

信用评级公告

联合〔2022〕5262号

联合资信评估股份有限公司通过对“旭越惠诚 2021 年第一期微小企业贷款资产支持证券”的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持“旭越惠诚 2021 年第一期微小企业贷款资产支持证券”项下“21 旭越惠诚 1A”和“21 旭越惠诚 1B”的信用等级为 AAA_{sf} 。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二二年六月二十四日

旭越惠诚 2021 年第一期微小企业贷款资产支持证券 2022 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	首评	本次	首评	本次	首评
21旭越惠诚 1A	13.20	41.30	54.60	80.57	AAA _{sf}	AAA _{sf}
21旭越惠诚 1B	2.60	2.60	10.75	5.07	AAA _{sf}	AAA _{sf}
21旭越惠诚 1C	7.36	7.36	30.44	14.36	NR	NR
证券合计	23.16	51.26	95.79	100.00	--	--
超额抵押	1.02	--	4.21	--	--	--
资产池合计	24.18	51.26	100.00	100.00	--	--

注：1. 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，下同；2. NR-未予评级；3. 资产池合计包含截至证券跟踪基准日的信托账户余额，下同

跟踪评级相关信息

初始起算日：2021 年 9 月 1 日 00:00 时

信托设立日：2021 年 12 月 15 日

证券法定到期日：2027 年 1 月 22 日

跟踪期间：2021 年 12 月 15 日—2022 年 4 月 22 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 22 日

首次评级日期：2021 年 11 月 18 日

本次跟踪评级日期：2022 年 6 月 24 日

本次评级使用的评级方法：

名称	版本
企业债权类资产支持证券评级方法	V3.0.201909

注：上述评级方法已在联合资信官网公开披露

分析师

聂中一 张 玥

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“旭越惠诚 2021 年第一期微小企业贷款资产支持证券”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组合资产信用风险分析、关键债务人违约压力测试和现金流压力测试。

截至资产池跟踪基准日，本交易入池贷款信用等级较低（仍维持BB_s/BB_s⁻），行业集中度仍较高（占比最高的行业未偿本金余额占比由55.29%略降至54.88%），地区集中度略有上升（前三大借款人所在地区未偿本金余额合计占比由53.70%提升至58.72%），但资产池仍具有良好的分散性（剩余资产涉及1200户借款人，单户最大未偿本金余额占比0.21%），基础资产加权平均剩余期限的缩短（由10.18个月缩短至5.09个月）也减少了资产池风险暴露的时间。此外，本交易入池资产均附带足额的房产抵押担保（加权平均贷款价值比为54.65%，较初始起算日变化不大），在提升借款人违约成本的同时也能保证资产违约后的回收水平，有利于降低资产池未来现金流的不确定性。组合资产信用风险模型结果显示，资产池整体质量与首次评级相比基本稳定，仍然较好。

交易结构方面，部分优先级证券本金的顺利兑付，以及资产池超额利差累积形成的超额抵押（4.21%），使得剩余优先级证券所获得的信用支持有明显提升。从量化测算的结果看，优先级证券仍满足AAA_{sf}等级评级的标准，风险承受能力也明显优于首次评级。

综合考虑上述因素，联合资信确定维持“旭越惠诚 2021 年第一期微小企业贷款资产支持证券”项下“21 旭越惠诚 1A”和“21 旭越惠诚 1B”的信用等级为 AAA_{sf}。

优势

1. **资产池整体质量与首次评级相比基本稳定，仍然较好。**截至资产池跟踪基准日，剩余基础资产涉及 1207 笔微小企业贷款，对应借款人 1200 户。跟踪期间内，部分入池贷款出现了逾期，但不存在逾期 90 天以上的违约贷款。基础资产加权平均影子级别维持 BB_s/BB^-_s ；基础资产加权平均剩余期限由 10.18 个月缩短至 5.09 个月；入池贷款均附带抵押担保，加权平均贷款价值比为 54.91%，在提升借款人违约成本的同时也能保证资产违约后的回收水平，有利于降低资产池未来现金流的不确定性。组合资产信用风险模型结果显示，资产池整体质量与首次评级相比基本稳定，仍然较好。

