

信用评级公告

联合〔2021〕4813号

联合资信评估股份有限公司通过对“兴元 2021 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券”的信用状况进行综合分析和评估，确定“兴元 2021 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券”项下优先 A-1 档资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}，优先 A-2 档资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}，优先 A-3 档资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}，次级证券未予评级。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二一年六月二十二日



兴元 2021 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券 信用评级报告

评级结果

| 证券名称 | 金额(万元) | 占比(%) | 信用等级 |
|----------|-----------|--------|-------------------|
| 优先 A-1 档 | 50000.00 | 11.46 | AAA _{sf} |
| 优先 A-2 档 | 64000.00 | 14.67 | AAA _{sf} |
| 优先 A-3 档 | 279000.00 | 63.94 | AAA _{sf} |
| 次级档 | 43367.93 | 9.94 | NR |
| 合计 | 436367.93 | 100.00 | — |

注: 1. 本报告中, 部分会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; 2. NR 表示未评级

交易概览

信托财产初始起算日: 2021 年 4 月 12 日零点(00:00)

委托人/发起机构/贷款服务机构/兴业银行: 兴业银行股份有限公司

受托人/受托机构/发行人: 兴业国际信托有限公司

资金保管机构: 平安银行股份有限公司

登记托管机构/代理支付机构: 中央国债登记结算有限责任公司

牵头主承销商/簿记管理人: 中信建投证券股份有限公司

联席主承销商: 华泰证券股份有限公司、兴业证券股份有限公司、中国工商银行股份有限公司

基础资产: 兴业银行股份有限公司发放的 436367.93 万元个人住房抵押贷款及相应的附属担保权益(如有)

证券法定到期日: 2046 年 6 月 23 日

评级时间

2021 年 6 月 22 日

分析师

王笛 崔健 范雅欣

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

邮箱: lianhe@lhratings.com

地址: 北京市朝阳区建国门外大街 2 号

中国人保财险大厦 17 层(100022)

网址: www.lhratings.com

评级观点

联合资信评估股份有限公司(以下简称“联合资信”)对本交易所涉及的基础资产、交易结构、法律要素以及有关参与方履约及操作风险等因素进行了综合考量, 并对资产支持证券进行了现金流分析与压力测试。

本交易涉及的基础资产为委托人兴业银行发放的个人住房抵押贷款, 不但具有极强的分散性(10289 笔, 单笔最大占比约 0.22%), 而且贷款杠杆水平较低(加权平均初始贷款价值比为 49.38%), 加上同类贷款的历史信用表现较好(静态池的累计违约率¹为 3.63%), 因此, 基础资产总体质量良好。在此基础上, 优先/次级偿付结构和触发机制的设置优先级证券提供了充足的信用支持。

本交易的发起机构/贷款服务机构兴业银行是经国务院和中国人民银行批准组建的股份制商业银行, 兴业银行开展个人住房抵押贷款业务年限较长, 拥有完善的风控体系, 以及丰富的贷款服务经验, 上述因素对入池贷款质量控制和本交易后续管理有很好的保障作用。

综合考虑上述因素, 联合资信评定“兴元 2021 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券”项下优先 A-1 档、优先 A-2 档和优先 A-3 档资产支持证券的信用等级均为 AAA_{sf}。

上述优先档资产支持证券(包括优先 A-1 档、优先 A-2 档和优先 A-3 档资产支持证券, 下同)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. 资产池整体质量良好。本交易资产池分散

¹ 联合资信在个人住房抵押贷款资产证券化评级项目中定义逾期 90 天以上的贷款为违约贷款, 并以此为标准计算违约率数据。

性极好，入池资产涉及 10289 笔贷款，单笔最大未偿本金余额占比 0.22%；同类资产的历史信用表现较好，131 期静态池累计违约率为 3.63%；同时，入池贷款加权平均贷款价值比为 49.38%，杠杆水平较低，既增加了借款人的违约成本，又能保障贷款违约后的回收率。

2. **优先/次级结构的信用提升机制为优先档资产支持证券提供了充足的信用支持。**具体而言，优先档资产支持证券获得次级档资产支持证券 9.94% 的信用支持。
3. **本金账与收益账交叉互补以及触发机制等交易结构的设置，进一步保障优先档资产支持证券本息的顺利偿付。**本金账与收益账交叉互补交易结构的设置能够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；违约事件、加速清偿事件等触发机制为优先档资产支持证券的偿付提供了进一步的保障。
4. **委托人/发起机构兴业银行持续运营能力强、风控体系完善、贷款服务经验丰富。**兴业银行是首批股份制商业银行，拥有较为完善的个人住房抵押贷款业务流程、风险控制体系和信息管理系统，作为本交易的贷款服务机构履约尽职能力很强。

关注及风险缓释

1. **利率风险。**本交易入池贷款利率和优先档证券利率在利率类型或利率调整幅度、调整时间方面均有所不同，存在因利率波动或时间错配而导致的利率风险。同时，本交易的优先档资产支持证券的存续期较长，无论是个人住房抵押贷款政策还是利率市场环境的不确定性都较大，本交易将面临较高的利率风险。
风险缓释：联合资信在现金流模型压力测试中，通过建立多种利率压力情景反复测试利差变化对优先档资产支持证券兑付情况的影响，测试结果表明优先档资产支持
2. **存在模型风险。**影响贷款违约及违约后回收的因素较多，且发起机构提供的数据时间跨度有限，定量分析时采用的模拟方法和相关数据可能存在一定的模型风险。
风险缓释：联合资信通过改变提前还款率、改变利差支持、模拟集中违约等手段，反复测试优先档资产支持证券对借款人违约的承受能力，尽量降低模型风险。
3. **房屋抵押权相关风险。**本交易入池贷款中存在部分贷款的抵押房屋仅办理了抵押权预告登记的情况，发起机构尚未取得该登记项下房屋的抵押权，这将影响到贷款发生违约后的回收；发起机构转让抵押贷款债权的同时，附属担保权益随之转让，但未办理变更登记手续，因而存在不能对抗善意第三人的风险。
风险缓释：为控制上述风险，交易文件约定，对于仅办理抵押权预告登记的抵押贷款，发起机构将代受托人持有预告登记项下权益，并在抵押权设立登记条件具备的情况下及时配合进行相应的设立登记。当发生任一权利完善事件、贷款服务机构回收抵押贷款且在主张抵押权或抵押权预告登记权益时或贷款服务机构的权利人地位受到质疑而无法实际行使相关权利时，发起机构应在规定期限内办理抵押权变更登记手续，以确保抵押权登记在受托人名下，相关费用由发起机构承担。如发起机构未能按照交易文件及法律法规在约定期限内完成抵押权设立登记或变更登记手续的，发起机构将通过承担损失、赎回等约定方式进行补救。
4. **外部经济环境不确定性风险。**本交易基础资产为个人住房抵押贷款，国内个人住房贷款信用质量和房地产市场发展紧密相

关，我国房地产行业目前属于宏观调控行业，受国家政策影响较大，未来发展面临一定的不确定性。

风险缓释：联合资信在违约率模型中通过提高违约率和跌价比率等方式考虑了房地产行业风险，并将对房地产市场持续关注。

声 明

- 一、本报告引用的资料主要由委托人/受托人提供，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人/受托人构成委托关系外，联合资信、评级人员与委托人/受托人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，未因委托人/受托人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

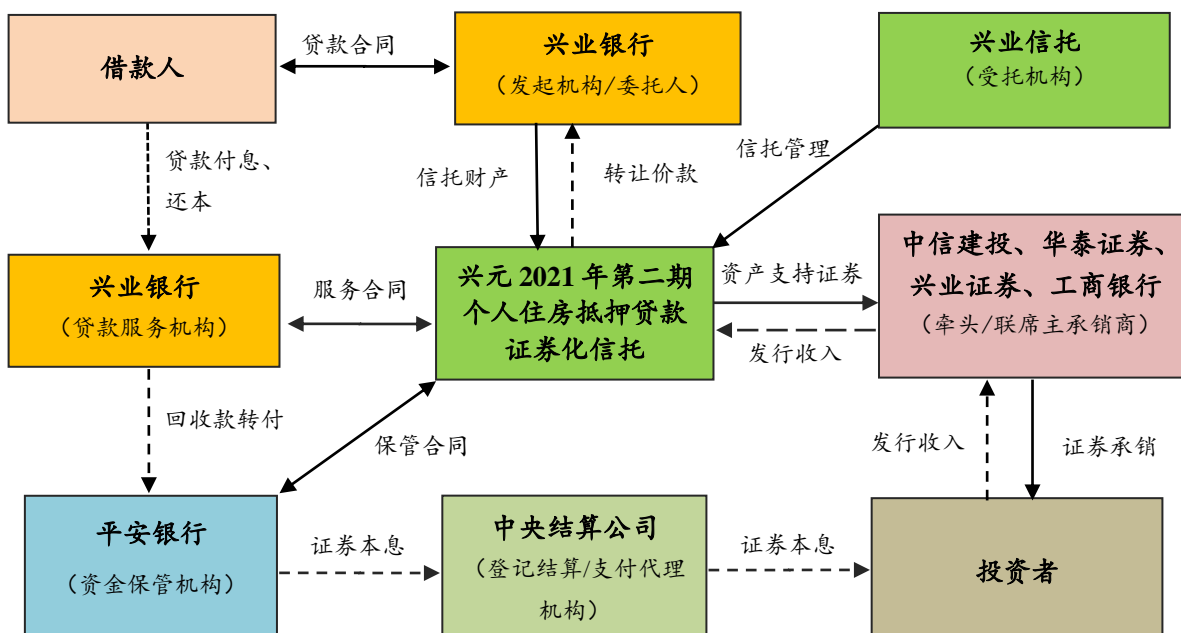
1. 交易结构

本交易的发起机构兴业银行股份有限公司（以下简称“兴业银行”）按照国内现行的有关法律及规章，将其合法所有且符合本交易信托合同约定的合格标准的 436367.93 万元个人住房抵押贷款及其相关权益作为基础资产，采用特殊目的信托载体机制，通过兴业国际信托有限公司（以下简称“兴业信托”）设立“兴元

