

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《欣荣 2018 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券 2019 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
二零一九年七月二十六日



信用等级公告

联合〔2019〕2432号

联合资信评估有限公司通过对“欣荣 2018 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券”的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持“欣荣 2018 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券”项下“18 欣荣 1A”的信用等级为 AAA_{sf} ，“18 欣荣 1B”的信用等级从 AA^+_{sf} 上调为 AAA_{sf} 。

特此公告

联合资信评估有限公司
二〇一九年七月二十六日



欣荣 2018 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券 2019 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	上次	本次	上次	本次	上次
18 欣荣 1A	6.38	25.92	58.44	86.40	AAA _{sf}	AAA _{sf}
18 欣荣 1B	1.80	1.80	16.48	6.00	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}
18 欣荣 1C	2.28	2.28	20.88	7.60	NR	NR
证券合计	10.46	30.00	95.80	100.00	—	—
超额抵押	0.46	0.00	4.20	—	—	—
资产池合计	10.92	30.00	100.00	100.00	—	—

注：NR——未予评级，下同。

跟踪评级基准日：

初始起算日：2018 年 1 月 1 日
证券发行日：2018 年 4 月 20 日
信托设立日：2018 年 4 月 25 日
证券法定到期日：2022 年 10 月 26 日

本次跟踪期间：2018 年 4 月 25 日~2019 年 5 月 26 日
资产池跟踪基准日：2019 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：2019 年 5 月 26 日（跟踪期内最后一证券支付日）

跟踪评级报告日：

2019 年 7 月 26 日

分析师

李 泽 王 笛 杨润泽

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“欣荣 2018 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券”交易项下基础资产的信用表现、资产支持证券兑付情况、交易结构稳健性、参与机构的履职情况以及汽车行业发展状况进行了持续的跟踪和检测。

截至本次资产池跟踪基准日，资产池实际累计违约率¹（2.54%）略优于通过静态池计算得到的同期限（16 个月）的预期累计违约率（2.66%）。再加上剩余期限缩短（加权平均剩余期限由 25.75 个月下降至 13.03 个月），使资产池总体质量优于前次评级。更重要的是，大部分优先级资产支持证券的顺利兑付以及资产池累积的超额抵押（4.20%），使得剩余优先级资产支持证券所获得的信用支持水平大幅提升。从量化测算的结果看，18 欣荣 1A 和 18 欣荣 1B 均能够达到 AAA_{sf} 评级的要求。

联合资信确定，维持 18 欣荣 1A 信用等级为 AAA_{sf}，18 欣荣 1B 信用等级由 AA⁺_{sf} 上调至 AAA_{sf}。

优势

1. 截至资产池跟踪基准日，剩余优先级资产支持证券获得的信用支持大幅提升。本交易采用优先/次级结构作为主要的内部信用提升机制，考虑超额抵押后，18 欣荣 1A 获得的信用支持由初始起算日的 13.60% 提升为 41.56%，18 欣荣 1B 获得的信用支持由初始起算日的 7.60% 提升为 25.08%，劣后受偿的证券为优先受偿证券提供了充足的信用支持。

¹ 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，并以此为标准计算基准违约率数据。

关注

1. 国内个人汽车行业经历了几年的高速增长后，逐渐进入以结构调整为主的平稳增长期，市场竞争激烈，由此可能导致汽车跌价比率提高。
2. 从宏观经济环境看，当前全球经济复苏仍面临不确定性，外部环境比较复杂，我国经济下行压力持续存在，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、本报告引用的资料主要由贷款服务机构瑞福德汽车金融有限公司和受托机构安徽国元信托有限责任公司提供，联合资信评估有限公司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瑞福德汽车金融有限公司/安徽国元信托有限责任公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与瑞福德汽车金融有限公司/安徽国元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。
- 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，未因瑞福德汽车金融有限公司/安徽国元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“欣荣 2018 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券”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

本跟踪期内，优先级证券的利息均得到及时足额偿付，次级证券在每个支付日均获得了期间收益。截至证券跟踪基准日，本交易仍处在 18 欣荣 1A 本金兑付期内，18 欣荣 1A 本金已偿付 195384.96 万元，占该档证券本金总额的 75.38%，优先级证券本金和次级证券本金均过手摊还。截至证券跟踪基准日，信托账户资

