

信用评级公告

联合〔2021〕10356 号

联合资信评估股份有限公司通过对“中誉 2021 年第五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“中誉 2021 年第五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

二〇二一年十一月十七日

中誉 2021 年第五期不良资产支持证券 信用评级报告



证券名称	回收占比 (%)	证券占比 (%)	信用等级
优先档	58.88	74.28	AAA _{sf}
次级档	20.39	25.72	NR
预计毛回收	100.00	100.00	—

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

交易概述

初始起算日：2021 年 6 月 11 日零点（00:00）
法定到期日：2024 年 9 月 26 日
载体形式：特殊目的信托
资产：中国银行股份有限公司持有的未偿本息费余额为 148550.70 万元的信用卡债权
信用提升机制：优先/次级结构、信托（流动性）储备账户、触发机制
委托人/发起机构/贷款服务机构/中国银行：中国银行股份有限公司
受托人/受托机构/发行人：中国金谷国际信托有限责任公司
资金保管机构：平安银行股份有限公司
牵头主承销商/簿记管理人：招商证券股份有限公司
联席主承销商：中国国际金融股份有限公司、中银国际证券股份有限公司

评级时间

2021 年 11 月 17 日

分析师

王笛 崔健 李玲珊

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多方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信用卡个人消费类的不良贷款，分散性很好（共入池 37982 户借款人，单户借款人未偿本息费余额占比不超过 0.15%）。基于中国银行历史信用卡个人消费类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 12.12%（即 18002.76 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内资产池已产生较大金额的现金回收（5903.42 万元），这将有助于及时补充流动性储备账户，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。在此基础上，优先/次级结构、信托（流动性）储备账户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“中誉 2021 年第五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，违约风险极低。

优势

1. 资产池分散性很好。本交易入池资产共计

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过渡期系指初始起算日至信托设立日的期间。

38938 笔，涉及 37982 户借款人，单户借款人未偿本息费余额占比不超过 0.15%。

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率为 12.12%，即毛回收现金 18002.76 万元，本交易优先档资产支持证券发行规模为 10600.00 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，且截至 2021 年 8 月底，过渡期内资产池已实现回收 5903.42 万元，占预计回收总金额的 32.79%，这将有助于及时补充流动性储备账户，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。
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. **单笔不良债权的回收不确定性较大。**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：不良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. **流动性风险。**本交易未设置外部流动性支持机制，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，本交易优先档资产支持证券按半年付息，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，且在过渡期内资产池已产生大量的现金回收，这将有助于及时补充信托（流动性）储备账户，缓释各支付期的流动性风险。

3. **偶然性因素导致预测的回收金额及回收时间不确定性较大。**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。

声 明

- 一、本报告引用的资料主要由本交易相关方提供，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委托方构成委托关系外，联合资信、评级人员与委托方及本交易其他相关方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，未因委托方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。

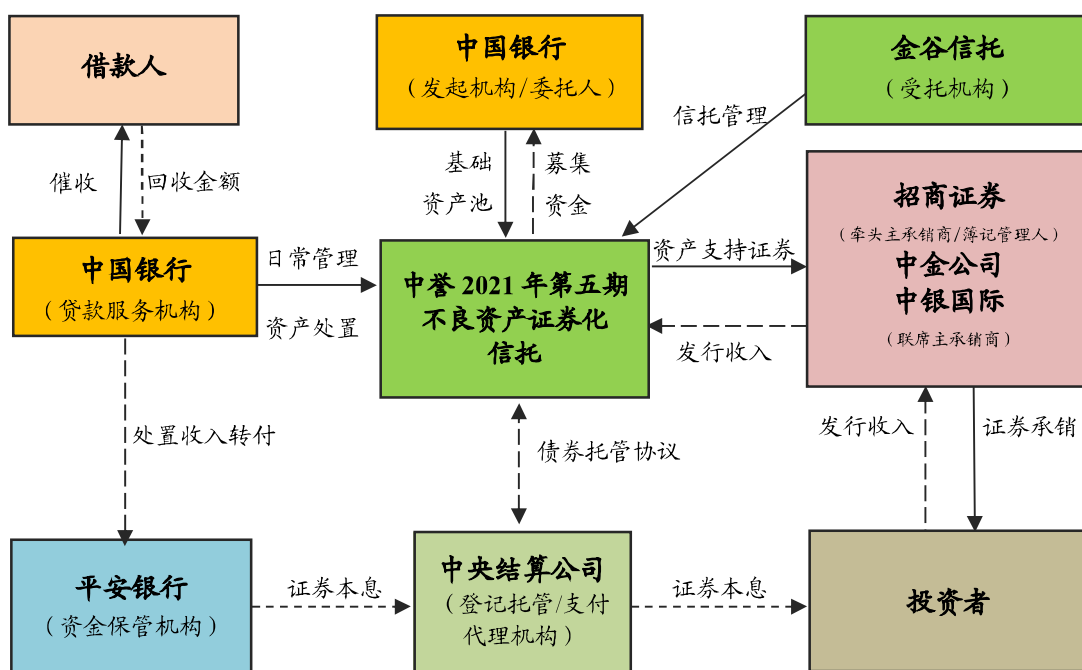
一、交易概况

1. 交易结构

本交易的发起机构中国银行股份有限公司（以下简称“中国银行”）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148550.70万元的信用卡债权作为基础资产，采用特殊目的信托载体机制，通过中国金谷国际信托有限责任公司（以下简

称“金谷信托”)设立“中誉2021年第五期不良资产证券化信托”。金谷信托以受托的基础资产为支持在全国银行间债券市场发行资产支持证券(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。本交易结构图如下所示:

图 1 交易结构图



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。优先档证券每半年支付利息，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，发起机构持有不低于各档证券发行规模5%的证券。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³，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

³ 固定资金成本：系指按照下列公式计算得出的次级档资产支持证券的固

定资金成本，次级档资产支持证券固定资金成本=∑_{i=1}ⁿ第i日（在信托设立

作为次级档证券的收益。

表1 资产支持证券概况

证券名称	金额(万元)	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	10600.00	58.88	74.28	固定利率	2022/09/26	按半年付息, 过手还本
次级档	3670.00	20.39	25.72	—	2024/09/26	过手还本, 享有固定资金成本和剩余收益
证券合计	14270.00	79.27	100.00	—	—	—
预计毛回收	18002.76	100.00	—	—	—	—

注: 支付日系指每年的3月26日和9月26日, 如果该日不是工作日, 则为该日后的第一个工作日, 其中第一个支付日为2022年3月26日
资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

3. 基础资产

本交易制定了明确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中国银行为设立信托而信托予受托人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122661.03元, 未偿息费余额为25889.67万元, 资产池未偿本息费余额合计为148550.70万元, 共涉及38938笔个人信用卡债权。

本交易制定了明确和较为严格的合格标准, 根据交易文件约定, 就每一笔信用卡债权而言, 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)根据中国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)中国银行已对相关信用卡账户进行止付; (f)信用卡账户及资产适用中国法律; (g)同一信用卡账户项下借款人的全部未偿债务全部入池; (h)中国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)中国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; (j)信用卡债权未被中国银行核销; (k)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。