2. **剩余优先级证券获得的信用支持有明显提升。**截至证券跟踪基准日，部分优先级证券本金的顺利兑付，以及资产池超额利差累积形成的 4.21% 的超额抵押，使得剩余优先级证券获得的信用支持有明显提升。具体而言，在考虑超额抵押的情况下，“21 旭越惠诚 1A”和“21 旭越惠诚 1B”分别可获得 45.40% 和 34.64% 的信用支持，较首次评级分别增加 25.97% 和 20.28%。

关注

1. **借款人行业和地区集中度依旧较高。**截至资产池跟踪基准日，剩余基础资产主要集中在批发和零售业，占比为 54.88%，行业集中度较高。借款人主要集中在浙江省、广东省和江苏省，合计占比 58.72%，地区集中度较高。行业及地区集中度对基础资产池整体信用表现具有一定影响。

2. **可能存在模型风险。**影响基础资产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的模型风险。

3. **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，证券兑付正常，未发生对信托财产产生重要影响的事项。部分优先级证券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证券获得的信用支持水平。

截至证券跟踪基准日 2022 年 4 月 22 日，本交易累计进行了 4 次收益分配，累计分配金额 284709.87 万元，其中，兑付本金 280963.90 万

元，兑付利息 3745.97 万元。

截至证券跟踪基准日，本交易共发生两次资产赎回事件，共赎回不合格信贷资产 26 笔，未偿本金余额合计 7038.70 万元。除资产赎回事件外，未发生加速清偿事件、违约事件、个别通知事件等其他对信托财产产生重要影响的事项。本交易证券兑付情况和证券存续情况如下表所示：

表1 证券兑付情况（单位：万元）

分配时间	21 旭越惠诚 1A		21 旭越惠诚 1B		21 旭越惠诚 1C	
	本金	利息	本金	利息	本金	利息
2022/01/22	126336.70	1212.52	0.00	79.31	0.00	153.24
2022/02/22	39482.80	686.58	0.00	64.70	0.00	125.01
2022/03/22	26390.70	534.72	0.00	58.44	0.00	112.92
2022/04/22	88753.70	528.81	0.00	64.70	0.00	125.01
合 计	280963.90	2962.63	0.00	267.15	0.00	516.19

资料来源：受托机构提供，联合资信整理

表2 证券存续情况（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	首次评级	本次跟踪	首次评级			
21 旭越惠诚 1A	132036.10	413000.00	54.60	80.57	2.82	2022/09/22	正常
21 旭越惠诚 1B	26000.00	26000.00	10.75	5.07	2.93	2022/09/22	正常
21 旭越惠诚 1C	73596.71	73596.71	30.44	14.36	--	2024/01/22	--
证券合计	231632.81	512596.71	95.79	100.00	--	--	--
超额抵押	10169.59	--	4.21	--	--	--	--
资产池合计	241802.40	512596.71	100.00	100.00	--	--	--

资料来源：受托机构提供，联合资信整理

截至资产池跟踪基准日 2022 年 3 月 31 日，资产池剩余未偿本金余额 241747.54 万元，信托账户余额 54.86 万元，合计对剩余证券本金形成 4.21% 的超额抵押，高于首次评级时的水平。考虑超额抵押后，“21 旭越惠诚 1A”可获得的信用支持由首次评级时的 19.43% 提升至 45.40%，提升了 25.97 个百分点；“21 旭越惠诚 1B”可获得的信用支持由首次评级时的 14.36% 提升至 34.64%，提升了 20.28 个百分点。

2. 参与机构表现

跟踪期内，本交易主要参与机构未发生替换，履职情况稳定。

（1）贷款服务机构

本交易的贷款服务机构为浙商银行股份有限公司（以下简称“浙商银行”）。浙商银行是全国性股份制商业银行之一，成立于 2004 年 8 月，总部设在浙江杭州。浙商银行于 2016 年 3 月在香港联交所上市，并于 2019 年 11 月在上海证券交易所上市。截至 2021 年底，浙商银行在全国 21 个省（自治区、直辖市）及香港特别行政区设立了 288

家分支机构，实现了对长三角、环渤海、珠三角及海西地区和部分中西部地区的覆盖。截至2022年3月底，浙商银行股本总额为212.69亿元，占比超过10%的股东分别为香港中央结算（代理人）有限公司和浙江省金融控股有限公司，分别持股21.41%和12.49%。

