：苏州银行股份有限公司

登记托管机构/支付代理机构/中央结算公司：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/国泰君安：国泰君安证券股份有限公司

资产/基础资产：由委托人为设立信托而信托予受托人的、截至初始起算日二十四点（24:00）的每一笔信用卡债权

信用提升机制：优先/次级顺序偿付结构、信托（流动性）储备账户、触发机制

评级时间

2023 年 11 月 21 日

分析师：韩易洋（项目负责人） 宋 宇

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”）基于发起机构提供的基础资产相关历史回收记录及尽职调查所获信息，对“交诚 2023 年第四期不良资产支持证券”（以下简称“本交易”）资产池回收金额和回收时间进行了预测，并结合交易结构安排、法律要素以及参与机构的服务能力等因素对资产支持证券进行了现金流分析及压力测试。

本交易基础资产全部为信用卡的不良贷款，分散性极好（共入池 255304 户借款人，单户借款人未偿本息费余额占比不超过 0.02%）。基于交通银行历史信用卡不良贷款的回收数据，以及未来宏观经济、催收环境及政策的变化预测，联合资信估计确定了本交易入池贷款的毛回收率¹为 11.18%（即 69695.13 万元）。此外，本交易设置了信托（流动性）储备账户，且在过渡期²内资产池也会产生一定金额的现金回收，这将有助于及时补充信托（流动性）储备账户，在一定程度上缓释了优先档资产支持证券利息兑付面临的流动性风险。在此基础上，优先/次级顺序偿付结构和触发机制为优先档资产支持证券提供了充足的信用支持。

综合考虑上述因素，联合资信评定“交诚 2023 年第四期不良资产支持证券”项下优先档资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}。

优势

1. 资产池分散性极好。本交易入池资产共计 261130 笔，涉及 255304 户借款人，单户借款人未偿本息费余额占比不超过 0.02%。

2. 优先/次级顺序偿付结构为优先档资产支持证券提供了足够的信用支持。联合资信预测在一般情景下，本交易入池贷款的毛回收

¹ 毛回收率=未扣除处置费用的资产池回收总额/初始起算日资产池未偿本息费余额。

² 过渡期系指自初始起算日（不含该日）至信托生效日（不含该日）的期间。

率为 11.18%，即毛回收金额 69695.13 万元，本交易优先档资产支持证券发行规模为 41500.00 万元，优先档资产支持证券将获得资产池处置收入的优先偿付。

3. **信托（流动性）储备账户的设置有助于缓释流动性风险。**本交易设置了信托（流动性）储备账户，且在过渡期内资产池也会产生一定金额的现金回收，这将有助于及时补充信托（流动性）储备账户，在一定程度上缓释了优先档资产支持证券利息兑付面临的流动性风险。

4. **贷款服务机构不良贷款处置经验丰富。**贷款服务机构对资产池相关信息比较了解，具有比较丰富的不良贷款处置经验，能够较好规避信息不对称、处理不及时所带来的回收风险。

5. **超额奖励服务费支付机制。**本交易中设置了贷款服务机构的超额奖励服务费支付机制，有助于促使贷款服务机构勤勉尽职，进而有利于提高资产池的回收率。

关注及风险缓释

1. 不良贷款的回收情况具有不确定性。

影响不良贷款处置的因素较多且较复杂，各种事先难以预计的偶然性事件的发生，将导致预测的回收金额及回收时间存在很大的不确定性。本交易入池贷款为不良信用卡债权，未附带抵押或质押担保，相较于附带抵/质押物的不良资产，单笔不良债权的回收不确定性较大。

风险缓释：信用卡债权具有金额小、数量大、分散性好的特点，在入池资产数量较多的情况下，资产池整体回收水平相对稳定，且可以通过统计分析历史数据的方法进行估计，这将有助于缓释本交易入池贷款的回收不确定性风险。联合资信在对资产池回收金额进行评估和回收时间进行预测时充分考虑了不良资产处置过程中可能出现的各种因素，并在现金流模型压力测试中，对回收金额和回收时间进行了压力测试，评级结果已反映了回收金额及回收时间不确定等风险因素。

2. **流动性风险。**本交易未设置外部流动性支持机制，且优先档资产支持证券按季还本付息，不良贷款在处置过程中往往受到多种不确定性因素的干扰，导致现金流回收时间具有一定不规则性，有可能引发流动性风险。

风险缓释：本交易设置了内部流动性储备账户[即信托（流动性）储备账户]，且在过渡期内资产池也会产生一定金额的现金回收，这将有助于及时补充信托（流动性）储备账户，缓释流动性风险。

3. **存在一定宏观经济系统性风险。**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。

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。

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、根据控股股东联合信用管理有限公司（以下简称“联合信用”）提供的联合信用及其控制的其他机构业务开展情况，联合信用控股子公司联合赤道环境评价股份有限公司（以下简称“联合赤道”）为委托人/发起机构/贷款服务机构交通银行股份有限公司提供了非评级业务。由于联合资信与关联公司联合赤道之间从管理上进行了隔离，在公司治理、财务管理、组织架构、人员设置、档案管理等方面保持独立，因此公司评级业务并未受到上述关联公司的影响。

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。

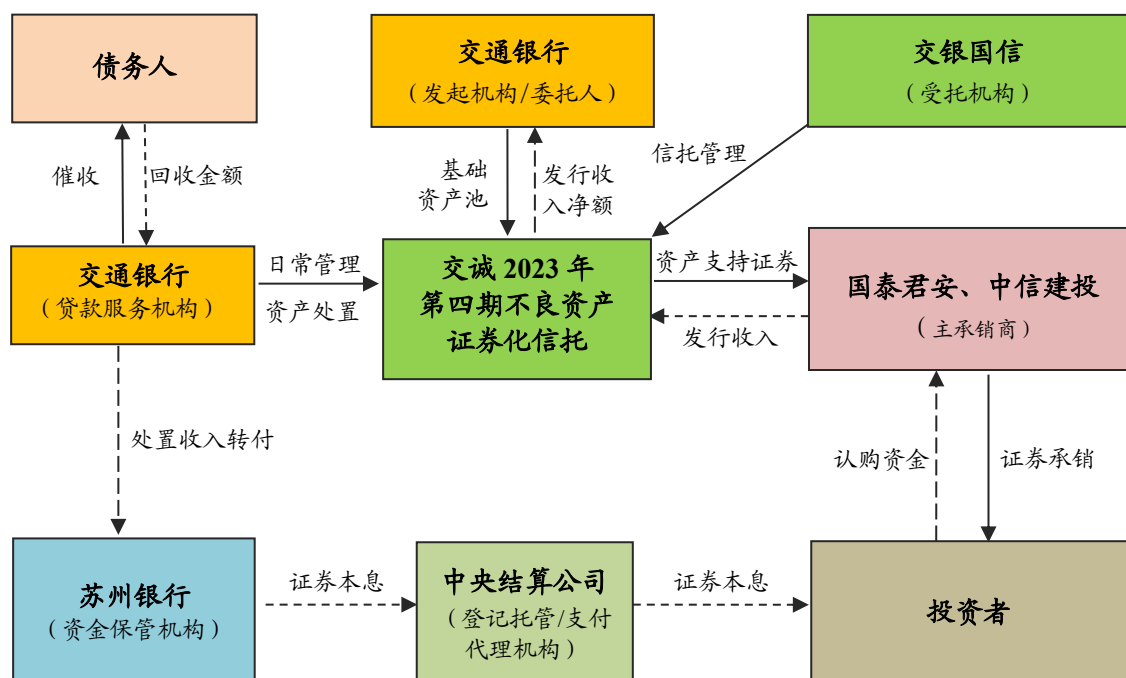
一、交易概况

1. 交易结构

“交诚2023年第四期不良资产支持证券”（以下简称“本交易”或“本期证券”）的发起机构交通银行股份有限公司（以下简称“交通银行”）按照国内现行的有关法律及规章，将其合法所有的截至初始起算日未偿本息费余额为623261.60万元的信用卡不良债权作为基础资产，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“交诚2023年第四期不良资产证券化信托”（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相应证券取得本信托项下相应的信托受益权。本交易的交易结构图如下所示。

图1 交易结构图³



资料来源：联合资信整理

2. 资产支持证券

本交易计划发行优先档资产支持证券（以下简称“优先档证券”）和次级档资产支持证券（以下简称“次级档证券”）两档证券，其中优先档证券享有优先级信托受益权，次级档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，次级档证券为优先档证券提供信用增级。优先档证券按季支付利息，次级档证券不获取期间收益；

在优先档证券清偿完毕后，次级档证券按约定获取相应收益。优先档证券和次级档证券均采用过手方式并按照优先/次级的顺序偿付本金。

优先档和次级档证券均采用簿记建档方式发行，发起机构持有本期证券总发行规模的5.00%。优先档证券采用固定利率，票面利率根据簿记建档结果确定；次级档证券不设票面利率，

³ 中信建投系指中信建投证券股份有限公司。

在次级档证券偿付完毕后获得固定资金成本⁴；
后续信托账户中剩余金额的80%作为超额奖励

服务费支付给贷款服务机构，其余金额全部作为
次级档证券的收益。

表1 资产支持证券概况（单位：万元、%）

证券名称	金额	回收占比	证券占比	利率类型	预期到期日	本息偿付方式
优先档	41500.00	59.55	86.46	固定利率	2025/04/27	按季付息并过手还本
次级档	6500.00	9.33	13.54	--	2026/10/27	无期间收益，过手还本，在次级档证券本金清偿完毕后获得固定资金成本，并按约定获得剩余收益（如有）
证券合计	48000.00	68.87	100.00	--	--	--
预计毛回收	69695.13	100.00	--	--	--	--

注：支付日系指每年的1月、4月、7月和10月的27日，如果该日不是工作日，则为该日后的第一个工作日。

资料来源：联合资信整理

3. 基础资产

本交易制定了明确和较为严格的基础资产合格标准。

本交易的基础资产为由委托人交通银行设立信托而信托予受托人的、截至初始起算日二十四点（24:00）的每一笔信用卡债权。截至初始起算日，资产池的未偿本金余额517760.94万元，未偿息费余额为105500.65万元，资产池未偿本息费余额合计为623261.60万元，共涉及261130笔个人信用卡债权。

