

结构融资评级报告:

兴瑞 2022 年第一期不良资产支持证券

2022 年 5 月 18 日



分析师:

张恩杰:

李开颜:

朱偲玥:

010-6516 6082; enjie.zhang@spgchinaratings.cn

010-6516 6093; kaye.li@spgchinaratings.cn

010-6516 6092; april.zhu@spgchinaratings.cn

目录

报告摘要

一、宏观经济与行业环境	1
二、交易概况	1
三、基础资产信用质量	3
四、现金流和交易结构	11
五、运营和管理风险	13
六、交易对手风险	14
七、法律和监管风险	15
附录 1: 资产支持证券信用等级符号及定义	16
附录 2: 跟踪评级安排	17
附录 3: 入池资产合格标准	18
附录 4: 基础资产统计信息	19

本售前评级报告是根据截至 2022 年 5 月 18 日的资料及分析准备。本售前评级报告仅供应相关法律法规要求向监管机构报备使用。本报告里的信用等级为预期信用等级,并非最终信用等级,不可也不应被视为或被不实地表述为最终信用等级。标普信用评级(中国)有限公司授予的最终信用等级可能会因为我们后续获得的信息而与预期信用等级有所差异。本报告不构成购买、持有、或出售证券的建议。

本报告中的预期信用等级结果将在我们做出进一步更新前持续有效。标普信用评级(中国)有限公司的评级(以“spc”后缀标识)是根据与标普全球评级等级体系不同的评级体系所授予。我们授予的评级不可与标普全球评级等级体系下授予的评级视为同等,或不实地表述为标普全球评级等级体系下授予的评级。

报告摘要

结构	预期信用等级	金额（万元）	证券端占比（%）	资产端占比（%）	利率类型	还本方式	信用增级 ¹ （%）	增信缓冲（%）
优先档证券	AAA _{spc(sf)}	30,000.00	84.51	6.36	固定利率	过手摊还	93.64	0
次级档证券	未予评级	5,500.00	15.49	1.17	-	-	-	-
证券合计	-	35,500.00	100.00	7.53	-	-	-	-
超额抵押	-	435,874.66	-	92.47	-	-	-	-
资产池未偿本息费余额合计		471,374.66	-	100.00	-	-	-	-

基础资产类型：不良信用卡债权

资产池信用增级核心指标：标普信评综合考虑了发起机构的运营模式和不良贷款管理政策、回收管理能力和历史经验，静态池及相关历史数据的表现，资产池特征及真实回收情况等，并应用前瞻性分析方法对基准假设加以优化调整。我们认为本期项目的调整前回收基准假设为 14.30%，调整后回收基准假设为 12.00%；然后我们对基准假设采用针对本期项目 AAA_{spc(sf)} 评级压力情景下的折扣率，以反映在对应压力情景下回收的不确定性，得出最终回收假设为 8.40%。

信用分析假设

调整前回收基准假设（%）	14.30
调整后回收基准假设（%）	12.00
本项目目标评级压力折扣系数（%）	30
压力情景回收假设（%）	8.40

资产池实际回收情况：

回收期间	回收金额（万元）	占优先档证券比例（%）
4 月 16 日 - 5 月 6 日	3749.39	12.50

现金流分析及压力测试：标普信评对信用卡不良资产证券化产品的现金流分析基于当前的证券级别、交易结构、支付顺序、触发机制及费用假设，通过回收金额和回收时间后置两个维度形成不同压力组合来测试受评证券是否能够按时还本付息。同时，我们考虑了真实回收对现金流的影响。下图为标普信评压力情景假设下本期交易生命周期内现金流入和流出的分布情况示例。我们预计兴瑞 2022-1 优先档证券可以在目标评级所对应的压力下按时还本付息。

1-12月

13-24月

25-36月

税及优先费用支出

优先档利息偿付

优先档本金偿付

剩余金额

现金流入（回收分布）

现金流出

发起机构/贷款服务机构概况：兴业银行是经国务院和中国人民银行批准组建的首批全国性股份制商业银行之一。截至 2021 年末，兴业银行个人贷款和垫款规模约为 1.88 万亿元，较上年末增长 9.65%，其中信用卡贷款占 23.22%；信用卡不良贷款余额为 99.85 亿元，不良率为 2.29%，较上年末上升 0.13 个百分点。

静态池各阶段回收率：根据兴业银行提供的 2017 年 1 月至 2022 年 4 月的静态池数据，以下图表展示了静态池全量数据中在各个月份成为信用卡不良贷款的回收率历史表现。

交易资本结构：

100.00% 入池资产 未偿本息费余额

资产

6.36% 优先 1.17% 次级 92.47% 超额抵押

证券+超额抵押

47.14 亿元

关键交易信息：

发起机构/贷款服务机构	兴业银行
受托机构/发行人	兴业信托
资金保管机构	招商银行福州分行
初始起算日	2022 年 4 月 16 日二十四点
预计信托设立日	2022 年 5 月 31 日
法定到期日	2027 年 4 月 26 日
流动性支持	回收款现金储备

项目比较：	兴瑞 2022-1	兴瑞 2021-3	中誉 2021-5	建鑫 2022-1	惠元 2022-1
发起机构	兴业银行	兴业银行	中国银行	建设银行	中信银行
信托设立日	2022/5/31（预计）	2021/12/24	2021/12/15	2022/4/15	2022/3/25
贷款笔数（笔）	176,183	84,220	38,938	40,195	82,867
未偿本息费余额 ² （亿元）	47.14	26.97	14.86	12.68	34.86
单笔贷款平均 OBPIF（万元）	2.68	3.20	3.82	3.15	4.21
加权平均贷款逾期期限（月）	5.06	5.16	9.47	5.68	4.43
前十大借款人 OBPIF 占比（%）	0.16	0.24	1.03	0.47	0.17
加权平均初始授信额度（万元）	4.71	4.39	5.19	2.55	7.74
不良分类	次级	48.59	23.50	17.77	61.92
OBPIF 占比	可疑	33.26	39.45	57.39	32.11
（%）	损失	18.15	37.05	24.84	5.96
优先档 OBPIF 占比（%）	6.36	6.30	7.14	10.49	10.62
发行金额 OBPIF 占比（%）	7.53	7.42	9.61	13.12	12.26

注 1：信用增级包含了次级档证券和超额抵押；由于本期交易的基础资产类型是不良信用卡债权，实际超额抵押需考虑不良信用卡债权的回收情况。

注 2：未偿本息费余额系指未偿本金、利息、费用余额之和，简称“OBPIF”。

信用等级概况

项目名称	报告类型	评级类型	评定日期
兴瑞 2022 年第一期不良资产支持证券	售前报告	预期信用等级	2022 年 5 月 18 日

评级观点

标普信用评级（中国）有限公司（以下简称“标普信评”）评定“兴瑞 2022 年第一期不良资产证券化信托”项下优先档资产支持证券（以下简称“优先档证券”）的预期信用等级为 AAA_{spc(sf)}。

标普信评给予的上述信用等级主要反映了如下因素：

- ⇒ **基础资产信用质量：**标普信评综合考虑了发起机构的运营模式和不良贷款管理政策、回收管理能力和历史经验，静态池及相关历史数据的表现，资产池特征及真实回收情况等因素。我们预计本期交易的资产池在 AAA_{spc(sf)} 级别压力情景下的回收率假设为 8.40%。
- ⇒ **现金流和交易结构：**通过现金流分析和压力测试，标普信评预计本期交易在当前证券级别、交易结构及相关假设下，优先档证券仍能够按时足额偿付本息。我们对本期交易分析和加压的参数包括回收金额、回收时间、利率环境及各项支出等多种组合，在标普信评最严格的压力情景下，标普信评增信缓冲最终测算结果为 0%。
- ⇒ **运营和管理风险：**本期交易的贷款服务机构兴业银行股份有限公司（以下简称“兴业银行”）具备较为丰富的不良信用卡债权和证券化产品的管理经验，其 IT 基础设施和运营系统能够有效地支持其履行服务机构合同中所规定的职责。虽然本期交易并未指定后备贷款服务机构，但信托（流动性）储备账户的设置能够为交易提供流动性支持。此外，本期交易可能存在催收机构尽职风险。但我们认为本期交易参与方经验丰富，具备履行其相应职责的能力。
- ⇒ **交易对手风险：**标普信评在评估交易对手风险时考虑了资金保管机构风险、偿付中断风险、混同风险、抵销风险等因素。我们认为目前的交易安排能够缓释相关交易对手风险。
- ⇒ **法律和监管风险：**我们认为本期信托的法律结构符合资产证券化对真实出售与破产隔离的要求。本期交易可能存在未通知借款人、信用卡债权的诉讼时效、利益冲突风险及其他法律风险，但现有的交易安排可有效缓释上述风险。

