

联合资信评估有限公司

承诺书

联合资信评估有限公司（以下简称“本评级机构”）承诺本评级机构出具的《融腾 2019 年第三期个人汽车贷款资产支持证券 2020 年跟踪评级报告》不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；同时在项目发起机构保证其所提供基础资料真实、准确、完整的前提下，本评级机构对本报告的真实性、准确性、完整性负责。

联合资信评估有限公司

二〇二〇年七月二十四日



信用等级公告

联合〔2020〕2617号

联合资信评估有限公司通过对“融腾 2019 年第三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，确定维持“融腾 2019 年第三期个人汽车贷款资产支持证券”项下“19 融腾 3A1_bc”的信用等级为 AAA_{sf}，“19 融腾 3A2_bc”的信用等级为 AAA_{sf}，“19 融腾 3B_bc”的信用等级为 AAA_{sf}。

特此公告

联合资信评估有限公司

二〇二〇年七月二十四日



地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦17层

Editorial Office Address: 17/F, PICC Building, 2, Jianguomenwai Street, Beijing

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

网址 (Website): www.lhratings.com | 邮编 (Postal Code): 100022

融腾 2019 年第三期个人汽车贷款资产支持证券 2020 年跟踪评级报告

评级结果：

证券名称	存续规模(亿元)		占比(%)		信用等级	
	本次	首次	本次	首次	本次	首次
19 融腾 3A1_bc	9.00	30.00	27.17	50.00	AAA _{sf}	AAA _{sf}
19 融腾 3A2_bc	16.92	24.00	51.08	40.00	AAA _{sf}	AAA _{sf}
19 融腾 3B_bc	3.00	3.00	9.06	5.00	AAA _{sf}	AAA _{sf}
19 融腾 3C_bc	3.00	3.00	9.06	5.00	NR	NR
证券合计	31.92	60.00	96.37	100.00	—	—
超额抵押	1.20	0.00	3.63	—	—	—
资产池合计	33.12	60.00	100.00	100.00	—	—

注：NR——未予评级，下同

跟踪评级基准日：

初始起算日：2019 年 8 月 31 日
信托设立日：2019 年 11 月 15 日
证券法定到期日：2025 年 12 月 26 日
本次跟踪期间：2019 年 11 月 15 日—2020 年 5 月 26 日
资产池跟踪基准日：2020 年 4 月 30 日（跟踪期内最后一收款期间截止日）
证券跟踪基准日：2020 年 5 月 26 日（跟踪期内最后一证券支付日）

跟踪评级报告日：

2020 年 7 月 24 日

分析师

王笛 董聪 高维蔚

电话：010-85679696

传真：010-85679228

邮箱：lianhe@lhratings.com

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

联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对“融腾 2019 年第三期个人汽车贷款资产支持证券”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，资产池实际信用表现（90 天以上累计逾期率¹为 0.1994%）与首次评级时的预测（通过首评时静态池数据预测得到的同期限 90 天以上累计逾期率为 0.22%）一致，资产池加权平均剩余期限缩短（由 21.87 个月下降至 17.68 个月），资产池现金流的不确定性降低（考虑账龄因素后的剩余周期预期累计违约率²为 1.22%，略优于首评的 1.87%）。因此，资产池的总体质量略优于首评。交易结构方面，大比例优先级资产支持证券顺利兑付，以及资产池超额利差累积形成的超额抵押（3.63%），使得剩余优先级资产支持证券获得的信用支持大幅提升。从量化测算的结果看，19 融腾 3A1_bc、19 融腾 3A2_bc 和 19 融腾 3B_bc 证券均维持了首评的评级结果，且风险承受能力有不同程度的提高。并且，19 融腾 3A1_bc、19 融腾 3A2_bc 的风险承受能力已明显高于 AAA_{sf} 等级的最低评级要求。

联合资信确定，维持“融腾 2019 年第三期个人汽车贷款资产支持证券”项下 19 融腾 3A1_bc 证券的信用等级为 AAA_{sf}，19 融腾 3A2_bc 证券的信用等级为 AAA_{sf}，19 融腾