2021 年第二期个人住房抵押贷款证券化信托”。兴业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优先 A-1 档、优先 A-2 档、优先 A-3 档和次级档资产支持证券（以下简称“证券”）。投资者通过购买并持有该证券取得该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



2. 资产支持证券

本交易计划发行优先A-1档、优先A-2档、优先A-3档和次级档证券，其中优先档证券（包括优先A-1档、优先A-2档、优先A-3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，劣后受偿的分档证券为优先档较高的分档证券提供信用支持。优先档证券按月支付利息，次级档证券不设票面利率，按不超过2%/年取得期间收益，在优先档证券清偿完毕后，次级档证券

获取最终清算收益。优先A-1档、优先A-2档证券采用按计划摊还方式偿还本金（摊还计划详见附件1、附表2），优先A-3档证券和次级档证券均采用过手方式并按照优先/次级的顺序偿付本金。

优先档证券采用簿记建档方式发行，委托人将根据相关规则自持全部次级档证券，且自持部分的次级档证券的持有期限不低于次级档证券存续期限。

优先档证券均采用浮动利率，票面利率等于基准利率与基本利差之和，基准利率为人民

银行授权的机构（在信托生效日为全国银行间同业拆借中心）公布的五年期以上贷款市场报价利率（LPR），基本利差根据簿记建档结果

确定；基准利率将于基准利率调整日（信托生效后每年的1月23日）进行调整。

表 1 资产支持证券概况（单位：万元、%）

| 证券名称 | 发行规模 | 占比 | 利率类型 | 预期到期日 | 本息偿付模式 |
|----------|-----------|--------|------|------------|-----------------------------|
| 优先 A-1 档 | 50000.00 | 11.46 | 浮动利率 | 2023/07/23 | 按月付息，按计划摊还本金 |
| 优先 A-2 档 | 64000.00 | 14.67 | 浮动利率 | 2025/01/23 | 按月付息，按计划摊还本金 |
| 优先 A-3 档 | 279000.00 | 63.94 | 浮动利率 | 2028/12/23 | 按月付息，过手还本 |
| 次级档 | 43367.93 | 9.94 | — | 2044/06/23 | 过手还本，按不超过 2%/年取得期间收益并获得剩余收益 |
| 合计 | 436367.93 | 100.00 | — | — | — |

注：以上预期到期日为早偿率 8%/年下的预测值。如果假设基础资产早偿率为 0%/年，则优先 A-1 档证券预期到期日为 2023 年 7 月 23 日，优先 A-2 档证券预期到期日为 2025 年 1 月 23 日，优先 A-3 档证券预期到期日为 2032 年 4 月 23 日，次级档证券预期到期日为 2044 年 6 月 23 日。预期到期日并非资产支持证券的实际到期日，资产支持证券可能早于或晚于预期到期日兑付完毕。

3. 基础资产

本交易制定了较为明确、严格的基础资产合格标准。

本交易的入池资产涉及发起机构兴业银行向 10272 户借款人发放的 10289 笔人民币个人住房抵押贷款。截至初始起算日，入池贷款的未偿本金余额为人民币 436367.93 万元。

根据信托交易文件约定，本交易入池贷款的合格标准如下：就每一笔抵押贷款及其附属担保权益而言，系指在初始起算日和信托财产交付日：

A.关于借款人的标准：（就每一笔抵押贷款而言）(a)借款人为中国公民或永久居民，且在抵押贷款发放时至少为年满 18 周岁，但不超过 65 周岁的自然人；(b)抵押贷款发放时，借款人的年龄与该抵押贷款的剩余期限之和不超过 70 年；

B.关于抵押贷款的标准：(a)抵押贷款已经发放并由兴业银行进行管理；(b)抵押贷款的所有应付数额均以人民币为单位；(c)抵押贷款未根据发起机构的标准程序予以核销；(d)抵押人、出质人（如有）、保证人（如有）均系中国公民或依据中国法律在中国成立并合法存续的法人或其他组织；(e)住房贷款合同和该合同项下的抵押权或预登记权益、质权（如有）、保证（如有）均合法有效（不包含最高额抵押、最高额质押或最高额保证），并构成相关借款人、抵押

人、出质人（如有）或保证人（如有）合法、有效和有约束力的义务，债权人/抵押权人/质权人可根据其条款向相关借款人、抵押人、出质人（如有）或保证人（如有）主张权利；(f)截至初始起算日，借款人迟延支付住房贷款合同项下到期应付的金额未超过 30 天；(g)抵押贷款发放时，其本金金额至少为人民币 10 万元；(h)抵押贷款发放时，其本金最高额不超过人民币 1400 万元；(i)抵押贷款的初始起算日本金余额于初始起算日 00:00 时为超过人民币 4 万元但少于人民币 1000 万元；(j)抵押贷款发放时，其初始抵押率不超过 80%（初始抵押率=住房贷款合同金额/抵押房产价值×100%。其中，抵押房产为一手房的，抵押房产价值为抵押房产购房合同约定的价格；抵押房产为二手房的，抵押房产价值为抵押房产购房合同约定的价格与抵押房产经认可的评估价格两者较低值）；(k)抵押贷款为有息贷款；(l)抵押贷款的发放日不早于 2007 年 11 月 1 日且不晚于 2020 年 12 月 31 日，抵押贷款的到期日均不晚于资产支持证券的法定到期日前 24 个月；(m)抵押贷款的初始贷款期限为 3 年（含）至 30 年（含）之间，于初始起算日 00:00 时的剩余期限不超过 280 个月但也不少于 8 个月；(n)抵押贷款需每月还本付息；(o)除非相关借款人（或其代表）全部提前偿还了所有的应付款项（包括现时的和将来的，已有的和或有的），任何借款人均无权选择终止该

住房贷款合同；(p)针对该抵押贷款而言，无论是就其应付金额、付款时间、付款方式或是其他方面，发起机构和相关的借款人、抵押人、出质人（如有）、保证人（如有）之间均无尚未解决的争议；相关借款人、抵押人、出质人（如有）、保证人（如有）并未提出，或据发起机构所知相关借款人、抵押人、出质人（如有）、保证人（如有）并未启动司法或仲裁程序，主张该抵押贷款、相关住房贷款合同或抵押权、预登记权益、质权（如有）或保证（如有）为无效、可撤销、不可主张权利、可终止，并且该等司法或仲裁程序仍持续而未解决；(q)抵押贷款均为纯商业类贷款，不属于公积金组合类贷款；(r)截至初始起算日，每笔信贷资产项下抵押贷款的质量应为委托人制定的信贷资产质量 5 级分类中的正常类。

C.关于抵押房产的标准：(a)于初始起算日，该住房贷款合同约定抵押贷款均由房产抵押担保，该抵押担保已在中国相关的房地产登记机关办理完毕第一顺位抵押权设立登记或预登记手续，登记的第一顺位抵押权人为兴业银行；(b)抵押贷款的相关抵押房产不属于自建房屋；(c)抵押房产的不动产所在地均为中国境内。

D.关于发放和筛选抵押贷款的标准：(a)在初始起算日，每份抵押贷款合同均基于兴业银行相应的标准格式版本签署；(b)该抵押贷款由发起机构按照合格标准从各分行的贷款组合中选取，然后进一步选入资产池中，整个筛选过程，没有不合理使用对信托不利的任何筛选程序；(c)每笔抵押贷款项下债权均可进行合法有效的转让；每份抵押贷款合同中均无禁止转让或转让须征得借款人、抵押人、出质人（如有）、保证人（如有）同意的约定。

4. 现金流安排

本交易现金流主要来自于在证券存续期内入池个人住房抵押贷款的回收款，相关交易文件对信托账户设立、现金分配做出了明确安排。

(1) 信托账户

信托生效后，受托人将设立信托账，用以记录信托财产收益的收支情况，并在信托账下设立子账，即收益账、本金账和信托（税收）储备账和保证金账。收益账用于核算收入回收款；本金账用于核算本金回收款；信托（税收）储备账用于核算信托账户中将专项用于支付与信托相关的税收的款项提取和支付情况；保证金账用于核算发生约定情形时划转的保证金²的子账。

(2) 现金流支付机制

现金流支付机制按照是否发生违约事件和加速清偿事件有所差异。

A. 现金流归集

本交易受托人应授权并要求贷款服务机构于每个回收款转付日³十七点（17:00）前将上一个回收款转付期间扣除执行费用后的全部回收款转入信托账户。受托人应不晚于每个支付日⁴前的第 2 个工作日下午三点（15:00）前，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 1 个工作日上午九点（9:00）前将信托账户中相当于与《资产支持证券兑付付息通知单》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当期应付本息及收益；指令资金保管机构于每个支付日（或中国法律规定、收费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

² 保证金：系指住房贷款合同项下作为质权标的的质押财产的保证金及其孳息，可用于支付住房贷款合同项下借款人的应付款项并作为基础资产的回收款划付至信托账户。在未发生权利完善事件时，保证金由贷款服务机构兴业银行代为保管和占有，在发生任一权利完善事件时，兴业银行应于 15 个工作日内将保证金划付至受托人指定的信托账户或其他账户，由受托人实际占有。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)贷款服务机构丧失任一必备评级等级（中债资信给予的主体长期信用等级高于或等于 A+级；联合资信给予的主体长期信用等级高于或等于 AA-级，下同）；(c)委托人丧失任一必备评级等级；(d)委托人发生任何一起丧失清偿能力事件。