主要优势与风险关注

优势	关注
- 资产池整体情况与同系列项目基本保持一致。截至初始起算日，资产池的单笔贷款平均未偿本息费余额 2.68 万元，加权平均逾期期限 5.06 个月，与兴瑞系列信用卡不良资产证券化产品的平均值和中位数基本处于同一水平。 - 入池资产集中度风险较低。截至初始起算日，入池资产达 176,183 笔，前 10 大借款人未偿本息费总额占比为 0.16%，借款人遍布于全国 31 个省、自治区和直辖市。 - 具备有效的流动性风险缓释机制。本期交易设置了信托（流动性）储备账户，其金额为当期所有税收和规费、中介机构报酬、受托人垫付的费用、优先支出上限内的费用及优先档证券利息应付金额之和的 1.5 倍。 - 具备较高的超额抵押。截至 2022 年 4 月末，资产池的实际已回收金额约 0.37 亿元，占优先档证券发行金额的 12.50%，为优先档证券兑付提供了一定支持。	- 不良信用卡债权的现金流回收金额和回收时间均存在较大的不确定性，其未来现金流回收可能受到借款人自身经济状况、区域经济发展水平、宏观经济环境、贷款服务机构的催收政策、催收机构的尽职意愿、各地的司法实践等因素的影响。 - 本期交易存在资金保管机构风险、偿付中断风险、混同风险、抵销风险、后备贷款服务机构缺位风险和催收机构尽职风险等。 - 本期交易可能存在未通知借款人、信用卡债权的诉讼时效、利益冲突风险及其他法律风险。

相关方法论、模型与研究

评级方法：

- ⇒ [标普信用评级（中国）— 结构融资评级方法论](#)

相关评论与研究：

- ⇒ [评论：解读标普信用评级（中国）个人消费贷款资产支持证券分析方法](#)
- ⇒ [稳中求进 | 标普信评 2022 年行业展望](#)
- ⇒ [评论：银行不良资产和不良资产证券化答疑](#)

一、宏观经济与行业环境

2021 年，我国疫情得到持续有效控制，“双循环”经济增长结构不断改善，共同富裕和“双碳”等政策持续推进，全国经济呈现了较好的恢复性增长。我们预期 2022 年全国 GDP 有望增长 4.9%。我国的发展战略正在转变，新的政策法规以实现共同繁荣、实现高水平自立自强为目标。考虑到这样的情况，我们也逐渐将关注重点从中国经济增长速度向去杠杆、减少不平等等方面转移。

根据中国人民银行（以下简称“人民银行”）历年公布的《中国金融稳定报告》和《支付体系运行总体情况》，截至 2021 年末，全国信用卡和借贷合一卡在用发卡数量共计 8.0 亿张，信用卡应偿余额规模约为 8.6 万亿元。2020 年末，信用卡贷款的不良率为 2.1%，相比 2019 年提高 0.2%；近十年来信用卡贷款的整体不良率均在 2.5%以内。近年来互联网头部平台依托场景和流量优势跨界布局，这逐步影响大众的消费观念，对传统的支付方式也带来了新的挑战。

中国不良资产证券化始于 2006 年，从资产管理公司开始试水到 2008 年受全球次贷危机影响整个资产证券化行业停摆期间，共有 4 单不良资产证券化产品发行。2016 年八部委重启不良资产证券化试点以来，试点发起机构逐步涵盖资产管理公司和不同类型的银行，基础资产类别也从最早的对公类资产逐步覆盖了房贷、个人消费贷、个人信用卡债权等多种资产类别。随着试点机构的扩容和产品的逐渐完善，不良资产证券化可能会成为不良资产处置的常态化工具。

我们认为，由于经济环境、监管政策、行业变革、不同机构的基数不同等多种原因，行业整体回收情况呈现不同程度的下降趋势。同时，近期行业回收率的波动已经反映了疫情对市场的短期冲击，随着相关政策的出台以及疫情得到控制，长期影响尚有待观察。从目前项目回收的情况来看，虽然不同类型发起机构的回收率有着显著差异，但优先档证券的整体偿付情况较好。

二、交易概况

本期不良资产支持证券系兴业银行在 2022 年发行的第 1 单不良资产证券化产品，也是其自 2017 年起总计发行的第 9 单不良资产证券化产品。兴业银行作为发起机构和委托人，与受托人兴业国际信托有限公司（以下简称“兴业信托”）签订《信托合同》，委托后者设立名为“兴瑞 2022 年第一期不良资产证券化信托”的特定目的信托（SPT）以发行本期资产支持证券。

下列图表展示了本期项目的基本证券信息、关键日期和支付频率。图表 1 中的“增信缓冲”表示在标普信评最严格的压力情景假设下，若优先档证券能被按时还本付息之后资产池中仍有剩余资产能够继续产生现金流，我们则认为这部分资产能为优先档证券提供额外保护，即为增信缓冲。下表中的信用增级包含了次级档证券和超额抵押；由于本期交易的基础资产类型是不良信用卡债权，实际超额抵押需考虑不良信用卡债权的回收情况。

基于目前大部分信用卡不良资产证券化项目的结构和实际回收情况，优先档证券的整体偿付情况较好。

本期资产池特征与兴瑞系列信用卡不良资产证券化产品基本保持一致，借款人和地区集中度风险较低。本期交易设置了信托（流动性）储备账户。

图表 1 证券信息

结构	预期 信用等级	金额 (万元)	证券端 占比(%)	资产端 占比(%)	利率类 型(%)	预期 到期日	信用增 级(%)	增信缓冲 (%)
优先档证券	AAA _{spc(sf)}	30,000.00	84.51	6.36	固定	2023/10/26	93.64	0
次级档证券	未予评级	5,500.00	15.49	1.17	-	2025/4/26	-	N/A
证券发行规模		35,500.00	100.00	7.53	-	-	-	-
超额抵押		435,874.66	-	92.47	-	-	-	-
资产池未偿本息费余额		471,374.66	-	100.00	-	-	-	-

图表 2 关键日期/频率

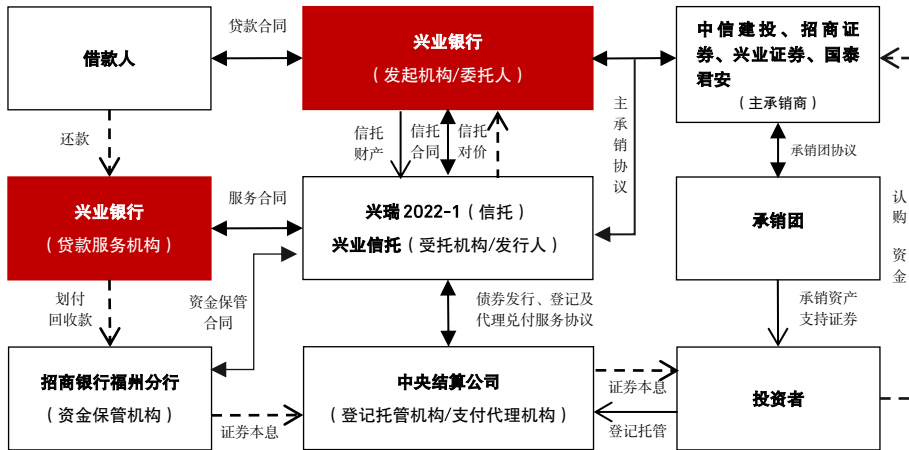
名称	日期/频率
初始起算日	2022 年 4 月 16 日二十四点
预计信托设立日	2022 年 5 月 31 日
首个支付日	2022 年 7 月 26 日
支付频率	按季
法定到期日	2027 年 4 月 26 日

资料来源：交易文件，经标普信评调整及整理。

本期交易的基础资产为根据发起机构贷款风险分类标准认定为次级、可疑或损失的不良信用卡债权。入池资产共有 176,183 笔，未偿本息费总额合计 47.14 亿元，单个借款人未偿本息费余额平均 2.81 万元，加权平均贷款逾期期限为 5.06 个月，加权平均不良账龄为 2.06 个月（贷款最近一次成为不良之后所经历的时间，以月数进行统计），其中不良账龄六个月以内的未偿本息费余额占比为 97.89%；前 10 大借款人未偿本息费总额占比为 0.16%，借款人遍布于全国 31 个省、自治区和直辖市，其中广东省的未偿本息费总额占比最高，为 16.66%（按城市口径，广州的未偿本息费总额占比为 12.03%）。

