

信用评级公告

联合〔2023〕7449号

联合资信评估股份有限公司通过对“安顺 2022 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“安顺 2022 年第一期个人消费贷款资产支持证券”项下“22 安顺 1 优先 A”的信用等级维持 AAA_{sf}，“22 安顺 1 优先 B”的信用等级提升至 AAA_{sf}，“22 安顺 1 优先 C”的信用等级提升至 AA⁺_{sf}。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二三年七月二十八日

安顺 2022 年第一期个人消费贷款资产支持证券 2023 年跟踪评级报告

评级结果：

证券简称	存续规模 (亿元)		占比 (%)		评级结果	
	本次	首评	本次	首次	本次	首评
22 安顺 1 优先 A	8.49	23.10	46.15	72.65	AAA _{sf}	AAA _{sf}
22 安顺 1 优先 B	1.90	1.90	10.33	5.98	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}
22 安顺 1 优先 C	3.30	3.30	17.93	10.38	AA ⁺ _{sf}	AA ⁻ _{sf}
22 安顺 1 次级	3.50	3.50	19.00	10.99	NR	NR
证券合计	17.19	31.80	93.41	100.00	--	--
超额抵押	1.21	--	6.59	--	--	--
资产池合计 ¹	18.40	31.80	100.00	100.00	--	--

注：1. 金额或占比加总不等于合计数系四舍五入所致，下同；2. NR 表示未予评级

交易概览：

信托设立日：2022 年 8 月 30 日
法定到期日：2029 年 4 月 26 日
基础资产初始起算日：2022 年 4 月 30 日二十四时
基础资产跟踪基准日：2023 年 3 月 31 日
证券跟踪基准日：2023 年 4 月 26 日
证券跟踪期间：2022 年 8 月 30 日 - 2023 年 4 月 26 日

首次评级日期：2022 年 8 月 5 日

跟踪评级日期：2023 年 7 月 28 日

分析师

杨润泽 沈柯燕 李倪

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

本次评级使用的评级方法：

名称	版本
汽车金融类资产支持证券评级方法	V3.0.201907

注：上述评级方法已在联合资信官网公开披露

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“安顺2022年第一期个人消费贷款资产支持证券”（以下简称“本期证券”）进行了持续的跟踪，对基础资产的信用表现、资产支持证券（以下简称“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。

截至基础资产跟踪基准日，资产池实际表现（90+累计违约率²2.08%）与首次评级的预测（通过静态池预测得到的同期限的预期 90+累计违约率为 2.36%）基本一致。入池资产剩余期限缩短（加权平均剩余期限由 33.61 个月下降至 25.25 个月）令借款人的违约成本提升，资产池现金流未来的不确定性随之降低（剩余周期累计违约率较首评下降 1.77 个百分点）。因此，资产池质量较首评提升，总体质量仍然良好。

交易结构方面，随着较高比例的优先级证券的顺利兑付（截至证券跟踪基准日，“22 安顺 1 优先 A”已兑付 63.24%本金），资产池未偿本金及信托账户余额合计对证券剩余本金余额形成 6.59%超额抵押，使得剩余优先级证券所获得的信用支持明显增加。此外，“22 安顺 1 优先 A”“22 安顺 1 优先 B”和“22 安顺 1 优先 C”实际发行利率低于首次评级测算使用的参数也有利于测算结果。从量化结果来看，“22 安顺 1 优先 A”和“22 安顺 1 优先 B”均满足 AAA_{sf}等级的评级标准，“22 安顺 1 优先 C”满足 AA⁺_{sf}等级的评级标准，并且，因偿付顺序不同，风险承受能力依次降低。

综合考虑上述因素，联合资信确定本期证券项下“22 安顺 1 优先 A”的信用等级维持 AAA_{sf}，“22 安顺 1 优先 B”的信用等级提升至 AAA_{sf}，