³ 回收款转付日：(a)当尚未发生权利完善事件之(a)项及(b)项时，回收款转付日为每个计算日后 5 个工作日内的任一工作日；(b)当发生权利完善事件之(a)项或(b)项后，委托人或其授权主体将根据《信托合同》的约定通知借款人、抵押人、出质人或保证人将其应支付的款项支付至信托账户。如发生前述权利完善事件后，借款人、抵押人、出质人或保证人仍将回收款划付至贷款服务机构，则回收款转付日为贷款服务机构收到每笔回收款后 3 个工作日内的任一工作日。计算日系指每个公历月的最后一日，其中第一个计算日的具体日期以发行文件所载日期为准。

⁴ 支付日：系指每个公历月的第 23 日（第一个支付日的具体日期以发行文件所载日期为准）。但如果该日不是工作日，则为该日后的第一个工作日。

税收、费用支出和服务报酬。

B. 回收款分配

根据交易结构安排，违约事件发生时，信托账户资金区分为收益账项下资金、本金账项下资金，本金账和收益账之间安排了交叉互补机制。

收益账项下资金的分配顺序：受托人应将前一个收款期间内收到的收入回收款以及按合同约定转入收益账项下资金，按顺序支付税收和规费、各参与机构报酬及限额内费用，同顺序支付优先 A-1 档、优先 A-2 档及优先 A-3 档证券利息，然后再顺序支付本金账户累计转移额和违约额补足、各参与机构超出限额的费用。在发生加速清偿事件的情况下，剩余资金全部转入本金账；如果未发生加速清偿事件，在优先档证券本金完全清偿完毕前，按不超过 2%/年支付次级档证券期间收益后，剩余资金转入本金账。

本金账项下资金的分配顺序：受托人应将前一个收款期间内收到的本金回收款以及按合同约定转入本金账项下资金，首先用于弥补收益账未及时支付的税收和规费、各参与机构报酬及限额内费用，以及优先 A-1 档、优先 A-2

档、优先 A-3 档证券利息。如果未发生“加速清偿”事件，首先按计划摊还优先 A-1 档证券本金(如当期应支付,包含累计应付未付本金),然后按计划摊还优先 A-2 档证券本金(如当期应支付,包含累计应付未付本金),再支付优先 A-3 档证券本金直至清偿完毕,如果优先 A-3 档证券本金清偿完毕则同顺序按未偿本金余额比例支付优先 A-1 档、优先 A-2 档证券本金直至清偿完毕。余下资金再用于次级档证券本金的偿付,剩余金额作为次级档证券的收益;在发生加速清偿事件的情况下,则同顺序按比例支付优先 A-1 档、优先 A-2 档及优先 A-3 档证券本金直至清偿完毕,余下资金再用于次级档证券本金的偿付,剩余金额作为次级档证券的收益。违约事件发生前的回收款分配顺序详见附图 1。

违约事件发生后,信托账户下资金不再区分收益账与本金账,而是将二者合并,并顺序偿付税收和规费、各参与机构报酬及费用,同顺序按比例支付优先档证券利息,同顺序按比例支付优先档证券本金,然后顺序支付次级档证券本金,剩余资金则作为次级档证券的收益,违约事件发生后的回收款分配顺序详见附图 2。

二、交易结构分析

1. 结构化安排

本交易通过优先/次级结构以及触发机制等交易结构安排实现信用及流动性提升。

(1) 优先/次级结构

本交易采用优先/次级结构。资产池回收的资金以及再投资收益按照交易文件约定的现金流偿付机制顺序支付,劣后受偿的证券为优先档证券提供信用损失保护。具体而言,本交易中次级档证券为优先档证券提供的信用支持为 9.94%。

(2) 触发机制

本交易设置了两类触发机制:加速清偿事件和违约事件。事件一旦触发将引致现金流支

付机制的重新安排。本交易中,触发机制的安排在一定程度上缓释了事件风险的影响。

2. 交易结构风险分析

(1) 混同风险

本交易安排了以必备评级等级、贷款服务机构解任事件为触发条件的回收款转划机制来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机,贷款组合的本息回收与贷款服务机构的其他资金混同,导致信托财产收益不确定而引发的风险。

针对混同风险,本交易安排了以必备评级

等级⁵、贷款服务机构解任事件为触发条件的回收款转划机制来缓释贷款服务机构的混同风险。当贷款服务机构同时具备全部必备评级等级且未发生贷款服务机构解任事件时，贷款服务机构按月划转回收款；当贷款服务机构丧失任一必备评级等级，或发生贷款服务机构解任事件导致贷款服务机构被解任时，贷款相关方应直接将其应支付的款项支付至信托账户。如相关方仍将回收款划付至贷款服务机构的，则贷款服务机构应将收到的每笔回收款在 3 个工作日内划付至信托账户。

上述回收款的高频划转机制能有效缓释服务机构的混同风险，此外，作为贷款服务机构，兴业银行良好的经营能力、稳健的财务状况以及极高的信用等级也能较为有效地缓释混同风险。

(2) 抵销风险

本交易将借款人行使抵销权的风险转化为发起机构的违约风险，有效缓解了本交易面临的抵销风险。

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

本交易约定，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。上述安排将借款人行使抵销权的风险转化为发起机构兴业银行的违约风险。兴业银行经营状况良好，财务状况稳健，联合资信认为即使借款人行使抵销权，委托人兴业银行也应能及时足额交付相应的抵销金额，抵销风险极小。

(3) 流动性风险

本交易安排了本金分账户对收益分账户的补偿机制以缓释流动性风险。

流动性风险产生于资产池现金流入与优先

档证券利息兑付之间的错配。本交易未设置内部流动性储备账户，也无外部流动性支持机制，主要通过本金账对收益账的补偿机制来缓释流动性风险。

通过构建不同的违约、早偿及利率情景并对现金流进行分析后，联合资信认为，本金账资金对收益账有关支出的差额补足能够比较有效地缓释资产池现金流入同优先档证券利息兑付之间的流动性错配风险。

(4) 早偿风险

本交易早偿风险较为可控。

入池贷款的提前偿还有助于优先档证券本金的兑付，但可能会影响利差水平。联合资信在现金流分析时，针对早偿行为设计了不同的压力情景并进行了测试，评级结果已反映了早偿行为对证券兑付产生的影响。

(5) 拖欠风险

本交易安排了本金分账户对收益分账户的补偿机制以缓释拖欠风险。

入池贷款借款人的拖欠行为有可能导致流动性风险。对此，本交易安排了本金账对收益账的补偿机制以缓释这一风险。同时，联合资信在现金流分析时，针对拖欠行为设计了不同的压力情景并进行了测试，评级结果已反映了上述风险。

(6) 利率风险

本交易存在因利率波动或时间错配而导致的利率风险，联合资信将对利率风险保持关注。

本交易入池贷款大部分为浮动利率贷款（未偿本金余额占比 94.93%），资产池利率水平受基准利率调整影响较大。优先 A-1 档、优先 A-2 档和优先-3 档证券也均采用浮动利率。本交易入池贷款利率和优先档证券利率在利率类型或利率调整幅度、调整时间方面均有所不同，存在因利率波动或时间错配而导致的利率风险。同时本期证券存续期较长，无论是个人住房抵押贷款政策还是利率政策的不确定性都很大，如遇基准利率和住房抵押贷款利率政策调整且不同步，本交易将面临较高的利率风险。

⁵ 系指中债资信给予的主体长期信用等级高于或等于 A⁺ 级；联合资信给予的主体长期信用等级高于或等于 AA⁻ 级。

联合资信通过压力测试测算了在不同的利率情景下利率变化对证券的信用水平的影响，评级结果已反映了该风险。

(7) 受托人无法行使抵押权的风险

本交易约定相关补救措施将缓释房屋抵押权相关风险。

当抵押贷款出现拖欠而受托机构需要对相关抵押房产行使抵押权时，由于基础资产项下的抵押房产分布于多个城市，而当前国内各省市对房产权属变更登记的程序要求不尽一致，因此具体办理抵押权或抵押预告登记权益变更登记事宜可能存在障碍及困难，致使受托机构无法及时、顺利行使抵押权。此外，基础资产项下的部分抵押房产存在于初始起算日仅办理了抵押权预告登记、尚未办理抵押权设立登记的情形。如果委托人未于登记机关要求的时间内完成抵押权的设立登记手续，受托人将丧失抵押权预告登记权益进而无法取得抵押权。以上因素致使受托机构无法及时顺利行使抵押权，可能影响债权的回收进度和回收金额，使信托财产遭受损失。

根据物权法律规定，未办理相关抵押权变更登记的行为不影响受托机构从发起机构处受让基础资产债权的同时，同步获取相关抵押权或抵押权预告登记权益，但未办理变更登记的行为存在可能无法对抗善意第三人的风险。根据交易文件约定，如果由于信托生效日前已存在的任何原因导致在限定期限内未能办理完毕相关抵押贷款项下的抵押权或抵押权预告登记权益的变更登记手续，则兴业银行应根据约定将该等抵押贷款予以赎回。如果由于信托生效后兴业银行的原因导致在限定期限内未能办理完毕相关抵押贷款项下的抵押权或抵押权预告登记权益的变更登记手续，则兴业银行应当但有权选择如下任一措施对其未能及时办理抵押变更登记手续的行为予以补救：(a)承担因此给受托人或信托财产造成的实际损失；(b)参照信托合同约定的赎回条款赎回相关信贷资产并支付赎回价格及履行赎回条款项下的相关手