金余额（转存下期本金）1.83 万元，跟踪期间资产池累计产生超额抵押（未含信托账户资金余额部分）4581.16 万元，占比为 4.20%。18 欣荣 1A 和 18 欣荣 1B 均执行浮动利率，本次跟踪期内利率基准未发生调整。本跟踪期内，未触发“违约事件”与“加速清偿事件”。资产支持证券的存续情况详见表 1。

表 1 资产支持证券兑付状况

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		
18 欣荣 1A	63815.04	259200.00	58.44	86.40	5.15	5.15	2020/2/26	正常兑付
18 欣荣 1B	18000.00	18000.00	16.48	6.00	5.69	5.69	2020/5/26	尚未开始兑付
18 欣荣 1C	22798.13	22798.13	20.88	7.60	—	—	2020/10/26	尚未开始兑付
证券合计	104613.17	299998.13	95.80	100.00	—	—	—	—
超额抵押	4581.16	—	4.20	—	—	—	—	—
资产池合计	109194.34	299998.13	100.00	100.00	—	—	—	—

二、参与机构表现

1. 发起机构/贷款服务机构

本交易的发起机构/贷款服务机构为瑞福德汽车金融。瑞福德汽车金融有限公司成立于 2013 年 4 月，是由西班牙桑坦德消费金融有限公司（以下简称“桑坦德消费金融”）和安徽江淮汽车集团股份有限公司（以下简称“江淮汽车”）各出资 50% 组建的专业化汽车金融公司，截至 2018 年末注册资本 10 亿元。成立以来，公司搭建了适合公司发展阶段的治理架构，依靠外方股东支持不断完善内控体系，并依据业务发展情况制定了较为详细的管理制度。瑞福德汽车金融股东及其持股情况如下表所示：

表 2 瑞福德汽车金融股东及持股比例

股东名称	持股比例
安徽江淮汽车集团股份有限公司	50.00%
桑坦德消费金融有限公司	50.00%

成立以来，公司逐步建立由董事会、监事

会、高级管理层和全体员工实施的内部控制体系，并从内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等五方面构建公司内部控制体系，由公司内控与 MIS 部负责内控管理的日常工作；根据业务发展需求与监管建议，制定并梳理更新内控管理制度，通过对各个部门实际业务操作的规范化、制度化管理，使各部门各司其职，防范和化解风险，以实现内部控制的有效性。截至 2018 年末，公司零售贷款业务覆盖全国 1290 家江淮汽车经销商、1580 多家品牌直营店以及 231 家区域代理商；汽车贷款业务遍及全国 31 个省、自治区、直辖市。2018 年，江淮汽车品牌平均渗透率达 30%。

截至 2018 年末，瑞福德汽车金融资产总额 164.06 亿元，其中贷款余额为 151.04 亿元，所有者权益为 21.09 亿元，2018 年度实现营业收

入 13.21 亿元，净利润 3.82 亿元。截至 2018 年末，资本充足率 14.39%，核心一级资本充足率 13.32%。

在资产证券化方面，瑞福德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。瑞福德汽车金融具备一定的证券化交易与贷款服务经验。

总体来看，瑞福德汽车金融公司治理规范、财务状况优良、资产质量较高、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银行股份有限公司安徽省分行。中国银行成立于 1912 年 2 月，2004 年 8 月完成股份制改造。2006 年 6 月、7 月，中国银行先后在香港联交所和上海证券交易所成功挂牌上市，成为国内首家“A+H”发行上市的中国商业银行。

截至 2018 年末，中国银行资产总额 212672.75 亿元，所有者权益 17253.97 亿元。2018 年，中国银行实现营业收入 5041.07 亿元，净利润 1924.35 亿元。截至 2018 年末，中国银行不良贷款率 1.42%，不良资产拨备覆盖率 181.97%，资本充足率 14.97%，核心一级资本充足率 11.41%。2018 年末，中国银行托管资产规模近 10 万亿元。

中国银行建立了由各级机构、业务经营部门组成的第一道防线、由风险管理总部和业务管理部门组成的第二道防线和由稽核部门组成的第三道防线等共同组成的风险控制体系，并持续推进《企业内部控制基本规范》，进一步提高内部控制的自动化、精细化、专业化水平。

面对中国经济和金融环境的新常态，中国银行坚持稳健、理性、审慎的风险偏好，主动应对形势变化，努力建设专业、高效和差异化的全面风险管理体系。中国银行通过持续优化风险量化模型、启动整合风险管理平台建设、