¹ 资产池合计金额=截至基础资产跟踪基准日未偿本金余额（183868.78 万元）+信托账户余额合计（132.02 万元）。

² 90+累计违约率=跟踪期内逾期超过 90 天（不含）贷款未偿本金之和/资产池初始基准日未偿本金余额，数据来源于受托报告。

“22 安顺 1 优先 C”的信用等级提升至 AA⁺_{sf}。

优势

1. **资产池整体质量较首次评级时提升,资产池整体质量仍然良好。**截至基础资产跟踪基准日,资产池实际表现(90+累计违约率 2.08%)与首次评级的预测(通过静态池预测得到的同期限的预期 90+累计违约率为 2.36%)基本一致,加之剩余期限缩短(加权平均剩余期限由 33.61 个月下降至 25.25 个月),借款人融资杠杆下降,使得违约成本提升,违约风险降低,资产池现金流的不确定性降低。
2. **剩余优先级证券获得的信用支持得到明显提升。**截至基础资产跟踪基准日,资产池未偿本金及信托账户余额合计对证券剩余本金余额形成 6.59%超额抵押,较基础资产初始起算日提升了 6.59 个百分点;“22 安顺 1 优先 A”已兑付 63.24%本金,考虑超额抵押的情况下,“22 安顺 1 优先 A”获得的信用支持较基础资产初始起算日提升 26.50 个百分点,“22 安顺 1 优先 B”较基础资产初始起算日提升 22.15 个百分点,“22 安顺 1 优先 C”较基础资产初始起算日提升 14.59 个百分点。
3. **优先级证券实际发行利率低于首次评级测算使用的参数也有利于测算结果。**具体而言,“22 安顺 1 优先 A”“22 安顺 1 优先 B”和“22 安顺 1 优先 C”的实际发行利率分别低于首次评级时估计的预期发行利率 151bps、170bps 和 180bps。

关注

1. **模型风险。**影响贷款违约及违约后回收的因素较多,且委托人提供的数据时间跨度有限,定量分析时采用的模拟方法和相关数据可能存在一定的模型风险。
2. **外部经济环境不确定性风险。**2022 年,地缘政治局势动荡不安,世界经济下行压力加大,国内经济受到极端高温天气等多重超预期因素的反复冲击,需求收缩、供给冲击、

预期转弱三重压力仍然较大,经济继续下行。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、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咨询服务和理财风险管理服务。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。

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、本报告所列示的主体评级及相关债券或证券的跟踪评级结果，不得用于其他债券或证券的发行活动。

九、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、证券兑付情况

跟踪期间，安顺 2022 年第一期个人消费贷款资产支持证券兑付正常，未发生风险事件。部分优先级资产支持证券³的顺利偿付以及资产池超额利差累积形成的超额抵押提升了剩余优先级资产支持证券的信用支持。

安顺 2022 年第一期个人消费贷款资产支持

证券（以下简称“本期证券”）成立于 2022 年 8 月 30 日。截至证券跟踪基准日（2023 年 4 月 26 日），本期证券已兑付本金 146078.86 万元，各档优先级资产支持证券利息按时足额兑付，共支付利息 2916.00 万元，“22 安顺 1 次级”共支付期间收益 1218.07 万元，具体如下表所示：

表 1 截至证券跟踪基准日本期优先级证券兑付概况（单位：万元）

兑付日	22 安顺 1 优先 A		22 安顺 1 优先 B		22 安顺 1 优先 C		22 安顺 1 次级	
	本金	利息	本金	利息	本金	利息	本金	利息
2022/9/26	50173.43	340.04	0.00	32.33	0.00	78.12	0.00	0.00
2022/10/26	15129.11	295.76	0.00	35.92	0.00	86.79	0.00	172.37
2022/11/26	14221.52	280.05	0.00	37.12	0.00	89.69	0.00	178.11
2022/12/26	14317.84	247.76	0.00	35.92	0.00	86.79	0.00	172.37
2023/1/26	13539.60	231.82	0.00	37.12	0.00	89.69	0.00	178.11
2023/2/26	12877.33	208.93	0.00	37.12	0.00	89.69	0.00	178.11
2023/3/26	13133.27	169.05	0.00	33.52	0.00	81.01	0.00	160.88
2023/4/26	12686.75	164.97	0.00	37.12	0.00	89.69	0.00	178.11
合计	146078.86	1938.39	0.00	286.15	0.00	691.46	0.00	1218.07

资料来源：受托机构提供，联合资信整理

本期证券的分配方式上，优先级资产支持证券均为按月付息过手摊还本金；“22 安顺 1 次级”在优先级资产支持证券偿付完毕前获得按不超过 6.00% 的年化收益率计算的期间收益，并获得最终清算收益。

截至基础资产跟踪基准日，入池基础资产未

偿本金余额 183868.78 万元，截至证券跟踪基准日，信托账户余额合计 132.02 万元，对资产支持证券剩余规模形成 6.59% 的超额抵押，高于基础资产初始起算日 6.59 个百分点。截至证券跟踪基准日，本期证券存续规模情况如下表 2 所示：

