

# 信用评级公告

联合〔2024〕9503 号

联合资信评估股份有限公司通过对“鸿富 2024 年第六期不良资产支持证券信用评级报告”的信用状况进行综合分析和评估，确定“鸿富 2024 年第六期不良资产支持证券信用评级报告”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

二〇二四年九月二十七日

Add: 17/F, PICC Building, 2, Jianguomenwai Street, Beijing PRC:100022

地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦17层 邮编:100022

电话 (Tel): (010) 85679696 | 传真 (Fax): (010) 85679228 | 邮箱 (Email): lianhe@lhratings.com

## 鸿富 2024 年第六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<br>(万元) | 回收占比<br>(%) | 证券占比<br>(%) | 信用等级              |
|-------|------------|-------------|-------------|-------------------|
| 优先档   | 9800.00    | 57.97       | 73.68       | AAA <sub>sf</sub> |
| 次级档   | 3500.00    | 20.70       | 26.32       | NR                |
| 证券合计  | 13300.00   | 78.67       | 100.00      | --                |
| 预计毛回收 | 16906.63   | 100.00      | --          | --                |

注：1.本报告的评级结论为联合资信基于报告出具日前获得的评级资料所评定，若后续获得最终确定的评级资料与现有资料不一致，评级报告的结论可能会相应调整；2.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；3.NR表示未予评级；4.预计毛回收为联合资信预测的资产池60期毛回收金额；5.各档证券回收占比=该档证券金额/预计毛回收金额

### 交易概览

初始起算日/基准日：2024 年 4 月 30 日（24:00）

法定到期日：2031 年 7 月 23 日

资产：中国民生银行股份有限公司持有的未偿本息费余额为 34841.24 万元的抵押贷款债权<sup>1</sup>及附属担保权益<sup>2</sup>、抵债资产及由此转化的其它相关权益或财产的统一统称

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/民生银行：中国民生银行股份有限公司

受托人/受托机构/发行人：华能贵诚信托有限公司

资金保管机构：南京银行股份有限公司

主承销商/簿记管理人：招商证券股份有限公司

### 评级时间

2024 年 9 月 27 日

### 分析师

李玲珊（项目负责人） 范雅欣 雷雯暄

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](http://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资料及尽职调查所获信息，对“鸿富 2024 年第六期不良资产支持证券”（以下简称“本交易”）资产池回收金额和回收时间进行了预测，并结合交易结构安排、法律要素以及参与机构服务能力等因素对资产支持证券进行了现金流分析及压力测试。

本交易入池资产为民生银行持有的不良个人住房抵押贷款及附属担保权益、抵债资产及由此转化的其它相关权益或财产。本交易入池资产分散性较好（入池资产共涉及 397 户借款人，单户借款人未偿本息费余额占比不超过 1.27%，单户借款人预测回收金额占比不超过 2.54%）。

本交易入池资产均附带抵押担保，抵押物的处置回收是本交易未来现金流回收的主要来源。联合资信综合考虑了入池资产截至初始起算日的状态（资产处置清收状态、抵押物特征及市场价值、借款人情况等）及民生银行各分行历史实际追偿效率，并结合对未来宏观经济、房地产行业环境及政策变化的预测，对本交易入池资产前五年的毛回收金额及回收时间分布进行预测，得到毛回收率<sup>3</sup>为 48.52%（即毛回收金额为 16906.63 万元）。

此外，本交易设置了信托（流动性）储备账户，且资产池在过渡期<sup>4</sup>内已产生一定金额的现金回收（截至 2024 年 7 月 31 日，入池资产已实现回收 999.12 万元，回收金额占资产池未偿本息费余额的 2.87%），这将有助于及时补充信托（流动性）储备账户，从而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/次级结构和触发机制的设置优先档

<sup>1</sup> 抵押贷款债权：系指委托人对资产清单所列示的委托人享有的并依法可向受托人信托的个人住房抵押贷款债权。

<sup>2</sup> 附属担保权益：就每笔抵押贷款债权而言，系指与抵押贷款债权有关的、为委托人的利益而设定的任何担保或其他权益，包括但不限于抵押权、抵押权预告登记权益、第三方保证、与抵押担保有关的保险单和由此产生的保险权益（如有）等。

<sup>3</sup> 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。

<sup>4</sup> 过渡期：自初始起算日（含该日）至信托生效日（不含该日）的期间。

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“鸿富2024年第六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<sub>sf</sub>，次级档资产支持证券未予评级。

#### 优势

1. **资产池分散性较好。**本交易入池资产共计 397 笔，涉及 397 户借款人，单户借款人未偿本息费余额占比不超过 1.27%，单户借款人预测回收金额占比不超过 2.54%。
2. **入池资产均附带抵押担保。**本交易入池资产均附带以居住用房为抵押物的担保，抵押物的处置回收是本交易未来现金流回收的主要来源，也是联合资信对资产池进行回收预测的主要依据。
3. **优先/次级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，本交易入池资产的毛回收率为 48.52%，毛回收金额为 16906.63 万元。本交易优先档资产支持证券发行规模为 9800.00 万元，将获得资产池回收款的优先偿付。
4. **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，且资产池在过渡期内已实现一定金额的现金回收（截至 2024 年 7 月 31 日，入池资产已实现回收 999.12 万元，回收金额占资产池未偿本息费余额的 2.87%），这将有助于及时补充信托（流动性）储备账户，从而缓释优先档资产支持证券利息兑付面临的流动性风险。
5. **贷款服务机构不良贷款处置经验丰富，超额奖励服务费支付机制有利于提高资产池回收率。**本交易贷款服务机构民生银行对资产池相关信息较为了解，具有较为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。在此基础上，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. **抵押物回收表现受房地产行业波动的影响较大。**本交易入池资产附带的抵押物均为居住用房，抵押物类型分布较为集中，抵押物回收表现受房地产行业波动的影响较大。

风险缓释：联合资信在预测每笔资产回收金额时，考虑了未来房地产行业波动对抵押物变现价格的影响，并将对入池资产涉及抵押物所在地区的房地产行业进行持续关注。

2. **地区集中风险。**本交易入池资产未偿本息费余额占比排名前三的抵押物所在城市分别为重庆市、南京市和郑州市，未偿本息费余额合计占比为 42.19%，抵押物地区集中度较高，存在一定的地区集中风险。

风险缓释：联合资信在预测回收金额时考虑了地区集中风险，并将对未偿本息费余额占比较高的地区的经济环境和司法环境进行持续关注。

3. **处置过程中的偶然性因素导致预测回收金额及回收时间分布存在较大不确定性。**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，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。

4. **担保物权风险。**委托人转让不良贷款债权的同时，附属担保权益随之转让，但尚未办理相应的抵押权转移登记手续的，可能存在无法对抗善意第三人的风险。

风险缓释：《信托合同》约定，当发生任一权利完善事件（定义详见附件 1）或经受托人和贷款服务机构协商认为办理抵押权的转移/变更登记手续更有利于资产回收时，委托人应于合理期限内办理相关资产所涉及的一切必要的抵押权的转移/变更登记手续，以确保抵押权登记在受托人名下。就截至信托生效日仅办理预告

登记但尚未办理抵押权设立登记的抵押贷款，如果在发生权利完善事件[民生银行发生丧失清偿能力事件（定义详见附件 1）除外]时相关抵押贷款项下仍然未办理完毕抵押权设立登记手续，则民生银行应代受托人持有抵押权预告登记权益，在抵押权设立登记条件完备之日起合理时间内办理完毕相应的抵押权设立登记手续，并且于每笔抵押贷款的抵押权设立后合理时间内办理相关抵押贷款一切必要的抵押权的转移/变更登记手续，以确保抵押权登记在受托人名下。如果民生银行发生丧失清偿能力事件，则民生银行应立即办理抵押权预告登记权益转移/变更登记手续，并于 9 个月内办理完毕转移/变更登记手续，以确保抵押权预告登记权益登记在受托人名下。就资产已进入司法程序或担保物涉及查封等情形的，或因登记机关或其他原因而无法办理完毕抵押权的转移登记的资产，委托人和受托人应按《信托合同》约定，以最有利于回收资产的原则处理抵押权、抵押权预告登记相关事宜。上述安排能够有效缓释该风险。

**5. 存在一定宏观经济系统性风险。**2023 年，世界经济低迷，地缘政治冲突复杂多变，各地区各部门稳中求进，着力扩大内需。2023 年，中国宏观政策稳中求进，加强逆周期调控。在此背景下，宏观经济系统性风险可能影响到不良债权借款人的还款能力、抵押物的处置难度和处置周期。

风险缓释：联合资信对入池资产建模时考虑了宏观经济及外部环境波动的影响。

## 声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受评级协议委托方委托所出具，引用的资料主要由委托方或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、本报告系联合资信接受评级协议委托方委托所出具，根据控股股东联合信用管理有限公司（以下简称“联合信用”）提供的联合信用及其控制的其他机构业务开展情况，联合信用控股子公司联信智评数字科技有限公司（以下简称“联信智评”）/联合见智科技有限公司（以下简称“联合见智”）为发起机构/贷款服务机构中国民生银行股份有限公司（以下简称“民生银行”）提供了非评级业务服务。由于联合资信与关联公司联信智评、联合见智之间从管理上进行了隔离，在公司治理、财务管理、组织架构、人员设置、档案管理等方面保持独立，因此公司评级业务并未受到上述关联公司的影响。

七、本次信用评级结果仅适用于本期债券，有效期为本期债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

## 一、交易概况

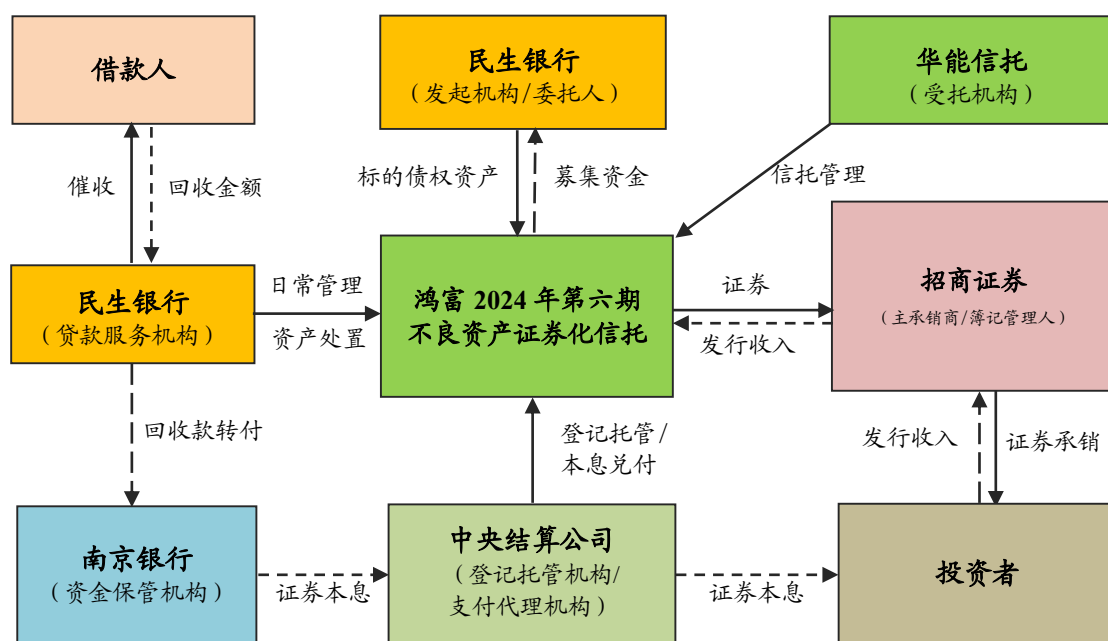
### 1. 交易结构

“鸿富2024年第六期不良资产支持证券”（以下简称“本交易”）的发起机构中国民生银行股份有限公司（以下简称“民生银行”）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34841.24万元的不良个人住房抵押贷款及附属担保权益、抵债资产及由此转化的其它相关权益或财产作为

