

信用评级公告

联合〔2023〕7415号

联合资信评估股份有限公司通过对“旭越惠诚 2022 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“旭越惠诚 2022 年第一期微小企业贷款资产支持证券”项下“22 旭越惠诚 1A”的信用等级维持 AAA_{sf}，“22 旭越惠诚 1B”的信用等级提升至 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

旭越惠诚 2022 年第一期微小企业贷款资产支持证券 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	首评	本次	首评	本次	首评
22旭越惠诚 1A	10.06	17.88	65.58	78.32	AAA _{sf}	AAA _{sf}
22旭越惠诚 1B	1.30	1.30	8.47	5.69	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}
22旭越惠诚 1C	3.65	3.65	23.78	15.98	NR	NR
证券合计	15.01	22.83	97.83	100.00	--	--
超额抵押	0.33	--	2.17	--	--	--
资产池合计	15.34	22.83	100.00	100.00	--	--

注：1. 资产池合计包含截至证券跟踪基准日的信托账户转存下期金额，下同；
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，下同；3. NR-未予评级

跟踪评级相关信息

初始起算日：2022 年 9 月 1 日 00:00 时
信托设立日：2022 年 12 月 9 日
证券法定到期日：2028 年 1 月 22 日
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 23 日
跟踪期间：2022 年 12 月 9 日—2023 年 4 月 23 日

首次评级日期：2022 年 11 月 4 日

本次跟踪评级日期：2023 年 7 月 27 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 华 蕊

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 2022 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，本交易入池资产不存在逾期90天以上的违约贷款，基础资产提前偿还水平较高（资产池累计提前偿还本金占初始起算日未偿本金余额的30.53%）；入池资产信用等级较低（仍维持BB_s/BB_s⁻），借款人行业和地区集中度仍较高（占比最高的行业未偿本金余额占比由初始起算日的45.79%上升至54.77%，占比最高的借款人所在地区未偿本金余额占比由初始起算日的65.84%上升至76.75%），但资产池仍具有良好的分散性（剩余资产涉及743户借款人，单户最大未偿本金余额占比0.33%），基础资产加权平均剩余期限的缩短（由12.62个月缩短至5.18个月）也减少了资产池风险暴露的时间。

此外，本交易部分入池资产附带房产抵押担保（抵押类贷款加权平均贷款价值比为62.54%，较初始起算日略有上升），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2.17%的超额抵押，使得剩余优先级证券所获得的信用支持有明显提升。从量化测算结果看，“22旭越惠诚1A”仍满足AAA_{sf}等级评级的标准，且风险承受能力优于首次评级；“22旭越惠诚1B”的信用等级由AA⁺_{sf}提升至AAA_{sf}。

综合考虑上述因素，联合资信确定“旭越惠诚 2022 年第一期微小企业贷款资产支持证券”项下“22 旭越惠诚 1A”的信用等级维持 AAA_{sf}，“22 旭越惠诚 1B”的信用等级提升至 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 743 户借款人的 760 笔微小企业贷款；入池资产不存在逾期 90 天以上的违约贷款，资产池累计提前偿还本金占初始起算日未偿本金余额的 30.53%，基础资产提前偿还水平较高。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 12.62 个月缩短至 5.18 个月。部分入池贷款附带抵押担保，抵押类贷款加权平均贷款价值比为 62.54%，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。

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 2.17% 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，“22 旭越惠诚 1A”和“22 旭越惠诚 1B”分别可获得 34.42% 和 25.95% 的信用支持，较首次评级分别增加 12.74% 和 9.96%。

关注

1. **借款人行业和地区集中度仍较高。**截至资产池跟踪基准日，剩余基础资产主要集中在制造业，未偿本金余额占比为 54.77%，行业集中度较高。借款人主要集中在浙江省，未偿本金余额占比为 76.75%，地区集中度较高。行业和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。**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合见智科技有限公司（以下简称“联合见智”）和联信智评数字科技有限公司（以下简称“联信智评”）分别为发起机构/委托人/贷款服务机构浙商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合见智及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、证券兑付及信用支持分析