持续调整优化信贷结构、强化信贷资产质量管理、防范化解产能严重过剩行业风险、加强国别风险管理，强化海外信贷资产质量管理、并且加大不良资产清收力度，严格把控信用风险。

中国银行是国内首批五家从事基金托管业务的银行之一，托管业务涵盖证券投资基金、社保基金、企业年金、保险资金、QFII 境内投资资金、券商理财计划、资产证券化资金、QDII(合格境内机构投资者)境外投资等领域。

总体来看，中国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

本交易的受托人/受托机构是国元信托。国元信托成立于 2001 年，由安徽国元控股(集团)有限责任公司作为主发起人，联合其他有资格的法人单位共同发起设立。2003 年 12 月，经中国银监会批准重新登记，换发金融许可证，注册资本金人民币 16 亿元。2016 年 10 月 8 日，经安徽银监局核准公司注册资本变更为 30 亿元人民币。截至 2018 年末，最大股东为安徽国元金融控股集团有限责任公司，持股比例为 49.69%。

截至 2018 年末，按照合并报表口径，国元信托资产总额 74.45 亿元，所有者权益 67.94 亿元，信托业务资产 1977.63 亿元；2018 年实现营业收入 5.76 亿元，净利润 3.68 亿元。

国元信托按照《公司法》、《信托法》、《信托公司管理办法》等法律法规的框架建立信托业务的法人治理结构和运行模式，形成了股东会、董事会、监事会和经营管理层相互分离、相互制衡的机制，风险管理坚持合规优先、全程监控、细化流程三个原则，内部控制环境良好；建立了权责分明、分工明确的内部控制体系，实现了对公司决策层、管理层和操作层的全面监督和控制；在合规优先、全程监控、细化流程三个原则下，完善了事前评估、事中控制、事后检查的风险控制流程，应对公司经营

活动中可能遇到的：信用风险、市场风险、操作风险、其他风险。

国元信托作为受托人，在银行间市场成功发行了多期信贷资产证券化产品，业务经验丰富。

总体来看，国元信托拥有稳健的财务实力、

三、资产池表现

1. 资产池概况

根据贷款服务机构提供的资产池信息及信托机构提供的受托报告，截至资产池跟踪基准日，资产池未偿本金余额为 109194.34 万元，为初始起算日资产池未偿本金余额的 36.40%；剩余贷款笔数为 50495 笔。相比初始起算日，资产池加权平均贷款账龄由 9.10 个月增加至 22.63 个月，加权平均贷款剩余期限由 25.75 个月降至 13.03 个月；加权平均现行贷款利率由 14.14%减少至 13.72%，与初始起算日相比略有下降，资产池对比情况见下表。

比较健全的风险内控制度以及丰富的信托业务经验。

跟踪期内，未触发相关机构解任事件。联合资信认为，本交易的发起机构/贷款服务机构、资金保管机构及受托机构经营状况良好，财务状况稳定，尽职能力良好。

表 3 资产池概况

指 标	本次资产池跟踪基准日	初始起算日
资产池未偿本金余额（万元）	109194.34	299998.13
贷款笔数（笔）	50495	59426
单笔贷款最高本金余额（万元）	18.99	24.32
单笔贷款平均本金余额（万元）	2.16	5.05
加权平均现行贷款利率（%）	13.72	14.14
加权平均贷款账龄（月）	22.63	9.10
加权平均贷款剩余期限（月）	13.03	25.75
借款人加权平均年龄（岁）	36.38	35.01

注：表中加权平均指标以未偿本金余额为权重计算。

（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 48355 笔，余额 102476.64 万元，占比 93.85%；拖欠天数超过 90 天以上的贷款有 1012 笔，余额 3974.80 万元，占 3.64%，参见下表。

表 4 资产池跟踪基准日贷款状态分布

贷款状态	资产池跟踪基准日			初始起算日		
	笔数	金额（万元）	金额占比（%）	笔数	金额（万元）	金额占比（%）
正常	48355	102476.64	93.85	59426	299998.13	100.00
拖欠 1~30 天	832	1833.82	1.68	—	—	—
拖欠 31~60 天	185	425.78	0.39	—	—	—
拖欠 61~90 天	111	483.30	0.44	—	—	—
拖欠 90 天以上	1012	3974.80	3.64	—	—	—
合 计	50495	109194.34	100.00	59426	299998.13	100.00

