



农盈利信远诚2023年第一期不良资产证券化信用评级报告

CSCI Pengyuan Credit Rating Report

 中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co.,Ltd.
让评级彰显价值

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业人员、本评级机构子公司、控股股东及其控制的其他机构与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系或利益冲突。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组织或个人的影响。

本评级报告观点为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，仅用于相关决策参考，并非事实陈述、某种决策的结论或购买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化情况。

本评级报告及评级结论仅适用于本期证券，不适用于其他证券的发行。

中证鹏元资信评估股份有限公司

农盈利信远诚2023年第一期不良资产证券化信用评级报告

评级结果

项目	发行规模 (万元)	规模占比	利率类型	偿还方式	预期到期日	信用等级
优先档	16,100.00	71.24%	固定利率	过手摊还	2024 年 7 月 26 日	AAA _{sf}
次级档	6,500.00	28.76%	-	过手摊还	2025 年 7 月 26 日	未予评级
合计	22,600.00	100.00%	-	-	-	-

注：预期到期日来自于《农盈利信远诚 2023 年第一期不良资产支持证券发行说明书》

交易概览

项目	内容
初始起算日	系指资产池的封池日，即 2023 年 1 月 1 日零时（00:00）
预计信托设立日	2023 年 6 月 9 日
法定到期日	2027 年 7 月 26 日
资产	系指由委托人为设立信托而信托予受托人的每一笔信用卡债权及其附属担保权益（如有）
入池资产未偿本息费余额	2,270,401,387.89 元人民币
委托人/发起机构/贷款服务机构	中国农业银行股份有限公司（以下简称“农业银行”）
发行人/受托人/受托机构	上海国际信托有限公司（以下简称“上海信托”）
牵头主承销商/簿记管理人	华泰证券股份有限公司（以下简称“华泰证券”）
联席主承销商	招商证券股份有限公司（以下简称“招商证券”）
资金保管机构	中国邮政储蓄银行股份有限公司重庆分行（以下简称“邮储银行重庆分行”）
登记托管机构/支付代理机构	中央国债登记结算有限责任公司
主要增信措施	优先/次级交易结构

注：本期交易入池资产均为信用卡不良债权。

联系方式

项目负责人：张瀚
 zhangh@cspengyuan.com

项目组成员：唐春连
 tangchl@cspengyuan.com

联系电话：0755-82872897

评级观点

- 中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）对农盈利信远诚 2023 年第一期不良资产证券化（以下简称“本期证券”）优先档的评级结果为 AAA_{sf}，该级别反映了优先档证券本息保障程度极高，违约风险极低。
- 优先档证券等级的评定是考虑到优先/次级交易结构设计所提供的信用支持水平较高、流动性储备账户的设置降低了流动性风险、入池资产分散性较高、发起机构/贷款服务机构的履职能力很强等因素的结果；中证鹏元也关注到未来宏观经济的发展存在较大不确定性，同时不良债权的回收具有较大的不确定性，优先档证券本息的兑付时间存在不确定性，并且现金流回收预测主要基于静态池历史数据，存在一定的模型预测风险等风险因素。

优势

- **优先级/次级的内部信用增级措施为优先档证券提供了良好的信用支持。**正常情景下，本期证券资产池基准回收比率为 14.98%，基准回收金额为 34,009.34 万元，优先档证券发行规模为 16,100.00 万元，扣除交易结构中涉及的各项费用后，可供分配的资产池回收金额形成的超额覆盖能够为优先档证券本息偿付提供较好的信用支持。此外，本期交易优先档证券的偿付顺序优于次级档，优先档证券可获得由次级档提供的证券发行规模的 28.76% 的信用支持。
- **流动性储备账户的设置有助于降低流动性风险。**本交易设置了流动性储备账户，发生违约事件或信托终止之前，受托人指令资金保管机构将信托收款账户内不少于必备流动性储备金额的资金记入信托（流动性）储备账户，该措施能够一定程度上缓释优先档证券利息兑付面临的流动性风险。
- **入池资产具有较高的分散度。**入池资产共计 87,852 笔个人不良信用卡贷款，涉及 81,106 户借款人，前五大借款人未偿本息费余额占比约 2.91%，资产池分散度较高。
- **发起机构/贷款服务机构履职能力很强。**发起机构/贷款服务机构农业银行资产质量良好，运营稳健，发生信用风险的可能性极低。同时发起机构/贷款服务机构从业经验丰富，能很好的履行相应职责。此外，本期交易设置贷款服务机构超额奖励服务费机制，在一定程度上增加了贷款服务机构尽责履职的意愿。

关注

- **宏观经济增速下滑，经济下行压力较大，不利于借款人的还款表现。**2022 年以来，我国经济发展的内外部环境更趋复杂严峻，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力持续显现，叠加地缘政治冲突等超预期因素冲击影响，经济下行压力较大，不利于借款人的还款表现。
- **不良债权的回收具有较大的不确定性。**入池资产均为信用卡不良债权，均无抵质押担保措施，不良资产的催收处置易受到系统性风险和偶然因素的影响。此外，从发起机构提供的历史静态池数据来看，发起机构全量信用卡不良资产业务整体回收率呈下降趋势，因此入池资产的回收存在较大的不确定性。
- **证券本息兑付的时间存在不确定性。**入池资产的回收受到贷款服务机构的催收政策和催收力度的影响较大，贷款的实际回收金额和回收时间均存在一定的不确定性，进而导致各个支付时点证券还本付息金额存在不确定性。
- **模型预测风险。**本次评级采用农业银行提供的自 2015 年 10 月至 2022 年 12 月成为信用卡不良贷款的静态池样本数据。静态池样本和本期证券化资产池在成为不良贷款的时间、借款人特征、未来面临的经济环境等参数上存在差异，入池资产的未来信用表现可能和历史数据表现存在一定差异，存在一定的模型预测风险。

入池资产特征（单位：笔、户、万元、%、月、岁）

项目	内容
资产笔数	87,852
借款人户数	81,106
资产池未偿本息费余额	227,040.14
资产池未偿本金余额	200,039.61
资产池未偿息费余额	27,000.53
预计回收总金额	34,009.34
单笔贷款最高未偿本息费余额	310.34
单笔贷款平均未偿本息费余额	2.58
单笔贷款平均预计回收金额	0.39
前 5 大借款人未偿本息费总额占比	0.62
前 10 大借款人未偿本息费总额占比	1.14
前 50 大借款人未偿本息费总额占比	2.91
加权平均贷款逾期期限	8.80

借款人加权平均授信额度	9.99
借款人加权平均年龄	42.50
借款人加权平均年收入	28.72

注：逾期期限=（初始起算日-成为不良时间+90）/30；

年龄系指借款人在初始起算日的年龄，及（初始起算日-出生日期）/365；

持卡人年收入为持卡人自填信息，可能与实际存在差异；

此表加权平均均以未偿本息费余额为权重计算得出；部分数据存在舍入误差；全文同资料来源：农业银行提供，中证鹏元整理

评级模型

评级方法和模型	信用卡不良贷款结构融资产品评级方法和模型 (cspy_ffmx_2022V1.0)
模型结果	优先级：AAA _{sf}

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

售前报告说明

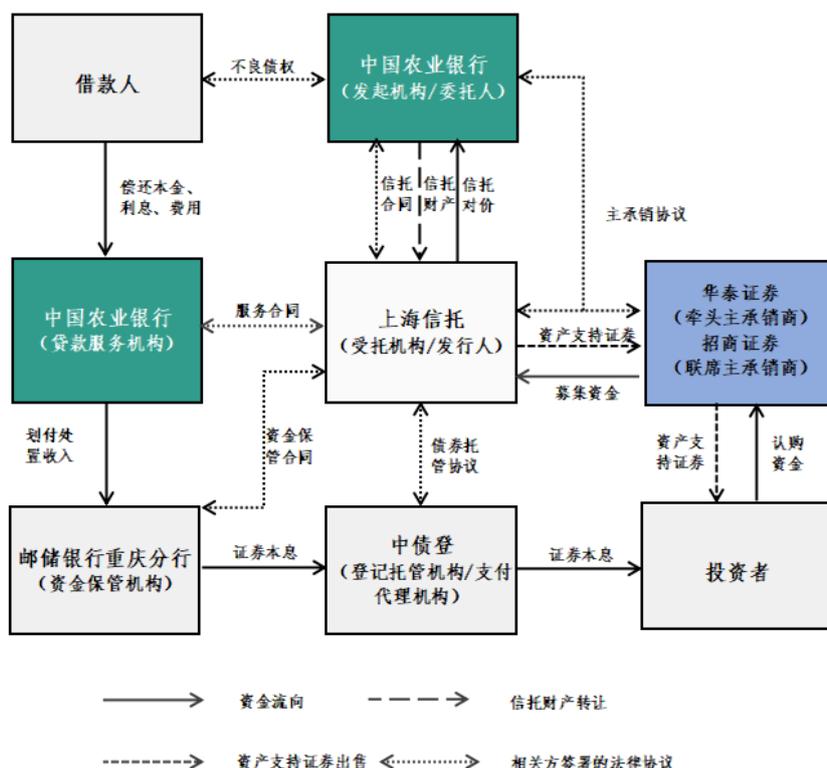
本报告为中证鹏元基于2023年5月22日前获得的评级资料所出具的售前评级报告，仅限用于上报银行业信贷资产登记流转中心和中国人民银行审核，并非最终评级意见。待相关评级资料最终确定后，中证鹏元将出具确认评级报告，其结论可能与本报告不一致。

