

信用评级公告

联合〔2021〕1482号

联合资信评估股份有限公司通过对“农盈利信 2021 年第一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“农盈利信 2021 年第一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

二〇二一年三月二日



农盈利信 2021 年第一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	9000.00	45.68	70.39	AAA _{sf}
次级档	3750.00	19.03	29.41	NR
证券合计	12750.00	64.71	100.00	--
预计毛回收	19703.85	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

交易概览

初始起算日：2020 年 10 月 1 日零时（00:00）

法定到期日：2024 年 1 月 16 日

载体形式：特殊目的信托

标的债权资产：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

信用提升机制：优先/次级结构、流动性储备账户

委托人/发起机构/农业银行：中国农业银行股份有限公司

受托人/受托机构/建信信托：建信信托有限责任公司

贷款服务机构：中国农业银行股份有限公司

资金保管机构：中国工商银行股份有限公司北京市分行

评级时间

2021 年 3 月 2 日

分析师

徐阳 范朔 张睿君

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个人信用卡不良贷款。共入池 67207 户借款人，单户借款人未偿本息费总额占比及联合资信预测回收额占比均不超过 0.075%，分散性良好。基于中国农业银行股份有限公司（以下简称“农业银行”）历史个人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，联合资信通过估计确定了本交易入池贷款的毛回收率¹为 13.94%（即毛回收金额为 19703.85 万元）。在此基础上，优先/次级结构为优先档资产支持证券提供了充足的信用支持。另外，本交易设置了信托流动性储备账户等风险缓释措施，有助于较好地缓释优先档资产支持证券利息兑付面临的流动性风险。

综合考虑上述因素，联合资信评定“农盈利信 2021 年第一期不良资产支持证券”的评级结果为：优先档资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}，次级档资产支持证券未予评级。

上述优先档资产支持证券的评级结果反映了该档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，违约风险极低。

优势

1. 入池资产分散性良好。本交易入池贷款共

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。

计 71101 笔，涉及 67207 户借款人，单户借款人未偿本息费总额占比及联合资信预测回收额占比均不超过 0.075%，分散性良好。

2. **优先/次级结构为优先档资产支持证券提供了充足的信用支持。**本交易以优先/次级结构作为主要的信用提升机制，联合资信预测在一般情景下，本交易入池贷款的毛回收率为 13.94%，即毛回收现金 19703.85 万元，本交易优先档资产支持证券发行规模为 9000.00 万元，优先档资产支持证券将获得资产池回收款的优先偿付。
3. **信托（流动性）储备账户的设置较好地缓释了流动性风险。**本交易设置了信托流动性储备账户，能够较好缓释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，且具有丰富的不良贷款处置经验，能够较好规避信息不对称、处置不及时所带来的回收风险。
5. **本交易设置了超额奖励服务费支付机制。**本交易超额奖励服务费支付机制的设置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. **入池资产未附带抵押或质押担保。**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。

2. **本交易未设置外部流动性支持机制。**不良资产处置过程中的回收金额和回收时间存在较大的不确定性，本交易优先档资产支持证券按季付息，因而优先档证券的利息兑付可能存在一定的流动性风险。

风险缓释：本交易设置了内部流动性储备账户，且在过渡期²内资产池将产生一定金额的现金回收，这有助于及时补充流动性储备账户，缓释各支付期的流动性风险。

3. **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因素发生，将导致预测的回收金额及回收时间存在很大的不确定性。

风险缓释：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 过渡期：系指自初始起算日（含该日）至信托生效日（不含该日）的期间。

声 明

- 一、本报告引用的资料主要由发起机构/受托机构提供，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。
- 二、除因本次评级事项联合资信与发起机构/受托机构构成委托关系外，联合资信、评级人员与发起机构/受托机构不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 三、联合资信与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则，符合真实性、准确性、完整性要求。
- 四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因发起机构/受托机构和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。
- 五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。
- 六、本次信用评级结果仅适用于本期债项，有效期为本期债项的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内受评对象信用等级有可能发生变化。

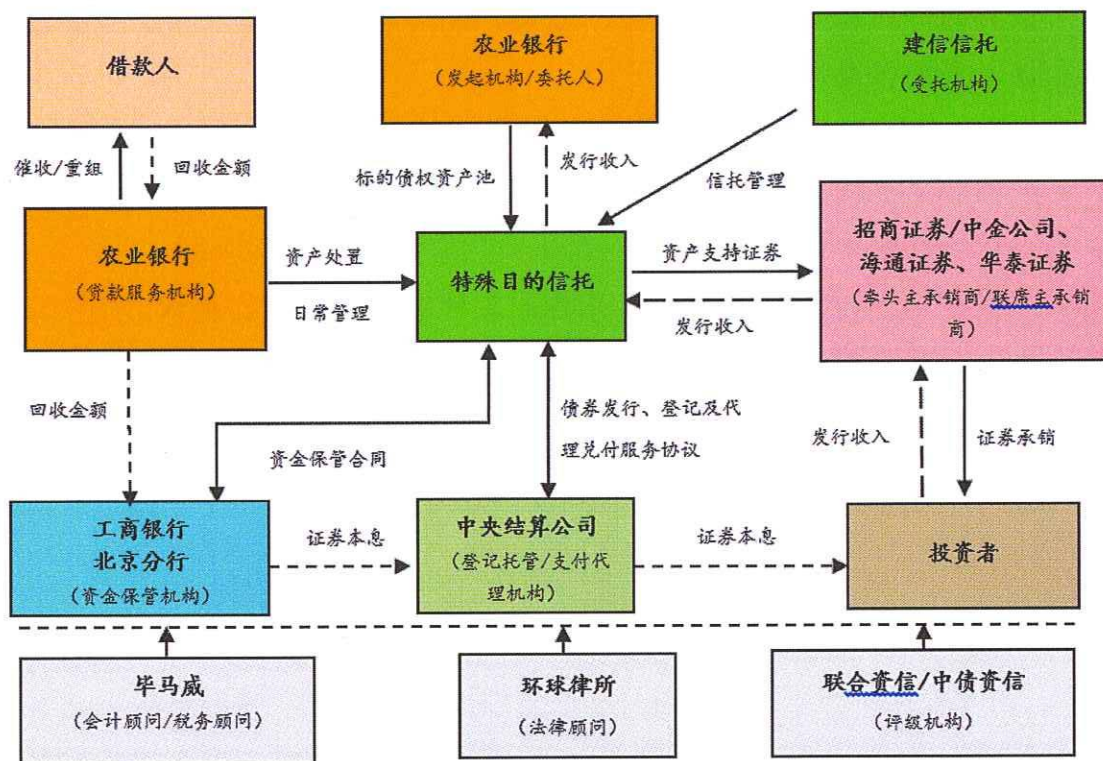
一、交易概况

1. 交易结构

本交易的发起机构中国农业银行股份有限公司（以下简称“农业银行”）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141298.50万元的不良类信用卡债权及其附属担保权益作为标的债权资产³，采用特殊目的信托载体机制，通过建信信托有限责任公司（以下简称“建信信托”）设

立“农盈利信2021年第一期不良资产证券化信托”。建信信托以受托的标的债权资产为支持在全国银行间债券市场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”）。投资者通过购买并持有该资产支持证券取得该信托项下相应的信托受益权。

图1 交易安排



资料来源：主承销商提供

2. 资产支持证券

本交易计划发行优先档证券和次级档证券，其中优先档证券享有优先档信托受益权，次级档证券享有次级档信托受益权。

本交易采用优先/次级的顺序偿付结构，次

级受偿的分档证券为优先档较高的证券提供信用增级。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。优先档和次级档证券均采用过手方式并按照优先/次级的