表 2 截至证券跟踪基准日本期证券剩余规模及兑付概况（单位：万元、%）

证券简称	存续规模		占比		利率		预期到期日	兑付情况
	本次跟踪	首次评级	本次跟踪	首次评级	本次跟踪	首次评级		
22 安顺 1 优先 A	84921.14	231000.00	46.15	72.65	1.99	3.50	2024/04/26	正常
22 安顺 1 优先 B	19000.00	19000.00	10.33	5.98	2.30	4.00	2024/06/26	正常
22 安顺 1 优先 C	33000.00	33000.00	17.93	10.38	3.20	5.00	2024/10/26	正常
22 安顺 1 次级	34952.59	34952.59	19.00	10.99	--	--	2026/04/26	正常
证券合计	171873.73	317952.59	93.41	100.00	--	--	--	--
超额抵押	12127.07	--	6.59	--	--	--	--	--
资产池合计	184000.80	317952.59	100.00	100.00	--	--	--	--

注：表中首次评级利率为首评时加压后的预期发行利率

资料来源：受托机构提供，联合资信整理

³ 优先级资产支持证券包括“21 安顺 1 优先 A”“21 安顺 1 优先 B”和“21 安顺 1 优先 C”。

截至证券跟踪基准日，优先级资产支持证券均未到期，且付息情况均正常。具体而言，截至证券跟踪基准日，“22 安顺 1 优先 A”已兑付 63.24% 本金，获得的信用支持为 53.85%，较基础资产初始起算日（2022 年 4 月 30 日二十四时）提升 26.50 个百分点；“22 安顺 1 优先 B”

获得的信用支持为 43.52%，较初始基准日提升 22.15 个百分点，“22 安顺 1 优先 C”获得的信用支持为 25.59%，较基础资产初始起算日提升 14.59 个百分点，优先级资产支持证券获得的信用支持均大幅提高。

跟踪期间，本期证券未发生风险事件。

二、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. 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股份有限公司（以下简称“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 2023 年 3 月底，平安银行股本总额 194.06 亿股，其中第一大股东为中国平安保险（集团）股份有限公司。

截至 2022 年底，经审计的财务报表显示，平安银行资产总额 53215.14 亿元，其中发放贷款和垫款净值 32422.58 亿元；负债总额 48868.34 亿元，其中吸收存款 33522.66 亿元。截至 2022 年底，平安银行不良贷款率 1.05%；拨备覆盖率 290.28%，资本充足率 13.01%，一级资本充足率 10.40%，核心一级资本充足率 8.64%。2022 年，平安银行实现营业收入 1798.95 亿元，净利润 455.16 亿元。

截至 2023 年 3 月底，平安银行资产总额 54558.97 亿元，其中发放贷款和垫款净值 33490.98 亿元；负债总额 50091.52 亿元，其中

吸收存款 35105.85 亿元。截至 2023 年 3 月底，平安银行不良贷款率 1.05%；拨备覆盖比率 290.40%，资本充足率 13.26%，一级资本充足率 10.66%，核心一级资本充足率 8.91%。2023 年 1—3 月，平安银行实现营业收入 450.98 亿元，净利润 146.02 亿元。

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、零售风险管理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行领导/风险总监，负责所在单位的信用风险管理工作。

总体而言，平安银行作为全国性股份制商业银行之一，公司治理完善、内控严密、风险管理能力强。联合资信认为平安银行作为本交易的委托人/发起机构/贷款服务机构，履职能力很强，能够为本交易提供良好的服务。

2. 其他机构

跟踪期内，本期证券的受托机构、资金保管机构未发生变化，履约情况稳定。

三、基础资产分析

跟踪期内，资产池整体逾期表现与预期基本一致，且资产池剩余期限大幅缩短令借款人违约成本相应提升，借款人违约概率降低，资产池现

金流不确定性明显降低，因此资产池整体质量较首评提升。

1. 基础资产概况

截至基础资产跟踪基准日，本期证券资产池未偿本金余额为 183868.78 万元，共涉及 23583 户借款人的 23587 笔贷款。相比基础资产初始起算日，资产池加权平均贷款账龄由 10.30 个月增加至 19.88 个月，资产池加权平均剩余期限由

33.61 个月减少至 25.25 个月。跟踪期间，累计早偿率为 14.28%⁴，与上次跟踪预测结果（通过静态池预测得到的同期限累计早偿率 13.84%）基本一致。较高的早偿率加速了本金的偿还，但在一定程度上有可能影响到超额利差的保障程度。“基础资产概况如下表所示。

