

信用评级公告

联合〔2022〕7211号

联合资信评估股份有限公司通过对“杭银幸福 2021 年第一期个人消费贷款资产支持证券”的信用状况进行跟踪分析和评估，确定“杭银幸福 2021 年第一期个人消费贷款资产支持证券”项下“21 杭银幸福 1 优先 A”的信用等级维持为 AAA_{sf}，“21 杭银幸福 1 优先 B”的信用等级维持为 AAA_{sf}，“21 杭银幸福 1 优先 C”的信用等级提升至 AAA_{sf}。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二二年七月二十八日

杭银幸福 2021 年第一期个人消费贷款资产支持证券 2022 年跟踪评级报告

评级结果：

证券名称	金额（亿元）		占比（%）		信用等级	
	本次	首次	本次	首次	本次	首次
21杭银幸福1优先A	18.14	25.65	78.76	85.50	AAA _{sf}	AAA _{sf}
21杭银幸福1优先B	0.82	0.82	3.56	2.73	AAA _{sf}	AAA _{sf}
21杭银幸福1优先C	1.11	1.11	4.82	3.70	AAA _{sf}	A _{sf} ⁻
21杭银幸福1次级	2.42	2.42	10.51	8.07	NR	NR
证券合计	22.49	30.00	97.64	100.00	--	--
超额抵押	0.54	--	2.36	--	--	--
资产池合计	23.04	30.00	100.00	100.00	--	--

注：1. 资产池合计金额包含了基础资产未偿本金余额 230328.89 万元，以及信托账户转存下期金额 21.46 万元¹；2. 金额或占比加总不等于合计数系四舍五入所致，下同；3. NR——未予评级，下同；

跟踪评级相关信息

初始起算日：2021 年 2 月 26 日 00:00 时

信托设立日：2021 年 2 月 26 日

证券法定到期日：2026 年 2 月 26 日

资产池跟踪基准日：2022 年 3 月 31 日

证券跟踪基准日：2022 年 4 月 26 日

跟踪期间：2021 年 2 月 26 日 - 2022 年 4 月 26 日

首次评级日期：2021 年 2 月 2 日

跟踪评级日期：2022 年 7 月 28 日

分析师

王笛 娄源

邮箱：lianhe@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）

网址：www.lhratings.com

评级观点

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对“杭银幸福 2021 年第一期个人消费贷款资产支持证券”（以下简称“本交易”）进行了持续的跟踪，对基础资产的信用表现、证券兑付情况、交易结构稳健性以及参与机构信用状况和尽职情况进行了持续的关注，并结合上述要素对证券进行了现金流分析及压力测试。

联合资信分析了杭州银行股份有限公司（以下简称“杭州银行”）个人消费贷款的最近历史数据，以及跟踪期间入池资产的实际表现。分析结果表明，截至资产池跟踪基准日，一方面，本交易资产池的实际表现（逾期 90 天以上资产的放款逾期率²为 0.45%）略高于首评时的预测（首评预测同期限核销率为 0.11%³）；另一方面，本交易已进入摊还期，资产池剩余期限的缩短（资产池加权平均贷款剩余期限为 3.71 个月）降低了未来现金流的不确定性。因此，资产池整体质量优于首次评级，总体质量仍然良好。

交易结构方面，本交易部分优先档资产支持证券的顺利兑付，以及资产池超额利差累计形成的超额抵押，提升了剩余优先档资产支持证券的信用支持。此外，实际发行利率较首评参数的下降（下降 111~120bps）也有利于测算结果的提升。从量化测算的结果看，“21 杭银幸福 1 优先 A”“21 杭银幸福 1 优先 B”和“21 杭银幸福 1 优先 C”均满足 AAA_{sf} 等级的评级标准，且风险承受能力优于首次评级。