二、交易结构分析

本交易资产支持证券采用优先/次级的顺序偿付结构。此外, 本交易安排的信托(流动性)储备账户将一定程度上有利于优先档证券利息的偿付。

1. 账户设置及资金划付

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独立的人民币信托专用账户, 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(流动性)储备账户三个一级分账户, 分别用于接回收款、分配回收款以及存放流动性储备金。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)账户三个子账户, 分别用于支付信托

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-自信托生效日之后起至该日之前相应次级档资产支持证券的所有已经偿还的本金 $\times 12\%$ ÷第*i*日所在公历年全年的实际天数; *i*为不小于1(含1)且小于*n*(不含*n*)的自然数, 若委托人决定进行清仓回购的, *n*的最大值取信

托生效日(含该日)起至清仓回购的回购起算日(含该日)为止的实际天数; 否则*n*的最大值取信托生效日(含该日)起至信托终止日(不含该日)为止的实际天数。

税赋、支付信托费用和开支以及支付资产支持证券的到期本息金额。

受托人应授权并要求贷款服务机构按照《服务合同》的相关约定，于每个回收款转付日下午五点（17:00）前将前一个回收款转付期间的全部回收款转入信托账户。受托人应于每个支付日前的第 2 个工作日上午十点（10:00）前，向资金保管机构发送划款指令，资金保管机构根据受托人的指令将前述各信托账户中的资金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的。

(1) 违约事件发生前

根据交易结构安排，违约事件发生前，信托收款账户的资金总金额顺序支付税收、各参与机构报酬（贷款服务机构报酬除外）及各参与机构可报销的不超过优先支出上限的费用支出和受托人垫付的相关费用、不高于累计回收款金额 15%（含）的处置费用、优先档证券利息、必备流动性储备金额补足、超过优先支出上限的可报销费用支出、优先档证券本金直至清偿完毕、支付高于累计回收款金额 15%（不含）部分的处置费用、当期应支付的贷款服务机构基本服务费，支付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。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

违约事件发生后，信托收款账户的资金总金额顺序支付税收、各参与机构报酬（贷款服务机构报酬除外）及各参与机构可报销的费用支出和受托人垫付的相关费用、不高于累计回收款金额 15%（含）的处置费用、优先档证券利息、优先档证券本金直至清偿完毕、高于累计回收款金额 15%（不含）部分的处置费用、贷款服务机构基本服务费、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。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

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

(1) 优先/次级结构

本交易采用优先/次级结构，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回收款的优先偿付。

(2) 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，本交易也安排了以必备评级等级⁴为触发条件的回收款高频转划机制。另外，本交易若触发权利完善事件⁵之(a)项或(b)项，则引致还款路径变更，借款人将其应支付的款项支付至信托账户。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。

⁴必备评级等级：就联合资信的评级系统而言，系指 A+ 级及更高的主体长期信用等级；就中债资信的评级系统而言，系指 A- 级及更高的主体长期信用等级。

⁵权利完善事件：系指以下任何事件：(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；或者(e)仅就相关信用卡债权而言，借款人根据其自身清偿能力向法院提起个人债务集中清理或类似个人破产等程序，并经法院受理后进入相关程序时，以致须以受托人名义参与相关债权申报等相关程序。

(3) 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，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⁶。在发生违约事件之前的每个信托分配日，如信托收款账户在信托分配日不足以支付相应的应付款项，则将等值于短缺金额的款项转入信托收款账户。在发生违约事件时或之后的信托分配日或信托终止日、优先档资产支持证券本金得以全部清偿之日后，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。

4. 交易结构风险分析

(1) 混同风险

本交易设计了较为严格的现金流归集触发机制，一定程度上缓解了资金混同风险。

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为触发条件的回收款高频转划机制来缓释贷款服务机构的混同风险。当联合资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级高于或等于 AA⁻级且中债资信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，回收款转付日为每个计算日⁷后的第 8 个工作日；当联合资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 AA⁻级但高于或等于 A⁺级或中债资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 AA⁺级但

高于或等于 A⁺级时，回收款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；如届时借款人仍将回收款支付至贷款服务机构的，回收款转付日为贷款服务机构收到每笔回收款后的第 5 个工作日；信托终止日后，回收款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回收款的，则回收款转付日为贷款服务机构收到每笔回收款后 5 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回收款转付期间内发生变化且因此需要改变回收款转付日时，自该回收款转付期间届满之日起，相关回收款转付日按照前述规则进行相应的改变。回收款转付日发生上述改变之后，即使贷款服务机构的主体长期信用等级重新提高，回收款转付日的频率也不再恢复。

作为贷款服务机构，中国银行经营状况良好、财务状况稳健，主体信用等级极高，本交易正常情况下回收款按季度划转，转付频率尚可。同时，本交易设置了相关触发机制，一旦触发将加速归集底层现金流，进一步缓释了混同风险。

(2) 抵销风险

本交易安排将债务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委托人已交付设立信托的信

⁶必备流动性储备金额：(a)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，在发生违约事件、优先档资产支持证券的全部未偿本金余额及利息偿付完毕或信托终止之前，为本期税费及下一期各参与机构报酬（包括支付代理机构报酬、受托人报酬、资金保管机构报酬、跟踪评级服务报酬、审计师报酬及后备贷款服务机构（如有）报酬）、相关主体优先支出上限内可报销费用支出、受托人垫付的费用及优先档证券利

息等所有应付金额之和的 2 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。

⁷计算日：系指每年 2 月、5 月、8 月、11 月的最后一日。其中，第一个计算日将为 2022 年 2 月 28 日。

托财产，则委托人应无时滞地将相当于被抵销款项的资金全额支付给贷款服务机构，作为借款人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，则委托人应按照前述规定履行义务。上述安排将借款人行使抵销权的风险转化为发起机构中国银行的违约风险。

中国银行经营状况良好、财务状况稳健，风险管理水平很好，主体信用等级极高。联合资信认为即使借款人行使抵销权，发起机构中国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

资产池的高分散性以及信托（流动性）储备账户的设置有助于缓释流动性风险。

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，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就已经产生了大量金额的现金回收，能够在信托成立后及时补足流动性储备金额。以上两点能够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，信托账户所收到的资金在闲置期内可用于再投资，这将使信托财产面临一定的再投资风险。

针对这一风险，本交易制定了下述合格投资标准：合格投资系指受托人将信托账户内的资金在闲置期间以同业存款方式存放于除委托

人和贷款服务机构之外的且评级机构给予的评级等级达到必备评级等级的商业银行。合格投资中相当于当期分配所需的部分应于信托账户中的资金根据《信托合同》的约定进行当期分配前到期，即不晚于信托分配日前1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。

5. 主要参与方履约能力

(1) 委托人/发起机构/贷款服务机构

中国银行公司治理规范、财务状况优良、资产质量很高、风险控制能力很强，将为本交易提供良好的相关服务，且本交易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。

本期交易的委托人/发起机构/贷款服务机构为中国银行。作为发起机构，中国银行的运营管理能力、资本实力和财务状况会影响到发起机构对本期证券化交易的承诺和保证的履约能力；同时，其公司治理、信用文化、风险管理和内部控制会影响其贷款发起模式和审贷标准，并进而影响到证券化交易贷款组合的信用质量。作为贷款服务机构，其贷款服务能力将直接影响到本交易资产池贷款组合的信用表现。

