

信用评级公告

联合〔2023〕7489号

联合资信评估股份有限公司通过对“屹腾 2021 年第四期个人汽车贷款资产支持证券”的信用状况进行跟踪分析和评估，确定“屹腾 2021 年第四期个人汽车贷款资产支持证券”项下“21 屹腾 4A_bc”和“21 屹腾 4B_bc”的信用等级维持 AAA_{sf}。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二三年七月二十七日

Add: 17/F, PICC Building, 2, Jianguomenwai Street, Beijing PRC:100022

地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦17层 邮编:100022

电话 (Tel): (010) 85679696 | 传真(Fax):(010)85679228 | 邮箱 (Email): lianhe@lhratings.com

屹腾 2021 年第四期个人汽车贷款资产支持证券

2023 年跟踪评级报告

评级结果：

证券简称	存续规模（亿元）		占比（%）		信用等级	
	本次	上次	本次	上次	本次	上次
21屹腾4A_bc	3.27	40.44	23.83	80.45	AAA _{sf}	AAA _{sf}
21屹腾4B_bc	4.90	4.90	35.75	9.75	AAA _{sf}	AAA _{sf}
21屹腾4C_bc	5.30	5.30	38.66	10.55	NR	NR
证券合计	13.47	50.64	98.24	100.75	--	--
超额抵押	0.24	-0.37	1.76	-0.75	--	--
资产池合计¹	13.71	50.26	100.00	100.00	--	--

注：1. NR 表示未予评级；2. 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

跟踪评级相关信息

信托设立日：2021 年 11 月 19 日
法定到期日：2026 年 9 月 26 日
上次资产池跟踪基准日：2022 年 3 月 31 日
本次资产池跟踪基准日：2023 年 3 月 31 日
证券跟踪基准日：2023 年 4 月 26 日
本次跟踪期间：2022 年 4 月 27 日—2023 年 4 月 26 日

上次跟踪评级日期：2022 年 6 月 28 日

本次跟踪评级日期：2023 年 7 月 27 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“屹腾 2021 年第四期个人汽车贷款资产支持证券”（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、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等多方因素进行了持续的关注，并结合上述要素对证券进行了现金流分析及压力测试。

截至本次资产池跟踪基准日，资产池实际 30+ 累计逾期率²为 0.46%，低于上次跟踪评级时通过静态池预测得到的同期限预期 30+ 累计逾期率 0.71%，资产池实际表现符合预期，此外，入池基础资产剩余期限缩短（由 17.70 个月下降至 9.87 个月），既降低了借款人的融资杠杆又提升了其违约成本，资产池现金流的不确定性随之降低（剩余周期预期累计违约率较上次跟踪评级下降 0.44%）。因此，资产池的总体质量仍然良好。

交易结构方面，随着部分优先级证券的顺利兑付（“21 屹腾 4A_bc” 已兑付 95.32% 本金）以及超额利差已累积形成的超额抵押（占比 1.76%），剩余优先级证券所获得的信用支持明显增加。从量化结果来看，“21 屹腾 4A_bc” 和 “21 屹腾 4B_bc” 均满足 AAA_{sf} 等级的评级标准，并且风险承受能力均已明显高于 AAA_{sf} 等级的最低要求。

综合考虑上述因素，联合资信确定“屹腾 2021 年第四期个人汽车贷款资产支持证券”项下“21 屹腾 4A_bc” 和 “21 屹腾 4B_bc” 的信用等级均维持 AAA_{sf}。

¹ 资产池合计金额=截至资产池跟踪基准日未偿本金余额（137062.91 万元）+信托账户余额合计（18.46 万元）。

² 实际 30+ 累计逾期率=跟踪期内首次逾期超过 30 天（不含）基础资产未偿本金之和/资产池初始基准日未偿本金余额。

优势

1. 资产池整体质量仍然良好。截至本次基础资产跟踪基准日，资产池整体逾期表现较好，资产池实际 30+ 累计逾期率 0.46%，低于上次跟踪评级时通过静态池预测得到的同期限预期 30+ 累计逾期率 0.71%，且入池资产剩余期限缩短（加权平均剩余期限由 17.70 个月下降至 9.87 个月），既降低了借款人的融资杠杆又提升了其违约成本；资产池现金流的不确定性随之降低，剩余周期预期累计违约率较上次跟踪评级下降 0.44%。