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 2023 年 4 月 23 日，本交易累计进行了 4 次收益分配，累计分配金额 80084.12 万元，其中，兑付本金 78171.36 万元，

兑付利息 1912.76 万元。

截至证券跟踪基准日，本交易共赎回未偿本金余额合计 1592.00 万元的不合格信贷资产，此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	22 旭越惠诚 1A		22 旭越惠诚 1B		22 旭越惠诚 1C	
	本金	利息	本金	利息	本金	利息
2023/01/28	19435.56	560.40	0.00	44.66	0.00	87.98
2023/02/22	8493.00	351.91	0.00	31.47	0.00	61.99
2023/03/22	17021.76	300.92	0.00	28.42	0.00	55.99
2023/04/23	33221.04	295.57	0.00	31.47	0.00	61.99
合 计	78171.36	1508.80	0.00	136.02	0.00	267.94

资料来源：《受托机构报告》，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			
22 旭越惠诚 1A	100628.64	178800.00	65.58	78.32	2.60	2023/10/22	正常
22 旭越惠诚 1B	13000.00	13000.00	8.47	5.69	2.85	2024/07/22	--
22 旭越惠诚 1C	36491.78	36491.78	23.78	15.98	--	2025/01/22	--
证券合计	150120.42	228291.78	97.83	100.00	--	--	--
超额抵押	3324.46	--	2.17	--	--	--	--
资产池合计	153444.88	228291.78	100.00	100.00	--	--	--

注：资产池合计包含截至证券跟踪基准日的信托账户转存下期金额
资料来源：贷款服务机构提供和《受托机构报告》，联合资信整理

截至资产池跟踪基准日 2023 年 3 月 31 日，资产池剩余未偿本金余额 153429.91 万元，信托账户转存下期金额为 14.97 万元，合计对剩余证券本金形成 2.17% 的超额抵押。考虑超额抵押后，“22 旭越惠诚 1A”可获得的信用支持由首

次评级时的 21.68% 提升至 34.42%，提升了 12.74 个百分点；“22 旭越惠诚 1B”可获得的信用支持由首次评级时的 15.98% 提升至 25.95%，提升了 9.96 个百分点。

二、参与方履职能力分析

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，于 2004 年 8 月正

式开业，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 2022 年底，浙商银行在全国 22 个省（自治区、直辖市）及香港特别行政区设立了 310 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 2023 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 2022 年底，合并口径下，浙商银行资产总额为 26219.30 亿元，其中发放贷款及垫款总额 15250.30 亿元；负债总额为 24560.00 亿元，其中吸收存款 16814.43 亿元；归属于本行股东的权益为 1629.33 亿元；不良贷款率 1.47%，拨备覆盖率 182.19%；资本充足率 11.60%，核心一级资本充足率 8.05%。2022 年全年，浙商银行实现营业收入 610.85 亿元，归属于本行股东的净利润 136.18 亿元。

截至 2023 年 3 月底，合并口径下，浙商银行资产总额为 27469.69 亿元，其中发放贷款及垫款总额 15946.69 亿元；负债总额为 25759.16 亿元，其中吸收存款 17100.64 亿元；归属于本行股东的权益为 1679.43 亿元；不良贷款率 1.44%，拨备覆盖率 182.86%；资本充足率 11.49%，

核心一级资本充足率 8.04%。2023 年 1—3 月，浙商银行实现营业收入 157.80 亿元，归属于本行股东的净利润 56.25 亿元。

信用风险管理方面，浙商银行根据外部经营环境变化、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。浙商银行对小微企业客户实施统一授信管理，将小微企业客户的各类授信业务纳入统一授信管理。浙商银行不断探索专业化经营模式，完善管理体制，梳理规范授信各环节流程和要求，逐步形成标准化的授信作业模式。浙商银行持续加强小微企业业务信用风险管理，强化风险缓释措施，通过逾期跟踪、现场与非现场监测等手段，控制逾期贷款和不良贷款。

