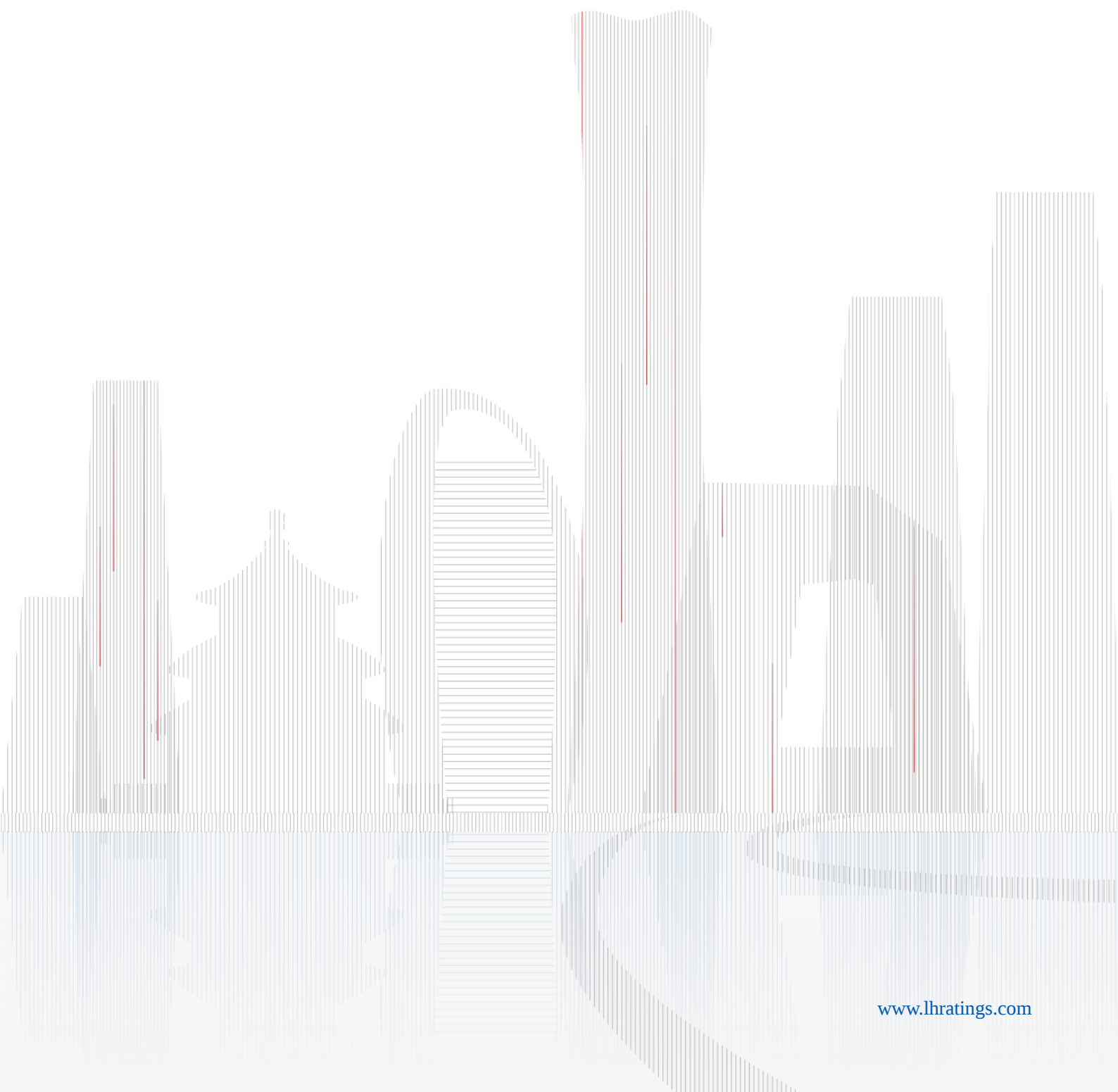


兴瑞 2024 年第八期不良资产支持 证券信用评级报告

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〕10661 号

联合资信评估股份有限公司通过对“兴瑞 2024 年第八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“兴瑞 2024 年第八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

二〇二四年十一月十四日

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，除因本次评级事项联合资信与委托方构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与委托方不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

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。

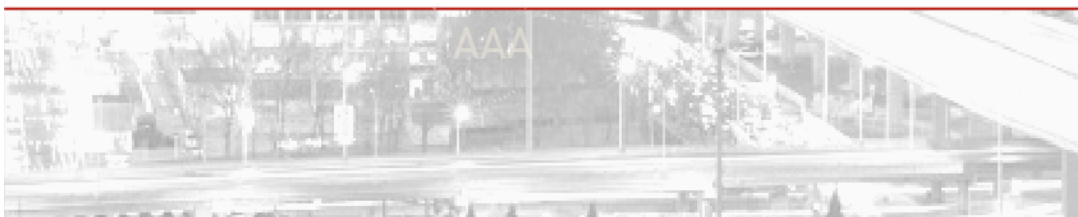
四、本次信用评级结果仅适用于本期债券，有效期为本期债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

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。



兴瑞 2024 年第八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	17600.00	51.13%	84.21%	2026/01/26	过手	AAA _{sf}
次级档	3300.00	9.59%	15.79%	2027/10/26	过手	NR
证券合计	20900.00	60.72%	100.00%	--	--	--
预计毛回收	34418.73	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 36 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“兴瑞 2024 年第八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。

本交易基础资产为兴业银行股份有限公司（以下简称“兴业银行”）持有的信用卡债权及其附属担保权益（如有）。入池资产均为信用卡债权，加权平均逾期天数较长，单笔平均未偿本息费余额较小，资产池分散度极高。联合资信预测本交易入池贷款 36 期毛回收率¹为 6.04%（即毛回收金额 34418.73 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）储备账户及触发机制等信用保护措施；同时，入池资产在过渡期²内也会产生一定金额的现金回收，将有助于及时补充信托（流动性）储备账户，能较好地缓释优先档证券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“兴瑞 2024 年第八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

- 资产池分散度极高。**本交易入池资产共计 105003 笔，涉及 94719 户借款人，单户借款人最高未偿本息费余额占比约 0.02%，单户借款人最高回收占比约 0.014%，资产池分散度极高。
- 优先/次级结构为优先档证券提供了充足的信用支持。**本交易以优先/次级结构作为主要的内部信用提升机制，联合资信预测在一般情景下，本交易入池贷款的毛回收率为 6.04%，即毛回收金额 34418.73 万元。本交易优先档证券发行规模为 17600.00 万元，优先档证券将获得资产池回收款的优先偿付。
- 信托（流动性）储备账户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）储备账户，且在过渡期内资产池也会产生一定金额的现金回收，这将有助于及时补充信托（流动性）储备账户，较好地缓释优先档证券利息兑付面临的流动性风险。
- 超额奖励资产管理服务费支付机制。**本交易中设置了贷款服务机构的超额奖励资产管理服务费支付机制，有助于促使贷款服务机构勤勉尽职，进而有利于提高资产池的回收率。

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（含该日）至信托生效日（不含该日）的期间

- **贷款服务机构不良贷款处置经验丰富。**贷款服务机构对资产池相关信息比较了解，具有丰富的不良贷款处置经验，能够较好规避信息不对称、处理不及时所带来的回收风险。

关注

- **不良贷款的回收情况具有不确定性。**影响不良贷款处置的因素较多且较复杂，各种事先难以预计的偶然性事件的发生，将导致预测的回收金额及回收时间存在很大的不确定性。本交易入池贷款为不良信用卡债权，未附带抵押或质押担保，相较于附带抵/质押物的不良资产，单笔不良债权的回收不确定性较大。
- **可能存在一定的流动性风险。**本交易未设置外部流动性支持机制，不良资产处置过程中的回收金额和回收时间存在较大的不确定性，本交易优先档资产支持证券按季付息，优先档证券的利息兑付可能存在一定的流动性风险。
- **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资产池的整体信用表现。

评级时间

2024 年 11 月 14 日

评级项目组

项目负责人：姜源 louyuan@lhratings.com

项目组成员：郝励 haoli@lhratings.com | 雷雯暄 leiwx@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）