截至2021年底，合并口径下，浙商银行资产总额为22867.23亿元，其中发放贷款及垫款总额13472.39亿元；负债总额为21198.40亿元，其中吸收存款14157.05亿元；归属于本行股东的权益为1641.69亿元；不良贷款率1.53%，拨备覆盖率174.61%；资本充足率12.89%，核心一级资本充足率8.13%。2021年全年，浙商银行实现营业收入544.71亿元，归属于本行股东的净利润126.48亿元。

截至2022年3月底，合并口径下，浙商银行资产总额为24816.69亿元，其中发放贷款及垫款总额14272.51亿元；负债总额为23253.68亿元，其中吸收存款15144.11亿元；归属于本行股东的权益为1534.83亿元；不良贷款率1.53%，拨备覆盖率177.26%；资本充足率11.74%，核心一级资本充足率8.05%。2022年1—3月，浙商银行实现

营业收入153.91亿元，归属于本行股东的净利润51.18亿元。

信用风险管理方面，浙商银行根据外部环境变化、内部经营状况及风险情况，制定客户授信基本政策，明确全行授信业务客户结构、行业结构、区域结构、重点业务领域等政策导向。浙商银行在持续跟踪宏观、行业经济发展趋势的基础上，定期调整授信政策。对于零售客户信用风险管理，浙商银行构建个人贷款的信用评价体系，研发设计功能完整、抗风险能力强的个人贷款产品，制定针对不同客户群体的准入标准，实行个人总体额度控制，抑制多头贷款风险，健全和完善个人贷款信用风险的管理机制。继续强化担保选择和管理，提高信用风险缓释能力。不断加强个人贷款的贷后监测、逾期催收、不良处置等后续管理。

总体来看，浙商银行公司治理规范，财务状况优良，风控能力很强。跟踪期内，浙商银行作为本交易的贷款服务机构，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、资金保管机构均未发生变化，履约和尽职情况稳定。

二、基础资产分析

跟踪期内，资产池整体质量与首次评级相比基本稳定，仍然较好。

1. 资产池分析

截至资产池跟踪基准日，资产池剩余贷款笔数 1207 笔，未偿本金余额 241747.54 万元。相比初始起算日，资产笔数减少 1277 笔，未偿本金余额减少 270849.17 万元，单笔贷款及单户借款人最大未偿本金余额仍为 500.00 万元（占剩余全部未偿本金余额的 0.21%），加权平均贷款年利率小幅降至 6.31%，贷款加权平均剩余期限缩短至 5.09 个月，加权平均贷款价值比基本不变，借款人行业分布仍主要集中在批发和零售业，占比前三的借款人所在地区占比合计略有上

升。

跟踪期内，部分基础资产出现了逾期，但不存在拖欠超过 90 天的违约贷款，基础资产提前偿还水平较高。

基础资产对比情况见下表：

表 3 资产池概况

项目	本次跟踪	首次评级
资产池未偿本金余额（万元）	241747.54	512596.71
贷款笔数（笔）	1207	2484
借款人户数（户）	1200	2469
单笔贷款平均未偿本金余额（万元）	200.29	206.36
单笔贷款最大未偿本金余额（万元）	500.00	500.00
单户借款人平均未偿本金余额（万元）	201.46	207.61
单户借款人最大未偿本金余额（万元）	500.00	500.00

加权平均现行贷款利率（%）	6.31	6.33
加权平均合同期限（月）	25.13	24.10
加权平均账龄（月）	20.04	13.92
加权平均剩余期限（月）	5.09	10.18
单笔贷款最长剩余期限（月）	21.04	27.98
加权平均贷款价值比（%）	54.65	54.91

注：1.合同期限（月）=（贷款到期日-贷款发放日）/365*12，下同；
2.账龄（月）=（初始起算日-贷款发放日）/365*12，下同；
3.剩余期限（月）=（贷款到期日-初始起算日）/365*12，下同；
4.贷款价值比（%）=未偿本金余额/抵押物价值，下同；
资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

（1）贷款状态分布

截至资产池跟踪基准日，根据《受托机构报

告》，资产池共赎回不合格信贷资产 26 笔，未偿本金余额合计 7038.70 万元，占初始起算日资产池未偿本金余额的 1.37%。

截至资产池跟踪基准日，资产池中正常贷款为 1183 笔，未偿本金余额为 237867.88 万元，占资产池全部未偿本金余额的 98.40%。截至资产池跟踪基准日，资产池中不存在逾期 90 天（不含）以上的违约资产。资产池贷款状态分布详见下表：

