

橙益 2024 年第十三期
不良资产支持证券
信用评级报告

联合资信评估股份有限公司
China Lianhe Credit Rating Co.,Ltd.

专业 | 尽责 | 真诚 | 服务

信用评级公告

联合〔2024〕8876号

联合资信评估股份有限公司通过对“橙益 2024 年第十三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“橙益 2024 年第十三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

二〇二四年九月十日

声 明

一、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。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在局限性。

二、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”）为委托人/发起机构/贷款服务机构平安银行股份有限公司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。

三、本报告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。

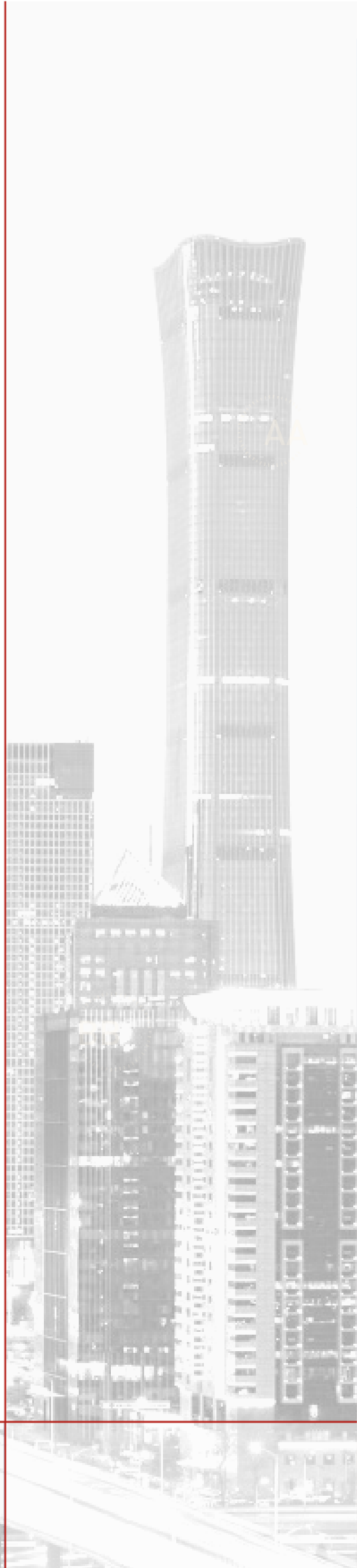
四、本次信用评级结果仅适用于本期债券，有效期为本期债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

五、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。

六、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。

七、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。

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。



橙益 2024 年第十三期不良资产支持证券 信用评级报告

证券名称	金额（万元）	回收占比	证券占比	预期到期日	偿付方式	信用等级
优先档	35800.00	50.44%	76.50%	2027/10/26	过手	AAA _{sf}
次级档	11000.00	15.50%	23.50%	2029/10/26	过手	NR
证券合计	46800.00	65.94%	100.00%	--	--	--
预计毛回收	70978.75	100.00%	--	--	--	--

注：1. 本报告为联合资信基于报告出具日前获得的评级资料所出具的售前评级报告，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. 预计毛回收为联合资信预测的资产池 60 期毛回收金额；3. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成，下同；4. NR 表示未予评级

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“橙益 2024 年第十三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、量化模型测试、量化模型外的调整因素等进行了综合考量，以评定本交易项下优先档资产支持证券（以下简称“优先档证券”）的信用等级。

本交易基础资产为平安银行股份有限公司（以下简称“平安银行”）持有的个人消费类贷款债权、附属担保权益、以物抵贷资产以及由此转化的其他相关权益或财产。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；资产池分散度较高，入池资产加权平均逾期期限为 7.31 个月。联合资信综合考虑了基础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）及平安银行个人消费类贷款历史回收数据，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，对本交易入池资产在前五年的毛回收金额及回收时间分布进行预测，经预测本交易入池贷款 60 期毛回收率¹为 57.32%（即毛回收金额 70978.75 万元）。

本交易以优先/次级结构作为主要信用提升机制，在此基础上设置信托（流动性）储备科目及触发机制等信用保护措施；同时，入池资产在过渡期²内已产生一定金额的现金回收，将及时补充信托（流动性）储备科目，能较好地缓释优先档证券利息兑付面临的流动性风险。

量化测算结果显示，本交易项下优先档证券的量化模型指示信用等级为 AAA_{sf}。

本交易主要风险已得到缓释处理或已有充分考量，各参与方能够较好地履行其相应的职能。

综合考虑上述因素，联合资信评定“橙益 2024 年第十三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}。

优势

- **资产池分散度较高。**本交易入池资产共计 2432 笔，涉及 2051 户借款人，单户借款人最高未偿本息费余额占为 0.42%，单户借款人最高回收金额占比为 0.60%，资产池分散度较高。
- **入池资产均附带抵押担保。**本交易入池资产均附带以普通商品房/住宅、别墅等为抵押物的担保，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。

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：自初始起算日（不含该日）至信托生效日（不含该日）的期间。

- **资产池预计回收金额及优先/劣后级顺序偿付结构为优先级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 57.32%，即毛回收金额 70978.75 万元，本交易优先级证券发行规模为 35800.00 万元，优先级证券将获得资产池回收款的优先偿付。
- **信托（流动性）储备科目设置及过渡期内回收金额能较好缓释流动性风险。**本交易设置了信托（流动性）储备科目，能够较好缓释优先档证券利息兑付面临的流动性风险。此外，入池资产在过渡期已产生的现金回收，也将有助于及时补充信托（流动性）储备科目。
- **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。**在次级档证券预期资金成本支付完毕后，剩余资金（如有）的 80% 将作为超额奖励服务费金额支付给资产服务机构，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。
- **贷款服务机构处置经验丰富。**贷款服务机构对资产池相关信息比较了解，且具有丰富的不良贷款处置经验，能够较好规避信息不对称、处置不及时所带来的回收风险。

关注

- **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以普通商品房/住宅为主，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。
- **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、武汉和上海，合计占比 31.97%，抵押物地区集中度较高，存在一定的地区集中风险。
- **不良贷款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。存在一定宏观经济系统性风险。

评级时间

2024 年 9 月 10 日

评级项目组

项目负责人：朱 聪 zhucong@lhratings.com

项目组成员：曲 怡 quyi@lhratings.com

公司邮箱：lianhe@lhratings.com 网址：www.lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

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）

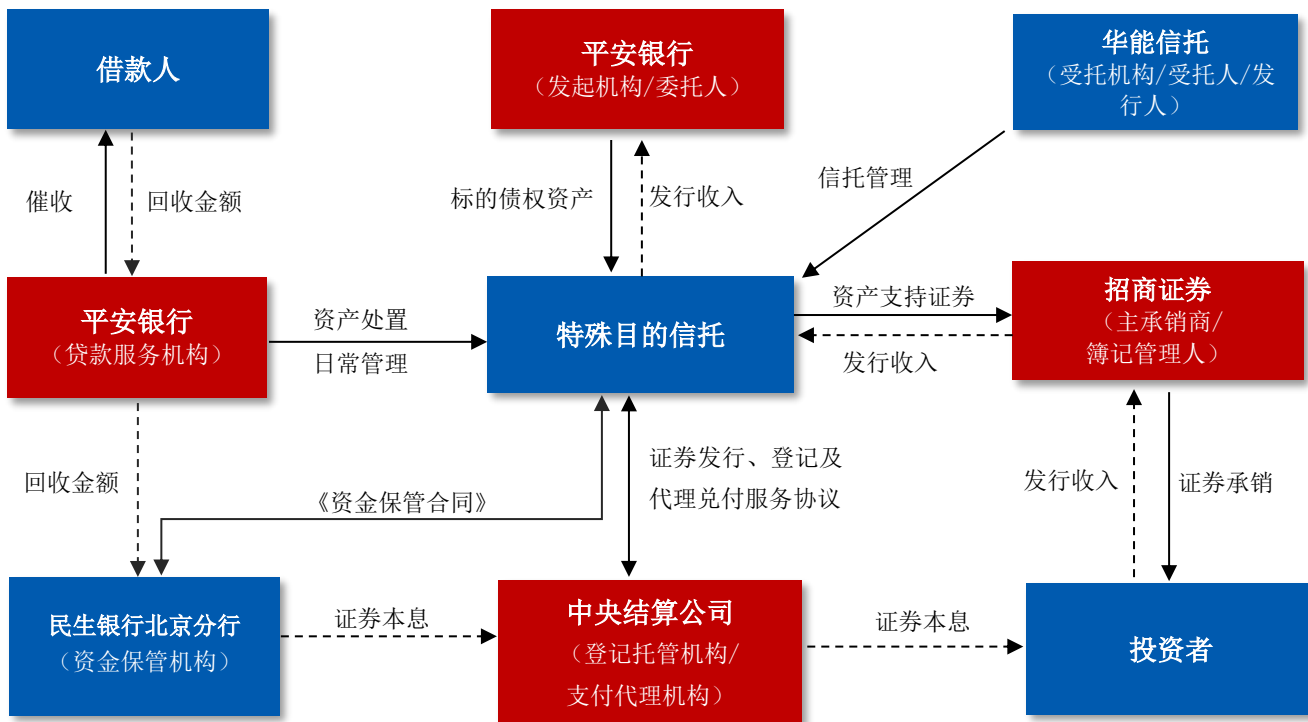


一、证券概况

“橙益 2024 年第十三期不良资产支持证券”（以下简称“本交易”）的发起机构平安银行股份有限公司（以下简称“平安银行”）将其合法所有的符合信托合同合格标准（定义详见附件 2）约定的标的债权资产³转让予受托机构华能贵诚信托有限公司（以下简称“华能信托”），受托机构通过特殊目的信托载体机制在全国银行间债券市场发行资产支持证券（以下简称“证券”）。