本期资产池回收款（处置收入）不区分本金、利息与费用，包含需支付给贷款服务机构的执行费用，该费用即处置资产时合理发生的所有支出（非贷款机构服务费）；其中，过渡期（初始起算日至信托生效日期间）内的执行费用由信托财产承担。本期交易设置了信托（流动性）储备账户，其金额为当期所有税收和规费、中介机构报酬、受托人垫付的费用、优先支出上限内的费用及优先档证券利息应付金额之和的 1.5 倍。本期交易的交易结构图如下：

图表 3 交易结构图



资料来源：交易文件，经标普信评调整及整理。

三、基础资产信用质量

(一) 发起机构/贷款服务机构

1. 发起机构/贷款服务机构概览

兴业银行是经国务院和中国人民银行批准组建的首批全国性股份制商业银行之一，于 1988 年 8 月成立，总部设在福建省福州市，兴业银行第一大股东福建省财政厅持有该行 18.78% 的股份。2007 年 2 月，该行在上海证券交易所公开上市。截至 2021 年 6 月末，兴业银行共有员工约 5 万名，在全国设立了 45 家一级分行（含香港分行）、2002 家分支机构，与 95 个国家和地区的 1,184 家银行建立了境外银行服务网络。

近年来，兴业银行持续推进零售类业务发展，截至 2021 年末，兴业银行个人贷款和垫款规模约为 1.88 万亿元，较上年末增长 9.65%，主要由个人住房及商用房贷款、个人经营贷款、信用卡及其他贷款构成，其中信用卡贷款占比约为 23.22%。

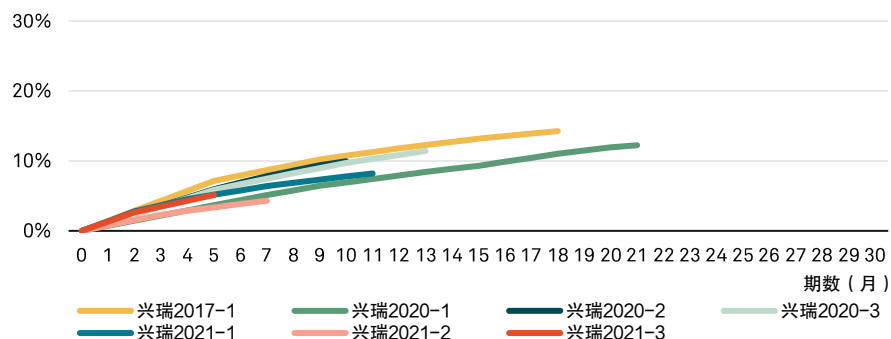
截至 2021 年末，兴业银行信用卡累计发卡量达到 5,970.13 万张；2021 年新增发卡 307.92 万张，实现消费交易额 2.64 万亿元；信用卡贷款余额约为 4,364.83 亿元，市场份额占比约为 5%；信用卡不良贷款余额为 99.85 亿元，不良率为 2.29%，较上年末上升 0.13%。

2. 发起机构/贷款服务机构不良资产证券化概况

截至 2022 年 4 月末，兴业银行累计发行 8 单不良资产证券化产品，发行规模合计 18.23 亿元。其中，信用卡不良资产证券化产品共 7 单，规模合计约 16.06 亿元。兴业银行已发行的不良资产证券化产品的基础资产类型涵盖了信用卡贷款及个人经营类贷款。

根据各期项目的最新一期受托报告（截至 2022 年 4 月末），兴业银行已发行的 7 单信用卡不良资产证券化产品中有 5 单的优先档证券均已偿付完毕，且付清日期均早于优先档证券的预期到期日，加权平均偿付期限为信托设立日后的 6.4 个月左右。整体而言，兴业银行信用卡不良资产证券化产品的实际回收情况表现稳定，兴瑞 2017-1、兴瑞 2020-1、兴瑞 2020-2、兴瑞 2020-3、兴瑞 2021-1、兴瑞 2021-2、兴瑞 2021-3 的累计回收率分别为 14.27%、12.24%、9.95%、11.44%、8.21%、4.31% 和 5.14%。

图表 4 兴业银行已发行信用卡不良 ABS 的累计回收率（考虑封包期）



资料来源：公开资料，经标普信评调整及整理。

兴业银行总行特殊资产经营部是全行不良信贷资产证券化业务的牵头部门，负责统筹开展全行不良信贷资产证券化业务，推进证券化项目的行内审批。总行投资银行部负责设计不良信贷资产证券化产品的交易结构。总行各业务条线的风险管理部负责配合

兴业银行是首批全国性股份制商业银行之一。截至 2021 年末，兴业银行个人贷款和垫款规模约为 1.88 万亿元，信用卡贷款余额约为 4,364.83 亿元，信用卡不良率为 2.29%。

兴业银行的不良 ABS 产品发行经验丰富，且已发行的信用卡不良资产证券化产品的回收表现良好。

筛选入池资产，组织基础资产的存续期管理，配合指导分行开展基础资产的尽调工作，负责审查交易模式及法律文件。各分行和信用卡中心负责配合总行提供基础资产及配合各中介机构开展尽调工作，开展基础资产的服务管理等工作。

3. 发起机构/贷款服务机构零售贷款业务贷后及催收管理

兴业银行零售逾期贷款的贷后管理内容主要包括逾期贷款贷后检查和逾期贷款催收等。

针对个人消费类的逾期贷款，贷后检查内容包括但不限于逾期贷款形成的原因、信贷资金流向违规或挪用、还款资金来源、个人征信情况、司法执行情况、担保品价值变动情况、借款人职业、品行、收入、健康状况及偿债能力变化等。其中，对于大额和 1 年内逾期 2 次以上的零售贷款，调查岗按月逐笔进行贷后检查并形成检查报告；对于采用授信方式的零售逾期贷款，调查岗会同时提出授信额度调整建议，分行零售信贷中心及时暂停、调整授信额度，直至取消授信额度并全部收回授信项下贷款；对于个人不良贷款或贷款品种属于消费类的零售逾期贷款，以及其他分行认为存在风险隐患的零售逾期贷款，调查岗每月至少对贷款情况进行一次现场检查。

兴业银行拥有较为完善的风险管理系统来监测持卡人客户还款情况。对于出现逾期情况的持卡人客户，兴业银行根据账户逾期时间的不同，采取短信催收、电话催收、电子邮件催收、信函催收、外包催收、上门催收、司法催收等不同的催收方式。

兴业银行信用卡中心对于信用卡不良贷款的处置方式主要包括外包催收和法务催收两种。对于逾期时间较长的客户，兴业银行会采取委托给选聘的催收机构处理的方式，以提升总体清收成效。外包催收是在布局外包资源的情况下，根据逾期时间采取不同的外包策略，通过催收机构的电话催收和外放催收等手段完成回收。同时，兴业银行 2019 年开始将分行引入催收管理的范围，通过分行的介入为催收机构提供支持，比如约谈客户，提供详细资料等。对于个人名下有财产线索的持卡人，兴业银行会向法院进行民事诉讼；对于无财产线索但符合刑事报案条件的会采取向公安进行报案等法务处理模式。

4. 催收机构管理及最新催收概况

兴业银行会针对外部催收机构的管理能力、行业地位、财务稳健性、经营声誉、企业文化、技术实力、服务质量、突发事件应对能力等情况进行尽职调查，从催收机构的成立年限、执照资质、业务范围、网点分布、历史业绩、催收资源等多方进行综合评判，最终由信用卡中心总部确定合作的外部催收机构。同时，兴业银行信用卡中心会对外部催收机构实行业绩和品质相结合的形式进行考核，并执行末位淘汰制度。其中，业绩方面主要考核业务指标完成情况，品质方面主要通过其资料报备情况、作业规范性及投诉处理情况等进行考核。

根据与兴业银行委外催收机构中部分机构的访谈，催收机构为全国性催收公司，合作客户多为国有大行及股份制银行。目前的催收方式以电话为主，外访为辅。从历史回收来看，回收高低与借款人所在地域、信息联系完备程度、季节性影响等多种因素相关。最近行业整体的催收难度明显增加，回收情况整体呈下降趋势，主要原因包括经济下行压力、监管力度趋严、疫情期间外访受限以及催收人力资源有限等。受访机构表示，兴业银行保持了较人性化的息费减免政策，分行的介入为催收工作的开展提供了有力的支持，随着疫情的好转，未来回收率可能将会有一定程度的反弹。