¹ 90 天以上累计逾期率：就某一收款期间而言，该收款期间的 90 天以上累计逾期率系指 A/B 所得的百分比，其中，A 为该收款期间以及之前各收款期间内的所有逾期 90 天以上违约抵押贷款在成为违约抵押贷款时的未偿本金余额之和，B 为初始起算日资产池余额。

² 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。

3B_bc 证券的信用等级为 AAA_{sf}。

能影响到资产池的整体信用表现。

优势

1. **资产池的总体质量略优于首评。**截至本次资产池跟踪基准日，资产池 90 天以上累计逾期率为 0.1994%，而首评时预测的同期限 90 天以上累计逾期率 0.22%，实际表现与首评预测一致；同时资产池加权平均剩余期限由初始起算日的 21.87 个月缩短为 17.68 个月，考虑账龄因素后的剩余周期预期累计违约率为 1.22%，略优于首评的 1.87%。
2. **剩余优先级资产支持证券获得的信用支持大幅提升。**截至资产池跟踪基准日，随着优先级资产支持证券顺利兑付的比例持续增加，考虑超额抵押后，19 融腾 3A1_bc 和 19 融腾 3A2_bc 证券获得的信用支持由初始起算日的 10.00%提升为 21.75%，19 融腾 3B_bc 证券获得的信用支持由初始起算日的 5.00%提升为 12.69%，劣后受偿的证券为优先受偿的证券提供了充足的信用支持。

关注

1. **需持续关注本交易受新冠疫情的影响。**2020 年以来，资产池各收款期间 90 天以上累计逾期率增量逐步上升，截至本次资产池跟踪基准日，资产池 90 天以上累计逾期率为 0.1994%。根据上汽通用汽车金融有限责任公司（以下简称“上汽通用汽车金融”）提供的截至 2020 年 3 月个人汽车抵押贷款业务的历史数据，联合资信整理计算出近期静态池累计违约率增速有所加快。联合资信将持续关注本交易受新冠疫情的影响。
2. **本交易存在一定的宏观经济风险。**目前，受贸易保护主义倾向抬头和地缘政治等因素影响，全球经济增长动能继续减弱，经济复苏压力加大。宏观经济系统性风险可

声 明

- 一、本报告引用的资料主要由贷款服务机构上汽通用汽车金融有限责任公司和受托机构中粮信托有限责任公司提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。
- 二、除因本次评级事项联合资信与上汽通用汽车金融有限责任公司/中粮信托有限责任公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与上汽通用汽车金融有限责任公司/中粮信托有限责任公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，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，符合真实性、准确性、完整性要求。
- 四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因上汽通用汽车金融有限责任公司/中粮信托有限责任公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。
- 五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。
- 六、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至“融腾 2019 年第三期个人汽车贷款资产支持证券”项下优先级资产支持证券到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内优先级资产支持证券的信用等级有可能发生变化。

一、证券兑付状况

本次跟踪期间，证券正常兑付，未触发违约事件与加速清偿事件。剩余优先级资产支持证券获得的信用支持大幅提升。

本次跟踪期间，优先级资产支持证券（包括 19 融腾 3A1_bc、19 融腾 3A2_bc 和 19 融腾 3B_bc 证券，以下简称“优先级证券”）的利息均得到及时足额偿付。本交易存续的优先级证券均采用固定利率。

截至证券跟踪基准日，本交易优先级证券

仍处在本金兑付期内，存续 19 融腾 3A1_bc 证券采用固定摊还本金，本金已偿付 210000.00 万元，占该档证券初始本金总额的 70.00%；存续 19 融腾 3A2_bc 证券采用过手摊还本金，本金已偿付 70824.00 万元，占该档证券初始本金总额的 29.51%；19 融腾 3B_bc 和 19 融腾 3C_bc 本金尚未开始兑付。跟踪期内资产支持证券具体兑付情况详见表 1。