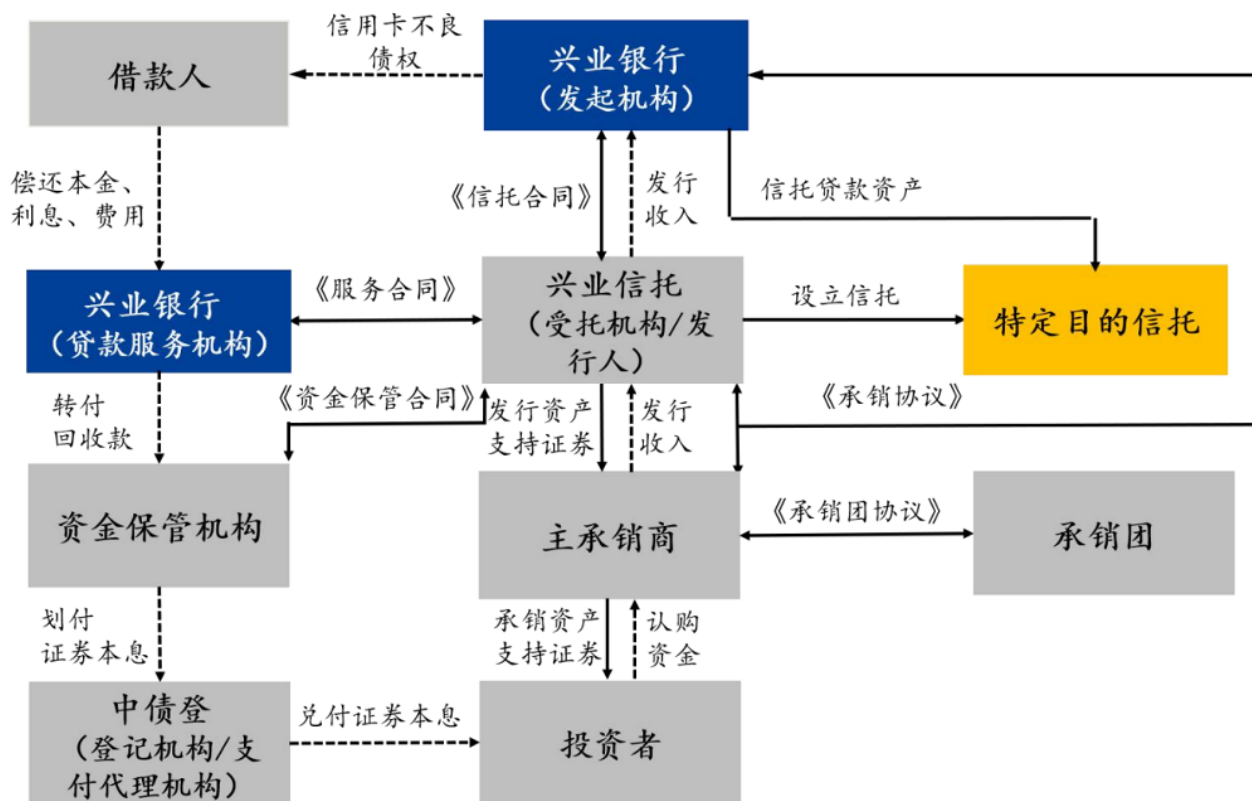


一、证券概况

本交易发起机构兴业银行股份有限公司（以下简称“兴业银行”）将其合法所有的符合信托合同约定的信用卡债权及其附属担保权益（如有）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“兴瑞 2024 年第八期不良资产证券化信托”。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资产支持证券（以下简称“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”），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。优先档证券按季付息；次级档证券无票面利率，在次级档证券本金偿付完毕后，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。本交易各档证券预期到期日如图表 2 所示，法定到期日为 2029 年 10 月 26 日。本交易概况如下图表所示。

图表 1 · 交易结构图



资料来源：联合资信根据交易文件整理

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	利率类型	偿付方式
优先档	17600.00	51.13%	84.21%	2026/01/26	固定	过手
次级档	3300.00	9.59%	15.79%	2027/10/26	--	过手
证券合计	20900.00	60.72%	100.00%	--	--	--
预计毛回收	34418.73	100.00%	--	--	--	--

资料来源：联合资信根据交易文件整理

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兴业银行持有的信用卡债权及其附属担保权益（如有）。截至 2023 年底，兴业银行信用卡贷款余额 4016.33 亿元，不良贷款率 3.93%，较上年末下降 0.08 个百分点；逾期率 6.75%，较上年末下降 0.59 个百分点。

在催收方面，兴业银行构建外包机构催收、司法清收、分行自主催收的“三位一体”清收体系，提升清收效能，压降不良资产。数字风控能力不断增强，加快风险量化模型的迭代升级，提高风控模型的精准性和适配性，完善数字化风控工具，为各环节风险管控提供更有

效的支持。总分协调联动更加密切，发挥总行专业能力和分行属地优势，通过风险关口前移和早期催收阶段分行的提前介入，牢牢构筑风险防控屏障。

2 基础资产特征

本交易入池资产全部为兴业银行信用卡债权，加权平均逾期天数较长，单笔平均未偿本息费余额较小，资产池分散度极高。

(1) 资产池概况

本交易初始起算日为 2024 年 9 月 25 日，入池资产涉及发起机构兴业银行向 94719 户借款人发放的 105003 笔信用卡债权。截至初始起算日，资产池未偿本息费余额为 569541.28 万元；入池资产全部为信用类债权，加权平均逾期天数为 316.05 天；单户借款人最高未偿本息费总额占比为 0.02%，单户借款人最高预计回收占比为 0.014%，加权平均逾期天数较长，单笔平均未偿本息费余额较小，资产池分散度极高。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）	94719	单户借款人平均未偿本息费余额（万元）	6.01
贷款笔数（笔）	105003	加权平均逾期天数（天）	316.05
未偿本金余额（万元）	466535.42	借款人加权平均年龄（岁）	41.89
未偿息费余额（万元）	103005.85	预计回收总额（万元）	34418.73
未偿本息费余额（万元）	569541.28	平均单笔预计回收金额（万元）	0.33
单笔最高本息费余额（万元）	111.04	单户借款人平均预计回收金额（万元）	0.36
单笔平均未偿本息费余额（万元）	5.42	单笔最高预计回收金额（万元）	4.76

注：1. 加权平均指标以初始起算日的资产池未偿本息费余额为权重计算，下同；2. 上述未偿本息费余额为截至初始起算日的未偿本金和未偿息费之和；3. 借款人年龄（岁）=（初始起算日-借款人出生日期）/365，下同；4. 逾期天数系出让方提供

资料来源：联合资信根据出让方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
损失	38021	36.21%	258242.50	45.34%	8341.25	24.23%
可疑	28264	26.92%	192067.14	33.72%	14687.30	42.67%
次级	38718	36.87%	119231.64	20.93%	11390.18	33.09%
合计	105003	100.00%	569541.28	100.00%	34418.73	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 • 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
(0,1]	26497	25.23%	10523.76	1.85%	1202.34	3.49%
(1,5]	36866	35.11%	94538.70	16.60%	7801.20	22.67%
(5,10]	24577	23.41%	176669.87	31.02%	11729.17	34.08%
(10,15]	8994	8.57%	109596.07	19.24%	6472.22	18.80%
(15,20]	4195	4.00%	72056.80	12.65%	3379.44	9.82%
(20,30]	2937	2.80%	69928.81	12.28%	2849.68	8.28%
30 以上	937	0.89%	36227.27	6.36%	984.69	2.86%
合计	105003	100.00%	569541.28	100.00%	34418.73	100.00%

注：本报告的表格中用以描述统计区间两端的“（”以及“）”代表统计区间不包含该端点值，同时“[”以及“]”代表统计区间包含该端点值，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

图表 6 • 信用卡类型分布

卡片类型	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
金卡	54360	51.77%	292692.81	51.39%	17647.29	51.27%
白金卡	35998	34.28%	243785.02	42.80%	14580.94	42.36%
普卡	14620	13.92%	32617.56	5.73%	2170.28	6.31%
钻石卡	5	0.00%	252.27	0.04%	10.53	0.03%
钛金卡	20	0.02%	193.61	0.03%	9.69	0.03%
合计	105003	100.00%	569541.28	100.00%	34418.73	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 • 逾期天数分布

逾期天数（天）	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
(90,180]	66772	63.59%	312732.95	54.91%	26095.48	75.82%
(180,270]	16571	15.78%	75473.22	13.25%	3504.75	10.18%
(270,360]	7622	7.26%	26220.99	4.60%	1133.67	3.29%
大于 360	14038	13.37%	155114.11	27.23%	3684.82	10.71%
合计	105003	100.00%	569541.28	100.00%	34418.73	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
(0,1]	26089	24.85%	39364.79	6.91%	2917.93	8.48%
(1,5]	44094	41.99%	201082.62	35.31%	13189.65	38.32%
(5,10]	26176	24.93%	205955.79	36.16%	12215.77	35.49%
(10,15]	7117	6.78%	92815.26	16.30%	4630.18	13.45%
(15,20]	1392	1.33%	26735.56	4.69%	1303.33	3.79%
20 万以上	135	0.13%	3587.25	0.63%	161.87	0.47%
合计	105003	100.00%	569541.28	100.00%	34418.73	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

（3）借款人特征

图表 9 • 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]	6652	6.34%	23158.73	4.07%	1497.09	4.35%
(30,40]	46764	44.54%	245619.94	43.13%	14816.72	43.05%
(40,50]	33608	32.01%	194029.71	34.07%	11766.41	34.19%
50 以上	17979	17.12%	106732.89	18.74%	6338.52	18.42%
合计	105003	100.00%	569541.28	100.00%	34418.73	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 • 借款人行业分布

借款人行业	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
其他工薪	12134	11.56%	71213.92	12.50%	4252.86	12.36%
一线人员	14831	14.12%	64972.71	11.41%	4161.12	12.09%
个体业主	8245	7.85%	52674.31	9.25%	3188.59	9.26%
金领白领	6051	5.76%	49667.86	8.72%	2625.07	7.63%
制造业工薪	7078	6.74%	44683.40	7.85%	2571.99	7.47%
个体从业	10800	10.29%	35102.86	6.16%	2443.93	7.10%
商贸类工薪	6009	5.72%	34629.82	6.08%	2089.14	6.07%
私营业主	2365	2.25%	18603.91	3.27%	1084.45	3.15%
医生教师	1581	1.51%	9693.25	1.70%	576.53	1.68%
慎入行业	1008	0.96%	4745.91	0.83%	316.89	0.92%
无业、类个体	502	0.48%	2351.17	0.41%	145.57	0.42%
未分类	34399	32.76%	181202.17	31.82%	10962.61	31.85%
合计	105003	100.00%	569541.28	100.00%	34418.73	100.00%

注：借款人的职业划分为兴业银行内部设定的职业划分方式
 资料来源：联合资信根据出让方提供的资产池信息整理

图表 11 • 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
广州	11325	10.79%	67347.61	11.82%	4127.17	11.99%
郑州	6844	6.52%	36289.15	6.37%	2309.96	6.71%
济南	6645	6.33%	30839.52	5.41%	1891.40	5.50%
深圳	4430	4.22%	28064.28	4.93%	1725.00	5.01%
南宁	4687	4.46%	25391.79	4.46%	1599.31	4.65%
长沙	3340	3.18%	24929.99	4.38%	1080.66	3.14%
成都	3956	3.77%	22368.47	3.93%	1303.84	3.79%
石家庄	4509	4.29%	22063.78	3.87%	1393.67	4.05%
北京	3647	3.47%	20751.43	3.64%	1195.88	3.47%
南京	4215	4.01%	19154.21	3.36%	1245.56	3.62%
呼和浩特	3479	3.31%	17386.75	3.05%	1025.91	2.98%
杭州	3005	2.86%	16094.16	2.83%	1081.67	3.14%
昆明	3035	2.89%	15737.22	2.76%	1036.41	3.01%
太原	3251	3.10%	15527.53	2.73%	1009.22	2.93%
重庆	2636	2.51%	14602.30	2.56%	921.64	2.68%
长春	2876	2.74%	14178.87	2.49%	853.48	2.48%
贵阳	2891	2.75%	13938.92	2.45%	928.86	2.70%
合肥	3237	3.08%	13027.92	2.29%	721.20	2.10%
哈尔滨	2459	2.34%	12803.94	2.25%	767.26	2.23%
西安	2120	2.02%	12773.25	2.24%	737.32	2.14%
沈阳	2387	2.27%	11912.77	2.09%	717.26	2.08%
其他	20029	19.07%	114357.42	20.08%	6746.09	19.60%
合计	105003	100.00%	569541.28	100.00%	34418.73	100.00%