2. 剩余优先级证券获得的信用支持明显提升。截至证券跟踪基准日，“21 屹腾 4A_bc”已兑付 95.32% 本金，获得的信用支持较上次跟踪提升 56.62%；“21 屹腾 4B_bc”本金尚未开始兑付，获得的信用支持较上次跟踪提升 30.62%，优先级证券获得的信用支持均明显提升。

关注

1. 定量分析存在一定的模型风险。影响贷款违约及违约后回收的因素较多，加上我国开展汽车贷款的历史不长，数据基础不充分，定量分析时采用的相关假设或参数估计可能存在误差。

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、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、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、信用支持分析

截至资产支持证券（以下简称“证券”）跟踪基准日，本交易正常兑付，“21 屹腾 4A_bc”本金大部分已兑付，“21 屹腾 4B_bc”本金尚未开始兑付，优先级证券获得的信用支持明显提高。截至证券跟踪基准日，本交易未触发风险事件。

本交易于 2021 年 11 月 19 日正式成立。截至证券跟踪评级基准日（2023 年 4 月 26 日），本交易已进行 17 次收益分配，累计分配金额 682691.40 万元。其中，累计分配本金金额 665333.60 万元，累计分配利息 17357.80 万元。具体如下表所示：

表1 截至证券跟踪基准日本交易收益分配情况（单位：万元）

分配时间	21 屹腾 4A_bc		21 屹腾 4B_bc		21 屹腾 4C_bc	
	本金	利息	本金	利息	本金	利息
2021/12/26	131154.20	2122.68	0.00	163.92	0.00	0.00
2022/01/26	43625.00	1444.29	0.00	137.33	0.00	0.00
2022/02/26	39786.00	1333.14	0.00	137.33	0.00	0.00
2022/03/26	39995.40	1112.56	0.00	124.04	0.00	0.00
2022/04/26	39088.00	1129.86	0.00	137.33	0.00	0.00
2022/05/26	36645.00	997.03	0.00	132.90	0.00	0.00
2022/06/26	36924.20	936.90	0.00	137.33	0.00	0.00
2022/07/26	36156.40	815.63	0.00	132.90	0.00	0.00
2022/08/26	34481.20	750.69	0.00	137.33	0.00	0.00
2022/09/26	33294.60	662.83	0.00	137.33	0.00	0.00
2022/10/26	32177.80	559.36	0.00	132.90	0.00	0.00
2022/11/26	29944.20	496.01	0.00	137.33	0.00	225.07
2022/12/26	28897.20	406.18	0.00	132.90	0.00	217.81
2023/01/26	27780.40	346.09	0.00	137.33	0.00	225.07
2023/02/26	26524.00	275.31	0.00	137.33	0.00	225.07
2023/03/26	25267.60	187.62	0.00	124.04	0.00	203.29
2023/04/26	23592.40	143.34	0.00	137.33	0.00	225.07
合计	665333.60	13719.52	0.00	2316.90	0.00	1321.38

资料来源：受托机构提供，联合资信整理

截至证券跟踪基准日，优先级证券对应的本金及利息均得到及时足额偿付。其中，“21 屹腾 4A_bc”已兑付 95.32%本金，获得的信用支持较上次跟踪提升 56.62%；“21 屹腾 4B_bc”本金尚未开始兑付，获得的信用支持较上次跟踪提升

30.62%。总体来看，剩余优先级证券获得的信用支持均有所提高。

截至证券跟踪基准日，入池基础资产未偿本金余额 137062.91 万元，信托账户余额 18.46 万元，合计对证券形成 1.76%的超额抵押。截至跟踪基准日，本交易存续规模情况如下表所示：

表2 截至本次跟踪基准日资产支持证券存续规模相关基本要素（单位：万元、%）

证券简称	存续规模		占比		发行利率	预期到期日	兑付情况
	本次跟踪	上次跟踪	本次跟踪	上次跟踪			
21 屹腾 4A_bc	32666.40	404351.40	23.83	80.45	3.00	2023/07/26	正常
21 屹腾 4B_bc	49000.00	49000.00	35.75	9.75	3.30	2023/11/26	正常
21 屹腾 4C_bc	53001.21	53001.21	38.66	10.55	--	2024/09/26	正常

证券合计	134667.61	506352.61	98.24	100.75	--	--	--
超额抵押	2413.76	-3746.11	1.76	-0.75	--	--	--
资产池合计	137081.37	502606.50	100.00	100.00	--	--	--