本交易项下证券分为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”），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。优先档证券按半年付息；次级档证券不获取期间收益，在优先档证券本金偿付完毕后的支付日（定义详见附件 2）过手偿还本金，并在本金清偿完毕后按约定获得次级档证券预期资金成本⁴和剩余收益。本交易概况如下图表所示。

图表 1 · 交易结构图



资料来源：联合资信根据《主定义表》整理

图表 2 · 证券概要

证券名称	金额（万元）	回收占比	证券占比	预期到期日	法定到期日	利率类型	偿付方式
优先档	35800.00	50.44%	76.50%	2027/10/26	2031/10/26	固定	过手
次级档	11000.00	15.50%	23.50%	2029/10/26	2031/10/26	--	过手
证券合计	46800.00	65.94%	100.00%	--	--	--	--
预计毛回收	70978.75	100.00%	--	--	--	--	--

资料来源：联合资信根据《信托合同》整理

二、基础资产分析

1 基础资产产品情况

本交易基础资产全部为平安银行持有的个人消费类贷款债权及其附属担保权益。截至 2023 年底，平安银行个人消费性贷款余额 5452.91 亿元，较上年底下降 9.5%，个人消费性贷款不良率⁵为 1.23%。

³ 资产/标的债权资产：指截至初始起算日的贷款、附属担保权益、以物抵贷资产以及由此转化的其他相关权益或财产的统称。其中，贷款系指委托人对资产清单所列示的借款人根据借款合同向借款人提供个人消费类贷款的金融服务而享有的并依法可向受托人信托的个人消费类贷款债权。

⁴ 次级档证券预期资金成本 = $\sum_{i=1}^n$ 第 i 日（次级档证券未偿本金余额）× 9.00% ÷ 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）起至次级档证券未偿本金余额为零的当日（不含该日）止的实际天数。

⁵ 个人消费类贷款不良率 = 个人消费类不良贷款余额 / 个人消费类贷款余额。

在风险控制方面，平安银行针对贷前、贷中、贷后风险点探索应用多种技术手段，不断提升风险防范能力。在贷前阶段，平安银行综合客户资质、负面类外部数据、身份信息、信用风险评分信息、人行征信信息、生物识别信息等要素，形成客户综合风险等级评定和差异化审核结果；在贷中阶段，平安银行用大数据评分模型、实时决策引擎的运算能力，对不同客户的不同交易场景实施管控，在有效控制风险的前提下满足客户当下对额度的需求，对存在欺诈风险、洗钱风险的异常交易实时拦截；在贷后阶段，平安银行在催收环节自行开发了全阶段催收评分系统，以评估信用风险和催收难度，同时基于数据模型、失联探测结果，识别失联客户，提前预警并进行合规信息修复。

平安银行入池个人消费类贷款采取的处置策略包括诉讼处置抵押物、与借款人调解协商还款以及上述方式相结合等方式。

2 基础资产特征

本交易基础资产全部为平安银行个人消费类贷款债权，且均附有抵押担保，抵押物地区集中度较高；资产分散度较好；加权平均逾期期限为 7.31 个月。

（1）资产池概况

本交易初始起算日为 2024 年 7 月 15 日 24 时，入池资产涉及发起机构平安银行向 2051 户借款人发放的 2432 笔个人消费类贷款债权。截至初始起算日，资产池未偿本息费余额为 123825.44 万元；入池资产均附有抵押担保，加权平均逾期期限为 7.31 个月；单户借款人最高未偿本息费余额占比为 0.42%，单户借款人最高预计回收金额占比为 0.60%，资产池分散度较好。截至初始起算日，资产池统计概要如下图表所示。

图表 3 • 资产池概况

指 标	数 值	指 标	数 值
借款人户数（户）	2051	单户借款人平均未偿本息费余额（万元）	60.37
贷款笔数（笔）	2432	加权平均逾期期限（月）	7.31
入池资产合同总金额（万元）	143208.07	加权平均初始抵押率	180.20%
资产池未偿本金余额（万元）	117882.91	借款人加权平均年龄（岁）	44.43
资产池未偿本息费余额（万元）	5942.53	预计回收总额（万元）	70978.75
资产池未偿本息费余额（万元）	123825.44	单笔平均预计回收金额（万元）	29.19
单笔最高未偿本息费余额（万元）	246.73	单户借款人平均预计回收金额（万元）	34.61
单户借款人最高未偿本息费余额（万元）	522.99	单户借款人最高预计回收金额（万元）	428.58
单笔平均未偿本息费余额（万元）	50.92	单笔最高预计回收金额（万元）	204.75

注：1. 逾期期限=截至初始起算日逾期天数/365*12，其中截至初始起算日逾期天数由发起机构提供，下同；2. 初始抵押率=抵押物初始评估价值/贷款发放日合同金额，下同；3. 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；4. 预计回收金额为未扣除处置费用的资产池预计毛回收金额，下同

资料来源：联合资信根据发起机构提供的资产池信息整理

（2）贷款特征

图表 4 • 五级分类分布

五级分类	贷款笔数		未偿本息费余额		预计回收金额	
	笔数（笔）	占比	余额（万元）	占比	金额（万元）	占比
次级	1694	69.65%	85051.19	68.69%	50082.13	70.56%
可疑	473	19.45%	25525.03	20.61%	14101.21	19.87%
损失	265	10.90%	13249.22	10.70%	6795.41	9.57%
合计	2432	100.00%	123825.44	100.00%	70978.75	100.00%

资料来源：联合资信根据发起机构提供的资产池信息整理

图表 5 • 担保方式分布

担保方式	贷款笔数		未偿本息费余额		预计回收金额	
	笔数（笔）	占比	余额（万元）	占比	金额（万元）	占比
抵（质）押	2395	98.48%	121999.04	98.53%	70105.83	98.77%
抵（质）押+保证	37	1.52%	1826.40	1.47%	872.92	1.23%
合计	2432	100.00%	123825.44	100.00%	70978.75	100.00%

资料来源：联合资信根据发起机构提供的资产池信息整理

图表 6 • 未偿本息费余额分布

余额区间（万元）	贷款笔数		未偿本息费余额		预计回收金额	
	笔数（笔）	占比	余额（万元）	占比	金额（万元）	占比
(0, 50]	1332	54.77%	38693.18	31.25%	23867.44	33.63%
(50, 100]	984	40.46%	71019.32	57.35%	39473.94	55.61%
(100, 150]	99	4.07%	10898.22	8.80%	5614.71	7.91%
(150, 200]	11	0.45%	1884.27	1.52%	1170.05	1.65%
200 以上	6	0.25%	1330.44	1.07%	852.61	1.20%
合计	2432	100.00%	123825.44	100.00%	70978.75	100.00%

资料来源：联合资信根据发起机构提供的资产池信息整理

图表 7 • 逾期期限分布

逾期期限（月）	贷款笔数		未偿本息费余额		预计回收金额	
	笔数（笔）	占比	余额（万元）	占比	金额（万元）	占比
6（含）及以下	1057	43.46%	52563.22	42.45%	31721.54	44.69%
(6, 12]	1153	47.41%	60036.59	48.48%	33482.72	47.17%
12 以上	222	9.13%	11225.63	9.07%	5774.49	8.14%
合计	2432	100.00%	123825.44	100.00%	70978.75	100.00%

资料来源：联合资信根据发起机构提供的资产池信息整理

图表 8 • 授信额度分布

授信额度（万元）	贷款笔数		未偿本息费余额		预计回收金额	
	笔数（笔）	占比	余额（万元）	占比	金额（万元）	占比
(0, 50]	855	35.16%	23658.52	19.11%	13408.28	18.89%
(50, 100]	1049	43.13%	61466.33	49.64%	34675.46	48.85%
(100, 150]	302	12.42%	18606.27	15.03%	11075.46	15.60%
(150, 200]	129	5.30%	11340.82	9.16%	6502.97	9.16%
(200, 250]	56	2.30%	4640.37	3.75%	2827.90	3.98%
(250, 300]	41	1.69%	4113.13	3.32%	2488.68	3.51%
合计	2432	100.00%	123825.44	100.00%	70978.75	100.00%

资料来源：联合资信根据发起机构提供的资产池信息整理

图表 9 • 初始抵押率分布

初始抵押率	贷款笔数		未偿本息费余额		预计回收金额	
	笔数（笔）	占比	余额（万元）	占比	金额（万元）	占比
(100.00%, 200.00%]	1852	76.15%	101262.43	81.78%	54166.84	76.31%
(200.00%, 300.00%]	482	19.82%	19696.85	15.91%	14080.63	19.84%
300.00%（不含）以上	98	4.03%	2866.17	2.31%	2731.28	3.85%
合计	2432	100.00%	123825.44	100.00%	70978.75	100.00%

资料来源：联合资信根据发起机构提供的资产池信息整理

图表 10 • 抵押物类型分布

抵押物类型	贷款笔数		未偿本息费余额		预计回收金额	
	笔数（笔）	占比	余额（万元）	占比	金额（万元）	占比
普通商品房/住宅	2430	99.92%	123712.43	99.91%	70912.20	99.91%
别墅	2	0.08%	113.01	0.09%	66.55	0.09%
合计	2432	100.00%	123825.44	100.00%	70978.75	100.00%