基础资产，采用特殊目的的信托载体机制，通过华能贵诚信托有限公司（以下简称“华能信托”）设立“鸿富2024年第六期不良资产证券化信托”。华能信托以受托的资产为支持在全国银行间债券市场发行资产支持证券（以下简称“证券”）。投资者通过购买并持有相应证券取得本信托项下相应的信托受益权。

本交易的交易结构图如下所示。

图1 交易结构图<sup>5</sup>



资料来源：联合资信根据交易文件整理

### 2. 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，劣后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。

优先档证券和次级档证券均采用簿记建档方式发行。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；次级档证券无票面利率，在次级档证券本金偿付完毕后获得资金成本<sup>6</sup>，之后将剩余资金的80%作为超额奖励服务费（如有）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（如有）。

<sup>5</sup> 南京银行系指南京银行股份有限公司；招商证券系指招商证券股份有限公司；中金公司系指中国国际金融股份有限公司。

<sup>6</sup> 次级档证券资金成本 =  $\sum_{i=1}^n$  第 i 日次级档证券的未偿本金余额  $\times 12\% \div 365$ ；其中，i 为不小于 1（含 1）且小于 n（不含 n）的自然数，n 的最大值取信托生效日（含该日）起至次级档证券兑付完毕当日（不含该日）为止的实际天数。

表 1 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   | 9800.00  | 57.97   | 73.68   | 固定利率 | 2027/01/23 | 按半年付息，按半年过手还本                                 |
| 次级档   | 3500.00  | 20.70   | 26.32   | --   | 2029/07/23 | 无期间收益，过手还本，在次级档证券本金清偿完毕后获得资金成本，并按约定获得剩余收益（如有） |
| 证券合计  | 13300.00 | 78.67   | 100.00  | --   | --         | --                                            |
| 预计毛回收 | 16906.63 | 100.00  | --      | --   | --         | --                                            |

注：支付日系指每年 1 月、7 月的第 23 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 2025 年 1 月 23 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。

本交易约定，就每一笔资产而言，在初始起算日和信托财产交付日（以下各项对时间另有说明的除外，为避免歧义，若某一笔资产在过渡期已以现金形式处置回收的，则该笔资产视为已符合合格标准）需满足以下合格标准：

A.关于借款人和担保人的标准：（就每一笔资产而言）

（a）借款人为中国公民或永久居民，且在抵押贷款发放时为年满 18 周岁的自然人；

（b）在担保合同签署时，担保人为依照中国法律在中国成立并合法存续的法人、其他组织，或年满 18 周岁的中国公民或永久居民；担保人为法人的，不属于国家机关；

B.关于资产的标准：

（c）抵押贷款已经实际发放并由发起机构管理；

（d）抵押贷款的所有应付金额均以人民币为单位；

（e）抵押贷款债权未根据发起机构的标准程序予以核销；

（f）发起机构合法拥有每笔资产，且未在资产上设定质押或其他权利负担；

（g）债权合同、担保合同和该合同项下约定的抵押权（如有）、抵押权预告登记权益（如有）、保证（如有）合法有效，并构成相关借款人、抵押人、保证人合法、有效和有约束力的义务，发起机构可根据其条款向相关借款人、抵押人、保证人主张权利；如抵押房产在过渡期内已

经通过处置回收的情形除外；

（h）抵押贷款为有息贷款；

（i）初始起算日抵押贷款均存在欠息或本金逾期，初始起算日抵押贷款的质量为发起机构制定的信贷资产五级分类中的次级、可疑或损失类；

（j）抵押贷款发放时，其初始抵押率不超过 80%（初始抵押率=贷款合同金额/抵押房产于抵押贷款发放时的价值×100%。其中，抵押房产为一手房的，抵押房产于抵押贷款发放时的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，抵押房产于抵押贷款发放时的价值为抵押房产在抵押贷款发放时评估价格与购房合同约定价格的孰低值）；

（k）抵押贷款债权的初始起算日本金余额于初始起算日不超过人民币 700 万元；

（l）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），任何借款人均无权选择终止该抵押贷款；

（m）每笔资产项下债权均可进行合法有效的转让；每份债权合同、担保合同中均无禁止转让或转让须征得借款人、抵押人、保证人同意的约定；

（n）发起机构未曾减免每笔抵押贷款债权的未偿本金；

（o）抵押贷款均为纯商业类贷款，不属于公积金组合类贷款；

（p）民生银行对借款人享有的全部个人住房抵押贷款债权均转让给受托人；

C.关于抵押房产的标准：

（q）截至初始起算日，每笔债权合同、抵

押合同约定的抵押物已在中国相关的房地产登记机关办理完毕以发起机构为第一顺位抵押权人的抵押登记或以发起机构为抵押权预告登记权利人的预告登记手续,相关抵押权或抵押权预告登记权益合法有效;

(r) 资产的相关抵押房产不属于自建房/保障房。

#### 4. 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。

##### (1) 信托账户

在信托生效日当日或之前,受托人应在资金保管机构开立独立的人民币信托专用账户(即信托账户),用以记录信托财产的收支情况。信托账户下设立信托收款账户、信托付款账户、信托(流动性)储备账户和处置费用账户四个一级分账户,分别用于接收回收款、分配回收款、存放流动性储备金和存放支付处置费用。其中,信托付款账户下设信托分配(税收)账户、信托分配(费用和开支)账户和信托分配(证券)账户三个二级分账户。

##### (2) 回收款转付

根据《信托合同》约定,委托人应不晚于第一个回收款转付日<sup>7</sup>将过渡期收到的资产所有回收款(不含该等回收款产生的利息,下同)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。

信托设立后,受托人应授权并要求贷款服务机构按照《服务合同》约定,于每个回收款转付日下午三点(15:00)(北京时间)前将前一个回收款转付期间的全部回收款转入信托账户。在贷款服务机构于每个回收款转付日转付回收款以前,回收款在贷款服务机构的账户中不计任何利息。

##### (3) 资金核算与分配

在信托终止前的每个处置费用分配日<sup>8</sup>前 2

个工作日之内,受托人应指令资金保管机构将信托收款账户内资金按如下方式进行记账:(a) 将相当于该期处置费用的金额转入处置费用账户;

(b) 如仍有剩余,则将剩余款项留存于信托收款账户。受托人应于每个处置费用分配日核算处置费用账户项下资金,并以处置费用账户留存资金为限、按照《处置费用明细清单》所载明的处置费用金额明细向资金保管机构发出处置费用划款指令,资金保管机构应在收到该划款指令后的当天内完成处置费用的支付。

受托人应于每个信托分配日<sup>9</sup>核算信托账户各分账户项下资金及该信托分配日后第一个支付日(或法律规定、交易文件约定的其他日期)应支付的证券本息和费用支出等有关的每笔资金数额,按照《信托合同》约定对信托账户项下资金进行相应的分配并向资金保管机构发送相应的分配指令,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。

##### (4) 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。

###### (A) 违约事件发生前

在违约事件发生前,受托人应于每一个信托分配日指令资金保管机构于每个信托分配日将前两个收款期间内收到的回收款(不包括在相应处置费用分配日前留存的处置费用)以及于该信托分配日按照《信托合同》约定从相应账户转入信托收款账户的资金的总金额按以下顺序进行分配(如不足以支付,同顺序的各项应受偿金额按比例支付,且各项所差金额应按以下顺序在下一期支付):税收、发行费用[包括受托机构垫付的该等费用(如有)],同顺序支付各参与机构报酬[包括支付代理机构报酬、受托人报酬、资金保管机构报酬、评级机构(如发生更换则指更换后的评级公司)跟踪评级费、审计师报酬、后备贷款服务机构(如有)以及评估机构(如有)]

<sup>7</sup> 回收款转付日:详见下文二、交易机构分析 2.交易结构风险分析中(1)混同风险。

<sup>8</sup> 处置费用分配日:在信托终止日之前,系指每个计算日后的第 8 个工作日,在信托终止日之后,系指信托终止日对应的支付日。其中,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 2024 年 12 月 31 日,最后一个计算日为信托终止日。

<sup>9</sup> 信托分配日:系指每个支付日前的第 6 个工作日。

报酬]、限额内可报销费用、受托人垫付费用后，顺序支付优先档证券利息、流动性储备金、贷款服务机构基本服务费、限额外可报销费用、优先档证券本金、次级档证券本金、次级档证券资金成本，剩余金额的 80%（如有）作为超额奖励服务费支付给贷款服务机构后，余额（如有）作为次级档证券收益。

违约事件发生前的现金流分配机制详见附图 1。

#### （B）违约事件发生后

违约事件发生后，信托账户内按《信托合同》约定可分配总金额按以下顺序进行分配（如不足以支付，同顺序的各项应受偿金额按比例支付，且各项所差金额应按以下顺序在下一期支付）：税收、发行费用[包括受托机构垫付的该等费用

（如有）]，同顺序支付各参与机构报酬[包括支付代理机构报酬、受托人报酬、资金保管机构报酬、评级机构跟踪评级费、审计师报酬、后备贷款服务机构（如有）以及评估机构（如有）]、可报销费用、受托人垫付费用后，顺序支付优先档证券利息、贷款服务机构基本服务费（如该违约事件不是贷款服务机构直接或间接引致的）、优先档证券本金、贷款服务机构基本服务费（如该违约事件是贷款服务机构直接或间接引致的）、次级档证券本金、次级档证券资金成本，剩余金额的 80%（如有）作为超额奖励服务费支付给贷款服务机构，余额（如有）作为次级档证券收益。

违约事件发生后的现金流分配机制详见附图 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、信托（流动性）储备账户及触发机制等交易结构安排实现信用及流动性提升。

#### （1）优先/次级结构

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合格投资收益按照《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。优先/次级结构为优先档证券提供了足够的信用支持。

#### （2）信托（流动性）储备账户

在发生违约事件、优先档证券本息偿付完毕前及信托终止之前，受托人应于每个信托分配日将相应金额记入信托（流动性）储备账户，直至该账户内的资金余额达到必备流动性储备金额<sup>10</sup>。

信托（流动性）储备账户资金的运用方面，在违约事件发生前的每个信托分配日，受托人应

指示资金保管机构将该日信托（流动性）储备账户内的金额按如下方式进行分配：（a）将超出必备流动性储备金额的超额款项转入信托收款账户；（b）如信托收款账户内的资金不足以支付优先档证券当期应付利息及优于优先档证券利息受偿的各应付款项[在按照前述第（a）项转入超额款项后仍短缺的部分]，则将等值于短缺金额的款项转入信托收款账户；（c）将剩余金额保留在信托（流动性）储备账户。

在所有优先档证券的本金得以全部清偿之日、发生违约事件时或之后的信托分配日或在信托终止日后，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。

信托（流动性）储备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。

<sup>10</sup> 必备流动性储备金额：系指信托（流动性）储备账户中存放的流动性储备金的必备金额，具体而言：（a）在发生违约事件、优先档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，为必备流动性储备金额为当期税收、各参与机构（不含贷款服务机构）报酬及各参与机构各自可报销的不超过优先支出上限的费用支出和优先档证券利息预计所有应付金额（其中涉及各方的费用支出以优先支出上限数额为限）之总和的 1.5 倍。（b）发生违约事件或信托终止后，或优先档证券全部未偿本金余额及利息已经偿付完毕的，必备流动性储备金额为 0。