注：仅列出了本交易入池贷款未偿本息费余额占比超过 2% 的地区，剩余的归于其他类
 资料来源：联合资信根据出让方提供的资产池信息整理

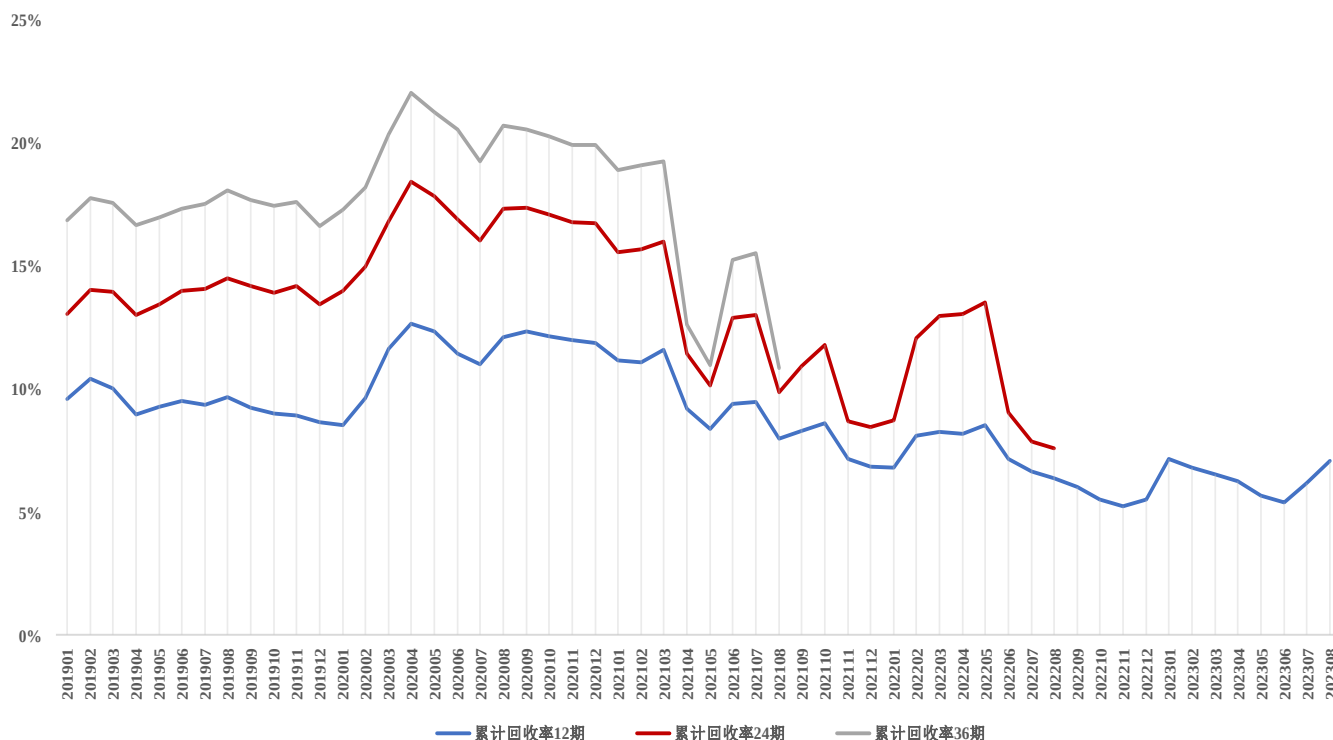
3 现金流预测

信用卡债权具有分散、同质性高、信用回收、同类型资产历史回收数据较为充足等特点，该类资产回收表现通常具有较为显著的统计特征。据此，联合资信采用针对资产池（入池贷款信息）及静态池（历史数据）分池分析、分组匹配的方式对入池资产回收率水平进行初步判断，再结合静态池和资产池回收表现的差异性分析调整、入池资产已实现回收情况、重大外部因素影响以及对未来回收趋势的预期等，得到入池资产在未来特定期间的回收金额及回收分布。

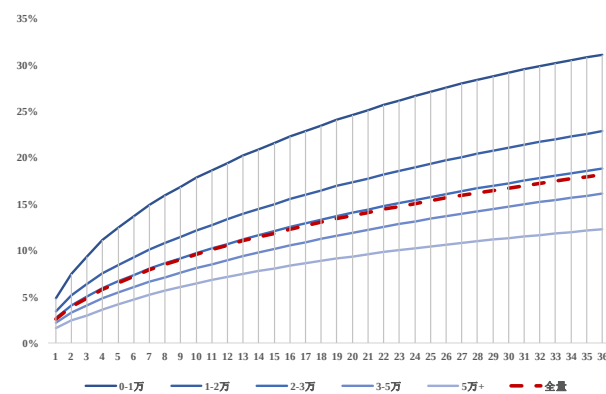
（1）历史数据分析

兴业银行提供了 2019 年 1 月至 2024 年 9 月（其中 2024 年 9 月数据表现未满足整月，未予采用）形成不良的信用卡债权历史回收数据，数据较为充足。由于不良形成时间不同，信用卡债权所适用的催收策略以及经历回收时所处的经济环境有所不同，这将在一定程度上影响总回收水平。如下图表所示，兴业银行信用卡债权回收水平呈现出一定的波动下降趋势。

图表 12 • 不同不良形成时间的静态池 12 期、24 期及 36 期累计本息费回收率

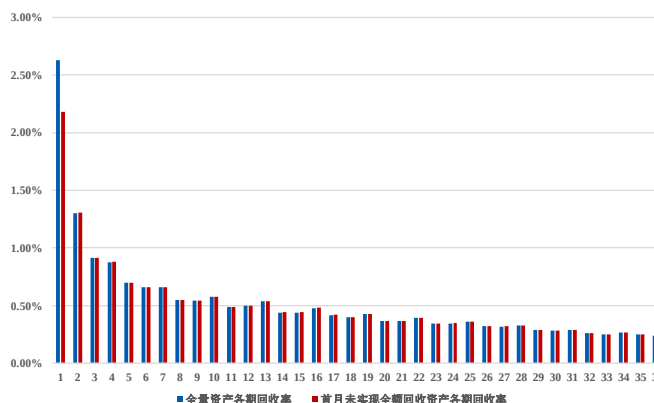


图表 13 • 静态池各未偿本息费分组的 36 期累计回收率



资料来源：联合资信根据发起机构提供的静态池信息整理

图表 14 • 静态池 36 期各期本息费回收率



注：每期平均回收率计算方式为：将逐月不良资产的每期本息费回收率进行算术平均，每期回收率使用已满足该表现期的回收数据进行计算

资料来源：联合资信根据发起机构提供的静态池信息整理

形成不良时本息费余额：信用卡债权不良资产的回收主要依赖于自然人借款人自身的还款能力与还款意愿，对于满足小额分散的资产池而言，形成不良时本息费余额较高的入池资产，通常回收表现相对较低。如图表 13 所示，从各金额分组累计本息费回收率曲线差异度可以看出，兴业银行信用卡债权不良资产形成不良时的未偿本息费余额越大，回收率越低。

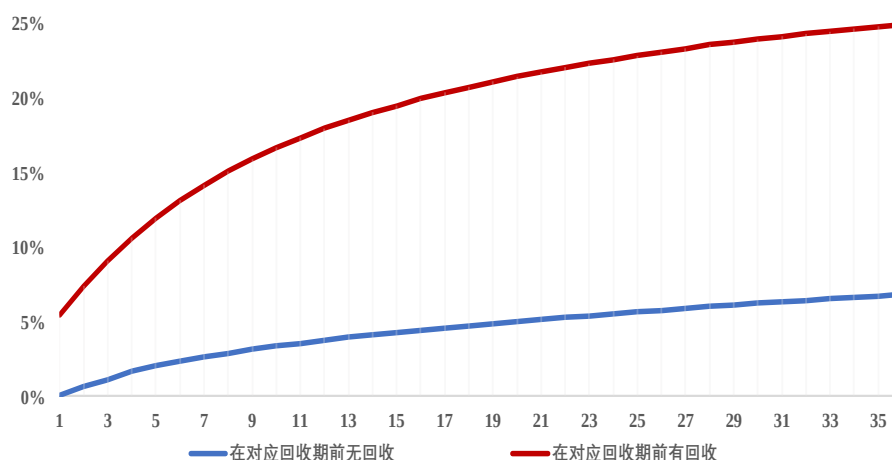
不良账龄：对于满足小额分散的资产池而言，信用卡债权回收分布通常呈现前高后低、现金流随着时间推移衰减的特点。如图表 13 所示，从兴业银行静态池全量资产累计本息费回收率曲线斜率变动趋势可以看出，随着资产不良账龄不断增长，兴业银行信用卡债权月度回收率波动下降。此外，由于入池贷款并没有在其已经历的回收期间内实现全额回收，因此，联合资信在对每笔入池贷款未来的回收情况进行预测时，从全量历史数据中剔除了该笔贷款对应的不良账龄期间内已实现全额回收的资产，并以剩余资产的历史回收情况为预测基准，进而尽可能保证所用历史数据与入池资产的同质性。

以首月未实现全额回收的资产的回收情况为例，其与全量资产的回收情况相比，前者首月回收率明显偏低，并且回收率随着催收时间的增长大体呈波动下降，后续趋于稳定的趋势。具体差异可见图表 14。

还款特征（形成不良后是否有回收）：兴业银行提供的历史回收数据显示，截至初始起算日，资产在形成不良后任一回收期的回收情况与该笔资产在此回收期之前是否有回收有一定关联。一般情况下，截至某个时点，已经实现过回收的贷款后期累计回收率高于未实现过回款的贷款。依据从形成不良到入池是否有回收，可将历史数据分为有回收和无回收两类。