注：分配方式上，“21 屹腾 4A_bc1”“21 屹腾 4B_bc”均为按月付息，过手摊还本金；“21 屹腾 4C_bc”在优先级证券偿付完毕前获得不超过 5.00% 的年化收益率计算的期间收益，并获得剩余收益。
资料来源：受托机构提供，联合资信整理

跟踪期间，本交易并未触发风险事件。

二、参与机构表现

跟踪期内，本交易涉及的发起机构/贷款服务机构、资金保管机构和受托机构均未发生替换，履职情况稳定。

1. 发起机构/贷款服务机构

本交易发起机构/贷款服务机构为一汽汽车金融有限公司（以下简称“一汽汽车金融”）。

一汽汽车金融成立于 2012 年，是由中国第一汽车集团有限公司发起、经中国银监会批准成立、从事汽车金融服务的专业性金融机构。截至 2022 年底，一汽汽车金融注册资本 28.40 亿元，两大股东分别为一汽财务有限公司和吉林银行股份有限公司，持股比例分别为 83.00% 和 17.00%。

截至 2022 年底，一汽汽车金融合并资产总额 549.81 亿元；负债总额 480.24 亿元；所有者权益 69.57 亿元。2022 年，一汽汽车金融实现营业收入 40.76 亿元，净利润 9.78 亿元。

在车贷业务风险控制程序方面，一汽汽车金融针对授信各个流程环节制定了涵盖贷前调查、贷时审查、贷款实施、贷后管理、贷款分类、资产保全等一系列规章制度，确保授信管理各项工作标准明确、有据可依、基础夯实，风险控制程序运行有效。

在信用风险控制政策方面，一汽汽车金融巩固和深化风险政策管理体系，保持稳健的风险管理策略，依据各条线业务特点，优化信贷结构；同时完善风险监测与报告体系，加强对不良贷款的监测与分析，抓好风险事件管理时效性和管理平台的运行质量等。

总体看，跟踪期内一汽汽车金融履职情况稳定。

2. 资金保管机构、受托机构

跟踪期内，本交易资金保管机构、受托机构均未发生替换，履职情况稳定。

三、基础资产分析

跟踪期内，资产池整体逾期表现优于预期，基础资产剩余期限缩短，令借款人违约成本相应提升，违约风险降低，资产池现金流不确定性降低，因此资产池整体质量仍然良好。

1. 基础资产概况

截至本次资产池跟踪基准日（2023 年 3 月

31 日），资产池未偿本金余额为 137062.91 万元；相比上次资产池跟踪基准日（2022 年 3 月 31 日），资产池加权平均贷款账龄由 15.10 个月增加至 25.86 个月，资产池加权平均剩余期限由 17.70 个月减少至 9.87 个月。基础资产概况如下表所示：

表 3 资产池概况

项目	本次跟踪	上次跟踪
未偿本金余额（万元）	137062.91	502584.02
合同金额（万元）	576980.71	1010708.23

贷款笔数（笔）	53591	90584
贷款户数（户）	53576	90562
加权平均合同期限（月）	35.75	32.81
加权平均账龄（月）	25.86	15.10
加权平均剩余期限（月）	9.87	17.70
加权平均贷款执行年利率（%）	5.15	4.50

注：1. 剩余期限=（贷款到期日-本次资产池跟踪基准日（2023/3/31））*12/365，下同；

2. 账龄=合同期限-剩余期限，下同

资料来源：一汽汽车金融提供，联合资信整理

2. 逾期分布

截至本次资产池跟踪基准日，入池资产逾期超过30天（不含）的合同笔数共计260笔，占剩余资产未偿本金余额比例为0.88%，占初始资产未偿本金余额0.15%。截至本次资产池跟踪基准日，资产池逾期率水平表现较好，资产池实际30+累计逾期率0.46%低于上次跟踪时通过静态池预测得到的同期限预期30+累计逾期率0.71%。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	本次跟踪基准日		
	笔数	未偿本金余额	未偿占比
未逾期	53105	135108.53	98.57
(0, 30]	226	751.37	0.55
(30, 180]	122	467.99	0.34
大于 180	138	735.03	0.54
合计	53591	137062.91	100.00