### （3） 触发机制

本交易设置了以下触发机制：违约事件、权利完善事件、贷款服务机构解任事件（定义详见附件 1）和以贷款服务机构信用等级下降为触发条件的回收款高频转划机制。具体而言，违约事件发生后，现金流支付机制将重新安排；权利完善事件触发后，委托人应在合理期限内办理相关资产所涉及的一切必要的抵押权、抵押权预告登记权益的转移/变更登记手续，以确保抵押权登记在受托人名下；若贷款服务机构的主体长期信用等级下降至相应级别，或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，将引致回收款的加速归集或还款路径的变更。

本交易中，触发机制的设置在一定程度上缓解了事件风险的影响。

## 2. 交易结构风险分析

**本交易主要面临混同风险、担保物权风险、抵销风险、流动性风险和再投资风险。上述风险或在本交易中有相应缓释措施，或在现金流分析过程中已有考虑，各风险均处于可控状态。**

### （1） 混同风险

混同风险是指因贷款服务机构发生信用危机，贷款组合的本息费回收与贷款服务机构的其他资金混同，导致信托财产收益不确定而引发的风险。

针对混同风险，本交易安排了以贷款服务机构主体长期信用等级下降及贷款服务机构解任事件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。

回收款转付日按照如下规则确定：（a）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-级且中债资信评估有限责任公司（以下简称“中债资信”）给予贷款服务机构的主体长期信用等级高于或等于 AA 级时，回收款转付日为每个计算日后的第 6 个工作日；（b）当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，或贷款服务机构丧失任一必备评级等级<sup>11</sup>，委托人或受托人将根据《信托合

同》的约定通知义务人将其应支付的款项支付至信托账户；如届时义务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 1 个工作日；（c）信托终止日后，回收款转付日为信托终止日后第 6 个工作日；在信托终止日后，贷款服务机构还收到回收款的，则回收款转付日为信托终止日后每个自然月结束的第 5 个工作日，但所有的回收款的转付应不晚于最后一个支付日的前 1 个工作日。

如果评级机构中任一家给予贷款服务机构的主体长期信用等级在某一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。

在正常情况下，本交易入池资产回收款按季转付，划转频率尚可。民生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，本交易混同风险较低，在此基础上，高频转划机制的设置能进一步缓释混同风险。

### （2） 担保物权风险

委托人向受托人转让不良贷款债权的同时，附属担保权益随之转让，但尚未办理相应的抵押权转移登记手续的，可能存在不能对抗善意第三人的风险。

为控制上述风险，《信托合同》约定，当发生任一权利完善事件经受托人和贷款服务机构协商认为办理抵押权的转移/变更登记手续更有利于资产回收时，委托人应于合理期限内办理相关资产所涉及的一切必要的抵押权的转移/变更登记手续，以确保抵押权登记在受托人名下。就截至信托生效日仅办理预告登记但尚未办理抵押权设立登记的抵押贷款，如果在发生权利完善事件[民生银行发生丧失清偿能力事件（定义详见附件 1）除外]时相关抵押贷款项下仍然未办理完毕抵押权设立登记手续，则民生银行应代受托人持有抵押权预告登记权益，在抵押权设立登

<sup>11</sup> 必备评级等级：就联合资信的评级系统而言，系指 AA-级及更高的主体长期信用等级；就中债资信的评级系统而言，系指 AA<sub>ori</sub>级及更高的主体长期信用等级。

记条件完备之日起合理时间内办理完毕相应的抵押权设立登记手续,并且于每笔抵押贷款的抵押权设立后合理时间内办理相关抵押贷款一切必要的抵押权的转移/变更登记手续,以确保抵押权登记在受托人名下。如果民生银行发生丧失清偿能力事件,则民生银行应立即办理抵押权预告登记权益转移/变更登记手续,并于9个月内办理完毕转移/变更登记手续,以确保抵押权预告登记权益登记在受托人名下。就资产已进入司法程序或担保物涉及查封等情形的,或因登记机关或其他原因而无法办理完毕抵押权的转移登记的资产,委托人和受托人应按《信托合同》约定,以最有利于回收资产的原则处理抵押权、抵押权预告登记相关事宜,上述安排能够有效缓释该风险。

### (3) 抵销风险

抵销风险是指入池资产涉及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《信托合同》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(如贷款服务机构被解任的,应交付给受托人),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,且借款人依法行使抵销权,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,若被抵销债权属于信托财产,则按前述约定履行义务。上述安排将借款人行使抵销权的风险转化为委托人民生银行的违约风险。

民生银行经营状况良好、财务状况稳健,管理水平较高。联合资信认为即使借款人行使抵销权,委托人民生银行也应能及时足额交付相应的抵销金额,抵销风险很小。

### (4) 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影响,导致现金流回收时间具有一定不规则性,有可能引发流动性风险。

本交易设置了信托(流动性)储备账户,且资产池在过渡期内已经产生一定的现金回收(截至2024年7月31日部分资产已实现回收,回收金额占资产池未偿本息费余额的2.87%),上述金额能够在信托成立后及时补足流动性储备金额。信托(流动性)储备账户和已回收现金流能够较好地缓释优先档证券利息兑付面临的流动性风险。

### (5) 再投资风险

本交易约定,信托存续期内,受托人有权指示资金保管机构将信托账户中待分配的资金投资于合格投资,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。合格投资系指(a)受托人与合格实体<sup>12</sup>进行的以人民币计价和结算的金融机构存款;和(b)符合监管规定的、低风险、高流动性的货币市场基金。合格投资中相当于当期分配所需的部分应于当个信托分配日上午九点(9:00)前到期。严格的合格投资标准能够有效降低再投资风险。

## 3. 主要参与方履约能力

**本交易各主要参与方均具备相应的履职能力,能够为本交易提供良好的服务。**

### (1) 委托人/发起机构/贷款服务机构

本交易的委托人/发起机构/贷款服务机构为民生银行。

民生银行是中国大陆第一家由民间资本设立的全国性商业银行,成立于1996年1月12日。民生银行A股于2000年12月19日在上海证券交易所公开上市(股票代码:600016),民生银行的H股于2009年11月26日在香港证交所挂牌上市(股票代码:1988)。截至2024年6月底,民生银行总股本437.82亿元。

合并口径下,经审计的财务数据显示,截至2023年底,民生银行资产总额为76749.65亿元,负债总额为70371.64亿元。截至2023年底,民生银行不良贷款率1.48%,拨备覆盖率149.69%,

<sup>12</sup> 合格实体系指主体长期信用等级高于或等于中债资信给予的AA级,且高于或等于联合资信给予的AA级的金融机构。

贷款拨备率 2.22%，资本充足率、一级资本充足率和核心一级资本充足率分别为 13.14%、10.95% 和 9.28%。2023 年，民生银行实现营业收入 1408.17 亿元，实现利润总额 373.58 亿元，实现净利润 359.86 亿元。

合并口径下，未经审计的财务数据显示，截至 2024 年 6 月底，民生银行资产总额为 75510.13 亿元，负债总额为 69413.71 亿元，股东权益为 6096.42 亿元。截至 2024 年 6 月底，民生银行不良贷款率 1.47%，贷款拨备率 2.19%，资本充足率、一级资本充足率和核心一级资本充足率分别为 12.30%、10.32% 和 9.35%。2024 年 1—6 月，民生银行实现营业收入 671.27 亿元，实现利润总额 234.76 亿元，实现净利润 227.09 亿元。

风险管理方面，民生银行积极推进全面风险管理体系建设，设置了风险管理与质量监控部、法律合规部、资产经营处置部、公司业务风险管理部、零售业务风险管理部和金融市场风险管理部。针对信用风险，民生银行形成了以风险政策、组合管理、风险量化工具支持为平台，覆盖贷前调查、贷中审查、贷后管理、资产清收与资产保全的风险流程管理，以及表内、表外、非授信业务全口径的信用风险管控机制；针对市场风险，民生银行持续完善市场风险管理体系，不断提高限额管理、计量能力、中台监控、压力测试以及应急管理等方面。

另外，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，在每个信托分配日，在按照交易文件约定的现金流分配顺序支付完劣后级信托单位受益权后端信托收益之后，贷款服务机构可获得剩余金额的 80% 的资金作为超额奖励服务费。超额奖励服务费的设置在一定程度上有助于促使贷款服务机构勤勉尽职，有助于提高资产池的回收率。

总体看，民生银行作为本交易的委托人/发起机构/贷款服务机构，尽职能力较强，能够较好地履行其相应的职能，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。

## （2）受托人/受托机构/发行人

本交易的受托人/受托机构/发行人是华能信托。

华能信托成立于 2002 年，2008 年 12 月由华能资本服务有限公司（以下简称“华能资本”）增资扩股重组而成，2009 年 1 月更为现名。截至 2023 年底，华能信托注册资本为 61.95 亿元，实缴资本为 61.95 亿元，华能资本为第一大股东（出资比例 67.92%）。

截至 2023 年底，合并口径下，华能信托总资产 313.74 亿元；所有者权益 277.63 亿元；净资本 248.13 亿元，风险资本 81.72 亿元，净资本/各项风险资本之和为 303.65%，净资本/净资产为 89.56%。2023 年，合并口径下，华能信托实现营业收入 33.09 亿元，利润总额 27.23 亿元。

截至 2023 年底，华能信托存续信托资产规模 5144.77 亿元；2023 年实现手续费及佣金收入 13.31 亿元。从信托资产类型来看，华能信托受托的信托资产主要包括证券投资类、股权投资类、融资类、其他投资类和事务管理类。华能信托按照原中国银行保险监督管理委员会发布的《信托公司净资本管理办法》，对各项业务实行净资本管理，管理办法使华能信托业务协调运行，并使华能信托符合监管及战略发展要求。

华能信托建立了由董事会负最终责任、管理层直接领导、以风险管理部门为中心、其他部门密切配合的四级嵌入式风险管理组织架构，在业务层面、风险管理层面、内部审计层面构筑了三道风险管理防线：由各业务部门作为风险管理的第一道防线，承担所负责业务风险的责任者，对业务风险实施一线管理；在经营层面设立业务审查决策委员会，对风险业务进行集体审查决策，设立合规与风险管理部，全面组织开展华能信托日常风险管理工作，对华能信托业务风险进行全过程监控；审计稽核部对华能信托风险管理的有效性实施独立监督和评价。

华能信托作为受托人，在银行间市场成功发行了多期信贷资产证券化产品，业务经验丰富，本交易因受托人/受托机构/发行人尽职能力或意愿而引发风险的可能性很小。

### （3）资金保管机构

本交易的资金保管机构为南京银行股份有限公司（以下简称“南京银行”）。

南京银行前身为南京城市合作银行股份有限公司，系根据国务院国发（1995）25号文件《国务院关于组建城市合作银行的通知》，经中国人民银行以银复（1996）第43号文批准设立股份制商业银行，于1996年2月6日注册成立。1998年4月28日，经中国人民银行南京市分行批准更名为“南京市商业银行股份有限公司”。2006年12月20日，经原中国银行业监督管理委员会批准更名为“南京银行股份有限公司”，并于2007年1月8日由南京市工商行政管理局换发企业法人营业执照。截至2024年6月底，南京银行注册资本为103.44亿元，第一大股东为法国巴黎银行。

截至2023年底，合并口径下，南京银行资产总额22882.76亿元，其中，发放贷款和垫款10669.32亿元。2023年，南京银行实现营业收入451.60亿元，实现利润总额218.74亿元。截至2023年底，南京银行的资本充足率为13.53%，一级资本充足率为11.40%，核心一级资本充足率为9.39%。