一、证券概况

根据《农盈利信远诚2023年第一期不良资产支持证券发行说明书》（以下简称“《发行说明书》”）、《农盈利信远诚2023年第一期不良资产证券化信托之信托合同》（以下简称“《信托合同》”）、《农盈利信远诚2023年第一期不良资产证券化信托之主定义表》（以下简称“《主定义表》”）等文件，本期证券为发起机构农业银行以其合法所有的资产池（系指任一时点资产的总和）委托给上海信托而设立。上海信托作为受托机构以该信托财产为基础发行优先档以及次级档资产支持证券。

本期证券存续期间，农业银行作为贷款服务机构提供贷款的资金归集和划转、不良贷款催收等职能，邮储银行重庆分行作为资金保管机构，为本期证券提供资金保管服务。中央国债登记结算有限责任公司统一对证券进行托管。

图 1 交易结构图



资料来源：《发行说明书》

本期证券预计发行规模总计22,600.00万元，分为优先档和次级档，其中优先档证券规模为16,100.00万元，次级档证券规模为6,500.00万元，发行规模占比分别为71.24%和28.76%。

优先档还本付息方面，优先档证券按季付息，本金按季以过手摊还方式偿付。信托账户项下的全部资金在支付信托相关的税收、发行费用、相关参与机构（不含贷款服务机构）的服务报酬以及不超过优先支出上限的费用、优先档证券利息、必备流动性储备金额、相关参与机构（不含贷款服务机构）超出优先支付上限的费用、贷款服务机构基本服务费、优先档证券全部本金后，依次支付次级档全部

本金、次级档固定资金成本、贷款服务机构超额奖励服务费后，如仍有剩余资金，全部作为次级档收益分配给次级档证券持有人。

表1 本期证券基本要素（单位：万元）

证券名称	发行规模	规模占比	还本方式	利率类型	付息方式	预计到期日
优先级	16,100.00	71.24%	过手摊还	固定利率	按季付息	2024年7月26日
次级	6,500.00	28.76%	过手摊还	-	-	2025年7月26日
合计	22,600.00	100.00%	-	-	-	-

资料来源：中证鹏元整理

二、交易结构

（一）账户设置与现金流支付顺序

1. 账户设置

本期交易设置信托账户，系指受托人专门在资金保管机构为信托而开立的独立人民币银行结算账户。涉及信托的货币收支活动，包括但不限于支付信托相关税收和费用、支付信托利益、进行合格投资，均需通过信托账户进行。

信托账户下设立信托收款账户、信托付款账户、信托（流动性）储备账户和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分配处置费用。其中信托付款账户下设立信托分配（税收）账户、信托分配（费用和开支）账户、信托分配（证券）账户三个二级分账户，分别用于对应项目的分配。

2. 资金归集及划转

根据交易结构安排，农业银行为本期交易的贷款服务机构，对《信托合同》项下资产进行管理，提供与资产及其处置回收有关的管理服务及其他服务。农业银行应按照《服务合同》的相关约定，于每个处置收入转付日下午五点（17:00）前将前一个处置收入（不包括特别处置费用，如有）划付至信托账户，并记入信托收款账户。在贷款服务机构于每个处置收入转付日转付处置收入以前，处置收入在贷款服务机构的账户中不产生任何利息，且贷款服务机构不将该等处置收入进行任何投资。

处置收入系指自初始起算日起，信托财产项下已实际回收的任何款项（不包括过渡期内委托人代缴的资产相关税收），包括但不限于：

(a)信用卡债权回收资金，包括借款人或第三方代借款人偿付的资金，以及行使附属担保权益（如有）所回收的资金；

(b)管理、处置抵债资产（如有）的回收资金；

(c)在借款人对其债务行使法定抵销权后，委托人就被抵销的债务所支付的款项；

(d)委托人根据《信托合同》支付的任何赎回价款；

(e)委托人根据《信托合同》支付的清仓回购价款；

(f)保管资金取得的所有利息及投资收益，包括但不限于该等资金进行合格投资所取得的收益；

(g)受托人根据交易文件的约定清算信托财产而取得的回收资金。

处置收入转付日按照如下规则确定：

(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高于或等于AA级且中证鹏元给予贷款服务机构的主体长期信用等级高于或等于AA-级¹时，处置收入转付日为每个计算日后的第7个工作日（或经受托人认可，可将该日进行适当调整，但不得晚于每个支付日前第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低于AA级或中证鹏元给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于AA-级，但贷款服务机构仍具备全部必备评级等级²时，处置收入转付日为每个自然月最后一日后的第7个工作日（或经受托人认可，可将该日进行适当调整，但不得晚于该处置收入转付日所在月的26日前第8个工作日）；

(c)当贷款服务机构丧失任一必备评级等级或发生权利完善事件(a)项时，委托人或受托人将根据《信托合同》的约定通知借款人、其他义务人（如有）将其应支付的款项支付至信托账户；如届时借款人、其他义务人（如有）仍将处置收入（不包括特别处置费用，如有）支付至贷款服务机构的，处置收入转付日为贷款服务机构收到每笔处置收入（不包括特别处置费用，如有）后的7个工作日内的任一工作日；

(d)信托终止日后，处置收入转付日为信托终止日后7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（不包括特别处置费用，如有）的，则处置收入转付日为贷款服务机构收到每笔处置收入（不包括特别处置费用，如有）后的7个工作日内的任一工作日，但处置收入不包括特别处置费用，如有）的转付应不晚于最后一个支付日的前1个工作日。

如果评级机构中任一家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。

其中，计算日系指：系每年3月、6月、9月、12月的最后一日。其中，第一个计算日将为2023年6月30日。

受托人向资金保管机构发送划款指令：

(1) 受托人应不晚于每个支付日前的第2个工作日下午两点（14:00）向资金保管机构发送划款指令，指令资金保管机构不晚于每个支付日前的第2个工作日下午四点（16:00），将信托账户中与当期资产支持证券兑付本息金额相符的资金划转至支付代理机构指定的资金账户，用于兑付资产支持证券的本息；

¹ 如果中债资信或中证鹏元一方暂时无法提供主体长期信用等级时，则以另一方提供的主体长期信用等级为准，全文同。

² 就中债资信的评级系统而言，系指 A+ori 级及更高的主体长期信用等级；就中证鹏元的评级系统而言，系指 A 级及更高的主体长期信用等级。

(2) 原则上, 受托人应不晚于每个支付日前的第1个工作日下午四点(16:00)向资金保管机构发送划款指令, 指令资金保管机构于每个支付日(或中国法律规定、交易文件约定的其他日期), 将信托账户中相应数额的资金划转至指定账户, 用于支付信托财产应付的税收、处置费用、费用支出和报酬。

(3) 在支付日后3个工作日内, 受托人向支付代理机构支付代理兑付、付息服务报酬。

3. 现金流支付顺序

(A) 违约事件发生前的处置收入分配

在违约事件发生前, 受托人应于每一个信托分配日向资金保管机构发出分配指令, 指令资金保管机构于每个信托分配日, 将已存入信托收款账户的账户余额以及于该信托分配日分别按照《信托合同》第11.11款、第11.8.2款的约定从相应账户转入信托收款账户的资金的总金额, 按以下顺序进行分配(如不足以支付, 同顺序的各项应受偿金额按比例支付, 且各项所差金额应按以下顺序在下一期支付):

(1) 将依据相关中国法律应由受托人缴纳的与信托相关的税收记入信托分配(税收)账户;

(2) 同顺序将应支付的(i)发行费用、(ii)支付代理机构的报酬、(iii)受托人的报酬、(iv)资金保管机构的报酬、(v)中债资信提供初始评级及跟踪评级服务、中证鹏元提供跟踪评级服务的报酬、(vi)审计师的报酬、(vii)后备贷款服务机构(如有)的报酬、(viii)上述相关主体和贷款服务机构各自可报销的不超过优先支出上限的费用支出总额记入信托分配(费用和开支)账户;

(3) 将信托分配日后的第一个支付日应支付的优先档资产支持证券的利息金额记入信托分配(证券)账户;

(4) 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, 但若优先档资产支持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;

(5) 同顺序将应支付受托人、贷款服务机构、资金保管机构、评级机构(如有)、审计师(如有)以及后备贷款服务机构(如有)的超过优先支出上限的各自可报销的实际费用支出总额以及其他应当由信托财产承担的费用记入信托分配(费用和开支)账户;

(6) 将当期应支付的贷款服务机构基本服务费记入信托分配(费用和开支)账户;

(7) 记入信托分配(证券)账户一定金额, 用以偿还优先档资产支持证券的本金, 直至所有优先档资产支持证券的未偿本金余额为零;

(8) 转入信托分配(证券)账户一定金额, 用以偿还次级档资产支持证券的本金, 直至所有次级档资产支持证券的未偿本金余额为零;