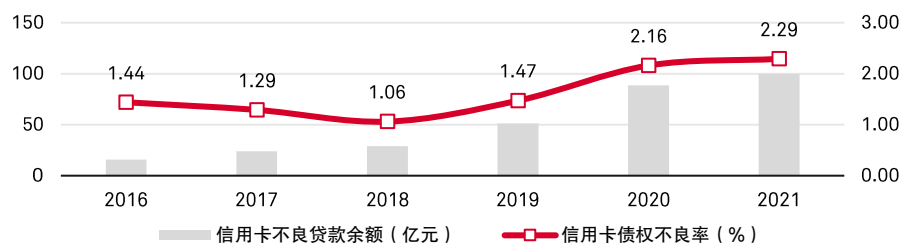
兴业银行具备较为成熟的信用卡业务贷后管理体系和催收管理制度，对外部催收机构的管理较为严格。

(二) 兴业银行整体资产分析

1. 整体资产信用质量

近年来，兴业银行的信用卡不良贷款余额随着信用卡贷款余额的增长而逐年递增，信用卡不良率整体呈上升趋势。截至 2021 年末，兴业银行整体不良率为 1.10%，信用卡不良贷款余额为 99.85 亿元，信用卡贷款不良率为 2.29%，较上年末上升 0.13%。下图为兴业银行过去几年的信用卡不良贷款余额和不良率情况。

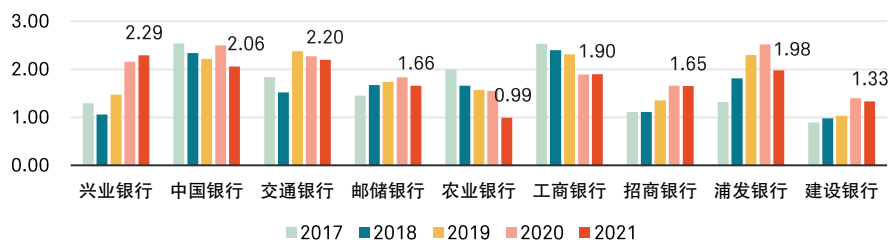
图表 5 兴业银行的信用卡不良贷款余额和不良率



资料来源：公开资料，经标普信评调整及整理。

与其他样本银行相比，兴业银行的信用卡不良率处于相对高位，近年来有所上升，主要是因为受疫情影响，不良处置流程较滞后，资产整体风险情况可控。下图为过去几年同业的信用卡贷款不良率对比情况。

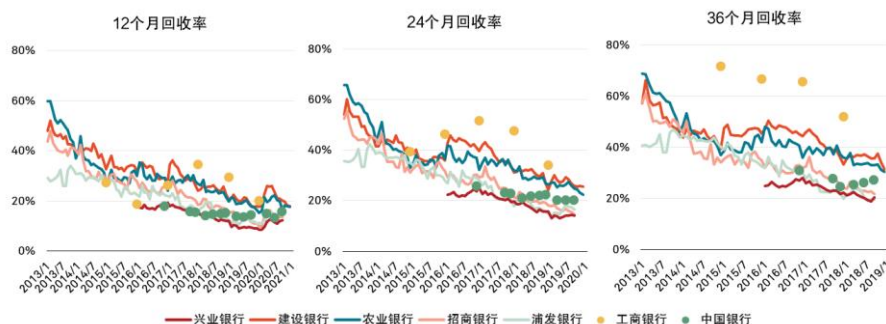
图表 6 样本银行的信用卡贷款不良率 (%)



资料来源：公开资料，经标普信评调整及整理。

此外，我们对分析同业信用卡不良债权 12 个月、24 个月和 36 个月的回收率。整体来看，各个银行的整体趋势较为一致，近几年来回收率均呈现下降趋势。

图表 7 样本银行的信用卡不良债权回收率*



注：根据发行说明书的数据口径，中国银行仅披露了每年 3 月、6 月、9 月、11 月的回收率数据，工商银行仅披露了每年 12 月的回收率数据。

资料来源：公开资料，经标普信评调整及整理。

截至 2021 年末，兴业银行信用卡贷款不良率为 2.29%；与其他样本银行相比，兴业银行的信用卡不良率处于相对高位，但资产整体风险情况可控。

(三) 证券化资产池分析

1. 资产池概况

资产池中的贷款均依照合格标准随机抽选。截至初始起算日 2022 年 4 月 16 日二十四点（24:00），资产池中主要的特征如下图所示。

图表 8 资产池概况

基础资产主要特征	兴瑞 2022-1
资产池未偿本息费余额 OBPIF（万元）	471,374.66
贷款笔数（笔）	176,183
借款人数量（户）	167,614
单笔贷款平均 OBPIF（万元）	2.68
单个借款人平均 OBPIF（万元）	2.81
加权平均逾期期限（月）	5.06
加权平均不良账龄（月）	2.06
加权平均借款人年龄（岁）	39.00
借款人所在区域占比最高省份/OBPIF 占比（%）	广东/16.66
前 10 大借款人 OBPIF 占比（%）	0.16

资料来源：兴业银行提供资料，经标普信评调整及整理。

2. 资产池统计信息及分布特征

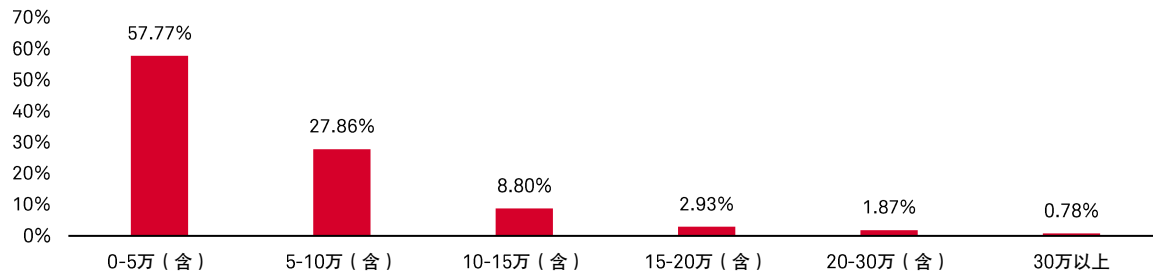
本期资产池整体情况遵循兴瑞信用卡不良资产证券化产品系列的发行标准。单笔贷款平均未偿本息费余额为 2.68 万元，加权平均逾期期限 5.06 个月，与兴瑞系列信用卡不良资产证券化产品的平均值和中位数基本处于同一水平。

图表 9 借款人地域分布（按省份；入池未偿本息费占比>3%）

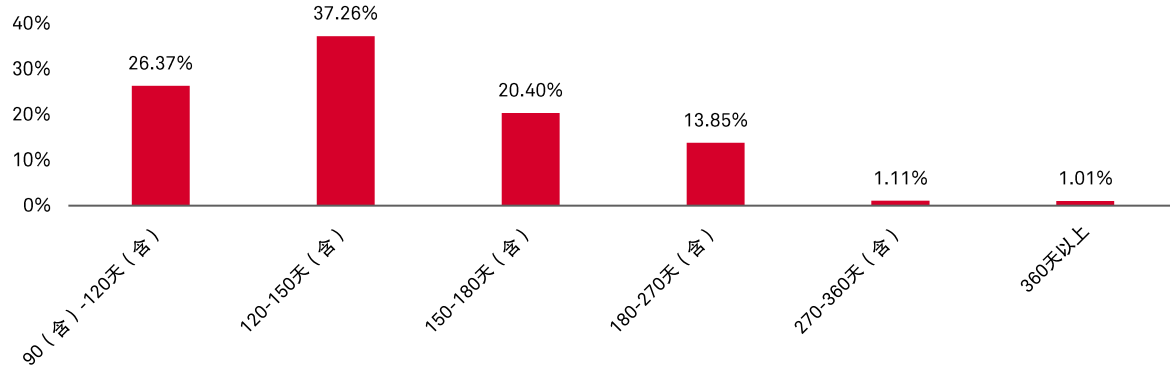


本期资产池特征遵循兴瑞信用卡不良资产证券化产品系列的发行标准；资产池的借款人和地区集中度风险较低。

图表 10 未偿本息费余额分布

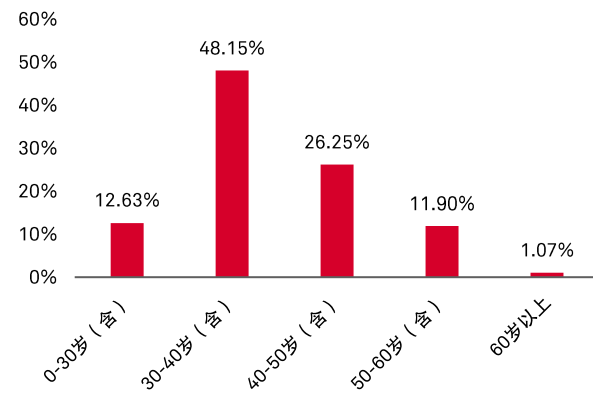


图表 11 贷款逾期期限分布* (入池未偿本息费占比)