中国银行成立于1912年2月，是四大国有控股银行之一。中国银行于2006年6月和7月分别在香港联合交易所和上海证券交易所挂牌上市。截至2021年6月底，中国银行股本总额为2943.88亿元，其最大股东为中央汇金投资有限责任公司，持股比例为64.02%。

截至2020年底，中国银行资产总额244026.60亿元，所有者权益21628.37亿元。2020年，中国银行实现营业收入5655.31亿元，净利润2050.96亿元。截至2020年底，中国银行不良贷款率1.46%，不良资产拨备覆盖率177.84%，资本充足率16.22%，核心一级资本充足率11.28%。截至2020年底，中国银行个人信用卡应收账款余额、信用卡消费额和信用卡分期交易额分别为4880.86亿元、16394.27亿元和3637.98亿元；累计发卡13174.39万张。

截至 2021 年 6 月底, 未经审计的财务报表显示, 中国银行资产总额 263173.27 亿元, 所有者权益 22303.48 亿元。2021 年 1-6 月, 中国银行实现营业收入 3029.88 亿元, 净利润 1185.47 亿元。截至 2021 年 6 月底, 中国银行不良贷款率 1.30%, 不良资产拨备覆盖率 184.26%, 资本充足率 15.61%, 核心一级资本充足率 10.80%。截至 2021 年 6 月底, 中国银行个人信用卡应收账款余额、信用卡消费额和信用卡分期交易额分别为 4928.24 亿元、7787.36 亿元和 1864.79 亿元; 累计发卡 13342.91 万张。

中国银行紧随市场导向及客户需求变化, 以高质量发展为主线, 有效管控业务风险。中国银行严格遵守《公司法》《商业银行法》等相关法律及监管法规的要求, 结合公司治理实践经验, 不断优化公司治理结构, 完善公司治理制度, 明确股东大会、董事会、监事会及高级管理层的权力和责任, 建立了完善的决策、执行和监督机制, 确保了各方独立运行、有效制衡。

风险管理方面, 中国银行遵循“适中型”的风险偏好, 并按照“理性、稳健、审慎”的原则处理风险和收益的关系。中国银行风险管理的目标是在满足监管部门、存款人和其他利益相关者对银行稳健经营要求的前提下, 在可接受的风险范围内, 实现股东利益的最大化。中国银行董事会及其风险政策委员会, 管理层下设的内部控制委员会、反洗钱工作委员会和资产处置委员会, 风险管理部、授信执行部、司库、法律与合规部等相关部门共同构成中国银行风险管理的主要组织架构。中国银行积极加强全面的风险管理。信用风险管理方面, 实行授信集中审批, 风险分类集中审核, 建立了专业审批人制度, 加强授信发放审核和贷后管理工作, 加大对不良资产的清收和处置力度。市场风险管理方面, 制定了《市场风险管理政策》, 明确了市场风险的度量、限额结构、限额监控等。流动性风险管理方面, 坚持集中管理原则, 总行对全行的流动性风险负责, 管理政策和风险衡量标准实行高度统一。

内部控制方面, 中国银行建立了内部控制三道防线: 全行各级机构、各业务管理部门和每个员工在承担业务发展任务的同时也承担内部控制的责任, 是内部控制的第一道防线, 通过自我评估、自我检查、自我整改、自我培训, 实现自我控制。法律合规部门与业务条线部门负责统筹内部控制制度建设, 指导、检查、监督和评估第一道防线的工作, 是内部控制第二道防线。稽核部门负责通过系统化和规范化的方式, 检查评价全行经营活动、风险管理、内部控制和公司治理的适当性和有效性, 是内部控制的第三道防线。

(2) 资金保管机构

平安银行股份有限公司治理规范、财务状况优良、风控能力很强, 托管经验丰富。联合资信认为本交易中因保管机构引起的操作和履约风险极低。

本交易的资金保管机构是平安银行股份有限公司(以下简称“平安银行”)。平安银行的前身是深圳发展银行, 深圳发展银行成立于 1987 年 12 月, 系原深圳经济特区内六家农村信用社改组设立的股份有限公司。该行于 1991 年 4 月在深圳证券交易所上市, 是中国第一家面向社会公众公开发行股票并上市的商业银行。截至 2021 年 6 月底, 平安银行股本总额 194.06 亿股, 其中第一大股东为中国平安保险(集团)股份有限公司。

截至 2020 年底, 经审计的财务报表显示, 平安银行资产总额 44685.14 亿元, 其中贷款和垫款净额 26108.41 亿元; 负债总额 41043.83 亿元, 其中客户存款 26959.35 亿元。平安银行不良贷款率 1.18%; 拨备覆盖比率 201.40%。按照《商业银行资本管理办法(试行)》口径计算, 资本充足率 13.29%, 一级资本充足率 10.91%, 核心一级资本充足率 8.69%。2020 年全年, 平安银行实现营业收入 1535.42 亿元, 净利润 289.28 亿元。2020 年, 平安银行实现资产托管手续费收入 21.89 亿元。

截至 2021 年 6 月底,经审计的财务报表显示,平安银行资产总额 47253.20 亿元,其中贷款和垫款净额 28748.93 亿元;负债总额 43463.27 亿元,其中客户存款 28666.78 亿元。平安银行不良贷款率 1.08%;拨备覆盖率 259.53%。按照《商业银行资本管理办法(试行)》口径计算,资本充足率 12.58%,一级资本充足率 10.58%,核心一级资本充足率 8.49%。2021 年 1-6 月,平安银行实现营业收入 846.80 亿元,净利润 175.83 亿元。2021 年 1-6 月,平安银行实现资产托管手续费收入 11.43 亿元。

风险管理方面,平安银行致力于从“以产品为中心”向“以客户为中心”转变,全流程、全产品搭建智能风控控制体系,为业务持续高质量成长保驾护航。平安银行坚持走可持续、高质量发展之路,风险理念将从管控风险向主动管理风险转变,大力推动业务发展,风险与业务高效协同,全面提升服务实体经济的能力。同时,持续强化风险防控,严守资产质量生命线。强化风险预警能力,充分运用大数据、AI 等领先科技,优化智慧风控平台,持续推进风险前置,全面提升风险管理的效率和水平。

总体来看,平安银行财务状况良好,托管经验丰富,风险控制能力很强,能够很好地履行作为资金保管机构的职能。

(3) 受托机构/发行人

金谷信托拥有稳健的财务实力和全面的风险内控机制,本交易因受托人尽职能力或意愿而引发风险的可能性很小。

金谷信托是 1993 年 4 月经中国人民银行批准成立的非银行金融机构,原名中国金谷国际信托投资有限责任公司,2009 年 9 月 1 日经中国银监会批准更名为现名。截至 2020 年底,金谷信托注册资本 22 亿元,股东为中国信达资产管理股份有限公司、中国妇女活动中心和海外工程有限责任公司,持股比例分别为 92.29%、6.25%和 1.46%。

截至 2020 年底,金谷信托资产总额 47.62 亿元,负债总额 6.07 亿元,所有者权益合计

41.55 亿元。2020 年全年,金谷信托实现营业收入 4.54 亿元,净利润 1.15 亿元。截至 2020 年底,金谷信托信托资产总额 1429.97 亿元,信托负债 6.13 亿元,信托权益 1423.84 亿元。2020 年全年,金谷信托信托项目实现营业收入 63.62 亿元,净利润 51.47 亿元。