根据交易文件约定，本交易设置了下述合格标准。就每一笔信用卡债权而言，在初始起算日和信托财产交付日（以下各项对时间另有说明的除外）满足以下合格标准：（a）债务人在申请信用卡账户时为中国公民或永久居民，且年满18周岁；（b）相关信用卡账户项下的所有应付金额均以人民币为单位；（c）资产均由债务人在相关信用卡账户项下消费或取现（包括转账和提取现金）所形成，且在初始起算日债务人对取现或消费的事实（包括取现或消费金额）无争议；（d）在初始起算日，根据交通银行的贷款风险分类标准，资产为次级、可疑或损失类；（e）交通银行已暂停相关信用卡账户的用卡；（f）信用卡账户及资产适用中国法律；（g）同一债务人全部信用卡账户项下的全部未偿债务均入池；（h）交通银行合法拥有每笔资产，且未在资产上设定质押或

其他权利负担；（i）资产池中各笔资产均为信用贷款，其上无任何形式的担保（担保形式包括但不限于保证、抵押及质押）；（j）交通银行未曾减免每笔信用卡债权对应的在资产清单中所列示的本金；（k）交通银行在相关信用卡账户项下不享有除债权之外的抵债资产；（l）在初始起算日，信用卡债权的全部或部分未被交通银行核销；

（m）资产可以进行合法有效的转让，无需取得债务人或任何第三方的同意。

4. 现金流安排

（1）信托账户

本交易对信托账户的设置以及处置收入在相关账户间归集划转情况作出了明确安排。

在信托生效日⁵当日或之前，受托人应在资金保管机构开立信托账户，用于存放信托资金、向证券持有人支付信托利益及支付其他信托相关的费用和报酬。信托账是受托人设立的，用以记录信托财产的收支情况的会计账。信托账下设立信托收款账户、信托付款账户、信托（流动性）储备账户、处置费用账户四个一级分账户，分别用于接收处置收入、分配处置收入、存放流动性储备金以及存放支付处置费用的款项；信托付款账户下设三个二级分账户，即信托分配（费用和开支）账户、信托分配（证券）账户、信托分配（税收）账户。

⁴ 次级档证券固定资金成本：指本信托项下根据《信托合同》约定的时间和顺序向次级档证券持有人分配的一定金额的资金，具体金额确定计算公式如下：
次级档证券固定资金成本 = $\sum_{i=1}^n$ 第i日次级档证券未偿本金余额 × 10% ÷ 365（闰年亦同），其中，i为不小于1（含1）且小于n（不含n）的自然数，n的最大值取信托生效日（含该日）起至次级档证券未偿本金余额为零的当日（不含该日）为止的实际天数。

⁵ 信托生效日：系指《信托合同》约定的条件均满足时信托设立并生效之日。在本信托中，信托生效日与信托财产交付日为同一日。

委托人应于信托财产交付日后的 5 个工作日内将过渡期内收到资产池产生的全部处置收入转入信托收款账户。在信托设立后,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,于每个处置收入转付日(定义详见下文交易结构风险分析)下午五点(17:00)前将前一个处置收入转付期间的全部处置收入转入信托账户。在每个处置费用分配日⁶前 6 个工作日,资金保管机构根据受托人的分配指令将信托收款账户中前一个收款期间⁷的所有处置收入的 5.00%转入处置费用账户,剩余款项留存于信托收款账户。在每个信托分配日⁸,资金保管机构根据受托人的指令将在此前的收款期间内收到的处置收入以及于该信托分配日按约定从相应账户转入信托收款账户的资金的总金额扣除应转入处置费用账户金额后留存于信托收款账户的余额按信托合同规定的分配顺序进行分配。

(2) 现金流支付机制

现金流支付机制按照违约事件是否发生有所差异。

违约事件系指以下任一事件:(a) 信托财产在支付日后 5 个工作日内(或在证券持有人大会允许的宽限期内)不能足额支付当时存在的优先档证券应付未付利息的;(b) 信托财产在法定到期日后 10 个工作日内(或在证券持有人大会允许的宽限期内)不能足额支付当时应偿付但尚未清偿的优先档证券本金的。(c) 受托人发生丧失清偿能力事件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) 受托人违反其在《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(i)无法补救,或(ii)虽然可以补救,但在该等违约发生后 30 日内未能得到补救,或(iii)虽然可以根据交易文件的约定以替换受托人的方式进行

补救,但未能在违约发生后 90 日内替换受托人;

(e) 证券持有人大会合理地认为受托人在《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,但在该等违约发生后 30 日内未能补救,或(iii)虽然可以根据交易文件的约定以替换受托人的方式进行补救,但未能在违约发生后 90 日内替换受托人。

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,证券持有人大会应决定是否宣布发生违约事件。

(A) 违约事件发生前

根据交易结构安排,违约事件发生前,信托账户顺序支付税费、发行登记服务费及发行费用、登记托管机构/支付代理机构的当期服务费用、不超过优先支出上限的费用支出(资金保管机构收取的资金汇划费除外)、各参与机构报酬(贷款服务机构报酬除外)、优先档证券利息、流动性储备金补足、超过优先支出上限的费用支出(资金保管机构收取的资金汇划费除外)、优先档证券本金直至清偿完毕、贷款服务机构基本服务费、超额处置费用⁹、次级档证券本金直至清偿完毕、次级档证券固定资金成本和贷款服务机构的超额奖励服务费后,剩余金额作为次级档证券的收益(如有)。违约事件发生前的现金流支付顺序详见附图 1。

(B) 违约事件发生后

违约事件发生后,信托账户顺序支付税费、发行登记服务费及发行费用、登记托管机构/支付代理机构的当期服务费用、费用支出(资金保管机构收取的资金汇划费除外)、各参与机构报酬(贷款服务机构报酬除外)、优先档证券利息、优先档证券本金直至清偿完毕、贷款服务机构基

⁶ 处置费用分配日:系指信托生效日以及信托存续期间内每个公历年的 1 月 27 日、4 月 27 日、7 月 27 日和 10 月 27 日,如果该日不是工作日,则为该日后的第一个工作日。

⁷ 收款期间:系指自一个计算日起(不含该日)至下一个计算日(含该日)之间的期间,其中第一个收款期间系指初始起算日(不含该日)至第一个计算日(含该日)的期间,其中,最后一个收款期间为信托终止日前第一个计算日(不含该日)至信托终止且清算完毕(含该日)的期间。

⁸ 信托分配日:系指每个支付日前的第 6 个工作日。

⁹ 超额处置费用:系指贷款服务机构先行垫付且尚未受偿的大于累计处置收入金额 5%、小于等于累计处置收入金额 25%的处置费用。

本服务费、超额处置费用、次级档证券本金直至清偿完毕、次级档证券固定资金成本、贷款服务机构的超额奖励服务费后, 剩余金额作为次级档

证券的收益(如有)。违约事件发生后的现金流支付顺序详见附图 2。

二、交易结构分析

1. 结构化安排

本交易通过优先/次级顺序偿付结构、信托(流动性)储备账户及触发机制等交易结构安排实现信用及流动性提升。

(1) 优先/次级顺序偿付结构

本交易采用优先/次级顺序偿付结构, 具体划分为优先档证券和次级档证券。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, 优先档证券将获得资产池处置收入的优先偿付。

(2) 信托(流动性)储备账户

本交易设置了信托(流动性)储备账户, 在发生违约事件前, 每个信托分配日, 受托人应将相应金额记入信托(流动性)储备账户, 使该账户的余额不少于必备流动性储备金额¹⁰。若信托(流动性)储备账户中的金额超出必备流动性储备金额, 则将超额款项转入信托收款账户。若信托收款账户内资金在信托分配日不足以支付当期应付的优先档证券利息以及优先于优先档证券利息应支付的税收、费用和报酬(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, 则将等值于短缺金额的款项从信托(流动性)储备账户转入信托收款账户。在发生违约事件时或之后的信托分配日或在信托终止日后, 或在所有优先档证券本金预计可得以全部清偿之日, 则将信托(流动性)储备账户中的全部金额转入信托收款账户, 此后, 信托(流动性)储备账户中不必再储备资金。信托(流动性)储备账户的设置能够在一定程度上缓释因资产池现金流入与优

先档证券利息支出错配而导致的流动性风险。

(3) 触发机制

本交易设置了违约事件, 违约事件发生后, 现金流支付机制将重新安排。同时, 当贷款服务机构的主体评级低于特定级别或发生贷款服务机构解任事件时, 将触发处置收入加速划转或者改变还款路径[详见下文交易结构风险分析(1)混同风险内容]。本交易中, 触发机制的设置在一定程度上缓释了事件风险的影响。

2. 交易结构风险分析

本交易面临混同风险、抵销风险、流动性风险和再投资风险。各项风险在本交易中或得到缓释处理或已经有充分考量, 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, 贷款组合的本息费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, 本交易安排了以必备评级等级¹¹为触发条件的处置收入高频转划机制来缓释贷款服务机构的混同风险。当评级机构给予贷款服务机构的主体长期信用等级均高于或等于 AA-级时, 处置收入转付日为每个计算日¹²后的第 8 个工作日, 且不晚于支付日前第 9 个工作日; 自任一评级机构给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 AA-级但高于或等于 A 级之日起, 处置收入转付日为每个自然月最后一日后的第 3 个工作日; 自(i)任一评级机构给予贷款

¹⁰ 必备流动性储备金额: 系指信托(流动性)储备账户中存放的流动性储备金的必备金额。(a) 信托生效后, 在发生违约事件、优先档证券的全部未偿本金余额及收益偿付完毕或信托终止之前, 就每一个信托分配日而言, 为当期按照《信托合同》约定分配款项(可参考评级报告附图 1 的分配顺序 1-6 项)所有应付金额(包括应付已付部分, 其中涉及各方的费用支出以优先支出上限数额为限)之总和的 1 倍; (b) 发生违约事件或信托终止后, 或优先档证券全部未偿本金余额及利息当期预计可以偿付完毕或已经偿付完毕的, 必备流动性储备金额为 0。