³ 标的债权资产：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。

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（向发起机构定向发行的部分除外），发起机构分别持有各档证券的发行规模不低于5%。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，在

次级档证券本金偿付完毕后获得固定资金成本⁴。次级档证券固定资金成本支付完毕之后，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	发行规模	回收占比	证券占比	利率类型	预期到期日	法定到期日	本息偿付方式
优先档	9000.00	45.68	70.59	固定	2021/10/26	2024/1/26	按季付息，过手还本
次级档	3750.00	19.03	29.41	--	2024/1/26	2024/1/26	过手还本，获得剩余收益
证券合计	12750.00	64.71	100.00	--	--	--	--
预计毛回收	19703.85	100.00	--	--	--	--	--

资料来源：发起机构，联合资信整理

3. 标的债权资产

本交易制定了较为明确、严格的基础资产合格标准。

本交易的基础资产为委托人农业银行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。截至初始起算日，资产池的未偿本金余额 126263.11 万元，未偿息费余额为 15035.38 万元，资产池未偿本息费余额合计为 141298.50 万元，共涉及 71101 笔个人信用卡债权。

根据交易文件约定，本交易入池信用卡债权的资产选择标准是指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⁵（以下各项对时间另有说明的除外）：（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（含该日）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、利息和费用；（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，除信用卡债权外，不享有抵债资产等其他附随债权或附属权利；（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。

⁴ 次级档资产支持证券固定资金成本：系指本信托项下根据《信托合同》约定的时间和顺序向次级档资产支持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：次级档资产支持证券固定资金成本=在信托设立时次级档资产支持证券持有人认购次级档资产支持证券的票面金额× $(1+12\%)^{\frac{t_n-t_i}{365}} - [\alpha_i \times (1+12\%)^{\frac{t_n-t_i}{365}}]$ ， α_i 是第 i 期次级档资产支持

证券兑付的本金金额，i 是每个支付日的序列， $i=1,2,3,\dots,n$ ， t_0 为信托生效日， t_i 为第 i 个支付日所对应的日期， t_n 为次级档资产支持证券本金偿付完毕之日。

⁵ 信托财产交付日：系指委托人将信托财产交付给受托人之日，具体以发行文件所载的日期为准。

二、交易结构分析

本交易采用优先/次级的顺序偿付结构，优先档证券将获得资产池回收款的优先偿付。此外，本交易安排的信托（流动性）储备账户机制将一定程度上有利于优先档证券的偿付。

1. 账户设置及现金流收付机制

本交易对信托账户的设置以及回收款在相关账户间的归集划转情况做出了明确安排。

在信托生效日当日或之前，受托人将在资金保管机构开立信托账户，用以记录信托财产的收支情况，并在信托账户下设立信托收款账户、信托付款账户、信托处置费用账户和信托（流动性）储备账户四个一级分账户。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）账户三个子账户。

根据交易安排，贷款服务机构农业银行应于信托生效日（不含当日）后第三个工作日（或经受托人认可，可将该日进行适当调整，但不得晚于信托生效日（不含当日）后第五个工作日）将过渡期内及信托生效日当日收到的处置收入转入信托账户，由受托人指示资金保管机构记入信托收款账户。受托人建信信托应授权并要求贷款服务机构按照相关约定，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转付期间的全部处置收入转入信托账户。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计任何利息，且贷款服务机构不将该等处置收入进行任何投资。

其中，处置收入转付日系指按照如下规则确定的日期：（a）当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⁻级时，处置收入转付日为每个计算日⁶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⁷前第 10 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，但贷款服务机构仍具备全部必备评级等级⁸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，但不得晚于每个支付日前第 10 个工作日）；（c）当贷款服务机构丧失任一必备评级等级或贷款服务机构被解任时，委托人或受托人将根据《信托合同》的规定通知借款人将其应支付的款项支付至信托账户；如届时借款人仍将处置收入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后的 7 个工作日内的任一工作日。

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。

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

⁶ 计算日：系指每年 3 月、6 月、9 月、12 月的最后一日。其中，第一个计算日将为 2021 年 3 月 31 日。

⁷ 支付日：系指每年的 1 月 26 日、4 月 26 日、7 月 26 日和 10 月 26 日，如果前述日期不是工作日，则为相应日期后的第一个工作日。其中，第一个支付日为 2021 年 4 月 26 日。信托终止后的支付日为信托账户收到全部信托清算产生的处置收入后次一个月的第 26 日（如果该日不是工作日，则为该日后的第一个工作日），该支付日为信托最后一个支付日且为信托终止后的唯一支付日。

⁸ 必备评级等级：就中债资信、联合信信的评级系统而言，系指 A⁺级及更高的主体长期信用等级。

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（或在资产支持证券持有人大会允许的宽限期内）不能足额支付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的。

(1) 违约事件发生前的现金流支付顺序

根据交易结构安排，违约事件发生前，信托收款账户剩余资金与从相应账户转入信托收款账户的资金之和在支付税收、同顺序支付发行费用与各参与机构报酬（贷款服务机构除外）及限额内费用之后，顺序支付优先档证券利息、流动性储备金补足、贷款服务机构的处置费用⁹总额、限额外费用、贷款服务机构基本服务费¹⁰、优先档证券本金、次级档证券本金、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¹¹、剩余资金作为次级档证券收益。违约事件发生前的现金流支付顺序详见附图 1。

(2) 违约事件发生后的现金流支付顺序

违约事件发生后，信托收款账户剩余资金与从相应账户转入信托收款账户的资金之和在支付税收、同顺序支付发行费用与各参与机构报酬（贷款服务机构除外）及费用之后，顺序支付优先档证券利息（包括以往各个计息期间未付的利息）、贷款服务机构的处置费用、贷款服务机构基本服务费（包括以往各期未付金额）、优先档证券本金、次级档证券本金、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、剩余资金作为次级档证券收益。违约事件发生后的现金流支付顺序详见附图 2。

3. 结构化安排

本交易设置的信托流动性储备账户等机制有助于较好地缓释优先档证券利息兑付面临的流动性风险；优先/次级结构也为优先档证券提供了充足的信用支持。

(1) 优先/次级结构

本交易采用优先/次级结构，具体划分为优先档和次级档证券。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回收款的优先偿付。

(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、优先档证券偿付完毕或信托终止前，必备流动性储备金额为当期应付税收、发行费用与各参与机构报酬（贷款服务机构除外）及限额内费用、优先档证券利息之和的 1.5 倍。如信托收款账户在信托分配日不足以支付上述应付款项，则将信托（流动性）储备账户内等值于短缺金额的资金转入信托收款账户，剩余金额仍保留在信托（流动性）储备账户；在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，受托人应指示资金保管机构将届时信托（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。该账户的设置能够较好地缓解因资产池现金流入不足以支付优先档证券利息面临的流动性风险。

4. 交易结构风险分析

(1) 混同风险

以必备评级为触发条件的处置收入高频转划机制有助于缓释贷款服务机构的混同风险。

混同风险是指因贷款服务机构发生信用危

⁹ 处置费用：系指自初始起算日起贷款服务机构或受托人对借款人以及其他第三方提起诉讼或仲裁以及申请强制执行资产，或通过诉讼、仲裁以外的其他方式（包括但不限于向公安机关报案，以及委托第三方催收）处置资产时合理发生的所有成本、费用和税收（但须提供合理证据）。

¹⁰ 基本服务费：系指贷款服务机构按交易文件的约定为资产池提供资产管理处置服务而收取的服务报酬，每个收款期间计收的基本服务费的具体金额=贷款服务机构在该收款期间（包括该收款期间覆盖的各处置收入转付期间）收回的处置收入（未扣除处置费用）金额×3%，金额四舍五入到分。