金谷信托制定了一套比较完整的内部控制制度与操作流程。金谷信托的基本制度对治理结构、机构设置、权责分配、内部审计等做出了规定,基本满足了内部控制各方面的要求;金谷信托制定并实施了基本涵盖前、中、后台的内部控制制度和操作流程,如:业务经营、业务授权、合规管理、法律管理、风险管理、业务决策、期间管理、稽核审计、财务管理、人力资源、信息技术以及综合管理等,并随着业务的开展持续补充、修订和完善。金谷信托实施了全方位的业务流程内控管理,对于尽职调查、立项审批、合规审查、风险审查、法律审查、项目中后期管理、清算等关键环节实行多人或多部门的交叉审核制,基本保障了金谷信托业务内部控制的有效性。

金谷信托以全面、审慎和有效为原则,积极构建和营造全面风险管理文化,主动完善全面风险管理体系和机制和业务指标体系建设。同时,进一步加大风险管理绩效考核机制的落实,保证金谷信托各项业务的稳健开展。金谷信托建立了包括董事会、经营层、职能管理部门和各业务部门组成的四级风险管理体系,并形成了事前、事中、事后三条风险管理的主线,针对战略风险、政策风险、合规风险、集中度风险、流动性风险、信用风险、市场风险、操作风险以及声誉风险等多个方面进行了有效的管理和防控。

6. 法律及其他要素分析

本交易的法律意见书表明:各参与机构均具备相应的法律资格,信托一经生效资产的转让发生法律效力,《主定义表》《信托合同》《服务合同》《资金保管合同》《主承销协议》没有

违反中国现行法律、行政法规和部门规章，本项目交易结构合法有效。根据会计意见书，中国银行将不合并金谷信托设立的特定目的信托，并将终止确认委托给金谷信托的不良信用卡资产。根据税务意见书，本交易相关环节按照税务意见缴纳增值税、企业所得税，暂不/暂免征收印花税。

北京市中伦出具的法律意见书表明：本交易参与机构均合法存续，具有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》；拟签署前述交易文件的参与机构签署、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。

在发起机构和受托机构依法对本产品完成信息初始登记，在人民银行依法完成注册以及备案，且《信托合同》约定的信托生效条件全部满足后，信托生效。

信托一经生效，委托人对信用卡债权的转让即在委托人和受托人之间发生法律效力。如果发生权利完善事件或《信托合同》约定的其他事由，在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。

根据《信托法》第十五条的规定，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，但过渡期内资产池所有回收款（不含该等回收款产生的利息）应在委托人于信托财产交付日后 7 个工作日内实际交付受托人后，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。根据《信托法》第十六条的规定，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。

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。

综上，《主定义表》《信托合同》《服务合同》《资金保管合同》《主承销协议》没有违反中国现行法律、行政法规和部门规章，本项目交易结构合法有效。

普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)出具的会计意见书表明：中国银行为其不良资产证券化交易目的设立信托，通过信托合同约定，委托受托人对信托财产进行管理、运用和处分，并通过和受托人签署服务合同的方式，作为贷款服务机构代为管理、运用、处分信托财产，参与并主导信托的相关活动。基于中国银行对资产池回收情况的假设，由于持有优先档资产支持证券的 5%和次级档资产支持证券的 5%，并收取固定比例的基本服务费报酬和超额奖励服务费，根据中国银行提供的其面临的特定目的信托可变回报比重的计算分析，中国银行面临的特定目的信托可变回报的敞口，相对特定目的信托全部可变回报的量级和可变动

性均不重大，不足以表明中国银行控制特定目的信托，中国银行不合并特定目的信托，中国银行对特定目的信托不存在控制，不合并特定目的信托；根据《信托合同》的约定，信托设立后，不良信用卡资产作为信托财产与中国银行形成了有效的风险隔离。根据信托的安排，自信托设立日起，不良信用卡资产所有权归属于信托，有效地实现了不良信用卡资产与中国银行风险隔离，普华永道对中国银行认为已经将收取现金流的合同权利转移给特定目的信托的观点没有异议；基于普华永道对有关拟实施交易描述的阅读和相关会计准则的理解，基于中国银行对资产池回收情况的判断，除了持有优先档资产支持证券的 5% 和次级档资产支持证券的 5%，并收取固定比例的基本服务费和超额奖励服务费之外，根据《信托合同》和《服务合同》，中国银行没有承担或提供任何信用担保、流动性支持、最先发生损失保护等可能使中国银行保留了所转让不良信用卡资产所有权上的全部或部分风险和报酬，根据招商证券股份有限公司提供的风险计量模型的计算结果 92.564%，拟实施的交易使不良信用卡资产所有权上几乎所有的风险和报酬得到了转移，普华永道对中国银行有关拟实施的交易转移了不良信用卡资产所有权上几乎所有风险和报酬的观点没有异议。基于普华永道对有关拟实施交易描述的阅读和相关会计准则的理解，普华永道对中国银行拟定的会计处理原则没有异议，即：中国银行将不合并金谷信托设立的特定目的信托；中国银行将终止确认委托给金谷信托的不良信用卡资产。

普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)出具的税务安排说明书表明：就增值税而言，在转让价格不高于贷款本金的情况下，对中国银行转让其信贷资产的行为不征收增值税；对信贷资产信托项目取得的贷款利息收入，应全

额征收增值税；受托机构运营资管产品过程中发生的增值税应税行为，暂适用简易计税方法，按照 3% 的征收率缴纳增值税；为证券化交易提供相关服务的机构取得的相关服务费收入，均应缴纳增值税；机构投资者就信贷资产支持证券持有期间取得的收益，应当综合考虑收益是否属于保本收益、以及自身对金融机构同业往来利息收入免税规定的适用性，确定是否需要缴纳增值税；机构投资者就其买卖信贷资产支持证券取得的差价收入需要缴纳增值税。

就企业所得税而言，发起机构转让信贷资产取得的收益应缴纳企业所得税，发生的损失可按政策规定并结合当地税务机关要求申报扣除；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，并按照独立企业之间的业务往来支付价款和费用；对于信托项目收益，在取得当年向机构投资者分配的部分于信托环节暂不征收企业所得税，在取得当年未向机构投资者分配的部分于信托环节由受托机构申报缴纳企业所得税；对在信托环节已经完税的信托项目收益，再分配给机构投资者时，对机构投资者按现行有关取得税后收益的企业所得税政策规定处理；在对信托项目收益暂不征收企业所得税期间，机构投资者从信托项目分配获得的收益，应当在机构投资者环节按照权责发生制的原则确认应税收入并缴纳企业所得税；为证券化交易提供相关服务的机构取得的相关服务费收入，均应缴纳企业所得税；机构投资者买卖信贷资产支持证券获得的差价收入，应缴纳企业所得税，发生的损失可按政策规定扣除；机构投资者从信托项目清算分配中取得的收入，应缴纳企业所得税，清算发生的损失可按政策规定扣除。

就印花税而言，相关环节均暂不/暂免征收印花税。

三、基础资产分析

1. 资产池概况

初始起算日资产池概况如表 2:

表 2 资产池概况

借款人人数 (户)	37982
贷款笔数 (笔)	38938
成为不良时未偿本金余额 (万元)	130263.22
资产池未偿本金余额 (万元)	122661.03
资产池未偿本息费余额 (万元)	25889.67
资产池未偿本息费余额 (万元)	148550.70
单笔最高本息费余额 (万元)	226.41
单笔平均未偿本息费余额 (万元)	3.82
单户借款人平均未偿本息费余额 (万元)	3.91
加权平均不良账龄 (月)	6.47
借款人加权平均年龄 (岁)	41.75
预计回收总额 (万元)	18002.76

平均单笔预计回收金额 (万元)	0.46
单户借款人平均预计回收金额 (万元)	0.47
单笔最高预计回收金额 (万元)	69.85

注: 不良账龄为首次进入不良至初始起算日账龄, 不良账龄 = (初始起算日 - 首次进入不良时间) / 30, 下同

资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

2. 资产池分布情况

(1) 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 23.50%, 可疑类贷款未偿本息费余额占 39.45%, 损失类贷款未偿本息费余额占 37.05%。入池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		未偿本息费		预计回收	
	笔数	占比	余额	占比	金额	占比
次级	10103	25.95	34911.57	23.50	6201.96	34.45
可疑	13989	35.93	58601.31	39.45	8058.25	44.76
损失	14846	38.13	55037.81	37.05	3742.56	20.79
合计	38938	100.00	148550.70	100.00	18002.76	100.00

注: 1. 上述未偿本息费余额为截至初始起算日的金额;

2. 金额、占比加总不等于合计为四舍五入所致, 下同;

3. 回收预测方法请详见下文“定量分析”部分相关内容

资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

(2) 入池不良担保方式

本交易入池贷款全部为信用类债权, 没有保证或抵质押担保。

(3) 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 3.82 万元, 入池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: 万元、笔、%)

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, 2.5]	26384	67.76	11616.96	7.82	2587.03	14.37
(2.5, 5.0]	1868	4.80	7788.46	5.24	988.58	5.49
(5.0, 10.0]	5765	14.81	40952.45	27.57	6034.59	33.52
10.0 以上	4921	12.64	88192.83	59.37	8392.56	46.62
合计	38938	100.00	148550.70	100.00	18002.76	100.00

注: (,] 为左开右闭区间, 例如 (0, 2.5] 表示大于 0 但小于等于 2.5, 下同

资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

(4) 入池资产逾期期数分布 比为 31.08%。入池不良贷款逾期期数分布如表 5 所示：
从贷款初始起算日逾期期数来看，入池资产的逾期期数在 7 期以上的未偿本息费余额占

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
4	10103	25.95	34911.57	23.50	6201.96	34.45
5	8205	21.07	32091.72	21.60	4775.50	26.53
6	5784	14.85	26509.59	17.85	3282.76	18.23
7	2225	5.71	8869.43	5.97	991.91	5.51
>7	12621	32.41	46168.39	31.08	2750.65	15.28
合 计	38938	100.00	148550.70	100.00	18002.76	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

(5) 授信额度分布
本交易入池贷款授信额度分布如表 6 所示：

表 6 授信额度分布（单位：万元、笔、%）

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, 10]	37830	97.15	128206.77	86.31	15933.42	88.51
(10, 20]	999	2.57	16276.90	10.96	1650.53	9.17
(20, 30]	77	0.20	2137.33	1.44	210.16	1.17
(30, 40]	17	0.04	752.96	0.51	119.14	0.66
(40, 50]	6	0.02	335.10	0.23	26.96	0.15
50 以上	9	0.02	841.64	0.57	62.56	0.35
合 计	38938	100.00	148550.70	100.00	18002.76	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

(6) 首次进入不良至初始起算日账龄分布 龄主要分布在 3 个月及以下，3 个月及以下未
入池贷款首次进入不良至初始起算日的账 偿本息费余额占比为 57.14%，具体分布如表 7
所示：

表 7 首次进入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]	20602	52.91	84876.06	57.14	12932.58	71.84
(3, 6]	4863	12.49	19341.62	13.02	2214.51	12.30
(6, 9]	2813	7.22	13133.36	8.84	1182.52	6.57
(9, 12]	1746	4.48	6966.37	4.69	510.32	2.83
大于 12	8914	22.89	24233.29	16.31	1162.83	6.46
合 计	38938	100.00	148550.70	100.00	18002.76	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

(7) 借款人年龄分布

从借款人的年龄分布来看，借款人所属年龄区间在 30（不含）至 40（含）岁的贷款未偿

本息费余额占比最高，为 35.65%。借款人年龄分布如表 8 所示：

表 8 借款人年龄分布（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
[19, 30]	7008	18.00	13096.04	8.82	1826.33	10.14
(30, 40]	15987	41.06	52961.51	35.65	6692.43	37.17
(40, 50]	9744	25.02	48518.67	32.66	5547.09	30.81
(50, 60]	5308	13.63	30000.90	20.20	3364.56	18.69
(60, 70]	848	2.18	3938.48	2.65	569.39	3.16
70 以上	43	0.11	35.10	0.02	2.96	0.02
合 计	38938	100.00	148550.70	100.00	18002.76	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

(8) 借款人年收入分布

从借款人的年收入分布来看，借款人年收入在 20 万及以下的未偿本息费余额占比较高，

占 83.10%。但是，借款人年收入信息是其办理业务时自主提供，随时间迁移数据可能失真，仅用于参考。借款人年收入分布如表 9 所示：

表 9 借款人年收入分布（单位：万元、笔、%）

年收入	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
5 及以下	18789	48.25	68331.48	46.00	8221.84	45.67
(5, 10]	11570	29.71	29866.28	20.11	4167.90	23.15
(10, 20]	5265	13.52	25242.90	16.99	2892.21	16.07
(20, 50]	2318	5.95	17440.69	11.74	1836.85	10.20
50 以上	996	2.56	7669.35	5.16	883.95	4.91
合计	38938	100.00	148550.70	100.00	18002.76	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

(9) 借款人行业分布

入池资产借款人行业分布如表 10 所示：

表 10 借款人行业分布（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
商业、服务业人员	9196	23.62	39006.94	26.26	4490.66	24.94
企业负责人	2872	7.38	13368.27	9.00	1574.48	8.75
私营业主	2288	5.88	9310.27	6.27	1080.70	6.00
其他专业技术人员	2693	6.92	8603.50	5.79	1135.47	6.31
行政办公人员	1539	3.95	6971.43	4.69	865.44	4.81
生产、运输设备操作人员及有关人员	2420	6.22	6488.70	4.37	913.00	5.07
不便分类的其他从业人员	1249	3.21	5595.87	3.77	615.18	3.42
科学研究人员	2173	5.58	5351.34	3.60	654.27	3.63

其他办事人员和有关人员	1262	3.24	5097.63	3.43	640.77	3.56
事业单位员工	1298	3.33	4630.90	3.12	671.55	3.73
新闻出版、文化工作人员	1013	2.60	4119.46	2.77	475.06	2.64
工程技术（计算机）人员	1242	3.19	4051.97	2.73	514.02	2.86
经济业务人员	1290	3.31	4049.39	2.73	506.62	2.81
事业单位负责人	628	1.61	3214.03	2.16	352.12	1.96
金融业务人员	704	1.81	3032.74	2.04	361.46	2.01
其他	7071	18.16	25658.25	17.27	3151.96	17.51
合 计	38938	100.00	148550.70	100.00	18002.76	100.00