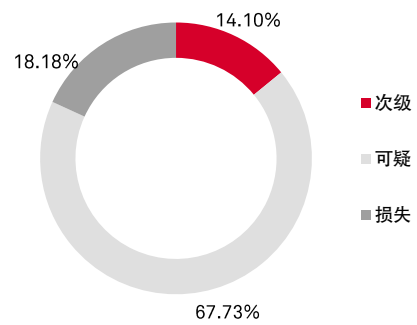


注*：贷款逾期期限分布的天数是按照资产最近一次成为不良时间进行倒推所得。

图表 12 借款人年龄分布 (入池未偿本息费占比)



图表 13 信用卡不良贷款五级分类分布 (入池未偿本息费占比)



3. 同类项目比较

图表 14 同类项目对比

项目名称	兴瑞 2022-1	兴瑞 2021-3	中普 2021-5	建鑫 2022-1	惠元 2022-1
发起机构	兴业银行	兴业银行	中国银行	建设银行	中信银行
初始起算日 ¹	2022/4/16	2021/10/20	2021/6/11	2021/11/1	2022/1/6
信托设立日	2022/5/31 (预计)	2021/12/24	2021/12/15	2022/4/15	2022/3/25
资产特征					
贷款笔数	176,183	84,220	38,938	40,195	82,867
借款人户数	167,614	79,324	37,982	33,181	77,571
未偿本息费余额 OBPIF (万元)	471,374.66	269,721.37	148,550.70	126,800.41	348,557.34
未偿本金余额 (万元)	371,228.91	207,788.17	122,661.03	102,655.37	302,058.59
单笔贷款平均 OBPIF (万元)	2.68	3.20	3.82	3.15	4.21
单个借款人平均 OBPIF (万元)	2.81	3.40	3.91	3.82	4.49
前十大借款人 OBPIF 占比 (%)	0.16	0.24	1.03	0.47	0.17
加权平均初始授信额度 (万元)	4.71	4.39	5.19	2.55	7.74
不良分类	次级	48.59	23.50	17.77	61.92
OBPIF 占比 (%)	可疑	33.26	39.45	57.39	32.11
	损失	18.15	37.05	24.84	5.96
加权平均贷款逾期期限 (月)	5.06	5.16	9.47	5.68	4.43
逾期 91-180 天 OBPIF 占比 (%)	84.03	81.54	57.14	76.64	94.03
逾期 181-360 天 OBPIF 占比 (%)	14.96	13.76	21.86	22.92	4.70
逾期>360 天 OBPIF 占比 (%)	1.01	4.70	21.00	0.43	1.27
占比最高地区 ² /OBPIF 占比 (%)	广东/16.66	广州/11.68	广东/21.90	广东/13.63	广州/8.39
证券特征					
发行金额 (亿元)	3.55	2.00	1.43	1.66	4.28
流动性储备账户 (Y/N)	Y	Y	Y	Y	Y
分层概况	优先档占比 (%)	84.51	85.00	74.28	79.98
	次级占比 (%)	15.49	15.00	25.72	20.02
	优先档 OBPIF 占比 (%)	6.36	6.30	7.14	10.49
	发行金额 OBPIF 占比 (%)	7.53	7.42	9.61	13.12

注 1：本期交易初始起算日从当日 24:00 起算，全文同。其余各交易或从当日 0:00 起算，具体以各交易发行说明书为准。

注 2：本期交易为按对应债权所在省份为口径进行披露，全文同。其余各交易均为发行说明书披露的口径。

资料来源：公开资料，经标普信评调整及整理。

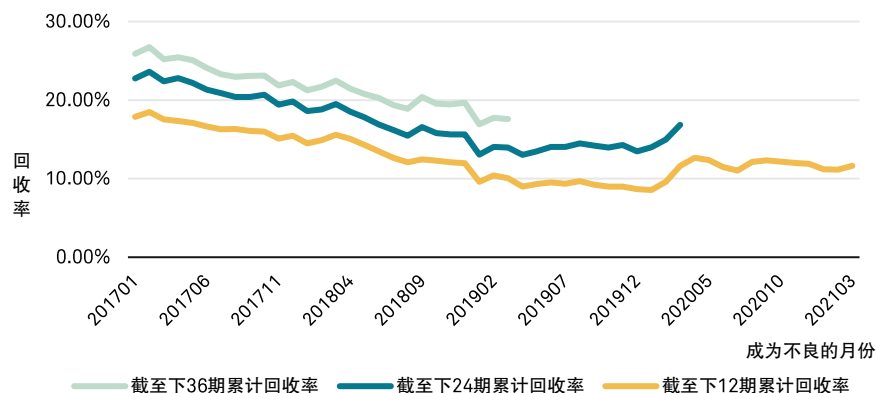
(四) 信用分析

根据标普信评结构融资评级方法论，我们对基础资产的信用质量分析是以发起机构/贷款服务机构的历史和背景为起点，而历史数据通常是构建基准假设的重要依据。对于信用卡不良资产证券化产品，我们会重点考虑发起机构的历史回收率及其稳定性，并进一步考虑影响拟证券化资产池未来回收的金额、时间和可行性等相关因素。

1. 静态池历史数据分析

兴业银行提供了 2017 年 1 月至 2022 年 4 月的静态池数据，其中 36 个月内的回收情况按照每月的本息费回收为一期，36 个月以上的回收情况统一计算为一期。整体来看，2017 年开始，截至下 12 期、24 期、36 期的累计回收率均呈现明显的逐年波动下降趋势，这与近年来整体经济环境趋势相一致。2020 年开始回收率有上升趋势，我们认为，这可能由于兴业银行 2019 年开始调整了对外部催收机构的管理模式，加强了各分行对属地催收机构的介入支持，同时银行的减免政策也起到了一定的效果。

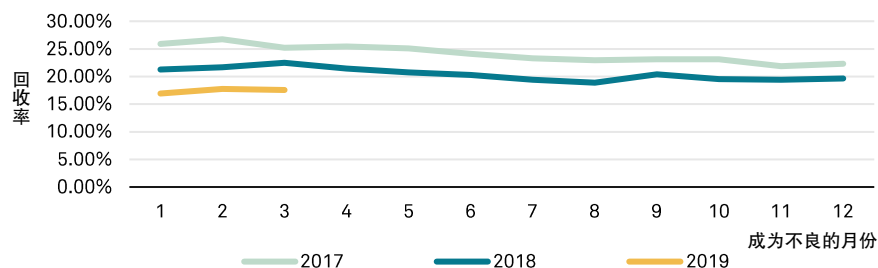
图表 15 静态池分析：各阶段回收率



资料来源：兴业银行提供资料，经标普信评调整及整理。

通常来说，对于无抵押的信用卡不良贷款，回收的时间越长，后期能够回收的概率与金额相对较低。因此在构建我们的回收基准假设时，静态池前期的回收率更有参考价值。通过下图具体来看在各个成为不良的月份的每年回收表现，印证了整体回收率呈逐年下降的趋势。通过与银行和催收机构的访谈，我们认为回收率会受到每年的假期、银行考核的指标和节点及催收机构的策略等多种因素的影响。