截至2024年6月底，合并口径下，南京银行资产总额24828.21亿元，其中，发放贷款和垫款11751.84亿元。2024年1—6月，南京银行实现营业收入262.16亿元，实现利润总额141.03亿元。截至2024年6月底，南京银行的资本充足率为12.83%，一级资本充足率为10.79%，核心一级资本充足率为8.97%。

截至2023年底，南京银行资产托管业务规模为2.95万亿元；截至2024年6月底，南京银行资产托管业务规模为3.25万亿元。

风险管理方面，南京银行建立了涵盖范围齐全、职责边界较为清晰的风险管理治理架构。具体来说，一是依据全面风险管理指引，明确了董事会、监事会以及高级管理层的风险治理职能安排；二是经营层由风险与合规部门总牵头，建立了涵盖南京银行各类别风险的分工协作、相互配合的职责分工；三是推进构建了风险板块矩阵式

治理架构，在南京银行总行各业务板块及职能部门内部设立了专门的风险合规部门，有效推进了各条线的风险与合规职能履行；四是在南京银行分行构建了涵盖风险管理、法律合规、授信审批以及资产保全的标准化与统一化的风险管理组织体系安排；五是根据监管要求与南京银行经营管理的需要，持续推进风险管理组织架构的不断优化升级，以不断保障与促进南京银行的稳健经营与发展。

总体看，南京银行经营情况稳定，托管经验丰富，有完善的风险管理架构体系，能够较好地履行其职责与义务。

### 4. 法律要素分析

**本交易的法律意见书表明：本交易相关参与机构均依法存续并具备相应的法律资格，资产可依法转让，交易文件未违反现行法律法规。**

北京中银律师事务所出具的法律意见书表明：本交易相关参与方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交易文件。在交易文件各自约定的生效条件全部满足后，交易文件构成对各方合法的、有效的和有约束力的义务。

抽样资产均为民生银行合法所有，可以作为信托的信托财产。

根据《信托合同》约定的合格标准，每笔资产项下债权均可进行合法有效的转让；且民生银行将抵押贷款债权及其附属担保权益设立信托或转让该等抵押贷款债权及其附属担保权益的行为不会由于任何原因而被禁止或限制，不需要获得借款人或担保人的同意；在此前提下，民生银行依法可以将其合法持有且可进行合法有效转让的抵押贷款债权信托予受托人设立财产权信托。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，抵押权、抵押权预告登记权益的转让亦在委托人和受托人之间发生法律效力，附属于该等抵押贷款债权的保证担保权利（如有）随抵押贷款债权的转让而同时转让。如果发生权利完善事件，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、抵押人及保证人等相关方后,资产的转让即对相关方发生法律效力。

信托一经设立,信托财产与委托人未设立信托的其他财产相区别。委托人依法解散、被依法

撤销、被宣告破产时,委托人是唯一受益人的,信托终止,信托财产作为清算财产;委托人不是唯一受益人的,信托存续,信托财产不作为其清算财产,但是委托人持有的信托受益权作为其清算财产。

### 三、基础资产分析

本交易资产池分散性较好,资产五级分类为次级、可疑或损失类,入池资产均附带抵押担保,但抵押物地区集中度较高。

#### 1. 资产池概况

截至初始起算日资产池概况如表 2 所示。

表 2 资产池概况

|                      |          |
|----------------------|----------|
| 借款人户数(户)             | 397      |
| 贷款笔数(笔)              | 397      |
| 入池资产合同总金额(万元)        | 37509.90 |
| 资产池未偿本金余额(万元)        | 32876.71 |
| 资产池未偿本息费余额(万元)       | 1964.53  |
| 资产池未偿本息费余额(万元)       | 34841.24 |
| 单笔/单户贷款最高未偿本息费余额(万元) | 441.27   |
| 单笔/单户贷款平均未偿本息费余额(万元) | 87.76    |
| 加权平均不良账龄(月)          | 14.68    |
| 借款人加权平均年龄(岁)         | 39.97    |

|                     |          |
|---------------------|----------|
| 初始抵押率(%)            | 71.91    |
| 资产池预计回收总额(万元)       | 16906.63 |
| 单笔/单户贷款平均预计回收金额(万元) | 42.59    |
| 单笔贷款最高预计回收金额(万元)    | 428.27   |

注: 1.不良账龄(月)=(初始起算日-首次进入不良时间)/365\*12,其中首次进入不良时间系发起机构提供,下同;  
2.借款人年龄=(初始起算日-借款人出生日期)/365,其中借款人出生日期系发起机构提供,下同;  
3.初始抵押率系发起机构提供,下同;  
4.加权平均指标以每笔资产截至初始起算日的未偿本息费余额占比为权重,下同  
资料来源:发起机构提供,联合资信整理

#### 2. 资产池特征分析

##### (1) 入池资产五级分类分布

截至初始起算日,借款人在民生银行同一贷款合同项下的全部已发放完毕的不良个人住房抵押贷款均全部入池,其中次级、可疑和损失类贷款未偿本息费余额占比分别为 25.32%、28.94%和 45.74%。入池资产五级分类分布如下表所示。

表 3 五级分类分布(单位:笔、万元)

| 五级分类 | 贷款笔数 |         | 未偿本息费余额  |         | 预计回收     |         |
|------|------|---------|----------|---------|----------|---------|
|      | 笔数   | 占比      | 余额       | 占比      | 金额       | 占比      |
| 次级类  | 93   | 23.43%  | 8820.95  | 25.32%  | 4160.41  | 24.61%  |
| 可疑类  | 116  | 29.22%  | 10082.42 | 28.94%  | 4672.15  | 27.64%  |
| 损失类  | 188  | 47.36%  | 15937.87 | 45.74%  | 8074.06  | 47.76%  |
| 合计   | 397  | 100.00% | 34841.24 | 100.00% | 16906.63 | 100.00% |

资料来源:发起机构提供,联合资信整理

##### (2) 入池资产担保方式分布

本交易入池资产均附有抵押担保,抵押物均为居住用房。

##### (3) 未偿本息费余额分布

截至初始起算日,入池资产未偿本息费余额

为 34841.24 万元,单笔平均未偿本息费余额为 87.76 万元。未偿本息费余额主要集中在 50 万元(不含)至 150 万元(含)的区间,未偿本息费余额占比合计为 57.19%。入池资产未偿本息费余额分布详见下表。

表 4 未偿本息费余额分布（单位：万元、笔）

| 未偿本息费余额   | 贷款笔数 |         | 未偿本息费余额  |         | 预计回收     |         |
|-----------|------|---------|----------|---------|----------|---------|
|           | 笔数   | 占比      | 余额       | 占比      | 金额       | 占比      |
| (0,50]    | 111  | 27.96%  | 3808.76  | 10.93%  | 2179.91  | 12.89%  |
| (50,100]  | 177  | 44.58%  | 12523.63 | 35.94%  | 5991.50  | 35.44%  |
| (100,150] | 61   | 15.37%  | 7403.80  | 21.25%  | 3161.02  | 18.70%  |
| (150,200] | 21   | 5.29%   | 3490.90  | 10.02%  | 1466.33  | 8.67%   |
| (200,250] | 10   | 2.52%   | 2236.17  | 6.42%   | 922.07   | 5.45%   |
| (250,300] | 8    | 2.02%   | 2249.74  | 6.46%   | 1143.59  | 6.76%   |
| (300,350] | 5    | 1.26%   | 1579.03  | 4.53%   | 716.55   | 4.24%   |
| 350以上     | 4    | 1.01%   | 1549.21  | 4.45%   | 1325.66  | 7.84%   |
| 合 计       | 397  | 100.00% | 34841.24 | 100.00% | 16906.63 | 100.00% |

注：（, ]为左开右闭区间，例如(0, 50]表示大于0但小于等于50，下同；  
资料来源：发起机构提供，联合资信整理

（4）入池资产不良账龄分布 合计占比为 51.39%。入池资产不良账龄分布如下表所示。  
截至初始起算日，入池资产的不良账龄主要集中在 12 个月及以下的区间，未偿本息费余额

表 5 不良账龄分布（单位：月、笔、万元）

| 不良账龄    | 贷款笔数 |         | 未偿本息费余额  |         | 预计回收     |         |
|---------|------|---------|----------|---------|----------|---------|
|         | 笔数   | 占比      | 余额       | 占比      | 金额       | 占比      |
| (0,6]   | 95   | 23.93%  | 10066.09 | 28.89%  | 4798.43  | 28.38%  |
| (6,12]  | 88   | 22.17%  | 7839.90  | 22.50%  | 3143.56  | 18.59%  |
| (12,18] | 72   | 18.14%  | 5965.26  | 17.12%  | 3358.83  | 19.87%  |
| (18,24] | 50   | 12.59%  | 4556.09  | 13.08%  | 2125.73  | 12.57%  |
| (24,30] | 39   | 9.82%   | 2805.17  | 8.05%   | 1480.60  | 8.76%   |
| (30,36] | 23   | 5.79%   | 1639.96  | 4.71%   | 921.34   | 5.45%   |
| (36,42] | 13   | 3.27%   | 683.12   | 1.96%   | 420.27   | 2.49%   |
| (42,48] | 5    | 1.26%   | 289.83   | 0.83%   | 125.70   | 0.74%   |
| 48以上    | 12   | 3.02%   | 995.82   | 2.86%   | 532.17   | 3.15%   |
| 合 计     | 397  | 100.00% | 34841.24 | 100.00% | 16906.63 | 100.00% |

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

### 3. 借款人特征分析

#### （1）借款人年龄分布

从借款人的年龄分布来看，借款人年龄主要

集中在 30 岁（不含）岁至 50 岁（含）的区间，未偿本息费余额合计占比为 76.59%。借款人年龄分布如下表所示。

表 6 借款人年龄分布（单位：岁、笔、万元）

| 年龄      | 贷款笔数 |         | 未偿本息费余额  |         | 预计回收     |         |
|---------|------|---------|----------|---------|----------|---------|
|         | 笔数   | 占比      | 余额       | 占比      | 金额       | 占比      |
| (20,30] | 35   | 8.82%   | 3521.17  | 10.11%  | 1505.14  | 8.90%   |
| (30,40] | 189  | 47.61%  | 15492.41 | 44.47%  | 6988.26  | 41.33%  |
| (40,50] | 121  | 30.48%  | 11194.15 | 32.13%  | 5859.67  | 34.66%  |
| (50,60] | 45   | 11.34%  | 4127.85  | 11.85%  | 2114.81  | 12.51%  |
| 60以上    | 7    | 1.76%   | 505.65   | 1.45%   | 438.75   | 2.60%   |
| 合 计     | 397  | 100.00% | 34841.24 | 100.00% | 16906.63 | 100.00% |