总体来看，浙商银行财务状况优良，公司治理规范，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。

三、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. 资产池概况

截至资产池跟踪基准日，资产池剩余贷款笔数 760 笔，未偿本金余额 153429.91 万元。相比初始起算日，资产笔数减少 344 笔，未偿本金余额减少 74861.87 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 0.33%；资产池加权平均剩余期限缩短至 5.18 个月；借款人行业分布仍主要集中在制造业，占比最高的借款人所在地区占比

有所上升。

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）	153429.91	228291.78
贷款笔数（笔）	760	1104
借款人户数（户）	743	1058
单笔贷款最大未偿本金余额（万元）	500.00	500.00
单笔贷款平均未偿本金余额（万元）	201.88	206.79

单户借款人最大未偿本金余额（万元）	500.00	500.00
单户借款人平均未偿本金余额（万元）	206.50	215.78
加权平均现行贷款利率（%）	4.71	4.91
加权平均贷款期限（月）	16.49	18.17
加权平均账龄（月）	11.31	5.54
加权平均剩余期限（月）	5.18	12.62
单笔贷款最长剩余期限（月）	20.98	27.98
抵押类贷款加权平均贷款价值比（%）	62.54	59.64

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

2. 贷款状态分布

截至资产池跟踪基准日，资产池中正常贷款为 758 笔，未偿本金余额为 152977.48 万元，占资产池全部未偿本金余额的 99.71%。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	758	152977.48	99.71	1104	228291.78	100.00
逾期 1~30 天	1	175.00	0.11	--	--	--
逾期 31~60 天	0	0.00	0.00	--	--	--
逾期 61~90 天	1	277.43	0.18	--	--	--
合 计	760	153429.91	100.00	1104	228291.78	100.00

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

3. 贷款早偿情况

截至资产池跟踪基准日，资产池累计提前偿还本金 69707.30 万元，占初始起算日资产池未偿本金余额的 30.53%。

4. 担保方式分布

本交易部分入池贷款附带抵押担保，截至资产池跟踪基准日，抵押类贷款未偿本金余额占比 23.25%，较初始起算日下降 10.91%，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
保证	588	117761.70	76.75	746	150306.00	65.84
抵押+保证	172	35668.21	23.25	358	77985.78	34.16
合 计	760	153429.91	100.00	1104	228291.78	100.00

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

5. 贷款价值比分布

截至资产池跟踪基准日，就入池抵押类贷款

而言，加权平均贷款价值比为 62.54%，较初始起算日变化不大，具体分布如下表所示：

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]	1	33.00	0.09	3	95.00	0.12
(10,20]	5	894.00	2.51	8	1061.00	1.36
(20,30]	5	2120.00	5.94	28	7511.00	9.63
(30,40]	12	1800.79	5.05	29	4937.29	6.33
(40,50]	29	4241.50	11.89	52	9575.50	12.28

(50,60]	19	4242.50	11.89	54	11999.50	15.39
(60,70]	44	9306.42	26.09	88	20001.49	25.65
70 以上	57	13030.00	36.53	96	22805.00	29.24
合 计	172	35668.21	100.00	358	77985.78	100.00

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

6. 贷款利率水平分布 均年利率为 4.71%，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
(4,5]	605	122052.70	79.55	771	156608.00	68.60
(5,6]	72	14185.28	9.25	149	31647.28	13.86
(6,7]	76	16357.43	10.66	170	38810.00	17.00
(7,8]	7	834.50	0.54	14	1226.50	0.54
合 计	760	153429.91	100.00	1104	228291.78	100.00

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

7. 贷款剩余期限分布 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 83.33%。基础资产剩余期限为 5.18 个月，较初始起算日缩短 7.44 个月，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]	635	127856.20	83.33	25	5444.00	2.38
(6,12]	11	2546.00	1.66	837	170157.50	74.54
(12,18]	74	15167.29	9.89	28	5062.00	2.22
(18,24]	39	7582.99	4.94	126	28575.50	12.52
(24,30]	0	0.00	0.00	88	19052.78	8.35
其他	1	277.43	0.18	--	--	--
合 计	760	153429.91	100.00	1104	228291.78	100.00