(9) 转入信托分配(证券)账户一定金额, 直至所有次级档资产支持证券固定资金成本向次级档资产支持证券持有人全部清偿完毕;

(10) 在次级档资产支持证券固定资金成本偿还完毕后, 将届时按《服务合同》确定的超额奖励服务费金额(如有)转入信托分配(费用和开支)账户并支付给贷款服务机构;

(11) 如有剩余资金, 则全部作为次级档资产支持证券的收益, 记入信托分配(证券)账户。

(B) 违约事件发生后的处置收入分配

在违约事件发生后，受托人应于每一个信托分配日向资金保管机构发出分配指令，指令资金保管机构于每个信托分配日将已存入信托收款账户的账户余额以及于该信托分配日按照《信托合同》第11.11款、第11.8.2款的约定从相应账户转入信托收款账户的总金额按以下顺序进行分配（如不足以支付，同顺序的各项应受偿金额按比例支付，且所差金额应按以下顺序在下一期支付）：

(1) 将依据相关中国法律应由受托人缴纳的与信托相关的税收记入信托分配（税收）账户；

(2) 同顺序将应支付的(i)发行费用、(ii)支付代理机构的报酬、(iii)受托人的报酬、(iv)资金保管机构的报酬、(v)中债资信提供初始评级及跟踪评级服务、中证鹏元提供跟踪评级服务的报酬、(vi)审计师的报酬、(vii)后备贷款服务机构（如有）的报酬、(viii)上述相关主体和贷款服务机构各自可报销的实际费用支出（包括以往各期末付金额）以及其他应当由信托财产承担的费用总额记入信托分配（费用和开支）账户；

(3) 将信托分配日后的第一个支付日应支付的优先档资产支持证券利息（包括以往各个计息期间未付的利息）记入信托分配（证券）账户；

(4) 将应付给贷款服务机构的基本服务费总额（包括以往各期末付金额）记入信托分配（费用和开支）账户；

(5) 记入信托分配（证券）账户一定金额，用以偿还优先档资产支持证券的本金，直至所有优先档资产支持证券的未偿本金余额为零；

(6) 记入信托分配（证券）账户一定金额，用以偿还次级档资产支持证券的本金，直至所有次级档资产支持证券的未偿本金余额为零；

(7) 转入信托分配（证券）账户一定金额，直至所有次级档资产支持证券固定资金成本向次级档资产支持证券持有人全部清偿完毕；

(8) 在次级档资产支持证券固定资金成本偿还完毕后，将届时按《服务合同》确定的超额奖励服务费金额（如有）转入信托分配（费用和开支）账户并支付给贷款服务机构；

(9) 如有剩余资金，则全部作为次级档资产支持证券的收益，记入信托分配（证券）账户。

(C) 信托终止后信托财产的分配

在信托终止日后，受托人应将清算所得的处置收入（如有）以及按照《信托合同》第11.11款、第11.8.2款的约定从相应账户转入信托收款账户的资金的总金额，在分配指令中指示资金保管机构按以下顺序进行分配（如不足以支付，同顺序的各项应受偿金额按比例支付）：

(1) 将依据相关中国法律应由受托人缴纳的与信托相关的税收记入信托分配（税收）账户；

(2) 将信托清算期间所发生的与信托财产清算相关的合理费用记入信托分配（费用和开支）账户；

(3) 同顺序将应支付的(i)发行费用、(ii)支付代理机构的报酬、(iii)受托人的报酬、(iv)资金保管机构的报酬、(v)中债资信提供初始评级及跟踪评级服务、中证鹏元提供跟踪评级服务的报酬、(vi)审计师的报酬、(vii)后备贷款服务机构（如有）的报酬、(viii)上述相关主体和贷款服务机构各自可报销的实际费用支出（包括以往各期末付金额）以及其他应当由信托财产承担的费用总额记入信托分配（费用和开支）账户；

(4)将应支付的优先档资产支持证券利息（包括以往各个计息期间未付的利息）记入信托分配（证券）账户；

(5)将应付给贷款服务机构的基本服务费总额（包括以往各期末付金额）记入信托分配（费用和开支）账户；

(6)记入信托分配（证券）账户一定金额，用以偿还优先档资产支持证券的本金，直至所有优先档资产支持证券未偿本金余额为零；

(7)记入信托分配（证券）账户一定金额，用以偿还次级档资产支持证券的本金，直至所有次级档资产支持证券的未偿本金余额为零；

(8)转入信托分配（证券）账户一定金额，直至所有次级档资产支持证券固定资金成本向次级档资产支持证券持有人全部清偿完毕；

(9)在次级档资产支持证券固定资金成本偿还完毕后，将届时按《服务合同》确定的超额奖励服务费金额（如有）转入信托分配（费用和开支）账户并支付给贷款服务机构；

(10)如有剩余资金，则全部作为次级档资产支持证券的收益，记入信托分配（证券）账户。

4. 信用触发机制

本期证券设置违约事件和权利完善事件。

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（或在资产支持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资产支持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（或在资产支持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资产支持证券本金和/或利息的。

权利完善事件：系指以下任一事件：

(a)发生任何一起贷款服务机构解任事件，导致贷款服务机构被解任；

(b)贷款服务机构不具备任一必备评级等级；

(c)委托人不具备任一必备评级等级；

(d)委托人发生任何一起丧失清偿能力事件。

（二）信用增级措施分析

优先/次级交易结构设计

本期交易采用了优先/次级交易结构设计。正常情景下，本期证券资产池基准回收比率为14.98%，基准回收金额为34,009.34万元，优先档证券发行规模为16,100.00万元，扣除交易结构中涉及的各项费用后，可供分配的资产池回收金额形成的超额覆盖能够为优先档证券本息偿付提供较好的信用支持。此外，优先级证券的偿付顺序优于次级档，优先级证券可获得由次级档提供的证券发行规模的28.76%的信用支持。

（三）交易结构风险分析

1. 流动性风险

本期交易存续期间，当期回收款可能不足以支付优先档证券当期应付本息及本期证券应承担的相关税费，从而引发流动性风险。

风险缓释措施：

本期交易设置了信托（流动性）储备账户，在每个信托分配日，支付完毕优先档证券当期应付利息后，需将必备流动性储备金额³记入信托（流动性）储备账户。

在发生违约事件之前的每个信托分配日，信托（流动性）储备账户内的金额按如下方式进行分配：

- (1)将超出必备流动性储备金额的超额款项转入信托收款账户；
- (2)如信托收款账户中的资金在信托分配日不足以支付《信托合同》第11.5款第(1)项至第(3)项的应付款项，则将等值于短缺金额的款项转入信托收款账户；
- (3)将剩余金额保留在信托（流动性）储备账户。

如在某支付日前的信托分配日，受托人计算出信托账户内的资金按照《信托合同》约定的分配顺序在该日紧邻的下一个支付日足以支付完毕所有优先档资产支持证券的本金，该信托分配日信托（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。

在发生违约事件时或之后的信托分配日或信托终止日后，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。

流动性储备账户的设置能缓释部分流动性风险。最后中证鹏元在后续量化分析过程中考虑了组合信用风险，并且在此基础上构建不同的压力情景来分析回收时间分布、回收率变动对优先档证券本息偿付的影响，评级结果已经反映了流动性风险。

2. 资金混同风险

本期交易入池资产的回收款账户仍为借款人对应的还款账户，当贷款服务机构发生信用风险，则入池资产回收款可能与贷款服务机构的其他资金混同。

风险缓释措施：

本期交易根据贷款服务机构的信用等级设置了处置收入转付频率。处置收入转付日确定规则见交易结构部分。

考虑到本期交易贷款服务机构农业银行信用等级良好，并且处置收入转付机制设置较为合理，同时存续期根据贷款服务机构的信用等级调整资金转付频率，因此本期交易发生资金混同风险的可能性较低。

3. 债权债务抵销风险

³ 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。具体而言，系指如下金额：(a) 在发生以下任一情形之前：(1)违约事件；(2)优先档资产支持证券的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；(3)信托终止，就每一个信托分配日而言，必备流动性储备金额为当期按照《信托合同》第11.5款第(1)项至第(3)项预计所有应付金额（其中涉及各方的费用支出以优先支出上限数额为准）之总和的1.5倍。(b)发生违约事件或信托终止后，或优先档资产支持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。

如果借款人和农业银行存在其他债权，则借款人行使抵销权将降低入池资产的实际回款，而农业银行如若未及时将该部分资金支付给信托，则信托可分配现金流将减少。

风险缓释措施：

根据本期交易《信托合同》的约定，如果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，则委托人应及时将相当于被抵销款项的资金全额支付给贷款服务机构，作为借款人偿还的相应数额的还款，并同时通知受托人。

如果委托人对借款人有多笔债权，且借款人依据中国法律行使抵销权，借款人未声明其具体抵销债权的，则委托人应与借款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，则委托人应按照规定履行支付义务。如果委托人、受托人无法与借款人确认被抵销债权是否属于信托财产，则受托人和委托人应按照规定该借款人行使抵销权之日受托人在信托项下对该借款人享有的债权和委托人对该借款人享有的债权（但借款人不得对之行使抵销权的债权除外）的余额比例分配，就被抵销债权属于委托人已交付设立信托的信托财产部分，委托人应按照规定履行义务。