注：仅列出了本交易入池贷款未偿本息费余额占比超过 2% 的行业，未偿本息费余额占比小于或等于 2% 的行业以及未偿本息费余额占比为 3.65% 的未知行业归于其他类

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

（10）借款人所在地区分布

从地区分布来看，借款人在广东和浙江占 比较高，借款人所在地区分布如表 11 所示：

表 11 借款人所在地区分布（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	6354	16.32	36653.78	24.67	3829.04	21.27
浙江	2434	6.25	15879.73	10.69	1798.20	9.99
河南	3856	9.90	8969.31	6.04	1054.93	5.86
湖南	1178	3.03	7567.12	5.09	690.18	3.83
河北	1984	5.10	7066.69	4.76	996.03	5.53
云南	2434	6.25	6830.65	4.60	1077.69	5.99
湖北	1612	4.14	5394.82	3.63	617.66	3.43
山东	3383	8.69	5146.91	3.46	695.76	3.86
安徽	1292	3.32	5068.59	3.41	724.95	4.03
北京	1767	4.54	5031.50	3.39	757.24	4.21
内蒙	1741	4.47	4603.47	3.10	506.72	2.81
福建	876	2.25	4524.55	3.05	549.23	3.05
四川	1292	3.32	4069.53	2.74	706.78	3.93
江苏	1414	3.63	3694.13	2.49	513.36	2.85
陕西	334	0.86	3522.60	2.37	264.82	1.47
其他	6987	17.94	24527.30	16.51	3220.18	17.89
合 计	38938	100.00	148550.70	100.00	18002.76	100.00

注：1.借款人所在地区分为省、直辖市和自治区；

2.仅列出了本交易入池贷款未偿本息费余额占比超过 2% 的地区，剩余的归于其他类

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

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、预计回收时间等。对于入池不良信用卡债权，中国银行综合

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，根据业务发展及人力情况，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。中国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。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。

中国银行提供了 2017 年 9 月至 2021 年 7 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后续 60 个月的月度回收数据，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。

由于不良形成时间不同，信用卡不良贷款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。

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。具体分析各因素对回收率的影响。

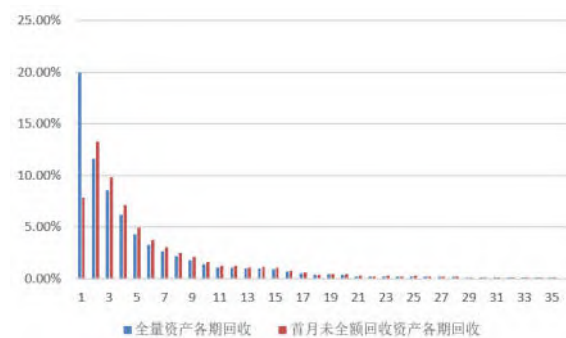
（1）不良账龄对回收的影响

中国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，中国银行提供的 2017 年 9 月至 2018 年 7 月⁸形成不良的信用卡账户历史回收数据表明，首月未实现全额回收的资产与全量资产的回收情况相比，前者首月回收率明显偏低，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 2。

图 2 静态池期各期本息费回收率



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

中国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。

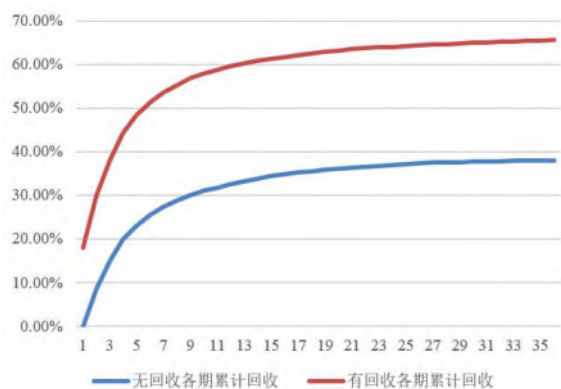
以静态池不良账龄为 1 的资产回收情况为例，截至初始起算日，已实现过回收的贷款 36 期累计回收率高于未实现过回款的贷款。具体

⁸因 2018 年 8 月至 2021 年 7 月成为不良的资产经历时间较短，数据表现不充分，下文以经历了完整 36 个月回收的资产（即 2017 年 9 月至 2018 年 7

月成为不良的资产）为例。

差异可见图 3 所示。

图 3 静态池截至初始起算日不良账龄为 1 的资产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

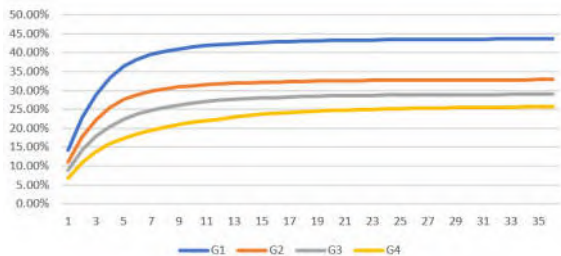
中国银行提供的历史回收数据显示，一般情况下，发生不良时的借款人未偿本息费余额越大，回收率越低。依据借款人发生不良时本息费余额的大小，可对历史数据进行分组，分组区间及不同分组的回收率情况如表 12 及图 4 所示。

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	2.5 万元及以下
G2	(2.5 万元,5 万元]
G3	(5 万元,10 万元]
G4	10 万元及以上

资料来源：联合资信整理

图 4 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

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，在相同不良本金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，并以此作为基准拟合入池贷款对应分组的未来累计回收率曲线。在得到各组入池资产未来累计回收率曲线后，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。

联合资信基于中国银行提供的历史数据、过渡期内借款人真实回收表现，调整后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 18002.76 万元，即资产池的预计总回收率为 12.12%。

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
1-9 个月	12689.06	70.48
10-12 个月	1560.70	8.67
13-15 个月	1165.97	6.48
16-18 个月	799.88	4.44
19-21 个月	587.54	3.26
22-24 个月	431.27	2.40
25-27 个月	316.26	1.76
28-30 个月	200.57	1.11
31-33 个月	142.89	0.79
34-36 个月	108.61	0.60
总计	18002.76	100.00

注：1-9 个月即从 2021 年 6 月 11 日至 2022 年 2 月 28 日，下同

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中国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

渡期期间资产池的实际回收结果(如表14所示),联合资信实际数据对之前的估计值作进一步的修正,以尽量降低估值风险。

表14 过渡期内资产池回收情况

回收期	实际回收金额(万元)
2021年6月	1444.90
2021年7月	2617.05
2021年8月	1841.47
合计	5903.42

注:回收期2021年6月包含从2021年6月11日至2021年6月30日的回收金额

资料来源:联合资信整理

(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,我们假设中国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,考虑到中国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,考虑到中国银行与催收公司的合作关系稳定,能够得到催收公司的有力支持;另外,中国银行在开展委外催收业务时,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贷款的回收产生不利影响。在估值过程中,我们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。根据中国银行提供的在2017年9月至2020年12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6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40个样本。由于样本数据显示回收率存在波动下降趋势,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,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15所示。