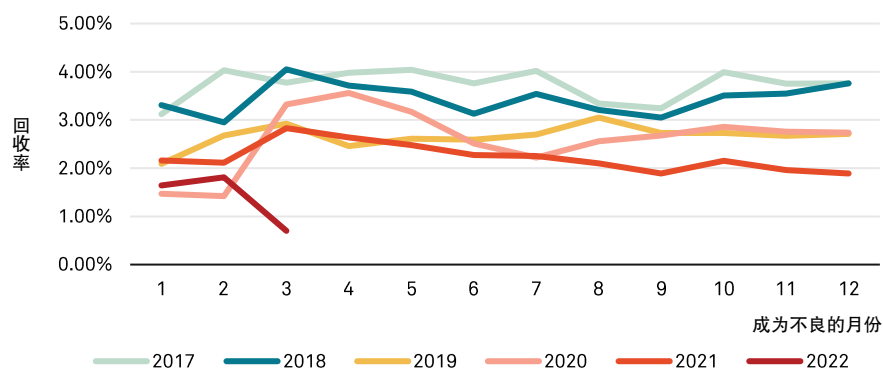
图表 16 静态池分析：截至下 36 期的累计回收率



资料来源：兴业银行提供资料，经标普信评调整及整理。

我们也分析了历年来的截至下 1 期的累计回收率，除了可以将最新成为不良的静态池数据纳入分析以外，也可以横向比较新冠肺炎疫情对回收的影响。

图表 17 静态池分析：截至下 1 期的累计回收率



资料来源：兴业银行提供资料，经标普信评调整及整理。

截至下 1 期的累计回收率在近两年有所反弹，我们认为，兴业银行近年来催收管理模式的转变和息费减免政策的处理对后续回收有着较为明显的影响，但 2022 年 3 月的截

兴业银行的静态池数据显示，历年来信用卡不良贷款的各期回收率呈现逐年下降的趋势，2020 年开始有所反弹。

至下 1 期（4 月）累计回收率为 0.70%，是历史的最低点，原因主要为 3 月以来多地陆续出现疫情，封控政策下催收工作受到很大冲击。随着疫情逐步得到控制，我们预计 2022 年兴业银行的整体回收情况相较 2021 年可能会轻微下滑，但出现急剧下滑的可能性较低。

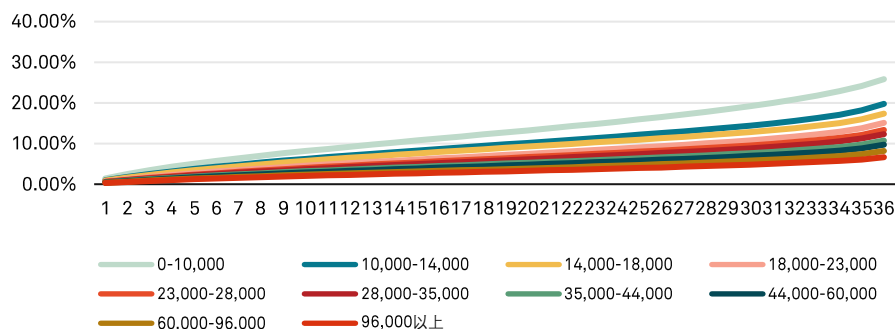
2. 构建基准回收假设

我们构建回收基准假设的主要方法是遵循标普信评个人消费贷款资产支持证券分析方法的基本逻辑，通过对不同因素对各个静态池回收率表现的影响进行持续观察进而分析全量数据，并结合拟证券化资产池的组成与变化进行比较来得出未调整回收基准假设，再进一步对经济环境、催收标准变化、真实回收等因素进行定量和定性分析来得出调整后回收基准假设。

基于全量静态池数据，我们从多个不同维度来分析历史回收率表现，包括借款人成为银行客户的时间、信用卡开户时间、客户年收入、年龄、学历、工作行业、婚姻状态、贷款成为不良的时间、未偿本金和息费金额等。我们把这些维度作为特征变量，将回收率作为目标变量，对数据进行了相关性和趋势性分析。同时，我们进一步对变量间的联系和目标变量的特征重要性进行分析，并参考各变量的数据质量及重要性，最终将未偿本息费余额与贷款成为不良的时间确定为本期项目的最主要特征变量。

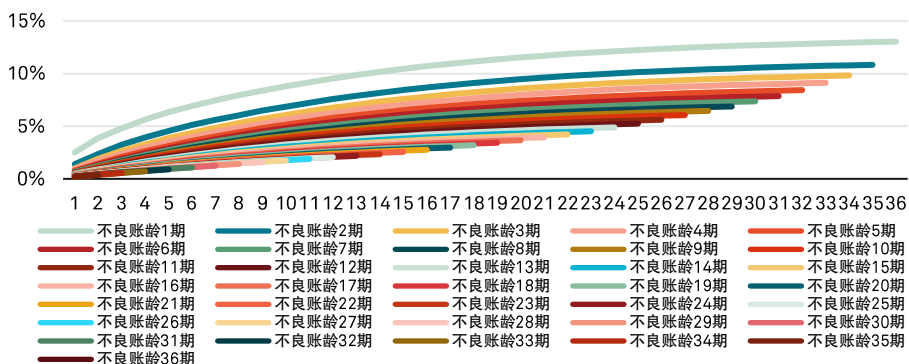
从数据分析的结果来看，这两个最主要特征变量能最大程度地影响回收结果。我们以其为分组维度，对全量静态池数据的回收率进行了分组。下图展示了按照未偿本息费余额以及不良账龄分组后各个区间的回收率情况：

图表 18 静态池分析：历史累计回收率（按未偿本息费余额分组）



资料来源：兴业银行提供资料，经标普信评调整及整理。

图表 19 静态池分析：历史累计回收率（按不良账龄*分组）



注*：不良账龄代表了贷款成为不良之后（通常是 90 天以上）所经历的时间，以期数（月）进行统计。

以静态池未偿本息费余额以及不良账龄作为分组维度，观察其各个区间的回收率情况，并对资产池以同样的方式进行分组，横向对比静态池分组结果，得到本期项目的未调整回收基准假设 14.30%。

资料来源：兴业银行提供资料，经标普信评调整及整理

我们对资产池采取跟静态池同样的方式进行分组，横向对比静态池分组结果后得到未调整回收基准假设。考虑到发起机构所提供的静态池数据具有一定局限性，在分析了静态池数据与其历史真实回收及过往交易实际回收数据的相关性后，我们认为静态池的前 36 期回收数据更具代表性，基于此得到的未调整回收基准假设为 14.30%。我们针对兴业银行回收数据的历史表现对该基准假设进行了进一步的分析，考虑了其历年来回收率下降及 2020 年开始的反弹的整体趋势，新冠疫情可能带来的中长期影响，以及资产池与其他已发行证券资产池的特征比较等因素。此外，兴业银行也提供了资产池的最新真实回收数据，即资产池自初始起算日 2022 年 4 月 16 日至 5 月 6 日的实际回收表现，已回收金额约为 0.37 亿元，占优先档证券金额的比例为 12.50%。截至评级测算日，资产池的实际回收表现期较短，我们将持续关注本期交易的真实回收情况。

因此，我们综合考虑发起机构的运营模式和不良贷款管理政策、回收管理能力和历史经验，静态池及相关历史数据的表现，资产池特征及真实回收情况等因素，同时应用前瞻性分析方法对基准假设加以优化调整。我们预计本期项目的调整后回收基准假设为 12.00%；然后根据基准假设与压力假设的对应关系，我们采用针对本项目的 $AAA_{spc(sf)}$ 评级压力情景下 30% 的折扣率，以反映对应压力情景下回收的不确定性，最终得出回收假设为 8.40%。本期项目的信用分析假设如下表所示。

图表 20 信用分析假设及指标

信用分析假设	
调整前回收基准假设（%）	14.30
调整后回收基准假设（%）	12.00
目标评级压力情景	$AAA_{spc(sf)}$
目标评级压力折扣系数范围（%）	25 - 50
特定压力折扣系数（%）	30
压力情景回收假设（%）	8.40

资料来源：标普信评。

四、 现金流和交易结构

本期信托将按照面值发行优先档和次级档证券。优先档证券的利息金额基于证券端未偿本金余额计算。本期证券的偿付来源包括信用卡债权回收资金、合格投资收入、清算信托财产回收资金、委托人支付的赎回价格、清仓回购价格和抵销债务支付款项等。

如果尚未发生违约事件，资产池回收款项首先用于支付税收和规费、优先费用（含中介机构服务报酬及受托人垫付的费用）、优先档证券利息、补足信托（流动性）储备账户；其次，回收款会用于支付贷款服务机构所垫付且未受偿的执行费用（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），支付贷款服务机构基本服务费和超出优先支出上限的费用，并依次支付优先档证券本金直至零、贷款服务机构垫付的且未受偿的剩余全部的执行费用、次级档证券本金、次级档证券固定资金成本，并将剩余资金的 80% 作为贷款服务机构超额奖励服务费；最后，所有剩余款项作为次级档证券收益。主要现金流支付机制总结见下图：