以静态池不良账龄为 1 的资产回收情况为例，截至初始起算日，已实现过回收的贷款 36 期累计回收率高于未实现过回款的贷款。具体差异可见图表 15 所示。

图表 15 • 静态池截至初始起算日不良账龄为 1 的资产 36 期各期本息费累计回收率



资料来源：联合资信根据发起机构提供的静态池信息整理

综上，本交易最终确定的分组维度及分组区间如下图表所示。

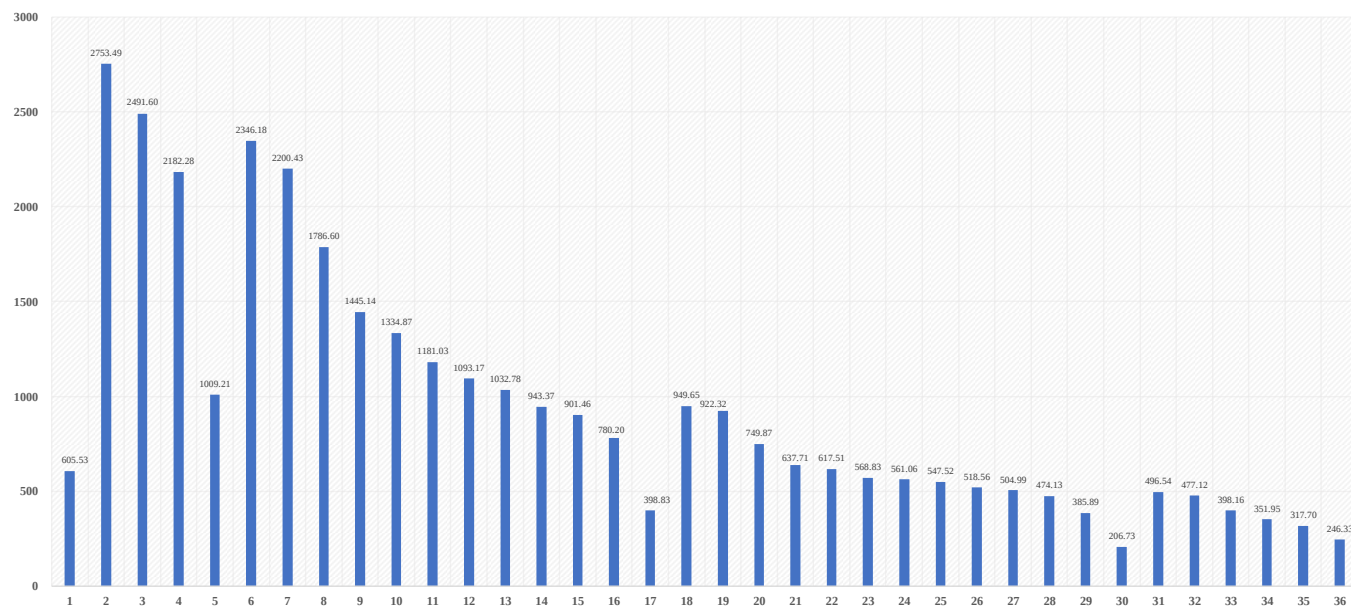
图表 16 • 分组维度及分组区间

分组维度	分组区间
形成不良时本息费余额（万元）	(0,1], (1,2], (2, 3], (3, 5], >5
不良账龄（月）	[0,36]
还款特征（形成不良后是否有回收）	有回收，无回收

②回收金额与分布

根据分析测算，联合资信预测得到资产池预计 36 期毛回收额为 34418.73 万元，即资产池 36 期毛回收率为 6.04%。在此基础上，联合资信对毛回收现金流分布进行季节性调整，得到的预计毛回收金额分布分布分别如下图表及附件 4 所示。

图表 17 • 资产池预计 36 期毛回收金额及分布（单位：万元）



注：第 1 期为初始起算日 2024 年 9 月 25 日至 2024 年 9 月 30 日，后续每期均为 1 个自然月。

(3) 现金流预测风险因素

①利用历史数据估计资产池未来回收率的风险

本交易现金流预测过程中主要利用兴业银行信用卡债权不良资产的历史回收数据计算回收率，进而估计资产池的未来回收情况。由于历史数据和资产池在某些属性上有所差异，如所处的经济环境有所不同、信用卡债权发放时的准入标准有所不同、债务人的各项属性有所不同等，因此存在回收预测出现偏差的风险。在现金流预测时，联合资信尽量选取属性和资产池比较相近的历史数据作为预测的基础数据。

②催收政策和催收环境变化的风险

在对资产池进行现金流预测时，联合资信假设兴业银行未来的催收政策保持稳定，其与相关催收公司的合作关系保持稳定，从而使得催收效果保持稳定。若该假设发生变化，则会对未来现金流的预测产生影响。在现金流预测时，考虑到兴业银行很强的催收管理能力和过去几年稳定的催收政策，联合资信认为该风险的影响较小。

另外，由于信用卡不良的催收工作主要依靠专业的催收公司进行，而整个催收行业承接了国内金融行业众多不同性质的催收工作，在国内整体经济增长承压，金融行业不良率持续上升的背景下，催收行业整体将承受较大的催收业务压力。在估值过程中，考虑到兴业银行与催收公司的合作关系稳定，能够得到催收公司的有力支持；另外，兴业银行在开展委外催收业务时，优先选取经营状况良好、服务质量高、内部管理规范的外部催收机构，并设置了淘汰机制和激励机制，促进外部催收机构良性竞争，提高委外催收效果。

③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资产池的整体信用表现。

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。

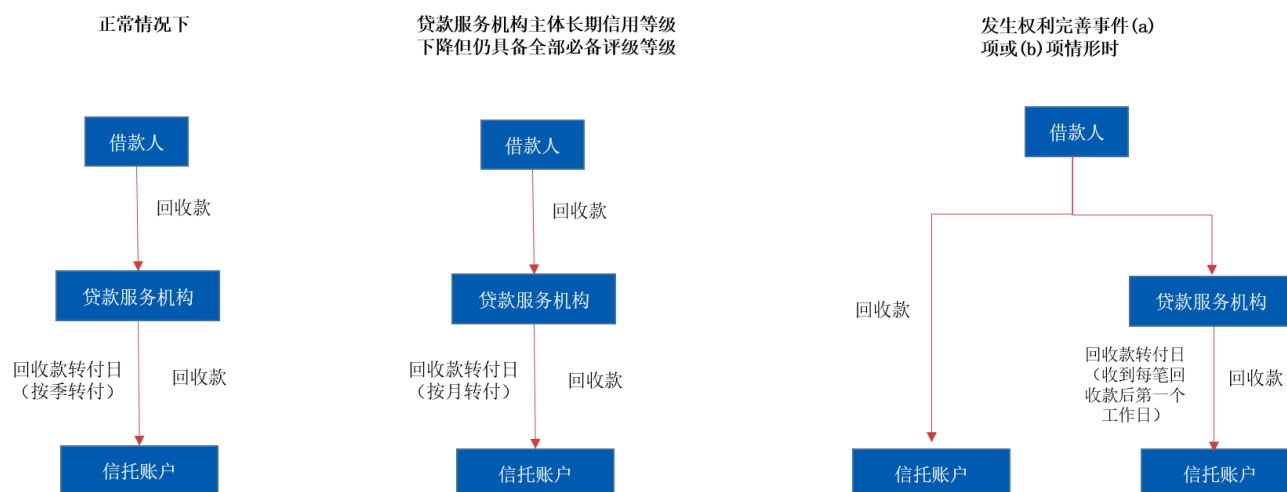
(1) 账户设置

本交易主要涉及信托账户，信托账户下设信托收款账户、信托付款账户、信托（流动性）储备账户三个分账户，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）账户三个子账户。

(2) 现金流流入机制

正常情况下，本交易回收款转付日（日期定义详见附件 2）为每个计算日（日期定义详见附件 2）至其后第 6 个工作日内的任一日，即按季转付；当贷款服务机构主体长期信用等级下降但仍具备全部必备评级等级时或发生权利完善事件（事件定义详见附件 2）（a）项或（b）项情形时，回收款转付频率将加快，具体如下图表所示。

图表 18 • 现金流流入机制



资料来源：联合资信根据《信托合同》整理

就回收款转付的具体安排，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，自信托生效日起，于收到每一笔回收款对应的回收款转付日下午五点（17:00）前将回收款存入信托账户，并由资金保管机构将该等回收款记入信托收款账户。

(3) 不合格资产赎回机制

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（定义详见附件 2），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。委托人应于相应回购起算日（定义详见附件 2）后第一个回收款转付日，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全额划付到信托账户。其中，赎回价格=（截至回购起算日二十四时（24:00）该笔不合格资产的未偿本金余额及全部应付未付利息、手续费（如有）、违约金（如有）、复利（如有）及其他应付款项之和）*初始折扣率。其中，初始折扣率=全部资产支持证券截至信托生效日的未偿本金余额之和/初始起算日资产池余额。

(4) 现金流支付机制

本交易支付日（日期定义详见附件 2）为每个计算日下一个月的第 26 日。本交易现金流支付顺序按照违约事件（事件定义详见附件 2）是否发生有所差异，同时违约事件发生后，不再支付必备流动性储备金额（指标定义详见附件 2）和超过优先支出上限的费用。

① 违约事件发生前的分配顺序

根据交易结构安排，违约事件发生前，信托账户顺序支付税收和规费、支付代理机构/登记托管机构的报酬、同顺序支付各参与机构报酬（贷款服务机构报酬除外）及限额内费用，中介机构费用，受托人垫付的发行和管理费用、优先档证券利息、流动性储备金补足、贷款服务机构垫付且未受偿的执行费用及对应的执行费用利息（以累计回收款金额的 10%减去之前累计受偿部分的余额为限）、贷款服务机构的基本资产管理服务费、超过优先支出上限的费用、优先档证券本金、贷款服务机构垫付的剩余执行费用及对应的执行费用利息、次级档