表 4 贷款状态分布（单位：笔、万元、%）

贷款状态	本次跟踪			首次评级		
	笔数	未偿本金余额	金额占比	笔数	未偿本金余额	金额占比
正常	1183	237867.88	98.40	2484	512596.71	100.00
逾期 1~30 天	9	870.99	0.36	--	--	--
逾期 31~60 天	8	1772.51	0.73	--	--	--
逾期 61~90 天	7	1236.16	0.51	--	--	--
合 计	1207	241747.54	100.00	2484	512596.71	100.00

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

（2）担保方式分布

本交易入池贷款均附带抵押担保，截至资产

池跟踪基准日，本交易入池贷款担保方式分布如下表所示：

表 5 担保方式分布（单位：笔、万元、%）

担保方式	本次跟踪			首次评级		
	笔数	未偿本金余额	金额占比	笔数	未偿本金余额	金额占比
抵押+保证	762	150965.27	62.45	1608	329168.71	64.22
抵押	445	90782.27	37.55	876	183428.00	35.78
合 计	1207	241747.54	100.00	2484	512596.71	100.00

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

（3）贷款价值比分布

截至资产池跟踪基准日，基础资产的加权平

均贷款价值比为 54.65%，较初始起算日变化不大。基础资产贷款价值比分布如下表所示：

表 6 贷款价值比分布（单位：%、笔、万元）

贷款价值比	本次跟踪			首次评级		
	笔数	未偿本金余额	金额占比	笔数	未偿本金余额	金额占比
(0,10]	4	293.00	0.12	10	1229.00	0.24
(10,20]	56	8477.00	3.51	105	14783.00	2.88
(20,30]	119	19644.00	8.13	246	41367.00	8.07
(30,40]	138	22825.87	9.44	312	53864.00	10.51
(40,50]	221	41744.59	17.27	439	87082.90	16.99
(50,60]	194	44636.50	18.46	412	93364.25	18.21
(60,70]	297	61016.08	25.24	585	124371.18	24.26

70 以上	178	43110.50	17.83	375	96535.38	18.83
合 计	1207	241747.54	100.00	2484	512596.71	100.00

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

(4) 贷款利率水平分布
 截至资产池跟踪基准日，入池资产的加权平均年利率为 6.31%，较初始起算日下降 0.02 个百分点；贷款利率水平分布较初始起算日变化不大，具体分布如下表所示：

表 7 贷款利率水平分布（单位：%、笔、万元）

贷款利率	本次跟踪			首次评级		
	笔数	未偿本金余额	金额占比	笔数	未偿本金余额	金额占比
(3,4]	1	455.00	0.19	--	--	--
(4,5]	1	300.00	0.12	1	300.00	0.06
(5,6]	371	83137.17	34.39	687	167518.31	32.68
(6,7]	686	135315.91	55.97	1394	282589.40	55.13
(7,8]	144	21769.46	9.01	387	59818.00	11.67
8 以上	4	770.00	0.32	15	2371.00	0.46
合 计	1207	241747.54	100.00	2484	512596.71	100.00

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

(5) 贷款剩余期限分布
 截至资产池跟踪基准日，入池贷款加权平均剩余期限为 5.09 个月，较初始起算日缩短 5.09 个月；剩余期限主要集中在 0（不含）~6（含）个月，未偿本金余额占比为 80.85%。基础资产剩余期限分布详见下表：

表 8 贷款剩余期限分布（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	金额占比	笔数	未偿本金余额	金额占比
(0,6]	1003	195449.38	80.85	264	54017.00	10.54
(6,12]	89	14014.00	5.80	1842	381651.46	74.45
(12,18]	40	11915.00	4.93	213	35773.00	6.98
(18,24]	65	18722.50	7.74	83	16233.75	3.17
(24,30]	0	0.00	0.00	82	24921.50	4.86
其他	10	1646.66	0.68	--	--	--
合 计	1207	241747.54	100.00	2484	512596.71	100.00

注：其他系指已到期但尚未偿还的逾期资产
 资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

(6) 借款人行业分布
 截至资产池跟踪基准日，本交易入池贷款借款人行业分布较初始起算日变化不大，具体分布如下表所示：

表 9 借款人行业分布（单位：笔、万元、%）

行业	本次跟踪			首次评级		
	笔数	未偿本金余额	金额占比	笔数	未偿本金余额	金额占比
批发和零售业	647	132669.66	54.88	1360	283439.25	55.29
建筑业	132	26846.99	11.11	267	57575.38	11.23
制造业	84	16271.08	6.73	150	29355.08	5.73
租赁和商务服务业	63	12900.99	5.34	140	29258.00	5.71