表 1 本次跟踪期间资产支持证券兑付情况

（单位：万元）

分配时间	19 融腾 3A1_bc		19 融腾 3A2_bc		19 融腾 3B_bc		19 融腾 3C_bc	
	本金	利息	本金	利息	本金	利息	本金	利息
2019/12/26	81000.00	1010.96	28848.00	862.68	0.00	123.00	0.00	0.00
2020/1/26	27000.00	558.00	9864.00	573.87	0.00	93.00	0.00	0.00
2020/2/26	27000.00	489.21	8592.00	547.06	0.00	93.00	0.00	0.00
2020/3/26	27000.00	379.73	5976.00	473.03	0.00	84.00	0.00	0.00
2020/4/26	24000.00	351.62	9840.00	507.47	0.00	93.00	0.00	0.00
2020/5/26	24000.00	281.10	7704.00	465.22	0.00	90.00	0.00	0.00
合 计	210000.00	3070.60	70824.00	3429.33	0.00	576.00	0.00	0.00

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. 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，资产池累计产生超额抵押 12018.32 万元（未包含信托账户期末余额 1.97 万元），占比为 3.63%。在跟踪期内，未

触发违约事件与加速清偿事件。资产支持证券存续情况详见表 2。

表 2 资产支持证券兑付状况（单位：亿元、%）

资产支持证券	存续规模		占比		利率		预计到期日	兑付情况
	跟踪基准日	初始起算日	跟踪基准日	初始起算日	执行利率	发行利率		
19 融腾 3A1_bc	9.00	30.00	27.17	50.00	3.00	3.00	2020/10/26	正常
19 融腾 3A2_bc	16.92	24.00	51.08	40.00	3.20	3.20	2021/7/26	正常
19 融腾 3B_bc	3.00	3.00	9.06	5.00	3.65	3.65	2021/10/26	正常
19 融腾 3C_bc	3.00	3.00	9.06	5.00	—	—	2023/12/26	正常
证券合计	31.92	60.00	96.37	100.00	—	—	—	—
超额抵押	1.20	0.00	3.63	—	—	—	—	—
资产池合计	33.12	60.00	100.00	100.00	—	—	—	—

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

二、参与机构表现

本次跟踪期间，本交易主要参与方未发生替换，未触发相关机构解任或终止事件。联合资信认为，本交易的贷款服务机构、资金保管机构及受托机构尽职能力良好。

1. 贷款服务机构

本交易的贷款服务机构为上汽通用汽车金融有限责任公司（以下简称“上汽通用汽车金融”）。上汽通用汽车金融成立于 2004 年 8 月，总部位于中国上海自由贸易试验区，是经中国银保监会批准成立的全国首家专业汽车金融公司，也是国内目前业务规模最大的汽车金融公司。截至目前，上汽通用汽车金融注册资本 65 亿元，前两大股东分别为上海汽车集团财务有限责任公司（以下简称“上汽财务”）与 General Motors Financial Company, Inc.。其中上汽财务是 1995 年经中国人民银行批准成立的非银行金融机构，在监管许可范围内从事金融服务，其控股股东为上海汽车集团股份有限公司，持有其 98.60% 的股份；General Motors Financial Company, Inc. 是美国通用汽车控股有限责任公司 100% 拥有的全资子公司（通用汽车控股有限责任公司是美国通用汽车公司 100% 拥有的全资子公司），并且是一家以提供多种金融服务，包括通过汽车零售商为其顾客提供的零售融资和租赁服务及向汽车经销商提供的库存车辆融资服务的金融机构。上汽通用汽车金融股东背景实力较为雄厚，在汽车金融及其他金融服务领域具有丰富的经验。上汽通用汽车金融股东及其持股情况如表 3 所示。

表 3 上汽通用汽车金融股东及持股比例

股东名称	持股比例
上海汽车集团财务有限责任公司	45.00%
General Motors Financial Company, Inc.	35.00%
上汽通用汽车有限公司（原上海通用汽车有限公司）	20.00%

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

作为国内首家专业汽车金融公司，上汽通用汽车金融目前市场覆盖范围相对较广，针对不同类型、地域的汽车消费者设计了品种丰富的信贷产品，除了对普通客户群提供的标准化产品以外，还按照特殊消费群体的不同需求，开发了众多金融信贷产品，例如针对年轻消费群体的计划产品、面向资质较弱客户群体的条件复议产品、对良好良好社保记录客户群体的社保计划产品、二手车业务系列产品等，做到了因需制宜，同时实现了客源的多元化。上汽通用汽车金融自成立后首个完整财年以来均实现盈利，凭借着国际先进的汽车金融管理经验与技术，上汽通用汽车金融已为全国 300 多个城市 625 万以上的汽车消费者提供了专业的汽车金融服务，零售信贷业务逐渐成为了公司的主要收入来源，收入约占公司整体收入的 80% 左右。