考虑到本期交易针对债务抵销进行了较为严格的规范，并且农业银行经营情况良好，信用质量很高，支付抵销款项的能力很强，本期交易的抵销风险较小。

4.政策风险

本期证券存续期间，若与证券化不良基础资产处置相关的政策发生重大变化，导致本期证券预设的基础资产催收处置方案、清算变现方案部分或全部失效，基础资产回收有可能受此影响发生波动。

风险缓释措施：

中证鹏元在压力情景中增加回收金额时间分布后置情景，评级结果已反映上述风险。

三、基础资产分析

（一）入池资产总体概况

1.基础资产的定义及合格标准

合格标准：就每一笔信用卡债权及其附属担保权益（如有）而言，系指在初始起算日和信托财产交付日（以下各项对时间另有约定的，仅指在约定的时间），满足如下合格标准（但如果任一笔资产于初始起算日之后且在信托财产交付日之前被清偿完毕，则就该笔资产而言，仅在初始起算日满足如下合格标准）：

- (a)借款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)资产均由借款人在相关信用卡账户项下取现或消费所形成，且在初始起算日借款人对取现或消费的事实（包括取现或消费金额）无争议；
- (d)根据农业银行的贷款风险分类标准，资产在初始起算日为次级、可疑或损失类；
- (e)农业银行已办理相关信用卡账户的停卡手续，相关信用卡账户均处于冻结状态，且自初始起算日

起相关信用卡账户不会产生新的债权；

(f)农业银行未曾减免每笔信用卡债权对应的本金；

(g)信用卡账户及资产适用中国法律；

(h)同一信用卡账户项下借款人的全部未偿债务（包括过渡期农业银行就该笔信用卡债权收到的处置收入）全部入池；借款人在发起机构所有信用卡账户项下的全部未偿债务（包括过渡期农业银行就该笔信用卡债权收到的处置收入）全部入池；

(i)农业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；

(j)农业银行在相关信用卡账户项下，不享有债权之外的抵债资产和其他相关权益；

(k)信用卡债权未被农业银行核销；

(l)资产可以进行合法有效的转让，无需取得借款人或任何第三方的同意；

(m)信用卡债权在形成时均为信用类资产，不附有任何形式的担保（担保形式包括但不限于保证、抵押及质押）。

2.不合格资产的赎回机制

本期交易设置了不合格资产的赎回机制。不合格资产系指在初始起算日、信托财产交付日或《信托合同》第6.4款约定的其他时间点不符合资产保证的资产。

(1) 在信托期限内，如委托人、受托人或者贷款服务机构发现不合格资产，则委托人或贷款服务机构应在发现不合格资产后5个工作日内通知受托人；受托人有权通知委托人对前述不合格资产予以赎回。在受托人发出赎回不合格资产的通知时，受托人应出具相关资产不合格的书面理由。

(2) 如受托人提出赎回相应的不合格资产的书面要求，委托人应于发出该书面通知要求所在的收款期间后的第一个处置收入转付日，将等同于待赎回全部不合格资产的赎回价格的款项一次性划付到信托账户。但如果委托人在首个收款期间结束前赎回不合格资产，则应于回购起算日⁴（该日由委托人与受托人共同协商确定）将相当于赎回价格的款项一次性划付到信托账户。

(3) 在委托人从受托人处赎回相关不合格资产并支付相当于赎回价格的资金后，受托人不应就赎回的不合格资产要求委托人再承担任何责任。贷款服务机构应于相应的回购起算日日终确定每笔不合格资产的赎回价格并通知受托人。

(4) 如果委托人对受托人的赎回要求持有异议，双方可以在受托人提出赎回要求的30日内进行友好协商。如果在该期限内双方无法达成一致意见，任何一方可按《信托合同》第24条的约定将争议提交诉讼解决。

(5) 因进行不合格资产赎回所发生的费用由信托财产承担。

3.入池资产整体统计特征分析

⁴ 就《信托合同》约定的不合格资产的赎回而言，回购起算日系指受托人提出赎回相应不合格资产要求的下一个收款期间的第一日；但如果委托人在首个收款期间结束前赎回不合格资产，则回购起算日为委托人和受托人共同确定的日期。就《信托合同》约定的清仓回购而言，回购起算日系指委托人向受托人发出《清仓回购通知书》所在收款期间的第一日。

本期证券入池资产为农业银行所发放的信用卡不良债权，共涉及资产87,852笔，未偿本息费余额为227,040.14万元，其中未偿本金余额为200,039.61万元，单笔贷款最高本息费余额为310.34万元，单笔贷款平均本息费余额为2.58万元，前5大借款人未偿本息费总额占比为0.62%，前10大借款人未偿本息费总额占比为1.14%，整体看，入池贷款分散度较高。加权平均贷款逾期期限为8.80个月，借款人加权平均授信额度为9.99万元，加权平均年龄为42.50岁，加权平均年收入为28.72万元。

表2 入池资产总体概况（单位：笔、户、万元、%、月、岁）

项目	内容
资产笔数	87,852
借款人户数	81,106
资产池未偿本息费余额	227,040.14
资产池未偿本金余额	200,039.61
资产池未偿息费余额	27,000.53
预计回收总金额	34,009.34
单笔贷款最高未偿本息费余额	310.34
单笔贷款平均本息费余额	2.58
单笔贷款平均预计回收金额	0.39
前5大借款人未偿本息费总额占比	0.62
前10大借款人未偿本息费总额占比	1.14
前50大借款人未偿本息费总额占比	2.91
加权平均贷款逾期期限	8.80
借款人加权平均授信额度	9.99
借款人加权平均年龄	42.50
借款人加权平均年收入	28.72

注：逾期期限=（初始起算日-成为不良时间+90）/30；

年龄系指借款人在初始起算日的年龄，及（初始起算日-出生日期）/365；

持卡人年收入为持卡人自填信息，可能与实际存在差异；

此表加权平均均以未偿本息费余额为权重计算得出；部分数据存在舍入误差；全文同

资料来源：农业银行提供，中证鹏元整理

（二）入池资产明细特征

1.入池贷款特征

（1）未偿本息费余额

本期证券入池资产本息费余额主要集中在10万元（含）以下，合计余额占比为66.63%。前5大借款人未偿本息费总额占比为0.62%，前10大借款人未偿本息费总额占比为1.14%，前50大借款人未偿本息费总额占比为2.91%，入池贷款分散度较高。本期产品单笔贷款平均本息费余额为2.58万元，单笔余额规模较低。

表3 入池资产未偿本息费余额分布（单位：万元、笔）

未偿本息费余额区间	未偿本息费余额	余额占比	贷款笔数	笔数占比
(0,1]	19,327.41	8.51%	41,197	46.89%
(1,5]	71,908.09	31.67%	33,355	37.97%
(5,10]	60,033.01	26.44%	8,401	9.56%

(10,20]	53,680.68	23.64%	4,258	4.85%
(20,50]	14,827.87	6.53%	578	0.66%
>50	7,263.09	3.20%	63	0.07%
合计	227,040.14	100.00%	87,852	100.00%

资料来源：农业银行提供，中证鹏元整理

(2) 贷款授信额度分布

入池资产中，单笔贷款的最大授信额度为100.00万元，主要集中在5万元以内（含）这个区间内。

表4 借款人账户授信额度分布（单位：万元、笔）

授信额度	未偿本息费余额	余额占比	贷款笔数	笔数占比
(0,1]	30,956.22	13.63%	42,661	48.56%
(1,5]	72,817.65	32.07%	31,902	36.31%
(5,10]	48,866.29	21.52%	6,892	7.85%
(10,20]	44,791.22	19.73%	4,403	5.01%
(20,30]	24,904.25	10.97%	1,861	2.12%
>30	4,704.51	2.07%	133	0.15%
合计	227,040.14	100.00%	87,852	100.00%

资料来源：农业银行提供，中证鹏元整理

(3) 贷款五级分类分布

入池贷款包括次级、可疑与损失三类贷款，损失类贷款未偿本息费余额占比最高。

表5 入池资产五级分类分布（单位：万元、笔）

贷款五级分类	未偿本息费余额	余额占比	贷款笔数	笔数占比
次级	51,000.49	22.46%	27,941	31.80%
可疑	78,389.04	34.53%	32,611	37.12%
损失	97,650.61	43.01%	27,300	31.07%
合计	227,040.14	100.00%	87,852	100.00%

资料来源：农业银行提供，中证鹏元整理

(4) 贷款逾期时间分布

入池贷款逾期期限主要集中在6个月以内（含），该区间内未偿本息费余额占比为50.15%。

表6 入池资产逾期期限分布（单位：月、万元、笔）

逾期期限	未偿本息费余额	余额占比	贷款笔数	笔数占比
(3,6]	113,860.41	50.15%	56,842	64.70%
(6,9]	79,293.76	34.92%	24,603	28.01%
(9,12]	15,862.43	6.99%	3,353	3.82%
>12	18,023.54	7.94%	3,054	3.48%
合计	227,040.14	100.00%	87,852	100.00%