信息传输、软件和信息技术服务业	58	11527.00	4.77	112	24336.00	4.75
住宿和餐饮业	62	10786.00	4.46	133	26092.00	5.09
居民服务、修理和其他服务业	50	8296.00	3.43	106	18319.00	3.57
文化、体育和娱乐业	27	6729.31	2.78	58	13225.00	2.58
其他	84	15720.51	6.50	158	30997.00	6.05
合 计	1207	241747.54	100.00	2484	512596.71	100.00

注：上表仅统计截至资产池跟踪基准日未偿本金余额占比超过 2% 的行业，其余的归入其他类
资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

(7) 借款人地区分布
截至资产池跟踪基准日，未偿本金余额占比前三的借款人地区分别为浙江省、广东省和江苏

省，未偿本金余额合计占比 58.72%，较初始起算日增加 5.02%。入池贷款借款人地区分布如下表所示：

表 10 借款人地区分布（单位：笔、万元、%）

地区	本次跟踪			首次评级		
	笔数	未偿本金余额	金额占比	笔数	未偿本金余额	金额占比
浙江	263	52710.87	21.80	620	133557.56	26.06
广东	188	49177.50	20.34	278	70524.50	13.76
江苏	229	40072.51	16.58	381	71198.00	13.89
北京	84	22817.30	9.44	169	48874.00	9.53
四川	120	17288.86	7.15	343	51367.00	10.02
上海	63	12438.00	5.15	128	25789.00	5.03
山东	57	8125.90	3.36	100	15068.90	2.94
安徽	34	6212.00	2.57	75	15226.00	2.97
其他	169	32904.60	13.61	390	80991.75	15.80
合 计	1207	241747.54	100.00	2484	512596.71	100.00

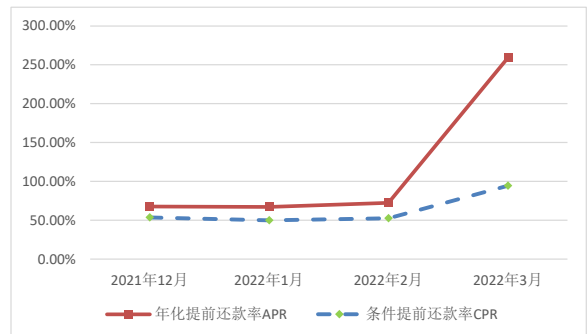
注：上表仅统计截至资产池跟踪基准日未偿本金余额占比超过 2% 的地区，其余的归入其他类
资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

2. 关键指标分析

(1) 提前偿还水平

跟踪期内，基础资产的平均条件提前还款率为 62.65%，平均年化提前还款率为 116.62%，跟踪期内贷款提前偿还情况见图 1。

图 1 跟踪期内资产池提前偿还情况



注：1. 条件提前还款率 (CPR) = $1 - [1 - \text{当期提前还款额} / (\text{收款期间资产池期末余额} + \text{收款期间回收的本金})]^{\wedge} \text{年化因子}$ ；

2. 年化提前还款率 (APR) = $\text{当期提前还款额} / \text{资产池期初余额} * \text{年化因子}$ ；

3. 年化因子 = $360 / (\text{收款期间截止日} - \text{收款期间起始日})$

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

(2) 违约水平

根据《受托机构报告》，自初始起算日至资产池跟踪基准日，各收款期间均无新增拖欠超过 90 天的违约贷款。截至资产池跟踪基准日，资产

池累计违约率为 0。

三、定量分析

1. 组合资产信用风险分析

本交易入池资产全部为附带抵押担保的微小企业贷款，通过对浙商银行的借款人资料、贷款合同等资料进行分析，联合资信认为借款人自身实力对贷款的保障作用较低。综合浙商银行提供的历史数据表现、入池资产借款人信息，以及入池资产抵押率水平，联合资信对入池资产不同借款人采用不同基准影子级别。

联合资信采用蒙特卡洛模拟方法对资产池组合的信用风险建模，以确定优先级证券达到预设评级目标所需要的目标级别违约比率或目标级别损失比率（即必要的信用提升水平）。该方法以信用级别与违约率的对应关系为基础，充分考虑资产组合加权平均剩余期限、借款人集中度、借款人影子级别、借款人所处行业和地区等相关性因素对整个资产池的违约可能性及损失可能性所能产生的各种影响，同时综合考虑了贷款服务机构的服务能力等因素。