资料来源：联合资信根据发起机构提供的资产池信息整理

图表 11 • 抵押物所在地区分布

地区	贷款笔数		未偿本息费余额		预计回收金额	
	笔数（笔）	占比	余额（万元）	占比	金额（万元）	占比
重庆市	272	11.18%	14723.22	11.89%	7866.35	11.08%
武汉市	200	8.22%	12539.75	10.13%	4972.20	7.01%
上海市	165	6.78%	12318.67	9.95%	7547.06	10.63%
石家庄市	99	4.07%	7815.40	6.31%	3837.25	5.41%
沈阳市	134	5.51%	5286.67	4.27%	2861.21	4.03%
昆明市	97	3.99%	4199.88	3.39%	2177.17	3.07%
长沙市	77	3.17%	4157.04	3.36%	2725.76	3.84%
惠州市	97	3.99%	3823.89	3.09%	2359.05	3.32%
贵阳市	94	3.87%	3491.13	2.82%	1729.51	2.44%
佛山市	84	3.45%	3369.59	2.72%	1856.39	2.62%
其他	1113	45.76%	52100.20	42.08%	33046.79	46.56%
合计	2432	100.00%	123825.44	100.00%	70978.75	100.00%

注：上表主要披露前十大地区分布，其他地区均归入“其他”
 资料来源：联合资信根据发起机构提供的资产池信息整理

（3）借款人特征

图表 12 • 借款人年龄分布

年龄（岁）	贷款笔数		未偿本息费余额		预计回收金额	
	笔数（笔）	占比	余额（万元）	占比	金额（万元）	占比
(18,30]	130	5.35%	6843.22	5.53%	3863.13	5.44%
(30,40]	757	31.13%	36917.73	29.81%	21194.39	29.86%
(40,50]	877	36.06%	45055.93	36.39%	25630.73	36.11%
(50,60]	593	24.38%	31219.43	25.21%	18094.43	25.49%
60（不含）以上	75	3.08%	3789.14	3.06%	2196.08	3.09%
合计	2432	100.00%	123825.44	100.00%	70978.75	100.00%

资料来源：联合资信根据发起机构提供的资产池信息整理

图表 13 • 借款人职业分布

借款人职业	贷款笔数		未偿本息费余额		预计回收金额	
	笔数（笔）	占比	余额（万元）	占比	金额（万元）	占比
其他	596	24.51%	29314.66	23.67%	16922.84	23.84%
受雇专业技术人员	576	23.68%	28469.25	22.99%	17000.37	23.95%
私营业主	221	9.09%	13666.06	11.04%	7575.59	10.67%
企业中高级管理人员	239	9.83%	12353.59	9.98%	7042.16	9.92%
企业基层管理人员	218	8.96%	12311.35	9.94%	7118.70	10.03%
一般员工	179	7.36%	8329.01	6.73%	4381.62	6.17%
文员	90	3.70%	4489.57	3.63%	2651.46	3.74%
个体业主	94	3.87%	4113.14	3.32%	2138.93	3.01%
企业高级管理人员	68	2.80%	3578.53	2.89%	2212.13	3.12%
国家机关处级以下	27	1.11%	1727.66	1.40%	870.19	1.23%
失业	41	1.69%	1452.72	1.17%	849.94	1.20%
事务及操作岗位人员	18	0.74%	916.63	0.74%	441.50	0.62%

工人	16	0.66%	779.26	0.63%	392.44	0.55%
国家机关处级及以上	8	0.33%	530.17	0.43%	211.63	0.30%
销售岗位人员	10	0.41%	501.18	0.40%	372.96	0.53%
其它限制人员	10	0.41%	388.69	0.31%	261.78	0.37%
农民	8	0.33%	361.88	0.29%	265.51	0.37%
离/退休	5	0.21%	197.48	0.16%	114.70	0.16%
自营专业技术人员	4	0.16%	179.42	0.14%	77.31	0.11%
家庭主妇	4	0.16%	165.19	0.13%	77.01	0.11%
合计	2432	100.00%	123825.44	100.00%	70978.75	100.00%

资料来源：联合资信根据发起机构提供的资产池信息整理

图表 14 • 借款人所在地区分布

地区	贷款笔数		未偿本息费余额		预计回收金额	
	笔数（笔）	占比	余额（万元）	占比	金额（万元）	占比
重庆市	273	11.23%	14749.02	11.91%	7886.21	11.11%
武汉市	199	8.18%	12459.78	10.06%	4966.94	7.00%
上海市	165	6.78%	12318.67	9.95%	7547.06	10.63%
石家庄市	98	4.03%	7796.54	6.30%	3818.39	5.38%
沈阳市	134	5.51%	5286.67	4.27%	2861.21	4.03%
昆明市	97	3.99%	4199.88	3.39%	2177.17	3.07%
长沙市	71	2.92%	3671.52	2.97%	2448.94	3.45%
贵阳市	93	3.82%	3484.56	2.81%	1711.26	2.41%
惠州市	89	3.66%	3462.45	2.80%	2159.95	3.04%
佛山市	85	3.50%	3401.77	2.75%	1876.37	2.64%
其他	1128	46.38%	52994.59	42.80%	33525.24	47.23%
合计	2432	100.00%	123825.44	100.00%	70978.75	100.00%

注：上表主要披露前十大地区分布，其他地区均归入“其他”

资料来源：联合资信根据发起机构提供的资产池信息整理

3 现金流预测

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入池资产的处置策略、预计回收金额、预计回收时间等。对于入池资产，平安银行采取的处置策略包括诉讼处置抵押物、与借款人调解协商还款以及上述方式相结合等方式。本交易入池资产涉及的抵押物类型主要包括普通商品房/住宅、别墅等，入池资产主要通过诉讼处置抵押物实现现金流回收，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。

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消费类贷款历史回收数据表现、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基础资产业务模式、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，对入池资产进行初步分析；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，并结合前述对资产池逐笔资产的分析结果，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特征分析，对发起机构进行访谈和资料收集。

本交易资产池涉及借款人较多，地域分布比较广泛。联合资信对入池资产进行了相关特征分析，结合访谈和资料收集结果，更加深入地了解本交易入池资产的基本情况以及平安银行对不良个人消费类贷款的处置催收情况。

（2）资产池回收估值

入池资产回收估值包括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发起机构对不良个人消费类贷款的催收管理方式，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本交易评估机构深圳市世联资产评估有限公司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。

图表 15 • 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	抵质押物类型、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、发起机构清收能力等
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（如果债务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、抵押物用途等。一般而言，别墅在快速变现过程中较个人普通住宅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。

图表 16 • 快速变现前提下各抵质押物类型基准回收折扣系数

抵质押物类型	基准回收折扣系数
居住用房地产	70%
其他	50%

（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。

平安银行提供了 2015 年 12 月至 2024 年 7 月形成不良的个人消费类贷款回收数据。据此，联合资信对平安银行催收能力、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，以住宅等为抵押物的不良个人消费类贷款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特征分析结果，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。

图表 17 • 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
普通商品房/住宅	一类城市	北京、上海、广州、深圳
其他	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（如债务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。联合资信在资产特征分析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，资产池在 5 年内的预期毛回收金额为 70978.75 万元，毛回收率为 57.32%。

（B）回收时间分布预测

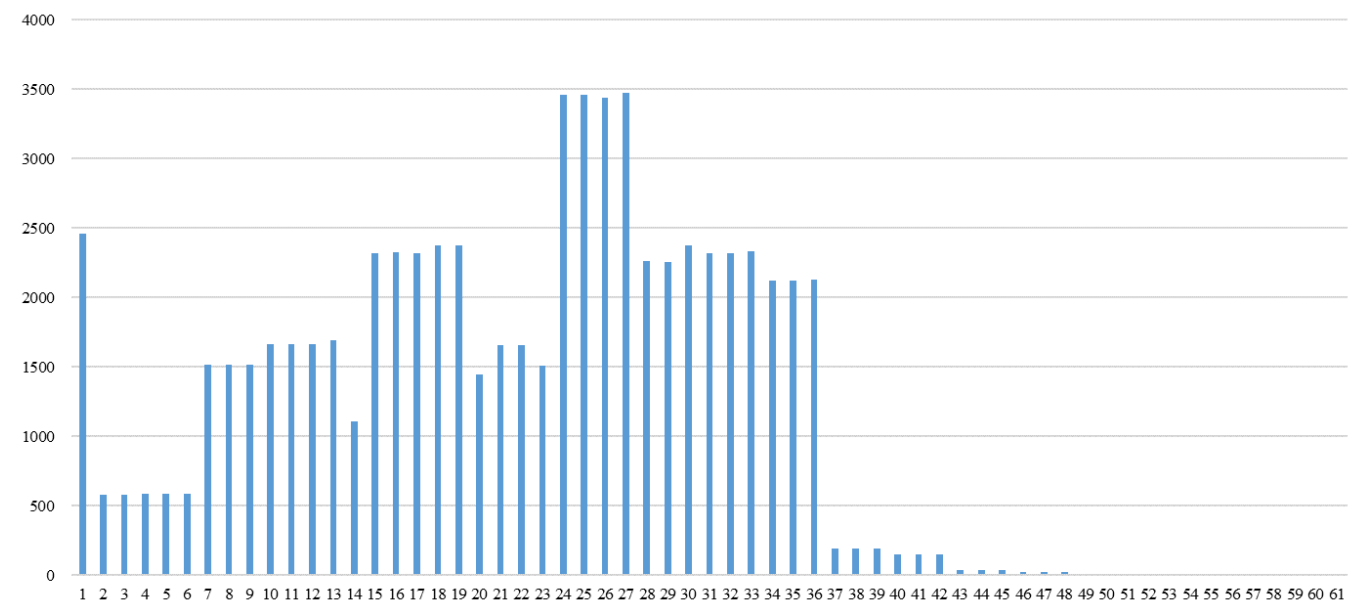
预测回收时间分布时，联合资信综合考虑了逐笔入池资产的处置策略（现金回收/抵押物处置清收）、诉讼状态（未起诉、已起诉未开庭、已开庭、已判决、执行中、执行终结等）、查封状态（是否首封及是否异地查封等）、处置进度、抵押物腾退难度（是否存在他人占用