¹¹ 必备评级等级: 就联合资信的评级系统而言, 系指 AA 级及更高的主体长期信用等级; 就中债资信评估有限责任公司(以下简称“中债资信”)的评级系统而言, 系指 AA+ 级(该级别符号不同于监管要求的评级符号, 仅适用于结构化项目交易文件中需规定的必备评级等级。)及更高的主体长期信用等级。

¹² 计算日: 系指每个公历年的 3、6、9、12 月的最后一个自然日; 特别地, 在优先档证券的本金和利息全部偿付完毕后, 如果贷款服务机构和受托人预测资产池的处置收入按照《信托合同》约定的现金流分配顺序足以偿付次级档证券的本金以满足《信托合同》约定的全部清仓回购条件的, 则受托人有权将下一个计算日提前为其与贷款服务机构共同确认的日期。

服务机构的主体长期信用等级低于 A 级之日，或 (ii) 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之日起，委托人或受托人将根据《信托合同》的约定通知债务人将其应支付的款项支付至信托账户。如债务人仍将处置收入划付至贷款服务机构，则处置收入转付日为贷款服务机构收到每笔处置收入后 3 个工作日内的任一工作日；信托终止日后，处置收入转付日为信托终止日后 5 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处置收入的，则处置收入转付日为贷款服务机构收到每笔处置收入后 5 个工作日内的任一工作日，但所有处置收入的转付应不晚于最后一个支付日的前 1 个工作日。

如果任一评级机构给予贷款服务机构的主体长期信用等级在某一处置收入转付期间内发生变化且因此需要改变处置收入转付日时，自该处置收入转付期间届满之日起，相关处置收入转付日按照前述规则进行相应的改变。处置收入转付日发生上述改变之后，即使贷款服务机构的主体长期信用等级重新提高，处置收入转付日的频率也不再恢复。

在正常情况下，本交易处置收入按季转付，转付频率尚可。作为贷款服务机构，交通银行良好的经营能力、稳健的财务状况，本交易混同风险较低，在此基础上，高频转划机制的设置能进一步缓释混同风险。

(2) 抵销风险

抵销风险是指入池贷款的债务人行使可抵销债务权利，从而使贷款组合本息费回收出现风险。

本交易约定，如果债务人行使抵销权且被抵销债权属于信托财产，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，作为债务人偿还的相应数额的还款，并同时通知受托人。如果委托人对债务人有多笔债权，且债务人行使抵销权，债务人未声明其具体抵销债权的，则委托人应与债务人确认被抵销债权是否属于信托财产并向受托人提供相关证明。如无法判断被抵销债权是否属于信托财产，则委托人和受托人同意按照实际抵销债权之日对委托人

和受托人（代表信托）的未偿金额的比例在委托人和受托人（代表信托）之间分配。如果被抵销债权属于委托人已交付设立信托的信托财产，则委托人应按照前款约定履行义务。上述安排将债务人行使抵销权的风险转化为委托人交通银行的违约风险。

交通银行经营状况良好，财务状况稳健，管理水平较高。联合资信认为即使债务人行使抵销权，委托人交通银行也应能及时足额交付相应的抵销金额，抵销风险很小。

(3) 流动性风险

不良贷款在处置过程中往往受到多种不确定性因素的干扰，导致现金流回收时间具有一定不规则性，有可能引发流动性风险。本交易优先档证券按季进行偿付，而不良贷款现金流回收不稳定，可能出现当期资产池现金流入不能及时足额偿付优先档证券利息及费用的情况，引发流动性风险。

一方面，信用卡债权具有单笔贷款金额小、笔数多、分散性好的特点，在资产池的资产数量较多的情况下，整体回收水平较为稳定；另一方面，本交易设置了信托（流动性）储备账户，且在过渡期内资产池也会产生一定金额的现金回收，能够在信托成立后及时补足必备流动性储备金额。以上两点能够在一定程度上缓释优先档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，信托账户中待分配的资金可运用于合格投资，这将使信托财产面临一定的再投资风险。

针对这一风险，本交易制定了下述合格投资标准：受托人有权将信托账户中待分配的资金投资于与合格实体（就任一评级机构而言，系指主体长期信用等级高于或等于必备评级等级的金融机构）进行的以人民币计价和结算的金融机构存款；和符合监管规定的、低风险、高流动性，且在投资前已通知评级机构的国债、政策性金融债、货币市场基金。合格投资中相当于当期分配所需的部分应于下一个信托分配日前三个工作日上午九点（9:00）前到期。较为严格的合格投资标准能够有效降低再投资风险。

3. 主要参与方履约能力

本交易委托人/发起机构/贷款服务机构、资金保管机构和受托人/受托机构/发行人均具备相应的服务能力，可以较好地履行其职责。

(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/贷款服务机构为交通银行。交通银行始建于1908年，是中国历史最悠久的银行之一，也是近代中国的发钞行之一。1987年4月1日，重新组建后的交通银行正式对外营业，成为中国第一家全国性的国有股份制商业银行，总行设在上海。2005年6月交通银行在香港联合交易所挂牌上市，2007年5月在上海证券交易所挂牌上市。截至2023年9月底，交通银行股本总额742.63亿元，其中中华人民共和国财政部持股比例为23.88%，香港上海汇丰银行有限公司持股比例为19.03%。

截至2022年底，合并口径下，交通银行资产总额129924.19亿元，其中客户贷款72961.55亿元；负债总额119566.79亿元，其中客户存款79490.72亿元；股东权益合计10357.40亿元；不良贷款率1.35%；按照《商业银行资本管理办法（试行）》口径计算，资本充足率14.97%，一级资本充足率12.18%，核心一级资本充足率10.06%。2022年，合并口径下，交通银行共实现营业收入2729.78亿元，净利润920.30亿元。

截至2023年9月底，交通银行未经审计的数据显示，合并口径下，其资产总额138306.05亿元，其中客户贷款79082.71亿元；负债总额127576.38亿元，其中客户存款86386.70亿元；股东权益合计10729.67亿元；不良贷款率1.32%；按照《商业银行资本管理办法（试行）》口径计算，资本充足率14.65%，一级资本充足率11.98%，核心一级资本充足率9.98%。2023年1—9月，合并口径下，交通银行共实现营业收入1988.89亿元，净利润696.80亿元。

交通银行不断加强信用风险管理，有序推进信贷业务发展，支持实体经济企稳向好，大力发展绿色金融，积极支持普惠小微、先进制造业、基础设施建设、战略性新兴产业、商贸物流等重点领域，加强对房地产、政府隐性债务、大型集团客户、产能过剩、信用卡等领域的管控力度。

交通银行不断提升管理基础，完善授信政策框架体系；授信流程线上化、自动化程度持续提高。

信用卡业务方面，交通银行对客户提交的信用卡申请有较为严格的审核流程，通过加强数据交叉验证，增强审批环节的风险防控能力。对于逾期的信用卡债权，交通银行制定了较为规范的催收管理细则，并且总行组建了专业催收团队，负责对逾期个人贷款实施专业化、集中式电话催收。此外，交通银行对外包商进行嵌入式管理，并定期对委外催收机构的业绩指标进行考核，尽可能的提高信用卡债权逾期后的回收水平。

在资产证券化方面，交通银行作为项目发起机构成功地在银行间市场发起了多单资产证券化项目，积累了丰富的项目经验。前期积累的经验将对此次交通银行顺利开展不良资产证券化项目提供良好的保障。

总体来看，交通银行财务状况稳健，资本较充足，盈利能力较强，将为本交易提供良好的相关服务。另外，本交易设置了贷款服务机构的超额奖励服务费支付机制，在按照交易文件约定的现金流分配顺序偿付完次级档证券固定资金成本之后，贷款服务机构可获得剩余金额的80%的资金作为超额奖励服务费。超额奖励服务费的设置在一定程度上有助于促使贷款服务机构勤勉尽职，有助于提高资产池的回收率。

(2) 资金保管机构

本交易的资金保管机构为苏州银行股份有限公司（以下简称“苏州银行”）。苏州银行的前身是江苏东吴农村商业银行股份有限公司，2010年9月28日经中国银监会批准正式更名为现名。2011年3月17日，经监管批准，苏州银行监管隶属关系由农村中小金融机构监管序列调整为中小商业银行监管序列。2019年8月苏州银行公开上市；截至2023年9月底，苏州银行股本为36.67亿元，前两大股东为苏州国际发展集团有限公司和苏州工业园区经济发展有限公司，持股比例分别为9.60%和5.40%。

截至2022年底，合并口径下，苏州银行资产总额5245.49亿元，其中发放贷款和垫款净额2395.01亿元；负债总额4840.87亿元，其中吸收存款3235.85亿元；股东权益404.62亿元；不

不良贷款率 0.88%；拨备覆盖率 530.81%；资本充足率 12.92%，一级资本充足率 10.47%，核心一级资本充足率 9.63%。2022 年，合并口径下，苏州实现营业收入 117.63 亿元，净利润 41.17 亿元。

2023 年 9 月底，未经审计的财务数据显示，合并口径下，苏州银行资产总额 5835.10 亿元，其中发放贷款和垫款净额 2771.79 亿元；负债总额 5369.01 亿元，其中吸收存款 3706.29 亿元；股东权益 466.09 亿元；不良贷款率 0.84%；拨备覆盖率 524.13%；资本充足率 13.15%，一级资本充足率 10.84%，核心一级资本充足率 9.37%。2023 年 1—9 月，合并口径下，苏州银行实现营业收入 91.88 亿元，净利润 39.21 亿元。

托管业务方面，中国证监会于 2022 年 3 月 14 日发布《关于核准苏州银行股份有限公司证券投资基金托管资格的批复》，正式核准苏州银行证券投资基金托管业务资格。

风险管理方面，苏州银行已建立较为完善的风险管理框架和稳健的内部资本充足评估程序，持续提升内部资本管理和风险管理水平，确保本行面临的主要风险得到识别和计量、资本水平与风险偏好及风险管理水平相适应，资本规划与经营状况、风险变化趋势及长期发展战略相匹配。