根据违约概率假设、回收率假设和资产相关性等假设，联合资信模拟了资产池在本交易存续期内的违约及损失表现。通过模拟，联合资信计算出不同信用等级水平下优先级证券最少需要承受的资产池目标级别违约比率和目标级别损失比率。截至资产池跟踪基准日，剩余资产的加权平均信用等级为 BBB_s/BBB^-_s ，剩余资产的加权平均回收率为 73.94%。组合模型输出的不同信用等级水平下目标违约比率和目标损失比率详见下表：

表 11 目标级别违约比率和目标级别损失比率

信用等级	目标级别违约概 (TRDP)	目标级别违约比 (TRDR)	目标级别损失比 (TRLR)
AAA_{sf}	0.02%	16.34%	5.80%
AA^+_{sf}	0.05%	13.39%	4.89%
AA_{sf}	0.07%	12.64%	4.69%
AA^-_{sf}	0.10%	11.97%	4.48%
A^+_{sf}	0.15%	11.03%	4.27%

A_{sf}	0.20%	10.46%	4.08%
A^-_{sf}	0.30%	9.66%	3.85%
BBB^+_{sf}	0.60%	8.40%	3.49%
BBB_{sf}	0.81%	7.90%	3.37%
BBB^-_{sf}	1.00%	7.59%	3.27%

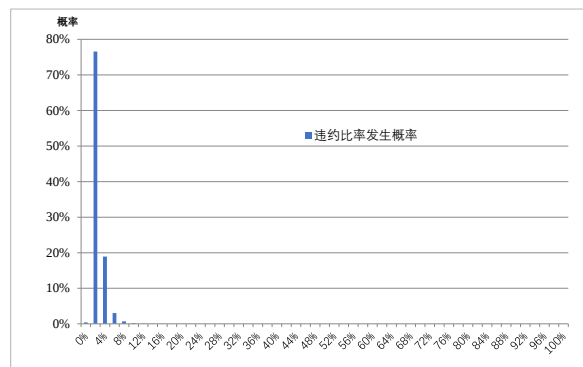
模型输出的模拟结果显示基础资产违约主要发生在第一年。

表 12 基础资产违约时间分布

时间	违约比例
第 1 年	73.76%
第 2 年	26.24%

基础资产违约比率发生概率分布情况如下图所示：

图 2 基础资产违约比率发生概率分布



根据组合资产信用风险分析结果，并结合分层方案，“21 旭越惠诚 1A”可获得的信用支持为 45.40%，“21 旭越惠诚 1B”可获得的信用支持为 34.64%，均大于 AAA_{sf} 级目标信用等级的最低分层支持要求（5.80%）。因此，由组合资产信用风险分析模型决定的“21 旭越惠诚 1A”和“21 旭越惠诚 1B”的最高级别上限均为 AAA_{sf} 。

2. 关键债务人违约压力测试

虽然联合资信在组合资产信用风险分析模型中已经考虑了剩余基础资产的集中度对资产池整体表现的影响（即根据借款人集中度、行业集中度、地区集中度放大借款人违约率），但联合资信同时认为，如果资产池的基础资产数量较少或者基础资产金额分布极不均匀，那么很有可能少数几笔资产表现欠佳就会对整个资产池产生较大的负面影响。因此，联合资信通过关键债务人违约压力测试模型对剩余基础资产进行了压力测试，结果如下表所示：

表13 关键债务人违约压力测试结果

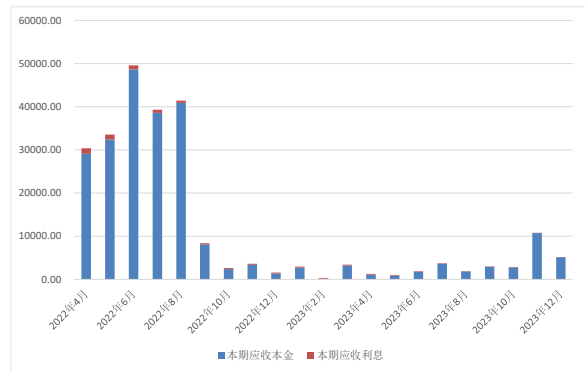
目标级别	最低分层支持要求
AAA _{sf}	2.12%
AA ⁺ _{sf} / AA _{sf} / AA ⁻ _{sf}	1.93%
A ⁺ _{sf} / A _{sf} / A ⁻ _{sf}	1.83%
BBB ⁺ _{sf} / BBB _{sf} / BBB ⁻ _{sf}	1.73%