根据上汽通用汽车金融 2019 年经审计的财务报表显示，截至 2019 年末，上汽通用汽车金融资产总额为 1217.45 亿元，其中发放贷款和垫款余额 1100.46 亿元；负债总额 1036.64 亿元；所有者权益 180.81 亿元。2019 年全年，上汽通用汽车金融实现营业收入 70.89 亿元，净利润 31.52 亿元。

信贷管理方面，上汽通用汽车金融制定了较为完整的贷款管理流程，对贷前贷后的操作步骤和方法进行了较为明确的规定。上汽通用汽车金融在组织框架层面设立了专职审批人员，分区把关，进而提高信贷审批的独立性和风险识别的有效性。为减少经销商对审批结果的干扰，上汽通用汽车金融将全国各地经销商提交的信贷申请进行随机平均分配，交由信贷人员对客户进行综合评估，对于数额较大或难以评估的贷款申请，需提交各区域信贷主管进一步审批。

从业务种类来看，零售业务的风险点为信贷标准的执行，上汽通用汽车金融零售信贷部

门联合外方股东开发了评分系统，并不定期进行系统更新，信贷员基于评分并综合自身判断对贷款进行审核，对于由于低评分而需要追加担保的客户，其审批需由高级主管确定。

在资产证券化方面，上汽通用汽车金融作为发起机构成功在银行间市场发起了多单资产证券化项目，并担任交易的贷款服务机构。上汽通用汽车金融具备丰富的证券化交易与贷款服务经验。

总体来看，上汽通用汽车金融公司治理规范、财务状况优良、风险控制能力较强，同时，在汽车抵押贷款业务与证券化方面均具有丰富的经验。

2. 资金保管机构

本交易的资金保管机构是中国农业银行股份有限公司上海市分行。中国农业银行股份有限公司（以下简称“农业银行”）的前身是1951年成立的农村合作银行，2009年1月完成股份制改造。2010年7月，农业银行分别在香港联交所和上海证券交易所成功挂牌上市。

截至2019年末，农业银行资产总额248782.88亿元，股东权益19483.55亿元；2019年，实现营业收入6272.68亿元，净利润2129.24亿元；不良贷款率1.40%，拨备覆盖率288.75%，资本充足率16.13%，核心一级资本充足率11.24%。截至2019年末，农业银行托管资产规模98838.59亿元。

农业银行持续优化信贷结构加强重点领域风险防控和行业风险限额管理，及时化解各类风险隐患。拓宽不良贷款清收处置渠道，保持资产质量稳定。农业银行坚持疏堵结合、标本兼治、分类施策，确保案件可控、风险可控。一方面，加大重点领域风险管理。针对信贷风险、流动性风险、市场风险、互联网金融风险、外部冲击风险等重点领域，细化落实防控和化解措施，明确责任要求。另一方面，加强内部控制建设和案件防控。扎实推进案件风险隐患大起底、大排查，不断夯实信贷、运营、信息

科技、安全生产、员工行为等管理基础。推广“三线一网格”管理模式，提升案防科技水平，强化问题整改和持续改进，推动问题根源性、系统性治理。

总体而言，农业银行是我国大型的国有控股商业银行，公司治理规范、财务状况优良、风控能力很强，托管经验丰富。

3. 受托机构

本交易的受托机构是中粮信托有限责任公司（以下简称“中粮信托”）。中粮信托成立于2009年7月27日，由中粮集团有限公司与中粮财务有限责任公司、中粮粮油有限公司发起设立，是经中国银行业监督管理委员会批准设立的非银行金融机构。中粮信托为增强抗风险能力、改善公司治理，2012年经中国银监会批准，成功引进战略投资者—蒙特利尔银行。中粮信托于2012年、2013年分别增资29981.25万元、80018.75万元，目前注册资本为230000.00万元人民币。其第一大股东为中粮资本投资有限公司，持股比例76.01%；第二大股东为蒙特利尔银行，持股比例19.99%；第三大股东为中粮财务有限责任公司，持股比例4.00%。