总体来看，苏州银行公司治理规范、财务状况优良、风险控制能力较强，能够较好地履行其作为资金保管机构的义务。

（3）受托人/受托机构/发行人

本交易的受托人/受托机构/发行人为交银国信。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，成立时注册资本为 1.00 亿元。经多次增资后，截至 2023 年 9 月底，交银国信注册资本和实收资本均为 57.65 亿元，股东为交通银行和湖北交通投资集团有限公司，持股比例分别为 85.00%和 15.00%。

截至 2022 年底，合并口径下，交银国信资产总额为 181.29 亿元，负债合计为 27.11 亿元，所有者权益合计为 154.18 亿元。2022 年，合并口径下，交银国信实现营业收入 19.49 亿元，净利润 9.42 亿元。

风险管理方面，交银国信针对经营活动中面

临的信用风险、市场风险、操作风险及其他风险等，形成了“事前防范、事中控制、事后评价”的风险管理机制。风险管理的基本原则为：第一，合规性原则，即严格按照法律法规、监管要求和各项规章制度开展管理和业务活动。第二，全面性原则，即风险管理体系要全面涵盖各项业务和流程、各个环节和岗位。第三，有效性原则，即采取有效的风险管理措施，并随着国家法律法规、行业发展变化及业务发展要求及时完善和调整，切实加强业务风险管控的实效。

风险管理的控制政策主要包括以下几项：第一，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。第二，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。第三，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。

2022 年，交银国信发行信贷和企业资产证券化 224.19 亿元，在资产证券化信托领域具有丰富的实践经验。

总体来看，交银国信拥有丰富的证券化信托业务经验，较好的财务实力以及较为健全的风险管理制度，履约和尽职能力稳定。

4. 法律及其他要素分析

根据法律意见，联合资信认为本交易相关交易文件没有违反中国现行法律、行政法规，各参与方均具备相应的法律资格，交易结构合法有效。会计处理意见书和税务分析报告分别对会计处理和税务处理提供了专业意见。

联合资信收到的北京大成（上海）律师事务所出具的法律意见书表明：（1）交通银行系依据中国法律有效存续的股份有限公司，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《主定义表》《信托合同》《服务合同》和《主承销协议》；交通银行签署、交付和履行前述交易文件不违反适用于交通银行的中国现行法律、行政法规，在该等交易文件各自约定的生效条件全部满足后，该等交易文件构成交

通银行合法的、有效的和有约束力的义务，该等交易文件的相关各方按照交易文件的条款向交通银行主张权利，除非该等权利主张受到影响债权人权利的破产清算、重整、和解或其他类似法律的限制。(2) 交银国信系依据中国法律有效存续的有限责任公司，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《主定义表》《信托合同》《服务合同》《资金保管合同》和《主承销协议》；交银国信签署、交付和履行前述交易文件不违反适用于交银国信的中国现行法律、行政法规，在该等交易文件各自约定的生效条件全部满足后，该等交易文件构成交银国信合法的、有效的和有约束力的义务，该等交易文件的相关各方按照交易文件的条款向交银国信主张权利，除非该等权利主张受到影响债权人权利的破产清算、重整、和解或其他类似法律的限制。(3) 拟签署《资金保管合同》和《主承销协议》的其他各方均合法存续，具有完全的民事权利能力、民事行为能力签署、交付和履行其作为一方的该等交易文件；拟签署该等交易文件的其他各方签署、交付和履行其作为一方的该等交易文件不违反适用其他各方的中国现行法律、行政法规，在该等交易文件各自约定的生效条件全部满足后，该等交易文件构成各方合法的、有效的和有约束力的义务，该等交易文件的其他相关各方按照交易文件的条款向各方主张权利，除非该等权利主张受到影响债权人权利的破产清算、重整、和解或其他类似法律的限制。(4) 除法律意见书之假设所述的有关事项及以下事项外，交通银行、交银国信就签署、交付和履行其作为一方的交易文件，无需取得任何政府机构的批准、许可、授权或同意：①交通银行和交银国信已根据《中国银保监会办公厅关于银行业金融机构信贷资产证券化信息登记有关事项的通知》的要求在银行业信贷资产登记流转中心有限公司（以下称“银登中心”）办理完毕本项目资产和证券信息的初始登记；②中国人民银行（以下称“人民银行”）对交银国信根据《信托合同》在全国银行间债券市场发行证券的注册、备案；③交银国信就本项目的关联交易向国家金融监督管理总局进行报告。(5) 交通银行作为原

始债权人转让信用卡债权，不必办理专门的批准、登记手续，信用卡债权的转让自信托成立时起即在原债权人和受让人之间发生法律效力。交通银行转让信用卡债权，亦不必取得债务人的同意，但原未经通知债务人的，信用卡债权的转让对债务人不发生法律效力，债务人仍向原债权人履行债务，受让人无权要求债务人履行债务。交通银行转让信用卡债权，受让人的权利可能受到债务人对于原债权人的抵销权和抗辩权的影响。(6) 信托设立后，若委托人和受托人分别对同一债务人享有债权，为明确债务人所偿还的款项在委托人、受托人之间的识别、分配事宜，委托人与受托人在《信托合同》中约定如下：如信托设立后委托人和受托人分别对同一债务人享有债权（就受托人而言，该等债权特指属于信托财产的信用卡债权），当债务人偿还的款项不足以完全清偿其对委托人和受托人的到期应付款项，且无法识别债务人偿付的款项的归属时，则委托人和受托人同意将债务人的还款按照实际还款日对委托人和受托人（代表信托）的未偿金额的比例在委托人和受托人（代表信托）之间分配。(7) 信托生效后，若委托人和受托人共有同一财产或财产权利，为明确该等抵债资产处置所产生的款项在委托人、受托人之间的识别、分配事宜，委托人与受托人在《信托合同》中约定如下：如信托设立后委托人和受托人共有同一财产或财产权利（就受托人而言，该等抵债资产特指属于信托财产的抵债资产份额），则在抵债资产处置前，由委托人和受托人（代表信托）按未偿金额比例按份共有该等抵债资产；如抵债资产处置所产生的款项不足以全部清偿其对委托人和受托人的到期应付款项的，则委托人和受托人同意按照实际还款日对委托人和受托人（代表信托）的未偿金额的比例在委托人和受托人（代表信托）之间分配。(8) 在《信托合同》约定的信托生效的前提条件全部满足（包括交通银行、交银国信已在银登中心办理完毕本项目的初始登记和人民银行依法完成对本项目的注册和备案等）且委托人将信托财产交付给受托人后，信托生效。(9) 信托一经生效，委托人信托给受托人的资产即与委托人未设立信托的其他财产相区别，但过渡期收到

的资产池项下所有处置收入在委托人实际交付至信托账户后方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。在信托生效后，委托人依法解散、被依法撤销、被宣告破产时，委托人是唯一受益人的，信托终止，信托财产作为清算财产；委托人不是唯一受益人的，信托存续，信托财产不作为其清算财产，但是委托人持有的信托受益权（包含以资产支持证券表示的信托受益权）作为其清算财产。信托财产亦与属于受托人所有的财产相区别。受托人依法解散、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。（10）在交通银行、交银国信已在银登中心办理完毕本项目信息的初始登记和人民银行依法完成对本项目的注册和备案后，如果各方均依据《信托合同》和《主承销协议》发行和销售资产支持证券，资产支持证券将会被合法有效地发行和销售，且资产支持证券持有人有权获得《信托合同》约定的权利、权益和利益。（11）受托人根据《信托合同》发行的证券仅代表信托受益权的相应份额。该等证券不是委托人的负债，委托人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。

联合资信收到的毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“毕马威会所”）出具的会计处理意见书表明：交通银行将在其合并财务报表中对本信托不纳入合并范围；交通银行已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给证券化项目，因此可以终止确认转出的该部分金融资产。

联合资信收到的毕马威会所出具的税务分析报告表明：（1）企业所得税方面：发起机构转让信贷资产取得的收益应按企业所得税的政策规定计算缴纳企业所得税，转让信贷资产所发生的损失可按企业所得税的政策规定扣除。发起机构赎回或置换已转让的信贷资产，按现行企业所得税有关转让、受让资产的政策规定处理。此外，发起机构与受托机构在信贷资产转让、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，税务机关依照《税收征收管理法》的有关规定进行调整。作为基础资产的受让方，交银国信就该转让本身不会产生任何企业所得税纳税义务。（2）增值税方面：基于目前相关规定，毕马威会所倾向于认为转让信贷资产不征收增值税。（3）印花税方面：交通银行与交银国信签署的不良信贷资产证券化信托合同一般无需缴纳印花税，其为了资金运作而设立的会计账簿亦暂免缴纳印花税。

三、基础资产分析

本交易入池资产全部为交通银行信用卡不良贷款债权，分散性极好，单笔平均未偿本息费余额较小，加权平均逾期期数较短。

1. 资产池概况

本交易的入池资产涉及发起机构交通银行向 255304 户借款人发放的 261130 笔人民币个人信用卡债权。截至初始起算日，资产池的未偿本金余额 517760.94 万元，未偿息费余额为 105500.65 万元，资产池未偿本息费余额合计为

623261.60 万元。初始起算日资产池概要统计如下表所示。

表 2 资产池概况

借款人数（户）	255304
贷款笔数（笔）	261130
成为不良时未偿本金余额（万元）	524166.49
资产池未偿本金余额（万元）	517760.94
资产池未偿息费余额（万元）	105500.65
资产池未偿本息费余额（万元）	623261.60
单笔最高本息费余额（万元）	99.93

单笔平均未偿本息费余额（万元）	2.39
单户借款人平均未偿本息费余额（万元）	2.44
加权平均逾期期数（月）	5.45
借款人加权平均年龄（岁）	39.94
预计回收总额（万元）	69695.13
平均单笔预计回收金额（万元）	0.27
单户借款人平均预计回收金额（万元）	0.27
单笔最高预计回收金额（万元）	5.57