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

(2) 借款人行业分布 业的未偿本息费余额占比最高, 占比为 28.42%。  
从借款人行业分布来看, 借款人行业为服务 入池资产借款人行业分布如下表所示。

表 7 借款人行业分布 (单位: 笔、万元)

| 行业                             | 贷款笔数 |         | 未偿本息费余额  |         | 预计回收     |         |
|--------------------------------|------|---------|----------|---------|----------|---------|
|                                | 笔数   | 占比      | 余额       | 占比      | 金额       | 占比      |
| 服务业                            | 150  | 37.78%  | 9901.87  | 28.42%  | 5086.05  | 30.08%  |
| 个体工商户、小企业主、自由职业者、不便分类的其他劳动者等   | 50   | 12.59%  | 5933.50  | 17.03%  | 2331.29  | 13.79%  |
| 私营业主                           | 40   | 10.08%  | 4765.95  | 13.68%  | 2389.60  | 14.13%  |
| 金融业、商业、服务业工作人员                 | 12   | 3.02%   | 2010.38  | 5.77%   | 1141.70  | 6.75%   |
| 商业                             | 37   | 9.32%   | 1868.62  | 5.36%   | 995.76   | 5.89%   |
| 政府机构/社会团体                      | 11   | 2.77%   | 1204.37  | 3.46%   | 600.66   | 3.55%   |
| 银行证券                           | 5    | 1.26%   | 688.63   | 1.98%   | 425.57   | 2.52%   |
| 建筑业                            | 8    | 2.02%   | 619.21   | 1.78%   | 289.08   | 1.71%   |
| 教育                             | 7    | 1.76%   | 469.70   | 1.35%   | 255.64   | 1.51%   |
| 医疗卫生                           | 4    | 1.01%   | 398.64   | 1.14%   | 243.23   | 1.44%   |
| 科研人员、律师、教师、记者、医务工作者、文艺工作者、社会工作 | 3    | 0.76%   | 363.05   | 1.04%   | 178.58   | 1.06%   |
| 国家机关、党群组织、社会团体、企事业单位办事人员       | 3    | 0.76%   | 351.70   | 1.01%   | 110.55   | 0.65%   |
| 其他                             | 67   | 16.88%  | 6265.60  | 17.98%  | 2858.92  | 16.91%  |
| 合 计                            | 397  | 100.00% | 34841.24 | 100.00% | 16906.63 | 100.00% |

注: 上表仅列示本交易入池资产未偿本息费余额占比超过 1.00% 的行业, 剩余归于其他类  
资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

(3) 借款人所在地区分布 费余额占比分别为 20.98%、18.25%和 15.45%。  
从借款人所在地区分布来看, 借款人前三大 本交易入池资产借款人所在地区分布如下表所示。  
所在地区为广东省、江苏省和重庆市, 未偿本息

表 8 借款人所在地区分布 (单位: 笔、万元)

| 借款人地区 | 贷款笔数 |         | 未偿本息费余额  |         | 预计回收     |         |
|-------|------|---------|----------|---------|----------|---------|
|       | 笔数   | 占比      | 余额       | 占比      | 金额       | 占比      |
| 广东    | 56   | 14.11%  | 7308.94  | 20.98%  | 2997.41  | 17.73%  |
| 江苏    | 46   | 11.59%  | 6357.49  | 18.25%  | 2929.41  | 17.33%  |
| 重庆    | 66   | 16.62%  | 5384.07  | 15.45%  | 2878.48  | 17.03%  |
| 河南    | 49   | 12.34%  | 3534.19  | 10.14%  | 1352.52  | 8.00%   |
| 贵州    | 51   | 12.85%  | 2791.78  | 8.01%   | 1043.12  | 6.17%   |
| 广西    | 34   | 8.56%   | 2682.23  | 7.70%   | 1637.64  | 9.69%   |
| 江西    | 29   | 7.30%   | 1866.32  | 5.36%   | 974.03   | 5.76%   |
| 山东    | 30   | 7.56%   | 1669.87  | 4.79%   | 1016.13  | 6.01%   |
| 浙江    | 11   | 2.77%   | 1345.35  | 3.86%   | 716.70   | 4.24%   |
| 上海    | 7    | 1.76%   | 956.87   | 2.75%   | 758.99   | 4.49%   |
| 其他    | 18   | 4.53%   | 944.14   | 2.71%   | 602.20   | 3.56%   |
| 合 计   | 397  | 100.00% | 34841.24 | 100.00% | 16906.63 | 100.00% |

注: 1. 上表基于发起机构所提供的“借款人所在地(省)”数据统计;  
2. 上表仅列示本交易入池资产未偿本息费余额占比超过 2.00% 的地区, 无法确定借款人所在地及未偿本息费余额占比未超过 2.00% 的地区剩余归于其他类  
资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

#### 4. 入池资产涉及抵押物分析

##### (1) 初始抵押率分布

入池资产初始抵押率主要集中在 60%(不含)

至 80%(含) 的区间, 未偿本息费余额占比合计为 92.86%。入池资产初始抵押率分布如下表所示。

表 9 初始抵押率分布 (单位: 笔、万元)

| 初始抵押率     | 贷款笔数 |         | 未偿本息费余额  |         | 预计回收     |         |
|-----------|------|---------|----------|---------|----------|---------|
|           | 笔数   | 占比      | 余额       | 占比      | 金额       | 占比      |
| (20%,40%] | 1    | 0.25%   | 35.16    | 0.10%   | 30.77    | 0.18%   |
| (40%,60%] | 31   | 7.81%   | 2453.07  | 7.04%   | 1486.44  | 8.79%   |
| (60%,70%] | 190  | 47.86%  | 19678.61 | 56.48%  | 9595.13  | 56.75%  |
| (70%,80%] | 175  | 44.08%  | 12674.40 | 36.38%  | 5794.29  | 34.27%  |
| 合 计       | 397  | 100.00% | 34841.24 | 100.00% | 16906.63 | 100.00% |

资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

##### (2) 抵押登记状态分布

本交易入池资产涉及的抵押物已办理正式

抵押登记的未偿本息费余额占比为 98.46%, 抵押物抵押登记状态分布如下表所示。

表 10 抵押登记状态分布 (单位: 笔、万元)

| 抵押登记状态 | 贷款笔数 |         | 未偿本息费余额  |         | 预计回收     |         |
|--------|------|---------|----------|---------|----------|---------|
|        | 笔数   | 占比      | 余额       | 占比      | 金额       | 占比      |
| 正式抵押登记 | 393  | 98.99%  | 34305.51 | 98.46%  | 16633.90 | 98.39%  |
| 预告抵押登记 | 4    | 1.01%   | 535.73   | 1.54%   | 272.73   | 1.61%   |
| 合 计    | 397  | 100.00% | 34841.24 | 100.00% | 16906.63 | 100.00% |

资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

##### (3) 抵押物面积分布

入池资产抵押物主要集中在 100 平方米(不含)至 200 平方米(含)的区间, 未偿本息费余

额占比 55.82%。部分抵押物面积过大, 可能对回收时间产生不利影响。入池资产抵押物面积分布如下表所示。

表 11 抵押物面积分布 (单位: 平方米、笔、万元)

| 抵押物面积     | 贷款笔数 |         | 未偿本息费余额  |         | 预计回收     |         |
|-----------|------|---------|----------|---------|----------|---------|
|           | 笔数   | 占比      | 余额       | 占比      | 金额       | 占比      |
| (0,100]   | 169  | 42.57%  | 11056.87 | 31.74%  | 4737.30  | 28.02%  |
| (100,200] | 207  | 52.14%  | 19446.68 | 55.82%  | 9485.44  | 56.10%  |
| (200,300] | 19   | 4.79%   | 3749.34  | 10.76%  | 2452.79  | 14.51%  |
| 300 以上    | 2    | 0.50%   | 588.34   | 1.69%   | 231.10   | 1.37%   |
| 合 计       | 397  | 100.00% | 34841.24 | 100.00% | 16906.63 | 100.00% |

资料来源: 发起机构提供, 联合资信整理

##### (4) 抵押物地区分布

本交易入池资产抵押物所处城市分布较广, 但地区集中度较高, 未偿本息费余额占比前三的

城市分别为重庆市、南京市和郑州市, 未偿本息费余额合计占比为 42.19%。入池资产抵押物所处城市分布如下表所示。

表 12 抵押物所处城市分布 (单位: 笔、万元)

| 城市 | 贷款笔数 |        | 未偿本息费余额 |        | 预计回收    |        |
|----|------|--------|---------|--------|---------|--------|
|    | 笔数   | 占比     | 余额      | 占比     | 金额      | 占比     |
| 重庆 | 74   | 18.64% | 5919.34 | 16.99% | 3223.57 | 19.07% |

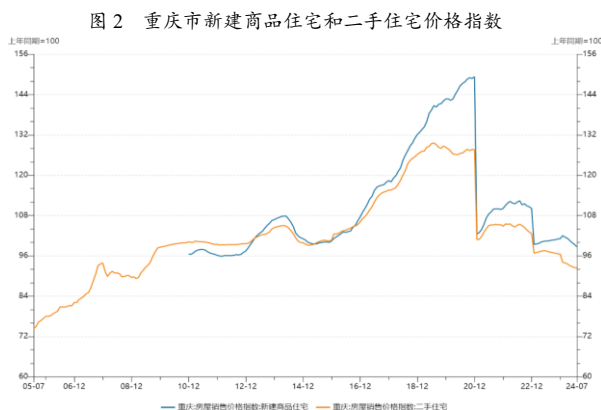
|           |            |                |                 |                |                 |                |
|-----------|------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 南京        | 35         | 8.82%          | 5252.35         | 15.08%         | 2427.71         | 14.36%         |
| 郑州        | 50         | 12.59%         | 3529.28         | 10.13%         | 1376.47         | 8.14%          |
| 南宁        | 41         | 10.33%         | 3394.89         | 9.74%          | 2022.83         | 11.96%         |
| 广州        | 15         | 3.78%          | 2480.34         | 7.12%          | 878.24          | 5.19%          |
| 贵阳        | 36         | 9.07%          | 2059.75         | 5.91%          | 898.83          | 5.32%          |
| 东莞        | 11         | 2.77%          | 1853.72         | 5.32%          | 925.93          | 5.48%          |
| 中山        | 15         | 3.78%          | 1526.80         | 4.38%          | 799.07          | 4.73%          |
| 临沂        | 21         | 5.29%          | 1166.63         | 3.35%          | 746.63          | 4.42%          |
| 惠州        | 14         | 3.53%          | 1103.23         | 3.17%          | 242.73          | 1.44%          |
| 泰州        | 11         | 2.77%          | 1056.28         | 3.03%          | 484.81          | 2.87%          |
| 赣州        | 15         | 3.78%          | 1008.13         | 2.89%          | 482.84          | 2.86%          |
| 上海        | 5          | 1.26%          | 1002.68         | 2.88%          | 989.13          | 5.85%          |
| 遵义        | 18         | 4.53%          | 828.29          | 2.38%          | 173.55          | 1.03%          |
| 南昌        | 13         | 3.27%          | 827.35          | 2.37%          | 472.68          | 2.80%          |
| 嘉兴        | 4          | 1.01%          | 509.87          | 1.46%          | 185.78          | 1.10%          |
| 其他        | 19         | 4.79%          | 1322.30         | 3.80%          | 575.84          | 3.41%          |
| <b>合计</b> | <b>397</b> | <b>100.00%</b> | <b>34841.24</b> | <b>100.00%</b> | <b>16906.63</b> | <b>100.00%</b> |

注：上表仅列示本交易入池资产未偿本息费余额占比超过1.00%的城市，剩余归于其他类  
资料来源：发起机构提供，联合资信整理

本交易入池资产未偿本息费余额占比最高的城市为重庆市，未偿本息费余额占比为16.99%。2023年，初步核算，重庆市全年实现地区生产总值30145.79亿元，较2022年增长6.1%。2023年全年，重庆市固定资产投资总额较2022年增长4.3%，其中，第一产业投资增长17.4%，第二产业投资增长13.1%，第三产业投资增长0.6%。

2024年上半年，重庆市全市实现地区生产总值15138.24亿元，按不变价格计算，同比增长6.1%。2024年上半年，重庆市全市固定资产投资同比增长2.6%，其中房地产开发投资下降8.8%。