资料来源：农业银行提供，中证鹏元整理

(5) 卡片类型分布

资产池中，入池贷款的信用卡卡片类型主要为金卡和白金卡，卡片未偿本息费余额占比分别为75.32%和21.82%。

表7 卡片类型分布（单位：万元、笔）

卡片分类	未偿本息费余额	余额占比	贷款笔数	笔数占比
金卡	170,995.62	75.32%	65,801	74.90%
白金卡	49,532.11	21.82%	18,575	21.14%
普卡	6,512.40	2.87%	3,476	3.96%
合计	227,040.14	100.00%	87,852	100.00%

资料来源：农业银行提供，中证鹏元整理

2. 借款人特征

（1）入池资产借款人地区分布情况

借款人分布于多个地区，其中广东省的入池的未偿本息费余额占比最高，入池不良贷款未偿本息费余额占比11.24%，其次为江苏省、山东省，借款人地区分布较为分散，地域集中风险较低。

表8 入池资产借款人地区分布（单位：万元、笔）

所在地区	未偿本息费余额	余额占比	贷款笔数	笔数占比
广东省	25,509.00	11.24%	5,618	6.39%
江苏省	22,611.88	9.96%	7,524	8.56%
山东省	16,632.05	7.33%	7,298	8.31%
浙江省	14,074.17	6.20%	4,416	5.03%
四川省	13,480.21	5.94%	6,025	6.86%
河北省	12,526.99	5.52%	5,747	6.54%
福建省	12,193.39	5.37%	4,248	4.84%
河南省	9,237.23	4.07%	5,093	5.80%
重庆市	8,318.78	3.66%	1,736	1.98%
云南省	6,917.30	3.05%	3,568	4.06%
湖南省	6,688.29	2.95%	2,642	3.01%
广西壮族自治区	6,485.46	2.86%	2,287	2.60%
陕西省	6,463.58	2.85%	4,043	4.60%
上海市	6,286.98	2.77%	3,451	3.93%
江西省	5,769.45	2.54%	1,721	1.96%
辽宁省	5,497.37	2.42%	2,569	2.92%
山西省	5,311.28	2.34%	3,756	4.28%
湖北省	5,158.99	2.27%	989	1.13%
内蒙古自治区	5,112.26	2.25%	2,502	2.85%
安徽省	4,926.49	2.17%	841	0.96%
青海省	4,482.92	1.97%	755	0.86%
天津市	4,428.02	1.95%	2,033	2.31%
新疆维吾尔自治区	4,041.72	1.78%	2,387	2.72%

甘肃省	3,922.92	1.73%	2,393	2.72%
北京市	3,546.57	1.56%	1,107	1.26%
黑龙江省	1,765.49	0.78%	901	1.03%
吉林省	1,652.69	0.73%	563	0.64%
宁夏回族自治区	1,364.98	0.60%	853	0.97%
贵州省	1,123.15	0.49%	196	0.22%
海南省	983.11	0.43%	372	0.42%
西藏自治区	527.41	0.23%	218	0.25%
合计	227,040.14	100.00%	87,852	100.00%

资料来源：农业银行提供，中证鹏元整理

具体来说，广东省的入池贷款余额占比最高，入池不良贷款余额占比11.03%。2020-2022年，广东省GDP总量分别为11.12万亿元、12.44万亿元和12.91万亿元，按照可比价格计算，分别增长2.30%、8.00%和1.90%。2022年广东省GDP总量居全国第一，人均GDP为10.19万元，高于全国平均水平，是我国重要的经济体，地区经济实力较强。

江苏省的入池贷款占比为9.96%，为占比第二大的省份。2020-2022年，江苏省GDP总量分别为10.27万亿元、11.64万亿元和12.29万亿元，按照可比价格计算，分别增长3.7%、8.6%和2.80%。2022年江苏省GDP总量居全国第二，是我国重要的经济体，地区经济实力较强。

山东省的入池贷款占比为7.33%，为占比第三大的省份。2020-2022年，山东省GDP总量分别为7.31万亿元、8.31万亿元和8.74万亿元，按照可比价格计算，分别增长3.6%、8.3%和3.90%。2022年山东省GDP总量居全国第三，是我国重要的经济体，地区经济实力较强。

总体来看，本次入池贷款占比前三大地区的总占比为28.52%。就前三大地区的经济情况来看，其经济发展情况良好。

（2）借款人职业

借款人职业主要分布在工业商业服务业贸易领域，其未偿本息费余额占比为60.91%。

表9 借款人职业分布（单位：万元、笔）

借款人职业	未偿本息费余额	余额占比	贷款笔数	笔数占比
工业商业服务业贸易	138,291.56	60.91%	48,570	55.29%
其他	48,629.58	21.42%	25,245	28.74%
科教文化卫生教育	9,871.14	4.35%	3,227	3.67%
公共管理与社会组织	9,635.37	4.24%	3,459	3.94%
金融电力电信	8,328.39	3.67%	2,927	3.33%
邮政交通运输公用	6,082.69	2.68%	2,352	2.68%
计算机服务与软件业	4,956.17	2.18%	1,532	1.74%
体育娱乐	1,245.24	0.55%	540	0.61%
合计	227,040.14	100.00%	87,852	100.00%

资料来源：农业银行提供，中证鹏元整理

（3）借款人年龄

本期证券资产池中借款人年龄分布主要集中于30岁（不含）至50岁（含），未偿本息费余额合计占比为69.82%，加权平均年龄为42.50岁。

表10 借款人年龄分布（单位：岁、万元、笔）

借款人年龄	未偿本息费余额	余额占比	贷款笔数	笔数占比
<=20	23.74	0.01%	37	0.04%
(20,30]	15,536.85	6.84%	8,068	9.18%
(30,40]	82,411.00	36.30%	35,786	40.73%
(40,50]	76,098.13	33.52%	27,320	31.10%
(50,60]	48,089.16	21.18%	15,291	17.41%
>60	4,881.27	2.15%	1,350	1.54%
合计	227,040.14	100.00%	87,852	100.00%

资料来源：农业银行提供，中证鹏元整理

（4）借款人年收入

根据农业银行提供的放款时的统计信息，借款人自身年收入主要集中在20万元以内（含），未偿本息费余额合计占比为68.20%。年收入为持卡人自填信息，可能与实际存在差异。且年收入为发放信用卡借款时借款人收入水平的反映，在该笔贷款成为不良后，参考意义有所减弱。

表11 借款人年收入分布（单位：万元、笔）

借款人年收入	未偿本息费余额	余额占比	贷款笔数	笔数占比
<=5	15,879.67	6.99%	10,786	12.28%
(5,10]	66,746.77	29.40%	37,806	43.03%
(10,20]	72,214.46	31.81%	26,367	30.01%
(20,50]	50,787.64	22.37%	10,620	12.09%
(50,100]	13,481.97	5.94%	1,793	2.04%
>100	7,929.62	3.49%	480	0.55%
合计	227,040.14	100.00%	87,852	100.00%

资料来源：农业银行提供，中证鹏元整理

四、量化分析

（一）评级方法概述

本期证券采用中证鹏元《信用卡不良贷款结构融资产品评级方法和模型》进行量化分析。量化分析的结果反映的是优先档证券本息获得及时、足额偿付的可能性。

根据信用卡不良贷款入池资产的特征以及历史回收数据的基本情况，中证鹏元采用统计模型构建入池资产的回收比率分布。中证鹏元假设信用卡不良贷款的回收比率服从贝塔分布。通过对农业银行提供的历史数据进行数据分析和处理，选择未偿本息费余额作为分类变量，利用决策树ctree分类算法，把历史数据划分为31个静态样本池，并测算出每个静态池子池的回收比率和回收时间分布。即对每个静态样本池，计算各子池每期回收金额以及该子池总回收金额，继而测算出各子池的回收比率和回收时间分布。

在获得31个静态样本池回收比率和回收时间分布的基础上，根据每笔入池资产的未偿本息费余额和不良账龄，去映射类别匹配的静态子池，得到该笔资产的回收比率和回收时间分布。以此类推，按照每笔资产的未偿本息费余额加权得到资产池的整体回收比率和回收时间分布的初步预测值。其次，考虑到入池资产的特征和静态样本池的差异，静态样本池的数据质量和时效性特征，未来经济环境及行业政策的变化、资产服务机构催收能力变动和不可抗力等因素的影响，以及封包后资产池的真实回收数据，中证鹏元会采取恰当的方法对资产池的预测回收进行一定的调整，继而得出基准情形的资产池回收比率并构造贝塔分布。