¹¹ 超额奖励服务费：系指按照《信托合同》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。

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⁻级时，处置收入转付日为每个计算日后的第 7 个工作日；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，但贷款服务机构仍具备全部必备评级等级时，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；当贷款服务机构丧失任一必备评级等级或贷款服务机构被解任时，委托人或受托人将根据《信托合同》的规定通知借款人将其应支付的款项支付至信托账户。

在正常情况下，本交易入池资产按季转付，存在一定混同风险。但是农业银行作为贷款服务机构，具有良好的经营能力和稳健的财务状况。同时，本交易设置的贷款服务机构主体长期信用等级变动引致处置收入归集频率加速的安排能进一步缓释混同风险。

（2）抵销风险

本交易安排将借款人行使抵销权的风险转化为委托人的违约风险。

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

本交易文件约定，如果借款人行使抵销权且被抵销债权属于信托财产，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。上述安排将借款人行使抵销权的风险转化为委托人农业银行的违约风险。

农业银行经营状况良好、财务状况稳健，管理水平较高，主体信用等级极高。联合资信

认为即使借款人行使抵销权，委托人农业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

入池资产分散性强、交易结构较好的流动性支持安排将有助于缓释证券流动性风险。

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。

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，资产池回收款现金流波动较小；另一方面，本交易设置了信托（流动性）储备账户，较好地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

本交易制定了严格的合格投资标准，能够有效降低再投资风险。

在本证券的各个偿付期内，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，本交易制定了严格的合格投资标准。受托人指示资金保管机构，将信托账户中待分配的资金运用于合格投资，即用于购买国债或以同业存款方式存放于除委托人和贷款服务机构之外的商业银行。合格投资中相当于当期分配所需的部分应于当期分配所对应的信托分配日的前一个工作日上午九点（9:00）前到期。信托收款账户、信托付款账户、信托（流动性）储备账户和信托处置费用账户项下的资金应分别进行投资，且回收的投资本金只能相应转入到支出投资本金的前述账户项下。

5. 主要参与方履约能力

（1）委托人/发起机构/贷款服务机构

农业银行作为本交易的贷款服务机构，具有丰富的不良贷款处置经验，尽职能力强。本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。联合资信认为贷款服务机构可以为本交易提供良好的相关服务。

本交易的委托人/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 2019 年底，农业银行总资产 248782.88 亿元，发放贷款和垫款 128196.10 亿元，吸收存款 185428.61 亿元，资本充足率 16.13%。2019 年全年实现净利润 2129.24 亿元。截至 2019 年底，农业银行中国境内分支机构共计 23149 个，包括总行本部、总行营业部、3 个总行专营机构、4 个培训学院、37 个一级分行（含 5 家直属分行）、390 个二级分行（含省会城市分行、省区分行营业部）、3455 个一级支行（含直辖市、直属分行营业部和二级分行营业部）、19216 个基层营业机构以及 52 个其他机构。境外分支机构包括 13 家境外分行和 4 家境外代表处。农业银行拥有 16 家主要控股子公司，其中境内 11 家，境外 5 家。

截至 2020 年 9 月底，农业银行资产总额 272967.53 亿元，发放贷款和垫款净额 143569.21 亿元，吸收存款 207803.41 亿元。2020 年 1—9 月，农业银行实现营业收入 4982.44 亿元，净利润 1659.11 亿元。截至 2020 年 9 月底，农业银行不良贷款率为 1.52%，拨备覆盖率达到 272.44%，资本充足率 16.54%，核心一级资本充足率 10.85%。

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，尽职能力强，具有丰富的不良贷款处置经验。本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，农业银行可以为本交易提供良好的相关服务。

（2）资金保管机构

中国工商银行股份有限公司发展稳健，规范化程度高，联合资信认为本交易因资金保管机构引起的操作和履约风险很低。

本交易的资金保管机构是中国工商银行股份有限公司北京市分行。中国工商银行股份有限公司（以下简称“工商银行”）成立于 1984 年 1 月，2005 年 10 月，工商银行改制为股份有限公司。2006 年 10 月，工商银行在香港联交所和上海证券交易所挂牌上市。截至 2019 年底，工商银行股本总额 3564.07 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 34.71%；第二大股东为中华人民共和国财政部，持股比例为 31.14%。

截至 2019 年底，工商银行资产总额 301094.36 亿元，其中发放贷款和垫款 163265.52 亿元；负债总额 274174.33 亿元，其中客户存款余额 229776.55 亿元；股东权益合计 26920.03 亿元；2019 年末工商银行不良贷款率 1.43%，资本充足率 16.77%，核心一级资本充足率 13.20%。2019 年全年，工商银行实现营业收入 8551.64 亿元，净利润 3133.61 亿元。

截至 2020 年 9 月底，工商银行资产总额 334718.51 亿元，发放贷款和垫款 184433.07 亿元，吸收存款 255853.48 亿元。2020 年 1—9 月，工商银行实现营业收入 6656.93 亿元，净利润 2301.73 亿元。截至 2020 年 9 月底，工商银行不良贷款率为 1.55%，拨备覆盖率达到 190.19%，资本充足率 16.47%，核心一级资本充足率 12.84%。

信用风险管理方面，工商银行实行独立、集中、垂直的信用风险管理模式，并不断的完善信贷业务流程，形成了信贷业务前、中、后台相分离的管理组织架构。近年来，工商银行根据宏观经济环境和金融监管要求的变化，积极支持实体经济的合理信贷需求，保持信贷总量增长与自身资本规模相适应。工商银行继续推动信贷制度建设，优化信贷操作流程；及时调整和完善各项信贷政策，加大信贷结构的调整力度，严格控制重点领域信用风险，加强潜在风险贷款管理和不良贷款清收处置工作；持续推进内部评级结果应用，加快构建信用风险监控分析中心，提升信贷业务全流程风险监控与监督水平，全面强化信用风险管理。

截至 2019 年底，工商银行托管资产规模约 16.54 万亿元，居业内领先地位。

(3) 受托人/受托机构

建信信托拥有稳健的财务实力、比较健全的风险内控制度、较为丰富的信托业务经验和强大的股东背景，本交易因建信信托尽职能力

或意愿而引发风险的可能性较小。

本交易的受托机构是建信信托。建信信托的前身是于 1986 年成立的合肥兴泰信托有限责任公司，2009 年建设银行以现金方式投资控股兴泰信托，并更名为建信信托有限责任公司。截至 2020 年底，建信信托注册资本 105.00 亿元，其中建设银行持有其 67.00% 的股权。

按照合并报表口径，截至 2019 年底，建信信托资产总额 315.86 亿元，所有者权益 208.01 亿元；2019 年，建信信托实现营业收入 49.77 亿元，净利润 22.18 亿元。截至 2019 年底，建信信托信托业务资产 13912.32 亿元；2019 年全年，信托资产实现营业收入 792.96 亿元，信托资产实现净利润 730.39 亿元。

2019 年，建信信托按照审慎性、匹配性、全覆盖、独立性原则，开展全面风险管理。建信信托风险管理组织结构与职责划分公司建立了完善的风险管理体系。依托“三会一层”和内设部门，逐步构建起全面覆盖、层次清晰、职责明确的风险管理架构，形成了“四个层级、三道防线”的风险管理体系。“四个层级”：第一层为董事会及其专门委员会，负责制定风险管理政策，明确公司风险偏好，以及重大经营项目审批。第二层为经营管理层及其项目审批委员会，负责依据董事会确定的风险管理策略，组织制定并实施风险管理措施，在授权范围内进行业务决策和项目审批。第三层为风险管理部门，负责组织落实董事会和高级管理层的风险控制要求。第四层为各业务部门，负责具体项目风险控制措施的落实和风险管理工作。“三道防线”即以业务部门事前防范、风险管理部门事中控制、审计部门事后监督为主的风险控制“三道防线”。