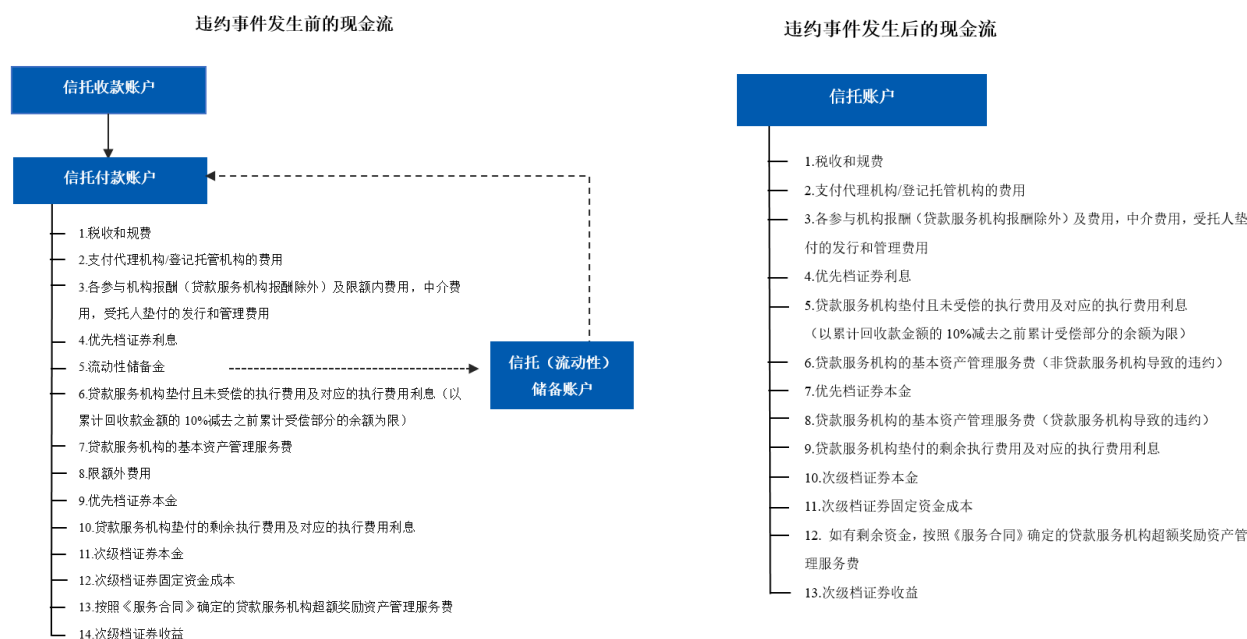
证券本金、次级档证券固定资金成本、贷款服务机构超额奖励资产管理服务费、次级档证券剩余收益。

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收和规费、支付代理机构/登记托管机构的费用、同顺序支付各参与机构报酬（贷款服务机构报酬除外）及限额内费用，中介机构费用，受托人垫付的发行和管理费用、优先档证券利息、贷款服务机构垫付且未受偿的执行费用及对应的执行费用利息（以累计回收款金额的 10% 减去之前累计受偿部分的余额为限）、贷款服务机构的基本资产管理服务费（非贷款服务机构导致的违约事件）、优先档证券本金、贷款服务机构的基本资产管理服务费（贷款服务机构导致的违约事件）、贷款服务机构垫付的剩余执行费用及对应的执行费用利息、次级档证券本金、次级档证券固定资金成本、贷款服务机构超额奖励资产管理服务费、次级档证券剩余收益。

本交易现金流支付机制详见如下图表所示。

图表 19 • 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）储备账户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/次级结构，具体划分为优先档证券和次级档证券。资产池回收的资金以及再投资收益按照《信托合同》约定的现金流偿付机制顺序支付，优先档证券将获得资产池回收款的优先偿付。

（2）信托（流动性）储备账户

本交易设置了信托（流动性）储备账户，在发生违约事件前，每个信托分配日，受托人应指令资金保管机构将相应金额记入信托（流动性）储备账户，使该账户的余额不少于必备流动性储备金额。必备流动性储备金额在发生违约事件、优先档资产支持证券的全部未偿本金余额及利息偿付完毕或信托终止之前，为下一期按照《信托合同》约定预计所有应付金额（其中涉及各方的费用支出以优先支出上限数额为限，无法提前计算的项目（例如下一期的税费）以当期的金额进行计提）之总和的 1.5 倍；发生违约事件或信托终止后，或优先档资产支持证券全部未偿本金余额及利息当期预计可以偿付完毕或已经偿付完毕的，必备流动性储备金额为 0。

在发生违约事件、优先档证券全部未偿本金余额及利息偿付完毕或信托终止之前，受托人应于每个信托分配日向资金保管机构发出分配指令，指令资金保管机构将信托（流动性）储备账户内的资金全部记入信托收款账户，并按照《信托合同》的约定运用信托收款账户项下的资金。如发生违约事件或信托终止后，或优先档证券全部未偿本金余额及利息当期预计可以偿付完毕或已经偿付完毕的，受托人应于前述情形发生后的第一个信托分配日向资金保管机构发出分配指令，指令资金保管机构将信托（流动性）储备账户内的全部资金（如有）记入信托收款账户。发生前述情形后信托（流动性）储备账户的必备流动性储备金额为零，将不再从信托收款账户提取储备金存入信托（流动性）储备账户。该账户的设置能够较好地缓释因资产池现金流入与优先档证券利息支出错配而导致的流动性风险。

(3) 触发机制

本交易设置了违约事件和权利完善事件。违约事件发生后，现金流支付机制将重新安排。同时，本交易也安排了以贷款服务机构的主体长期信用等级和权利完善事件为触发条件的回收款划转机制。具体而言，当贷款服务机构的主体评级低于特定级别或触发权利完善事件时，将触发回收款加速划转或者引致还款路径变更。本交易中，触发机制的设置在一定程度上缓释了事件风险的影响。

四、现金流分析及压力测试

1 现金流分析

在完成对资产池中每笔资产的回收估值后，联合资信还需要估计出资产池总回收率的波动情况以判断资产池回收面临的风险。联合资信选取了兴业银行提供的分别在 2019 年 1 月至 2024 年 8 月形成信用卡债权不良资产回收静态池数据。同时，为了尽可能匹配资产池的不良账龄及不良账龄内回收情况等因素，联合资信分别统计出每个静态池中在形成不良第 7 个月尚未全额回收进入不良时应付本息费的资产的 36 个月总回收金额以及回收率，共计 64 个样本。在估计历史回收波动情况之前，联合资信利用回归方法剔除了样本中时间因素对回收率的影响，统计检验显示残差序列近似服从于正态分布，此分布反映了回收率的波动情况。

在回归模型中，联合资信以样本回收率作为回归模型的被解释变量，以时间作为解释变量，进行线性回归。

在剔除样本中时间因素对回收率的影响后，联合资信将残差标准化处理，并采用 K-S 统计检验，结果显示残差序列近似服从于正态分布。经过进一步拟合，该正态分布参数如下图表所示。

图表 20 • 正态分布参数

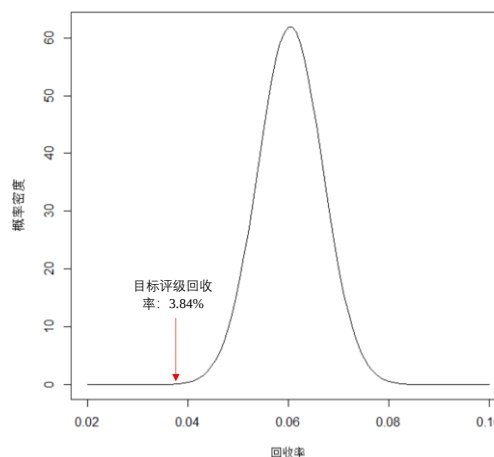
期望	标准差
0.00	0.0067

将上述估计出的回收率波动情况应用于本交易资产池总回收率分布的估计，根据联合资信对于 AAA_{sf} 级证券的置信度要求，并结合本交易资产池过渡期内已实现的回收情况，可计算出本交易资产池 AAA_{sf} 级信用等级下的目标评级回收率，具体如下图表所示。

图表 22 • 回收概率分布图

图表 21 • 目标评级回收率

目标评级	目标评级回收率
AAA _{sf}	3.84%



联合资信基于预设的证券发行规模、分层比例及证券预期发行利率，根据信托合同约定的现金流支付顺序、账户设置和触发机制等交易结构安排，编制了特定的现金流模型以返回检验优先档证券拟发行规模能否通过目标信用水平的压力测试。进行压力测试是为了反映出资产池在某些不利情景下产生的现金流对优先档证券本息偿付的覆盖情况，压力测试的输出结果为优先档证券必要回收率，即在优先档证券存续期间的前端处置费用、各项税费、发行费用、各参与机构费用及报酬（优先于优先档证券本金兑付的部分）、优先档证券利息和优先档证券本金之和与资产池期初未偿本息余额的比值，若优先档证券必要回收率小于相应级别的目标评级回收率，则说明优先档证券通过了该级别的压力测试。

2 压力测试

联合资信主要的压力测试方式包括证券发行利率上浮、回收率下降、回收时间分布改变等。证券发行利率越高，为覆盖证券利息所需的现金流越多，从而压力越大；回收率下降意味着资产池现金流流入低于预期标准，从而加大了优先档证券本息偿付的压力；回收时间分

布发生改变可能会影响证券偿付速度和各期证券利息及相关费用（含处置费用）支出的金额，从而影响对优先档证券的保护距离。除了以上三种单因素压力测试外，联合资信还设置了三种因素的组合压力情景。压力测试的相关参数及结果详见如下图表所示。