在合并报表口径下，截至2019年末，中粮信托资产总额53.88亿元，所有者权益45.06亿元；2019年全年中粮信托实现营业收入8.48亿元，净利润1.16亿元。截至2019年末，中粮信托存续管理信托资产达1572.75亿元，其中集合类信托资产690.89亿元，单一类信托资产556.71亿元，财产权类信托资产325.15亿元。

中粮信托严格按照相关法律法规，建立完善了公司的治理结构、议事规则和运行模式，形成股东会、董事会、监事会和经营管理层相互分离、合理制衡的机制，明确划分治理层和管理层间的权限；董事会下设董事长办公室、信托委员会、风控审计与消保委员会、投资决策委员会，各自履行相应职责；公司设立业务审查与风险控制委员会、风控合规部、法律部、

审计部、资产管理部，负责风险控制、合规审核、内部审计等方面的工作。

总体来看，中粮信托拥有稳健的财务实力以及比较健全的内控及风险管理制度。

三、资产池表现

本次跟踪期间，资产池整体逾期率较低，回款情况良好，资产池总体质量略优于首次评级。

1. 资产池概况

根据贷款服务机构提供的资产池信息及受托机构提供的受托机构报告，截至资产池跟踪基准日，资产池未偿本金余额为 331194.32 万元，为初始起算日资产池未偿本金余额的 55.20%；剩余贷款笔数为 121510 笔。相比初始起算日，资产池加权平均贷款账龄由 9.30 个月增加至 15.88 个月，加权平均贷款剩余期限由 21.87 个月降至 17.68 个月；加权平均现行贷款利率由 6.07% 增加至 7.46%。资产池对比情况见下表。

表 4 资产池概况

指 标	资产池跟踪基准日	初始起算日
-----	----------	-------

资产池未偿本金余额（万元）	331194.32	600000.00
贷款笔数（笔）	121510	144719
单笔贷款最高本金余额（万元）	25.57	30.05
单笔贷款平均本金余额（万元）	2.73	4.15
加权平均现行贷款利率（%）	7.46	6.07
加权平均贷款账龄（月）	15.88	9.30
加权平均贷款剩余期限（月）	17.68	21.87

注：1. 加权平均指标以资产池贷款未偿本金余额为权重计算，下同；

2. 单笔贷款账龄及剩余期限为整数，下同；

3. 资料来源：发起机构提供，联合资信整理

（1）贷款状态

截至本次资产池跟踪基准日，根据受托机构报告，资产池中正常贷款 118669 笔，余额 320805.58 万元，占比 96.86%；拖欠超过 90 天的贷款有 228 笔，余额 1096.80 万元，占比 0.33%，整体逾期率较低，资产池回款情况良好。

表 5 资产池跟踪基准日贷款状态分布（笔、万元、%）

贷款状态	资产池跟踪基准日			初始起算日		
	笔数	金额	金额占比	笔数	金额	金额占比
正常	118669	320805.58	96.86	144719	600000.00	100.00
拖欠 1~30 天	2197	7578.84	2.29	—	—	—
拖欠 31~60 天	259	1038.08	0.31	—	—	—
拖欠 61~90 天	157	675.02	0.20	—	—	—
拖欠 90 天以上	228	1096.80	0.33	—	—	—
合 计	121510	331194.32	100.00	144719	600000.00	100.00

资料来源：受托机构报告，联合资信整理

（2）首付比例分布

相较初始起算日，本交易入池贷款首付比例分布见下表。

表 6 首付比例分布（%）

首付比例	资产池跟踪基准日	初始起算日
[20, 30]	63.23	51.95
(30, 40]	15.86	18.45

(40, 50]	13.21	18.96
(50, 60]	6.69	9.26
(60, 70]	0.94	1.29
70 以上	0.06	0.08
合 计	100.00	100.00