6. 法律及其他要素分析

目前，国内已发布了《信贷资产证券化试点管理办法》《金融机构信贷资产证券化试点监督管理办法》以及《信贷资产证券化会计处理规定》《财政部、国家税务总局关于资产证券

化有关税收政策问题的通知》等一系列有关资产证券化的法规与规范，其中对特殊目的信托的设立、将信贷资产由发起机构处转移至特殊目的信托以及该信贷资产转移可以合法有效对抗借款人及第三方等，均有相应的规范。

联合资信收到的法律意见书表明：本项目交易结构符合《信贷资产证券化试点管理办法》等相关法律、行政法规及部门规章、规范性文件的规定；农业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《信托合同》及其他其作为一方的交易文件；农业银行签署、交付和履行《信托合同》及其他其作为一方的交易文件不违反适用于农业银行的中国现行法律、行政法规和部门规章。在《信托合同》及其他其作为一方的交易文件约定的生效条件全部满足后，《信托合同》及其他其作为一方的交易文件构成农业银行合法的、有效的和有约束力的义务。《信托合同》及其他其作为一方的交易文件的相关各方可按照《信托合同》及其他其作为一方的交易文件的条款针对农业银行主张相应权利，除非该等权利的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；建信信托系依据中国法律有效存续的有限责任公司，具有完全民事权利能力和民事行为能力签署、交付和履行《信托合同》及其他其作为一方的交易文件。建信信托签署、交付和履行《信托合同》以及其他其作为一方的交易文件不违反适用于建信信托的中国现行法律、行政法规和部门规章。在《信托合同》以及其他其作为一方的交易文件各自约定的生效条件全部满足后，该等交易文件构成建信信托合法的、有效的和有约束力的义务。该等交易文件的其他相关各方可按照交易文件的条款针对建信信托主张相应权利，除非该等权利的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；拟签署《服务合同》《资金保管合同》《主承销协议》的其他各方均依法成立并合法存续，具有完全的民事权

利能力、民事行为能力 and 合法资格签署、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它各方签署、交付和履行其作为一方的该等交易文件不违反适用其它各方的中国现行法律、行政法规和部门规章。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可按照该等交易文件的条款针对各方主张相应权利，除非该等权利的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；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、建信信托就签署、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、授权或同意：（1）中国人民银行（以下称人民银行）对本期资产支持证券发行的核准和备案；（2）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）完成本期资产证券化产品的初始登记。

资产的转让和债务人的抵销权：根据《民法典》第 546 条的规定，农业银行作为原始债权人转让资产，资产的转让自信托生效时起即在原债权人和受让人之间发生法律效力。但是，农业银行转让资产，未经通知债务人的，资产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。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；农业银行转让资产，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。根据《民法典》第 549 条的规定，有下列情形之一的，债务人可以向受让人主张抵销：（1）债务人接到债权转让通知时，债务人对让与人享有债权，且债务人的债权先于转让的债权到期或者同时到期；（2）债务人的债权与转让的债权是基于同一合同产生。此外，根据《民法典》第 548 条的规定，

债务人接到债权转让通知后，债务人对让与人的抗辩，可以向受让人主张。

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托财产交付给受托人后，信托设立并生效；信托一经设立，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。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；在人民银行对本项目依法核准和备案，银登中心对本项目进行初始登记后，如果各方均依据《信托合同》《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》规定的权利、权益和利益；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》明确规定的职责外，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》规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；农业银行作为一方的交易文件明确约定了各方当事人的权利、义务，符合《信托法》等法律法规及业务规则的规定，具有可执行性；该等交易文件明确约定了适用中国法律以及相应争议解决措施，合法有效；该等交易

文件不存在违反法律规定的不利于农业银行的限制性条件及保留条款；本项目不涉及执行外国司法审判或仲裁裁决，不涉及外汇管制、税务、环境保护、国家主权豁免、制裁事项等方面的法律风险。

联合资信收到的会计意见书表明：农业银行作为发起机构以及贷款服务机构，虽然会影响信托资产的质量及回收情况，但是农业银行仅作为持有优先档资产支持证券发行规模的5.00%，次级档资产支持证券发行规模的5.00%的持有人无法对特殊目的信托的重大决策活动进行主导，并且其对基础资产回收处置的权力被受托人和次级档资产支持证券持有人的权力削弱，也不享有特殊目的信托的重大可变回报，且农业银行不具有控制特殊目的信托的实质性权力，因此对特殊目的信托不具有控制权。故农业银行不应当将特殊目的信托纳入合并范围；毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）对于农业银行已经转移了入池资产所有权上几乎所有的风险与报酬的观点没有异议，故农业银行应终止确认有关金融资产。

联合资信收到的税务意见书表明：农业银行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，该环节不缴纳增值税及印花税。就特定目的信托取得收益而言，农业银行方面无需缴纳印花税，其是否缴纳增值税及所得税的现行税收政策尚不明确。在受托机构方面，若受托机构收到贷款利息而在当年未向投资者分配，则受托机构需要将这部分所得并入其应纳税所得额以计算缴纳企业所得税；若受托机构将信托资金用于合格投资并取得的利息收入及投资收益的，应按现行规定计征企业所得税。受托机构从其受托管理的信贷资产信托项目中取得的贷款利息收入应缴纳增值税，资管产品运营过程中取得的利息收入是否缴纳增值税尚不明确。

三、基础资产池分析

1. 资产池特征分析

截至初始起算日，本交易基础资产池概要统计如表 2 所示。

表 2 基础资产池概况

借款人户数（户）	67207
贷款笔数（笔）	71101
资产池未偿本金余额（万元）	126263.11
资产池未偿本息费余额（万元）	15035.38
资产池未偿本息费余额（万元）	141298.50
单笔最高本息费余额（万元）	90.77
单笔平均未偿本息费余额（万元）	1.99
单户借款人平均未偿本息费余额（万元）	2.10
加权平均不良账龄（月）	2.87
借款人加权平均年龄（岁）	40.91

预计回收总额（万元）	19703.85
平均单笔预计回收金额（万元）	0.28
单户借款人平均预计回收金额（万元）	0.29
单笔最高预计回收金额（万元）	14.77

注：1. 不良账龄=封包日-进入不良日期，其中进入不良日期由发起机构提供；2. 借款人年龄=（封包日-借款人出生日期）/365，下同。
资料来源：发起机构提供，联合资信整理

2. 入池债权五级分类分布

截至初始起算日，入池资产全部为不良类贷款，其中次级类贷款未偿本息费余额占 30.39%，可疑类贷款未偿本息费余额占 48.04%，损失类贷款未偿本息费余额占 21.57%。入池信用卡不良贷款五级分类分布如表 3 所示。

表 3 五级分类分布

（单位：笔、%、万元）

五级分类	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	回收占比
次级	27636	38.87	42940.26	30.39	7474.72	37.94
可疑	37100	52.18	67873.36	48.04	9549.63	48.47
损失	6365	8.95	30484.88	21.57	2679.50	13.60
合计	71101	100.00	141298.50	100.00	19703.85	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

3. 入池债权担保方式

本交易入池资产全部为信用类债权，没有附带保证或抵质押担保。

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 1.99 万元。从未偿本息费余额分布来看，未偿本息费余额在 0~1 万元和 1~5 万元的入池资