根据关键债务人违约压力测试结果，并结合分层方案，“21 旭越惠诚 1A”可获得的信用支持为 45.40%，“21 旭越惠诚 1B”可获得的信用支持为 34.64%，均大于 AAA_{sf} 级目标信用等级的最低分层支持要求（2.12%）。因此，由关键债务人违约压力测试决定的“21 旭越惠诚 1A”和“21 旭越惠诚 1B”的最高级别上限均为 AAA_{sf}。

3. 现金流压力测试

根据剩余资产池的本息支付等现金流入特征以及优先级证券的本息、税费支付等现金流出特征，联合资信构建了特定的现金流分析模型。模型中，现金流入来源包括本金回收款和利息回收款，现金流出主要包括税费、各参与机构服务费用、优先级证券利息、优先级证券本金等。该分析模型不仅考虑了本息支付金额的大小及其时点变化，还严格按本次交易的安排设定了相应的现金流支付顺序，以充分反应现金流变化对优先级证券本息偿付所带来的影响。

图3 正常情况下资产池现金流入（单位：万元）



联合资信将上述通过蒙特卡洛模拟测算出的违约率、违约回收率等参数作为压力测试的基准条件，在此基础上，设置了如下主要压力条件：违约贷款回收率下降、提前还款率提升、违约时间分布前置等。由于本交易已成立，所以未对证券利率进行加压。

表14 压力测试的基准条件

压力条件	基准条件
回收率	73.94%
回收周期	12 个月
违约时间分布	第一年：73.76%；第二年：26.24%
提前还款率	4.00%/年
利率	21 旭越惠诚 1A 发行利率：2.82%； 21 旭越惠诚 1B 发行利率：2.93%； 21 旭越惠诚 1C 期间收益率：2.00%
税率	3.26%
费率	1.035%/年

注：本交易中涉及的费率包括受托机构费用、资金保管费用、贷款服务机构费用及代理兑付机构费用，设定总体费率为 1.035%/年；另外，需向各中介机构的支付的固定费用已在模型中体现

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。联合资信的压力测试标准已经涵盖了上述系统性风险的影响。

联合资信通过现金流分析及压力测试模型，测试了不同压力情境下优先级证券的临界违约率。临界违约率表示的是在目标信用水平的压力情景下，优先级证券能承受的最高违约比率，临

界违约率越高，表示在保证优先级证券可兑付的情况下基础资产可承受损失的范围越大。临界违约率与目标信用水平下所需承受的违约比率（TRDR）之间的差额为保护距离，反映了基础资产抵抗超过预期可承受违约风险的能力。各级证券的压力测试结果如下：

表15 AAA_{sf}下“21旭越惠诚1A”压力测试结果

主要压力条件	临界违约率	AAA _{sf} 级 TRDR	保护距离
基准条件	45.40%	16.34%	29.06%
回收率为 51.75 ¹ %，其他为基准条件	45.40%	16.34%	29.06%
回收率在基准水平上下浮 10%，其他为基准条件	45.40%	16.34%	29.06%
回收率在基准水平上下浮 20%，其他为基准条件	45.40%	16.34%	29.06%
提前还款增加 2 倍，其他为基准条件	45.38%	16.34%	29.04%
提前还款增加 4 倍，其他为基准条件	45.38%	16.34%	29.04%
违约时间分布前置 10%，其他为基准条件	45.39%	16.34%	29.05%
违约时间分布前置 20%，其他为基准条件	45.40%	16.34%	29.06%
回收率在基准水平上下浮 10%，提前还款加 2 倍，违约时间分布前置 10%	45.38%	16.34%	29.04%
回收率在基准水平上下浮 20%，提前还款加 4 倍，违约时间分布前置 20%	45.38%	16.34%	29.04%