注：1. [,]为左闭右闭区间，例如[20, 30]表示大于等于 20 但小于等于 30，下同；

2. 资料来源：发起机构提供，联合资信整理

(3) 利率分布

相较初始起算日，本交易入池贷款利率分布见下表。

表 7 入池贷款利率分布 (%)

利率	资产池跟踪基准日	初始起算日
[0, 3]	31.82	45.03
(3, 6]	9.44	7.37
(6, 9]	5.08	3.75
(9, 12]	42.44	34.08
(12, 15]	11.19	9.74
15 以上	0.02	0.03
合 计	100.00	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

(4) 借款人地区分布

跟踪期内借款人地区分布基本保持稳定。相较初始起算日，截至本次资产池跟踪基准日占比最大的十个借款人所在地区排名有所变化，详见下表。

表 8 未偿本金余额占比前十大地区分布 (%)

地 区	资产池跟踪基准日	地 区	初始起算日
广东	8.41	江苏	8.83
江苏	7.73	广东	8.27
山东	7.65	山东	8.05
河南	7.55	河南	8.00
云南	6.03	四川	5.81
贵州	5.87	云南	5.30
四川	5.75	湖北	5.14
湖南	5.11	贵州	5.09
湖北	5.01	湖南	4.96
安徽	3.94	安徽	4.32
合 计	63.06	合 计	63.78

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

(5) 资产池账龄分布

截至本次资产池跟踪基准日，资产池加权平均账龄增加至 15.88 个月，账龄分布见下表。

表 9 账龄分布 (月、%)

账龄	资产池跟踪基准日	初始起算日
(0, 12]	21.30	78.84
(12, 24]	74.17	19.02
(24, 36]	4.37	2.09
36 以上	0.17	0.05
合 计	100.00	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

(6) 剩余期限分布

截至本次资产池跟踪基准日，入池贷款加权平均剩余期限由 21.87 个月减少至 17.68 个月，具体分布见下表。

表 10 剩余期限分布 (月、%)

剩余期限	资产池跟踪基准日	初始起算日
[0, 12]	31.05	19.65
(12, 24]	54.31	35.17
(24, 36]	11.44	40.50
(36, 48]	3.20	3.54
48 以上	0.00	1.14
合 计	100.00	100.00

资料来源：发起机构提供，联合资信整理

(7) 提前偿还

截至本次资产池跟踪基准日，资产池平均条件早偿率为 2.87%，基础资产早偿率变化情况见图 1。



图 1 早偿率

注：条件早偿率(CPR)=1-[1-当期提前还款额/(收款期间资产池期末余额+收款期间回收的本金)]^年化因子；年化早偿率(APR)=当期提前还款额/资产池期初余额*年化因子，年化因子=360/(收款期间截止日-收款期间起始日)。

四、定量分析

1. 跟踪评级分析及测算

(1) 现金流分析

联合资信根据上汽通用汽车金融的个人汽车抵押贷款业务的历史表现，计算出累计违约率、回收率以及早偿率三个量化指标，用于模拟本交易未来现金流情况。

上汽通用汽车金融提供了 2014 年 1 月—2020 年 3 月新增的所有资产的静态池历史数据，共计 75 个静态池。联合资信分别整理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。

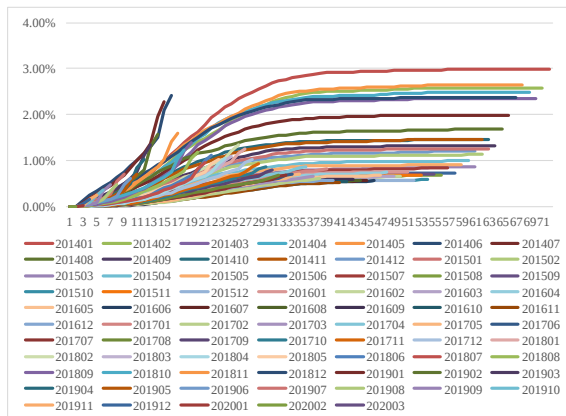


图2 静态池累计违约率（逾期30天以上）

注：“201401”指在2014年1月1日至2014年1月31日期间发放的贷款，以此类推

累计违约率，是判断基础资产损失情况的指标，根据静态池中违约分布计算，用于模拟本交易成立后因损失导致的资产池本金减少。联合资信根据历史数据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。考虑到截至本次资产池跟踪基准日，资产池已经历一定的周期（加权平均账龄为15.88个月），联合资信通过资产池账龄调整，得到考虑账龄后的剩余周期预期累计违约率³为1.22%。