资料来源：一汽汽车金融提供，联合资信整理

3. 早偿情况

一汽汽车金融提供的资产服务机构报告显示，从信托设立至本次资产池跟踪基准日的报告期间，累计提前偿还金额合计71525.85万元，占资产池初始基准日未偿本金的8.94%，高于上次跟踪预测结果（通过静态池预测得到的同期限累计早偿率为6.77%）。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。

4. 贷款年利率分布

截至本次基础资产跟踪基准日，基础资产加权平均综合年利率为 5.15%，较上次跟踪基准日的 4.50% 变化不大。

表5 贷款年利率分布（单位：%、万元）

利率	本次跟踪		上次跟踪	
	未偿本金余额	余额占比	未偿本金余额	余额占比
[0,1]	9342.66	6.82	80615.81	16.04
(1,3]	1389.97	1.01	26307.51	5.23
(3,5]	55130.19	40.22	171253.60	34.07
(5,7]	56923.56	41.53	172783.82	34.38
(7,9]	13852.72	10.11	48896.29	9.73
9 以上	423.80	0.31	2726.98	0.54
合计	137062.91	100.00	502584.02	100.00

资料来源：一汽汽车金融提供，联合资信整理

5. 账龄及剩余期限分布

截至本次基础资产跟踪基准日，基础资产加

权平均账龄由上次跟踪的 15.10 个月增长到 25.86 个月。

表 8 账龄分布 (单位: 月、万元、%)

账龄	本次跟踪		上次跟踪	
	未偿本金余额	余额占比	未偿本金余额	余额占比
(6,12]	--	--	220955.12	43.96
(12,18]	--	--	169951.21	33.82
(18,24]	64110.10	46.77	69368.63	13.80
(24,30]	54358.29	39.66	32628.80	6.49
30 以上	18594.52	13.57	9680.27	1.93
合计	137062.91	100.00	502584.02	100.00

资料来源: 一汽汽车金融提供, 联合资信整理

截至本次基础资产跟踪基准日, 基础资产 次跟踪的 17.70 个月降为 9.87 个月。剩余期限进一步缩短, 加权平均剩余期限从上

表 9 剩余期限分布 (单位: 月、万元、%)

剩余期限	本次跟踪		上次跟踪	
	未偿本金余额	余额占比	未偿本金余额	余额占比
[0,6]	24516.94	17.89	16073.12	3.20
(6,12]	64934.50	47.38	79611.94	15.84
(12,18]	47611.47	34.74	152708.16	30.38
(18,24]	--	--	154730.67	30.79
(24,30]	--	--	99460.14	19.79
合计	137062.91	100.00	502584.02	100.00

注: 剩余期限为 0, 系逾期资产所致

资料来源: 一汽汽车金融提供, 联合资信整理

6. 借款人地区分布 跟踪基准日, 借款人前十大地区变化不大, 地区集中度情况也基本没变。
截至本次基础资产跟踪基准日, 相较于上次

表 11 借款人前十大所在地区分布情况 (单位: 万元、%)

地区	本次跟踪		地区	上次跟踪	
	未偿本金余额	余额占比		未偿本金余额	余额占比
山东	14613.06	10.66	山东	49818.01	9.91
河南	11866.93	8.66	河南	47381.13	9.43
河北	10493.94	7.66	河北	40596.80	8.08
四川	10372.39	7.57	四川	34995.95	6.96
贵州	7225.68	5.27	湖北	24693.67	4.91
湖北	7129.69	5.20	贵州	23300.25	4.64
湖南	6480.20	4.73	江苏	23116.29	4.60
江西	5589.82	4.08	湖南	22896.36	4.56
云南	5418.29	3.95	广东	20946.94	4.17
吉林	5053.03	3.69	江西	20210.41	4.02
合计	84243.04	61.46	合计	307955.83	61.27