注：1. 上述未偿本息费余额为截至初始起算日的本金和息费之和；
2. 借款人年龄取自资产池提供字段，下同；
3. 回收预测方法请详见下文“定量分析”部分相关内容；
4. 加权平均逾期时间= $\sum_{i=1}^n p_i * t_i / \sum_{i=1}^n p_i$ ，其中 p_i 为每笔资产未偿本息费和， t_i 为每笔资产在初始起算日的逾期期数； t_i =不良账龄+3；不良账龄为首次成为不良时间与初始起算日之间的月数，其中首次成为不良时间由发起机构提供，下同
资料来源：发起机构提供，联合资信整理

2. 入池资产五级分类

截至初始起算日，入池资产全部为不良类信用卡债权，其中次级类贷款未偿本息费余额占30.50%，可疑类贷款未偿本息费余额占49.26%，损失类贷款未偿本息费余额占20.24%。入池信用卡不良贷款五级分类分布如下表所示。

表3 五级分类分布（单位：笔、%、万元）

五级分类	贷款笔数		未偿本息费		预计回收	
	笔数	占比	余额	占比	金额	占比
次级	86434	33.10	190110.47	30.50	28030.46	40.22
可疑	146073	55.94	307000.95	49.26	31605.12	45.35
损失	28623	10.96	126150.18	20.24	10059.55	14.43
合计	261130	100.00	623261.60	100.00	69695.13	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

3. 入池信用卡不良担保方式

本交易入池贷款全部为信用类债权，没有保证或抵押担保。

4. 未偿本息费余额分布

本交易入池资产单笔平均未偿本息费余额为2.39万元，单户借款人未偿本息费余额最大占比不超过0.02%。入池信用卡不良贷款的未偿本息费余额分布如下表所示。

表4 未偿本息费余额分布（单位：万元、笔、%）

未偿本息费余额	贷款笔数		未偿本息费		预计回收	
	笔数	占比	余额	占比	金额	占比
(0, 3]	197191	75.51	226243.69	36.30	36356.93	52.17
(3, 5]	30378	11.63	117130.17	18.79	12334.06	17.70
(5, 10]	26730	10.24	184015.42	29.52	14265.83	20.47
(10, 15]	4871	1.87	57669.31	9.25	4304.11	6.18
15 以上	1960	0.75	38203.00	6.13	2434.20	3.49
合计	261130	100.00	623261.60	100.00	69695.13	100.00

注：(,]为左开右闭区间，例如(0, 3]表示大于0但小于等于3，下同
资料来源：发起机构提供，联合资信整理

5. 入池资产逾期期数分布

从贷款初始起算日逾期期数来看，信用卡不良持卡人逾期期数大部分集中在3期（含）至6

期（含）之间，其未偿本息费余额合计占比为86.10%。入池信用卡不良贷款持卡人逾期期数分布如下表所示。

表5 逾期期数分布（单位：期、笔、%、万元）

逾期期数	贷款笔数		未偿本息费		预计回收	
	笔数	占比	余额	占比	金额	占比
[3, 6]	242709	92.95	536643.23	86.10	62502.61	89.68

(6, 9]	12488	4.78	63645.73	10.21	5010.76	7.19
(9, 12]	3155	1.21	9025.15	1.45	1302.56	1.87
12 以上	2778	1.06	13947.49	2.24	879.20	1.26
合 计	261130	100.00	623261.60	100.00	69695.13	100.00

注：[,]为左闭右开区间，例如[3, 6]表示大于等于3但小于等于6，下同
资料来源：发起机构提供，联合资信整理

6. 信用卡初始授信额度分布 2 万元（含）以下，其未偿本息费余额合计占比
本交易入池贷款初始授信额度主要集中在 为 63.40%，分布如下表所示。

表 6 信用卡初始授信额度分布（单位：万元、笔、%）

初始授信额度	贷款笔数		未偿本息费		预计回收	
	笔数	占比	余额	占比	金额	占比
[0, 1]	150503	57.64	195989.56	31.45	27846.60	39.95
(1, 2]	69063	26.45	199151.58	31.95	21864.91	31.37
(2, 3]	24366	9.33	116542.04	18.70	10681.66	15.33
(3, 4]	12736	4.88	77097.02	12.37	6620.75	9.50
(4, 5]	3991	1.53	29389.70	4.72	2315.41	3.32
5 以上	471	0.18	5091.70	0.82	365.80	0.52
合 计	261130	100.00	623261.60	100.00	69695.13	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

7. 首次成为不良至初始起算日账龄分布 卡不良贷款未偿本息费余额合计占比为 86.10%，
入池贷款首次成为不良至初始起算日的账 具体分布如下表所示。
龄分布主要集中在 3 个月（含）以下，入池信用

表 7 首次成为不良至初始起算日账龄分布（单位：月、笔、%、万元）

不良账龄	贷款笔数		未偿本息费		预计回收	
	笔数	占比	余额	占比	金额	占比
(0, 3]	242709	92.95	536643.23	86.10	62502.61	89.68
(3, 6]	12488	4.78	63645.73	10.21	5010.76	7.19
(6, 9]	3155	1.21	9025.15	1.45	1302.56	1.87
9 以上	2778	1.06	13947.49	2.24	879.20	1.26
合 计	261130	100.00	623261.60	100.00	69695.13	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

8. 持卡人年龄分布 的贷款未偿本息费余额占比最高，为 50.27%。
从持卡人的年龄分布来看，信用卡不良持卡 入池信用卡不良持卡人年龄分布如下表所示。
人所属年龄区间在 30 岁（不含）至 40 岁（含）

表 8 持卡人年龄分布（单位：岁、笔、%、万元）

借款人年龄	贷款笔数		未偿本息费		预计回收	
	笔数	占比	余额	占比	金额	占比
(18, 30]	29319	11.23	40961.92	6.57	5760.64	8.27
(30, 40]	129308	49.52	313305.09	50.27	35065.40	50.31
(40, 50]	70570	27.02	191161.93	30.67	20346.13	29.19
(50, 60]	28227	10.81	69039.33	11.08	7540.62	10.82
60 以上	3706	1.42	8793.31	1.41	982.34	1.41
合 计	261130	100.00	623261.60	100.00	69695.13	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

9. 持卡人行业分布

入池资产持卡人行业分布如下表所示。

表9 持卡人行业分布（单位：笔、%、万元）

行业	贷款笔数		未偿本息费		预计回收	
	笔数	占比	余额	占比	金额	占比
批发和零售业	58437	22.38	134470.56	21.58	15317.66	21.98
没有提供资料	38903	14.90	134253.69	21.54	13018.16	18.68
制造业	37742	14.45	73315.50	11.76	8833.82	12.67
租赁和商务服务业	20403	7.81	52068.45	8.35	5617.83	8.06
居民服务和其它服务业	20373	7.80	50429.55	8.09	5650.31	8.11
住宿和餐饮业	11374	4.36	20449.82	3.28	2518.38	3.61
交通运输、仓储和邮政业	9194	3.52	18346.93	2.94	2206.63	3.17
建筑业	9440	3.62	17323.26	2.78	2162.16	3.10
房地产业	6547	2.51	15937.68	2.56	1790.75	2.57
信息传输、计算机服务和软件业	6637	2.54	13985.16	2.24	1667.70	2.39
金融业	4748	1.82	11082.80	1.78	1280.28	1.84
保险业	3795	1.45	9887.41	1.59	1092.69	1.57
文化、体育和娱乐业	3969	1.52	9125.27	1.46	1048.14	1.50
政府	4432	1.70	9113.16	1.46	1108.06	1.59
教育	4072	1.56	8544.11	1.37	1044.68	1.50
卫生、社会保障和社会福利业	3253	1.25	7253.16	1.16	871.53	1.25
其他	17811	6.82	37675.07	6.04	4466.35	6.41
合 计	261130	100.00	623261.60	100.00	69695.13	100.00

注：持卡人行业为持卡人申请信用卡时所填写的行业；仅列出了本交易入池贷款未偿本息费余额占比大于或等于1%的行业，未偿本息费余额占比小于1%的行业归于其他类

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

10. 持卡人所在地区分布

从地区分布来看，持卡人分布于全国多个地

区，地区分布较分散，持卡人所在地区分布如下表所示。

表10 持卡人所在地区分布（单位：笔、%、万元）

地区	贷款笔数		未偿本息费		预计回收	
	笔数	占比	余额	占比	金额	占比
广东	28015	10.73	63118.19	10.13	7383.22	10.59
河南	16809	6.44	41062.40	6.59	4700.93	6.74
深圳	14211	5.44	39412.34	6.32	4053.12	5.82
广西	14974	5.73	35556.96	5.70	3938.80	5.65
山东	15712	6.02	34901.25	5.60	4096.51	5.88
浙江	11206	4.29	26401.69	4.24	2840.76	4.08
四川	8902	3.41	23839.62	3.82	2491.52	3.57
河北	11638	4.46	23412.17	3.76	2858.57	4.10
江苏	10608	4.06	23345.83	3.75	2619.32	3.76
北京	7529	2.88	22158.41	3.56	2356.36	3.38
湖北	7958	3.05	21192.77	3.40	2185.34	3.14
贵州	7673	2.94	19016.07	3.05	2055.11	2.95
辽宁	7178	2.75	17896.80	2.87	2067.70	2.97

湖南	7396	2.83	15468.91	2.48	1863.93	2.67
吉林	6283	2.41	15217.94	2.44	1671.48	2.40
福建	6864	2.63	15211.68	2.44	1776.39	2.55
上海	5429	2.08	15124.73	2.43	1589.37	2.28
山西	6872	2.63	14644.90	2.35	1793.89	2.57
云南	5573	2.13	13589.69	2.18	1554.25	2.23
内蒙古	5661	2.17	12868.65	2.06	1429.42	2.05
黑龙江	5350	2.05	12655.86	2.03	1473.03	2.11
其他	49289	18.88	117164.74	18.80	12896.13	18.50
合 计	261130	100.00	623261.60	100.00	69695.13	100.00