重庆市新建商品住宅和二手住宅价格指数如图2所示。



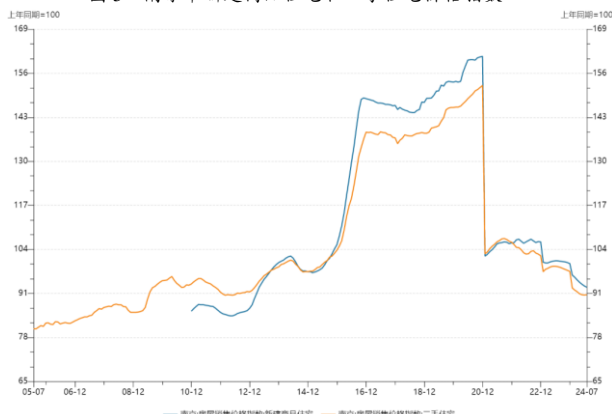
注：上年同期=100，下同  
数据来源：Wind 资讯

本交易入池资产未偿本息费余额占比次高的城市为南京市，未偿本息费余额占比为15.08%。2023年，初步核算，南京市全市全年实现地区生产总值17421.40亿元，较2022年增长4.6%。2023年全年，南京市完成固定资产投资5763.64亿元，较2022年下降1.9%。2023年，南京市完成房地产开发投资2753.19亿元，较2022年下降0.2%。其中，住宅投资2063.46亿元，增长0.5%。2023年全年，南京市商品房销售面积906.03万平方米，较2022年下降3.9%，其中住宅销售面积796.86万平方米，增长0.6%。截至2023年底，南京市商品房待售面积474.65万平方米，其中，商品住宅待售面积208.53万平方米。

2024年上半年，南京市地区生产总值为8607.42亿元，全市完成固定资产投资2688.78亿元，其中房地产投资1287.53亿元。

南京市新建商品住宅和二手住宅价格指数如图3所示。

图3 南京市新建商品住宅和二手住宅价格指数



数据来源：Wind 资讯

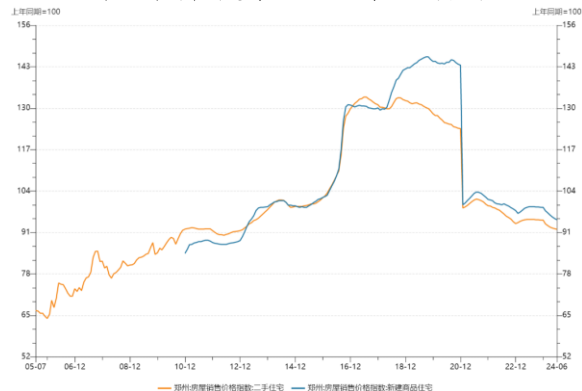
本交易入池资产未偿本息费余额占比第三的城市为郑州市，未偿本息费余额占比为10.13%。2023年，初步核算，郑州市地区生产总值为13617.8亿元，按不变价格计算，同比增长7.4%。2023年，郑州市固定资产投资同比增长6.8%，其中，房地产开发投资同比下降5.8%。

2024年上半年，郑州市实现地区生产总值

7252.4亿元，按不变价格计算，同比增长5.3%。2024年上半年，郑州市固定资产投资同比增长1.3%，房地产开发投资同比下降3.4%，降幅较2022年同期收窄7.6个百分点。

郑州市新建商品住宅和二手住宅价格指数如图4所示。

图4 郑州市新建商品住宅和二手住宅价格指数



数据来源：Wind 资讯

## 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资产的处置策略、预计回收金额及预计回收时间等。对于入池资产，民生银行采取的处置策略主要包括借款人自偿、诉讼处置抵押物、借款人自偿+诉讼处置抵押物等。本交易入池资产均为居住用房，入池资产主要通过诉讼处置抵押物实现现金流回收。

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不良个人住房抵押贷款历史表现统计、评估机构对资产池所涉及抵押物的评估价值以及律师事务所对资产池出具的法律意见等。在上述信息的基础上，联合资信结合尽职调查了解到的抽样资产相关信息、发起机构催收过程和催收管理方式、各地区的经济和法律环境、各地区押品流通环境、同类资产处置历史资料及数据等，对资产池回收金额及回收时间进行估计。

联合资信关于资产池回收估值的过程如下：首先，结合历史数据、入池资产特征以及基础资

产业务模式对发起机构进行尽调访谈和资料收集，对入池资产进行抽样尽调；其次，对资产特征、历史数据回收特点及发起机构催收管理方式进行分析，并结合资产池全量资产信息和抽样资产的分析结果，确定影响回收估值及回收时间分布的重要因素，对资产池回收金额及回收时间分布进行预测。

#### （1）尽职调查分析

联合资信就本交易的尽职调查包括对入池资产的抽样尽调，以及对发起机构进行访谈和资料收集两方面。

本交易资产池涉及借款人较多，地域分布较为广泛，联合资信对入池资产进行了抽样调查。此外，联合资信对民生银行总行进行了访谈和资料收集，同时为了更加深入地了解本交易入池资产的基本情况以及民生银行对不良个人住房抵押贷款的处置催收情况，联合资信对入池资产所涉及的广州分行、南京分行、重庆分行、郑州分行和济南分行（未偿本息费余额合计占比70.97%）

从业务发展、催收政策、当地司法环境和入池资产等方面进行了尽调访谈。

## (2) 证券期限内资产池回收估值

入池资产回收估值包括证券期限内入池资产的回收金额预测及回收时间分布预测。

### (A) 回收金额预测

根据入池资产涉及抵押物特征及民生银行不良个人住房抵押贷款的催收管理办法,联合资信认为本交易入池资产主要通过对抵押物的处置清收实现回收。联合资信对于贷款回收价值的评估主要基于发起机构民生银行提供的抵押物市场价值,同时考虑了抵押物快速变现能力、处置环境、市场价值波动及资产特殊因素等要素。

表 13 回收金额预测指标

| 回收金额预测关键指标 | 具体影响因素                                                                   |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 抵押物快速变现能力  | 抵押物类型、房屋面积等                                                              |
| 处置环境       | 押品所在城市经济环境、司法环境、同类押品市场流通情况、分行清收能力等                                       |
| 资产特殊因素     | 贷款优先受偿顺位及前序贷款金额、唯一住房补贴(如果是唯一住房)、涉刑金额(如果借款人涉刑且入池抵押物需用于偿还涉刑金额)、押品处置相关税收政策等 |

#### (a) 抵押物快速变现能力

影响抵押物快速变现能力的因素包括抵押物类型、抵押物面积及抵押物用途等。一般而言,商铺及写字楼等商业用房及别墅在快速变现过程中较居住用房存在更大的处置压力;对于同一类抵押物,房屋面积较大、房屋用途较为专业或受众相对较窄都会增加押品快速处置的难度。联合资信在估值过程中,对于不同类型的资产赋予不同的回收估值折扣系数,并根据上述其他因素进行修正。

表 14 快速变现前提下各抵押物类型基准回收折扣系数

| 抵押物类型 | 基准回收折扣系数          |
|-------|-------------------|
| 居住用房  | 70% <sup>13</sup> |

#### (b) 抵押物处置环境

抵押物处置环境的优劣将直接影响押品清

收价值,具体包括押品所在地区的经济环境、司法环境和同类押品市场流通情况,除此之外,发起机构的清收能力也是重要影响因素之一。

民生银行提供了 2012 年 11 月至 2024 年 6 月各入池分行的不良个人住房抵押贷款历史回收数据<sup>14</sup>。据此,联合资信对民生银行各分行催收能力、回收水平及回收稳定性进行了分析,并结合尽调情况进行了验证和补充。根据分析,各分行不良个人住房抵押回收表现因所在地区经济、法律环境的不同而有所差异。

联合资信根据尽调获取的信息及资产抽样调查结果,结合外部经济数据及相关政策资料,对各区域押品市场流通表现进行折扣调整;并根据历史回收数据,分析得出发起机构各分行清收能力系数;最后基于上述折扣及入池资产修正后的回收率基准,得到入池资产押品清收价值。

表 15 本交易抵押物市场流通情况城市分类

| 抵押物类型 | 抵押物市场流通等级 | 城市    |
|-------|-----------|-------|
| 居住用房  | 一类城市      | 广州、上海 |
|       | 二类城市      | 其他城市  |

#### (c) 资产特殊因素

入池资产可回收价值除了会受到押品清收价值的直接影响,还可能受到前序顺位贷款余额(若入池资产不具有第一顺位受偿权)、唯一住房补贴(如果抵押物是唯一住房)、涉刑金额(如借款人涉刑且入池抵押物需用于偿还涉刑金额)、押品处置相关税收等特殊支出项的影响。其中唯一住房和税收受区域性政策影响较大,其余因素则为每笔资产特定支出因子。联合资信在抽样调查阶段重点关注了具有特殊因素属性的资产,并逐笔估计入池资产特殊支出项金额,结合押品清收价值,得出入池资产最终贷款可回收价值。根据分析测算以及结合资产池的实际已回收情况(截至 2024 年 7 月 31 日,入池资产已实现回收 999.12 万元),联合资信评估入池资产在预期证券期限(5 年)内预期毛回收金额为 16906.63 万元,毛回收率为 48.52%。

<sup>13</sup> 对于房屋类型为别墅的居住用房,联合资信在定量分析中采用 50%作为基准回收折扣系数。

<sup>14</sup> 由于 2012 年 11 至 2012 年 12 月成为不良的静态池笔数较少,参考意义不强,联合资信在定量分析中未予考虑。

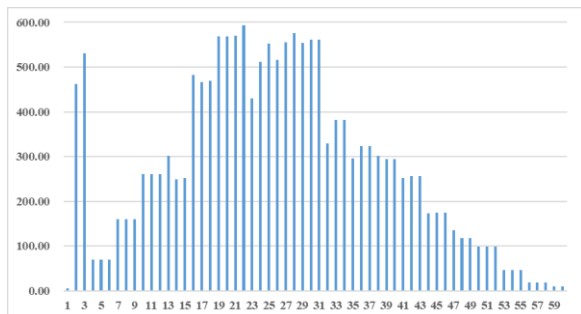
### (B) 回收时间分布预测

预测回收时间分布时,联合资信综合考虑了逐笔入池资产的处置策略(现金回收/抵押物处置清收)、诉讼状态(未起诉、已起诉未开庭、已开庭、已判决、执行中、执行终结等)、查封状态(是否首封及是否异地查封等)、处置进度、抵押物腾退难度(是否存在他人占用等)、前序民事/刑事案件影响(如有)等因素,并结合影响抵押物处置进度的其他因素(借款人失联或不配合、前序刑事案件未判决、特殊房屋类型等),得到资产池预期回收金额及回收时间分布,详见图5。

表 16 回收分布延迟的影响因素(单位:月)

| 影响因素    | 具体情形   | 延迟期数 |
|---------|--------|------|
| 借款人是否失联 | 失联     | 9    |
| 借款人是否配合 | 不配合    | 6    |
| 房屋状态    | 他人占用   | 6    |
| 房屋类型    | 特殊     | 6    |
| 刑事案件    | 涉刑且未判决 | 9    |

图5 资产池预期回收金额及回收时间分布(单位:万元)



注: 1.回收金额指未扣除处置费用的毛回收金额;  
2.横坐标为回收月份,第一个回收月份为2024年5月1日至2024年5月31日,第二个回收月份为2024年6月1日至2024年6月30日,第三个回收月份为2024年7月1日至2024年7月31日,以此类推;  
3.第一至第三个回收月份为过渡期内资产池已实现的真实回收金额,共999.12万元

### (3) 资产池估值风险因素

#### (A) 抵押物价值波动风险

本交易入池资产均附带以居住用房为抵押物的担保,抵押物价值的波动将对基础资产的后续回收产生较大影响。本交易基础资产涉及的抵押物均由分行重新聘请专业的评估机构进行评估,联合资信在测算回收率的过程中,参考了民生银行提供的近期的抵押物评估价值,并考虑了未来抵押物价值波动的可能,评级结果已经反映