资料来源: 一汽汽车金融提供, 联合资信整理

四、定量分析

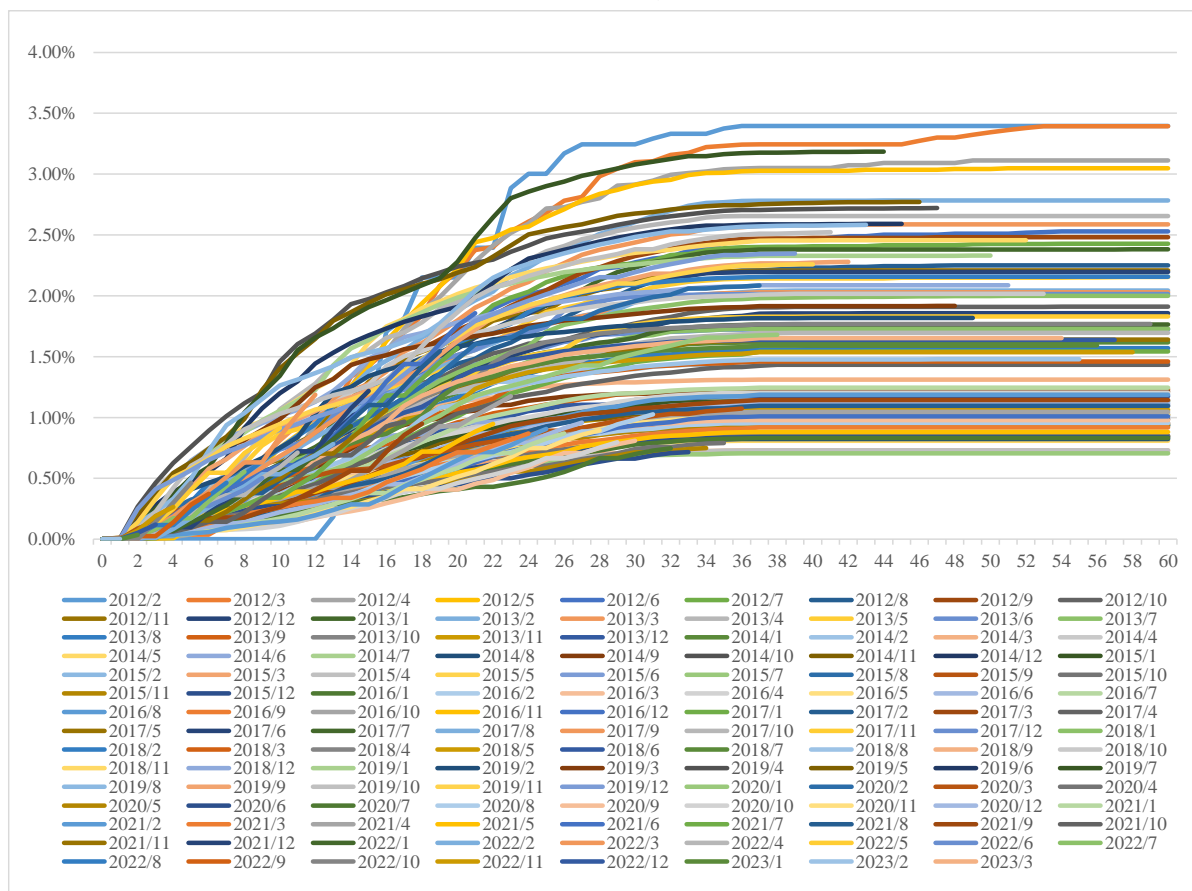
1. 基准参数的确定

联合资信根据一汽汽车金融提供的标的业务历史数据，计算出基准预期累计违约率、基准回收率和基准早偿率三个量化指标，来模拟本交易未来现金流情况。

(1) 基准累计违约率

联合资信整理了一汽汽车金融提供的 2021 年 2 月至 2023 年 3 月的 134 个静态池的数据（部分静态池的数据观测周期短，未作参考），分别计算了累计违约率来进行观察。静态池在后续月份的累计违约率表现如下：

图 2 静态池在后续月份的累计违约率表现（逾期 30 天以上）



资料来源：一汽汽车金融提供，联合资信整理

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 60

个月的预期累计违约率为 1.61%。考虑账龄因素后资产池剩余周期的预期累计违约率为 0.19%³。

(2) 基准回收率

一汽汽车金融提供了 2021 年 2 月至 2023 年 3 月投放产品的静态池历史数据。联合资信根据“资产回收率=(静态池累计逾期 30 天以上资产

³ 剩余周期的预期累计违约率 (CDR₂) 用于预测资产池在剩余期限内的违约表现。计算公式为 CDR₂=(CDR₀-CDR₁)。其中，CDR₀为基础资产静态池全周期(60期)预期累计违约率，CDR₁为基础资产静态池已有账期预期累计违约率。