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(债务人失联或不配合、前序刑事案件未判决等),得到资产池预期回收金额及回收时间分布,详见附件4。

图表 18 • 本交易抵押物市场流通情况城市分类

影响因素	具体情形	延迟期数
债务人是否失联	失联	9
债务人是否配合	不配合	6
房屋状态	他人占用	6
刑事案件	涉刑且未判决	9

图表 19 • 资产池预期回收金额及回收时间分布



(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普通商品房/住宅、别墅等为抵押物的担保,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。本交易聘请了专业的评估机构对每笔基础资产涉及的抵押物价值进行了评估,联合资信在测算回收率的过程中,参考了评估机构出具的抵押物初始起算日的市场价值,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,联合资信假设平安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。考虑到平安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

普通商品房/住宅、别墅等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、二手房价格走势、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。

本交易入池资产涉及的抵押物分布在全国 93 个不同的城市和县级市,地区分布较为广泛;未偿本息费余额占比前三的城市合计占比 31.97%,地区集中度较高,地区集中度风险相对较大。

(D) 房地产行业风险

本交易入池资产附带的抵押物以普通住宅为主,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。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。

三、交易结构分析

1 现金流安排

本交易明确地约定了账户管理条款，同时也对于现金流的归集和划转设置了清晰的规定。

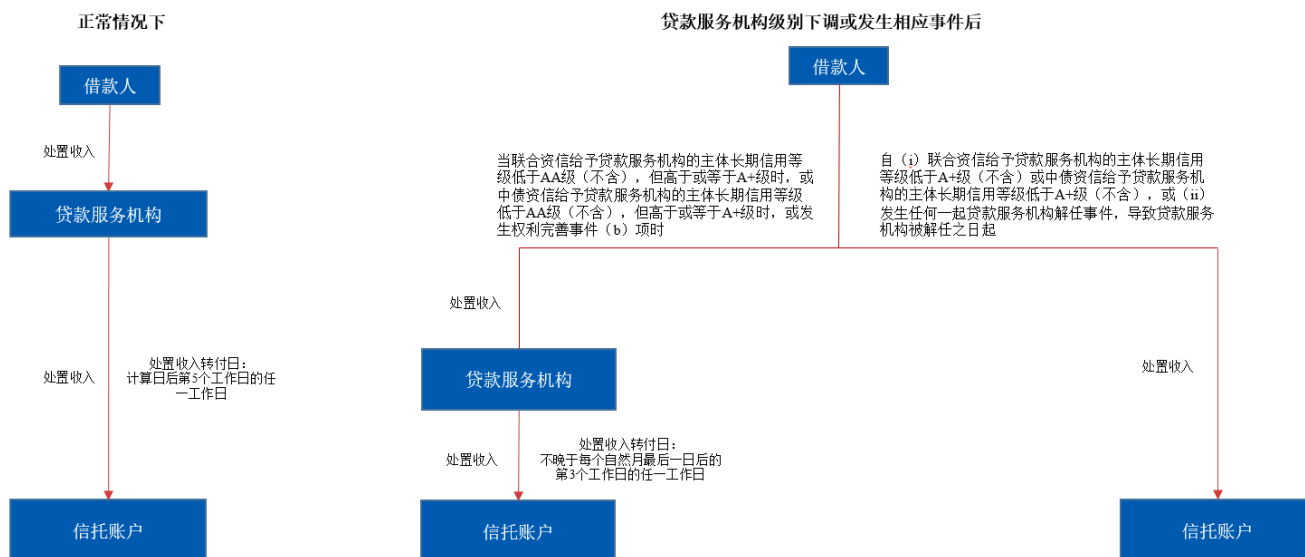
(1) 账户设置

本交易主要涉及信托账户，信托账户（定义见附件 2）下设信托收款科目、信托付款科目、信托（流动性）储备科目三个一级科目，信托付款科目下设信托分配（税收）科目、信托分配（费用和开支）科目和信托分配（证券）科目三个二级科目。

(2) 现金流流入机制

正常情况下，本交易处置收入转付日（定义详见附件 2）为每个计算日（定义详见附件 2）后的第 5 个工作日的任一工作日，即按季转付；当贷款服务机构主体长期信用等级下降或发生权利完善事件（定义详见附件 2）后，处置收入的转付频率将加快或借款人还款路径将发生变化，具体如下图表所示。

图表 20 • 现金流流入机制



注：正常情况下指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 级又且未发生任何权利完善事件时；自 (i) 联合资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 A+ 级（不含）或中债资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 A+ 级（不含），或 (ii) 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之日起，贷款服务机构或受托人将根据《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，如义务人仍将处置收入划付至贷款服务机构，则处置收入转付日为贷款服务机构收到每笔处置收入后 3 个工作日内任一工作日
资料来源：联合资信根据《信托合同》整理

就处置收入转付的具体安排，委托人应不迟于第一个处置收入转付日将过渡期收到的资产池所有处置收入（不含该等处置收入在过渡期在委托人账户内所产生的利息收益及委托人扣除的处置费用（如有）转入信托账户。在信托设立后，受托人应授权并要求贷款服务机构按照《服务合同》的相关约定，于每个处置收入转付日下午五点（17:00）点前将前一个处置收入转付期间的全部处置收入净额⁶转入信托账户。在贷款服务机构于每个处置收入转付日转付处置收入净额以前，处置收入在贷款服务机构的账户中不计任何利息。

(3) 不合格资产⁷赎回机制

在信托期限内，如委托人、受托人或者贷款服务机构发现不合格资产，则委托人或贷款服务机构应在发现不合格资产后 5 个工作日内通知受托人，受托人有权通知委托人对前述不合格资产予以赎回。

如受托人提出赎回相应的不合格资产的书面要求，委托人应于发出该书面通知要求所在的收款期间后的第一个处置收入转付日，将等同于待赎回全部不合格资产的赎回价格的款项一次性划付到信托账户。但如果委托人在首个收款期间结束前赎回不合格资产，不合格资产的赎回价格支付日期由委托人与受托人共同协商确定，委托人应在双方确认的日期将相当于赎回价格的款项一次性划付到信托账户。赎回价格定义详见附件 2。

⁶ 处置收入净额：指当个收款期间产生的处置收入扣除贷款服务机构的扣除的处置费用（如有）后的部分。

⁷ 不合格资产：指在初始起算日或信托财产交付日不符合《信托合同》所约定的资产保证的标的债权资产。

自赎回起算日（定义见附件 2）二十四（24:00）时起，被赎回的不合格资产不再属于信托财产，其产生的任何处置收入归委托人所有。

（4）现金流支付机制

根据交易结构安排，本交易现金流支付顺序按照违约事件（定义详见附件 2）是否发生有所差异，具体如下。

① 违约事件发生前的分配顺序

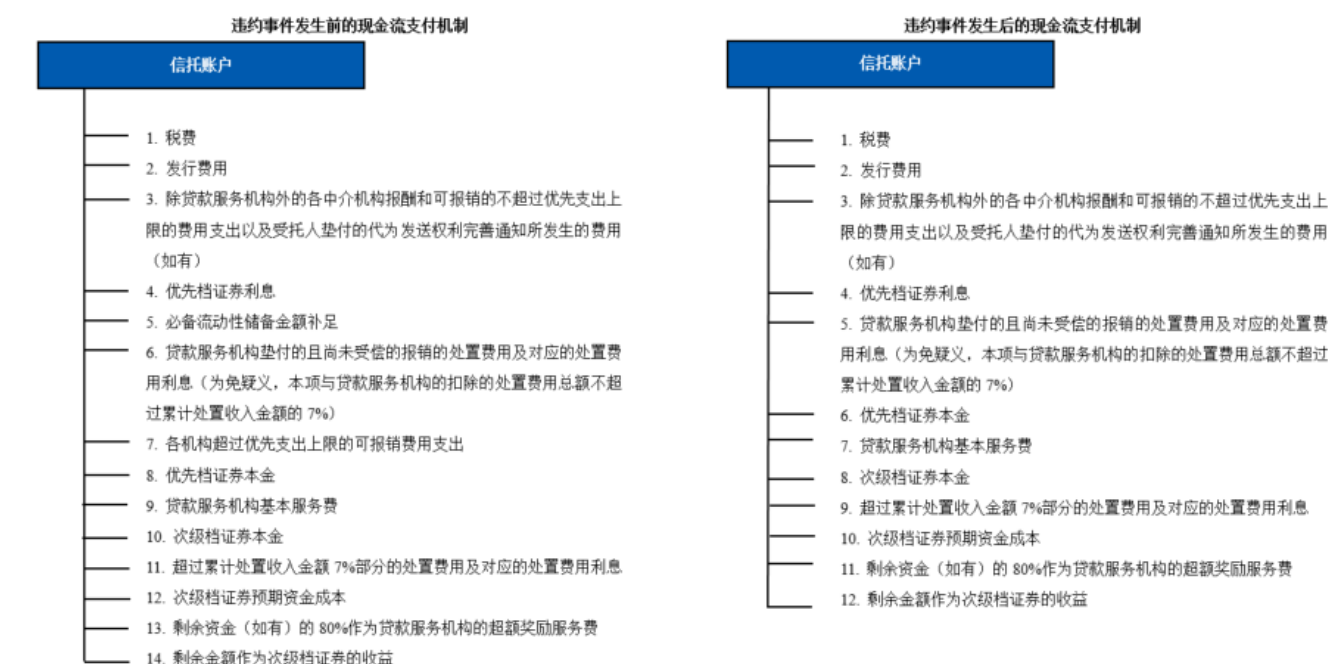
违约事件发生前，信托账户顺序支付税费；发行费用、除贷款服务机构外的各中介机构报酬和可报销的不超过优先支出上限⁸的费用支出以及受托人垫付的代为发送权利完善通知所发生的费用（如有）、优先档证券利息、必备流动性储备金额补足、贷款服务机构垫付的且尚未受偿的报销的处置费用（本项与贷款服务机构的扣除的处置费用总额不超过累计处置收入金额的 7%）及对应的处置费用利息、各机构超过优先支出上限的可报销费用支出、优先档证券本金、贷款服务机构基本服务费、次级档证券本金、超过累计处置收入金额 7%部分的处置费用及对应的处置费用利息、次级档证券预期资金成本、剩余资金（如有）的 80%作为贷款服务机构的超额奖励服务费，剩余金额作为次级档证券的收益。