（2）首付比例分布

相较初始起算日，截至本次资产池跟踪基准日的首付比例分布情况较为稳定，参见下表。

表 5 首付比例分布

首付比例（%）	本次资产池跟踪基准日（%）	初始起算日（%）
[20, 30]	48.94	39.98

(30, 40]	43.74	50.43
(40, 50]	5.70	7.36
(50, 60]	1.37	1.87
(60, 70]	0.22	0.32
70 以上	0.02	0.03
合 计	100.00	100.00

(3) 利率分布

本交易入池贷款利率分布较为稳定，利率主要分布在 11%至 17%区间内，具体利率分布参见表 6。

表 6 入池贷款利率分布

利率 (%)	本次资产池跟踪基准日 (%)	初始起算日 (%)
(8, 9]	0.11	0.14
(9, 10]	0.07	0.14
(10, 11]	0.40	0.28
(11, 12]	24.25	19.23
(12, 13]	31.43	24.67
(13, 14]	9.52	9.94
(14, 15]	18.60	22.89
(15, 16]	2.14	2.98
(16, 17]	10.61	15.61
(17, 18]	1.30	1.64
(18, 19]	1.02	1.41
(19, 20]	0.52	0.96
(20, 21]	0.02	0.05
(21, 22]	0.01	0.04
(22, 23]	0.00	0.01
合 计	100.00	100.00

(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，参见下表。

表 7 贷款本金余额占比前十大地区分布

地 区	本次资产池跟踪基准日 (%)	地 区	初始起算日 (%)
广东	10.26	广东	11.16
河南	9.71	河南	9.69
内蒙	8.66	内蒙	8.77
云南	6.35	云南	6.29

山西	5.27	新疆	5.40
新疆	5.21	甘肃	5.14
山东	5.06	山西	4.95
四川	4.99	山东	4.79
甘肃	4.98	四川	4.77
湖北	4.03	湖北	4.13
合 计	64.52	合 计	65.10

(5) 资产账龄分布

截至本次跟踪基准日，资产池加权平均账龄增加至 22.63 个月，账龄分布详见下表。

表 8 账龄分布

账龄 (月)	跟踪基准日 (%)	初始起算日 (%)
(0, 6]	0.09	41.26
(6, 12]	1.53	24.76
(12, 18]	3.48	29.30
(18, 24]	65.78	4.12
(24, 30]	21.11	0.53
(30, 36]	7.96	0.01
(36, 42]	0.02	0.02
42 个月以上	0.03	0.00
合 计	100.00	100.00

2. 关键指标分析

(1) 提前偿还

根据受托机构报告，在本次跟踪期内，2018 年 4 月 30 日，委托人根据信托合同约定对不合格资产进行赎回，赎回金额 1436.23 万元，其中本金 1391.79 万元，利息 44.45 万元。

截至本次资产池跟踪基准日，资产池平均条件提前偿还率为 7.18%，基础资产提前偿还率变化情况见图 1。

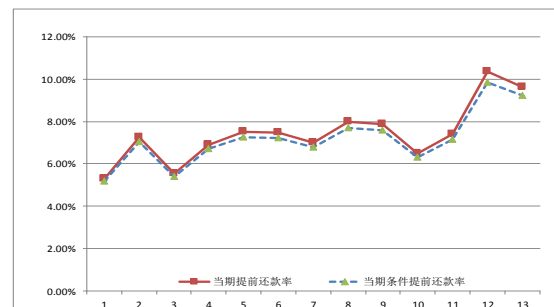


图 1 提前偿还率

注：当期条件提前还款率(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)]^n 年化因子，当期提前还款率(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

联合资信对本交易跟踪评级的信用分析考虑了宏观经济和汽车行业发展状况，并据此对测算的有关参数进行了设定。

1. 宏观经济

2018年，我国继续实施积极的财政政策和稳健中性的货币政策，经济运行仍保持在合理区间，经济结构继续优化，质量效益稳步提升。2018年，我国国内生产总值（GDP）90.0万亿元，同比实际增长6.6%，较2017年小幅回落0.2个百分点，实现了6.5%左右的预期目标，增速连续16个季度运行在6.4%~7.0%区间，经济运行的稳定性和韧性明显增强；物价水平温和上涨，居民消费价格指数（CPI）涨幅总体稳定，工业生产者出厂价格指数（PPI）与工业生产者购进价格指数（PPIRM）涨幅均有回落；就业形势总体良好；固定资产投资增速略有回落，居民消费平稳较快增长，进出口增幅放缓。