综合考虑上述因素，联合资信确定维持“杭银幸福 2021 年第一期个人消费贷款资产支持证券”项下“21 杭银幸福 1 优先 A”和“21 杭

¹ 数据来源：《杭银幸福 2021 年第一期个人消费贷款资产支持证券定期受托机构报告（第 7 期）》

² 放款逾期率=期末逾期基础资产本金余额/累计持续购买本金金额（含资产池期初未偿本金余额），下同

³ 首评预测的同期限核销率是依据首评时历史静态池核销率、收益率、月还款率和购买率的基准值预测的资产池同期限的核销率，下同

银幸福 1 优先 B”的信用等级为 AAA_{sf}，“21 杭银幸福 1 优先 C”的信用等级由 A_{sf}⁻提升至 AAA_{sf}。

优势

1. **资产池整体质量优于首次评级。**截至资产池跟踪基准日，一方面，本交易资产池的实际表现（截至资产池跟踪基准日，逾期 90 天以上资产的放款逾期率为 0.45%）略高于我们首评时的预测（同期限核销率为 0.11%）；另一方面，本交易已进入摊还期，资产池剩余期限的缩短（资产池加权平均贷款剩余期限为 3.71 个月）降低了未来现金流的不确定性。

2. **剩余优先档资产支持证券获得的信用支持提升。**本交易部分优先档资产支持证券的顺利兑付（截至证券跟踪基准日，“21 杭银幸福 1 优先 A”已兑付 29.27% 本金），以及资产池超额利差累计形成的超额抵押（2.36%），使得剩余优先档资产支持证券所获得的信用支持增加。具体而言，考虑超额抵押的情况下，“21 杭银幸福 1 优先 A”“21 杭银幸福 1 优先 B”和“21 杭银幸福 1 优先 C”获得的信用支持分别较首评提升了 6.74、5.91 和 4.80 个百分点。

3. **“21 杭银幸福 1 优先 A”“21 杭银幸福 1 优先 B”和“21 杭银幸福 1 优先 C”实际发行利率的下降对测算结果的提升起到了积极作用。**具体而言，“21 杭银幸福 1 优先 A”“21 杭银幸福 1 优先 B”和“21 杭银幸福 1 优先 C”的发行利率分别为 3.40%、3.80% 和 4.39%，较首评预测参数分别下降了 120bps、120bps 和 111bps。

关注

1. **可能存在模型风险。**本交易的入池资产全部为信用类贷款债权，影响现金流预测、信用贷款违约及违约后回收的因素较多，定量分析时采用的模拟方法和相关数据可能存在一定模型风险。

2. **外部经济环境不确定性风险。**目前，新冠肺炎疫情全球大流行，对各国经济和贸易造

成严重冲击，全球经济陷入深度衰退。我国宏观政策加大逆周期调节力度对冲疫情负面影响，经济逐步复苏。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。

声 明

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

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

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

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

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

六、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。

七、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

一、证券兑付、信用支持及参与方履职能力分析

1. 证券兑付及信用支持

跟踪期内，本交易已结束信托运营期，进入信托摊还期，未触发加速清偿事件和违约事件。资产池对资产支持证券（以下简称“本证券”）形成的超额抵押提升了“21 杭银幸福 1 优先 A”“21 杭银幸福 1 优先 B”和“21 杭银幸福 1 优先 C”的信用支持。

杭银幸福 2021 年第一期个人消费贷款资产证券化信托于 2021 年 2 月 26 日正式成立。截至证券跟踪评级基准日（2022 年 4 月 26 日），本交易已结束信托运营期，进入信托摊还期。跟踪期内，共进行 6 次收益分配，2 次本金分配，累计分配收益金额 12706.99 万元，累计分配本金金额 75077.55 万元。具体如表 1 所示：