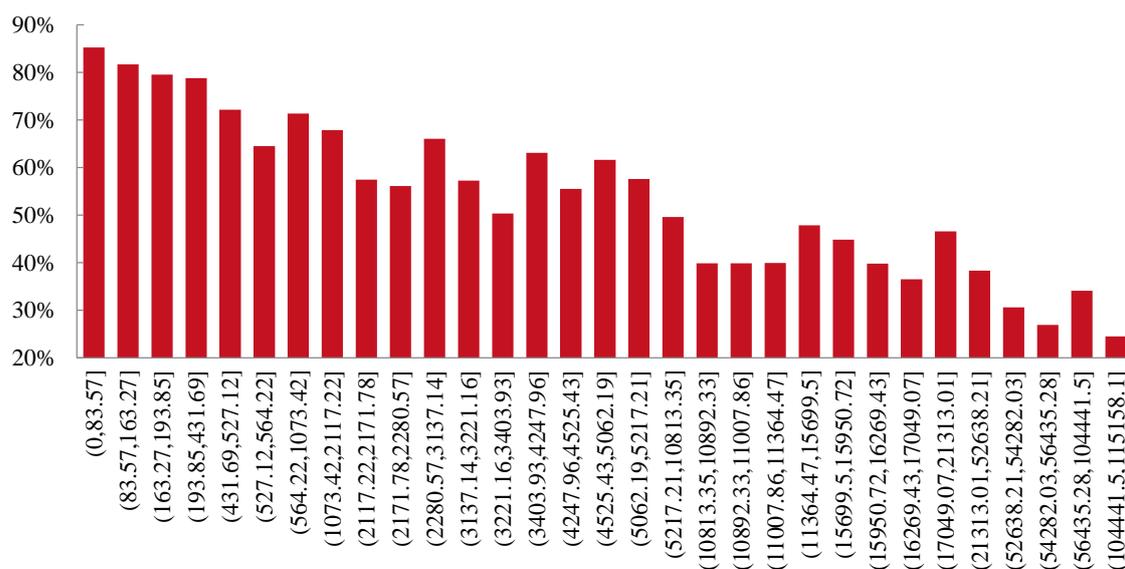
在此基础上，结合中证鹏元的定级标准，确定本期证券各信用等级所必须的目标回收比率TRR；并根据交易结构设计符合本期证券的现金流分析和压力测试模型，结合现金流和压力测试得到各场景下的临界回收比率BRR；通过比较目标回收比率TRR以及临界回收比率BRR，我们得到组合信用分析给出的量化级别。在确定参数的过程中，中证鹏元参考了行业公开数据，历史回收数据的时间特征，历史同类项目实际回收表现，并对相关评级参数进行了一定调整。

（二）组合信用风险分析

1.入池资产池回收比率及其分布

根据农业银行提供的自2015年10月至2022年12月成为不良信用卡贷款的历史数据，逾期90天以上的信用卡贷款认定为不良信用卡贷款。中证鹏元将历史数据划分成静态样本池后，各静态样本池36期的回收比率表现如下：

图 2 静态样本池的 36 期回收比率表现⁵



注：横轴为静态样本池的未偿本息费余额区间（单位：元），纵轴为对应的加权回收率。

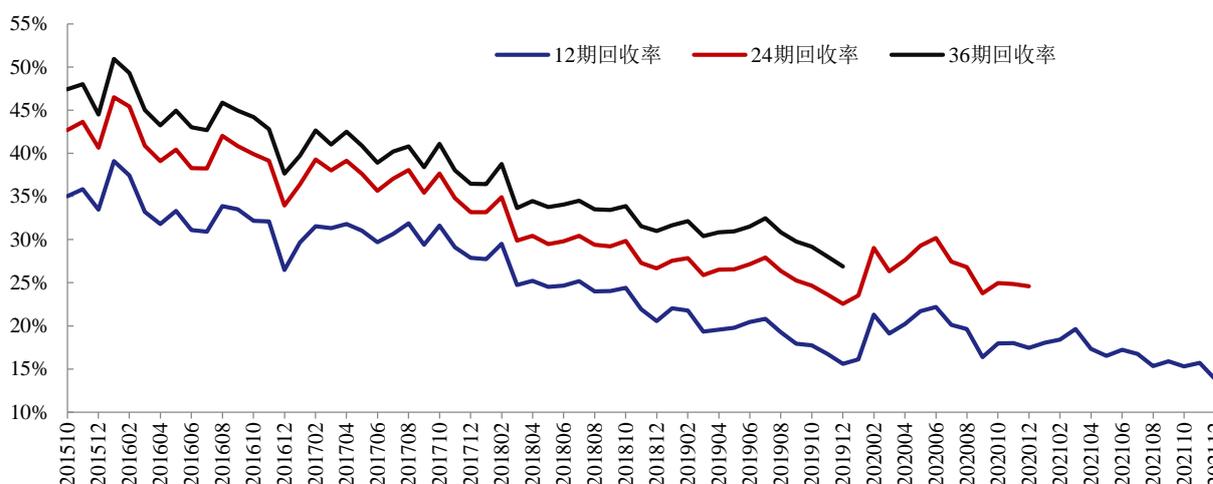
⁵ 为各静态样本池历史数据统计得到的 36 期绝对回收比率，静态样本池中部分资产因成为不良贷款时间较晚，截至统计时点尚未完成 36 期回收。

资料来源：农业银行提供，中证鹏元整理

从静态样本池36个月回收比率数据来看，不同组别的静态样本池回收比率存在一定的差异，且不良信用卡贷款未偿本息费余额越大，整体回收比率越小，趋势上呈现波动下降的特征。

从时序角度观察，历史数据各期限的回收比率呈现出明显的下降趋势，2020年后回收比率有一定回升，至2020年9月后回收比率有所下降，如下图所示。中证鹏元认为，农业银行不良信用卡贷款的整体回收比率呈现随时间而下降的特征主要是受外部的宏观经济形势变化所致。

图 3 历史数据回收比率时序分布图⁶



资料来源：农业银行提供，中证鹏元整理

根据农业银行提供的历史数据划分的静态样本池，再结合入池资产特征进行逐笔映射分析，并结合宏观经济及行业政策变化、贷款服务机构的催收能力和封包期内实际回收金额等因素进行了一定调整，推算得到资产池基准回收比率为14.98%，基准回收金额为34,009.34万元，采用统计推断的方式获得反映资产池回收比率所服从的贝塔分布的主要参数，根据中证鹏元的定级标准得到各等级所对应的目标回收比率TRR如下表。