② 违约事件发生后的分配顺序

违约事件发生后，信托账户顺序支付税费、发行费用、除贷款服务机构外的各中介机构累计应付未付报酬和各机构可报销的实际费用支出以及受托人垫付的代为发送权利完善通知所发生的费用（如有）、优先档证券利息、贷款服务机构垫付的且尚未受偿的报销的处置费用（本项与贷款服务机构的扣除的处置费用总额不超过累计处置收入金额的 7%）和对应的处置费用利息、优先档证券本金、贷款服务机构基本服务费、次级档证券本金、贷款服务机构垫付的且未受偿的超过累计处置收入金额 7%部分的报销的处置费用及对应的处置费用利息、次级档证券预期资金成本、剩余资金（如有）的 80%作为贷款服务机构的超额奖励服务费，剩余金额作为次级档证券的收益。

本交易现金流支付机制如下图表所示，具体情况详见附件 1。

图表 21 • 现金流支付机制



资料来源：联合资信根据《信托合同》整理

2 内部增信

本交易中，顺序偿付机制为核心的内部信用提升机制，同时信托（流动性）储备科目和触发机制安排对相应事件风险起到缓释作用。

（1）优先/次级结构

本交易采用优先/次级顺序偿付结构，劣后受偿的分档证券为优先档较高的证券提供信用支持。

（2）信托（流动性）储备科目

本交易设置了信托（流动性）储备科目。在违约事件发生前，受托人应于每个信托分配日将相应金额记入信托（流动性）储备科目，

⁸ 优先支出上限：指根据《信托合同》的约定，在各个信托分配日可以优先于优先档证券本息进行支付的费用支出的限额，即人民币 50 万元。

直至该账户内的余额不少于必备流动性储备金额。

信托（流动性）储备科目资金的运用方面，在尚未发生违约事件、优先档证券尚未偿付完毕或信托尚未终止时的每个信托分配日，受托人应指示资金保管机构于该日将信托（流动性）储备科目中的金额按以下顺序进行分配：（a）将超出必备流动性储备金额的超额款项转回信托收款科目；（b）如信托收款科目内的资金在信托分配日按照约定的分配顺序不足以支付优先档证券利息及之前应付金额（其中涉及双方的费用支出以优先支出上限数额为限）之总和的 1 倍，则将在信托（流动性）储备科目中等值于短缺金额的款项转入信托收款科目；（c）将剩余金额保留在信托（流动性）储备科目。其中，必备流动性储备金额计算方式如下：（a）在尚未发生违约事件且优先档证券尚未偿付完毕且信托尚未终止时，就每一个支付日而言，必备流动性储备金额为下一期违约事件发生前支付优先档证券利息及之前应付金额（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 倍；（b）发生违约事件或优先档证券全部未偿本金余额及利息预计可以偿付完毕或已经偿付完毕或信托终止日后，必备流动性储备金额为 0。

在所有优先档证券的本金预计可以或已经得以全部清偿之日，受托人应指示资金保管机构将届时信托（流动性）储备科目中的全部金额（如有）转入信托收款科目。此后，信托（流动性）储备科目中不必再储备资金。

如发生违约事件或信托终止后，受托人应于前述事件发生后的第一个信托分配日指令资金保管机构将信托（流动性）储备科目内的全部资金（如有）转回信托收款科目。此后，信托（流动性）储备科目中不必再储备资金。

信托（流动性）储备科目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。

（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（事件定义详见附件 2）和以贷款服务机构主体长期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。权利完善事件发生后，贷款服务机构应按约定的方式将代受托人持有和管理的以物抵贷资产（如有）实际交付受托人；应在权利完善事件发生之日 90 个自然日内提交办理抵押权的转移登记手续，以确保抵押权登记在受托人名下。任何一起贷款服务机构解任事件发生，导致贷款服务机构被解任之日起，委托人应按照约定发送权利完善通知，告知义务人将其应支付的款项支付至信托账户。

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，将引致处置收入的加速归集和还款路径的变更。本交易中，触发机制的设置一定程度上缓释了事件风险的影响。

四、现金流分析及压力测试

1 现金流分析

本交易入池资产涉及的抵押物主要包含普通商品房/住宅、别墅等，通过处置抵押物实现回收为其主要清收方式。根据联合资信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）储备科目、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级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级证券本息偿付的覆盖情况。若在优先级证券目标评级等级对应的压力情境下，安全距离大于 0，则说明优先级证券通过了该级别的压力测试。

在现金流流入端，联合资信对回收率量化指标按照优先级证券目标评级 AAA_{sf} 的评级标准进行考量。回收率下降意味着资产池现金流入低于预期标准，从而加大了优先级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入端压力参数设置如下图标所示。

图表 22 • 现金流流入端压力参数设置

参数设置	
参数名称	回收率
目标评级	AAA _{sf}
基准参数	57.32%
目标评级下回收率折损系数	28.05%

2 压力测试

联合资信主要的压力测试手段包括优先级证券发行利率上浮及回收时间分布改变等。优先级证券发行利率越高，为覆盖优先级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和应付本息金额，从而影响对优先级证券的保护距离。压力测试的相关参数及结果详见下图表。

图表 23 • 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	57.32%	41.24%
回收分布	详见附件 4	后置 20%
优先级证券预期收益率	2.40%	2.90%

注：本交易所涉及的登记托管费、支付代理机构费、受托机构费、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予以考虑
 资料来源：联合资信整理

图表 24 • 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	53101.73	前端处置费	4968.51	4968.51
		各项税费	910.84	910.84
		优先级利息	1690.44	1690.44
		优先级本金	35800.00	35800.00
		劣后级本金	11000.00	9731.94
流入合计	53101.73	流出合计	54369.79	53101.73

从 AAA_{sf} 压力情景下的测试结果得出，优先级证券可偿还完所有本息，同时信托账户中尚余 10025.73 万元⁹可用于兑付优先档证券本金之后费用及次级证券的本金，对优先级证券本金形成 28.00% 的安全距离，因此，优先级证券可以通过 AAA_{sf} 等级压力测试。

基于上述压力测试结果，“橙益 2024 年第十三期不良资产支持证券”项下优先档证券的量化模型指示信用等级为 AAA_{sf}。

五、量化模型外的调整因素

1 法律要素分析

北京大成律师事务所为本交易出具了法律意见书。

法律意见书表明：平安银行、华能信托和资金保管机构均依法有效存续，其签署、交付和履行其为一方的交易文件不违反其适用的中国现行法律、行政法规和部门规章，交易文件经各方有效签署并且交易文件各自约定的生效条件全部满足后，交易文件的其他相关各方可以按照相关交易文件的条款针对前述各方主张权利，除非该等权利主张受到关于或影响债权人权利的破产、重整、和解或其他类似法律的限制；信托财产与平安银行未设立信托的其他财产相区别，平安银行依法解散、被依法撤销、被宣告破产时，平安银行不是唯一受益人的，信托存续，信托财产不作为其清算财产，但是平安银行持有的信托受益权（包含以证券表示的信托受益权）作为其清算财产；如果届时平安银行是信托的唯一受益人的，信托终止，信托财产作为其清算财产，信托财产亦与属于华能信托所有的财产相区别，华能信托依法解散、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；平安银行作为标的债权资产的债权人可以转让债权；信托一经生效，平安银行对信托生效日拟证券化的标的债权资产的转让即在平安银行和华能信托之间发生法律效力。平安银行根据《信托合同》转让包含附属担保权益的标的债权资产时，该等附属担保权益随债权一并转让。平安银行转让标的债权资产，不必取得借款人或担保人（如有）的同意；但根据有关规定，未经通知借款人、担保人的，债权的转让对借款人、担保人不发生法律效力，借款人、担保人仍向原债权人履行债务或承担担保责任，如果发生权利完善事件，在平安银行根据信托合同以权利完善通知的形式将债权转让的事实通知给借款人、担保人（如有）后，该债权的转让即对借款人、担保人（如有）发生法律效力；平安银行除承担在交易文件中所承诺的义务和责任外，不对本项目可能产生的其他损失承担义务和责任；除针对华能信托提起的因其自身过失、欺诈、故意的不当行为或违反交易文件项下的义务而提起的诉讼或仲裁外，华能信托仅以信托财产为限向投资者承担支付证券收益的义务；发起机构和受托机构在银登中心完成对本信贷资产证券化产品的信息初始登记，并获得银登中心发放的唯一产品信息登记编码和在人民银行依法完成本项目的备案后，证券将会被合法有效地发行和销售，且证券持有人有权获得《信托合同》约定的权利、权益和利益。