产笔数较多，分别占资产池总笔数的 51.97%和 38.94%，未偿本息费余额占比分别为 12.52%和 39.56%；而贷款未偿本息费余额在 5 万以上的入池资产笔数仅占资产池总笔数的 9.09%，未偿本息费余额占比则高达 47.92%。本交易入池信用卡不良贷款的未偿本息费余额分布如表 4 所示。

表 4 未偿本息费余额分布

（单位：笔、万元、%）

未偿本息费余额	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	金额占比
(0, 1]	36950	51.97	17697.38	12.52	4487.67	22.78
(1, 5]	27687	38.94	55895.30	39.56	9020.85	45.78
(5, 10]	3884	5.46	26443.00	18.71	2687.14	13.64
(10, 15]	1636	2.30	19653.59	13.91	1848.15	9.38
(15, 20]	469	0.66	7926.52	5.61	616.85	3.13
20 以上	475	0.67	13682.71	9.68	1043.19	5.29
合计	71101	100.00	141298.50	100.00	19703.85	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

5. 信用卡类型分布

本交易入池资产中，金卡笔数占比最高，

为 81.20%，其未偿本息费余额占比为 76.10%。

本交易入池信用卡类型分布如表 5 所示。

表 5 信用卡类型分布

(单位：笔、万元、%)

信用卡类型	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	金额占比
金卡	57733	81.20	107522.12	76.10	15196.29	77.12
白金卡	9114	12.82	26660.57	18.87	3444.77	17.48
普卡	4254	5.98	7115.81	5.04	1062.79	5.39
合计	71101	100.00	141298.50	100.00	19703.85	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

6. 信用卡借款人授信额度分布

本交易入池资产借款人授信额度主要集中在 5 万元及以下的区间内，该区间内未偿本息

费余额占资产池总额的 64.22%。授信额度分布如表 6 所示。

表 6 借款人授信额度分布

(单位：万元、笔、%)

授信额度	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	金额占比
[0, 1]	50604	71.17	50571.96	35.79	9032.89	45.84
(1, 5]	16061	22.59	40173.49	28.43	6087.90	30.90
(5, 10]	2298	3.23	17527.75	12.40	1746.36	8.86
(10, 20]	1315	1.85	17290.99	12.24	1511.59	7.67
20 以上	823	1.16	15734.32	11.14	1325.11	6.73
合计	71101	100.00	141298.50	100.00	19703.85	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

7. 形成不良至封包日账龄分布

入池贷款形成不良至封包日的账龄分布主要集中在 6 个月及以下，该区间内入池信用卡

不良贷款的未偿本息费余额合计占比为 88.33%，具体分布如表 7 所示。

表 7 形成不良至封包日账龄分布

(单位：月、笔、%、万元)

不良账龄	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	金额占比
(0, 3]	63259	88.97	107638.93	76.18	16478.38	83.63
(3, 6]	5684	7.99	17174.03	12.15	2119.79	10.76
(6, 12]	1408	1.98	9483.91	6.71	762.80	3.87
(12, 24]	543	0.76	4715.05	3.34	308.34	1.56
24 以上	207	0.29	2286.57	1.62	34.53	0.18
合计	71101	100.00	141298.50	100.00	19703.85	100.00

注：不良账龄=(封包日-进入不良日期)/30，其中进入不良日期由发起机构提供

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

8. 持卡人年龄分布

持卡人中 30 岁至 50 岁年龄区间的未偿本

息费余额占比最高，为 71.72%。入池信用卡不良贷款持卡人年龄分布如表 8 所示。

表 8 持卡人年龄分布

(单位: 笔、万元、%)

借款人年龄	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	金额占比
[18, 30]	11134	15.66	14554.81	10.30	2511.63	12.75
(30, 40]	30519	42.92	55666.46	39.40	7976.59	40.48
(40, 50]	19585	27.55	45667.84	32.32	5967.20	30.28
50 以上	9863	13.87	25409.39	17.98	3248.43	16.49
合计	71101	100.00	141298.50	100.00	19703.85	100.00

资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

9. 持卡人年收入分布

从持卡人的年收入分布来看, 信用卡不良持卡人年收入在 10 万及以下的未偿本息费余额占比较高, 其未偿本息费余额占比为

42.50%。但是, 持卡人年收入信息为持卡人自主提供, 随时间迁移数据可能失真, 仅用于参考。入池信用卡不良的持卡人年收入分布如表 9 所示。

表 9 持卡人年收入分布

(单位: 万元、笔、%)

年收入	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	金额占比
[0, 5]	10728	15.09	14405.43	10.20	2515.60	12.77
(5, 10]	31314	44.04	45650.89	32.31	7306.89	37.08
(10, 20]	19558	27.51	40409.36	28.60	5412.88	27.47
(20, 50]	7754	10.91	27575.44	19.52	3138.27	15.93
50 以上	1747	2.46	13257.38	9.38	1330.21	6.75
合计	71101	100.00	141298.50	100.00	19703.85	100.00

资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

10. 持卡人行业分布

从持卡人的行业分布来看, 持卡人所在行业属于工业/商业服务业/贸易的未偿本息费余额占比较高, 占资产池未偿本息费余额的

56.75%; 其次为其它行业, 其未偿本息费余额占比为 22.10%。入池信用卡不良的持卡人行业分布如表 10 所示。

表 10 持卡人行业分布

(单位: 笔、%、万元)

行业	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	金额占比
工业/商业服务业/贸易	38542	54.21	80181.62	56.75	10826.76	54.95
其他	19435	27.33	31226.53	22.10	4792.58	24.32
科研/文化/卫生/教育	3213	4.52	8198.79	5.80	1101.28	5.59
公共管理与社会组织	3143	4.42	7207.42	5.10	1048.00	5.32
金融/电力/电信	2884	4.06	6538.28	4.63	869.70	4.41
计算机服务与软件业	1528	2.15	3698.53	2.62	424.19	2.15
邮政/交通运输/公用	1790	2.52	3296.78	2.33	504.83	2.56
体育/娱乐	566	0.80	950.55	0.67	136.52	0.69
合计	71101	100.00	141298.50	100.00	19703.85	100.00

注: 持卡人的行业划分为农业银行内部设定的行业划分方式

资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

11. 持卡人所在地区分布

持卡人分布于全国多个地区, 地区分布分

散性较好, 持卡人前五大所在地区分布如表 11 所示。

表 11 持卡人前五大所在地区分布

(单位:笔、%、万元)

地区	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	金额占比
浙江	8560	12.04	17857.97	12.64	2282.74	11.59
江苏	6488	9.13	11211.49	7.93	1678.82	8.52
福建	4079	5.74	10482.86	7.42	1179.30	5.99
河北	5217	7.34	10420.02	7.37	1758.77	8.93
山东	4355	6.13	8008.18	5.67	1087.62	5.52
合计	28699	40.36	57980.52	41.03	7987.25	40.54

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

对资产池回收估值过程主要包括对不良信用卡债权回收金额的估计、回收时间的估计等。对于入池不良信用卡债权,农业银行综合采取差异化的催收策略,充分利用行内外信息查询系统,以最大限度保全银行资产。在催收过程中,农业银行采取自主催收与委外催收相结合的方式。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,委外催收管理按照委外催收相关制度执行。农业银行对于经过多次催收仍无法促使其还款的客户,及时采取上门、法务等催收措施,法务催收以民事诉讼和公安协助为主要方式。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。