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。联合资信在计算各个静态池的回收率算数平均值时去除了时间太短还未体现回收能力的静态池样本及部分发放笔数较少的静态池样本，得出各静态池回收率如下表所示。

表 13 静态池资产回收率

静态池	回收率 (%)	静态池	回收率 (%)	静态池	回收率 (%)
2012/02	83.97	2015/05	69.03	2018/08	79.87
2012/03	82.32	2015/06	75.70	2018/09	75.81
2012/04	83.88	2015/07	68.44	2018/10	63.40
2012/05	77.15	2015/08	60.52	2018/11	60.18
2012/06	74.86	2015/09	67.47	2018/12	53.27
2012/07	77.90	2015/10	66.88	2019/01	60.56
2012/08	81.29	2015/11	62.58	2019/02	69.94
2012/09	80.87	2015/12	71.81	2019/03	55.91
2012/10	81.83	2016/01	75.93	2019/04	61.93
2012/11	80.79	2016/02	67.04	2019/05	67.72
2012/12	86.16	2016/03	64.51	2019/06	75.63
2013/01	82.74	2016/04	68.53	2019/07	76.93
2013/02	78.41	2016/05	65.54	2019/08	74.76
2013/03	78.46	2016/06	64.98	2019/09	78.22
2013/04	71.02	2016/07	67.80	2019/10	77.37
2013/05	75.79	2016/08	72.82	2019/11	72.83
2013/06	71.01	2016/09	70.79	2019/12	72.44
2013/07	77.86	2016/10	74.03	2020/01	77.15
2013/08	78.77	2016/11	75.83	2020/02	82.34
2013/09	74.06	2016/12	77.86	2020/03	65.67
2013/10	75.29	2017/01	75.56	2020/04	63.62
2013/11	73.73	2017/02	74.37	2020/05	62.21
2013/12	72.42	2017/03	68.26	2020/06	68.01
2014/01	80.90	2017/04	69.29	2020/07	69.10
2014/02	86.58	2017/05	67.49	2020/08	75.69
2014/03	75.82	2017/06	73.30	2020/09	74.13
2014/04	66.61	2017/07	71.83	2020/10	73.16
2014/05	75.27	2017/08	70.27	2020/11	75.91
2014/06	64.70	2017/09	73.54	2020/12	72.61
2014/07	60.97	2017/10	76.40	2021/01	82.34
2014/08	73.57	2017/11	76.64	2021/02	68.97
2014/09	70.16	2017/12	80.84	2021/03	68.14
2014/10	73.53	2018/01	80.34	2021/04	70.95
2014/11	74.85	2018/02	81.09	2021/05	54.45

2014/12	73.45	2018/03	77.41	2021/06	70.80
2015/01	77.57	2018/04	79.68	2021/07	74.61
2015/02	72.82	2018/05	76.41	2021/08	73.36
2015/03	73.32	2018/06	73.37	平均值	72.88
2015/04	69.35	2018/07	77.17		

资料来源：一汽汽车金融提供，联合资信整理

(3) 基准早偿率

虽然提前偿还有助于优先级证券本金的兑付，但是会减少入池资产产生的收益。联合资信整理出各可用静态池各月的早偿率增量矩阵，计算所得预期累计早偿率为5.14%，考虑了资产池账龄因素调整后的预期累计早偿率为0.58%。

联合资信在压力测试中使用的基准累计违约率/回收率/早偿率如下表：

表 14 基准累计违约率/回收率/早偿率

参数名称	基准值	
	本次跟踪	上次跟踪
累计违约率	0.19%	0.62%
回收率	72.88%	72.85%
早偿率	0.58%	2.29%

资料来源：联合资信整理

2. 现金流压力测试

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。

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。联合信用的压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，联合资信仅对现金流流入端加压考虑，以判断在目标评级的情况下优先级证券是否能足额兑付。

现金流流入端压力标准

现金流流入端，联合资信对于违约率、回收率两个量化指标按照优先级证券目标评级 AAA_{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，即从信托成立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。

在压力调整系数方面，本交易的发起机构一汽汽车金融治理规范、财务状况良好、风险体系健全，其履约能力极强，联合资信也将持续关注发起机构、受托机构的尽职意愿和履职能力。综合考虑，联合资信采用 1.00 的正常压力调整系数来进行测试。

早偿率方面，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，提高早偿率有利于量化测算的结果，对量化测算不构成压力。因此，联合资信在现金流流入端并未对早偿率加压。