续；(c)双方届时商定的其他方式。

(8) 再投资风险

严格的合格投资标准将有助于降低再投资风险。

在本期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，本交易制定了严格的合格投资标准。合格投资是指受托人将信托账户内的资金以同业定期存款、通知存款和大额存单方式存放于中债资信给予主体长期信用等级高于或等于 AA-级且联合资信给予主体长期信用等级高于或等于 AA 级的商业银行；或认购货币基金。合格投资中相当于当期分配所需的部分应于相应信托分配日上午九点（9:00）前到期，且不必就提前提取支付任何罚款。严格的合格投资标准将有助于降低再投资风险。

3. 主要参与方履约能力

(1) 发起机构/贷款服务机构

兴业银行作为全国性股份制商业银行之一，公司治理完善、内控严密、风险管理能力强。兴业银行作为本交易的发起机构和贷款服务机构，履职能力很强，将为本交易提供良好的服务。

兴业银行成立于1988年8月，是经国务院、中国人民银行批准成立的首批股份制商业银行之一，于2007年2月5日在上海证券交易所正式挂牌上市，股票代码为601166。截至2019年底，兴业银行股本总额207.74亿股，其中前两大股东为福建省财政厅和中国烟草总公司，持股比例分别为18.78%和5.34%。

截至2020年12月底，兴业银行资产总额78940.00亿元，其中贷款总额39656.74亿元；负债总额72691.97亿元；所有者权益6248.03亿元；不良贷款率1.25%，拨备覆盖率218.83%；资本充足率为13.47%，一级资本充足率为10.85%，核心一级资本充足率为9.33%。2020年全年，兴业银行实现营业收入2031.37亿元，

净利润 666.26 亿元。

在风险管理方面，兴业银行制定业务运营与风险管理并重的发展战略，建立以风险资产管理为核心的事前、事中、事后风险控制系统，健全各项业务的风险管理支付和操作规程，完善风险责任追究与处罚机制，将各类业务、各种客户承担的信用风险、市场风险、流动性风险、操作风险及其他风险纳入全面风险管理范畴，进一步明确董事会、监事会、高级管理层、操作执行层在风险管理上的具体职责，形成明确、清晰、有效的全面风险管理体系。在日常风险管理工作中，由业务部门、风险管理职能部门和内部审计部门组成职责明确的风险管理“三道防线”，各司其职。

在贷款行业选择上，兴业银行在把握经济形势变化和国家政策调控方向前提下，执行“有保、有控、有压”的区别授信政策，进一步聚焦重点行业及业务领域、区域特色行业，重点支持具有绿色发展和民生普惠特征的自来水供应、污水处理、城市天然气等环境治理和清洁能源领域；加大对医药、教育、旅游、文化、汽车、现代物流等弱周期产业的投入，并根据国家政策导向、行业升级整合及企业两极分化的变化趋势，防范中低端市场风险；把握产业升级趋势，关注高端装备制造制造业、高端电子信息制造业、智能制造装备业及大数据、人工智能与实体经济的融合领域。

（2）资金保管机构

平安银行业务经营稳健，管理水平较高，资本实力极强，本交易中因资金保管银行引起的操作和履约风险极低。

本交易的资金保管机构为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发行股票并上市的商业银行。截至 2020 年末，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 年末，经审计的财务报表显示，平安银行资产总额 44,685.14 亿元，其中发放贷款及垫款 26,108.41 亿元；负债总额 41,043.83 亿元，其中吸收存款 26,959.35 亿元。截至 2020 年末，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，平安银行实现营业收入 1,535.42 亿元，净利润 289.28 亿元。

近年来，平安银行建立集中、垂直、独立的全面风险管理架构，建成“派驻制风险管理、矩阵式双线汇报”的风险管理模式，总行风险管理委员会统筹各层级风险管理工作，总行风险管理部、公司授信审批部、零售信贷管理部、资产监控部等专业部门负责全行信用风险管理工作，并由总行风险管理委员会向各分行/事业部派驻主管风险副行长/风险总监，负责所在单位的信用风险管理工作。

（3）受托机构/发行人

兴业信托拥有稳健的财务实力、较为雄厚的股东背景、完善的风险管理组织建设，本交易因受托机构尽职能力或意愿影响而引发风险的可能性较小。

本交易的受托人是兴业信托。兴业信托成立于 2003 年 3 月，现有注册资本为人民币 100 亿元。2011 年 1 月，经国务院同意以及中国银行保险监督管理委员会批准，兴业信托由兴业银行股份有限公司控股，成为经国务院特批的我国第三家银行系信托公司，同时也是我国第一批引进境外战略投资者的信托公司。截至 2019 年末，兴业信托注册资本金 100 亿元，控股股东为兴业银行股份有限公司，持股比例为 73%。

截至 2020 年末，兴业信托合并资产总额 627.52 亿元，所有者权益 211.46 亿元；2020 年实现合并营业收入 53.42 亿元，净利润 17.63 亿

元。

在风险管理组织建设方面，兴业信托严格按照前、中、后台划分。前台负责对业务进行立项、论证、审批前的尽职调查、业务方案设计和提交，完成项目审批后投资交易和运作管理、客户服务等工作；中台贯穿业务的决策程序和管理环节，负责业务项目的合法合规性审核、风险评估、议事决策、业务综合管理和过程控制，对各类风险提出指导意见和改进措施，对个别性风险发出预警信号，与前台部门共同完成事前防范和事中控制；后台负责对信托业务和自营业务财务管理和会计核算、科技支持、客户维护、风险检查和审计监督，对前中台提供支持服务和监督评价。前、中、后台有效配合且相互制衡，从而确保业务项目顺利开展与风险管理的全面实施。

4. 法律及其他要素分析

联合资信收到的法律意见书表明：本项目的设立符合各项法律法规，各参与方均具备相应的法律资格，抽样基础资产符合适用法律所规定的条件，基础资产转让行为合法、有效；会计意见书和税务意见书分别对相应的会计处理和税务处理提供了专业意见。

联合资信收到的北京中银律师事务所（以下简称“北京中银”）法律意见书表明：（1）拟签署交易文件的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交易文件；（2）兴业银行、兴业信托就签署、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；（3）抽样资产均为兴业银行合法所有，可以作为信托的信托财产；（4）在《信托合同》约定的信托设立的前提条件全部满足（包括银保监会银登中心以及人民银行依法对本项目进行登记备案或注册）且委托人将信托财产交付给受托人后，信托设立；（5）信托一经设立，委托人对抵押贷款债权的转让即在委托人和受托人之间发生

法律效力；（6）抵押权转移登记手续办理完毕后，该等抵押权则具备完备的物权公示效力，可以对抗第三人；（7）对于附有预登记权益的信贷资产，信托一经设立，委托人对抵押贷款债权的转让即在委托人和受托人之间发生法律效力，抵押贷款所附预登记权益的转让在委托人和受托人之间发生法律效力；（8）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和保证人后，该等债权的转让即对该等借款人、保证人发生法律效力，保证人仍在住房贷款合同约定的范围内承担保证责任；（9）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和保证人后，该等债权的转让即对该等借款人、保证人发生法律效力，保证人仍在住房贷款合同约定的范围内承担保证责任；（10）资产支持证券不是受托人的负债，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》的约定以信托财产为限向资产支持证券持有人承担支付义务，对资产支持证券的收益不作任何保证或担保。

会计意见书表明：（1）兴业银行作为发起人以及贷款服务机构，贵行拥有对信托的权力，可以通过参与信托的相关活动而享有重大可变回报，也有能力运用对被投资方的权利影响其可变回报金额，因此兴业银行对特殊目的的信托具有控制权，故兴业银行应当将特殊目的的信托纳入合并范围；（2）兴业银行认为拟实施的交易同时符合金融资产转移处理的三个条件，满足《企业会计准则第 23 号》对金融资产转移的要求；兴业银行在集团合并层面有关拟实施的交易既没有转移也没有保留基础信贷资产所有权上几乎所有风险和报酬；（3）兴业银行在集团合并层面关于拟实施的交易应当按照其继续涉入被转移基础信贷资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。综上所述，兴业银行将在其合并财务报表中对资产证券化信托进行合并；兴业银行在集团合并层

面将按照其继续涉入被转移基础信贷资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

税务意见书表明：（1）在企业所得税方面，兴业银行在个人住房抵押贷款资产向信托转让环节并无企业所得税方面的影响，作为基础资产的受让方，受托机构就该转让本身不会产生任何纳税义务，故兴业信托不会在信托环节存在企业所得税方面的影响；考虑到发行和认购资产支持证券本身不产生收入或收益，我们认为，在发行和认购环节，兴业信托、特定目的信托、资产支持证券投资者方面均不产生企业所得税纳税义务；兴业银行有理由不将收回的利息并入其当期应纳税所得额。（2）增值税及附加方面，虽然兴业银行转让信贷资产时确认转让收入，考虑到目前增值税政策未有明确规定，我们倾向于认为转让信贷资产不缴纳增值

税，但需要持续关注相关政策法规的更新，如有相关政策出台，需重新分析是否需要缴纳增值税；兴业信托发行资产支持证券不属于增值税应税范围，故无需缴纳增值税及附加。（3）印花税方面，信贷资产证券化的发起机构将实施资产证券化的信贷资产信托予兴业信托时，双方签订的信托合同暂不征收印花税，发起机构、兴业信托因开展信贷资产证券化业务而专门设立的资金账簿暂免征收印花税，与受托机构发行资产支持证券或投资者认购资产支持证券的相关合同，根据财税[2006]5号文的规定，应暂免征收印花税。据此，兴业信托发行资产支持证券和投资者认购资产支持证券不需缴纳印花税；受托机构（兴业信托）委托贷款服务机构（即兴业银行）管理信贷资产时，双方签订的委托管理合同暂不征收印花税。