³ 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

回收率，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2014年1月起开始计算每个月发放贷款在36期⁴的回收率，通过观测各个静态池的回收率得到，回收率整体保持较平稳，联合资信最终采用的基准回收率为平均值70.81%。静态池各期回收数据如下表所示。

表11 静态池资产回收率

静态池	回收率（%）	静态池	回收率（%）
201401	71.65	201509	69.87
201402	73.04	201510	68.03
201403	70.95	201511	72.17
201404	68.48	201512	68.37
201405	68.05	201601	72.26
201406	65.21	201602	70.60
201407	64.13	201603	66.18
201408	66.52	201604	70.72
201409	70.74	201605	70.21
201410	68.20	201606	66.11
201411	70.73	201607	66.90
201412	67.96	201608	70.65
201501	71.78	201609	75.77
201502	70.75	201610	73.44
201503	64.53	201611	76.74
201504	69.44	201612	77.70
201505	73.99	201701	77.33
201506	75.64	201702	80.40
201507	71.04	201703	73.53
201508	71.91	平均回收率	70.81

早偿率是衡量资产早偿情况的量化指标，

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。

⁴ 入池个人汽车贷款产品最长期限为60期，但大部分贷款期限在36期内（含36期）。

虽然提前偿还有助于优先级证券本金的兑付，但是在一定程度上减少了入池资产产生的利息。根据可用静态池计算出早偿率为 6.46%。

表 12 基准参数表 (%)

参数名称	基准参数	
	本次	首次
累计违约率	1.22	1.87
回收率	70.81	69.76
早偿率	6.46	6.49

(2) 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级证券是否能足额兑付。

现金流流入端压力标准

本交易中，按照上汽通用汽车金融汽车贷款业务合同规定，若借款人提前还款，必须一次还清贷款本金余额及截至清偿日的利息，以及应由借款人向贷款人支付的其他款项，同时贷款人有权对借款人收取提前还款手续费。联合资信通过量化测算发现，虽然提前还款会损失少量的超额利差，但同时较高的早偿率也加速了本金的偿还，抵销了压力情景下的违约金额，降低了资产池的实际违约率。因此，联合资信在现金流流入端并未对早偿率加压。

上汽通用汽车金融作为国内第一家且目前业务规模最大的汽车金融公司，已建立适合当前发展阶段的治理架构和内部控制体系，根据上汽通用汽车金融提供的历史数据进行分析，各期个人汽车贷款业务的发放规模存在一定的波动；逾期、回收情况随着业务不断的成熟逐步改善。因此，联合资信确定压力调整系数取值为 1.00。现金流流入端压力参数结果如下表所示。

表 15 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
回收款利息	17567.49	税费	4164.43	4164.43

表 13 压力测试的加压结果

目标级别	AAA _{sf}		
参数名称	累计违约率	回收率	早偿率
基准参数(%)	1.22	70.81	6.46
目标评级下乘数/折损系数	5.50	0.45	—
过渡时间(月)	0	0	—
压力调整系数	1.00	1.00	—
加压后参数值(%)	6.73	38.95	6.46

现金流流出端压力因子设置

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 14 现金流流出参数设置

参数名称	参数基准值
19 融腾 3A1_bc 证券发行利率	3.00%
19 融腾 3A2_bc 证券发行利率	3.20%
19 融腾 3B_bc 证券发行利率	3.65%
税率	3.27%
参与机构报酬合计	0.1%/年

资料来源：发起机构提供，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，在现金流流入端与流出端设定了各种压力因子，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。

(3) 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，分别得到优先级证券在目标评级 AAA_{sf} 压力情景下的本息偿付情况，具体如下表所示。