表12 各目标等级对应的目标回收比率 TRR

目标等级	目标回收率
AAA _{sf}	11.98%
AA ₊ _{sf}	12.14%
AA _{sf}	12.29%

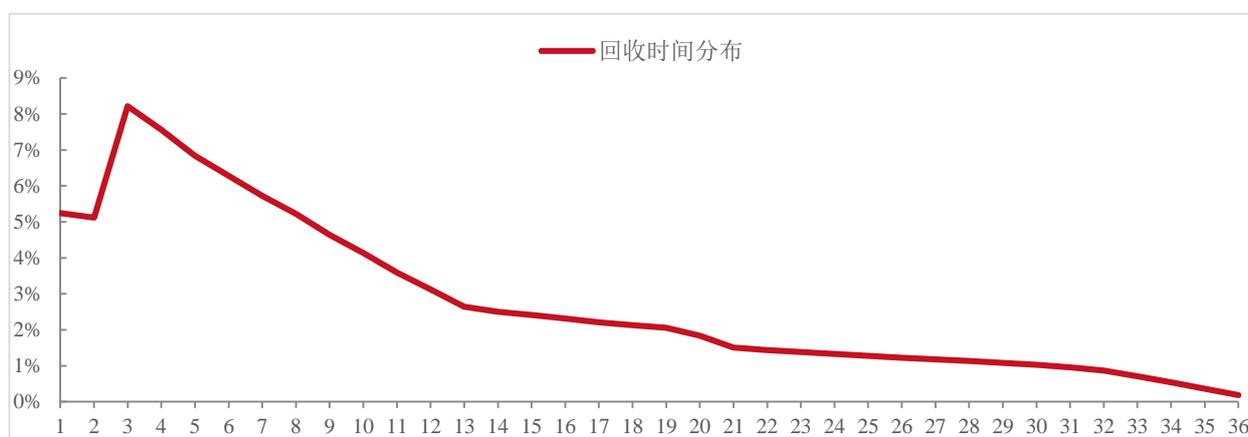
资料来源：中证鹏元整理

2.回收率的时间分布

根据前述方法，得到入池资产的36期回收时间分布如下图：

图 4 入池资产 36 期回收时间分布图

⁶ 历史数据回收比率：逐笔测算回收率，按首次成为不良月份取当月资产回收率的加权平均值。



资料来源：中证鹏元整理

（三）正常情况下的现金流分布

结合市场同期限同级别不良信用卡贷款产品的发行利率，以及本期交易入池资产特征、交易结构以及税费设定，设定下述基准条件考察正常情景下本期交易的现金流流入流出情况。

表13 正常情景下的评级参数假设

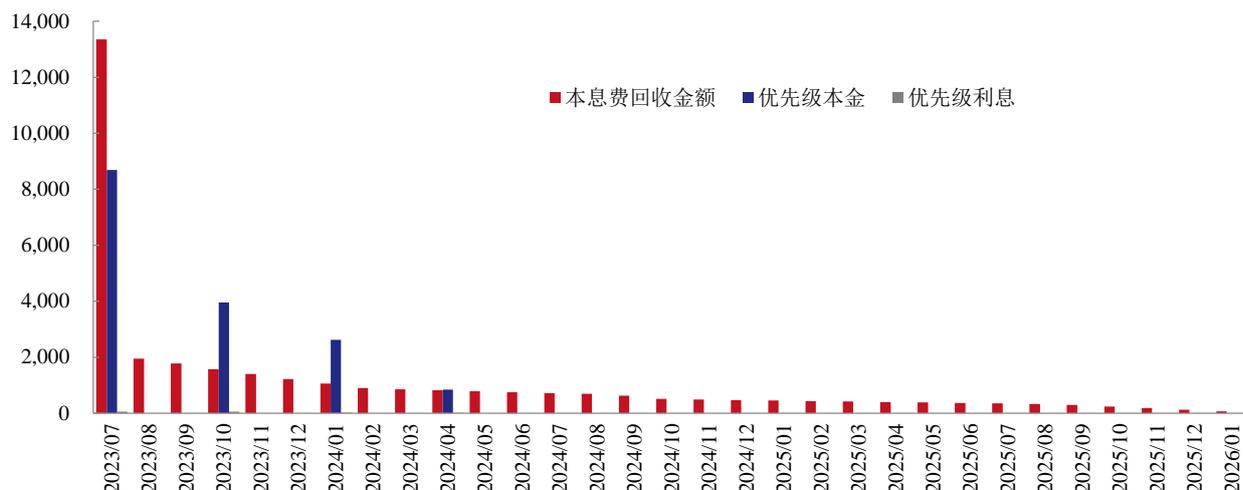
参数	取值
基准日	2023年1月1日 0:00
优先级预计发行利率	3.00%
税增值税及附加	3.26%
基准回收比率	14.98%
回收时间分布	采用（二）2中的36期回收时间分布
预计信托设立日	2023年6月9日
第一个计算日	2023年6月30日
第一个支付日	2023年7月26日
法定到期日	2027年7月26日

注：相关中介机构报酬按照约定的金额和费率计算。

资料来源：中证鹏元整理

中证鹏元根据正常情景参数设定，结合证券分层比率、交易结构安排、支付顺序、相关税费支付水平方式和测算基准情形下回收款现金流入和优先级证券本金偿付情况，在对应的资金归集日和回收款转付日的资金匹配情况见下图。

图5 基准情形现金流匹配情况（单位：万元）



注：本金回收金额共计 36 期，因首个计算日为 2023 年 6 月 30 日，前 6 期合并计算列示。
 资料来源：农业银行提供，中证鹏元整理

(四) 压力测试

中证鹏元根据本期交易的交易背景、账户设置、现金流支付机制、信用触发事件等交易结构特点，构建了适用于本期交易的现金流分析及压力测试模型。压力测试的目的是为了评估入池资产在压力条件下所产生的现金流对受评证券本息的覆盖程度，从而检验交易结构的稳健性，最终判断受评证券能否获得目标信用评级。

结合入池资产特征以及同时期不良信用卡贷款产品的市场相关数据，我们设定如下压力测试因素。

(1) 回收时间后置

给定资产池整体回收比率，根据受评证券交易结构安排，现金流回款时间越晚，本金得到偿付的时间也越晚，所需支付的证券费用和利息支出就越大。因此，中证鹏元施加回收时间分布后置压力，将除真实回收期外的各期回收金额中占比30%的部分后置3个月。

(2) 利差缩减

由于市场利率具有不确定性，为保证优先档级别的稳健性，中证鹏元施加发行端利率上浮压力来实现利差缩减的效果。在目标等级为AAA_{sf}时，压力情形下发行端利率整体上浮50BP。

表14 优先档在 AAA_{sf} 情景下的压力测试结果

项目	是否通过 AAA _{sf} 压力测试
回收时间分布后置，发行利率上升 50BP	通过

资料来源：中证鹏元整理

根据压力测试的原理，当临界回收比率小于或者等于某一信用等级水平下的目标回收比率，受评证券能获得该目标信用等级。利用构建的现金流分析及压力测试模型，根据上述压力条件和判定准则，经模型求解得到的结果显示，优先档在AAA_{sf}的目标信用等级对应的压力条件下能通过现金流分析和压力测试。

因此，由组合信用风险以及现金流压力测试模型共同决定的优先档信用等级上限为AAA_{sf}。

五、主要参与方分析

（一）发起机构分析

本期交易的委托人/发起机构/贷款服务机构为农业银行。农业银行最早可追溯至1951年成立的农业合作银行。自1979年2月恢复成立以来，农业银行相继经历了国家专业银行、国有独资商业银行和国有控股商业银行等不同发展阶段。2009年1月，农业银行整体改制为股份有限公司。2010年7月，农业银行分别在上海证券交易所和香港联合交易所挂牌上市。截至2022年底，农业银行普通股总股本3499.83亿股。其中第一大股东为中央汇金投资有限责任公司，持股比例为40.03%；第二大股东为中华人民共和国财政部，持股比例为35.29%。

截至2022年底，农业银行资产总额339,275.33亿元，其中发放贷款和垫款总额197,657.45亿元；吸收存款251,210.40亿元；股东权益合计26,744.51亿元；不良贷款率1.37%，资本充足率17.20%，核心一级资本充足率11.15%。2022年全年，农业银行实现营业收入7,248.68亿元，净利润2,586.88亿元。

在持续经营中，农业银行建立了完善的风险管理制度并形成了良好的风险管理文化。农业银行全面实施了全面风险管理体系，该体系是指按照全面覆盖、全程管理、全员参与原则，将风险偏好、政策制度、组织体系、工具模型、数据系统和风险文化等要素有机结合，及时识别、计量、监测、控制、报告业务经营中的各类风险，确保全行风险管理从决策、执行到监督层面有效运转。

同时，农业银行实行稳健型的风险偏好，严格依法合规经营，坚持资本、风险、收益之间的平衡，兼顾安全性、盈利性和流动性的统一，在风险水平承担上既不冒进也不保守，通过承担适度的风险水平获取适中回报，在风险损失抵补上保持充足的风险拨备和资本充足水平。农业银行持续完善全面风险管理体系，积极推进资本管理高级方法的实施，保持良好的监管评级和外部评级，为其实现战略目标和经营计划提供保障。

农业银行的董事会承担风险管理的最终责任，并通过下设的风险管理/消费者权益保护委员会、审计及合规管理委员会、美国区域机构风险委员会行使风险管理相关职能，审议风险管理重大事项，对全行风险管理体系建设和风险水平进行监督评价。农业银行财务状况优良，履职能力很强，具有丰富的不良贷款处置经验。

本期交易还设置了贷款服务机构的超额奖励服务费支付机制，贷款服务机构可获得在按照《信托合同》和《服务合同》约定的现金流分配顺序支付完毕次级档资产支持证券固定资金成本之后剩余金额的80%的资金。超额奖励服务费的设置进一步促进贷款服务机构的履职意愿，有助于提高资产池的回收率。

总体来看，农业银行经营稳健、资本实力雄厚，风险管理制度和管理工具较为完备，自身信用状况良好，具有丰富的不良贷款处置经验，履职能力很强。此外，本期交易超额奖励服务费的设置进一步促进了贷款服务机构的履职意愿，有助于提高资产池的回收率。

（二）受托机构

本期交易的受托机构为上海信托。

上海信托成立于1981年，由上海市财政局出资成立，2000年股东变更为上海国际集团有限公司。2001年公司经中国人民银行核准首批获得重新登记，更名为上海国际信托投资有限公司。截至2022年底，上海信托注册资本金50.00亿元，最大股东为上海浦东发展银行股份有限公司，持股97.33%。

截至2022年底，经审计的财务报表显示，上海信托资产总额259.43亿元，所有者权益225.25亿元。2022年，上海信托实现营业总收入49.82亿元，净利润15.38亿元。截至2022年底，上海信托信托资产总额4,712.97亿元，信托权益合计4,580.94亿元。2022年，上海信托实现信托项目营业收入219.49亿元，信托项目净利润94.71亿元。

上海信托按照《公司法》《信托法》《信托公司管理办法》等法律法规的框架建立信托业务的法人治理结构和运行模式，形成了股东会、董事会、监事会和经营管理层相互分离、相互制衡的机制，风险管理坚持合规优先、全程监控、细化流程三个原则，内部控制环境良好；建立了权责分明、分工明确的内部控制体系，实现了对公司决策层、管理层和操作层的全面监督和控制；在合规优先、全程监控、细化流程三个原则下，完善了事前评估、事中控制、事后检查的风险控制流程，应对公司经营过程中可能遇到的：信用风险、市场风险、操作风险、其他风险。

截至2023年3月末，根据公开资料，上海信托累计发行资产证券化产品298单，所发行的资产证券化项目的基础资产涉及对公信贷资产、个人汽车抵押贷款、个人住房贷款、个人消费贷款、金融租赁资产等多种类型。所合作的发起机构类型涵盖了股份制商业银行、城商行、农商行、汽车金融公司、金融租赁公司以及财务公司等。

综合来看，上海信托作为受托人，拥有稳健的财务实力以及较好的风险内控制度，业务经验丰富，本期交易因受托人尽职能力或意愿而引发风险的可能性很小。

六、法律风险分析

根据北京大成律师事务所出具的《北京大成律师事务所关于农盈利信远诚2023年第一期不良资产证券化信托项目法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”），主要的法律意见如下：