表 3 基础资产概况

项目	基础资产跟踪基准日	基础资产初始起算日
基础资产未偿本金余额（万元）	183868.78	317952.59
基础资产合同金额（万元）	323393.04	405559.57
借款人数量（户）	23583	29317
贷款笔数（笔）	23587	29323
加权平均合同期限（月）	45.13	43.88
加权平均剩余期限（月）	25.25	33.61
加权平均账龄（月）	19.88	10.30
加权平均年利率（%）	14.97	14.91

注：合同期限、剩余期限为委托提供，联合资信整理；账龄=合同期限-剩余期限；资料来源：委托人提供，联合资信整理

2. 逾期分布

截至基础资产跟踪基准日，入池资产处于逾期超过30天（不含）的合同笔数共计992笔，未偿本金余额共计8746.12万元，占剩余资产未偿本金余额比例为4.76%，占初始资产未偿本金余额2.75%，30天以上逾期率一般；入池资产逾期超过90天（不含）以上合同笔数共计711笔，未偿本金余额6618.82万元，占剩余资产未偿本金

余额比例为3.60%，占初始资产池未偿本金余额占比2.08%。整体看，截至基础资产跟踪基准日，资产池实际表现（90+累计违约率2.08%）与首次评级的预测（通过静态池得到的同期限预期90+累计违约率为2.36%）基本一致，资产池违约率水平很低。联合资信将在后续压力测试中考虑逾期情况对资产池信用的影响。

表 4 逾期天数分布（单位：天、笔、万元、%）

逾期天数	基础资产跟踪基准日		
	笔数	未偿本金余额	未偿本金占比
未逾期	22261	172631.07	93.89
(0,30]	334	2491.59	1.36
(31,60]	169	1151.29	0.63
(61,90]	112	976.01	0.53
大于 90	711	6618.82	3.60
合计	23587	183868.78	100.00

注：(,]为左开右闭区间，例如（0,30]表示大于 0 但小于等于 30，下同
资料来源：委托人提供，联合资信整理

3. 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

均综合年利率为14.97%，较基础资产初始起算日的14.91%变化不大。

⁴ 早偿率=资产池累计提前还款金额/基础资产初始起算日未偿本金余额。

表 5 贷款年利率分布 (单位: %、笔、万元)

贷款年利率	基础资产跟踪基准日			基础资产初始起算日		
	笔数	未偿本金	未偿本金占比	笔数	未偿本金	未偿本金占比
10.00	1220	10484.93	5.70	1466	18394.98	5.79
12.00	2560	25285.50	13.75	1	10.76	0.00
13.00	--	--	--	3166	43831.02	13.79
14.00	7660	63259.65	34.40	9592	112742.23	35.46
15.00	428	3118.12	1.70	546	5716.44	1.80
16.00	4256	29681.61	16.14	5270	51717.98	16.27
17.00	4	14.44	0.01	25	87.27	0.03
18.00	7438	51874.29	28.21	9232	85158.92	26.78
18.50	21	150.24	0.08	25	292.99	0.09
合 计	23587	183868.78	100.00	29323	317952.59	100.00

资料来源: 委托人提供, 联合资信整理

4. 贷款合同期限分布

截至基础资产跟踪基准日, 基础资产加权平均贷款合同期限为 45.13 个月, 较基础资产初始

起算日的 43.88 个月变化不大。其中, 期限在 36 至 48 个月的合同类型未偿本金占比最高, 为 80.22%。

表 6 贷款合同期限分布情况 (单位: 月、笔、万元、%)

合同期限	基础资产跟踪基准日			基础资产初始起算日		
	笔数	未偿本金	未偿占比	笔数	未偿本金	未偿占比
(12, 24]	2086	7728.73	4.20	3181	26486.77	8.33
(24, 36]	4633	28526.76	15.51	6160	56117.07	17.65
36 以上	16868	147613.30	80.28	19982	235348.75	74.02
合 计	23587	183868.78	100.00	29323	317952.59	100.00

资料来源: 委托人提供, 联合资信整理

5. 账龄结构及剩余期限分布

截至本次基础资产跟踪基准日, 基础资产加

权平均账龄由基础资产初始起算日跟踪基准日的 10.30 个月增长到 19.88 个月。

表 7 账龄分布 (单位: 月、笔、万元、%)

账龄	基础资产跟踪基准日			基础资产初始起算日		
	笔数	未偿本金	未偿占比	笔数	未偿本金	未偿占比
(0, 6]	59	683.71	0.37	7549	92854.27	29.2
(6,12]	1558	15594.35	8.48	8893	103845.47	32.66
(12,18]	7633	67403.73	36.66	8247	85296.21	26.83
(18,24]	7692	59440.10	32.33	3241	29971.05	9.43
(24,30]	4468	30362.58	16.51	1095	5234.54	1.65
(30,36]	1972	9792.17	5.33	298	751.05	0.24
(36,42]	186	567.80	0.31	--	--	--
(42,48]	19	24.35	0.01	--	--	--
合 计	23587	183868.78	100.00	29323.00	317952.59	100.00