⁹ 其中 293.78 万元用于支付后端贷款服务机构基本服务费，9731.94 万元用于支付次级档证券本金。

2 交易结构风险分析

本交易主要面临混同风险、抵销风险、流动性风险和再投资风险。各项风险在本交易中或得到缓释处理或已有充分考量，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，本交易安排了贷款服务机构解任事件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来缓释贷款服务机构的混同风险。具体而言：（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 级且中债资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级高于或等于 AA 级时，处置收入转付日为每个计算日后的第 3 个工作日；（b）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（不含），但高于或等于 A+ 级时，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（不含），但高于或等于 A+ 级时，处置收入转付日为每个自然月最后一日后的第 3 个工作日；（c）自（i）联合资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 A+ 级（不含）或中债资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 A+ 级（不含），或（ii）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之日起，贷款服务机构或受托人将根据《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。如义务人仍将处置收入划付至贷款服务机构，则处置收入转付日为贷款服务机构收到每笔处置收入后 3 个工作日内的任一工作日。

如果任一评级机构给予贷款服务机构的评级等级在某一处置收入转付期间内发生变化且因此需要改变处置收入转付日时，自该处置收入转付期间届满之日起，相关处置收入转付日按照前述规则进行相应的改变。处置收入转付日发生上述改变之后，即使贷款服务机构的评级等级重新提高，处置收入转付日的频率也不再恢复。

作为贷款服务机构，平安银行经营状况稳健、财务状况优良，正常情况下，本交易回收款按季度归集划转，转付频率尚可。同时，本交易设置了相关触发机制，相关机制一旦触发将引致回收款的加速归集或还款路径的变更，进一步缓释了混同风险。

（2）抵销风险

抵销风险是指入池资产涉及的债务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。

根据交易文件约定，如果债务人依据中国法律行使抵销权且被抵销债权属于委托人已交付设立信托的信托财产，则委托人应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，作为债务人偿还的相应数额的还款，并同时通知受托人。如果委托人对债务人有多笔债权，且债务人依据中国法律行使抵销权，债务人未声明其具体抵销债权的，则委托人应与债务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。如无法判断被抵销债权是否属于信托财产，则委托人和受托人同意按照实际抵销债权之日对委托人和受托人（代表信托）的未偿金额的比例在委托人和受托人（代表信托）之间分配。如果被抵销债权属于委托人已交付设立信托的信托财产，则委托人应按照前款约定履行义务。上述安排将债务人行使抵销权的风险转化为委托人平安银行的违约风险。

平安银行经营状况稳健、财务状况优良，风险管理水平很好。联合资信认为即使债务人行使抵销权，委托人平安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

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）储备科目，且资产池在过渡期内已经产生一定的现金回收，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）储备科目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。

（4）再投资风险

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的资金运用于合格投资，这将使信托财产面临一定的再投资风险。

针对这一风险，本交易制定了相关合格投资标准，具体而言，合格投资系指受托人将信托账户内的资金在闲置期间按约定以人民币计价和结算的金融机构存款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¹⁰的商业银行，或投资于符合监管规定的、低风险、高流动性且在投资前已通知评级机构的国债、政策性金融债、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进行当期分配前[不晚于信托分配日前 1 个工作日上午九点（9:00）]到期。较为严格的合格投资标准能够有效降低再投资风险。

¹⁰ 必备评级等级：指联合资信给予的主体长期信用等级高于或等于 AA 级且中债资信给予的主体长期信用等级高于或等于 AA_{ori} 级。

3 参与机构履职能力分析

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 2024 年 6 月底，平安银行总股本为 194.06 亿股，其中中国平安保险（集团）股份有限公司为其第一大普通股股东，持股比例 49.56%。

截至 2023 年底，经审计的财务报表显示，平安银行资产总额 55871.16 亿元，较上年末增长 5.0%，其中，发放贷款和垫款本金总额 34075.09 亿元，较上年末增长 2.4%；负债总额 51147.88 亿元，较上年末增长 4.7%，其中，吸收存款本金余额 34072.95 亿元，较上年末增长 2.9%。2023 年平安银行实现营业收入 1646.99 亿元，同比下降 8.4%。

截至 2024 年 6 月底，平安银行资产总额 57540.33 亿元，较上年末增长 3.0%，其中，发放贷款和垫款本金总额 34134.74 亿元，较上年末增长 0.2%；负债总额 52721.64 亿元，较上年末增长 3.1%，其中，吸收存款本金余额 35708.12 亿元，较上年末增长 4.8%；2024 年 1—6 月，受持续让利实体经济、调整资产结构等因素影响，平安银行实现营业收入 771.32 亿元，同比下降 13.0%。

近年来，平安银行建立了集中、垂直、独立的全面风险管理架构，建成了“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。平安银行致力于从“以产品为中心”向“以客户为中心”转变，坚持走可持续、高质量发展之路，风险理念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，平安银行强化风险预警能力，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。

平安银行一直密切关注资产证券化业务的发展，很早就着手研究和实践资产证券化业务。2012 年监管部门联合下发通知，要求进一步推动信贷资产证券化的试点后，平安银行就开始积极筹备。截至 2024 年 6 月底，平安银行已先后成功发起设立了多个资产证券化项目。

另外，本交易设置了贷款服务机构的超额奖励服务费支付机制，即在次级档证券预期资金成本支付完毕后，剩余资金的 80% 作为超额奖励服务费支付给贷款服务机构。超额奖励服务费支付机制的设置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，平安银行公司治理规范、财务状况优良、风险控制能力很强，项目经验丰富。平安银行作为本交易的委托人/发起机构/贷款服务机构，能够较好地履行其相应的职能，且本交易超额奖励服务费机制的设置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/发行人为华能信托。

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，华能信托资产总额为 313.74 亿元，较上年底增加 5.93%；负债总额为 36.10 亿元，较上年底增加 19.07%；所有者权益为 277.63 亿元，较上年底增加 4.44%；资产负债率为 11.51%，较上年底上升 1.27 个百分点。2023 年，合并口径下，华能信托实现营业收入 33.09 亿元，同比下降 15.73%；实现利润总额 27.23 亿元，同比下降 17.71%。

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。

总体看，华能信托财务数据表现良好，持续经营能力稳定，拥有较为丰富的信托业务经验及较为完善的风险管理体系，能够较好地履行其相应的职能。

（3）资金保管机构

本交易的资金保管机构为中国民生银行股份有限公司北京分行。

中国民生银行股份有限公司（以下简称“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 3 月底，民生银行总股本 437.82 亿元。

截至 2023 年底，民生银行合并口径资产总额为 76749.65 亿元，负债总额为 70371.64 亿元，股权权益为 6378.01 亿元。2023 年，民生银行实现营业收入 1408.17 亿元，同比下降 1.16%；实现利润总额 373.58 亿元，实现净利润 359.86 亿元。截至 2023 年底，民生银行不良贷款率为 1.48%，拨备覆盖率为 149.69%，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%。

截至 2023 年底，民生银行资产托管规模余额为 12.05 万亿元。其中，证券投资基金、保险资金托管规模分别达到 11607.08 亿元和 4932.49 亿元，分别比上年末增长 6.17% 和 44.07%。

截至 2024 年 3 月底，民生银行资产总额为 77275.11 亿元，负债总额为 70750.29 亿元，股东权益为 6524.82 亿元。2024 年 1—3 月，民生银行实现营业收入 342.73 亿元，实现利润总额 152.53 亿元，实现净利润 134.87 亿元。截至 2024 年 3 月底，民生银行不良贷款率为 1.44%，拨备覆盖率为 149.36%，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 12.38%、10.99% 和 9.35%。

风险管理方面，民生银行积极推进全面风险管理体系建设，设置了风险管理及质量监控部、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，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，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。

资产托管业务方面，截至 2024 年 3 月底，民生银行资产托管规模为 12.18 万亿元，比上年末增长 1.08%。

总体看，民生银行作为本交易的资金保管机构，财务状况良好、托管业务经验丰富，能够较好地履行其相应的职能。

综上所述，结合对本交易的法律要素、交易结构风险、参与机构履职能力等因素的综合分析，联合资信认为无需调整优先档证券的信用等级。

六、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，通过对本交易所涉及的资产池回收金额估值和回收时间预测、交易结构、量化模型测试、量化模型外调整因素等因素的综合考量，确定“橙益 2024 年第十三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_s，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，违约概率极低。