了上述风险。

#### (B) 催收政策变化的风险

在测算回收率时,联合资信假设民生银行未来的催收政策、催收流程及其与律师团队的合作关系将保持稳定,从而使得催收效果保持稳定。若该假设发生变化,则会对未来回收水平产生影响。考虑到民生银行具有较丰富的不良资产管理及清收经验,联合资信认为催收政策变化导致的风险较小。

#### (C) 地区集中度风险

本交易抵押物地区分布较为广泛,但地区集中度较高,未偿本息费余额占比前三的城市合计占比为42.19%。同时,抵押物的处置回收受地区因素影响很大;抵押物所在地经济环境、二手交易市场价格走势、社会环境、司法环境等共性因素都会对不良贷款的回收产生重要影响。地方司法环境也会直接影响到资产的回收变现水平。因此,联合资信将地区集中度风险作为影响不良贷款回收价值的重要风险因素,根据经济发展程度、地方政府及司法执行的历史惯例,将地区集中度风险对资产池回收水平的影响纳入考虑范围。

#### (D) 宏观经济系统性风险

2023年,世界经济低迷,地缘政治冲突复杂多变,各地区各部门稳中求进,着力扩大内需。2023年,中国宏观政策稳中求进,加强逆周期调控。在此背景下,宏观经济系统性风险可能影响到不良债权借款人的还款能力、抵押物的处置难度和处置周期。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。

### 2. 现金流分析及压力测试

本交易入池资产涉及的抵押物均为居住用房,通过处置抵押物实现回收为入池资产的主要清收方式。联合资信根据对房产类抵押物回收所设定的基准跌价比率参数,并结合入池资产类型对其进行修正,通过压力测试及返回检验,以确定证券的相应级别。

具体而言,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，根据本交易约定的现金流支付顺序、信托（流动性）储备账户及触发事件等交易结构安排，编制了本交易适用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信用等级的压力测试。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。若在优先档证券目标信用等级对应的压力情景下，安全距离大于0，则说明优先档证券通过了该级别的压力测试。

### 现金流流入端压力标准

在现金流流入端，联合资信对回收率量化指标按照优先档证券目标评级 AAA<sub>sf</sub> 的评级标准进行考量。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。具体而言，本交易目标级别回收率折损系数基于联合资信对房产类抵押物回收所设定的基准跌价比率确定，并结合入池资产类型进行修正得出。目标评级下资产现金流流入端压力参数设置如下表所示。

表 17 现金流流入端压力参数设置

| 参数名称         | 参数设置              |
|--------------|-------------------|
| 目标评级         | AAA <sub>sf</sub> |
| 基准参数         | 48.52%            |
| 目标评级下回收率折损系数 | 22.95%            |
| 加压后参数        | 37.39%            |

### 现金流流出端压力因子设置

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及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；回收时间分布发生改变会影响每期处置费用和证券应付本息金额，从而影响对优先档证券的保护距离。压力测试的相关参数及结果详见表 18 和表 19。

表 18 压力测试的基准和压力条件

| 参数名称       | 基准条件   | 压力条件   |
|------------|--------|--------|
| 回收率        | 48.52% | 37.39% |
| 回收分布       | 详见图 5  | 后置 20% |
| 优先档证券预期收益率 | 3.00%  | 3.50%  |

注：本交易所涉及的登记托管费、支付代理机构费、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考虑

表 19 AAA<sub>sf</sub> 压力情景下压力测试结果（单位：万元）

| 现金流入    | 金额       | 现金流出    | 应付金额     | 实付金额     |
|---------|----------|---------|----------|----------|
| 预计毛回收金额 | 13167.17 | 前端处置费   | 676.27   | 676.27   |
|         |          | 各项税费    | 775.04   | 775.04   |
|         |          | 优先档证券利息 | 675.10   | 675.10   |
|         |          | 优先档证券本金 | 9800.00  | 9800.00  |
|         |          | 次级档证券本金 | 3500.00  | 1240.76  |
| 流入合计    | 13167.17 | 流出合计    | 15426.41 | 13167.17 |

从 AAA<sub>sf</sub> 压力情景下的测试结果得出，优先档证券可偿还完所有本息，同时信托账户中尚余 1264.12 万元<sup>15</sup>，对优先档证券本金形成 12.90% 的安全距离<sup>16</sup>；因此，优先档证券可以通过 AAA<sub>sf</sub>

等级压力测试。

综上所述，量化测算结果显示，“鸿富 2024 年第六期不良资产支持证券”项下优先档证券的信用等级能够达到 AAA<sub>sf</sub>。

## 五、评级结论

联合资信基于发起机构提供的基础资产相关资料及尽职调查所获信息，在对本交易资产池回收金额估值和回收时间分布预测、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“鸿富 2024 年第六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<sub>sf</sub>，次级档资产支持证券未予评级。

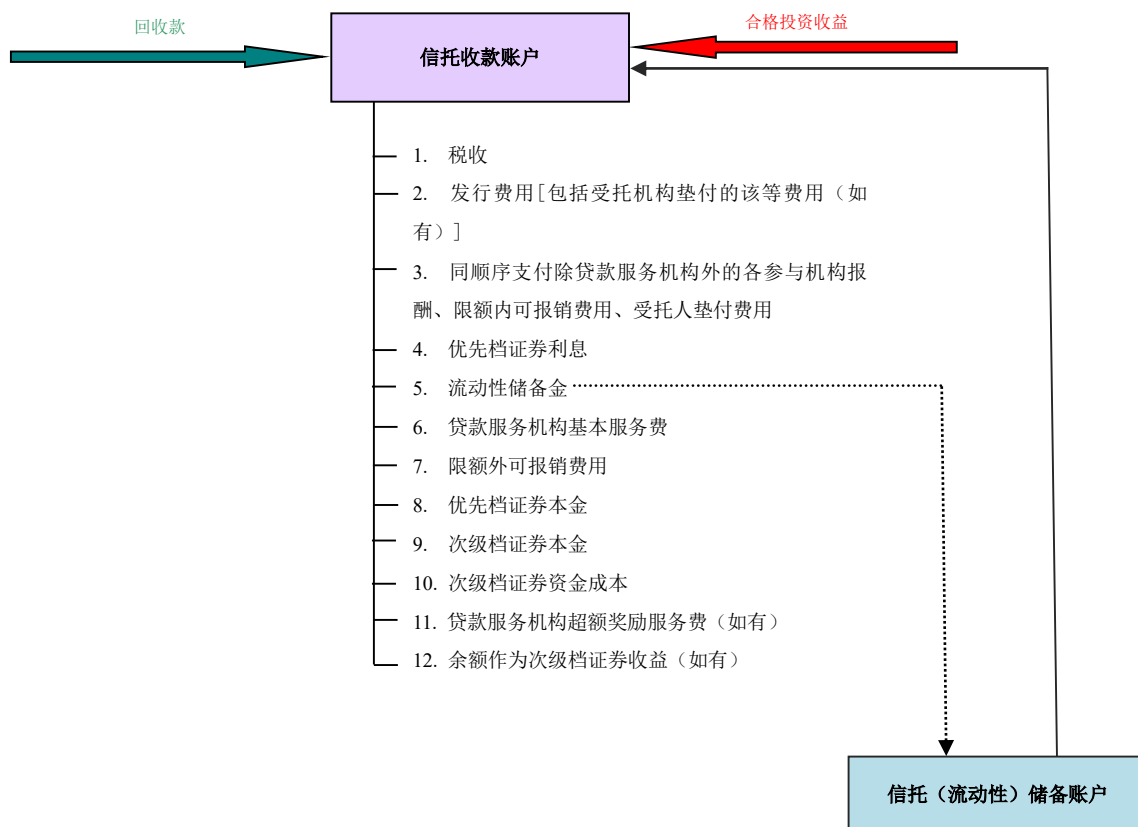
<sup>15</sup> 其中 23.35 万元用于支付优先档证券本金偿付完毕后的各项税费及参与机构报酬，1240.76 万元用于支付次级档证券本金。

<sup>16</sup> 优先档证券的安全距离=优先档证券本息支付完毕后剩余的现金/优先档证券发行规模。

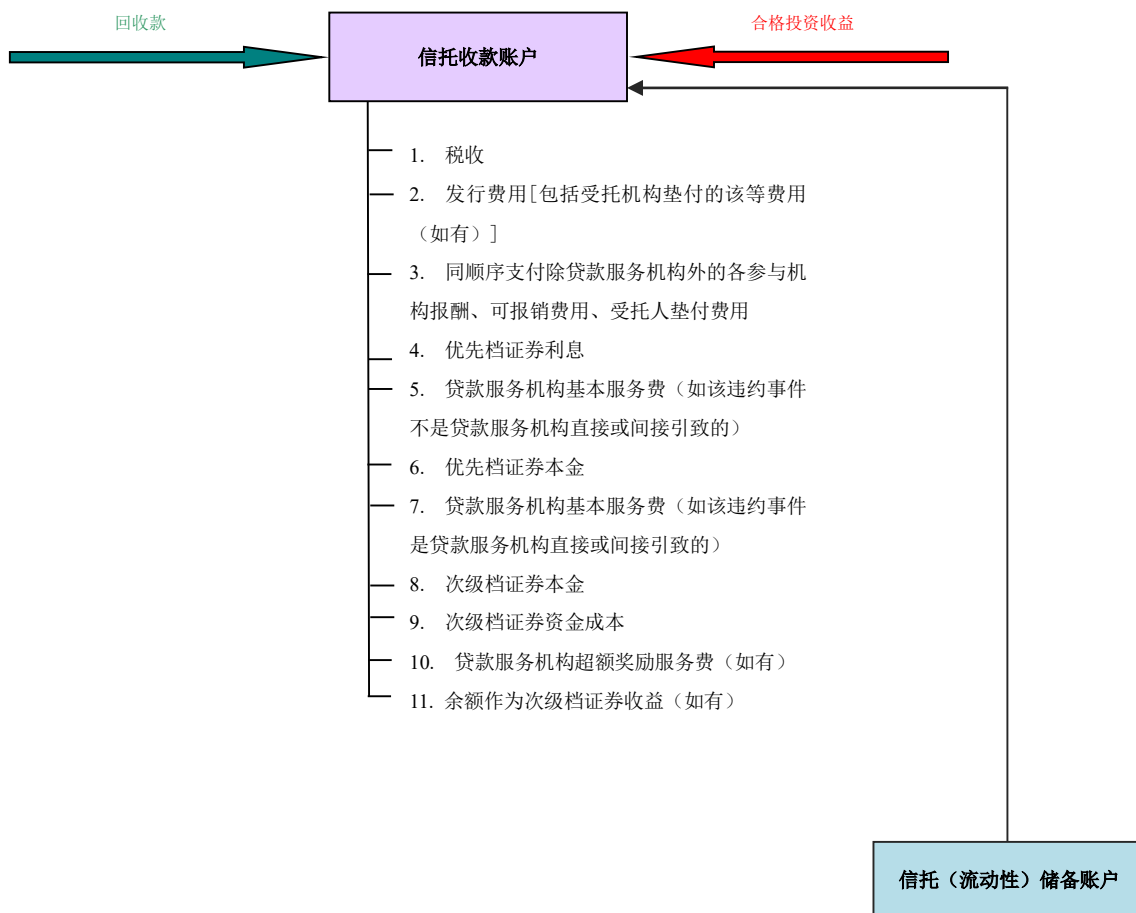
上述优先档资产支持证券的评级结果反映了该证券利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力极强, 违约概率极低。