表 1 跟踪期内资产支持证券本金及收益分配情况（单位：万元）

分配时间	21 杭银幸福 1 优先 A		21 杭银幸福 1 优先 B		21 杭银幸福 1 优先 C		21 杭银幸福 1 次级	
	本金	利息	本金	利息	本金	利息	本金	期间收益
2021 年 5 月	--	2126.49	--	75.98	--	118.82	--	354.05
2021 年 8 月	--	2198.17	--	78.54	--	122.82	--	365.98
2021 年 11 月	--	2198.17	--	78.54	--	122.82	--	365.98
2022 年 2 月	--	2198.17	--	78.54	--	122.82	--	365.98
2022 年 3 月	13312.35	669.01	--	23.90	--	37.38	--	111.39
2022 年 4 月	61765.20	702.25	--	26.46	--	41.39	--	123.32
合计	75077.55	10092.25	--	361.97	--	566.06	--	1686.71

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

截至资产池跟踪基准日，资产池未偿本金为 230328.89 万元，同时截至证券跟踪基准日信托账户转存下期金额 21.46 万元，合计对资产支持证券形成 2.36% 的超额抵押。考虑超额抵押后，“21 杭银幸福 1 优先 A”“21 杭银幸

福 1 优先 B”和“21 杭银幸福 1 优先 C”分别获得 21.24%、17.68% 和 12.86% 的信用支持，较首次评级分别提升 6.74、5.91 和 4.80 个百分点。本交易证券存续规模情况如表 2 所示：

表 2 截至证券跟踪基准日资产支持证券存续规模相关基本要素（单位：亿元、%）

证券简称	存续规模		占比		发行利率	预期到期日	兑付情况
	本次	首评	本次	首评			
21 杭银幸福 1 优先 A	18.14	25.65	78.76	85.50	3.40	2023/02/26	正常
21 杭银幸福 1 优先 B	0.82	0.82	3.56	2.73	3.80	2023/02/26	正常
21 杭银幸福 1 优先 C	1.11	1.11	4.82	3.70	4.39	2023/02/26	正常
21 杭银幸福 1 次级	2.42	2.42	10.51	8.07	--	2023/02/26	正常
证券合计	22.49	30.00	97.64	100.00	--	--	--
超额抵押	0.54	--	2.36	--	--	--	--
资产池合计	23.04	30.00	100.00	100.00	--	--	--

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

跟踪期间，本交易并未触发加速清偿事件和违约事件。

2. 参与机构表现

跟踪期内，各参与机构未发生替换，履职情况稳定。

(1) 发起机构/贷款服务机构

本交易的发起机构/贷款服务机构为杭州银行股份有限公司（以下简称“杭州银行”），杭州银行成立于1996年9月，总部位于杭州。2016年10月27日，杭州银行在上海证券交易所主板上市。杭州银行的主要业务分布在浙江省杭州市以及浙江省其他市县。近年来，杭州银行持续致力于做精杭州、深耕浙江，同时积极拓展长三角区域及国内一线城市业务，搭建了覆盖北京、上海、深圳、南京、合肥等重点城市在内的区域经营布局。截至2021年底，杭州银行前三大股东分别为Commonwealth Bank of Australia、杭州市财政局和红狮控股集团有限公司，持股比例分别为15.57%、11.86%和11.81%，杭州市财政局为杭州银行实际控制人。

2021年度，杭州银行实现营业收入293.61亿元，比上年同期增长18.36%，利润总额105.95亿元，比上年同期增长31.68%。截至2021年底，杭州银行资产总额13905.65亿元，较上年同期增长18.93%；贷款总额5885.63亿元，较上年同期增长21.69%；贷款总额占资产总额比例

42.33%，较上年同期提高0.97个百分点；负债总额13004.94亿元，较上年同期增长19.49%；存款总额8106.58亿元，较上年同期增长16.14%，存款总额占负债总额比例62.33%。截至2021年底，杭州银行不良贷款率0.86%，拨备覆盖率567.71%；资本充足率13.62%，一级资本充足率10.40%，核心一级资本充足率8.43%。