截至 2021 年 5 月 6 日，资产池实际已回收金额约 0.37 亿元，占优先档证券金额的比例为 12.50%。

本期项目调整后回收基准假设为 12.00%；在对应评级压力 $AAA_{spc(sf)}$ 级别下，标普信评预计资产池的回收假设为 8.40%。

图表 21 现金流支付机制



注 1：贷款服务机构所垫付的执行费用的支付方式见上述说明。
注 2：违约事件发生后的贷款服务机构基本服务费在无责和有责两种情况下的支付顺序不同；无责情况系指违约事件不是贷款服务机构直接或间接引致的，有责情况系指违约事件是贷款服务机构直接或间接引致的。
资料来源：交易文件，经标普信评调整及整理。

本期交易根据交易结构设置了违约事件、权利完善事件、回收款转付机制和贷款服务机构解任事件、资金保管机构解任事件等。本期交易也设置了发起机构清仓回购机制，发起机构在满足一定条件后可以选择进行清仓回购，但我们在现金流分析不会考虑此机制。

本期交易的证券利率类型为固定利率。由于入池资产均为不良贷款，虽然逾期贷款会继续产生利息、手续费等，但其回收存在较大的不确定性，在进行了未偿本金和息费的相关性分析后，我们并不会在现金流分析中区分回收款中的本金、利息和费用。因此本期项目除了对优先档证券发行利率进行一定程度的加压外，并不考虑额外相关的利率风险压力。

鉴于该资产类别的特性，压力情景回收假设对应的回收金额需先扣除执行费用再进行现金流分析与压力测试。下表展示了现金流分析与压力测试的假设条件：

图表 22 现金流分析假设

现金流分析假设项	
评级压力情景	AAA _{spc(sf)}
压力情景回收假设 (%)	8.40
额外资产特征压力	N/A
额外发起机构/贷款服务机构压力	N/A
偿付顺序假设	过手摊还
回收分布	回收金额后置和回收时间后置的不同压力组合
利率假设	优先档证券：3.15%
其他定性或定量调整	真实回收折扣调整

资料来源：标普信评。

标普信评典型的现金流分析包括了通过违约、损失、早偿及利率波动等因素的不同组合形成多种压力情景来测试受评证券是否能够承受与其信用等级所对应的压力，但这种常规现金流分析并不完全适用于信用卡不良资产证券化产品。根据信用卡不良资产类别的特性和目前为止市场上所有信用卡不良资产证券化产品的实际回收情况，我们认为回收金额和回收时间是决定优先档证券是否能按时还本付息的重要条件。

因此，根据不同的支付顺序、触发机制及费用假设，通过回收金额后置和回收时间后置两个维度形成不同压力组合，可以更有效地测试受评证券是否能够按时还本付息。同时，我们也考虑了真实回收对现金流的影响，并根据其对优先档证券偿付和后期回收分布可能造成的影响进行了相应调整。

基于以上综合分析，我们预期兴瑞 2022-1 优先档证券可以在给定评级所对应的压力下按时还本付息；在标普信评最严格的压力情景下，其增信缓冲为 0%。标普信评对于增信缓冲的定义是指按时偿付优先档证券利息及最终偿付其本金之后资产池剩余资产所能产生的现金流。

通过上述现金流分析并得出受评证券的级别后，我们也对回收假设进行了单独的敏感性分析。该分析模拟了在调整后回收基准假设分别下降 10% 和 20% 时，受评证券对应级别的敏感度，旨在展示该级别回收基准假设受到额外压力时可能产生的潜在级别变动。敏感性分析不影响我们对现金流和交易结构的分析结果以及对受评证券预期信用等级的评定。

图表 23 敏感性测试

测试情景	本期项目	回收率下降 10%	回收率下降 20%
调整后回收基准假设 (%)	12.00	10.80	9.60
优先档预期信用等级*	AAA _{spc(sf)}	AA _{spc(sf)} +	AA _{spc(sf)}

注*：敏感性分析测算结果中的预期信用等级不代表我们对受评证券预期信用等级的评定。

资料来源：标普信评。

五、运营和管理风险

本期不良资产支持证券为兴业银行自 2017 年起发起的第 9 单不良资产证券化产品，且兴业银行一直以来在交易中担任贷款服务机构。作为贷款服务机构，兴业银行负责已转让信用卡债权回收款的收取和划付、资产的处置以及其他管理事宜。兴业银行在历史交易中都如约履行了贷款服务机构的职能。我们认为兴业银行证券化产品的管理经验较为丰富，其 IT 基础设施和运营系统能够有效地支持其履行服务机构合同中所规定的职责。

本期交易未指定后备贷款服务机构；但本期交易设置了信托（流动性）储备账户，必备流动性储备金额一般为当期所有税收和规费、中介机构报酬、受托人垫付的费用、优先支出上限内的费用及优先档证券利息应付金额之和的 1.5 倍，能够为交易提供流动性支持。此外，本期交易设置了贷款服务机构的超额回收奖励机制，在偿付完毕次级档证券的固定资金成本之后剩余金额的 80% 作为超额奖励服务费，增加了贷款服务机构的尽职意愿。

招商银行股份有限公司福州分行作为本期交易的资金保管机构，负责信托账户和资金的管理。兴业信托作为本期交易的受托机构和发行人，代表信托严格按照相关合同和法律规定进行信托财产的管理和信托事务的处理工作。兴业信托预计将按照人民银行和银保监会的信息披露指引和其他监管要求的方式披露季度和年度受托机构报告，公布信托财产的管理、运用、处分及收益情况。其他交易参与方，如支付代理机构中央结算公司等均为经验丰富的资产证券化服务提供商。综上所述，我们认为上述交易参

兴瑞 2022-1 优先档证券能够通过我们的压力情景测试。根据现有结构及分析结果，本期项目优先档证券的标普信评增信缓冲为 0%。

本期交易未指定后备贷款服务机构，并可能存在催收机构尽职风险，但我们认为本期交易参与方具备履行其相应职责的能力，不会对本期交易的信用评级分析产生负面影响。

与方具备履行其相应职责的能力，不会对本期交易的信用评级分析产生负面影响。

六、 交易对手风险

(一) 资金保管机构风险与缓释

通常来说，我们认为对于预期信用等级为 $AAA_{spc(sf)}$ 级的证券，跟其信用等级有关的交易对手方的信用质量应至少处于 BBB_{spc} 这一等级所对应信用质量中的较好水平（若未达到这一要求，交易对手方通常需要承诺提供额外的风险缓释措施）。一旦资金保管机构的信用质量不再能够支持标普信评授予所评证券的信用等级，根据《资金保管合同》解任资金保管机构后，资产支持证券持有人大会应任命替代资金保管机构。此外，合格投资的范围仅限于货币市场基金或以同业存款方式存放于评级机构给予的评级等级满足合格实体要求的金融机构。我们认为目前的交易安排能够缓释本期证券的相关交易对手风险。

我们认为目前的交易安排能够缓释本期证券的相关交易对手风险。

(二) 偿付中断风险与缓释

针对偿付中断的风险，本期交易文件约定了相关触发机制，即在发生贷款服务机构解任事件之前，贷款服务机构的信用质量显著恶化且不足以支持标普信评授予所评证券的信用等级时，受托机构需要尽快召集有控制权的资产支持证券持有人大会并委任符合要求的后备贷款服务机构。如果贷款服务机构被解任时尚不存在后备贷款服务机构，资产支持证券持有人大会将有权指示受托人委任替代贷款服务机构。贷款服务机构会根据约定于 60 日内向替代贷款服务机构、受托机构或受托机构合理指定的其他人交付所有资料和资产。我们认为本期交易的偿付中断风险较小，目前的交易安排能够缓释相应风险。

(三) 混同风险与缓释

由于回收款在被转付至信托账户之前最长可能会在贷款服务机构滞留一个季度，本期交易存在基础资产回收款与兴业银行其他资金混同的风险。本期交易文件约定了以贷款服务机构评级等级为触发条件的回收款转付机制。当贷款服务机构的信用质量下降至 BBB_{spc} 级以下，回收款调整为按月转付；当贷款服务机构丧失任一必备评级等级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，委托人或受托人将根据《信托合同》的约定通知借款人将其应支付的款项支付至信托账户；如届时借款人仍将回收款支付至贷款服务机构的，回收款转付日为贷款服务机构收到每笔回收款后的第 1 个工作日。本期交易并未设置混同储备账户，但鉴于兴业银行的主体信用质量以及回收款转付的触发机制，本期交易的混同风险较低。

(四) 抵销风险与缓释

如果借款人在兴业银行有存款，银行会在借款人信用卡贷款成为不良后进行划扣。同时，本期交易文件规定，若任何借款人行使抵销权且被抵销债权属于信托财产的，兴业银行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。