三大产业增加值同比增速均较上年有所回落，但整体保持平稳增长，产业结构继续改善。2018年，我国农业生产形势较为稳定；工业生产运行总体平稳，在深入推进供给侧结构性改革、推动产业转型升级的背景下，工业新动能发展显著加快，工业企业利润保持较快增长；服务业保持较快增长，新动能发展壮大，第三产业对GDP增长的贡献率（59.7%）较2017年（59.6%）略有上升，仍是拉动经济增长的主要力量。

居民消费总量持续扩大，消费结构不断优化升级。2018年，全国社会消费品零售总额38.10万亿元，同比增长9.0%，增速较2017年回落1.2个百分点，扣除价格因素实际增长6.9%。2018年，全国居民人均可支配收入28228元，同比名义增长8.7%，扣除价格因素实际增长6.5%，增幅较2017年回落0.82个百分点。具体来看，生活日常类消费如日用品类，粮油食品、饮料烟酒类，服装鞋帽、针、纺织品类

消费仍保持较快增长；升级类消费品如家用电器和音像器材类、通讯器材类消费持续增长，汽车消费中中高端汽车及新能源汽车销量占比提高；旅游、文化、信息等服务类消费较快增长；网络销售继续保持高增长态势。

2. 汽车行业状况

汽车行业具有产业关联度高、规模效益明显、资金和技术密集等特点，是拉动国民经济增长的重要产业。

根据公安部统计数据，截至2018年底，中国的汽车保有量达2.40亿辆，相比上年底增长10.51%；其中，私人汽车保有量为2.07亿辆，相比上年底增长10.89%。近十年来，中国汽车保有量始终保持两位数增长，人均保有量相比国际平均水平仍有差距，但受制于人口密度、交通拥堵、限行政策以及基数规模大等因素，保有量增速呈现逐年放缓的态势。2018年，中国汽车产销规模已连续10年蝉联全球第一，产销规模分别为2780.92万辆和2808.06万辆。

2018年，受乘用车市场下滑的拖累，中国汽车市场首度出现负增长，实现销量2808.06万辆，同比下降2.76%；但与此同时，二手车交易量仍维持了两位数的增长，同比增长11.46%至1382.19万辆，交易量占新车市场销量的比重进一步提升至49.22%。2019年1-4月，中国汽车销量为835.33万辆，同比下降12.12%。

2018年以来，国家陆续出台了针对环保治理、新能源补贴、进口关税下调等多项政策，公布了汽车合资企业股比放开的时间表，对目前乃至今后的市场竞争格局均有影响。与此同时，中美贸易摩擦持续，其项下的关税加征政策对整车厂商、品牌经销商以及潜在消费者的影响尚不能完全确定，各方对该政策的应对方式仍有待关注。

总体来看，由于现有市场基础规模大、之

前年度优惠政策的实施预支了部分购车需求，以及受制于人口密度大、部分城市交通拥堵的现状，近几年汽车市场增速放缓，2018 年首度出现负向增长，行业整体需求偏弱，自主品牌销售承压。由于产业链的传导，汽车经销商面临库存压力。

3. 跟踪评级分析及测算

(1) 现金流分析

联合资信根据瑞福德汽车金融提供的标的业务历史数据，计算出基准累计违约率、回收率两个量化指标，用于分析本交易未来现金流情况。

瑞福德汽车金融的历史表现方面，联合资信整理了 2013 年 6 月~2018 年 6 月的 61 个静态池的数据（2013 年 3 月~2013 年 5 月数据笔数少，2018 年 7 月~2018 年 11 月观测周期短，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：