最终，联合资信得到现金流流入端压力参数结果如下表所示。

表 15 现金流流入端压力标准

参数名称	累计违约率	回收率	早偿率
目标级别	AAA _{sf}		
基准结果 (%)	0.19	72.88	0.58
目标评级下乘数/折损系数 (倍)	5.50	0.45	--
过渡时间 (月)	4	0	--
压力调整系数	1.00		
最终压力参数 (%)	1.02	40.08	0.58

资料来源：联合资信整理

表 17 AAA_{sf} 压力情景下压力测试结果 (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	18.46	税费	140.90	140.90
回收款利息	3305.21	“21 屹腾 4A_bc” 利息	113.16	113.16
		“21 屹腾 4B_bc” 利息	569.62	569.62
		“21 屹腾 4C_bc” 利息	--	--
回收款本金	132160.89 ⁵	“21 屹腾 4A_bc” 本金	32666.40	32666.40
		“21 屹腾 4B_bc” 本金	49000.00	49000.00

⁴ 在本次跟踪基准日时，资产池测算规模=期末未偿本金余额+账户余额合计+(逾期 30 至 180 天以内资产未偿本金余额×回收率)-逾期 30 天以上资产未偿本金余额。

除了对于上述量化指标的加压外，在本次跟踪评级的现金流压力测试过程中，联合资信采用 136755.13 万元作为资产池测算规模⁴。

现金流流出端压力参数设置

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，具体如下表所示：

表 16 现金流流出参数设置

参数名称	压力参数设置	
	本次跟踪	上次跟踪
“21 屹腾 4A_bc” 发行利率	3.00%	3.00%
“21 屹腾 4B_bc” 发行利率	3.30%	3.30%
税率	3.26%	3.26%
综合费率	0.305%	0.305%

资料来源：联合资信整理

总体看，联合资信根据优先级证券所需达到的目标评级等级，在现金流流入段与流出端设定了各种苛刻的压力因子，通过判断优先级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

AAA_{sf} 情景下压力测试结果

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} 压力测试结果：

⁵ 含截至本次基础资产跟踪基准日的账户余额及逾期 30 至 180 天以内资产未偿本金余额×回收率。

		“21 屹腾 4C_bc” 本金	53001.21	52994.48
		“21 屹腾 4C_bc” 超额收益	--	--
流入合计	135484.57	流出合计	135491.30	135484.57

上述压力测试结果表明，“21 屹腾 4A_bc”在法定到期日前可偿还完所有本息，同时信托账户中尚余 102293.86 万元⁶可用于兑付“21 屹腾 4B_bc”本息和“21 屹腾 4C_bc”本金，对“21 屹腾 4A_bc”本金形成 313.15%的安全距离⁷；“21 屹腾 4B_bc”在法定到期日前可偿还完所有本息，同时信托账户中尚余 52994.48 万元可

用于兑付“21 屹腾 4C_bc”本金，对“21 屹腾 4B_bc”本金形成 64.89%的安全距离⁸。因此，“21 屹腾 4A_bc”和“21 屹腾 4B_bc”均能通过 AAA_{sf} 级别压力测试。

量化测算结果表明：“21 屹腾 4A_bc”和“21 屹腾 4B_bc”的信用等级均能够达到 AAA_{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状况等进行持续的跟踪和监测，确定“屹腾 2021 年第四期个人汽车贷款资产支持证券”项下“21 屹腾 4A_bc”和“21 屹腾 4B_bc”的信用等级维持 AAA_{sf}，“21 屹腾 4C_bc”未予评级。

上述“21 屹腾 4A_bc”和“21 屹腾 4B_bc”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。

⁶ 其中 299.38 万元用于兑付“21 屹腾 4B_bc”利息，49000.00 万元用于兑付“21 屹腾 4B_bc”本金，52994.48 万元用于兑付“21 屹腾 4C_bc”本金。

⁷ “21 屹腾 4A_bc”的安全距离=“21 屹腾 4A_bc”本息支付完毕后剩余的现金/“21 屹腾 4A_bc”的存续规模。

⁸ “21 屹腾 4B_bc”=“21 屹腾 4B_bc”本息支付完毕后剩余的现金/（“21 屹腾 4A_bc”+“21 屹腾 4B_bc”存续规模）。

附件 资产支持证券信用等级设置及含义

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。

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