注：仅列出了本交易入池贷款未偿本息费余额占比大于或等于 2% 的地区，未偿本息费余额占比小于 2% 的地区归于其他类
资料来源：发起机构提供，联合资信整理

四、定量分析

1. 资产池回收估值过程及估值结果

联合资信对资产池回收估值主要包括不良信用卡债权的处置方式、预计回收金额和预计回收时间等。对于入池不良信用卡债权，交通银行建立了标准化催收体系，包括短信、电话、上门、诉讼等多种手段，以最大限度保全行内资产。在催收过程中，交通银行采取自主催收与委外催收相结合的方式。交通银行总行组建了专业催收团队，负责对逾期个人贷款实施专业化、集中式电话催收。委外催收是指将部分或全部催收工作委托给专业机构进行催收，并依据考核结果支付报酬的催收行为。交通银行通过综合绩效、条线评价、专项奖励、责任认定等多种方式，将处置质效、序时进度等要求与外部催收机构考核挂钩。交通银行对于经过多次催收仍无法促使其还款的客户，及时采取司法诉讼手段进行催回。形成不良的信用卡持卡人需要通过自主向相应账户内缴存资金，以达到偿还欠款的目的。催收公司在催收过程中不会过手回收的资金，也不会出现代替被催收人进行还款的行为。

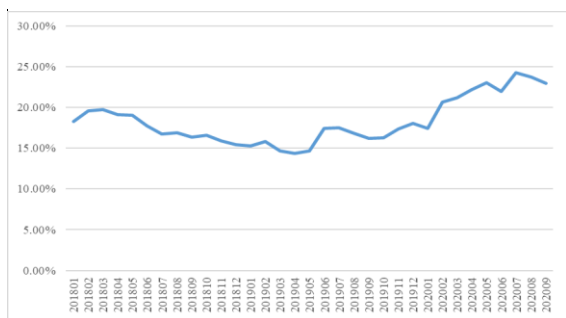
联合资信对资产池回收金额进行估值主要基于以下信息：发起机构提供的入池资产信息和信用卡不良资产的历史回收记录。在上述信息的基础上，联合资信结合尽职调查了解到了具体催

收过程和催收管理方式，通过对信用卡不良资产历史回收数据进行分析，对比资产池和历史数据的特征，对资产池回收金额进行估计。

交通银行信用卡中心提供了 2006 年 12 月至 2023 年 9 月形成不良的信用卡账户历史回收数据，包括每个账户被认定为不良起 4 年内每个月度的回收数据以及 4 年以后的总回收数据，联合资信采用精算统计方法对历史回收率和回收时间分布进行分析。考虑到 2006 年 12 月至 2017 年 12 月形成不良的时间较早，该期间形成的不良债权与近期形成的不良债权，交通银行在催收管理方式上存在一定差异，且 2018 年 1 月至 2023 年 9 月形成不良的信用卡账户历史回收数据表现充足，因此，联合资信采用 2018 年 1 月至 2023 年 9 月形成不良的信用卡账户历史回收数据进行分析。

由于不良形成时间不同，信用卡不良债权经历回收时所处的经济环境也有所不同，这将在一定程度上影响总回收水平。总体来看，交通银行提供的信用卡不良债权回收历史数据显示，2018 年 1 月至 2020 年 9 月成为不良的信用卡债权 36 期回收水平呈现稳中有升的趋势。将不良形成时间以月为单位进行区分，不同不良形成时间的静态池 36 期（即 3 年）累计本息费回收情况如图 2 所示。

图2 不同不良形成时间的静态池36期累计本息费回收率



注：1. “201801”系指不良形成时间为2018年1月的静态池，以此类推；
2. 因2020年10月至2023年9月成为不良的资产经历时间较短，数据表现不充分，下文（如图3、图5）以经历了完整36个月回收的资产（即2018年1月至2020年9月成为不良的资产）为例
资料来源：联合资信整理

除此之外，联合资信通过对历史数据各属性的分析，认为影响回收效果的主要因素有三个：从形成不良到入池所经历的时间（不良账龄）长短、从形成不良到入池是否有回收和形成不良时本息费余额的大小。下文将具体分析各因素对回收率的影响。

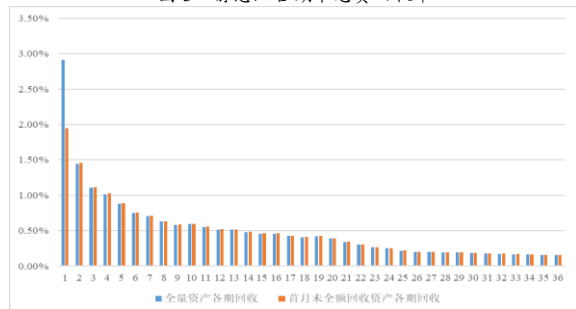
（1）不良账龄对回收的影响

交通银行提供的历史回收数据显示，信用卡不良月度回收率一般情况下随着其经历催收时间的增长而逐步下降。

此外，由于入池贷款并没有在其已经历的回收期间内实现全额回收，因此，联合资信在对每笔入池贷款未来的回收情况进行预测时，从全量历史数据中剔除了该笔贷款对应的不良账龄期间内已实现全额回收的资产，并以剩余资产的历史回收情况为预测基准，进而尽可能保证所用历史数据与入池资产的同质性。

以首月未实现全额回收的资产的回收情况为例，其与全量资产的回收情况相比，前者首月回收率略低，并且回收率随着催收时间的增长大体呈下降趋势。具体差异可见图3。

图3 静态池各期本息费回收率



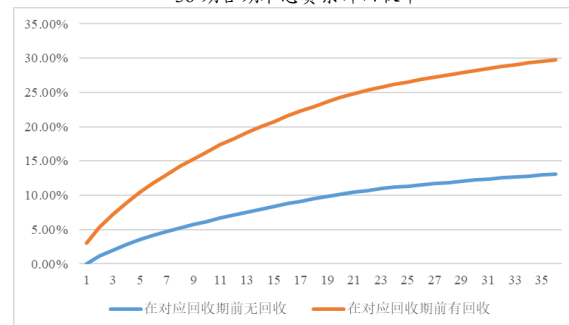
资料来源：联合资信整理

（2）从形成不良到入池是否有回收的影响

交通银行提供的历史回收数据显示，截至初始起算日，资产在形成不良后任一回收期的回收情况与该笔资产在此回收期之前是否有回收有一定关联。一般情况下，截至某个时点，已经实现过回收的贷款后期累计回收率高于未实现过回款的贷款。依据从形成不良到入池是否有回收，可将历史数据分为有回收和无回收两类。

以静态池不良账龄为1的资产回收情况为例，截至初始起算日，已实现过回收的贷款36期累计回收率高于未实现过回款的贷款。具体差异可见图4所示。

图4 静态池截至初始起算日不良账龄为1的资产36期各期本息费累计回收率



资料来源：联合资信整理

（3）不良贷款未偿本息费对回收的影响

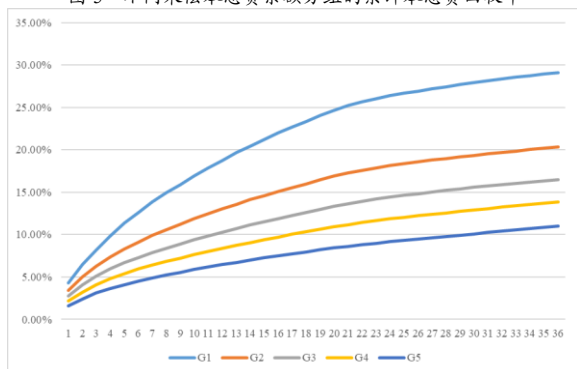
交通银行提供的历史回收数据显示，一般情况下，形成不良时的未偿本息费余额越大，则回收率越低。依据形成不良时本息费余额的大小，可对历史数据进行分组，分组区间及不同组别的回收率情况如表11及图5所示。

表11 不良贷款未偿本息费余额分组
(单位：万元)

不良本息费余额分组	分组区间
G1	(0, 1]
G2	(1, 2]
G3	(2, 3]
G4	(3, 5]
G5	5 以上

资料来源：联合资信整理

图5 不同未偿本息费余额分组的累计本息费回收率



资料来源：联合资信整理

综合考虑上述影响回收率的三个因素，联合资信在进行资产池的回收估值时，依据不良账龄、从形成不良到入池是否有回收以及形成不良时本息费余额这三个维度，将入池贷款进行分组。在预测每个分组回收水平时，在相同不良本息费余额的历史数据中剔除相应不良账龄期间内实现全额回收的资产，用剩余资产构建出历史累计回收率曲线，并以此为准拟合入池贷款对应分组的未来累计回收率曲线。在得到各组入池资产未来累计回收率曲线后，参考交通银行已发行信用卡不良 ABS 的历史回收情况，同时根据资产池的实际已回收情况进行调整，进而计算出各笔入池资产自初始起算日起 36 期的本息费回收金额和回收时间分布。

联合资信给出的资产池预计回收金额及预计回收时间分布详见表 12，资产池预计 36 期毛回收额为 69695.13 万元，即资产池 36 期毛回收率为 11.18%。

表12 资产池预计回收金额及预计回收时间分布（按季整理）
(单位：万元、%)

预计回收时间	预计回收金额	金额占比
1-3 个月	13687.74	19.64
4-6 个月	9164.23	13.15
7-9 个月	8310.43	11.92
10-12 个月	7237.37	10.38
13-15 个月	6447.84	9.25
16-18 个月	5183.88	7.44
19-21 个月	4762.27	6.83
22-24 个月	3651.37	5.24
25-27 个月	3154.64	4.53
28-30 个月	2686.09	3.85

31-33 个月	2800.86	4.02
34-36 个月	2608.41	3.74
合 计	69695.13	100.00

注：1. 上表列示的 1-3 个月（对应表 16 中的“回收期 1”）预计从 2023 年 10 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，4-6 个月（对应表 18 中的“回收期 2”）预计从 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日，以此类推，下同；

2. 首个回收期预计回收金额含 2023 年 10 月真实回收金额 4477.56 万元

资料来源：联合资信整理

2. 资产池估值风险因素

(1) 利用历史数据估计资产池未来回收率的风险

本交易估值过程中主要利用交通银行信用卡不良资产的历史回收数据计算回收率，进而估计资产池的未来回收情况。由于历史数据和资产池在某些属性上有所差异，如所处的经济环境有所不同、信用卡发放时的准入标准有所不同以及持卡人的各项属性有所不同等，因此存在回收估值出现偏差的风险。在估值时，联合资信尽量选取属性和资产池比较相近的历史数据作为估值的基础数据。