## 附图 现金流支付机制

附图 1 违约事件发生前的现金流支付机制



附图 2 违约事件发生后的现金流支付机制



## 附件 1 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) 信托财产在支付日后 5 个工作日内（或在证券持有人大会允许的宽限期内）不能足额支付当时存在的优先档证券应付未付利息的；

(b) 信托财产在法定到期日后 10 个工作日内（或在证券持有人大会允许的宽限期内）不能足额支付当时应偿付但尚未清偿的优先档证券本金的。

### 二、权利完善事件

权利完善事件系指以下任一事件：

- (a) 发生任一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；
- (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。

### 三、贷款服务机构解任事件

贷款服务机构解任事件系指以下任一事件：

(a) 贷款服务机构未能于回收款转付日根据《服务合同》按时付款（除非由于贷款服务机构不能控制的技术故障、计算机故障或电汇支付系统故障导致未能及时付款，而经受托人同意回收款转付日顺延），且在回收款转付日或顺延后的 3 个工作日内仍未付款；

(b) 贷款服务机构停止或明确表示将停止经营其全部或主要的贷款业务；

(c) 发生与贷款服务机构有关的丧失清偿能力事件；

(d) 贷款服务机构未能保持履行《服务合同》项下实质性义务所需的资格、许可、批准、授权和/或同意，或上述资格、许可、批准、授权和/或同意被中止、收回或撤销；

(e) 贷款服务机构未能按时提供相关的期间贷款服务机构报告或相关会计年度的年度贷款服务机构报告（除非由于贷款服务机构不能控制的技术故障、计算机故障或电汇支付系统故障导致未能及时提供，而经受托人同意期间服务机构报告日或年度贷款服务报告的日期顺延），且在其应当提供报告的最晚日期或顺延后的 3 个工作日内仍未提交；

(f) 贷款服务机构严重违反：(i) 除付款义务和提供报告义务以外的其他义务；(ii) 贷款服务机构在交易文件中所做的任何陈述和保证，且在贷款服务机构实际得知（不管是否收到受托人的通知）该等违约行为后，该行为仍持续超过 30 个工作日，以致对资产池的回收产生重大不利影响；

(g) 证券持有人大会合理认为已经发生与贷款服务机构有关的重大不利变化；

(h) 仅在民生银行为贷款服务机构时，贷款服务机构在信托生效日后 90 日内，未能按照《服务合同》指明的所有账户记录原件以及与上述账户记录相关的所有文件按《服务合同》的约定进行保管；

(i) 在将对贷款服务机构报告执行商定程序的报告的审阅结果书面通知贷款服务机构后的 90 日内，受托人合理地认为：(i) 贷款服务机构已经实质性违反其在任何交易文件中所做的陈述或保证；或 (ii) 审阅结果无法令人满意时，受托人应立即通知贷款服务机构。贷款服务机构在接到该通知后

5个工作日内应向受托人书面出具回复意见。如果受托人对贷款服务机构的书面回复意见仍不满意，则受托人将上述相关事项提交证券持有人大会决议，且证券持有人大会合理认为已经发生重大不利影响。

#### 四、丧失清偿能力事件

丧失清偿能力事件：就委托人、受托人、贷款服务机构、后备贷款服务机构及资金保管机构而言，系指以下任一事件：

（a）经国务院金融监督管理机构（如金融监管总局，下同）同意，上述机构向人民法院提交破产申请，或国务院金融监督管理机构向人民法院提出对上述机构进行重整或破产清算的申请；

（b）其债权人向人民法院申请宣布上述机构破产且该等申请未在 120 个工作日内被驳回或撤诉；

（c）上述机构因分立、合并或出现公司章程规定的解散事由，向国务院金融业监管机构申请解散；

（d）国务院金融业监管机构根据《金融机构撤销条例》规定责令上述机构解散；

（e）国务院金融业监管机构公告将上述机构接管；

（f）上述机构不能或宣布不能按期偿付债务；或根据应适用的中国法律被视为不能按期偿付债务；或

（g）上述机构停止或威胁停止继续经营其主营业务。

## 附件 2 资产支持证券信用等级设置及含义

联合资信资产支持证券信用等级划分为三等九级，分别为：AAA<sub>sf</sub>、AA<sub>sf</sub>、A<sub>sf</sub>、BBB<sub>sf</sub>、BB<sub>sf</sub>、B<sub>sf</sub>、CCC<sub>sf</sub>、CC<sub>sf</sub>和C<sub>sf</sub>。除AAA<sub>sf</sub>级、CCC<sub>sf</sub>级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

各等级含义如下表所示。

| 信用等级              | 含义                            |
|-------------------|-------------------------------|
| AAA <sub>sf</sub> | 还本付息能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低 |
| AA <sub>sf</sub>  | 还本付息能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低  |
| A <sub>sf</sub>   | 还本付息能力较强，较易受不利经济环境的影响，但违约概率较低 |
| BBB <sub>sf</sub> | 还本付息能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般   |
| BB <sub>sf</sub>  | 还本付息能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高   |
| B <sub>sf</sub>   | 还本付息能力很大程度上依赖良好的经济环境，违约概率很高   |
| CCC <sub>sf</sub> | 还本付息能力高度依赖良好的经济环境，违约概率极高      |
| CC <sub>sf</sub>  | 还本付息能力很弱，基本不能偿还债务             |
| C <sub>sf</sub>   | 不能偿还债务                        |

### 附件 3 入池资产未偿本息费余额占比前二十大借款人回收情况表

| 序号     | 未偿本息费余额（万元） | 金额占比   | 贷款五级分类 | 预计回收金额（万元） | 回收占比   |
|--------|-------------|--------|--------|------------|--------|
| 借款人 1  | 441.27      | 1.27%  | 次级     | 428.27     | 2.53%  |
| 借款人 2  | 392.04      | 1.13%  | 损失     | 181.50     | 1.07%  |
| 借款人 3  | 364.35      | 1.05%  | 损失     | 364.35     | 2.16%  |
| 借款人 4  | 351.54      | 1.01%  | 可疑     | 351.54     | 2.08%  |
| 借款人 5  | 343.80      | 0.99%  | 可疑     | 146.47     | 0.87%  |
| 借款人 6  | 329.07      | 0.94%  | 次级     | 111.08     | 0.66%  |
| 借款人 7  | 304.90      | 0.88%  | 次级     | 106.34     | 0.63%  |
| 借款人 8  | 300.97      | 0.86%  | 可疑     | 112.45     | 0.67%  |
| 借款人 9  | 300.29      | 0.86%  | 损失     | 240.21     | 1.42%  |
| 借款人 10 | 299.70      | 0.86%  | 损失     | 124.25     | 0.73%  |
| 借款人 11 | 295.75      | 0.85%  | 可疑     | 111.63     | 0.66%  |
| 借款人 12 | 290.42      | 0.83%  | 损失     | 134.54     | 0.80%  |
| 借款人 13 | 287.37      | 0.82%  | 可疑     | 118.64     | 0.70%  |
| 借款人 14 | 280.60      | 0.81%  | 次级     | 94.00      | 0.56%  |
| 借款人 15 | 280.10      | 0.80%  | 损失     | 146.26     | 0.87%  |
| 借款人 16 | 261.33      | 0.75%  | 损失     | 263.71     | 1.56%  |
| 借款人 17 | 254.47      | 0.73%  | 损失     | 150.55     | 0.89%  |
| 借款人 18 | 247.70      | 0.71%  | 可疑     | 120.92     | 0.72%  |
| 借款人 19 | 240.48      | 0.69%  | 损失     | 104.38     | 0.62%  |
| 借款人 20 | 237.04      | 0.68%  | 次级     | 65.73      | 0.39%  |
| 合 计    | 6103.20     | 17.52% | --     | 3476.83    | 20.56% |

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

## 附件 4 回收金额占比前二十大资产的特征情况表

| 序号        | 未偿本息费余额<br>(万元) | 金额占比          | 借款人所在行业                        | 借款人<br>地区 | 担保<br>方式 | 预计回收金额<br>(万元) | 回收占比          |
|-----------|-----------------|---------------|--------------------------------|-----------|----------|----------------|---------------|
| 入池资产 1    | 441.27          | 1.27%         | 私营业主                           | 江苏        | 抵押       | 428.27         | 2.53%         |
| 入池资产 2    | 364.35          | 1.05%         | 未知                             | 上海        | 抵押       | 364.35         | 2.16%         |
| 入池资产 3    | 351.54          | 1.01%         | 金融业、商业、服务业工作人员                 | 浙江        | 抵押       | 351.54         | 2.08%         |
| 入池资产 4    | 261.33          | 0.75%         | 银行证券                           | 重庆        | 抵押       | 263.71         | 1.56%         |
| 入池资产 5    | 300.29          | 0.86%         | 个体工商户、小企业主、自由职业者、不便分类的其他劳动者等   | 广东        | 抵押       | 240.21         | 1.42%         |
| 入池资产 6    | 392.04          | 1.13%         | 金融业、商业、服务业工作人员                 | 广东        | 抵押       | 181.50         | 1.07%         |
| 入池资产 7    | 232.58          | 0.67%         | 医疗卫生                           | 江苏        | 抵押       | 151.74         | 0.90%         |
| 入池资产 8    | 254.47          | 0.73%         | 服务业                            | 广东        | 抵押       | 150.55         | 0.89%         |
| 入池资产 9    | 159.10          | 0.46%         | 金融业、商业、服务业工作人员                 | 上海        | 抵押       | 150.14         | 0.89%         |
| 入池资产 10   | 343.80          | 0.99%         | 私营业主                           | 江苏        | 抵押       | 146.47         | 0.87%         |
| 入池资产 11   | 280.10          | 0.80%         | 其他                             | 江苏        | 抵押       | 146.26         | 0.87%         |
| 入池资产 12   | 290.42          | 0.83%         | 私营业主                           | 广西        | 抵押       | 134.54         | 0.80%         |
| 入池资产 13   | 156.39          | 0.45%         | 服务业                            | 山东        | 抵押       | 129.53         | 0.77%         |
| 入池资产 14   | 199.59          | 0.57%         | 科研人员、律师、教师、记者、医务工作者、文艺工作者、社会工作 | 广东        | 抵押       | 128.18         | 0.76%         |
| 入池资产 15   | 299.70          | 0.86%         | 个体工商户、小企业主、自由职业者、不便分类的其他劳动者等   | 广东        | 抵押       | 124.25         | 0.73%         |
| 入池资产 16   | 120.88          | 0.35%         | 私营业主                           | 重庆        | 抵押       | 121.56         | 0.72%         |
| 入池资产 17   | 247.70          | 0.71%         | 个体工商户、小企业主、自由职业者、不便分类的其他劳动者等   | 广东        | 抵押       | 120.92         | 0.72%         |
| 入池资产 18   | 287.37          | 0.82%         | 建筑业                            | 重庆        | 抵押       | 118.64         | 0.70%         |
| 入池资产 19   | 139.06          | 0.40%         | 私营业主                           | 广西        | 抵押       | 114.90         | 0.68%         |
| 入池资产 20   | 122.76          | 0.35%         | 个体工商户、小企业主、自由职业者、不便分类的其他劳动者等   | 广东        | 抵押       | 113.62         | 0.67%         |
| <b>合计</b> | <b>5244.75</b>  | <b>15.05%</b> | --                             | --        | --       | <b>3680.87</b> | <b>21.77%</b> |

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

## 联合资信评估股份有限公司关于 鸿富 2024 年第六期不良资产支持证券的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

评级协议委托方（以下简称“委托方”）或受托机构应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

本期债项如发生重大变化，或发生可能对本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，委托方或受托机构应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如委托方或受托机构不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。