七、 法律和监管风险

我们认为本期信托的法律结构符合资产证券化对真实出售与破产隔离的要求，但本期交易存在未通知借款人、信用卡债权的诉讼时效、利益冲突风险等法律风险。

贷款的债权转让依据《中华人民共和国民法典》的规定在发起机构和信托之间发生法律效力。《民法典》规定债权转让未通知债务人的，该转让对债务人不发生法律效力，从而会产生相应的法律风险；但我们认为本期交易文件所约定的权利完善机制能够缓释因债权转让未通知借款人而导致的风险。

关于信用卡债权诉讼时效的审查，律所抽样审查了兴业银行提供的与信用卡账户有关的全套信用卡申领文件及领用合约、信用卡章程、兴业银行内部系统生成的与资产相关的信用卡账户业务受理记录和系统截屏、内部催收记录、消费及还款记录以及有关的账单、有关的立案、诉讼、仲裁或执行程序的文件及与审查合格标准所涉法律事项相关的其他文件。根据相关法律条款，自债权履行期限届满之日起算，信用卡债权的诉讼时效期间为三年。根据兴业银行提供的账单和催收记录，兴业银行及其所委托的外部催收机构一般使用电话、信函、短信、上门、发送账单、外包、诉讼等方式进行催收，其中催收短信和电子账单均为系统自动发送，该等催收短信和电子账单均已实际向借款人发送，其保存的催收记录均真实反映了兴业银行的催收情况。目前兴业银行仅提供了其内部系统保存的相关账单和催收记录，缺乏相对独立的其他证据证明兴业银行确实发送了账单或进行了催收。根据兴业银行向律所出具的说明，在诉讼程序中，兴业银行一般仅需提供其系统保存的账单和/或催收记录作为证据材料，法院一般均会采纳。基于此，律所表示，兴业银行提供的该等催收记录的真实性较强，但如在诉讼或仲裁程序中，被告或被申请人对该等材料内容的真实性提出抗辩，则兴业银行可能需要提供进一步的证据证明该等材料内容的真实性。标普信评将持续关注上述事项。

本期信托的法律结构符合资产证券化对真实出售与破产隔离的要求。我们认为现有交易安排可有效缓释项目中未通知借款人及其他法律风险。

附录 1：资产支持证券信用等级符号及定义

信用等级符号	含义
AAA _{spc(sf)}	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA _{spc(sf)}	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A _{spc(sf)}	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB _{spc(sf)}	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB _{spc(sf)}	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B _{spc(sf)}	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC _{spc(sf)}	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC _{spc(sf)}	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C _{spc(sf)}	不能偿还债务。

* 除 AAA_{spc(sf)}级，CCC_{spc(sf)}级以下等级外，每一个信用等级可能用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

附录 2：跟踪评级安排

标普信评关于兴瑞 2022 年第一期不良资产支持证券 的跟踪评级安排

标普信用评级（中国）有限公司（“标普信评”）将对受评证券和我们认为在本次交易中跟受评证券信用质量相关的机构（如贷款服务机构和资金保管机构）的信用状况进行持续监测。标普信评将关注资产池的信用质量变化和证券支付情况，参考上述相关机构出具的相关报告及其他相关信息，结合适用的评级准则，综合评估受评证券的信用质量是否受到影响。

附录 3：入池资产合格标准

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全部信用卡账户（但不包括该借款人在兴业银行申请的信用卡汽车分期账户）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。

附录 4：基础资产统计信息

基础资产统计信息	
贷款笔数（笔）	176,183
借款人数量（户）	167,614
资产池未偿本息费余额（万元）	471,374.66
资产池本金总额（万元）	371,228.91
资产池利息总额（万元）	98,951.17
资产池费用总额（万元）	1,194.58
单笔贷款最高未偿本息费余额（万元）	84.96
单笔贷款平均未偿本息费余额（万元）	2.68
单个借款人最高未偿本息费余额（万元）	209.15
单个借款人平均未偿本息费余额（万元）	2.81
加权平均贷款逾期期限（月）	5.06
加权平均不良账龄（月）	2.06
加权平均借款人授信额度 ¹ （万元）	4.71
借款人加权平均收入（万元）	10.09
借款人加权平均年龄（岁）	39.00
前十大借款人未偿本息费余额占比（%）	0.16
借款人占比最高省份/未偿本息费余额占比（%）	广东/16.66

注 1：借款人加权平均获得的授信额度= $\sum_{i=1}^n P_i * j_i / \sum_{i=1}^n P_i$ ，其中 p_i 为每笔未偿本息费和， j_i 为每笔资产债务人在进入不良时的账户授信额度。

©版权所有 2022 标普信用评级（中国）有限公司。保留所有权利。

标普信用评级（中国）有限公司（简称“标普信评”）拥有上述内容（包括评级、信用相关的分析和数据、估值、模型、软件或其他应用或其中的输出）或其任何部分（简称“内容”）的版权和/或其他相关知识产权。未经标普信评的事先书面许可，严禁以任何形式或方式修改、逆向工程、复制或发布任何内容，或将任何内容存储在数据库或检索系统中。内容不得用于任何非法或未经授权的目的。标普信评和任何第三方供应商，以及其董事、管理人员、股东、员工或代理人（统称“标普方”）均不保证内容的准确性、完整性、及时性或可用性。标普方不对任何错误或遗漏（疏忽或其他），无论其原因如何，以及因使用内容而获得的结果，或者用户输入的任何数据的安全性或维护该等数据承担责任。内容以“概不保证”为基础提供。标普方特此声明免除所有明示或默示的保证，包括但不限于适销性或适用于特定用途或使用目的、不存在漏洞、软件错误或缺陷，以及内容的功能将不会中断或内容将与任何软件或硬件配置兼容等保证。在任何情形下，标普方将不对任何人就与使用任何内容相关的任何直接、间接、附带、惩罚、补偿、惩戒、特殊或后续的损害、费用、开支、律师费或损失（包括且不限于收入损失、利润损失以及因疏忽造成的机会成本和损失）承担责任，即使标普方已经知道发生类似损害的可能性。

信用相关的分析和其他分析（包括评级和内容中的陈述）是截至发表之日的意见陈述，而非事实陈述。标普信评的意见、分析、预测和评级确认决策（如下所述）并非且不应被视为购买、持有或出售任何证券或作出任何投资决策的建议，也不涉及任何证券的适合性。在发布后，标普信评不承担更新（不论以任何形式或格式）发布内容的义务。在进行投资和其他业务决策时，不应依赖内容，内容也无法取代用户、其管理层、员工、顾问和/或客户的技能、判断和经验。标普信评不作为受托人或投资顾问，除非其注册为该机构。虽然标普信评从其认为可靠的渠道获取信息，但标普信评不审计其获得的信息，也不承担相关的尽职调查义务或实施独立验证。与评级相关的出版物可能由于各种原因发布，这些原因不一定取决于评级委员会的行动，例如发布定期更新的信用评级和相关分析。

标普信评并不属于标普全球评级身为国家认可统计评级机构（NRSRO）的附属企业。标普信评根据在中国专用的评级等级体系授予评级，所授予的评级是标普信评对于债务人相对于中国境内其他发行人的整体资信或对特定债务的偿债能力的意见，并提供在中国境内信用风险的排序。标普信评所授予的评级并非根据全球评级等级体系所授予的评级，不可也不应被视为或不实地表述为全球评级等级体系下授予的评级，或者作为全球评级等级体系下授予的评级而加以依赖。标普方不为违反本段使用标普信评的评级所产生的任何损失负责。

如果监管机构允许评级机构在一个司法辖区内因某些监管目的承认在另一个司法辖区发布的评级，标普信评保留随时自行决定授予、撤销或中止此类承认的权利。标普信评特此声明不对因授予、撤销或中止承认而产生的任何责任以及宣称因此而产生的任何损害负责。

标普信评将其不同业务单位的活动保持分离，以保持相应活动的独立性和客观性。因此，标普信评的某些业务单位可能拥有其他业务单位所没有的信息。标普信评制定了政策和程序，以确保对各个分析过程中相关的特定非公开信息予以保密。

标普信评可能从其评级和特定分析活动中获得报酬，报酬一般由证券发行人或承销人或者债务人支付。标普信评保留发布其意见和分析的权利。标普信评的公开评级和分析公布在其网站上 www.spgchinaratings.cn 并且可以通过其他方式发布，包括但不限于标普信评出版物和第三方转销商。