附件 1 现金流支付机制

违约事件发生前的分配顺序	违约事件发生后的分配顺序
1. 将依据相关中国法律应由受托人缴纳的与信托相关的税费（如需）记入信托分配（税收）科目	1. 将依据相关中国法律应由受托人缴纳的与信托相关的税费（如需）记入信托分配（税收）科目
2. 同顺序将应支付但尚未支付的各项发行费用（包括受托机构垫付的该等费用（如有））记入信托分配（费用和开支）科目	2. 同顺序将应支付但尚未支付的各项发行费用（包括受托机构垫付的该等费用（如有））记入信托分配（费用和开支）科目
3. 同顺序将应付的支付代理机构的报酬、受托人的报酬、资金保管机构的报酬、评级机构（如发生更换则指更换后的评级公司）提供跟踪评级服务的报酬、审计师的报酬、后备贷款服务机构（如有）的报酬、上述相关主体和贷款服务机构各自可报销的不超过优先支出上限的费用支出、受托人按照《信托合同》的约定以固有财产垫付的代为发送权利完善通知所发生的费用（如有）的总额记入信托分配（费用和开支）科目	3. 同顺序将应付的未付（包括以往各期末付金额）的支付代理机构的报酬、受托人的报酬、资金保管机构的报酬、评级机构（如发生更换则指更换后的评级公司）提供跟踪评级服务的报酬、审计师的报酬、后备贷款服务机构（如有）的报酬、上述相关主体和贷款服务机构各自可报销的费用支出、受托人按照《信托合同》的约定以固有财产垫付的代为发送权利完善通知所发生的费用（如有）的总额记入信托分配（费用和开支）科目
4. 将下一个支付日应支付的优先档证券的利息金额记入信托分配（证券）科目	4. 将下一个支付日应支付的优先档证券利息金额（包括以往各个计息期间未付的利息）记入信托分配（证券）科目
5. 将相应金额记入信托（流动性）储备科目，使该账户的余额不少于必备流动性储备金额	5. 将向贷款服务机构支付的由其先行垫付且尚未受偿的报销的处置费用及对应的处置费用利息金额转入信托分配（费用和开支）科目（为免疑义，本项与贷款服务机构的扣除的处置费用总额不超过累计处置收入金额的 7%）
6. 将向贷款服务机构支付的由其先行垫付且尚未受偿的报销的处置费用及对应的处置费用利息金额转入信托分配（费用和开支）科目（为免疑义，本项与贷款服务机构的扣除的处置费用总额不超过累计处置收入金额的 7%）	6. 记入信托分配（证券）科目一定金额，用以偿还优先档证券的本金，直至所有优先档证券的未偿本金余额为零
7. 同顺序将应支付受托人、贷款服务机构、资金保管机构、评级机构（如有）以及后备贷款服务机构（如有）的超过优先支出上限的各自可报销的实际总额记入转入信托分配（费用和开支）科目	7. 将应付给贷款服务机构的累计应付未付基本服务费转入信托分配（费用和开支）科目
8. 记入信托分配（证券）科目一定金额，用以偿还优先档证券的本金，直至所有优先档证券的未偿本金余额为零	8. 记入信托分配（证券）科目一定金额，用以偿还次级档证券的本金，直至所有次级档证券的未偿本金余额为零
9. 将应付的贷款服务机构基本服务费记入信托分配（费用和开支）科目	9. 将向贷款服务机构支付的由其先行垫付且尚未受偿的超过累计处置收入金额 7% 部分的报销的处置费用及对应的处置费用利息记入信托分配（费用和开支）科目
10. 转入信托分配（证券）科目一定金额，用以偿还次级档证券的本金，直至所有次级档证券的未偿本金余额为零	10. 转入信托分配（证券）科目一定金额，直至所有次级档证券预期资金成本向次级档证券持有人全部支付完毕
11. 将向贷款服务机构支付的由其先行垫付且尚未受偿的超过累计处置收入金额 7% 部分的报销的处置费用及对应的处置费用利息记入信托分配（费用和开支）科目	11. 在次级档证券预期资金成本支付完毕后，将剩余资金的 80% 作为超额奖励服务费金额（如有）转入信托分配（费用和开支）科目并支付给贷款服务机构
12. 转入信托分配（证券）科目一定金额，直至所有次级档证券预期资金成本向次级档证券持有人全部支付完毕	12. 将所有余额作为次级档证券的收益，记入信托分配（证券）科目
13. 在次级档证券预期资金成本支付完毕后，将剩余资金的 80% 作为超额奖励服务费金额（如有）转入信托分配（费用和开支）科目并支付给贷款服务机构	
14. 将所有余额作为次级档证券的收益，记入信托分配（证券）科目	

资料来源：联合资信根据交易文件整理

附件2 本交易相关定义

一、日期相关定义

1. 计算日

系指每个公历年的3月、6月、9月、12月的最后一日，其中第一个计算日为信托生效日所在月的最后一日，最后一个计算日为信托终止日。特别地，在优先档资产支持证券的本金和利息全部偿付完毕后，贷款服务机构与受托人有权共同协商将计算日改为每个自然月的最后一日；贷款服务机构预计次级档资产支持证券的本金足以偿付，且满足《信托合同》约定的全部清仓回购条件的，则受托人有权将一个计算日提前至其与贷款服务机构共同确认的日期。

2. 处置收入转付日

处置收入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级且中债资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级高于或等于AA级又且未发生任何权利完善事件时，处置收入转付日为不晚于每个计算日后的第5个工作日的任一工作日；

(b) 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（不含），但高于或等于A+级时，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（不含），但高于或等于A+级时，或发生权利完善事件（b）项时，处置收入转付日为不晚于每个自然月最后一日后的第3个工作日的任一工作日；

(c) 自（i）联合资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于A+级（不含）或中债资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于A+级（不含），或（ii）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之日起，贷款服务机构或受托人将根据《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。如义务人仍将处置收入划付至贷款服务机构，则处置收入转付日为贷款服务机构收到每笔处置收入后3个工作日内任一工作日；

(d) 信托终止日后，处置收入转付日为信托终止日后3个工作日内任一工作日；在信托终止日后，贷款服务机构还收到处置收入的，则处置收入转付日为贷款服务机构收到每笔处置收入后3个工作日内任一工作日。

如果任一评级机构给予贷款服务机构的评级等级在某一处置收入转付期间内发生变化且因此需要改变处置收入转付日时，自该处置收入转付期间届满之日起，相关处置收入转付日按照前述规则进行相应的改变。处置收入转付日发生上述改变之后，即使贷款服务机构的评级等级重新提高，处置收入转付日的频率也不再恢复。

3. 信托分配日

指每个支付日前的第5个工作日。

4. 支付日

指每年的4月26日、10月26日；其中第一个支付日为信托生效日所在月的下一个月的26日，如果前述日期不是工作日，则为该日后的第一个工作日。如受托人和贷款服务机构在优先档资产支持证券的本金和利息全部偿付完毕后将计算日提前的，则支付日为受托人与贷款服务机构协商确定的日期。最后一个支付日为信托终止且清算后10个工作日内任一工作日。

5. 赎回起算日

指受托人提出赎回相应不合格资产要求的当个收款期间的最后一日。如果委托人在首个收款期间结束前赎回不合格资产，则赎回起算日为委托人和受托人共同确定的日期。

二、与资产池、信托相关定义

1. 合格标准

就每一笔标的债权资产而言，除另有说明外，系指在初始起算日应符合的如下标准（为避免歧义，若某一笔标的债权资产在过渡期已以现金形式处置回收的，则该笔标的债权资产视为已符合合格标准）：

(a) 借款人在申请贷款时为中国公民或永久居民，且在贷款合同签署时年满18周岁；

同一笔贷款有多个借款人的，至少其中一位借款人满足上述条件。

(b) 担保人在担保合同签署时为依照中国法律在中国成立并合法存续的法人、其他组织或在担保合同签署时年满18周岁的自然人；担保人为法人的，不属于国家机关；

(c) 标的债权资产的所有应付金额均以人民币为单位；

(d) 每笔贷款均为平安银行发放的个人消费类贷款；

(e) 在初始起算日，每笔贷款均为有担保贷款；

(f) 根据平安银行制定的贷款风险分类标准，资产为次级、可疑或损失类；

(g) 平安银行合法拥有每笔资产，平安银行未向任何第三方转让该等权利或利益，且平安银行未对该等权利或利益设定任何担保权益、抵押、质押或任何其他财产负担；

(h) 除法定抵销权以外，相关借款人不对该贷款享有任何主张扣减或减免应付款项的权利；

(i) 除非借款人（包括代为清偿的第三方）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贷款合同；

(j) 平安银行在相关贷款项下不享有除债权之外的抵债资产；

(k) 贷款未被平安银行核销；

(l) 贷款可以进行合法有效的转让，无需取得借款人或任何第三方的同意；

(m) 贷款合同适用中国法律，在中国法律项下合法有效，并构成相关借款人合法、有效和有约束力的义务，债权人可根据其条款向借款人主张权利；如果法院已判决解除某贷款合同的，该贷款合同在被解除之前应满足前述条件；

(n) 在每笔入池贷款清偿完毕前，该笔贷款对应的贷款合同项下不再发放新的贷款；

(o) 每笔贷款未超过诉讼时效；

(p) 同一贷款合同项下借款人的全部未偿债务（包括但不限于未偿本金余额及其他一切相关利息等）全部入池；

(q) 如某笔资产的附属担保权益涉及最高额抵押、最高额保证（以下简称最高额担保）的，则截至初始起算日该最高额担保所担保的主债权已经确定，或担保合同约定在最高额担保的债权确定前，平安银行有权在最高额担保的债权部分转让时同时转让相应的担保权益；