三、基础资产分析

1. 资产池概况

本交易的入池资产涉及发起机构兴业银行向 10272 户借款人发放的 10289 笔人民币个人住房抵押贷款。截至初始起算日，入池贷款的未偿本金余额为人民币 436367.93 万元。根据兴业银行贷款五级分类结果，本交易入池个人住房抵押贷款全部为兴业银行认定的正常类贷款，整体资产质量良好。

截至初始起算日资产池概要统计如表 2：

表 2 资产池概况

| | |
|--------------|--------------|
| 资产池未偿本金余额 | 436367.93 万元 |
| 资产池合同金额 | 580521.83 万元 |
| 贷款笔数 | 10289 笔 |
| 借款人户数 | 10272 户 |
| 借款人加权平均年龄 | 44.00 岁 |
| 单笔贷款最大未偿本金余额 | 975.33 万元 |
| 入池贷款平均未偿本金余额 | 42.41 万元 |
| 单笔贷款最大合同金额 | 1330.00 万元 |

| | |
|--------------|----------|
| 入池贷款平均合同金额 | 56.42 万元 |
| 单笔贷款最高现行贷款利率 | 6.42% |
| 单笔贷款最低现行贷款利率 | 3.28% |
| 加权平均现行贷款利率 | 4.90% |
| 加权平均贷款合同期限 | 16.93 年 |
| 入池贷款加权平均贷款账龄 | 4.18 年 |
| 入池贷款加权平均剩余期限 | 12.75 年 |
| 单笔贷款最短剩余期限 | 0.67 年 |
| 单笔贷款最长剩余期限 | 23.08 年 |
| 加权平均初始抵押率 | 62.64% |
| 加权平均贷款价值比 | 49.38% |

注：1. 借款人年龄由兴业银行提供；2. 合同期限指贷款发放日至贷款到期日的区间，合同期限采用由兴业银行提供数据，下同；3. 剩余期限=（贷款到期日-资产池初始起算日）/365，下同；4. 贷款账龄=（资产池初始起算日-贷款发放日）/365；5. 初始抵押率=贷款合同金额/发放时抵押物评估价值，下同；6. 贷款价值比=贷款未偿本金余额/发放时抵押物评估价值

2. 入池贷款担保方式

本交易入池贷款担保方式为抵押担保，这在一定程度上可以提高贷款违约后的回收水平。

3. 入池贷款利率水平

本交易入池贷款利率种类包含浮动利率（未偿本金余额占比为 94.93%）以及固定利率（未偿本金余额占比为 5.07%），截至初始起算日，资产池加权平均现行贷款利率为 4.90%，入池贷款利率主要集中在 4.5% 至 5.5% 之间，处于正常水平。入池贷款现行利率分布见表 3：

表 3 入池贷款利率水平（单位：%、笔、万元）

| 利率 | 贷款笔数 | 未偿本金余额 | 金额占比 |
|------------|--------------|------------------|---------------|
| (3.0, 3.5] | 868 | 23680.94 | 5.43 |
| (3.5, 4.0] | 188 | 5070.81 | 1.16 |
| (4.0, 4.5] | 1529 | 65288.35 | 14.96 |
| (4.5, 5.0] | 3658 | 149826.57 | 34.33 |
| (5.0, 5.5] | 1776 | 102738.23 | 23.54 |
| (5.5, 6.0] | 2141 | 83133.92 | 19.05 |
| (6.0, 6.5] | 129 | 6629.10 | 1.52 |
| 合计 | 10289 | 436367.93 | 100.00 |

注：(,]为左开右闭区间，例如(3.0, 3.5]表示大于 3.0 但小于等于 3.5，下同；资料来源：发起机构提供，联合资信整理

4. 入池贷款还款方式

本交易入池贷款还款方式包括等额本息和等额本金两种方式，具体情况见表 4：

表 4 入池贷款还款方式（单位：笔、万元、%）

| 还款方式 | 贷款笔数 | 未偿本金余额 | 金额占比 |
|-----------|--------------|------------------|---------------|
| 等额本息 | 7621 | 310770.53 | 71.22 |
| 等额本金 | 2668 | 125597.40 | 28.78 |
| 合计 | 10289 | 436367.93 | 100.00 |

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

5. 入池贷款未偿本金余额分布

本交易入池贷款平均单笔未偿本金余额 42.41 万元，处于较低水平，入池贷款未偿本金余额分见表 5：

表 5 入池贷款未偿本金余额分布（单位：万元、笔、%）

| 金额 | 贷款笔数 | 未偿本金余额 | 金额占比 |
|------------|------|-----------|-------|
| (0, 50] | 8067 | 215044.82 | 49.28 |
| (50, 100] | 1608 | 109201.45 | 25.03 |
| (100, 150] | 341 | 41037.31 | 9.40 |
| (150, 200] | 134 | 22892.53 | 5.25 |

| | | | |
|------------|--------------|------------------|---------------|
| (200, 250] | 48 | 10542.65 | 2.42 |
| (250, 300] | 29 | 7970.47 | 1.83 |
| (300, 350] | 16 | 5147.83 | 1.18 |
| 350 以上 | 46 | 24530.88 | 5.62 |
| 合计 | 10289 | 436367.93 | 100.00 |

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

可以看出，本交易入池贷款的未偿本金余额主要分布在 100 万元以内，该区间的贷款未偿本金余额合计占 74.31%。

6. 入池贷款账龄分布

本交易入池贷款加权平均账龄 4.18 年，一般来说，账龄越长的贷款违约的可能性越低。具体账龄分布见表 6：

表 6 入池贷款账龄分布（单位：年、笔、万元、%）

| 账龄 | 贷款笔数 | 未偿本金余额 | 金额占比 |
|-----------|--------------|------------------|---------------|
| (0, 2] | 2504 | 116233.73 | 26.64 |
| (2, 4] | 1929 | 97956.14 | 22.45 |
| (4, 6] | 3712 | 157518.62 | 36.10 |
| (6, 8] | 468 | 16193.28 | 3.71 |
| (8, 10] | 274 | 10200.00 | 2.34 |
| (10, 12] | 1305 | 36274.31 | 8.31 |
| 12 以上 | 97 | 1991.85 | 0.46 |
| 合计 | 10289 | 436367.93 | 100.00 |

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

7. 入池贷款剩余期限分布

本交易入池贷款加权平均剩余期限为 12.75 年，最短剩余期限为 0.67 年，最长剩余期限为 23.08 年，入池贷款剩余期限较长。入池贷款剩余期限具体分布见表 7：

表 7 入池贷款剩余期限分布（单位：年、笔、万元、%）

| 剩余期限 | 贷款笔数 | 未偿本金余额 | 金额占比 |
|-----------|--------------|------------------|---------------|
| (0, 5] | 85 | 3202.53 | 0.73 |
| (5, 10] | 2787 | 98554.39 | 22.59 |
| (10, 15] | 5753 | 240812.97 | 55.19 |
| (15, 20] | 1585 | 90743.26 | 20.80 |
| (20, 25] | 79 | 3054.78 | 0.70 |
| 合计 | 10289 | 436367.93 | 100.00 |

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

8. 入池贷款抵押物地区分布

本交易入池贷款抵押住房分布于多个城市，未偿本金占比前三高的城市为天津、杭州和重庆，合计未偿本金余额占比为 19.39%。本交易入池贷款抵押住房地区分布见表 8：

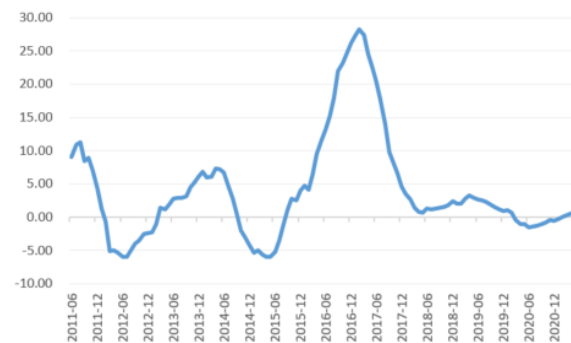
8 抵押住房所处城市分布（单位：笔、万元、%）

| 城市 | 贷款笔数 | 未偿本金余额 | 金额占比 |
|-----------|-------------|------------------|--------------|
| 天津 | 527 | 36576.23 | 8.38 |
| 杭州 | 377 | 26172.36 | 6.00 |
| 重庆 | 422 | 21870.09 | 5.01 |
| 南宁 | 489 | 20394.58 | 4.67 |
| 郑州 | 329 | 17511.00 | 4.01 |
| 贵阳 | 649 | 16061.45 | 3.68 |
| 惠州 | 285 | 14892.81 | 3.41 |
| 合肥 | 533 | 13658.25 | 3.13 |
| 西安 | 351 | 12875.99 | 2.95 |
| 广州 | 111 | 11029.32 | 2.53 |
| 十堰 | 312 | 10358.60 | 2.37 |
| 黄石 | 320 | 10254.73 | 2.35 |
| 深圳 | 74 | 9325.54 | 2.14 |
| 南京 | 292 | 8973.20 | 2.06 |
| 佛山 | 106 | 8728.54 | 2.00 |
| 南通 | 167 | 8622.84 | 1.98 |
| 泉州 | 184 | 7988.39 | 1.83 |
| 北京 | 87 | 7342.64 | 1.68 |
| 桂林 | 223 | 7297.57 | 1.67 |
| 银川 | 191 | 7279.08 | 1.67 |
| 徐州 | 154 | 7215.36 | 1.65 |
| 宁波 | 127 | 7186.13 | 1.65 |
| 兰州 | 210 | 6943.28 | 1.59 |
| 江门 | 119 | 6398.71 | 1.47 |
| 福州 | 147 | 6388.50 | 1.46 |
| 洛阳 | 210 | 6346.72 | 1.45 |
| 厦门 | 52 | 5858.07 | 1.34 |
| 南昌 | 166 | 5358.37 | 1.23 |
| 柳州 | 125 | 5275.73 | 1.21 |
| 乌鲁木齐 | 247 | 5105.32 | 1.17 |
| 东莞 | 44 | 5085.10 | 1.17 |
| 武汉 | 74 | 4998.46 | 1.15 |
| 无锡 | 107 | 4822.04 | 1.11 |
| 合计 | 7811 | 354195.01 | 81.17 |