由压力测试结果可以看出，当目标信用等级为 AAA_{sf} 级时，在最大的压力情景下，“21 旭越惠诚 1A” 依然能够获得较大的保护距离

（29.04%）。因此，由现金流压力测试决定的“21 旭越惠诚 1A” 的信用等级上限为 AAA_{sf}。

表16 AAA_{sf}下“21旭越惠诚1B”压力测试结果

主要压力条件	临界违约率	AAA _{sf} 级 TRDR	保护距离
基准条件	34.76%	16.34%	18.42%
回收率为 51.75%，其他为基准条件	34.76%	16.34%	18.42%
回收率在基准水平上下浮 10%，其他为基准条件	34.76%	16.34%	18.42%
回收率在基准水平上下浮 20%，其他为基准条件	34.76%	16.34%	18.42%
提前还款增加 2 倍，其他为基准条件	34.74%	16.34%	18.40%
提前还款增加 4 倍，其他为基准条件	34.73%	16.34%	18.39%
违约时间分布前置 10%，其他为基准条件	34.76%	16.34%	18.42%
违约时间分布前置 20%，其他为基准条件	34.76%	16.34%	18.42%
回收率在基准水平上下浮 10%，提前还款加 2 倍，违约时间分布前置 10%	34.74%	16.34%	18.40%
回收率在基准水平上下浮 20%，提前还款加 4 倍，违约时间分布前置 20%	34.73%	16.34%	18.39%

由压力测试结果可以看出，当目标信用等级为 AAA_{sf} 级时，在最大的压力情景下，“21 旭越惠诚 1B” 依然能够获得较大的保护距离（18.39%）。因此，由现金流压力测试决定的“21 旭越惠诚 1B” 的信用等级上限为 AAA_{sf}。

综合组合信用风险分析模型测算结果、关键债务人违约压力测试结果和现金流压力测试结果，联合资信确定维持“21 旭越惠诚 1A”和“21 旭越惠诚 1B” 的信用等级为 AAA_{sf}。

¹ 抵押、质押等强保证措施为基础金融资产提供的回收率*0.7

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，确定维持“旭越惠诚 2021 年第一期微小企业贷款资产支持证券”项下“21 旭越惠诚 1A”和“21 旭越惠诚 1B”的信用等级为 AAA_{sf}，“21 旭越惠诚 1C”未予评

级。

上述“21 旭越惠诚 1A”和“21 旭越惠诚 1B”的评级结果反映了该资产支持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1 资产支持证券信用等级的设置及含义

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。各等级含义如下表所示。

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

附件 2 入池资产借款人影子评级方法与企业主体长期信用评级 方法差异说明

根据联合资信结构化产品的评级方法，在对结构化产品进行信用评级过程中，联合资信对入池资产借款人及保证人（如有）进行信用评级，该评级称为影子评级。为表示该评级与企业主体长期信用评级的区别，联合资信采用在主体长期信用评级等级符号后加下标 s 来表示影子评级。

联合资信影子评级所采用的基本原理和方法与联合信信的主体长期信用评级基本相同，即是对受评主体如期还本付息的能力和意愿的综合评价。考虑到结构化产品评级中客观现实条件和时间限制等因素，以及结构化产品评级工作实际需要，入池资产借款人及保证人（如有）影子评级过程相对于联合资信的企业主体长期信用评级过程会有较大幅度的简化。联合资信主要根据发起机构提供的入池资产的信贷资料，对入池资产借款人及保证人（如有）进行研究分析，主要考察因素包括其所属行业、地区、规模和竞争力、经营管理风险、财务状况、历史回款记录、股东情况等，通过相关打分模型、历史数据预测以及公司信用评级委员会讨论确定借款人及保证人（如有）的影子评级结果。对于联合资信发布的借款人及保证人（如有）的信用等级，我们会直接采用。

影子评级结果主要用于结构化产品的评级，是衡量入池资产借款人及保证人（如有）信用质量的一个参考指标，也是衡量入池资产质量的一个参考指标，同时影子评级还是联合资信结构化产品评级模型内的一个重要输入参数。影子评级不是联合资信对借款人及保证人（如有）的正式评级，不公开对外发布和使用。联合资信入池资产借款人及保证人（如有）影子评级信用等级划分为三等九级，分别为：AAA_s、AA_s、A_s、BBB_s、BB_s、B_s、CCC_s、CC_s、C_s。除 AAA_s 级、CCC_s 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。各等级含义与企业主体长期信用等级的含义一致，如下表所示：

信用等级	含义
AAA _s	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA _s	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A _s	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB _s	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB _s	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B _s	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC _s	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC _s	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C _s	不能偿还债务