在风险管控策略方面，杭州银行聚焦贷前、贷中、贷后三个环节。贷前环节着力提升客户经理履职尽责能力，运用大数据风控模型强化客户准入管理，提升信贷客户质量；贷中环节通过强化访谈、审查审批等关键岗位对业务的支撑能力，加强对重点业务、重点产品的集中管控；贷后环节通过分层分类管理机制，综合运用数字化系统模型、现场与非现场检查、滚动排查等多种手段，管好“三个重点（重点业务、重点机构、重点人员）”“三张清单（风险变动清单、重点管理客户清单、问题业务整改清单）”。2021年，小微金融业务整体风险控制延续向好趋势，期末小微金融条线不良贷款率0.64%，较上年同期下降0.26个百分点，连续五年实现下降，资产质量达到良好水平。

跟踪期内，杭州银行作为本交易的发起机构/贷款服务机构，履约和尽职能力稳定。

(2) 其他机构

跟踪期内，本交易的受托机构、资金保管机构履约和尽职能力稳定。

二、基础资产分析

跟踪期内，持续购买机制非常有效，资产逾期情况略高于首次评级预测。截至资产池跟踪基准日，资产池加权平均剩余期限较短，资产池整体质量仍然良好。

1. 资产池分析

截至资产池跟踪基准日，资产池未偿本金余额为230328.89万元，涉及贷款共计12618笔，加权平均合同期限为31.08个月，加权平均剩余期限为3.71个月，资产池中平均单笔贷款余额为18.25万元。资产池概要统计如表3：

表 3 资产池概况

项目	本次跟踪	首次评级
未偿本金余额（万元）	230328.89	299999.91
贷款笔数（笔）	12618	35491
平均单笔贷款余额（万元）	18.25	8.45
加权平均现行贷款年利率（%）	6.46	6.28
加权平均贷款合同期限（月）	31.08	24.16
加权平均贷款剩余期限（月） ⁴	3.71	9.68
加权平均贷款账龄（月）	27.43	14.48
单笔贷款最长剩余期限（月）	10.00	22.85
单笔贷款最短剩余期限（月）	0.00	0.03

注：1. 首次评级资产池为杭州银行从现有的个人消费贷款资产的资产包中根据合格标准选取产生了参照资产池；2. 合同期限和剩余期限由贷款服务机构提供；3. 账龄=合同期限-剩余期限；资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

(1) 入池账户未偿本金余额分布 截至资产池跟踪基准日，资产池平均单笔贷款未偿本金余额为 18.25 万元，高于首次评

级单笔贷款未偿本金余额 8.45 万元。未偿本金余额分布详见表 4。

表 4 未偿本金余额分布（单位：万元、笔、%）

未偿本金余额	本次跟踪			首次评级		
	笔数	未偿本金余额	余额占比	笔数	未偿本金余额	余额占比
(0, 10]	3668	24961.82	10.84	26444	97540.20	32.51
(10, 20]	4049	66509.51	28.88	4470	73003.81	24.33
(20, 30]	4890	138352.57	60.07	4572	129220.90	43.07
30 以上	11	505.00	0.22	5	235.00	0.08
合计	12618	230328.89	100.00	35491	299999.91	100.00

注：上表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：贷款服务机构提供，联合资信整理

(2) 贷款年利率分布 截至基础资产跟踪基准日，基础资产加权

平均贷款年利率为6.46%，较首次评级的6.28%变化不大。贷款年利率分布详见表5。

表 5 贷款年利率分布（单位：%、笔、万元）

贷款年利率	本次跟踪			首次评级		
	笔数	未偿本金余额	余额占比	笔数	未偿本金余额	余额占比
(4.0, 5.0]	221	6160.86	2.67	1119	14179.34	4.73
(5.0, 5.5]	146	4218.04	1.83	654	8559.03	2.85
(5.5, 6.0]	583	9831.58	4.27	5019	61618.78	20.54
(6.0, 6.5]	5920	108615.51	47.16	8149	61457.18	20.49
(6.5, 7.0]	5734	101187.22	43.93	20397	153082.90	51.03
(7.0, 8.0]	14	315.70	0.14	153	1102.69	0.37
合计	12618	230328.89	100.00	35491	299999.91	100.00