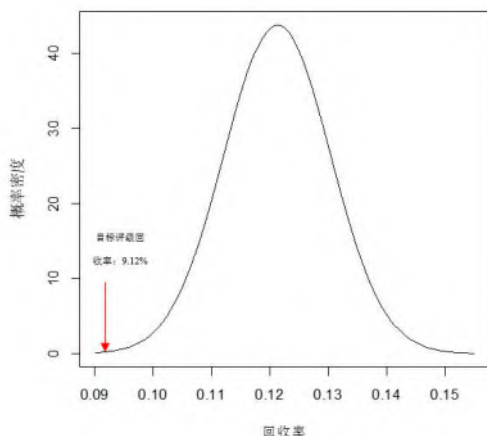
表15 正态分布参数

期望	标准差
0.00	0.0091

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,具体如图5和表16所示。

图5 回收率概率分布图



资料来源：联合资信整理

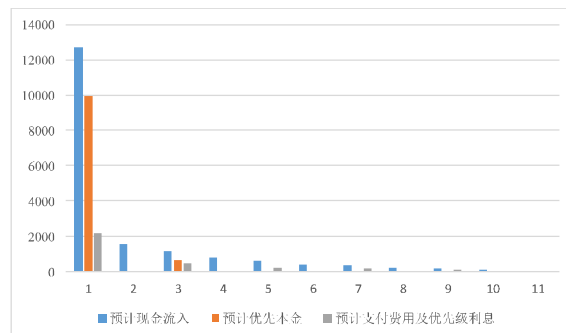
表 16 目标评级回收率

目标评级	目标评级回收率
AAA _{sf}	9.12%

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，编制了适用于本交易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、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 6。

图6 预计现金流入及流出情况



注：第一个支付日为 2022 年 3 月 26 日，信托支付日频率为按半年，回收款转付频率为按季度
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 9.12%，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 17、18。

表 17 压力测试的基准条件

压力条件	基准条件
回收率	12.12%
回收周期	36 个月
优先档证券预期收益率	3.30%
税率	3.26%
预计信托设立日	2021/12/7

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 18 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 3.30%	预期发行利率上浮 25BP	8.91%
发行利率情景 2		预期发行利率上浮 50BP	8.92%

回收时间情景 1	回收期 1	70.48%	回收期 1	63.44%	8.91%
	回收期 2	8.67%	回收期 2	14.85%	
	回收期 3	6.48%	回收期 3	6.70%	
	回收期 4	4.44%	回收期 4	4.65%	
	回收期 5	3.26%	回收期 5	3.38%	
	回收期 6	2.40%	回收期 6	2.48%	
	回收期 7	1.76%	回收期 7	1.82%	
	回收期 8	1.11%	回收期 8	1.18%	
	回收期 9	0.79%	回收期 9	0.83%	
	回收期 10	0.60%	回收期 10	0.62%	
	回收期 11	—	回收期 11	0.06%	
回收时间情景 2	回收期 1	70.48%	回收期 1	56.39%	8.91%
	回收期 2	8.67%	回收期 2	21.03%	
	回收期 3	6.48%	回收期 3	6.92%	
	回收期 4	4.44%	回收期 4	4.85%	
	回收期 5	3.26%	回收期 5	3.50%	
	回收期 6	2.40%	回收期 6	2.57%	
	回收期 7	1.76%	回收期 7	1.88%	
	回收期 8	1.11%	回收期 8	1.24%	
	回收期 9	0.79%	回收期 9	0.86%	
	回收期 10	0.60%	回收期 10	0.64%	
	回收期 11	—	回收期 11	0.12%	
回收率情景 1	12.12%		回收率下降 5%比例		8.86%
回收率情景 2			回收率下降 10%比例		8.81%
组合压力情景 1	—	—	预计发行利率	上浮 25BP	
			回收率	下降 5%比例	
			回收时间	回收期 1	63.44%
				回收期 2	14.85%
				回收期 3	6.70%
				回收期 4	4.65%
				回收期 5	3.38%
				回收期 6	2.48%
				回收期 7	1.82%
				回收期 8	1.18%
				回收期 9	0.83%
				回收期 10	0.62%
				回收期 11	0.06%
组合压力情景 2	—	—	预计发行利率	上浮 50BP	
			回收率	下降 10%比例	
			回收时间	回收期 1	56.39%
				回收期 2	21.03%
				回收期 3	6.92%
				回收期 4	4.85%
				回收期 5	3.50%

			回收期 6	2.57%	
			回收期 7	1.88%	
			回收期 8	1.24%	
			回收期 9	0.86%	
			回收期 10	0.64%	
			回收期 11	0.12%	

资料来源：联合资信整理

五、评级结论

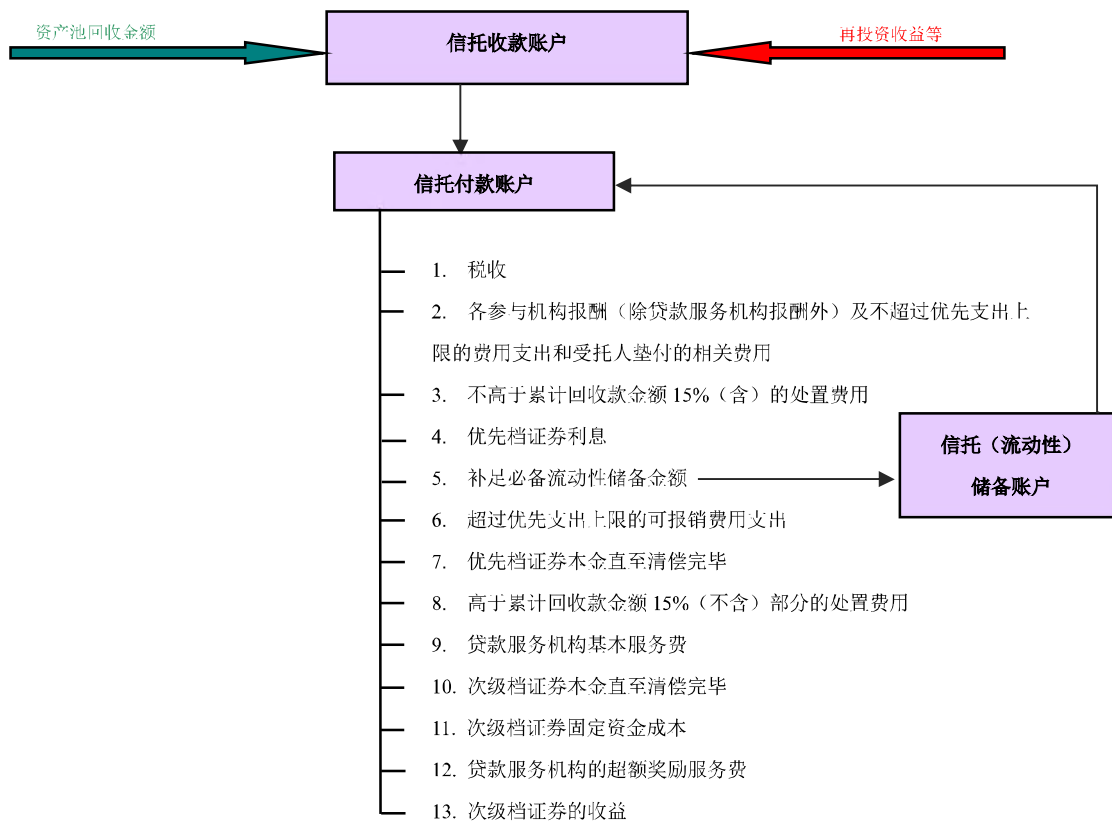
联合资信基于发起机构提供的基础资产相关资料及尽职调查所获信息，在对本次交易所涉及的资产池回收金额估值和回收时间估计、交易结构安排、现金流分析及压力测试、相关参与机构及法律要素等方面进行综合分析的基础上，确定“中誉 2021 年第五期不良资产支持证券”的评级结果为：优先档资产支持证券的