资料来源: 委托人提供, 联合资信整理

截至基础资产跟踪基准日，基础资产剩余期限进一步缩短，加权平均剩余期限从基础资产初始起算日的 33.61 个月降为 25.25 个月。

表 8 剩余期限分布（单位：月、笔、万元、%）

剩余期限	基础资产跟踪基准日			基础资产初始起算日		
	笔数	未偿本金	未偿占比	笔数	未偿本金	未偿占比
[0,6]	1088	1966.71	1.07	267	478.09	0.15
(6,12]	2650	12331.47	6.71	1309	6292.35	1.98
(12,18]	3891	23183.29	12.61	1323	10181.54	3.20
(18,24]	5495	41918.69	22.80	3763	34395.17	10.82
(24,30]	5352	50558.47	27.50	4860	47926.65	15.07
(30,36]	4922	51595.68	28.06	7045	79001.23	24.85
(36,42]	162	1941.50	1.06	5904	75185.36	23.65
(42,48]	27	372.96	0.20	4852	64492.2	20.28
合计	23587	183868.78	100.00	29323	317952.59	100.00

注：1. [,]为左闭右开区间，例如[0,6]表示大于等于0但小于等于6，下同；2. 剩余期限为0，系逾期资产所致
资料来源：委托人提供，联合资信整理

6. 借款人地区分布
截至基础资产跟踪基准日，相较于基础资产初始起算日，借款人所在地区变化不大，集中度仍然较高，借款人未偿本金余额占比最高的城市依然是义乌市，未偿本金余额占比23.70%。

表 9 借款人所在地区分布（单位：笔、万元）

基础资产跟踪基准日				基础资产初始起算日			
地区	笔数	未偿本金	未偿占比	地区	笔数	未偿本金	未偿占比
义乌	5350	43583.10	23.70	义乌	6782	77587.20	24.40
台州	5310	39501.39	21.48	台州	6500	67138.65	21.12
杭州	3281	29738.36	16.17	杭州	4120	51352.03	16.15
温州	3462	23803.39	12.95	温州	4283	41851.00	13.16
嘉兴	2249	17212.63	9.36	嘉兴	2762	28783.35	9.05
绍兴	2208	16556.43	9.00	绍兴	2775	28780.92	9.05
湖州	1724	13462.04	7.32	湖州	2097	22436.34	7.06
金华	--	--	--	金华	4	23.10	0.01
合计	23587	183868.78	100.00	合计	29323	317952.59	100.00

资料来源：委托人提供，联合资信整理

四、量化分析

1. 现金流分析

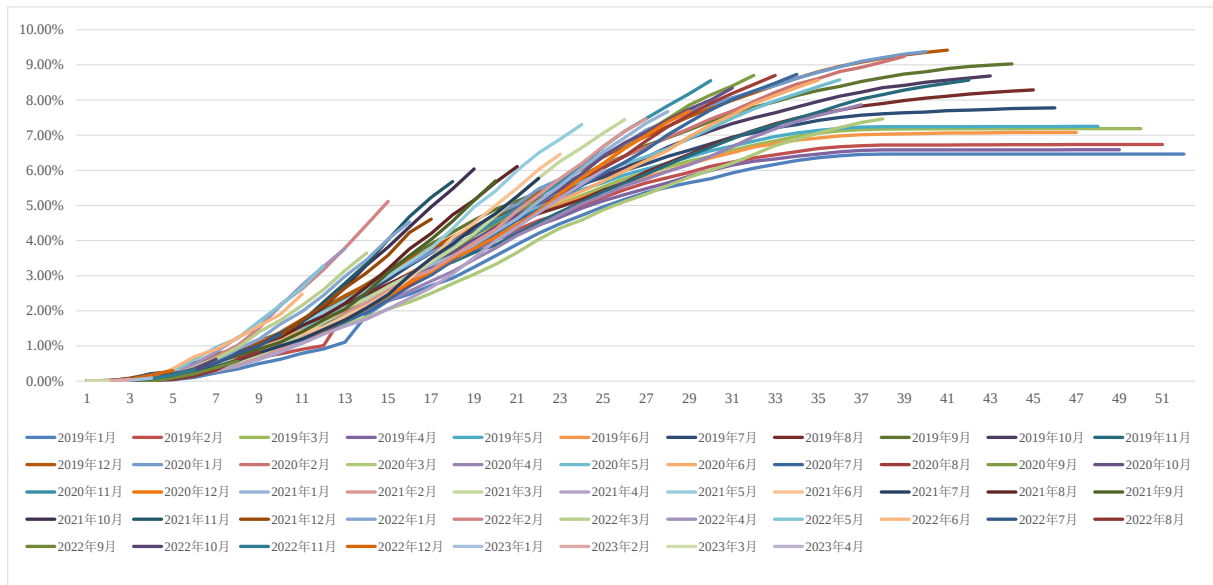
联合资信根据委托人提供的标的业务历史数据，计算出累计违约率⁵、回收率和早偿率三个量化指标，用于分析本交易未来现金流情况。