注：上表仅列出了本交易入池贷款未偿本金余额占比超过 1% 的城市。
资料来源：发起机构提供，联合资信整理

本交易入池贷款未偿本金余额占比最高的城市为天津，占 8.38%。2020 年天津市地区生产总值为 14083.73 亿元，按可比价格计算，比上年增长 1.5%。其中，第一产业增加值为 210.18 亿元，下降 0.6%，比前三季度收窄 2.5 个百分点；第二产业增加值为 4804.08 亿元，增长 1.6%，比前三季度加快 1.6 个百分点；第三产业增加值为 9069.47 亿元，增长 1.4%，加快 1.3 个百分点。2020 年 12 月，天津市房屋施工面积 15234.45 万平方米，同比增长 33.01%，其中住宅面积 8518.17 万平方米，同比增长 4.43%；天津市商品房销售额 2113.61 亿元，同比降低 7.06%，其中住宅累计销售 2000.98 亿元，同比降低 6.17%。

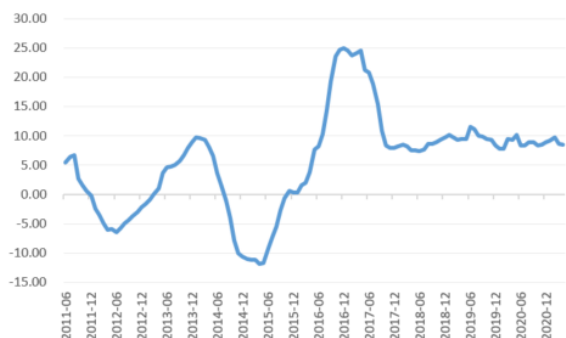
图 2 天津住宅价格指数当月同比



数据来源：Wind 资讯

本交易入池贷款未偿本金余额占比次高的城市为杭州，占 6.00%。2020 年杭州实现地区生产总值 16106 亿元，比上年增长 3.9%。分产业看，第一产业增加值 326 亿元，下降 1.1%；第二产业增加值 4821 亿元，增长 2.3%；第三产业增加值 10959 亿元，增长 5.0%。三次产业结构为 2.0: 29.9: 68.1（经最终核实，2019 年杭州 GDP 修订为 15419 亿元，比上年增长 6.8%，三次产业增加值结构为 2.1: 31.4: 66.5）。2020 年，杭州市房屋施工面积 13310.00 万平方米，同比增长 10.95%，其中住宅面积 6959.00 万平方米，同比增长 11.11%；杭州市商品房销售额 4595.00 亿元，同比增长 17.10%，其中住宅累计销售 4039.00 亿元，同比增加 18.58%。

图3 杭州住宅价格指数当月同比



数据来源: Wind 资讯

本交易入池贷款未偿本金余额占比第三高的城市为重庆, 占 5.01%。2020 年, 重庆市地区生产总值 25002.79 亿元, 比上年增长 3.9%。按产业分, 第一产业增加值 1803.33 亿元, 增长 4.7%; 第二产业增加值 9992.21 亿元, 增长 4.9%; 第三产业增加值 13207.25 亿元, 增长 2.9%。三次产业结构比为 7.2:40.0:52.8。民营经济增加值 14759.71 亿元, 增长 3.8%, 占全市经济总量的 59.0%。2020 年, 重庆市房屋施工面积 38122.60 万平方米, 同比增长 36.22%, 其中住宅面积 18241.78 万平方米, 同比下降 1.21%; 重庆市商品房销售额 5071.34 亿元, 同比下降 1.13%, 其中住宅累计销售 4293.18 亿元, 同比下降 3.69%。

图4 重庆住宅价格指数 (同比)



数据来源: Wind 资讯

总体来看, 本交易入池贷款抵押物所在地区较为分散, 由于各地区房地产政策有所差异, 且近两年各地调控政策频繁出台, 全国各地房地产市场的景气程度或将持续受到影响。联合

资信将持续关注最新调控政策对各地房地产市场变化及其对本次入池资产信用状况的影响。

9. 入池贷款抵押物种类

本交易入池贷款的抵押房产种类包括新房和二手房, 以新房为主, 其分布如表 9 所示:

表 9 抵押物种类分布 (单位: 笔、万元、%)

| 抵押物种类 | 贷款笔数 | 未偿本金余额 | 金额占比 |
|-------|-------|-----------|--------|
| 新房 | 7820 | 339445.91 | 77.79 |
| 二手房 | 2469 | 96922.02 | 22.21 |
| 合计 | 10289 | 436367.93 | 100.00 |

资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

10. 入池贷款初始抵押率分布

本交易入池贷款的加权平均初始抵押率为 62.64%。入池贷款初始抵押率具体分布如表 10 所示:

表 10 初始抵押率分布 (单位: %、笔、万元)

| 初始抵押率 | 贷款笔数 | 未偿本金余额 | 金额占比 |
|----------|-------|-----------|--------|
| (0, 10] | 13 | 289.74 | 0.07 |
| (10, 20] | 117 | 2605.30 | 0.60 |
| (20, 30] | 422 | 13828.26 | 3.17 |
| (30, 40] | 718 | 23125.57 | 5.30 |
| (40, 50] | 1029 | 39355.12 | 9.02 |
| (50, 60] | 1749 | 78235.11 | 17.93 |
| (60, 70] | 4562 | 218234.12 | 50.01 |
| 70 以上 | 1679 | 60694.72 | 13.91 |
| 合计 | 10289 | 436367.93 | 100.00 |

资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

11. 入池贷款贷款价值比分布

本交易入池贷款的贷款价值比大部分集中在 40% 至 70%, 其分布如表 11 所示。资产池加权平均贷款价值比为 49.38%, 处于较低水平, 有利于降低借款人的违约意愿, 提高违约后的回收水平。

表 11 贷款价值比分布 (单位: %、笔、万元)

| 贷款价值比 | 贷款笔数 | 未偿本金余额 | 金额占比 |
|----------|------|----------|------|
| (0, 10] | 70 | 1251.67 | 0.29 |
| (10, 20] | 431 | 9911.60 | 2.27 |
| (20, 30] | 976 | 32499.75 | 7.45 |

| | | | |
|-----------|--------------|------------------|---------------|
| (30, 40] | 1577 | 52694.79 | 12.08 |
| (40, 50] | 2285 | 89103.42 | 20.42 |
| (50, 60] | 3307 | 161318.98 | 36.97 |
| (60, 70] | 1585 | 86426.38 | 19.81 |
| 70 以上 | 58 | 3161.34 | 0.72 |
| 合计 | 10289 | 436367.93 | 100.00 |

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

12. 借款人年龄分布

本交易入池贷款借款人年龄主要分布在30至50岁之间，占比为59.89%，30至50岁是个人职业发展由上升逐渐走向稳定的时期，收入相对稳定。本交易入池贷款借款人年龄分布如表12所示：

表12 借款人年龄分布（单位：岁、笔、万元、%）

| 借款人年龄 | 贷款笔数 | 未偿本金余额 | 金额占比 |
|----------|------|-----------|-------|
| (10, 20] | 2 | 235.45 | 0.05 |
| (20, 30] | 939 | 32777.66 | 7.51 |
| (30, 40] | 3747 | 131606.16 | 30.16 |
| (40, 50] | 3042 | 129729.17 | 29.73 |

| | | | |
|-----------|--------------|------------------|---------------|
| (50, 60] | 2452 | 136249.12 | 31.22 |
| (60, 70] | 107 | 5770.39 | 1.32 |
| 合计 | 10289 | 436367.93 | 100.00 |

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

13. 借款人年收入分布

贷款发放时，本交易入池贷款借款人年收入分布如表13所示：

表13 借款人年收入分布（单位：万元、笔、%）

| 年收入 | 贷款笔数 | 未偿本金余额 | 金额占比 |
|------------|--------------|------------------|---------------|
| [0, 10] | 5764 | 142279.04 | 32.61 |
| (10, 20] | 2673 | 113897.26 | 26.10 |
| (20, 50] | 1365 | 100091.35 | 22.94 |
| (50, 100] | 324 | 42444.62 | 9.73 |
| (100, 200] | 107 | 20445.44 | 4.69 |
| 200 以上 | 56 | 17210.22 | 3.94 |
| 合计 | 10289 | 436367.93 | 100.00 |

注：1. [,]为左闭右闭区间，例如[0, 10]表示大于等于0但小于等于10，下同；2. 借款人年收入由发起机构提供

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

四、定量分析

联合资信对本交易的定量分析包括资产池信用分析和现金流分析两部分，其中资产池信用分析通过对基础资产的特征（包括跌价比率、初始抵押率等）分析为资产池组合的信用风险建模，以确定优先档证券达到目标评级所必要的信用增级量，而结构现金流分析主要包括压力测试和返回检验，用以确定相应评级档次资产支持证券压力情景下的兑付状况。