		19 融腾 3A1_bc 利息	650.47	650.47
		19 融腾 3A2_bc 利息	3727.61	3727.61
		19 融腾 3B_bc 利息	1588.52	1588.52
		19 融腾 3C_bc 期间收益	0.00	0.00
回收款本金	297045.41	19 融腾 3A1_bc 本金	90000.00	90000.00
		19 融腾 3A2_bc 本金	169176.00	169176.00
		19 融腾 3B_bc 本金	30000.00	30000.00
		19 融腾 3C_bc 本金	30000.00	15305.86
流入合计	314612.89	流出合计	329307.04	314612.89

从 AAA_{sf} 压力情景下的压力测试结果可以看到, 19 融腾 3A1_bc 证券可偿还完所有本息, 同时信托账户中尚余 188255.82 万元 (其中 1876.43 万元用于兑付 19 融腾 3A2_bc 和 19 融腾 3B_bc 证券利息, 186379.39 万元用于兑付 19 融腾 3A2_bc、19 融腾 3B_bc 和 19 融腾 3C_bc 证券本金) 可用于兑付 19 融腾 3A2_bc、19 融腾 3B_bc 和 19 融腾 3C_bc 证券本息, 对 19 融腾 3A1_bc 证券本金形成 209.17% 的安全距离 (19 融腾 3A1_bc 证券的安全距离=19 融腾 3A1_bc 证券本息支付完毕后剩余的现金/19 融腾 3A1_bc 证券存续规模)。

19 融腾 3A2_bc 证券可偿还完所有本息, 同时信托账户中尚余 45523.38 万元 (其中 217.52 万元用于兑付 19 融腾 3B_bc 证券利息, 45305.86 万元用于兑付 19 融腾 3B_bc 和 19 融

腾 3C_bc 证券本金) 可用于兑付 19 融腾 3B_bc 和 19 融腾 3C_bc 证券本息, 对 19 融腾 3A2_bc 证券本金形成 17.56% 的安全距离 (19 融腾 3A2_bc 证券的安全距离=19 融腾 3A2_bc 证券本息支付完毕后剩余的现金/优先 A 级证券存续规模)。

19 融腾 3B_bc 证券可偿还完所有本息, 同时信托账户中尚余 15305.86 万元可用于兑付 19 融腾 3C_bc 证券本金, 对 19 融腾 3B_bc 证券本金形成 5.29% 的安全距离 (19 融腾 3B_bc 证券的安全距离=19 融腾 3B_bc 证券本息支付完毕后剩余的现金/优先级证券存续规模)。

因此, 19 融腾 3A1_bc、19 融腾 3A2_bc 和 19 融腾 3B_bc 证券均能通过 AAA_{sf} 级别压力测试。

五、结论

联合资信对“融腾 2019 年第三期个人汽车贷款资产支持证券”交易项下基础资产的信用表现、证券兑付情况、交易结构的稳健性及参与机构信用状况等因素进行了持续的跟踪和评估。在跟踪期内, “融腾 2019 年第三期个人汽车贷款资产支持证券”项下 19 融腾 3A1_bc、19 融腾 3A2_bc 和 19 融腾 3B_bc 证券本息得到及时足额偿付, 资产池信用状况稳定, 主要参与机构履职能力稳定, 19 融腾 3A1_bc、19 融

腾 3A2_bc 和 19 融腾 3B_bc 证券获得的信用支持均大幅提高。

经过跟踪评级测算和分析, 联合资信确定“融腾 2019 年第三期个人汽车贷款资产支持证券”项下各优先级资产支持证券的信用等级如下: 确定维持 19 融腾 3A1_bc 证券的信用等级为 AAA_{sf}, 19 融腾 3A2_bc 证券的信用等级为 AAA_{sf}, 19 融腾 3B_bc 证券的信用等级为 AAA_{sf}。

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具体评级方法参见联合资信官方网站（www.lhratings.com）。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，违约风险极低
AA _{sf}	还本付息能力很强，违约风险很低
A _{sf}	还本付息能力较强，较易受不利经济环境的影响，但违约风险较低
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，有较高违约风险
B _{sf}	还本付息能力很大程度上依赖良好的经济环境，违约风险很高
CCC _{sf}	还本付息能力高度依赖良好的经济环境，违约风险极高
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