图表 23 • 压力测试基准条件

参数名称	基准条件
毛回收率	6.04%
回收周期	36 个月
优先档证券预期发行利率	2.50%
税率	3.26%
预计信托设立日	2024/12/05

注：本交易所涉及的各项机构费用等已在模型中体现
 资料来源：簿记管理人提供，联合资信整理

图表 24 • 压力测试结果（单位：万元）

压力测试内容	基准		加压情况		优先档证券必要回收率
发行利率情景 1	优先档证券预期发行利率 2.50%		预期发行利率上浮 25BP		3.61%
发行利率情景 2			预期发行利率上浮 50BP		3.61%
回收时间情景 1	回收期 1	23.34%	回收期 1	21.00%	3.60%
	回收期 2	16.14%	回收期 2	16.86%	
	回收期 3	13.27%	回收期 3	13.56%	
	回收期 4	9.61%	回收期 4	9.97%	
	回收期 5	7.63%	回收期 5	7.82%	
	回收期 6	6.60%	回收期 6	6.70%	
	回收期 7	5.83%	回收期 7	5.90%	
	回收期 8	4.87%	回收期 8	4.97%	
	回收期 9	4.35%	回收期 9	4.40%	
	回收期 10	3.16%	回收期 10	3.28%	
	回收期 11	3.57%	回收期 11	3.53%	
	回收期 12	1.64%	回收期 12	1.83%	
	回收期 13	--	回收期 13	0.16%	
回收时间情景 2	回收期 1	23.34%	回收期 1	18.67%	3.60%
	回收期 2	16.14%	回收期 2	17.58%	
	回收期 3	13.27%	回收期 3	13.84%	
	回收期 4	9.61%	回收期 4	10.34%	
	回收期 5	7.63%	回收期 5	8.02%	
	回收期 6	6.60%	回收期 6	6.80%	
	回收期 7	5.83%	回收期 7	5.98%	
	回收期 8	4.87%	回收期 8	5.06%	
	回收期 9	4.35%	回收期 9	4.46%	
	回收期 10	3.16%	回收期 10	3.40%	
	回收期 11	3.57%	回收期 11	3.49%	
	回收期 12	1.64%	回收期 12	2.02%	
	回收期 13	--	回收期 13	0.33%	
回收率情景 1	毛回收率 6.04%		回收率下降 5%比例		3.59%
回收率情景 2			回收率下降 10%比例		3.63%
组合压力情景 1	--		预计发行利率	上浮 25BP	3.64%

		回收率	下降 5%比例		
		回收时间	回收期 1	21.00%	
			回收期 2	16.86%	
			回收期 3	13.56%	
			回收期 4	9.97%	
			回收期 5	7.82%	
			回收期 6	6.70%	
			回收期 7	5.90%	
			回收期 8	4.97%	
			回收期 9	4.40%	
			回收期 10	3.28%	
			回收期 11	3.53%	
			回收期 12	1.83%	
			回收期 13	0.16%	
组合压力情景 2	--	预计发行利率	上浮 50BP		3.62%
		回收率	下降 10%比例		
		回收时间	回收期 1	18.67%	
			回收期 2	17.58%	
			回收期 3	13.84%	
			回收期 4	10.34%	
			回收期 5	8.02%	
			回收期 6	6.80%	
			回收期 7	5.98%	
			回收期 8	5.06%	
			回收期 9	4.46%	
			回收期 10	3.40%	
			回收期 11	3.49%	
			回收期 12	2.02%	
回收期 13	0.33%				

压力测试结果显示，各种压力情景下的优先档证券必要回收率均小于 AAA_{sf} 级目标评级回收率 3.84%。

基于上述压力测试结果，“兴瑞 2024 年第八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

北京市中伦律师事务所为本交易出具相关法律意见。根据法律意见，联合资信认为：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，基础资产符合适用法律所规定的条件，交易结构合法有效。

联合资信收到的法律意见书表明：兴业银行、兴业信托和其他各方均具有完全的民事权利能力和民事行为能力签署、交付和履行其作为一方的交易文件，在该等交易文件各自约定的生效条件全部满足后，该等交易文件构成各方合法的、有效的和有约束力的义务；根据《中华人民共和国民法典》（以下简称“《民法典》”）的规定，兴业银行作为原始债权人转让信用卡债权，不必办理专门的批准、登记手续，信用卡债权的转让自信托成立时起即在原债权人和受让人之间发生法律效力；兴业银行转让信用卡债权，亦不必取得债务人的同意，但未经通知债务人的，信用卡债权的转让对债务人不发生法律效力，债务人仍向原债权人履行债务，受让人无权要求债务人履行债务；兴业银行转让信用卡债权，受让人的权利可能受到债务人对于原债权人的抵销权和抗辩权的影响；在《信托合同》约定的信托生效的前提条件全部

满足（包括兴业银行、兴业信托已在银登中心办理完毕本项目信息的初始登记和人民银行依法完成对本项目的注册和备案）且委托人将信托财产交付给受托人后，信托生效；信托一经生效，委托人信托给受托人的资产即与委托人未设立信托的其他财产相区别，但过渡期收到的资产池的所有回收款在委托人实际交付至信托账户后方能与委托人未设立信托的其他财产相区别而成为信托财产；在信托生效后，委托人依法解散、被依法撤销、被宣告破产时，委托人是唯一受益人的，信托终止，信托财产作为清算财产；委托人不是唯一受益人的，信托存续，信托财产不作为其清算财产，但是委托人持有的信托受益权（包含以证券表示的信托受益权）作为其清算财产。《主定义表》《信托合同》《服务合同》《资金保管合同》《主承销协议》没有违反中国现行法律、行政法规和部门规章，本项目交易结构合法有效。

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。

正常情况下，本交易按季划转，回收款转付频率尚可。此外，本交易安排了以贷款服务机构的主体长期信用等级变化和权利完善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。当联合资信和/或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至其后第 6 个工作日内的任一日；当联合资信和/或中债资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 AA 级，但贷款服务机构仍具备全部必备评级等级时，回收款转付频率变为按月划转，且回收款转付日为每个自然月最后一日至其后第 3 个工作日内的任一工作日；当发生权利完善事件（a）项或（b）项情形时，委托人或受托人将根据《信托合同》的约定通知借款人、担保人（如有）将其应支付的款项支付至信托账户；如届时借款人、担保人（如有）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。上述安排一定程度上缓释了本交易的混同风险，同时，作为贷款服务机构，兴业银行良好的经营能力、稳健的财务状况也有助于缓释混同风险。

本交易回收款转付频率尚可。上述安排缓释了混同风险，同时，作为贷款服务机构，兴业银行良好的经营能力、稳健的财务状况有助于缓释混同风险。

（2）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费回收出现风险。

本交易文件约定，如果借款人行使抵销权且被抵销债权属于信托财产，则委托人应无时滞地将相当于被抵销款项的资金全额支付给贷款服务机构，作为借款人偿还的相应数额的还款，并同时通知受托人。

如果委托人对借款人有多笔债权，且借款人依法行使抵销权，则委托人应与受托人、借款人确认被抵销债权是否属于信托财产。如果被抵销债权属于委托人已交付设立信托的信托财产，则委托人应按前述约定履行义务。

兴业银行自身财务状况稳健，盈利能力强，风控制度完善。联合资信认为即使借款人行使抵销权，发起机构兴业银行也应能及时足额交付相应的抵销金额，抵销风险很小。

（3）流动性风险

不良贷款在处置过程中往往受到多种不确定性因素的干扰，导致现金流回收时间具有一定不规则性，有可能引发流动性风险。

一方面，信用卡债权具有单笔贷款金额小、笔数多、分散性好的特点，在资产池的资产数量较多的情况下，整体回收水平较为稳定；另一方面，本交易设置了信托（流动性）储备账户，且在过渡期内资产池将产生一定金额的现金回收，能够在信托成立后及时补足流动性储备金额。以上两点能够较好地缓释优先档证券利息兑付面临的流动性风险。

（4）再投资风险

在本交易的各个偿付期内，信托账户所收到的资金在闲置期内可用于再投资，这将使信托财产面临一定的再投资风险。

针对这一风险，本交易制定了下述合格投资标准：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按《信托合同》的约定投资于（a）受托人与合格实体（指主体长期信用等级高于或等于中债资信给予的 A+级、且高于或等于联合资信给予的 AA 级的金融机构）进行的以人民币计价和结算的金融机构存款；和（b）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下一个信托分配日上午九点（9:00）前到期。较为严格的合格投资标准能够有效降低再投资风险。

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/贷款服务机构为兴业银行。

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.SH”。截至 2024 年 6 月底，兴业银行股本总额 207.74 亿股，福建省财政厅与其全额出资设立的福建省金融投资有限责任公司合计持股比例为 19.09%，为兴业银行合并持股第一大股东。

在风险管理方面，兴业银行制定了业务运营与风险管理并重的发展战略，建立了以风险资产管理为核心的事前、事中、事后风险控制系统，健全了各项业务的风险管理制度和操作规程，完善了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、国别风险、银行账簿利率风险、声誉风险、战略风险、信息科技风险、洗钱风险等纳入全面风险管理范畴，进一步明确明确了董事会、监事会、高级管理层、操作执行层在风险管理上的具体职责，形成了明确、清晰、有效的全面风险管理体系。

兴业银行建立并持续完善信用风险管理体系，提升信用风险管理专业化水平和精细化程度，优化贷投向及客户结构，不断强化信贷业务全流程风险管控，实现风险和收益平衡，有效控制风险。加强重点领域、重点分行资产质量管控。总行建立行领导挂钩督导和重点领域风险防控敏捷小组机制，分行成立一把牵头的风险处置专班，提高决策的灵敏性、及时性，整合全集团专业力量，抢抓风险化解政策机遇，持续推进房地产、地方政府融资平台、信用卡等重点领域的风险化解，并取得明显成效。兴业银行建立潜在风险项目的监控体系，及时掌握资产质量变动趋势，推动潜在风险项目的前瞻性化解，有效控制新发生不良增长。

截至 2023 年底，兴业银行合并口径下资产总额 101583.26 亿元，其中发放贷款和垫款净额 53334.83 亿元；负债总额 93506.07 亿元；股东权益 8077.19 亿元。截至 2023 年底，兴业银行不良贷款率 1.07%，拨备覆盖率 245.21%；资本充足率为 14.13%，一级资本充足率为 10.93%，核心一级资本充足率为 9.76%。2023 年，兴业银行实现营业收入 2108.31 亿元，净利润 776.54 亿元。