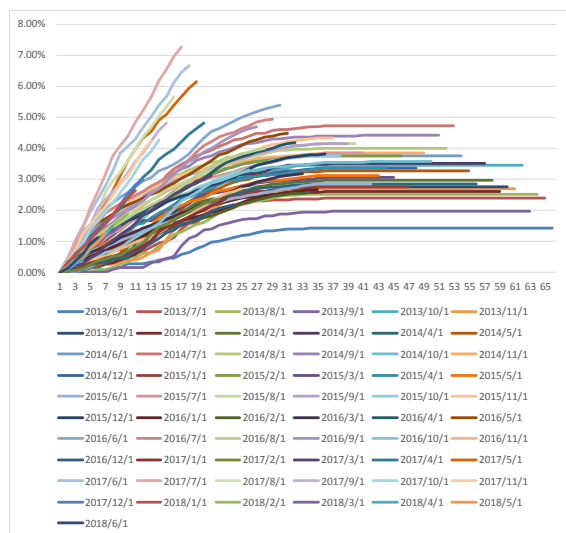


图 2 静态池在后续月份的累计违约率表现

资料来源：瑞福德汽车金融提供，联合资信整理。

累计违约率，是判断基础资产表现的指标，根据静态池中违约分布计算，用于模拟本交易成立后因违约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，外推至资产池最长合同期限 60 个月，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 4.00%，考虑了账龄的预期累计违约率²为 2.01%。

回收率，瑞福德汽车金融提供了 2013 年 3 月~2018 年 11 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 天以上资产的未偿本金余额-静态池最终被认定为坏账时的未偿本金余额³)/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 2013 年 6 月起开始计算各个月资产回收率，去除几个时间太短还未体现回收能力的静态池样本，通过计算各个静态池的回收率算数平均值，得出各静态池如下表所示。

表 9 各静态池资产回收率

静态池	回收率 (%)	静态池	回收率 (%)
2013 年 6 月	67.53	2016 年 1 月	30.40
2013 年 7 月	61.71	2016 年 2 月	30.29
2013 年 8 月	57.87	2016 年 3 月	29.50
2013 年 9 月	50.91	2016 年 4 月	29.24
2013 年 10 月	57.84	2016 年 5 月	26.54
2013 年 11 月	59.22	2016 年 6 月	25.39
2013 年 12 月	59.32	2016 年 7 月	28.66
2014 年 1 月	57.87	2016 年 8 月	25.75
2014 年 2 月	50.68	2016 年 9 月	29.45
2014 年 3 月	59.09	2016 年 10 月	38.98
2014 年 4 月	42.20	2016 年 11 月	39.44
2014 年 5 月	40.99	2016 年 12 月	36.17
2014 年 6 月	50.29	2017 年 1 月	36.30
2014 年 7 月	33.59	2017 年 2 月	41.62
2014 年 8 月	34.42	2017 年 3 月	29.20
2014 年 9 月	32.51	2017 年 4 月	33.40

² 考虑账龄后的预期累计违约率 (CDR₂) 用于预测资产池在剩余期限内的违约表现。计算公式为: $CDR_2 = (CDR_0 - CDR_1) \times (A_0 / A_1)$ 。其中, CDR₀ 为基础资产全周期预期累计违约率, CDR₁ 为基础资产已有账期预期累计违约率, A₀ 为资产池期初未偿本金余额, A₁ 为已有账期未违约资产未偿本金。

³ 静态池最终被认定为坏账时的未偿本金余额=逾期 180 天以上贷款未偿本金余额+核销贷款未偿本金余额。

2014 年 10 月	35.08	2017 年 5 月	23.47
2014 年 11 月	31.68	2017 年 6 月	25.73
2014 年 12 月	33.74	2017 年 7 月	28.57
2015 年 1 月	36.08	2017 年 8 月	31.47
2015 年 2 月	32.49	2017 年 9 月	30.92
2015 年 3 月	39.04	2017 年 10 月	41.05
2015 年 4 月	32.71	2017 年 11 月	33.70
2015 年 5 月	25.04	2017 年 12 月	38.45
2015 年 6 月	25.81	2018 年 1 月	33.11
2015 年 7 月	30.23	2018 年 2 月	30.47
2015 年 8 月	26.75	2018 年 3 月	35.19
2015 年 9 月	25.66	2018 年 4 月	34.35
2015 年 10 月	28.12	2018 年 5 月	67.74
2015 年 11 月	24.03	2018 年 6 月	90.35
2015 年 12 月	31.29	平均值	38.18

资料来源：瑞福德汽车金融提供，联合资信整理

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 38.18%。

提前还款率，18 欣荣 1A 和 18 欣荣 1B 分配方式为按月付息、过手摊还本金，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累计提前还款率为 6.56%。

表 10 现金流模型基准参数

参数名称	基准参数 (%)
累计违约率	2.02
回收率	38.18
累计提前还款率	6.56

资料来源：联合资信整理

(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

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，预期累计违约率和回收率均不设过渡时间，直接达到最大压力结果。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，但同时较高的提前还款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提前还款率加压。