(2) 催收政策和催收环境变化的风险

在对资产池进行估值时，联合资信假设交通银行未来的催收政策保持稳定，其与相关催收公司的合作关系保持稳定，从而使得催收效果保持稳定。若该假设发生变化，则会对未来现金流的估值产生影响。在估值时，考虑到交通银行很强的催收管理能力和过去几年稳定的催收政策，联合资信认为该风险的影响较小。

另外，由于信用卡不良的催收工作主要依靠专业的催收公司进行，而整个催收行业承接了国内金融行业众多不同性质的催收工作，在国内整体经济增长承压，金融行业不良率持续上升的背景下，催收行业整体将承受较大的催收业务压力。在估值过程中，考虑到交通银行能够得到催收公司的有力支持，且在开展委外催收业务时，交通银行优先选取回收业绩好、服务质量高、内部管理规范的外部催收机构，促进外部催收机构良性竞争，提高委外催收效果。

(3) 未来经济环境变化的影响

目前国内经济增长趋缓，未来收入增长预期下降。宏观因素的变化可能会对信用卡不良债权的回收产生不利影响。在估值过程中，联合资信

假定未来经济环境继续承压,在对未来现金流进行预测时施加了一定的压力,力求减小未来经济环境变化带来的不利影响。

3. 现金流分析及压力测试

在完成对资产池中每笔资产的回收估值后,联合资信还需要估计出资产池总回收率的波动情况以判断资产池回收面临的风险。联合资信选取了交通银行提供的分别在2018年1月至2023年8月形成不良的信用卡债权回收静态池数据。同时,为了尽可能匹配资产池的不良账龄及不良账龄内回收情况等因素,联合资信分别统计出每个静态池中在形成不良第2个月尚未全额回收进入不良时应偿本息费的资产的36个月总回收金额以及回收率,共计68个样本。由于样本数据显示回收率存在一定波动下降趋势,因此在估计历史回收波动情况之前,联合资信利用回归方法剔除了样本中时间因素对回收率的影响,统计检验显示残差序列近似服从于正态分布,此分布反映了回收率的波动情况。

在回归模型中,联合资信以样本回收率作为回归模型的被解释变量,以时间作为解释变量,进行线性回归。

在剔除样本中时间因素对回收率的影响后,联合资信将残差标准化处理,并采用K-S统计检验,结果显示残差序列近似服从于正态分布。经过进一步拟合,该正态分布参数如表13所示。

表13 正态分布参数

期望	标准差
0.00	0.0073

资料来源:联合资信整理

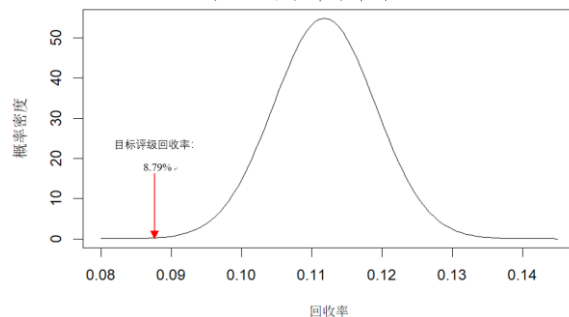
将上述估计出的回收率波动情况应用于本交易资产池总回收率分布的估计,根据联合资信对于AAA_{sf}级证券的置信度要求,并结合本交易资产池过渡期内已实现的回收情况,可计算出本交易资产池AAA_{sf}级信用等级下的目标评级回收率,具体如表14和图6所示。

表 14 目标评级回收率

目标评级	目标评级回收率
AAA _{sf}	8.79%

资料来源:联合资信整理

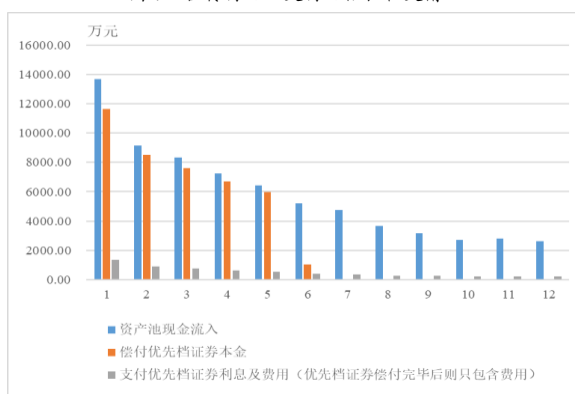
图6 回收率分布图



资料来源:联合资信整理

联合资信基于预设的证券发行规模、分层比例及证券预期发行利率,根据信托合同约定的现金流支付顺序以及信托(流动性)储备账户设置、违约事件触发机制等交易结构安排,编制了特定的现金流模型以返回检验优先档证券拟发行规模能否通过目标评级的压力测试。进行压力测试是为了反映出资产池在某些不利情景下产生的现金流对优先档证券本息偿付的覆盖情况,压力测试的输出结果为优先档证券必要回收率,即在优先档证券存续期间的前端处置费用、各项税费、发行费用、各参与机构费用及报酬(优先于优先档证券本金兑付的部分)、优先档证券利息和优先档证券本金之和与资产池期初未偿本息余额的比值,若优先档证券必要回收率小于相应级别的目标评级回收率,则说明优先档证券通过了该级别的压力测试。正常情况下各转付日及支付日信托收支情况见图7。

图7 各转付日及支付日信托收支情况



资料来源:联合资信整理

联合资信主要的压力测试手段包括证券发行利率上浮、回收率下降、回收时间分布改变等。证券发行利率越高,为覆盖证券利息所需的现金流越多,从而压力越大;回收率下降意味着资产池现金流入低于预期标准,从而加大了优先档证券利息偿付的压力;回收时间分布发生改变会影响每期处置费和证券应付利息金额,从而对优先档证券的保护距离。除了以上三种单因素压力测试外,联合资信还设置了三种因素同时加压的组合压力情景。

压力测试结果显示,各种压力情景下的优先档证券必要回收率均小于 AAA_{sf} 级目标评级回

收率 8.79%,因此优先档证券可以达到 AAA_{sf} 级的信用等级。压力测试的相关参数及结果详见下表。

表 15 压力测试的基准条件

参数名称	基准条件
回收率	11.18%
回收周期	36 个月
优先档证券预期发行利率	3.00%
税率	3.26%
预计信托设立日	2023/12/13

注:本交易所涉及的各项机构费用及处置费用等已在模型中体现
资料来源:主承销商提供,联合资信整理

表 16 现金流测试的基准和加压情况

压力测试内容	基准		加压情况		优先档证券必要回收率
发行利率情景 1	优先档证券预期发行利率 3.00%		预期发行利率上浮 25BP		7.51%
发行利率情景 2			预期发行利率上浮 50BP		7.52%
回收时间情景 1	回收期 1	19.64%	回收期 1	17.68%	7.49%
	回收期 2	13.15%	回收期 2	13.80%	
	回收期 3	11.92%	回收期 3	12.05%	
	回收期 4	10.38%	回收期 4	10.54%	
	回收期 5	9.25%	回收期 5	9.36%	
	回收期 6	7.44%	回收期 6	7.62%	
	回收期 7	6.83%	回收期 7	6.89%	
	回收期 8	5.24%	回收期 8	5.40%	
	回收期 9	4.53%	回收期 9	4.60%	
	回收期 10	3.85%	回收期 10	3.92%	
	回收期 11	4.02%	回收期 11	4.00%	
	回收期 12	3.74%	回收期 12	3.77%	
	回收期 13	--	回收期 13	0.37%	
回收时间情景 2	回收期 1	19.64%	回收期 1	15.71%	7.49%
	回收期 2	13.15%	回收期 2	14.45%	
	回收期 3	11.92%	回收期 3	12.17%	
	回收期 4	10.38%	回收期 4	10.69%	
	回收期 5	9.25%	回收期 5	9.48%	
	回收期 6	7.44%	回收期 6	7.80%	
	回收期 7	6.83%	回收期 7	6.95%	
	回收期 8	5.24%	回收期 8	5.56%	
	回收期 9	4.53%	回收期 9	4.67%	
	回收期 10	3.85%	回收期 10	3.99%	
	回收期 11	4.02%	回收期 11	3.99%	
	回收期 12	3.74%	回收期 12	3.80%	
	回收期 13	--	回收期 13	0.75%	
回收率情景 1	11.18%		回收率下降 5%比例		7.48%
回收率情景 2			回收率下降 10%比例		7.51%

组合压力情景 1	--	预计发行利率	上浮 25BP		7.49%
		回收率	下降 5%比例		
		回收时间	回收期 1	17.68%	
			回收期 2	13.80%	
			回收期 3	12.05%	
			回收期 4	10.54%	
			回收期 5	9.36%	
			回收期 6	7.62%	
			回收期 7	6.89%	
			回收期 8	5.40%	
			回收期 9	4.60%	
			回收期 10	3.92%	
			回收期 11	4.00%	
			回收期 12	3.77%	
			回收期 13	0.37%	
组合压力情景 2	--	预计发行利率	上浮 50BP		7.53%
		回收率	下降 10%比例		
		回收时间	回收期 1	15.71%	
			回收期 2	14.45%	
			回收期 3	12.17%	
			回收期 4	10.69%	
			回收期 5	9.48%	
			回收期 6	7.80%	
			回收期 7	6.95%	
			回收期 8	5.56%	
			回收期 9	4.67%	
			回收期 10	3.99%	
			回收期 11	3.99%	
			回收期 12	3.80%	
			回收期 13	0.75%	