联合资信依据兴业银行提供的历史数据，并经适当调整确定了本交易适用的评级基准违约概率参数；同时，结合国内实际情况及行业数据确定了本交易适用的评级基准抵押房产跌价比率参数。联合资信根据本交易的资产池特征对上述两个主要的基准参数做出调整以确定最终适用的评级参数，进而计算本交易预定评级所需的信用增级水平。

1. 违约概率

联合资信根据兴业银行提供的个人住房抵押贷款历史数据，测算出兴业银行个人住房抵押贷款的历史违约概率，并根据实际的经济形势、国内房地产市场的发展现状及个人住房抵押贷款的整体表现对测算结果进行调整来确定适用于本交易的评级基准违约概率。

联合资信根据入池贷款特征，对评级基准违约概率进行调整，得到每笔入池贷款的违约概率。这些特征涉及贷款特征和借款人特征等因素，如贷款的账龄、贷款历史拖欠情况、贷款价值比、借款人年龄及婚姻状况等。

贷款账龄：根据统计经验，个人住房抵押贷款的违约主要发生在放款后前5年。根据贷款账龄的不同，联合资信在计算信用增级水平时对不同账龄借款人的违约概率分别进行了不同程度的调整。

贷款历史拖欠情况：本交易资产池中包括已经发生过拖欠的贷款，这些贷款的后期违约可能性明显高于其他历史表现良好的贷款，联合资信在计算信用增级水平时对该类借款人的违约概率进行了相应调整。

借款人特征：联合资信在计算信用增级水平时，充分考虑入池贷款借款人年龄、婚姻状况等特征，对其违约概率做出相应调整。

虽然借款人的收入与每月债务支出的比例是影响个人住房贷款信用风险的重要影响因素之一，但鉴于相关数据的时效性及准确性，联合资信在本交易中未使用借款人债务收入比参数作为参考变量。

2. 违约贷款损失率

违约贷款损失的计量主要着眼于处置抵押房产后贷款可能面临的损失，它考虑了贷款的本金余额、债权顺序、房产处置价值、执行费用和执行期间需要承担的利息支出等因素。

伴随国内对房地产行业的持续调控，国内房地产市场价格的走势存在着一定的不确定性。在计算房产处置价值过程中，联合资信结合国内的实际情况及行业数据确定了适用于本交易的抵押房产跌价比率参数。基于以上考虑，联合资信设定的 AAA_{sf} 级证券的房产跌价比率如表 14：

表 14 AAA_{sf} 级评级基准跌价比率

| 地区 | 基准跌价比率 |
|------|--------|
| 一线城市 | 59.10% |
| 二线城市 | 57.50% |
| 三线城市 | 42.70% |

此外，还有如下因素会影响房产处置价值：高价值房产、大面积房产和二手房产可能在处置时面临流动性问题；尚未办理抵押权登记的房产可能在处置过程中面临法律障碍。联合资信在计算信用增级水平时对上述类型抵押物的跌价比率做了相应的上调。

3. 必要信用增级水平的确定

综合各目标评级的基准违约概率、违约概率调整参数、跌价比率以及宏观经济状况等，联合资信确定本交易资产支持证券各目标评级的信用增级水平如表 15 所示：

表 15 信用增级量

| 目标评级 | 信用增级量 |
|-------------------------------|-------|
| AAA _{sf} | 8.06% |
| AA ⁺ _{sf} | 5.44% |
| AA _{sf} | 4.87% |
| AA _{sf} | 4.58% |
| A ⁺ _{sf} | 1.83% |
| A _{sf} | 1.63% |

4. 现金流分析及压力测试

基于静态池数据，并且结合资产池特征，联合资信计算出匹配资产池的违约时间分布，详见表 16。

表 16 违约时间分布

| 时间（年） | 违约时间分布 |
|-------|---------|
| 1 | 1.56% |
| 2 | 7.24% |
| 3 | 16.77% |
| 4 | 14.23% |
| 5 | 13.09% |
| 6 | 12.09% |
| 7 | 9.89% |
| 8 | 7.04% |
| 9 | 7.75% |
| 10 | 6.43% |
| 11 | 3.90% |
| 合计 | 100.00% |

联合资信根据本交易规定的现金流偿付顺序，构建了专用于本交易的现金流分析模型，并在经济运行情况分析以及资产池信用特征分析的基础上，对现金流进行多种情景下的压力测试。联合资信主要的压力测试手段包括模拟集中违约、改变利差水平、调整提前还款比例等。从压力测试的结果来看，各压力情景下的优先档证券临界损失率均高于目标评级 AAA_{sf} 情景下的信用增级量，优先档证券在既定交易结构下能够通过相应评级压力情景的测试，详见表 17。

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 A-1 档 证券临界损 失率 (%) | 优先 A-2 档 证券临界损 失率 (%) | 优先 A-3 档 证券临界损 失率 (%) |
|--------------|--|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 模拟集中损失 | 见表 16 违约时间分布 | 前置 10% | 14.31 | 13.94 | 13.94 |
| | | 前置 20% | 13.67 | 13.67 | 13.67 |
| 利差 | 优先 A-1 档利率 3.20% 优先 A-2 档利率 3.50% 优先 A-3 档利率 3.80% | 各优先档证券预期发行利率上升 100BP | 25.67 | 14.39 | 11.13 |
| 提前还款比例 | 10%/年 | 5%/年 | 24.75 | 15.46 | 15.46 |
| | | 7.5%/年 | 25.77 | 15.21 | 15.21 |
| | | 15%/年 | 25.50 | 14.70 | 14.61 |
| 组合压力情景 1 | — | 违约时间分布 | 13.50 | 11.91 | 11.46 |
| | | 前置 10% | | | |
| | | 提前还款率 | 7.5%/年 | | |
| 各优先档证券预期发行利率 | 上升 50BP | | | | |
| 组合压力情景 2 | — | 违约时间分布 | 10.38 | 10.21 | 10.21 |
| | | 前置 20% | | | |
| | | 提前还款率 | 5%/年 | | |
| 各优先档证券预期发行利率 | 上升 100BP | | | | |

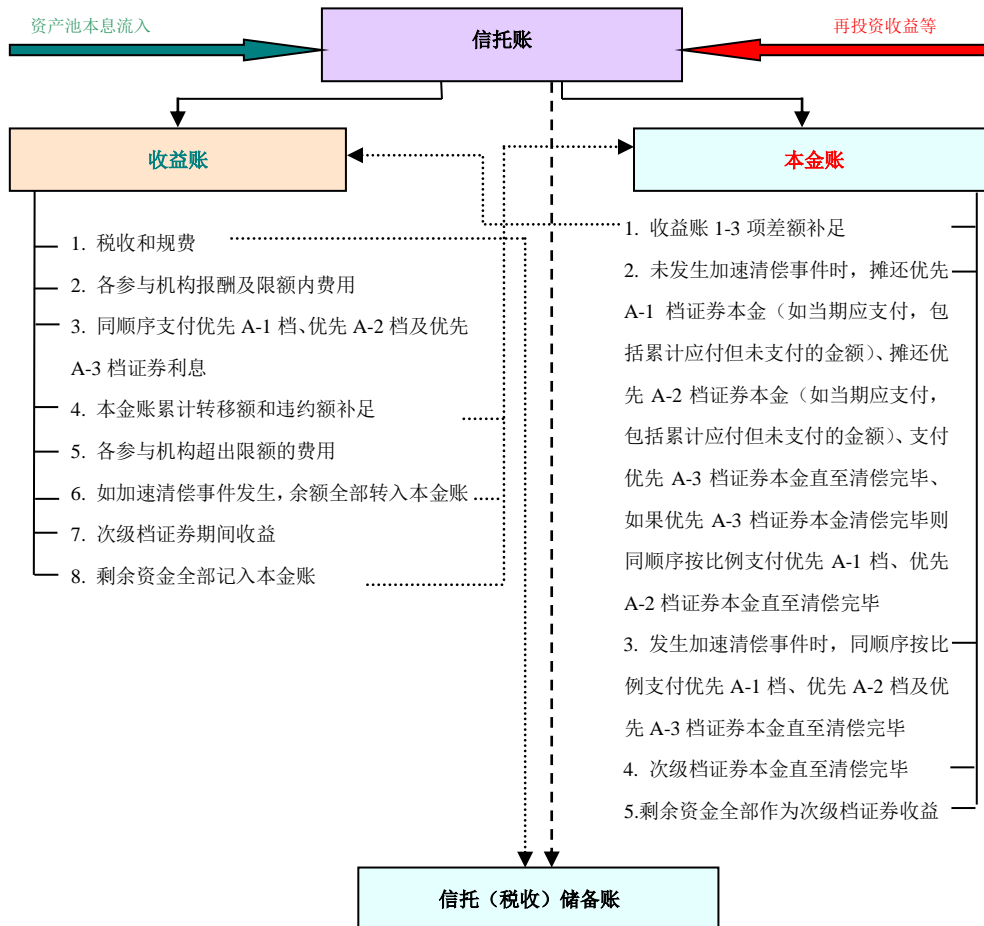
五、评级结论

联合资信通过对本交易所涉及的基础资产、交易结构、法律要素以及有关参与方履约及操作风险等因素的综合考量,确定“兴元 2021 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券”项下优先档(包括优先 A-1 档、优先 A-2 档和优先 A-3 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。