截至 2024 年 6 月底，未经审计合并口径下，兴业银行资产总额 103500.90 亿元，负债总额 94912.28 亿元，股东权益合计 8588.62 亿元。2024 年 1—6 月，兴业银行实现营业收入 1130.43 亿元，净利润 430.31 亿元。

兴业银行盈利能力强，风控制度完善。本交易还设置了贷款服务机构的超额奖励资产管理服务费支付机制，贷款服务机构可获得在按照交易文件约定的现金流分配顺序支付完毕次级档证券固定资金成本之后按照《服务合同》确定的贷款服务机构超额奖励资产管理服务费。超额奖励资产管理服务费的设置进一步促进贷款服务机构的履职意愿，有助于提高资产池的回收率。

兴业银行作为本交易的委托人/发起机构/贷款服务机构，能够很好地履行其相应的职能。

（2）受托人/受托机构

本交易的受托人/受托机构为兴业信托。

兴业信托成立于 2003 年 3 月。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 2023 年 6 月底，兴业信托股本总额为 100.00 亿元，主要股东总数为 5 家，其中兴业银行股份有限公司（以下简称“兴业银行”）、福建华投投资有限公司、福建省华兴集团有限责任公司为关联方，合并持有兴业信托股权比例为 82.33%，其中兴业银行为兴业信托控股股东，实际控制人，持股比例为 73.00%。

截至 2023 年底，兴业信托资产总额为 626.56 亿元，所有者权益为 218.72 亿元。截至 2023 年底，信托业务方面，兴业信托信托资产 1852.06 亿元；固有业务方面，信用风险资产总计 208.40 亿元，其中不良资产金额合计 65.18 亿元，兴业信托已按照相关要求足额计提拨备。2023 年，兴业信托实现营业收入 46.31 亿元，利润总额-7.93 亿元，净利润-6.06 亿元。

在风险管理组织建设方面，兴业信托严格执行前、中、后台分立运行的业务流程：前台负责对业务进行前期立项、初步论证、尽职调查、方案设计和材料收集；中台贯穿业务的决策程序和管理环节，负责业务的合法合规性审核、项目评估和业务审批，负责对业务的运营维护；后台负责对信托业务和自营业务的支持保障，包括财务管理和会计核算、科技支持、审计监督等，对前中台提供支持服务和监督评价等。兴业信托前、中、后台形成高效配合和有效制衡运行机制。

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。

（3）资金保管机构

本交易的资金保管机构为中国光大银行股份有限公司广州分行。

中国光大银行股份有限公司（以下简称“光大银行”）成立于 1992 年 8 月，是经国务院批复并经中国人民银行批准设立的全国性股份制商业银行，于 2010 年 8 月在上海证券交易所挂牌上市、2013 年 12 月在香港联合交易所挂牌上市。截至 2024 年 6 月底，光大银行股本总额为 590.86 亿元，中国光大集团股份公司直接及间接持有光大银行 47.30% 股份，为光大银行控股股东。

合并口径下，经审计的财务数据显示，截至 2023 年底，光大银行资产总额 67727.96 亿元，其中发放贷款和垫款 37129.25 亿元，负债总额 62180.11 亿元，其中吸收存款 40945.28 亿元，股东权益合计 5547.85 亿元。截至 2023 年底，光大银行不良贷款率 1.25%，资本充足率 13.50%，一级资本充足率 11.36%，核心一级资本充足率 9.18%。2023 年底，光大银行实现营业收入 1456.85 亿元，净利润 410.76 亿元。

合并口径下，未经审计的财务报表显示，截至 2024 年 6 月底，光大银行资产总额 67966.94 亿元，其中发放贷款和垫款 38213.01 亿元，负债总额 62258.29 亿元，其中吸收存款 39197.64 亿元，股东权益合计 5708.65 亿元。截至 2024 年 6 月底，光大银行不良贷款率 1.25%，资本充足率 13.87%，一级资本充足率 11.79%，核心一级资本充足率 9.59%。2024 年 1—6 月，光大银行实现营业收入 698.08 亿元，净利润 246.10 亿元。

光大银行总行资产托管业务坚持价值共生、共享，发挥平台作用，全面融入全行综合经营，加强内外部协同联动，促进 AUM、FPA、GMV 等指标有效增长；坚持以客户为中心，有效应对市场变化，优化产品策略，加快产品创新与服务升级；推动数字化转型，提升托管系统服务能力，持续优化客户体验，客户总量有效增长；不断拓宽托管业务类 47 型，增加托管产品组合，市场份额持续扩大；全力推动养老金一二三支柱协同发展，构建养老金融生态圈。截至 2023 年底，光大银行托管业务实现税后收入 16.98 亿元。

信用风险管理方面，光大银行完善统一授信管理，加强并表层面限额管控和数据治理；继续加强贷款集中度管理，建立大额授信客户分级监测机制；加强表外业务风险管理，完善表外业务管理架构和风险管理体系，进一步规范合作机构管理；加强行业研究，研究成果转化成效显著；运用大数据、人工智能升级传统风险控制技术，推进风险管理数字化转型。严格进行资产分类，动态客观反映风险状况；坚持审慎稳健的拨备政策，严格按照新金融工具会计准则进行减值测算和拨备计提；完善资产质量全流程管理机制，加强组合监测和大额授信客户穿透式风险监测，强化重点领域风险防范；加大不良贷款处置力度、拓宽处置渠道。

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“兴瑞 2024 年第八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}，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. 依据所适用的中国法律，由受托人缴纳的与信托相关的税收和规费。其中，受托人将其依据相关税收计算公式所计算本期回收款应负担的税收以及受托人依据贷款服务机构报告估算的其他与税收有关的合理金额（如有）相等数额的资金记入信托分配（税收）账户 2. 将支付支付代理机构/登记托管机构的报酬、受托人按照本合同的约定以固有财产垫付的上述费用（如有）的资金总额记入信托分配（费用和开支）账户 3. 同顺序将支付（1）资金保管机构的报酬；（2）联合资信的跟踪评级报酬、中债资信的初始评级及跟踪评级报酬；（3）审计师的报酬；（4）后备贷款服务机构的报酬（如有）；（5）受托人的报酬；（6）在优先支出上限内的费用支出；（7）尚未支付的除承销报酬外的发行费用；（8）中介服务报酬；（9）受托人代垫的发行费用及因管理信托事务代垫的其他费用的资金总额记入信托分配（费用和开支）账户 4. 将下一个支付日应支付的优先档资产支持证券的利息金额记入信托分配（证券）账户 5. 将相应金额记入信托（流动性）储备账户，使该账户的余额不少于必备流动性储备金额，但若优先档资产支持证券全部未偿本金余额及利息当期预计可以偿付完毕或已经偿付完毕的，必备流动性储备金额为零 6. 将贷款服务机构垫付且未受偿的执行费用及对应的执行费用利息记入信托分配（费用和开支）账户，但以累计回收款金额的 10% 减去之前累计受偿部分的余额为限（如之前累计受偿部分的执行费用及对应的执行费用利息大于累计回收款金额的 10%，则不进行本顺序的分配） 7. 将下一个支付日应支付的贷款服务机构基本资产管理服务费记入信托分配（费用和开支）账户 8. 同顺序将支付超过优先支出上限的费用支出的资金总额记入信托分配（费用和开支）账户 9. 记入信托分配（证券）账户一定金额，用以偿还优先档资产支持证券的本金，直至所有优先档资产支持证券的未偿本金余额为零 10. 将贷款服务机构垫付且未受偿的剩余全部执行费用及对应的执行费用利息记入信托分配（费用和开支）账户 11. 转入信托分配（证券）账户一定金额，用以偿还次级档资产支持证券的本金，直至所有次级档资产支持证券的未偿本金余额为零 12. 记入信托分配（证券）账户一定金额，用以偿还次级档资产支持证券的固定资金成本，直至所有次级档资产支持证券当期获得偿还的部分与之前累计受偿的部分达到固定资金成本 13. 如有剩余资金，将届时按照《服务合同》确定的超额奖励资产管理服务费金额（如有）记入信托分配（费用和开支）账户，作为贷款服务机构的超额奖励资产管理服务费 14. 将剩余资金全部作为次级档资产支持证券的收益，记入信托分配（证券）账户	1. 依据中国法律，由受托人缴纳的与信托相关的税收和规费。其中，受托人将其依据相关税收计算公式所计算本期回收款应负担的税收以及受托人依据贷款服务机构报告估算的其他与税收有关的合理金额（如有）记入信托分配（税收）账户 2. 将支付支付代理机构/登记托管机构的报酬、以及受托人按照本合同的约定以固有财产垫付的上述费用（如有）的资金总额记入信托分配（费用和开支）账户 3. 同顺序将支付（1）资金保管机构的报酬；（2）联合资信的跟踪评级报酬、中债资信的初始评级及跟踪评级报酬；（3）审计师的报酬；（4）后备贷款服务机构的报酬（如有）；（5）受托人的报酬；（6）费用支出；（7）尚未支付的除承销报酬外的发行费用；（8）中介服务报酬；（9）受托人代垫的发行费用及因管理信托事务代垫的其他费用的资金总额记入信托分配（费用和开支）账户 4. 将下一个支付日应支付的优先档资产支持证券利息（包括以往各个计息期间未付的利息）记入信托分配（证券）账户 5. 将贷款服务机构垫付且未受偿的执行费用及对应的执行费用利息记入信托分配（费用和开支）账户，但以累计回收款金额的 10% 减去之前累计受偿部分的余额为限（如之前累计受偿部分的执行费用及对应的执行费用利息大于累计回收款金额的 10%，则不进行本顺序的分配） 6. 如果该违约事件不是贷款服务机构直接或间接引致的，将应付给贷款服务机构的基本资产管理服务费总额（包括以往各期未付金额）记入信托分配（费用和开支）账户 7. 记入信托分配（证券）账户一定金额，用以偿还优先档资产支持证券的本金，直至所有优先档资产支持证券的未偿本金余额为零 8. 如果该违约事件是贷款服务机构直接或间接引致的，将应付给贷款服务机构的基本资产管理服务费总额（包括以往各期未付金额）记入信托分配（费用和开支）账户 9. 将贷款服务机构垫付且未受偿的剩余全部执行费用及对应的执行费用利息计入信托分配（费用和开支）账户 10. 记入信托分配（证券）账户一定金额，用以偿还次级档资产支持证券的本金，直至所有次级档资产支持证券的未偿本金余额为零 11. 记入信托分配（证券）账户一定金额，用以偿还次级档资产支持证券的固定资金成本，直至所有次级档资产支持证券当期获得偿还的部分与之前累计受偿的部分达到固定资金成本 12. 如有剩余资金，将届时按照《服务合同》确定的超额奖励资产管理服务费金额（如有）记入信托分配（费用和开支）账户作为贷款服务机构的超额奖励资产管理服务费 13. 将剩余资金全部作为次级档资产支持证券的收益，记入信托分配（证券）账户 --