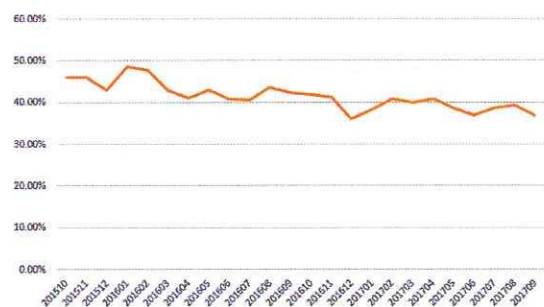
联合资信对资产池回收金额进行估值主要基于以下信息:发起机构提供的入池贷款信息和信用卡不良资产的历史回收记录。在上述信息的基础上,联合资信结合尽职调查了解的具体催收过程和催收管理方式,通过对信用卡不良资产历史回收数据进行分析,对比资产池和历史数据的特征,对资产池回收金额进行估计。

农业银行信用卡中心提供了 2015 年 10 月至 2020 年 9 月形成不良的信用卡账户的历史回收数据,包括每个账户被认定为不良起 3 年

内每个月度的回收数据以及 3 年以后的总回收数据,历史数据较为充分,适合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。

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整体回收水平。总体来看,农业银行提供的信用卡不良债权回收历史数据显示,2015 年 10 月至 2017 年 9 月¹²成为不良的信用卡债权 36 期回收水平总体呈现波动递减趋势。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 不同不良发生时间的静态池 36 期累计本息费回收率



注:1. 为方便展示农业银行信用卡不良资产回收水平的宏观表现,图中数据为静态池各发放期资产从形成不良当月起至形成不良后 36 个月的累计回收率,而本交易 36 期预测回收率(即毛回收率,13.94%)与上图数据有所差异,主要由资产入池前不良账龄和计算口径不同等因素所致;2. 本图中静态池 36 期累计本息费回收率=36 期累计本息费回收金额/形成不良时的未偿本息费;本交易 36 期预测回收率=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

除此之外,联合资信通过对历史数据各属

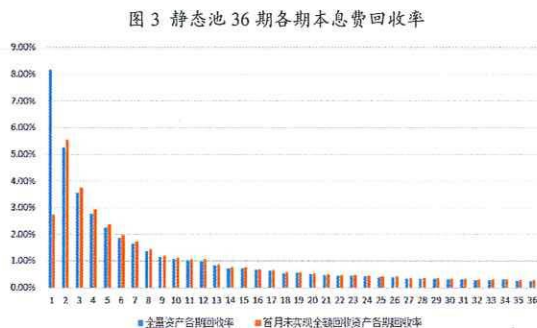
¹² 下文以经历了完整 36 个月回收的资产(即 2015 年 10 月至 2017 年 9 月成为不良的资产)为例。

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。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

农业银行提供的历史回收数据显示，信用卡不良月度回收率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，从全量静态池数据中剔除了该笔贷款对应的不良账龄期间内实现全额回收的资产，并以剩余资产的未来回收水平为预测基准，尽可能保证所用静态池资产与入池贷款的同质性。

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，首月回收率明显偏低，次月回收率符合预期水平，具体差异可见图 3。

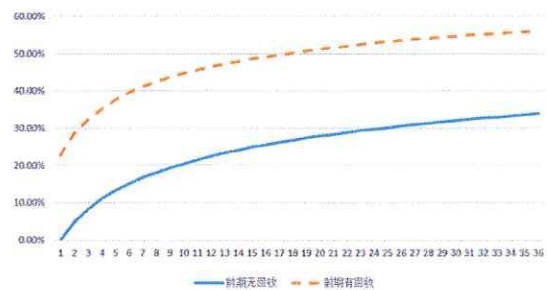


（2）从形成不良到入池是否有回收的影响

农业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。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



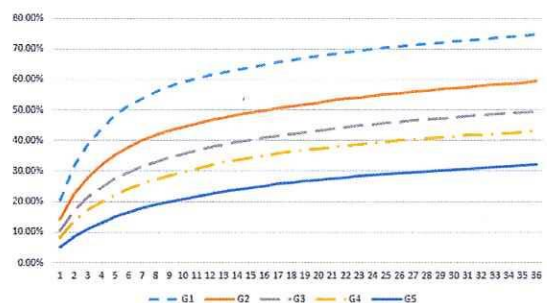
（3）不良贷款未偿本息费对回收的影响

农业银行提供的历史回收数据显示，一般情况下，发生不良时的未偿本息费余额越大，则回收率越低。依据发生不良时本息费余额的大小，可对历史数据进行分组，分组区间及不同分组的回收率情况如表 12 及图 5 所示。

表 12 不良贷款未偿本息费余额分组

不良本息费余额分组	分组区间
G1	0.3 万元及以下
G2	(0.3 万元, 1 万元]
G3	(1 万元, 3 万元]
G4	(3 万元, 5 万元]
G5	5 万元以上

图 5 不同未偿本息费余额分组的 36 期累计本息费回收率



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，并以此为基准拟合

入池贷款对应分组的未来累计回收率曲线。在得到各组入池贷款未来累计回收率曲线后，根据本交易资产池的实际已回收情况以及外部经济因素进行调整，进而计算出各笔入池贷款自初始起算日起 36 期的本息费回收金额和回收时间分布。

联合资信基于农业银行提供的历史数据、资产池数据以及新冠疫情对不良资产回收的影响，得到资产池预计回收金额及预计回收时间分布（见表 13），资产池预计回收总金额 19703.85 万元，即资产池的预计总回收率为 13.94%。

表 13 资产池预计回收金额及预计回收时间分布

（单位：万元、%）

预计回收时间	预计回收金额	占比
2020/10/1—2021/3/31	10402.21	52.79
2021/3/31—2021/6/30	1925.16	9.77
2021/6/30—2021/9/30	1452.08	7.37
2021/9/30—2021/12/31	1171.21	5.94
2021/12/31—2022/3/31	1008.69	5.12
2022/3/31—2022/6/30	883.20	4.48
2022/6/30—2022/9/30	766.80	3.89
2022/9/30—2022/12/31	681.83	3.46
2022/12/31—2023/3/31	623.09	3.16
2023/3/31—2023/6/30	498.55	2.53
2023/6/30—2023/9/30	291.05	1.48
总计	19703.85	100.00

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农业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、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。此外，参考本交易过渡期间资产池的实际回收结果，联合资信利用实际数据对之前的估计值作进一步地修正，

以尽量降低估值风险。

（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，联合资信假设农业银行未来的催收政策保持稳定，且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，考虑到农业银行很强的催收管理能力和过去几年稳定的催收政策，我们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，考虑到农业银行与催收公司的合作关系稳定，催收工作能够得到催收公司的有力支持。另外，农业银行对催收公司采用名单库管理模式，以保证催收公司的服务质量，确保委外催收效果。

（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。考虑到静态池中存在36期历史回收数据的样本数量有限，联合资信选取了农业银行提供的分别在2015年10月至2020年9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，联合资信统计出入池资产对应不良账龄下尚未全额回收资产的36期累计条件回收率，共计54个样本。由于样本数据显示回收率存在较明显的下

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，K-S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，联合资信选取了上述54个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，我们将残差标准化处理，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14所示。

表14 正态分布参数

期望	标准差
0.00	0.0067

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，可估计出资产池的回收率概率分布并推算出本交易资产池AAA_{sf}级信用等级下的目标评级回收率，具体如图6和表15所示。