信用等级为 AAA_{sf} ，次级档资产支持证券未予评级。

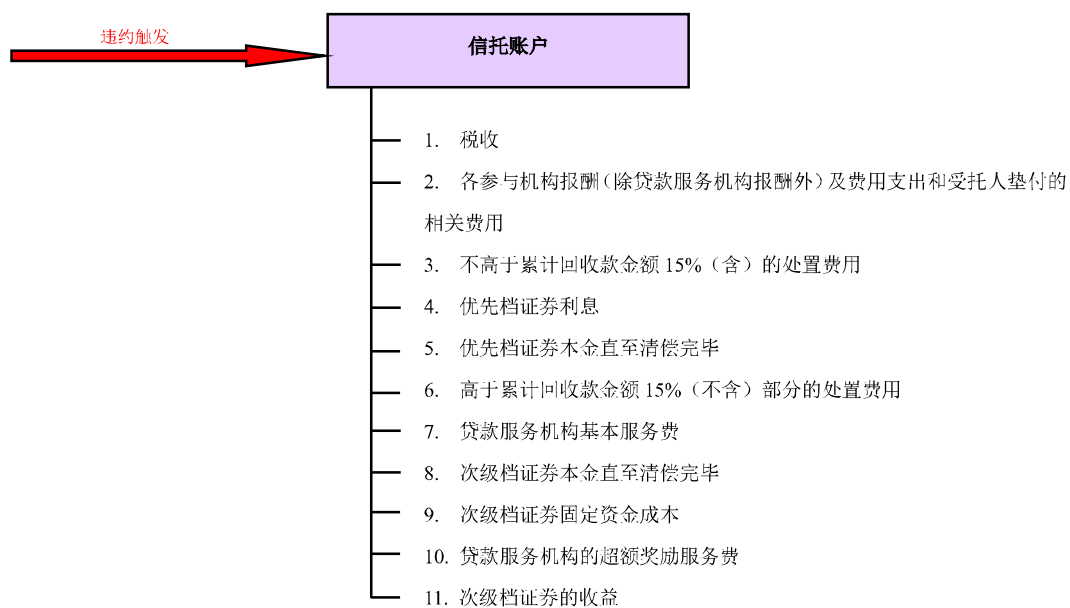
上述优先档资产支持证券的评级结果反映了该证券利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力极强，违约风险极低。

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机制



附图 2 违约事件发生后的现金流支付机制



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}、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	226.41	0.15	损失	12.74	0.07
借款人 2	217.66	0.15	损失	11.59	0.06
借款人 3	185.80	0.13	可疑	13.34	0.07
借款人 4	164.32	0.11	损失	1.97	0.01
借款人 5	135.75	0.09	损失	0.83	0.00
借款人 6	133.01	0.09	次级	12.46	0.07
借款人 7	127.93	0.09	损失	7.21	0.04
借款人 8	121.52	0.08	损失	5.96	0.03
借款人 9	114.10	0.08	损失	6.43	0.04
借款人 10	106.67	0.07	次级	10.12	0.06
借款人 11	105.99	0.07	损失	5.20	0.03
借款人 12	105.22	0.07	损失	5.93	0.03
借款人 13	104.99	0.07	损失	0.00	0.00
借款人 14	104.63	0.07	可疑	12.45	0.07
借款人 15	94.81	0.06	可疑	12.64	0.07
借款人 16	83.05	0.06	损失	3.36	0.02
借款人 17	80.63	0.05	损失	5.99	0.03
借款人 18	79.20	0.05	损失	1.85	0.01
借款人 19	77.00	0.05	损失	4.33	0.02
借款人 20	73.47	0.05	损失	2.63	0.01
合 计	2442.15	1.64	—	137.02	0.76

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	46.16	0.03	生产、运输设备操作人员及有关人员	河南	信用	69.85	0.39
入池贷款 2	35.42	0.02	事业单位员工	广东	信用	39.65	0.22
入池贷款 3	39.45	0.03	商业、服务业人员	湖南	信用	36.08	0.20
入池贷款 4	32.73	0.02	其他专业技术人员	浙江	信用	33.43	0.19
入池贷款 5	35.33	0.02	企业负责人	浙江	信用	33.41	0.19
入池贷款 6	28.23	0.02	新闻出版、文化工作人员	广东	信用	31.10	0.17
入池贷款 7	28.65	0.02	商业、服务业人员	广东	信用	30.96	0.17
入池贷款 8	28.47	0.02	商业、服务业人员	湖北	信用	30.84	0.17
入池贷款 9	27.60	0.02	其他办事人员和有关人员	广东	信用	30.19	0.17
入池贷款 10	31.15	0.02	行政办公人员	云南	信用	28.79	0.16
入池贷款 11	24.75	0.02	私营业主	河北	信用	27.21	0.15
入池贷款 12	23.87	0.02	新闻出版、文化工作人员	广东	信用	26.45	0.15
入池贷款 13	28.68	0.02	商业、服务业人员	广东	信用	26.45	0.15
入池贷款 14	51.33	0.03	不便分类的其他从业人员	河北	信用	24.87	0.14
入池贷款 15	21.91	0.01	商业、服务业人员	河北	信用	24.49	0.14
入池贷款 16	20.60	0.01	其他办事人员和有关人员	北京	信用	22.68	0.13
入池贷款 17	18.45	0.01	商业、服务业人员	北京	信用	21.71	0.12
入池贷款 18	22.74	0.02	企业负责人	青海	信用	20.50	0.11
入池贷款 19	18.86	0.01	商业、服务业人员	广东	信用	20.37	0.11
入池贷款 20	18.00	0.01	商业、服务业人员	河北	信用	19.95	0.11
合 计	582.41	0.39	—	—	—	598.98	3.33

资料来源: 联合资信整理

联合资信评估股份有限公司关于 中誉 2021 年第五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有关业务规范，联合资信将在“中誉 2021 年第五期不良资产支持证券”项下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。

中国银行股份有限公司/中国金谷国际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“中誉 2021 年第五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“中誉 2021 年第五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“中誉 2021 年第五期不良资产支持证券”信用状况产生较大影响的突发事项，中国银行股份有限公司/中国金谷国际信托有限责任公司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“中誉 2021 年第五期不良资产支持证券”相关信息，如发现“中誉 2021 年第五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“中誉 2021 年第五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。

如中国银行股份有限公司/中国金谷国际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“中誉 2021 年第五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银行股份有限公司/中国金谷国际信托有限责任公司联系，并及时出具跟踪评级报告和结果。

权利与免责声明

1. 本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；经授权使用的，不得对有关内容进行歪曲和篡改，且不得用于任何非法或未经授权的用途。

2. 联合资信对本报告所使用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证；本报告的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，而非事实陈述；并非且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。

3. 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。

4. 联合资信不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）因使用本报告及联合资信采取评级调整、更新、终止与撤销等评级行动而导致的任何损失负责，亦不对发行人因使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

5. 任何使用者使用本报告均视为同意本权利与相关免责条款。