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。特别的，在优先档资产支持证券的本金和利息全部偿付完毕后，计算日为每个自然月的最后一日。

2. 回收款转付日

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至其后第 6 个工作日内的任一工作日；

(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 级或中债资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 AA 级，但贷款服务机构仍具备全部必备评级等级时，回收款转付日为每个自然月最后一日至其后第 3 个工作日内的任一工作日；

(c) 当发生权利完善事件 (a) 项或 (b) 项情形时，委托人或受托人将根据《信托合同》的约定通知借款人、担保人 (如有) 将其应支付的款项支付至信托账户；如届时借款人、担保人 (如有) 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。

(d) 委托人行使清仓回购权利的，如贷款服务机构届时仍存在尚未转付予信托的、资产于回购起算日二十四点 (24:00) 前所产生的回收款的，回收款转付日为委托人向受托人发出《清仓回购承诺通知书》后的 8 个工作日内的任一工作日 (但最晚不得晚于委托人发出《清仓回购通知书》所在收款期间结束后的第 6 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评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评级重新提高，回收款转付日的频率也不再恢复。

3. 支付日

系指每个计算日下一个月的第 26 日 (第一个支付日应为 2025 年 1 月 26 日) 及每一类别资产支持证券的预期到期日，但如果该日不是工作日，则为该日后的第一个工作日。信托终止后的支付日为信托清算完毕后 10 个工作日内的任一工作日，但信托因委托人行使清仓回购权利而终止的，信托终止后的首个支付日应为委托人发出《清仓回购承诺通知书》且已经将等同于清仓回购价格的资金转付至信托账户，且贷款服务机构已将归属于信托的全部回收款转付至信托账户后的第 8 个工作日。

4. 回购起算日

(a) 就《信托合同》约定的不合格资产的赎回而言，回购起算日系指受托人提出赎回相应不合格资产要求所在收款期间的最后一日。

(b) 就《信托合同》约定的清仓回购而言，回购起算日系指委托人向受托人发出《清仓回购通知书》的当日。

二、与资产池、信托相关定义

1. 合格标准

就每一笔信用卡债权及其附属担保权益 (如有) 而言，系指在初始起算日和信托财产交付日 (以下各项对时间另有说明的除外)：

(a) 借款人在申请信用卡账户时为中国公民或永久居民，且年满 18 周岁；

(b) 相关信用卡账户项下的所有应付金额均以人民币为单位；

(c) 资产均由借款人在相关信用卡账户项下进行取现、消费等交易所形成，且在初始起算日借款人对该等交易的事实 (包括该等交易金额) 无争议；

(d) 根据兴业银行的贷款风险分类标准，资产在初始起算日为次级、可疑或损失类；

(e) 兴业银行已办理相关信用卡账户的停卡手续；

(f) 信用卡账户及资产适用中国法律；

(g) 借款人在兴业银行的信用卡账户项下的全部未偿债务均入池；

(h) 兴业银行合法拥有每笔资产，且未在资产上设定质押或其他权利负担；

(i) 自初始起算日起至信托财产交付日，兴业银行未曾主动减免每笔信用卡债权对应的本金；

- (j) 兴业银行在相关信用卡账户项下不享有除债权之外的抵债资产；
- (k) 信用卡债权未根据兴业银行标准程序予以核销；
- (l) 资产可以进行合法有效的转让，无需取得借款人或任何第三方的同意。

2. 不合格资产

系指在初始起算日、信托生效日或《信托合同》约定的其他时间不符合资产保证的资产。

三、事件相关定义

1. 违约事件

违约事件系指以下任一事件：

- (a) 受托人不能合法有效享有并获得信托财产收益或未能对抗第三人对相关信托财产收益提出的权利主张；
- (b) 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（但只要优先档资产支持证券的利息得到足额支付，即使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）的；
- (c) 交易文件的相关方（包括但不限于委托人、受托人、贷款服务机构、资金保管机构）的主要相关义务未能履行或实现，导致对资产支持证券持有人权益产生重大不利影响，该重大不利影响情形在出现后 30 日内未能得到补正或改善；
- (d) 信托财产在法定到期日后 10 个工作日内（或在资产支持证券持有人大会允许的宽限期内）不能足额支付当时应偿付但尚未清偿的优先档资产支持证券本金的。

2. 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 5 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其信用卡业务；
- (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贷款服务机构报告日或年度贷款服务机构报告的日期顺延），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) 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) 仅在兴业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，未能按照受托人的要求，对《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资产支持证券持有人大会决议，且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；

3. 权利完善事件

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) 贷款服务机构不具备任一必备评级等级；

(c) 委托人不具备任一必备评级等级；

(d) 委托人发生任何一起丧失清偿能力事件。

4. 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（如国家金融监督管理总局，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，向国务院金融监督管理机构申请解散；

(d) 国务院金融监督管理机构根据《金融机构撤销条例》规定责令上述机构解散；

(e) 国务院金融监督管理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。

四、指标相关定义

1. 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⁻或 A⁺级及更高的主体长期信用等级。

2. 必备流动性储备金额

必备流动性储备金额系指如下金额：

(a) 信托（流动性）储备账户中存放的流动性储备金的必备金额。具体而言，在发生违约事件、优先档资产支持证券的全部未偿本金余额及利息偿付完毕或信托终止之前，为下一期按照《信托合同》约定的预计所有应付金额（其中涉及各方的费用支出以优先支出上限数额为限，无法提前计算的项目（例如下一期的税费）以当期的金额进行计提）之总和的 1.5 倍。

(b) 发生违约事件或信托终止后，或优先档资产支持证券全部未偿本金余额及利息当期预计可以偿付完毕或已经偿付完毕的，必备流动性储备金额为 0。

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	111.04	0.02%	损失	0.00	0.00%
借款人 2	104.11	0.02%	损失	0.00	0.00%
借款人 3	95.88	0.02%	损失	0.00	0.00%
借款人 4	93.28	0.02%	损失	0.58	0.00%
借款人 5	91.46	0.02%	损失	0.00	0.00%
借款人 6	89.64	0.02%	损失	0.00	0.00%
借款人 7	89.17	0.02%	损失	0.00	0.00%
借款人 8	88.63	0.02%	损失	0.00	0.00%
借款人 9	88.46	0.02%	损失	0.00	0.00%
借款人 10	87.21	0.02%	损失	0.00	0.00%
借款人 11	86.79	0.02%	损失	0.00	0.00%
借款人 12	85.17	0.01%	损失	0.00	0.00%
借款人 13	83.51	0.01%	损失	0.00	0.00%
借款人 14	80.78	0.01%	损失	0.00	0.00%
借款人 15	80.50	0.01%	损失	3.26	0.01%
借款人 16	79.27	0.01%	损失	1.04	0.00%
借款人 17	78.39	0.01%	损失	0.00	0.00%
借款人 18	78.13	0.01%	损失	0.00	0.00%
借款人 19	77.85	0.01%	损失	0.48	0.00%
借款人 20	75.76	0.01%	损失	0.58	0.00%
合计	1745.02	0.31%	--	5.95	0.02%

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	51.98	未分类	郑州	信用	4.76	0.01%
入池贷款 2	50.21	一线人员	银川	信用	4.65	0.01%
入池贷款 3	48.29	个体从业	广州	信用	4.48	0.01%
入池贷款 4	45.00	未分类	石家庄	信用	4.12	0.01%
入池贷款 5	44.09	制造业工薪	杭州	信用	4.09	0.01%
入池贷款 6	43.99	其他工薪	北京	信用	4.03	0.01%
入池贷款 7	42.75	未分类	沈阳	信用	3.91	0.01%
入池贷款 8	42.67	未分类	厦门	信用	3.91	0.01%
入池贷款 9	42.59	私营业主	深圳	信用	3.90	0.01%
入池贷款 10	42.29	个体从业	青岛	信用	3.87	0.01%
入池贷款 11	41.35	个体业主	广州	信用	3.83	0.01%
入池贷款 12	41.34	未分类	南京	信用	3.78	0.01%
入池贷款 13	40.34	未分类	长沙	信用	3.74	0.01%
入池贷款 14	40.18	金领白领	厦门	信用	3.68	0.01%
入池贷款 15	40.12	个体业主	合肥	信用	3.67	0.01%
入池贷款 16	38.46	私营业主	南宁	信用	3.56	0.01%
入池贷款 17	38.91	未分类	南京	信用	3.56	0.01%
入池贷款 18	38.30	未分类	广州	信用	3.55	0.01%
入池贷款 19	38.15	未分类	沈阳	信用	3.54	0.01%
入池贷款 20	38.53	个体从业	郑州	信用	3.53	0.01%
合计	849.56	--	--	--	78.16	0.23%

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	预计毛回收金额（万元）	金额占比
2024/09/25~2024/12/31	8032.90	23.34%
2025/01/01~2025/03/31	5555.81	16.14%
2025/04/01~2025/06/30	4566.62	13.27%
2025/07/01~2025/09/30	3306.97	9.61%
2025/10/01~2025/12/31	2625.03	7.63%
2026/01/01~2026/03/31	2270.80	6.60%
2026/04/01~2026/06/30	2005.08	5.83%
2026/07/01~2026/09/30	1677.40	4.87%
2026/10/01~2026/12/31	1497.69	4.35%
2027/01/01~2027/03/31	1089.16	3.16%
2027/04/01~2027/06/30	1227.23	3.57%
2027/07/01~2027/08/31	564.03	1.64%
合计	34418.73	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。