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

(3) 合同期限及剩余期限分布 截至资产池跟踪基准日，本交易资产池加

权平均合同期限为 31.08 个月，高于首次的 24.16 个月。合同期限分布详见表 6：

⁴ 剩余期限为 0 的贷款包含剩余期限小于 0 的贷款，下同

表6 合同期限分布(单位:月、笔、万元、%)

合同期限	本次跟踪			首次评级		
	笔数	未偿本金余额	余额占比	笔数	未偿本金余额	余额占比
(0, 12]	907	22025.15	9.56	9567	100192.90	33.40
(12, 24]	1103	19891.64	8.64	5830	31612.91	10.54
(24, 36]	10608	188412.10	81.80	17418	122917.10	40.97
36 以上	--	--	--	2676	45277.00	15.09
合计	12618	230328.89	100.00	35491	299999.91	100.00

资料来源:贷款服务机构提供,联合资信整理

截至资产池跟踪基准日,本交易资产池加权平均剩余期限为 3.71 个月,低于首次评级的 9.68 个月,剩余期限分布详见表 7。

表7 剩余期限分布(单位:月、笔、万元、%)

剩余期限	本次跟踪			首次评级		
	笔数	未偿本金余额	余额占比	笔数	未偿本金余额	余额占比
(0,6]	11043	206739.97	89.76	10854	86211.65	28.74
(6,12]	1575	23588.93	10.24	16876	131021.01	43.67
(12,18]	--	--	--	5012	50758.07	16.92
(18,24]	--	--	--	2749	32009.18	10.67
合计	12618	230328.89	100.00	35491	299999.91	100.00

资料来源:贷款服务机构提供,联合资信整理

(4) 借款人地区分布 级,借款人地区变化不大。地区分布详见表 8。截至基础资产跟踪基准日,相较于首次评

表8 借款人地区分布(单位:笔、万元、%)

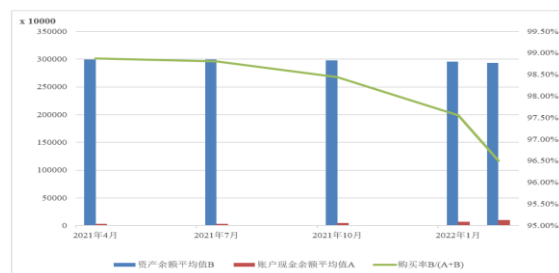
本次跟踪				首次评级			
地区	笔数	未偿本金余额	余额占比	地区	笔数	未偿本金余额	余额占比
浙江	4087	72986.83	31.69	浙江	15282	120156.95	40.05
广东	2597	49040.73	21.29	江苏	3807	43890.11	14.63
安徽	2111	34195.55	14.85	广东	4596	41579.35	13.86
上海	1741	33139.27	14.39	上海	4070	34363.56	11.45
北京	1491	29425.11	12.78	安徽	4582	32341.74	10.78
江苏	591	11541.40	5.01	北京	3154	27668.21	9.22
合计	12618	230328.89	100.00	合计	35491	299999.91	100.00

资料来源:贷款服务机构提供,联合资信整理

2. 持续购买机制有效性分析

本交易设有持续购买结构。根据交易文件约定,信托运营期内,信托本金账项下可用资金余额用于持续购买标的资产。截至基础资产跟踪基准日,本交易已结束信托运营期,进入信托摊还期。跟踪期间,受托机构及贷款服务机构严格按照交易文件约定的流程进行资产持续购买。

图1 持续购买情况(单位:万元、%)