(r) 如附属担保权益含不动产抵押担保，则该不动产位于中国境内，并已在中国相关的不动产登记机关办理完毕以发起机构为抵押权人的抵押登记（如贷款在信托财产交付日前已结清的，则对相关贷款在信托财产交付日不作本项要求）。

2. 赎回价格

系指委托人根据《信托合同》的约定赎回相应不合格资产的价格，具体而言：

(1) 对于委托人在首个收款期间结束前赎回的不合格资产而言，赎回价格系指以下 A 和 B 的孰高值：A 为中债资信售前评级报告中该笔不合格资产的预计回收金额/中债资信售前评级报告中关于本信托的整体预计回收金额*（资产支持证券募集资金+委托人自持部分的资产支持证券对应发行价格的总和）；B 为该笔不合格资产在过渡期内已产生的处置收入；

(2) 对于委托人在除首个收款期间以外其他收款期间赎回的不合格资产而言，赎回价格系指以下 A 和 B 的孰高值：A 为中债资信售前评级报告中该笔不合格资产的预计回收金额/中债资信售前评级报告中关于本信托的整体预计回收金额*（资产支持证券募集资金+委托人自持部分的资产支持证券对应发行价格的总和）-截至赎回起算日该笔不合格资产已产生的处置收入；B 为 0。

3. 信托账户

指受托人专门在资金保管机构为信托而开立的，用于存放信托资金、向资产支持证券持有人支付信托利益及支付其他信托相关的费用和报酬的人民币银行结算账户。具体账户信息以受托人向相关主体出具的通知函记载的信息为准。

三、事件相关定义

1. 违约事件

系指以下任一事件：

(a) (i) 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，或 (ii) 优先档资产支持证券的本金和利息未能在法定到期日后 10 个工作日内得到支付；

(b) 受托人发生丧失清偿能力事件或者无法履行其在交易文件下的义务，且未能根据交易文件为信托指派另一个受托机构；

(c) 受托人违反其在《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，但在该等违约发生后 30 日内未能得到补救，或 (iii) 虽然可以根据交易文件的约定以替换受托人的方式进行补救，但未能在违约发生后 90 日内替换受托人；

(d) 资产支持证券持有人大会合理地认为受托人在《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，但在该等违约发生后 30 日内未能补救，或 (iii) 虽然可以根据交易文件的约定以替换受托人的方式进行补救，但未能在违约发生后 90 日内替换受托人。

以上 (a) 至 (b) 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 (c) 项至 (d) 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，并以书面通知的方式告知受托人、贷款服务机构、资金保管机构、登记托管机构、支付代理机构和评级机构。

2. 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处置收入转付日根据《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，如此则处置收入转付日顺延），且在处置收入转付日后 5 个工作日内仍未付款；

(b) 贷款服务机构停止经营或打算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，而使贷款服务机构提供期间贷款服务机构报告或年度贷款服务机构报告的日期延后），且在其应当提供报告的最晚日期后 5 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它义务；(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 15 个工作日，以致对信托财产的回收产生重大不利影响；

(g) 资产支持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) 仅在平安银行为贷款服务机构时，贷款服务机构在信托生效后 90 日内，未能按照《服务合同》的约定对所有账户记录原件以及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) 在将审计报告的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) 审计报告表明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) 上述审阅结果不令人满意，并且在上述(i)或(ii)中的任一种情况中，资产支持证券持有人大会合理认为已经发生重大不利影响；

(j) 受托人根据《服务合同》的约定，提出针对贷款服务机构对资产池的日常维护和管理及处置回收的合理意见或建议（包括但不限于对资产处置计划和贷款服务机构报告的合理修改意见等）时，贷款服务机构拒不执行且没有合理理由的，导致对资产池的回收产生不利影响等损害资产支持证券持有人利益的情形；

(k) 受托人合理认为贷款服务机构存在违反《服务合同》约定的其他行为，导致对资产池的回收产生不利影响等损害资产支持证券持有人利益的情形。

3. 权利完善事件

系指以下任一事件：

(a) 发生除权利完善事件(c)项以外的其他任一贷款服务机构解任事件，导致平安银行作为贷款服务机构被解任；

(b) 委托人不具备任一必备评级等级；

(c) 委托人发生任何一起丧失清偿能力事件。

附件 3-1 入池贷款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)	预计回收占比
借款人 1	522.99	0.42%	次级	428.58	0.60%
借款人 2	316.80	0.26%	损失	127.63	0.18%
借款人 3	304.16	0.25%	次级	209.64	0.30%
借款人 4	297.48	0.24%	次级	221.20	0.31%
借款人 5	292.59	0.24%	次级	252.64	0.36%
借款人 6	284.61	0.23%	次级	143.30	0.20%
借款人 7	275.97	0.22%	次级	145.89	0.21%
借款人 8	275.34	0.22%	次级	179.88	0.25%
借款人 9	262.22	0.21%	次级	155.44	0.22%
借款人 10	257.83	0.21%	次级	176.38	0.25%
借款人 11	251.88	0.20%	次级	126.98	0.18%
借款人 12	249.77	0.20%	可疑	148.41	0.21%
借款人 13	248.63	0.20%	次级	134.07	0.19%
借款人 14	246.73	0.20%	次级	193.46	0.27%
借款人 15	240.52	0.19%	次级	82.24	0.12%
借款人 16	238.34	0.19%	可疑	93.17	0.13%
借款人 17	235.75	0.19%	次级	128.41	0.18%
借款人 18	232.86	0.19%	次级	91.28	0.13%
借款人 19	221.23	0.18%	次级	112.62	0.16%
借款人 20	220.74	0.18%	次级	118.29	0.17%
合计	5476.43	4.42%	--	3269.52	4.61%

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

附件 3-2 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 (万元)	借款人行职业	借款人地区	担保方式	预计回收金额 (万元)	预计回收占比
入池贷款 1	246.73	国家机关处级以下	长沙市	抵(质)押	193.46	0.27%
入池贷款 2	232.86	其他	石家庄市	抵(质)押	91.28	0.13%
入池贷款 3	221.23	私营业主	石家庄市	抵(质)押	112.62	0.16%
入池贷款 4	217.26	企业高级管理人员	石家庄市	抵(质)押	165.24	0.23%
入池贷款 5	207.63	私营业主	石家庄市	抵(质)押	85.25	0.12%
入池贷款 6	204.75	企业基层管理人员	上海市	抵(质)押	204.75	0.29%
入池贷款 7	198.40	其他	上海市	抵(质)押	147.53	0.21%
入池贷款 8	190.13	私营业主	石家庄市	抵(质)押	105.63	0.15%
入池贷款 9	188.00	企业高级管理人员	石家庄市	抵(质)押	98.31	0.14%
入池贷款 10	179.46	受雇专业技术人员	石家庄市	抵(质)押	112.47	0.16%
入池贷款 11	172.76	个体业主	福州市	抵(质)押	140.23	0.20%
入池贷款 12	166.31	企业中级管理人员	西安市	抵(质)押	119.45	0.17%
入池贷款 13	164.90	其他	福州市	抵(质)押	164.90	0.23%
入池贷款 14	160.44	受雇专业技术人员	上海市	抵(质)押	54.87	0.08%
入池贷款 15	156.92	文员	石家庄市	抵(质)押	70.06	0.10%
入池贷款 16	154.92	私营业主	石家庄市	抵(质)押	55.23	0.08%
入池贷款 17	152.03	一般员工	南昌市	抵(质)押	101.36	0.14%
入池贷款 18	149.09	私营业主	石家庄市	抵(质)押	63.75	0.09%
入池贷款 19	246.73	其他	石家庄市	抵(质)押	63.39	0.09%
入池贷款 20	232.86	其他	石家庄市	抵(质)押	82.40	0.12%
合计	3656.70	--	--	--	2232.19	3.14%

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

附件 4 资产池预计毛回收金额及预计回收时间分布

预计回收时间	预计回收金额（万元）	金额占比
2024/07/16~2024/09/30	3621.74	5.10%
2024/10/01~2024/12/31	1756.07	2.47%
2025/01/01~2025/03/31	4547.02	6.41%
2025/04/01~2025/06/30	4997.51	7.04%
2025/07/01~2025/09/30	5118.92	7.21%
2025/10/01~2025/12/31	7018.75	9.89%
2026/01/01~2026/03/31	5481.13	7.72%
2026/04/01~2026/06/30	6624.41	9.33%
2026/07/01~2026/09/30	10368.92	14.61%
2026/10/01~2026/12/31	6897.66	9.72%
2027/01/01~2027/03/31	6972.83	9.82%
2027/04/01~2027/06/30	6371.83	8.98%
2027/07/01~2027/09/30	573.81	0.81%
2027/10/01~2027/12/31	456.48	0.64%
2028/01/01~2028/03/31	102.18	0.14%
2028/04/01~2028/06/30	69.47	0.10%
2028/07/01~2028/09/30	0.00	0.00%
2028/10/01~2028/12/31	0.00	0.00%
2029/01/01~2029/03/31	0.00	0.00%
2029/04/01~2029/06/30	0.00	0.00%
2029/07/01~2029/09/30	0.00	0.00%
合 计	70978.75	100.00%

附件 5 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 _{sf}	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 _{sf}	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 _{sf}	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 _{sf}	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 _{sf}	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 _{sf}	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 _{sf}	还本付息能力高度依赖良好的经济环境，违约概率极高
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

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。