委托人的历史表现方面，联合资信整理了2013年9月至2023年4月的116个静态池的数

据（部分静态池的数据观测周期短，未作参考）。联合资信以各月发放的贷款总量为样本，通过对委托人提供的历史数据的累计违约率进行分析，得出各月发放的贷款的累计违约表现如下图所示：

⁵ 联合资信在汽车金融资产证券化评级项目中定义逾期30天以上的贷款为违约贷款，并以此为标准计算违约率数据。

图 1 静态池在后续月份的累计违约率表现



注：2019 年 1 月以前的数据由于笔数较少，故未予以采用
资料来源：委托人提供，联合资信整理

累计违约率方面，联合资信认定违约的标准为逾期 30 天以上。联合资信整理出各可用静态池各月的违约率增量矩阵，计算所有可用静态池在各个期限内的平均违约率增量，并根据各期的平均违约率增量计算出违约率的时间分布，从而得到资产池 48 个月的预期累计违约率⁶为 9.12%。考虑到资产池加权平均账龄为 19.88 个月，经账龄因素调整后，剩余周期的预期累计违约率⁷为 3.82%。

回收率方面，联合资信根据“资产回收率=（静态池累计逾期 30 天以上资产的未偿本金余额-静态池最终被认定为核销资产的未偿本金余额）/静态池累计逾期 30 天以上资产的未偿本金余额”公式计算出每个静态池逾期资产的回收率。联合资信自 2019 年 1 月（2019 年 1 月以前的数据由于笔数较少，故未予以采用）起开始计算各个月发放贷款的资产回收率，去除几个时间太短还未体现回收能力的静态池样本，通过计算各静态池的回收率的算数平均数，联合资信确定资产池基准回收率为 42.58%。得出的各静态池回收率如下表所示。

表 10 各静态池资产回收率

静态池	回收率（%）	静态池	回收率（%）
2019 年 1 月	57.86	2020 年 9 月	41.46
2019 年 2 月	58.97	2020 年 10 月	43.51
2019 年 3 月	61.78	2020 年 11 月	41.65
2019 年 4 月	55.55	2020 年 12 月	37.05
2019 年 5 月	61.19	2021 年 1 月	37.17
2019 年 6 月	56.58	2021 年 2 月	37.00
2019 年 7 月	56.89	2021 年 3 月	39.09
2019 年 8 月	55.68	2021 年 4 月	38.08
2019 年 9 月	55.66	2021 年 5 月	39.37
2019 年 10 月	50.76	2021 年 6 月	33.74
2019 年 11 月	52.03	2021 年 7 月	34.33
2019 年 12 月	53.06	2021 年 8 月	32.92
2020 年 1 月	51.88	2021 年 9 月	30.55
2020 年 2 月	44.59	2021 年 10 月	33.15
2020 年 3 月	43.60	2021 年 11 月	29.74
2020 年 4 月	42.47	2021 年 12 月	16.48
2020 年 5 月	44.85	2022 年 1 月	19.42
2020 年 6 月	42.44	2022 年 2 月	29.38
2020 年 7 月	41.98	2022 年 3 月	27.91
2020 年 8 月	45.61	2022 年 4 月	27.89
平均值		42.58	

资料来源：联合资信整理

⁶ 累计违约率=累计逾期 30 天以上的资产未偿本金余额/静态资产池初始放款金额。

⁷ 剩余周期的预期累计违约率（ CDR_2 ）用于预测资产池在剩余期限内的违约表现。计算公式为 $CDR_2 = (CDR_0 - CDR_1)$ 。其中， CDR_0 为基础资产静态池全周期预期累计违约率， CDR_1 为基础资产静态池已有账期预期累计违约率。