资料来源:受托机构提供,联合资信整理

由上图可见，跟踪期间本交易购买率平均值为 98.60%，跟踪期间资金利用效率很高，持续购买机制非常有效。

3. 资产池逾期情况分析

自信托设立日起，资产池放款逾期率分布如表 9 所示。

表 9 资产池放款逾期率变化

逾期天数	2021 年 3 月	2021 年 4 月	2021 年 5 月	2021 年 6 月	2021 年 7 月	2021 年 8 月	2021 年 9 月
逾期 1~30 天	0.00%	0.05%	0.04%	0.03%	0.03%	0.07%	0.14%
逾期 31~60 天	0.00%	0.00%	0.04%	0.03%	0.03%	0.02%	0.06%
逾期 61~90 天	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.03%	0.02%	0.02%
逾期 90 天以上	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.06%	0.08%
逾期天数	2021 年 10 月	2021 年 11 月	2021 年 12 月	2022 年 1 月	2022 年 2 月	2022 年 3 月	2022 年 4 月
逾期 1~30 天	0.06%	0.15%	0.19%	0.21%	0.19%	0.12%	0.20%
逾期 31~60 天	0.10%	0.05%	0.10%	0.14%	0.17%	0.15%	0.08%
逾期 61~90 天	0.05%	0.09%	0.05%	0.09%	0.11%	0.14%	0.15%
逾期 90 天以上	0.09%	0.13%	0.20%	0.22%	0.24%	0.33%	0.45%

资料来源：受托机构提供，联合资信整理

根据表 9，截至资产池跟踪基准日，逾期 90 天以上资产的放款逾期率为 0.45%，略高于

我们在首评时预测的同期限核销率为 0.11%，资产池整体质量仍然良好。

三、定量分析

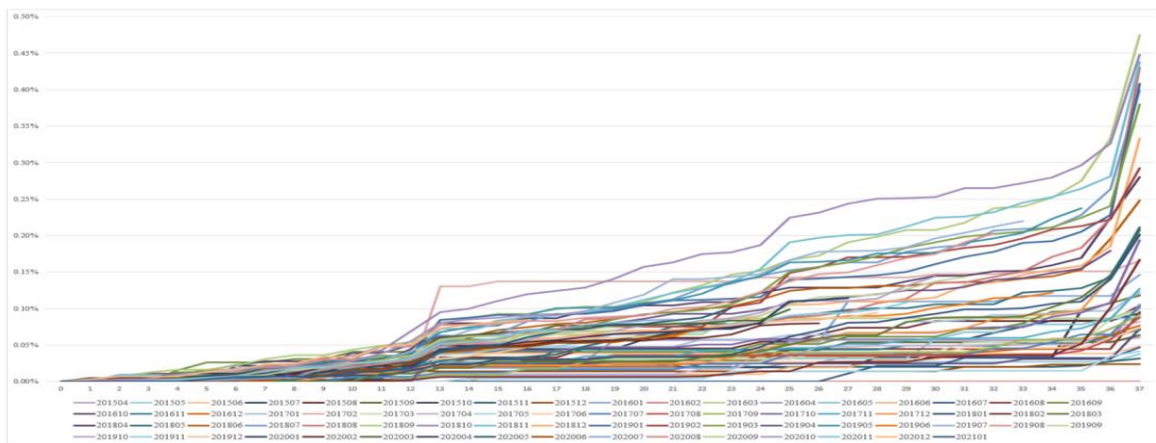
1. 现金流分析

本交易基础资产为杭州银行发放的个人消费贷款。考虑到借款人还款特征以及拖欠的可能，资产池的还款金额及时点分布会与贷款合同约定的还款安排存在一定差异。本交易还设有持续购买机制，预计信托运营期内每天持续购买符合合格标准的基础资产。结合本交易按天进行持续购买的交易结构设置以及现金流的实际特点，联合资信根据杭州银行提供的标的业务历史数据，计算出收益率、核销率和月还

款率三个量化指标，用于模拟本交易未来现金流情况。

杭州银行消费贷的历史表现方面，联合资信整理了 2015 年 4 月—2021 年 1 月的 70 个静态池的数据（2013 年 1 月—2015 年 3 月数据样本不足，2021 年 2 月—2022 年 4 月数据观测周期短，未作参考），分别计算了 30 天以上的逾期率来进行观察。静态池在后续月份的 30 天以上累计逾期率表现如图 2：