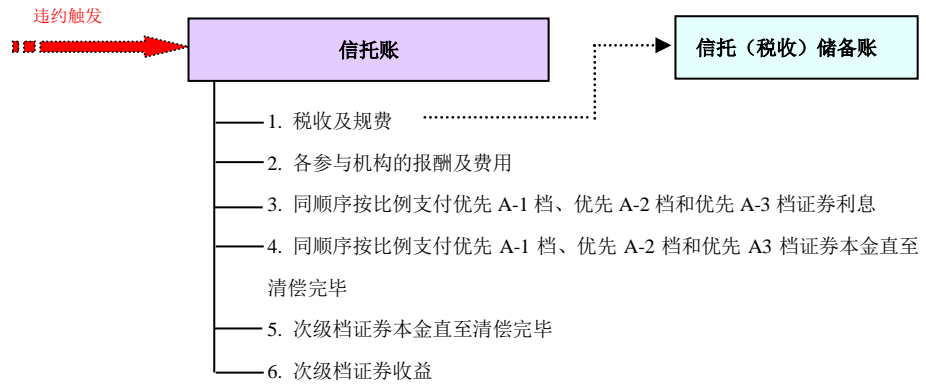
上述优先档证券的评级结果反映了该证券利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力极强, 违约风险极低。

附图 现金流支付机制

附图 1 “违约事件”发生前的回收款分配顺序



附图 2 “违约事件”发生后的回收款分配顺序



附表 1 优先 A-1 档资产支持证券本金摊还计划

| 日期 | | 预期还本金额（万元） |
|--------------------|------------------|------------|
| 期间还本日 | 2021 年 8 月 23 日 | 6000.00 |
| 期间还本日 | 2021 年 9 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2021 年 10 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2021 年 11 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2021 年 12 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 1 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 2 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 3 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 4 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 5 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 6 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 7 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 8 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 9 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 10 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 11 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 12 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 1 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 2 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 3 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 4 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 5 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 6 月 23 日 | 1000.00 |
| 预期到期日 ⁶ | 2023 年 7 月 23 日 | 1000.00 |

注：在优先 A-1 档资产支持证券上述期间还本日、预期到期日的前第一个信托分配日，按照《信托合同》规定的分配顺序无法足额分配优先 A-1 档资产支持证券按照上述本金摊还计划应当偿付的本金，不发生加速清偿事件，优先 A-1 档资产支持证券当期应付未付的本金顺延至下一个支付日偿付。

⁶ 该预期到期日考虑了抵押贷款的早偿率，假设早偿率为 8%/年。如果在抵押贷款零早偿、零违约的假设下，优先 A-1 档资产支持证券的预期到期日为 2023 年 2 月 23 日。

附表 2 优先 A-2 档资产支持证券本金摊还计划

| 日期 | 预期还本金额 (万元) | |
|--------------------|------------------|---------|
| 期间还本日 | 2021 年 8 月 23 日 | 6000.00 |
| 期间还本日 | 2021 年 9 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2021 年 10 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2021 年 11 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2021 年 12 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 1 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 2 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 3 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 4 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 5 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 6 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 7 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 8 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 9 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 10 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 11 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2022 年 12 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 1 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 2 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 3 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 4 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 5 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 6 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 7 月 23 日 | 1000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 8 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 9 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 10 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 11 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2023 年 12 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2024 年 1 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2024 年 2 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2024 年 3 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2024 年 4 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2024 年 5 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2024 年 6 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2024 年 7 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2024 年 8 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2024 年 9 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2024 年 10 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2024 年 11 月 23 日 | 2000.00 |
| 期间还本日 | 2024 年 12 月 23 日 | 2000.00 |
| 预期到期日 ⁷ | 2025 年 1 月 23 日 | 1000.00 |

注：在优先 A-2 档资产支持证券上述期间还本日、预期到期日的前第一个信托分配日，按照《信托合同》规定的分配顺序无法足额分配优先 A-2 档资产支持证券按照上述本金摊还计划应当偿付的本金，不发生加速清偿事件，优先 A-2 档资产支持证券当期应付未付的本金顺延至下一个支付日偿付。

⁷ 该预期到期日考虑了抵押贷款的早偿率，假设早偿率为 8%/年。如果在抵押贷款零早偿、零违约的假设下，优先 A-2 档资产支持证券的预期到期日为 2024 年 3 月 23 日。

附件 1 本交易相关定义

一、违约事件

违约事件系指以下任一事件：

(a) 受托人未能在支付日后 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）足额支付当时存在的最高级别的优先档资产支持证券应付未付利息的（但只要当时存在的最高级别的优先档资产支持证券的应付未付利息得到足额支付，即使其他低级别的优先档资产支持证券应付未付利息和次级档资产支持证券收益未能得到足额支付的，也不构成违约事件）；

(b) 受托人未能在法定到期日后 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）对当时应偿付但尚未清偿的资产支持证券偿还本金的；

(c) 发生任一受托人解任事件，且未能根据《信托合同》为信托更换受托机构；

(d) 受托机构违反其在《信托合同》或其为一方的其他交易文件项下的任何重要义务、条件或条款（对资产支持证券持有人支付本金或利息的义务除外），且资产支持证券持有人大会合理地认为该等违约(i)无法补救，或(ii)虽然可以补救，但在资产支持证券持有人大会向受托机构发出要求其补救的书面通知后 30 天内未能得到补救，或(iii)虽然可以根据交易文件的约定以替换受托机构的方式进行补救，但未能在违约发生后 90 天内替换受托机构；

(e) 资产支持证券持有人大会合理地认为受托机构在《信托合同》或其作为一方的其他交易文件中所做的任何陈述和保证，在做出时或经证实做出时便有重大不实或误导成分，并且资产支持证券持有人大会合理地认为该等违约(i)无法补救，或(ii)虽然可以补救，但在资产支持证券持有人大会向受托机构发出要求其补救的书面通知后 30 天内未能补救，或(iii)虽然可以根据交易文件的约定以替换受托机构的方式进行补救，但未能在违约发生后 90 天内替换受托机构。

以上(a)至(c)项所列的任一事件发生时，违约事件视为已在该事件发生之日发生。发生以上(d)项至(e)项所列的任何一起事件时，资产支持证券持有人大会应决定是否宣布发生违约事件，并通知受托机构以书面通知的方式告知各参与机构；在资产支持证券持有人大会做出上述决定之前，受托机构应按照信托合同约定的现金流加速分配机制分配回收款；如资产支持证券持有人大会宣布发生违约事件，则受托机构应按照违约事件发生后的分配顺序进行分配。

二、加速清偿事件

加速清偿事件分为自动生效的加速清偿事件和需经宣布生效的加速清偿事件。

自动生效的加速清偿事件：

(a) 委托人发生任何丧失清偿能力事件；

(b) 发生任何贷款服务机构解任事件；

(c) 贷款服务机构未能依据交易文件的约定按时付款或划转资金；

(d)(i) 根据《信托合同》的约定，需要更换受托人或必须任命后备贷款服务机构，但在 90 日内，仍无法找到合格的继任的受托人或后备贷款服务机构，或(ii) 在已经委任后备贷款服务机构的情况下，该后备贷款服务机构停止根据《服务合同》提供后备服务，或后备贷款服务机构被免职时，未能根据交易文件的约定任命继任者；

(e) 在信托生效日后的相应周年年度（为避免歧义，系指自信托生效日起每满一年的年度）内，某一收款期间结束时的累计违约率超过与之相对应的数值：第一年 2%，第二年及第三年 3.5%，

第四年及第五年 5%，第六年起及以后 8%；

(f) 第一个或第二个收款期间，或三个连续收款期间的平均严重拖欠⁸率超过 2%；

(g) 发生违约事件中所列的(d)或(e)项，且资产支持证券持有人大会尚未决定宣布发生违约事件。

需经宣布生效的加速清偿事件：

(h) 委托人或贷款服务机构未能履行或遵守其在交易文件项下的任何主要义务（上述(c)项规定的义务除外），并且受托人合理地认为该等行为无法补救或在受托人发出要求其补救的书面通知后 30 天内未能得到补救；

(i) 委托人在交易文件中提供的任何陈述、保证（资产保证除外）在提供时便有重大不实或误导成分；

(j) 发生对贷款服务机构、委托人、受托人或者抵押贷款或其附属担保权益有重大不利影响的事件；

(k) 交易文件（《承销协议》除外）全部或部分被终止，成为或将成为无效、违法或不可根据其条款主张权利，并由此产生重大不利影响。

若仅仅由于严重拖欠率达到上述(f)项约定的触发水平而触发加速清偿事件，如在此后的收款期间内严重拖欠率发生好转并低于触发水平的，受托机构应根据月度服务机构报告中的信息，在分配回收款时终止现金流加速分配机制，并恢复加速清偿事件发生前回收款的分配顺序进行分配。发生上述(g)项中约定的“加速清偿事件”后，如资产支持证券持有人大会宣布发生“违约事件”，受托机构则应按照“违约事件”发生后约定的分配顺序进行分配。

⁸严重拖欠抵押贷款，系指住房贷款合同项下本息的任何部分在支付日后逾期超过 90 日（不含 90 日）但不超过 180 日（含 180 日）的抵押贷款。

附件 2 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 |

联合资信评估股份有限公司关于 兴元 2021 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券 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“兴元 2021 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券”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。

兴业银行股份有限公司/兴业国际信托有限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“兴元 2021 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券”信用状况的重大变动事项等。联合资信将在“兴元 2021 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券”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“兴元 2021 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券”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“兴元 2021 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券”相关信息，如发现“兴元 2021 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券”出现重大变化，或发现存在或出现可能对“兴元 2021 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券”信用等级产生较大影响事项时，联合资信将就该事项进行必要调查，及时对该事项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如兴业银行股份有限公司/兴业国际信托有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对“兴元 2021 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券”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兴业银行股份有限公司/兴业国际信托有限公司联系，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。



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。