资料来源：联合资信整理

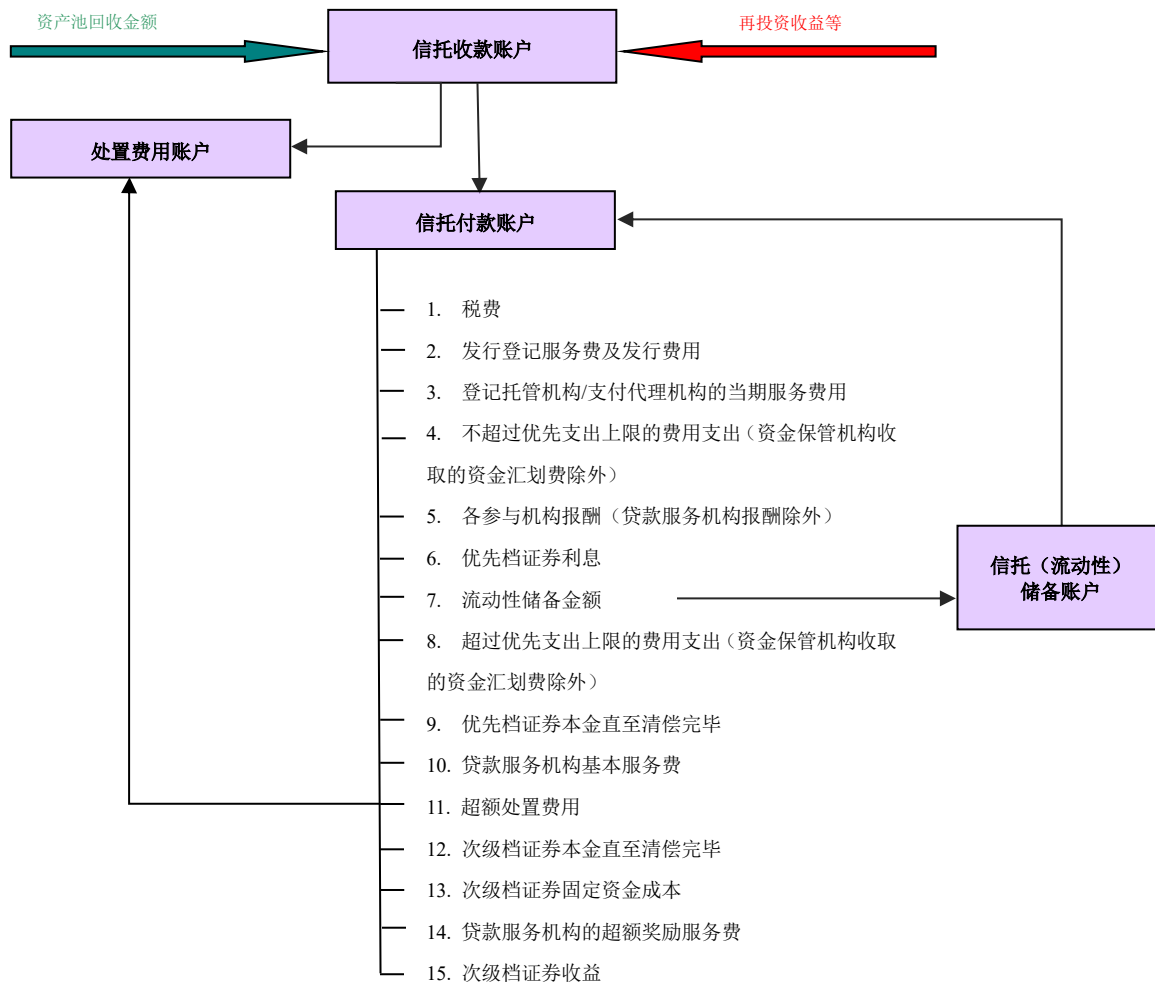
五、评级结论

联合资信基于发起机构提供的基础资产相关资料及尽职调查所获信息，在对本交易所涉及的资产池回收金额估值和回收时间估计、交易结构安排、现金流分析及压力测试、相关参与机构及法律要素等方面进行综合分析的基础上，确定“交诚 2023 年第四期不良资产支持证券”项下优先档资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}。

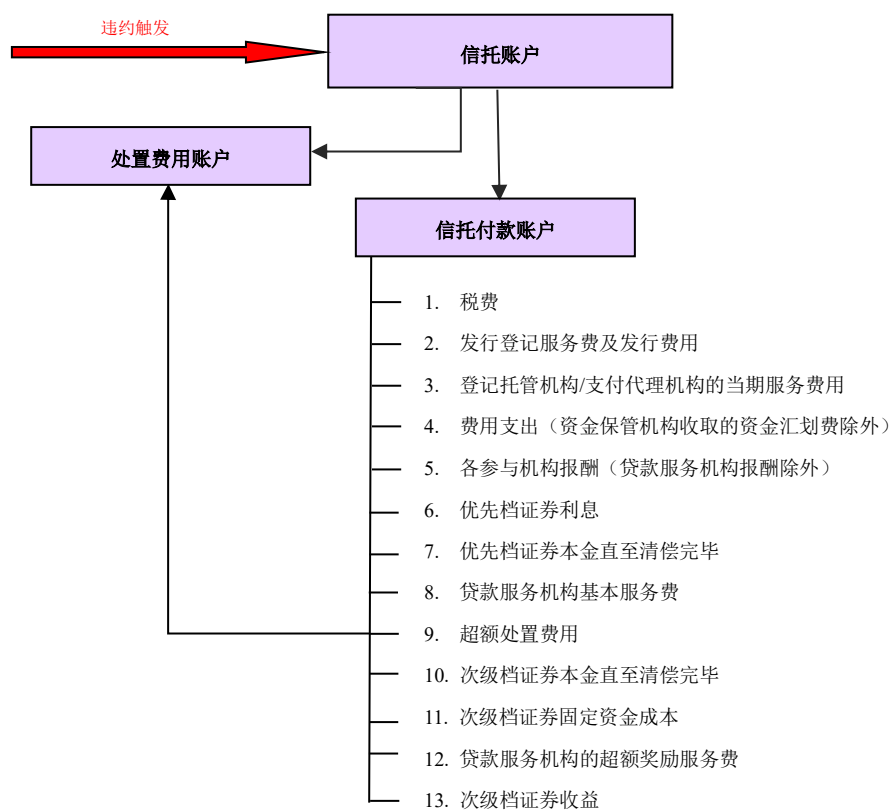
上述优先档资产支持证券的评级结果反映了该证券利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力极强，违约概率极低。

附图 现金流支付机制

附图 1 违约事件发生前的现金流



附图 2 违约事件发生后的现金流



附件 1 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}、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

附件 2 入池贷款本息费余额占比前二十大借款人回收情况表

(单位: 万元、%)

序号	未偿本息费余额	金额占比	贷款五级分类	预计回收金额	预计回收占比
借款人 1	99.93	0.016	损失	0.00	0.000
借款人 2	99.14	0.016	损失	0.59	0.001
借款人 3	98.84	0.016	损失	0.00	0.000
借款人 4	98.31	0.016	损失	4.63	0.007
借款人 5	97.95	0.016	损失	0.00	0.000
借款人 6	97.91	0.016	损失	0.00	0.000
借款人 7	97.89	0.016	损失	0.00	0.000
借款人 8	97.45	0.016	损失	0.00	0.000
借款人 9	97.11	0.016	损失	0.00	0.000
借款人 10	96.87	0.016	损失	0.00	0.000
借款人 11	96.62	0.016	损失	0.00	0.000
借款人 12	92.13	0.015	损失	0.00	0.000
借款人 13	85.31	0.014	损失	0.00	0.000
借款人 14	84.70	0.014	损失	0.00	0.000
借款人 15	84.00	0.013	次级	5.55	0.008
借款人 16	80.47	0.013	损失	0.00	0.000
借款人 17	79.99	0.013	损失	0.00	0.000
借款人 18	78.23	0.013	损失	0.00	0.000
借款人 19	77.05	0.012	损失	0.00	0.000
借款人 20	76.95	0.012	损失	0.00	0.000
合 计	1816.85	0.292	--	10.77	0.015

资料来源: 联合资信整理

附件 3 回收金额占比前二十大资产的特征情况表

(单位: 万元、%)

序号	未偿本息费 余额	金额占比	借款人职业	借款人地区	担保方式	预计回收 金额	预计回收 金额占比
入池贷款 1	50.18	0.008	批发和零售业	广东	信用	5.57	0.008
入池贷款 2	84.00	0.013	租赁和商务服务业	河南	信用	5.55	0.008
入池贷款 3	98.31	0.016	建筑业	四川	信用	4.63	0.007
入池贷款 4	58.37	0.009	租赁和商务服务业	山东	信用	3.86	0.006
入池贷款 5	34.81	0.006	出版业	上海	信用	3.66	0.005
入池贷款 6	22.15	0.004	政府	江西	信用	3.51	0.005
入池贷款 7	31.61	0.005	住宿和餐饮业	北京	信用	3.51	0.005
入池贷款 8	50.95	0.008	建筑业	大连	信用	3.37	0.005
入池贷款 9	20.95	0.003	批发和零售业	湖南	信用	3.32	0.005
入池贷款 10	20.81	0.003	没有提供资料	黑龙	信用	3.30	0.005
入池贷款 11	20.75	0.003	批发和零售业	广东	信用	3.29	0.005
入池贷款 12	29.11	0.005	金融业	北京	信用	3.23	0.005
入池贷款 13	19.39	0.003	租赁和商务服务业	广东	信用	3.08	0.004
入池贷款 14	19.38	0.003	批发和零售业	海南	信用	3.08	0.004
入池贷款 15	29.19	0.005	没有提供资料	山西	信用	3.07	0.004
入池贷款 16	19.05	0.003	文化、体育和娱乐业	四川	信用	3.02	0.004
入池贷款 17	18.93	0.003	教育	内蒙	信用	3.00	0.004
入池贷款 18	26.86	0.004	租赁和商务服务业	北京	信用	2.98	0.004
入池贷款 19	26.77	0.004	金融业	云南	信用	2.97	0.004
入池贷款 20	18.65	0.003	居民服务和其它服务业	北京	信用	2.96	0.004
合 计	700.24	0.112	--	--	--	70.96	0.102

资料来源: 联合资信整理

联合资信评估股份有限公司关于 交诚 2023 年第四期不良资产支持证券 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。