图 2 静态池在后续月份的 30 天以上累计逾期率表现



注：每条线代表每个月新增贷款的逾期表现；纵轴为 30 天以上逾期率；横轴为逾期率对应的月份间隔

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

收益率,是分析基础资产盈利能力的指标,根据静态现金流的实际表现情况计算,用于模拟信托成立后随同本金流入的利息金额。根据杭州银行提供的消费贷历史静态数据计算,得出模型所用的基准年化收益率为 5.96%。

核销率,是判断基础资产损失情况的指标,根据静态池中逾期分布计算,用于模拟本交易成立后因损失导致的资产池本金减少。根据历史数据计算不同静态池核销率,各静态池核销率波动较大。参照行业信用类消费贷款历史违约表现,杭州银行消费贷核销率表现优良,处于行业很低水平,由于目前的历史数据并未经过完整的经济周期,信用类消费贷款违约表现受经济周期影响较大,特别是基准核销率较低的产品,受经济周期影响波动幅度更大,且杭州银行近年来消费贷业务拓展速度较快,为切实有效规避此类影响,联合资信最终采用的基准核销率为 0.30%。

月还款率,是度量基础资产还款进度的指标,根据静态池中每月本金还款的比率加权平均得出。本交易根据对历史静态数据计算,计算得出基准月还款率为 10.10%。

表 10 基准参数表(单位:%)

参数名称	参数基准值	
	本次跟踪	首次评级
收益率	5.96	6.05
核销率	0.30	0.30
月还款率	10.10	10.13

表 11 目标评级压力情景下现金流流入端压力参数设置

参数名称	收益率	核销率	月还款率
目标评级	AAA _{sf}	AAA _{sf}	AAA _{sf}
基准参数(%)	5.96	0.30	10.10
加压过渡时间(月)	4	4	0
目标级别折损率/乘数加压标准	0.45	5.50	0.50
压力调整系数	1.00		
最终压力参数(%)	3.28	1.65	5.05

现金流流出端压力因子设置

现金流流出端的参数主要涉及税费、发行利率等,因本交易未来存续期间这些参数预期

2. 压力测试

上述基准参数主要用于预测一般情况下,资产池未来现金流的表现,但要使证券的信用等级能达到投资级以上,证券就必须具备相应的风险承受能力。联合资信通过现金流压力测试,模拟了资产池面临极端恶化的情景下,证券及时、足额偿付的能力。

目前,新冠肺炎疫情全球大流行,对各国经济和贸易造成严重冲击,全球经济陷入深度衰退。我国宏观政策加大逆周期调节力度对冲疫情负面影响,经济逐步复苏。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。联合资信的壓力测试标准已经涵盖了上述系统性风险的影响。

(1) 压力测试标准

对于现金流模型,联合资信分别针对现金流流入端与流出端加压考虑,以判断在目标评级的情况下优先档证券是否能足额兑付。

现金流流入端压力标准

在现金流流入端,联合资信对于收益率、核销率、月还款率三个量化指标按照目标评级 AAA_{sf} 的加压标准进行压力测试。本交易入池资产为杭州银行发放的个人消费贷款,杭州银行开展个人消费贷款业务年限较长,拥有完善的风险控制体系,以及丰富的贷款服务经验。因此,联合资信确定压力调整系数取值为 1.00。现金流流入端最终压力参数结果如表 11 所示:

不会变化,因此,我们在量化测算中不对这些参数加压。

联合资信参照本交易成立时确定的相关信息设置跟踪评级时的现金流流出参数，具体如下表 12 所示：

表 12 基准参数表

参数名称	参数值	
	本次	首次
21 杭银幸福 1 优先 A 利率	3.40%	4.60% (3.60%+100bps)
21 杭银幸福 1 优先 B 利率	3.80%	5.00% (4.00%+100bps)
21 杭银幸福 1 优先 C 利率	4.39%	5.50% (4.50%+100bps)
21 杭银幸福 1 次级期间收益	6.00%	6.00%