图6 回收率概率分布图

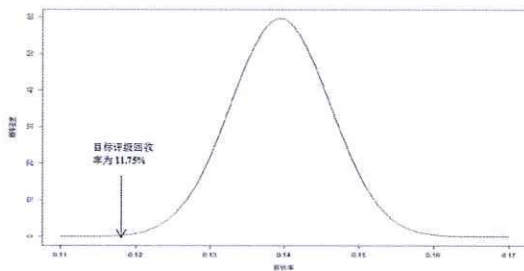


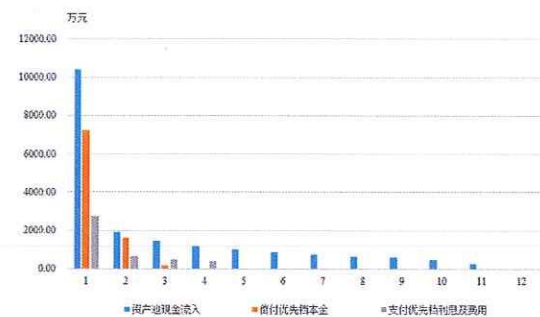
表15 目标评级回收率

目标评级	目标评级回收率
AAA _{sf}	11.75%

联合资信基于预设的信托计划发行规模、分层比例及信托计划预期发行利率，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处置费用、各项税费、发行费用、各参与机构费用及报酬（贷款服务机构除外）、必备流动性储备金额、优先档证券利息与优先档证券本金之和与资产池期初未偿本息费余额的比值，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 预计现金流流入及流出情况



注：第一个支付日为2021年4月26日，信托支付日频率为按季支付，故上图共有12个支付期间

联合资信主要的压力测试手段包括优先档证券发行利率上浮、回收率下降、回收时间分布改变等。优先档证券发行利率越高，为覆盖优先档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，从而影响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11.75%，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表 16、17。

表 16 压力测试的基准条件

压力条件	基准条件
回收率	13.94%
回收周期	36 个月
优先档资产支持证券预期收益率	3.50%
税率	3.26%
预计信托设立日	2021/3/16

注：本交易所涉及的信托管理费、资金保管机构费、贷款服务机构费以及其他各参与机构固定费用等已在模型中体现

表 17 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 3.50%		预期发行利率上浮 25BP		9.47%
发行利率情景 2			预期发行利率上浮 50BP		9.47%
回收时间情景 1	回收期 1	52.79%	回收期 1	51.32%	9.44%
	回收期 2	9.77%	回收期 2	10.27%	
	回收期 3	7.37%	回收期 3	7.61%	
	回收期 4	5.94%	回收期 4	6.09%	
	回收期 5	5.12%	回收期 5	5.20%	
	回收期 6	4.48%	回收期 6	4.55%	
	回收期 7	3.89%	回收期 7	3.95%	
	回收期 8	3.46%	回收期 8	3.50%	
	回收期 9	3.16%	回收期 9	3.19%	
	回收期 10	2.53%	回收期 10	2.59%	
	回收期 11	1.48%	回收期 11	1.58%	
	回收期 12	0.00%	回收期 12	0.15%	
回收时间情景 2	回收期 1	52.79%	回收期 1	49.85%	9.43%
	回收期 2	9.77%	回收期 2	10.76%	
	回收期 3	7.37%	回收期 3	7.85%	
	回收期 4	5.94%	回收期 4	6.23%	
	回收期 5	5.12%	回收期 5	5.28%	
	回收期 6	4.48%	回收期 6	4.61%	
	回收期 7	3.89%	回收期 7	4.01%	
	回收期 8	3.46%	回收期 8	3.55%	
	回收期 9	3.16%	回收期 9	3.22%	
	回收期 10	2.53%	回收期 10	2.66%	
	回收期 11	1.48%	回收期 11	1.69%	
	回收期 12	0.00%	回收期 12	0.30%	
回收率情景 1	13.94%		回收率下降至 13.25%		9.37%
回收率情景 2			回收率下降至 12.55%		9.28%
组合压力情景 1	--		预计发行利率	上浮 25BP	9.36%
			回收率	下降至 13.25%	
			回收时间	回收期 1	
				51.32%	
				回收期 2	
				10.27%	
				回收期 3	
				7.61%	
				回收期 4	
				6.09%	

			回收期 5	5.20%	
			回收期 6	4.55%	
			回收期 7	3.95%	
			回收期 8	3.50%	
			回收期 9	3.19%	
			回收期 10	2.59%	
			回收期 11	1.58%	
			回收期 12	0.15%	
组合压力情景 2	--	预计发行利率	上浮 50BP		9.55%
		回收率	下降至 12.55%		
		回收时间	回收期 1	49.85%	
			回收期 2	10.76%	
			回收期 3	7.85%	
			回收期 4	6.23%	
			回收期 5	5.28%	
			回收期 6	4.61%	
			回收期 7	4.01%	
			回收期 8	3.55%	
			回收期 9	3.22%	
			回收期 10	2.66%	
			回收期 11	1.69%	
			回收期 12	0.30%	

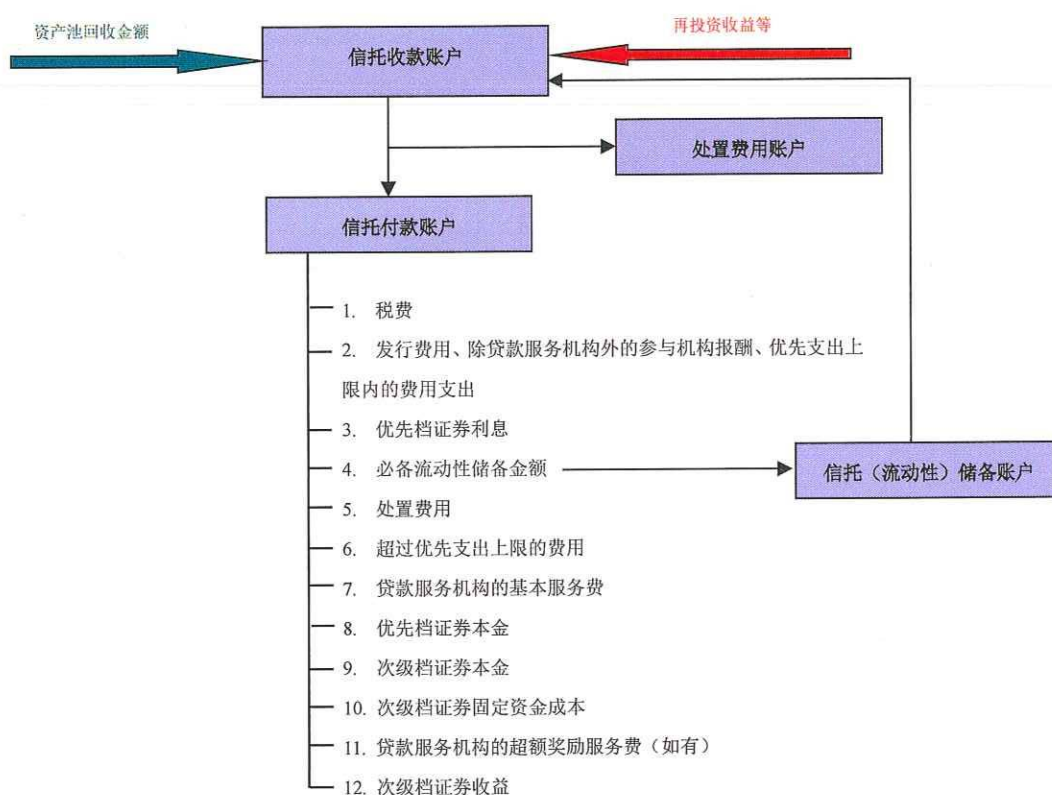
五、评级结论

联合资信基于发起机构提供的标的债权资产相关资料及现场尽职调查所获信息，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“农盈利信 2021 年第一期不良