在压力调整系数方面，从图 2 可看出，瑞福德汽车金融近三年的累计违约率呈上升趋势，且所涉静态池尚未经历完整的生命周期，未来累计违约率趋势不明。综合考虑，联合资信通过提高压力调整系数至 1.20 的方式来提高压力测试的要求，以对冲由此带来的不确定性。

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 11 压力测试的加压条件

目标级别	AAA _{sf}		
参数名称	累计违约率	回收率	累计提前还款率
基准结果(%)	2.01	38.18	6.56
目标评级下乘数/折损系数	5.5	0.45	—
过渡时间(月)	0	0	0
压力调整系数	1.20		
加压后参数值(%)	13.27	17.56	6.56

现金流流出端压力因子设置

在现金流流出端，联合资信主要针对各项支出进行加压，得到最大压力情景。

18 欣荣 1A、18 欣荣 1B 发行利率：截至证券跟踪基准日，本交易 18 欣荣 1A、18 欣荣 1B 的执行利率分别为 5.15%、5.69%。

本交易税率、费率：本交易采用 3.26% 作为相关税率；同时，综合考虑本交易的支付代理机构服务费、受托机构服务费、贷款服务机构报酬、资金保管费、审计师报酬、跟踪评级费等，截至证券跟踪基准日，本交易基准综合费率为 3.53%。

(3) 压力测试结果 下优先级证券的压力测试结果，具体如下表所示。

参考上述压力情景设置，联合资信通过现金流模型，得到优先级证券目标评级AAA_{sf}情境

表 12 AAA_{sf} 压力情景优先级证券压力测试结果（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	7234.02	税费	2205.90	2205.90
		18 欣荣 1A 利息	1079.91	1079.91
		18 欣荣 1B 利息	839.86	839.86
		18 欣荣 1C 期间收益	—	—
回收款本金	93881.87	18 欣荣 1A 本金	63815.04	63815.04
		18 欣荣 1B 本金	18000.00	18000.00
		18 欣荣 1C 本金	22798.13	15175.17
流入合计	101115.89	流出合计	108738.85	101115.89

从 AAA_{sf} 压力情景下的压力测试结果可以看到，18 欣荣 1A 可偿还完所有本息，同时信托账户中尚余 33327.55 万元（其中，152.39 万元用于偿付 18 欣荣 1B 利息，18000.00 万元用于偿付 18 欣荣 1B 本金，15175.17 万元用于偿付 18 欣荣 1C 本金。）可用于兑付 18 欣荣 1B 本息以及 18 欣荣 1C 本金，对 18 欣荣 1A 本金形成 52.23% 的安全距离（18 欣荣 1A 的安全距离=18 欣荣 1A 本息支付完毕后剩余的现金/18 欣荣 1A 存续规模）。18 欣荣 1B 可偿还完所有本息，同时信托账户中尚余 15175.17 万元可用于兑付 18 欣荣 1C 本金，对 18 欣荣 1B 本金形成 18.55% 的安全距离（18 欣荣 1B 的安全距离=18 欣荣 1B 本息支付完毕后剩余的现金/(18 欣荣 1A 存续规模+18 欣荣 1B 存续规模)。因此，18 欣荣 1A 和 18 欣荣 1B 均能通过 AAA_{sf} 级别压力测试。

偿付，资产池信用状况稳定，主要参与机构履职能力稳定，18 欣荣 1A 和 18 欣荣 1B 获得的信用增级水平均大幅提高。

经过跟踪评级测算和分析，联合资信确定“欣荣 2018 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券”各优先级资产支持证券的信用等级如下：18 欣荣 1A 信用等级维持 AAA_{sf}；18 欣荣 1B 信用等级由 AA⁺_{sf} 上调至 AAA_{sf}。

五、结论

联合资信对“欣荣 2018 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券”交易项下基础资产的信用表现、交易结构的稳健性、参与机构状况以及宏观经济和汽车行业发展状况等因素进行了持续的跟踪和评估。在跟踪期内，“欣荣 2018 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券”项下 18 欣荣 1A 和 18 欣荣 1B 本息得到及时足额

附件 信贷资产支持证券信用等级设置及其含义

联合资信信贷资产支持证券的具体评级方法参见联合资信官方网站（www.lhratings.com）。联合资信信贷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}、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：

等级		含义
投资级	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，是正常情况下投资者所能接受的最低资信等级。
投机级	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。
违约级	C _{Sf}	不能偿还债务。