税率	3.26%	3.26%
基准综合费率	0.52%	0.52%

从上表可以看出，优先档证券实际发行利率较首评的压力测试利率降低（下降 111~120bps），税率和服务费率与首评时保持一致。

（2）压力测试结果

参考上述压力情景设置，联合资信通过现金流模型，得到目标评级 AAA_{sf} 下各档证券的压力测试结果，具体如下表 13 所示：

表 13 AAA_{sf} 压力情景下证券压力测试结果（单位：万元）

现金流入	金额	现金流出	应付金额	实付金额
回收款本金	225191.72	税费	5443.98	5443.98
		21 杭银幸福 1 优先 A 利息	3746.11	3746.11
		21 杭银幸福 1 优先 B 利息	287.70	287.70
		21 杭银幸福 1 优先 C 利息	449.91	449.91
		21 杭银幸福 1 次级期间收益	1340.61	1340.61
回收款利息	5338.38	21 杭银幸福 1 优先 A 本金	181422.45	181422.45
		21 杭银幸福 1 优先 B 本金	8200.00	8200.00
		21 杭银幸福 1 优先 C 本金	11100.00	11100.00
		21 杭银幸福 1 次级本金	24200.00	18539.35
流入合计	230530.10	流出合计	236190.75	230530.10

从目标评级 AAA_{sf} 情景下的压力测试结果看出，“21 杭银幸福 1 优先 A”可在法定到期日偿还完所有本金，同时信托账户中尚余 37839.35 万元可用于兑付“21 杭银幸福 1 优先 B”本金、“21 杭银幸福 1 优先 C”本金和“21 杭银幸福 1 次级”本金，对“21 杭银幸福 1 优先 A”本金形成 20.86%的安全距离⁵；“21 杭银幸福 1 优先 B”可在法定到期日偿还完所有本金，同时信托账户中尚余 29639.35 万元可用于兑付“21 杭银幸福 1 优先 C”本金和“21 杭

银幸福 1 次级”本金，对“21 杭银幸福 1 优先 B”的本金形成 15.63%的安全距离⁶；“21 杭银幸福 1 优先 C”可在法定到期日偿还完所有本金，同时信托账户中尚余 18539.35 万元可用于兑付“21 杭银幸福 1 次级”本金，对“21 杭银幸福 1 优先 C”的本金形成 9.24%的安全距离⁷。因此，“21 杭银幸福 1 优先 A”“21 杭银幸福 1 优先 B”和“21 杭银幸福 1 优先 C”均能通过目标评级 AAA_{sf} 情景下的压力测试。

⁵ 21 杭银幸福 1 优先 A 的安全距离=21 杭银幸福 1 优先 A 本息支付完后剩余的现金/21 杭银幸福 1 优先 A 存续规模

⁶ 21 杭银幸福 1 优先 B 的安全距离=21 杭银幸福 1 优先 B 本息支付完后剩余的现金/(21 杭银幸福 1 优先 A 存续规模+21 杭银幸福 1 优先 B 存续规模)

⁷ 21 杭银幸福 1 优先 C 的安全距离=21 杭银幸福 1 优先 C 本息支付完后剩余的现金/(21 杭银幸福 1 优先 A 存续规模+21 杭银幸福 1 优先 B 存续规模+21 杭银幸福 1 优先 C 存续规模)

四、评级结论

联合资信通过对本交易所涉及的基础资产、交易结构、法律要素以及有关参与方履约及操作风险等因素的综合考量，确定“杭银幸福 2021 年第一期个人消费贷款资产支持证券”项下“21 杭银幸福 1 优先 A”和“21 杭银幸福 1 优先 B”的信用等级维持 AAA_{sf}，“21 杭银幸福 1 优先 C”的信用等级由 A⁻_{sf} 提升至

AAA_{sf}。

上述“21 杭银幸福 1 优先 A”“21 杭银幸福 1 优先 B”和“21 杭银幸福 1 优先 C”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 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，违约风险一般
BB _{sf}	还本付息能力较弱，受不利经济环境影响很大，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