早偿率方面，虽然提前偿还有助于优先级资产支持证券本金的兑付，但是会减少入池资产产生的收益，一定程度上影响到超额利差的保障程度。联合资信根据每月早偿金额的历史数据，计算预期全周期累计早偿率为26.98%，截至基础资产跟踪基准日，经账龄因素调整后，剩余周期的预期累计早偿率为7.63%。

联合资信在压力测试中使用的基准参数如下表：

表 11 基准参数

参数名称	参数基准值	
	本次跟踪	首次评级
累计违约率	3.82%	5.60%
回收率	42.58%	59.28%
早偿率	7.63%	17.69%

资料来源：委托人提供，联合资信整理

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。

2022 年，地缘政治局势动荡不安，世界经济下行压力加大，国内经济受到极端高温天气等多重超预期因素的反复冲击，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力仍然较大，经济继续下行。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。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。联合资信的压力测试标准已经涵盖了上述系统性影响。

2. 现金流压力测试

(1) 压力测试标准

对于现金流模型，联合资信仅对现金流流入端加压考虑，以判断在目标评级的情况下“22 安顺 1 优先 A”“22 安顺 1 优先 B”和“22 安顺 1 优先 C”是否能足额兑付。

现金流流入端压力标准

在现金流流入端，联合资信对于预期累计违约率、回收率两个量化指标按照“22 安顺 1 优先 A”和“22 安顺 1 优先 B”的目标评级为 AAA_{sf}，“22 安顺 1 优先 C”的目标评级为 AA⁺_{sf}的压力倍数进行加压考量。其中，预期累计违约率存在过渡时间，即从基础资产跟踪基准日指定月份后达到最大压力结果，回收率不设过渡时间，直接达到最大压力结果。目标评级 AAA_{sf}的过渡时间要求设置为 4 个月，目标评级 AA⁺_{sf}的过渡时间要求设置为 6 个月。联合资信通过量化测算发现，虽然提前还款会损失少量的资产池利差现金流，但同时较高的早偿率也加速了本金的偿还，抵销了压力情景下累计违约率的加压效果，反而改善了量化测算的结果。因此，联合资信在现金流流入端并未对早偿率加压。考虑到跟踪期内委托人运营稳定，资产表现稳定，联合资信决定维持风险调整系数 1.00 不变。最终现金流流入端压力参数结果如下表所示：

表 12 现金流流入端压力参数设置

参数名称	累计违约率		回收率		早偿率	
目标级别	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}
基准参数值（%）	3.82	3.82	42.58	42.58	7.63	7.63
目标评级下乘数/折损系数	5.5	4.3	0.45	0.33	--	--
过渡时间（月）	4	6	0	0	--	--
压力调整系数	1.00		1.00		--	
加压后参数值（%）	21.04	16.45	23.42	28.53	7.63	7.63

资料来源：联合资信整理

现金流流出端参数设置

在现金流流出端，参数主要涉及税、费用、发行利率等，因跟踪期间这些参数不会变化，因

此，我们在量化测算中不会对这些参数加压。联合资信参照本期证券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，具体如下表所

示：

表 13 现金流出参数设置

参数名称	参数设置	
	跟踪评级	首次评级
22 安顺 1 优先 A 发行利率	1.99%	3.50% (3.00%+50bps)
22 安顺 1 优先 B 发行利率	2.30%	4.00% (3.50%+50bps)
22 安顺 1 优先 C 发行利率	3.20%	5.00% (4.50%+50bps)
税率	3.26%	3.26%
综合费率	1.54%	1.54%

资料来源：联合资信整理

总体看，联合资信根据优先级资产支持证券所需达到的目标评级等级，在现金流流入端设定了各种苛刻的压力因子，通过判断优先级资产支持证券的本息是否能按时足额受偿，以决定最终是否通过现金流压力测试。

(2) 压力测试结果

根据上述最大压力情景参数设置，联合资信通过现金流模型，得到目标评级 AAA_{sf} 下的压力测试结果，具体如下表所示：

表 14 AAA_{sf} 级别下压力测试结果（单位：万元）

现金流入	金额	现金流出	应付金额	实付金额
信托账户余额	132.02	税费	2793.10	2793.10
回收款利息	17741.28	22 安顺 1 优先 A 利息	713.16	713.16
		22 安顺 1 优先 B 利息	432.90	432.90
		22 安顺 1 优先 C 利息	1806.09	1806.09
		22 安顺 1 次级利息	6119.10	0.00
回收款本金	123262.79	22 安顺 1 优先 A 本金	84921.14	84921.14
		22 安顺 1 优先 B 本金	19000.00	19000.00
		22 安顺 1 优先 C 本金	33000.00	31469.70
		22 安顺 1 次级本金	34952.59	0.00
		超额收益	--	--
流入合计	141136.09	流出合计	183738.08	141136.09