1、本信托的发起机构、受托机构、贷款服务机构、资金保管机构具备从事信贷资产证券化活动的主体资格。

2、《主定义表》《信托合同》《服务合同》《主承销协议》没有违反中国现行法律、行政法规的强制性规定，本项目交易结构合法有效，符合《信贷资产证券化试点管理办法》等相关法律、行政法规及规范性文件的规定。

3、本项目交易文件在约定的生效条件全部满足后，交易文件构成交易文件各方合法的、有效的和有约束力的义务。

4、除《法律意见书》之假设所述的有关事项及以下事项外，农业银行、上海信托就签署、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、核准或同意。

5、关于资产的转让和债务人的抗辩权、抵销权

(1) 信托一经生效，委托人对资产的转让即在委托人和受托人之间发生法律效力，但未经通知借款人的，债权的转让对借款人不发生法律效力，借款人仍向原债权人履行债务。如果发生权利完善事件或《信托合同》约定的其他事由，在委托人或受托人根据《信托合同》以权利完善通知的形式将该等债权转让的事实通知借款人后，该等债权的转让即对该等借款人发生法律效力。

(2) 委托人将资产信托予受托人，受托人的权利可能受到借款人对于原债权人的抵销权和抗辩权的影响。

6、如信托设立后委托人和受托人分别对同一借款人享有债权（就受托人而言，该等债权特指属于信托财产的资产），为明确借款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借款人享有债权（就受托人而言，该等债权特指属于信托财产的资产），当借款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，且无法识别借款人偿付的款项的归属时，则委托人和受托人同意将借款人的还款按照实际还款日对委托人和受托人（代表信托）的到期应付款项的比例在委托人和受托人（代表信托）之间分配。

7、如信托设立后委托人和受托人共有同一抵债资产（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），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抵债资产（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）按到期应付款项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取得全部抵债资产处置款项之日委托人和受托人（代表信托）的到期应付款项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》约定的信托设立的前提条件全部满足且委托人将信贷资产交付给受托人后，信托设立并生效。根据《信托法》第15条规定，信托一经生效，信托财产即与委托人未设立信托的其他财产相区别，但委托人在过渡期内收到的应归属于信托财产的处置收入应在委托人实际交付给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。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作为其清算财产。根据《信托法》第16条规定，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。

9、本次资产支持证券在发行前由委托人和受托人完成银登中心的信贷资产证券化产品信息初始登记，并在人民银行完成发行本项目资产支持证券的注册和当期证券发行前备案后，如果各方均依据《主定义表》《信托合同》《主承销协议》《承销团协议》发行资产支持证券，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。

10、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，资产支持证券持有人的追索权仅限于信托财产。

七、评级结论

本期交易考虑到优先/次级交易结构设计所提供的信用支持水平较高、流动性储备账户的设置降低了流动性风险、入池资产分散性较高、发起机构/贷款服务机构的履职能力很强；中证鹏元也关注到未来宏观经济的发展存在较大不确定性，同时不良债权的回收具有较大的不确定性、优先档证券本息的兑付时间存在不确定性、并且存在一定的模型预测风险等风险因素。

经综合评定，中证鹏元对农盈利信远诚2023年第一期不良资产证券化优先档的评级结果为AAA_{sf}。

跟踪评级安排

根据监管部门规定及本评级机构跟踪评级制度，本评级机构在初次评级结束后，将在本期证券存续期间开展定期以及不定期跟踪评级。在跟踪评级过程中，本评级机构将维持评级标准的一致性。

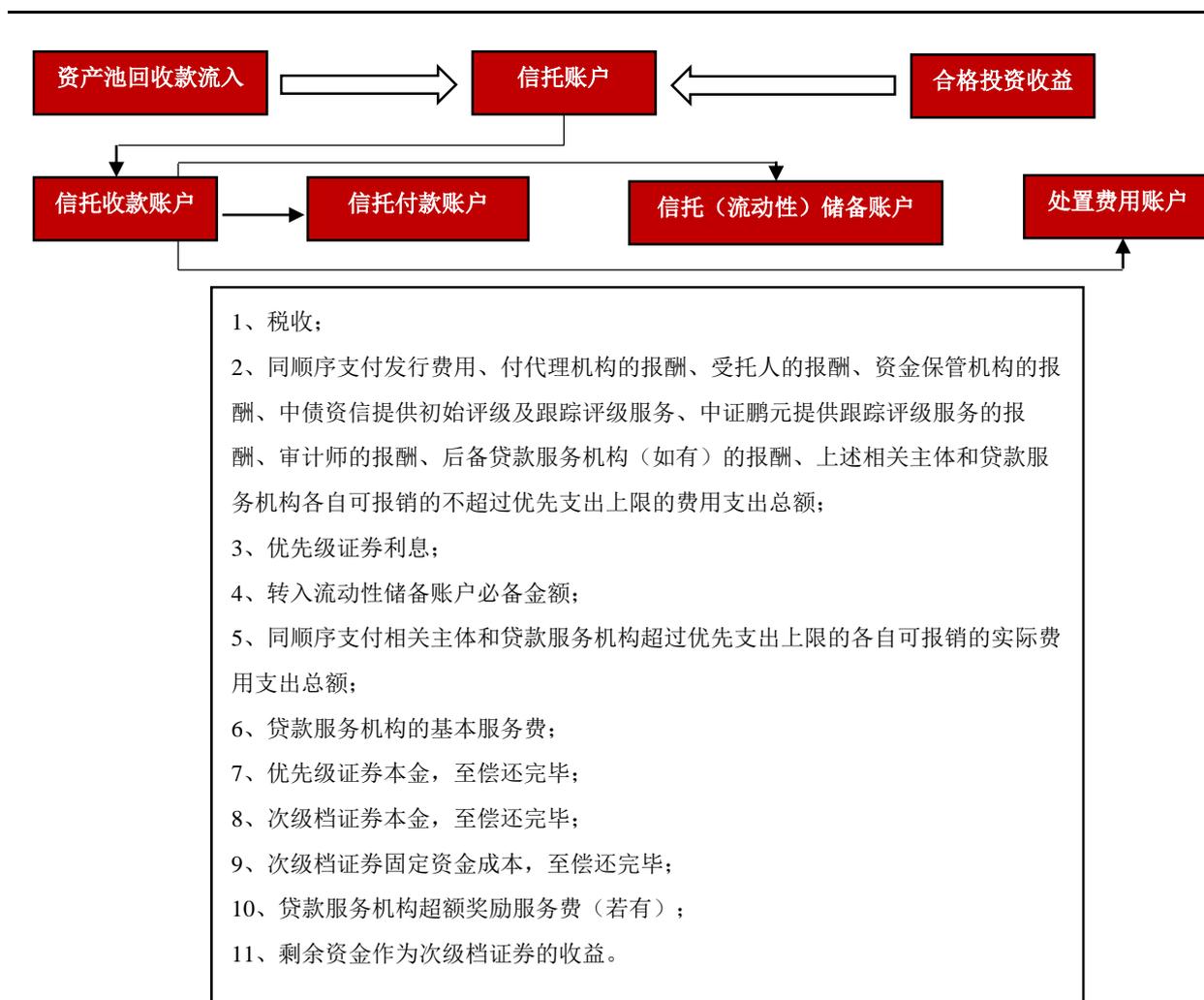
定期跟踪评级每年进行一次，跟踪评级报告于每年7月31日前披露。届时，发起人或受托机构须向本评级机构提供评级期间相应的年度审计报告、年度资产管理报告、托管报告及与本期证券相关的其他资料，本评级机构将依据本期证券信用状况的变化决定是否调整信用评级。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，发起人或受托机构应及时告知本评级机构并提供评级所需相关资料。本评级机构亦将持续关注与本期证券有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。本评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整本期证券信用评级。

如发起人或受托机构不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，本评级机构有权根据本期证券公开信息进行分析并调整信用评级，必要时，可公布信用评级暂时失效或终止评级。

本评级机构将通过监管部门指定的网站和本评级机构网站披露跟踪评级结果与跟踪评级报告。

附录一 违约事件发生前的现金流支付顺序



资料来源：中证鹏元整理

附录二 违约事件发生后的现金流支付顺序



资料来源：中证鹏元整理

附录三 信用等级符号及定义

一、结构融资产品信用等级符号及定义

符号	定义
AAA_{sf}	结构融资产品本息保障程度极高，违约风险极低。
AA_{sf}	结构融资产品本息保障程度很高，违约风险很低。
A_{sf}	结构融资产品本息保障程度较高，违约风险较低。
BBB_{sf}	结构融资产品本息保障程度一般，违约风险一般。
BB_{sf}	结构融资产品本息保障程度较低，违约风险较高。
B_{sf}	结构融资产品本息保障程度很低，违约风险很高。
CCC_{sf}	结构融资产品本息保障程度极低，违约风险极高。
CC_{sf}	结构融资产品本息偿付难以得到保障。
C_{sf}	结构融资产品出现违约，且本息部分或全部损失。

注：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。