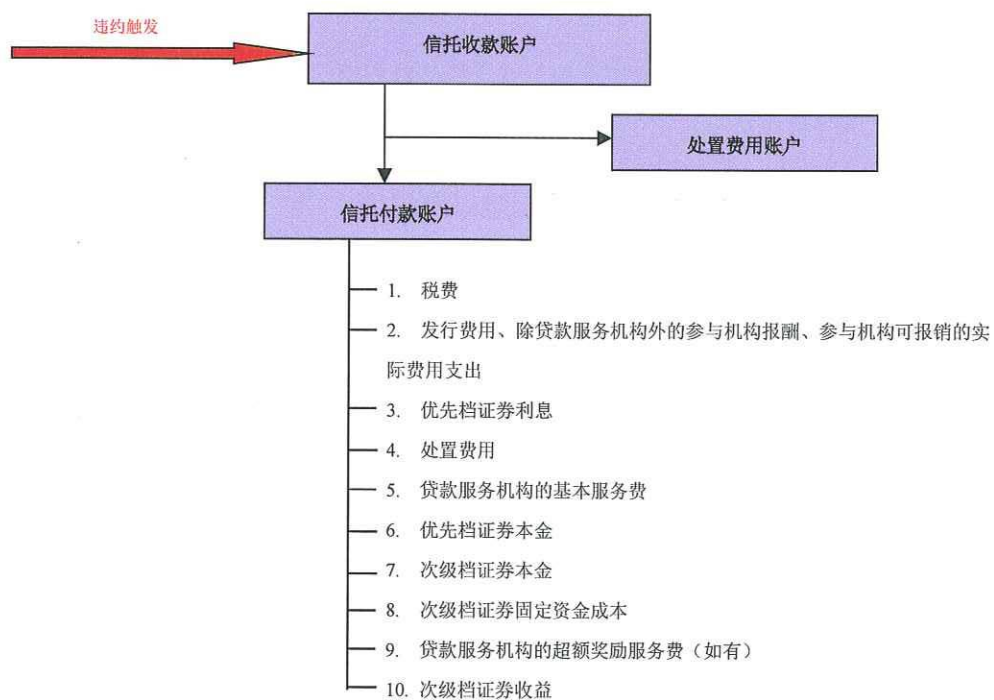
资产支持证券”项下优先档证券的信用等级为 AAA_{sf}，次级档证券未予评级。上述优先档资证券的评级结果反映了该证券利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力极强，违约风险极低。

附图 现金流支付机制

附图 1 违约事件发生前的现金流支付顺序



附图 2 违约事件发生后的现金流支付顺序



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具体评级方法参见联合资信官方网站（www.lhratings.com）。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。各等级含义如下表所示：

级别设置	含义
AAA _{sf}	还本付息能力极强，违约风险极低
AA _{sf}	还本付息能力很强，违约风险很低
A _{sf}	还本付息能力较强，较易受不利经济环境的影响，但违约风险较低
BBB _{sf}	还本付息能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB _{sf}	还本付息能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B _{sf}	还本付息能力很大程度上依赖良好的经济环境，违约风险很高
CCC _{sf}	还本付息能力高度依赖良好的经济环境，违约风险极高
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	90.77	0.06	可疑	9.54	0.05
借款人 2	89.20	0.06	损失	0.00	0.00
借款人 3	82.56	0.06	可疑	4.28	0.02
借款人 4	79.33	0.06	可疑	7.78	0.04
借款人 5	74.82	0.05	损失	0.69	0.00
借款人 6	68.08	0.05	可疑	3.53	0.02
借款人 7	65.50	0.05	损失	0.00	0.00
借款人 8	63.05	0.04	损失	0.70	0.00
借款人 9	62.98	0.04	可疑	6.08	0.03
借款人 10	59.12	0.04	可疑	4.19	0.02
借款人 11	58.41	0.04	次级	4.18	0.02
借款人 12	57.83	0.04	可疑	4.84	0.02
借款人 13	57.30	0.04	可疑	4.78	0.02
借款人 14	57.07	0.04	损失	0.00	0.00
借款人 15	56.98	0.04	次级	14.77	0.07
借款人 16	56.34	0.04	损失	1.66	0.01
借款人 17	56.17	0.04	可疑	3.38	0.02
借款人 18	56.13	0.04	损失	2.25	0.01
借款人 19	56.03	0.04	可疑	2.90	0.01
借款人 20	55.70	0.04	可疑	5.12	0.03
合计	1303.39	0.92	--	80.69	0.41

注: 若存在一个借款人多笔资产入池的情形, 则披露贷款五级分类靠后的资产的分类状态

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	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	56.98	科研/文化/卫生/教育	河北	信用	14.77	0.07
入池贷款 2	12.09	其他	河北	信用	13.32	0.07
入池贷款 3	11.87	公共管理与社会组织	河北	信用	12.91	0.07
入池贷款 4	11.52	工业/商业服务业/贸易	上海	信用	12.75	0.06
入池贷款 5	11.48	工业/商业服务业/贸易	青海	信用	12.60	0.06
入池贷款 6	11.20	工业/商业服务业/贸易	福建	信用	12.40	0.06
入池贷款 7	11.17	工业/商业服务业/贸易	湖北	信用	12.28	0.06
入池贷款 8	10.66	公共管理与社会组织	辽宁	信用	12.18	0.06
入池贷款 9	10.90	工业/商业服务业/贸易	浙江	信用	11.97	0.06
入池贷款 10	11.32	工业/商业服务业/贸易	上海	信用	11.97	0.06
入池贷款 11	10.67	邮政/交通运输/公用	海南	信用	11.82	0.06
入池贷款 12	14.32	其他	黑龙江	信用	11.69	0.06
入池贷款 13	9.95	工业/商业服务业/贸易	湖北	信用	10.93	0.06
入池贷款 14	26.26	工业/商业服务业/贸易	辽宁	信用	10.51	0.05
入池贷款 15	9.42	工业/商业服务业/贸易	浙江	信用	10.43	0.05
入池贷款 16	8.88	工业/商业服务业/贸易	北京	信用	9.76	0.05
入池贷款 17	8.62	工业/商业服务业/贸易	山西	信用	9.70	0.05
入池贷款 18	9.08	科研/文化/卫生/教育	福建	信用	9.63	0.05
入池贷款 19	90.77	工业/商业服务业/贸易	青海	信用	9.54	0.05
入池贷款 20	49.95	工业/商业服务业/贸易	青海	信用	9.21	0.05
合 计	397.13	--	--	--	230.38	1.17

联合资信评估股份有限公司关于 农盈利信 2021 年第一期不良资产支持证券 跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在“农盈利信 2021 年第一期不良资产支持证券”优先档证券的信用等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。

中国农业银行股份有限公司/建信信托有限责任公司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，包括但不限于贷款服务报告、受托机构报告、年度财务报告以及影响信托财产或“农盈利信 2021 年第一期不良资产支持证券”信用状况的重大变动事项等。联合资信将在“农盈利信 2021 年第一期不良资产支持证券”信用等级有效期内，于每年 7 月 31 日前发布跟踪评级结果和报告。

基础资产如发生重大变化，或发生可能对“农盈利信 2021 年第一期不良资产支持证券”信用状况产生较大影响的突发事件，发行人/发起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“农盈利信 2021 年第一期不良资产支持证券”相关信息，如发现“农盈利信 2021 年第一期不良资产支持证券”出现重大变化，或发现存在或出现可能对“农盈利信 2021 年第一期不良资产支持证券”信用等级产生较大影响事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该事项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如中国农业银行股份有限公司/建信信托有限责任公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对“农盈利信 2021 年第一期不良资产支持证券”信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与中国农业银行股份有限公司/建信信托有限责任公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。