资料来源：联合资信整理

从 AAA_{sf} 压力情景下的压力测试结果可以看到，“22 安顺 1 优先 A”在法定到期日前可偿还完所有本息，同时信托账户中尚余 51508.61⁸万元可用于兑付“22 安顺 1 优先 B”和“22 安顺 1 优先 C”本息，对“22 安顺 1 优先 A”本金形成 60.65%的安全距离⁹；“22 安顺 1 优先 B”在法定到期日前可偿还完所有本息，同时信托账户中尚余 32054.88¹⁰万元可用于兑付

“22 安顺 1 优先 C”证券本息，对“22 安顺 1 优先 B”本金形成 30.85%的安全距离¹¹；“22 安顺 1 优先 C”在法定到期日前不能得到足额偿还。因此，“22 安顺 1 优先 A”和“22 安顺 1 优先 B”均能通过 AAA_{sf} 级别压力测试，而“22 安顺 1 优先 C”无法通过目标评级 AAA_{sf} 情景下的压力测试。

表 14 AA⁺_{sf} 级别下压力测试结果（单位：万元）

现金流入	金额	现金流出	应付金额	实付金额
信托账户余额	132.02	税费	3035.35	3035.35
回收款利息	19658.36	22 安顺 1 优先 A 利息	697.97	697.97

⁸ 其中 1038.91 万元用于兑付“22 安顺 1 优先 B”和“22 安顺 1 优先 C”利息，19000.00 万元用于兑付“22 安顺 1 优先 B”本金，31469.70 万元用于兑付“22 安顺 1 优先 C”本金。

⁹ “21 安顺 1 优先 A”的安全距离=“21 安顺 1 优先 A”本息支付完毕后剩余的现金/“21 安顺 1 优先 A”的存续规模。

¹⁰ 其中 585.18 万元用于兑付“22 安顺 1 优先 C”利息，31469.70 万元用于兑付“22 安顺 1 优先 C”本金。

¹¹ “21 安顺 1 优先 B”=“21 安顺 1 优先 B”本息支付完毕后剩余的现金/（“21 安顺 1 优先 A”+“21 安顺 1 优先 B”存续规模）。

		22 安顺 1 优先 B 利息	411.88	411.88
		22 安顺 1 优先 C 利息	1518.47	1518.47
		22 安顺 1 次级利息	0.00	0.00
回收款本金	137018.55	22 安顺 1 优先 A 本金	84921.14	84921.14
		22 安顺 1 优先 B 本金	19000.00	19000.00
		22 安顺 1 优先 C 本金	33000.00	33000.00
		22 安顺 1 次级本金	34952.59	14224.11
		超额收益	--	--
流入合计	156808.93	流出合计	182979.49	156808.93

资料来源：联合资信整理

从 AA^+_{sf} 压力情景下的压力测试结果可以看到，“22 安顺 1 优先 C”在法定到期日前可偿还完所有本息，同时信托账户中尚余 14224.11 万元可用于兑付“22 安顺 1 次级”本金，对“22 安顺 1 优先 C”本金形成 10.39%的安全距离¹²。因此，“22 安顺 1 优先 C”能通过 AA^+_{sf} 级别压

力测试。

量化测算结果表明：“22 安顺 1 优先 A”的信用等级能够维持 AAA_{sf} ；“22 安顺 1 优先 B”的信用等级能够由 AA^+_{sf} 提升至 AAA_{sf} ；“22 安顺 1 优先 C”信用等级能够由 AA^-_{sf} 提升至 AA^+_{sf} 。

五、评级结论

联合资信通过对本交易项下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履约情况等进行持续跟踪和监测，确定“安顺2022年第一期个人消费贷款资产支持证券”项下“22安顺1优先A”的信用等级维持 AAA_{sf} ，“22安顺1优先B”的信用等级提升至 AAA_{sf} ，“22安顺1优先C”的信用等级提升至 AA^+_{sf} 。

上述评级结果反映了“22安顺1优先A”和“22安顺1优先B”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；“22安顺1优先C”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很强，违约概率很低。

¹² “21 安顺 1 优先 A”的安全距离=“21 安顺 1 优先 A”本息支付完毕后剩余的现金/“21 安顺 1 优先 A”的存续规模。

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（含资产支持票据）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。

级别设置	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