注：其他系指已到期但尚未偿还的逾期资产，不含贷款尚未到期但被认定逾期的情形（如有）

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

8. 借款人行业分布 额占比为 54.77%，较初始起算日上升 8.98%，具体分布如下表所示：

表 9 借款人行业分布（单位：笔、万元、%）

本次跟踪				首次评级			
行业	笔数	未偿本金余额	金额占比	行业	笔数	未偿本金余额	金额占比
制造业	419	84033.49	54.77	制造业	516	104541.79	45.79
批发和零售业	196	39345.43	25.64	批发和零售业	313	64278.00	28.16
科学研究和技术服务业	35	7427.00	4.84	科学研究和技术服务业	65	14360.00	6.29
建筑业	31	5947.50	3.88	建筑业	61	12291.50	5.38
租赁和商务服务业	26	5818.00	3.79	租赁和商务服务业	48	10767.00	4.72

信息传输、软件和信息技术服务业	15	3159.00	2.06	信息传输、软件和信息技术服务业	32	7016.00	3.07
住宿和餐饮业	8	1987.00	1.30	住宿和餐饮业	19	4733.00	2.07
交通运输、仓储和邮政业	9	1660.00	1.08	文化、体育和娱乐业	16	3389.00	1.48
文化、体育和娱乐业	8	1539.00	1.00	交通运输、仓储和邮政业	11	2065.00	0.90
教育	5	1018.00	0.66	教育	8	1726.00	0.76
水利、环境和公共设施管理业	3	613.99	0.40	居民服务、修理和其他服务业	5	1129.00	0.49
房地产业	1	375.00	0.24	房地产业	3	875.00	0.38
居民服务、修理和其他服务业	1	200.00	0.13	水利、环境和公共设施管理业	3	613.99	0.27
农、林、牧、渔业	1	200.00	0.13	卫生和社会工作	2	276.50	0.12
卫生和社会工作	1	76.50	0.05	农、林、牧、渔业	1	200.00	0.09
电力、热力、燃气及水生产和供应业	1	30.00	0.02	电力、热力、燃气及水生产和供应业	1	30.00	0.01
合 计	760	153429.91	100.00	合 计	1104	228291.78	100.00

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

9. 借款人地区分布

截至资产池跟踪基准日，未偿本金余额占比最高的借款人所在地区仍为浙江省，未偿本金余

额占比 76.75%，较初始起算日上升 10.91%。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、%）

本次跟踪				首次评级			
地区	笔数	未偿本金余额	金额占比	地区	笔数	未偿本金余额	金额占比
浙江省	588	117761.70	76.75	浙江省	746	150306.00	65.84
江苏省	86	17798.93	11.60	江苏省	162	33227.50	14.55
重庆市	49	8334.28	5.43	北京市	102	27534.00	12.06
北京市	24	6462.00	4.21	重庆市	68	11174.28	4.89
广东省	13	3073.00	2.00	广东省	26	6050.00	2.65
合 计	760	153429.91	100.00	合 计	1104	228291.78	100.00

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

四、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微小企业贷款，部分入池贷款附带抵押担保。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、入池资产担保方式及抵押率水平等因素，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 BB_s/BB^-_s ，剩余资产的加权

平均回收率为 36.43%。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%	16.09%	11.18%
AA ⁺ _{sf}	0.05%	13.08%	9.09%
AA _{sf}	0.07%	12.30%	8.40%
AA ⁻ _{sf}	0.10%	11.51%	7.74%
A ⁺ _{sf}	0.15%	10.58%	7.06%
A _{sf}	0.20%	9.88%	6.50%
A ⁻ _{sf}	0.30%	9.04%	5.81%
BBB ⁺ _{sf}	0.60%	7.59%	4.78%
BBB _{sf}	0.81%	6.98%	4.34%
BBB ⁻ _{sf}	1.00%	6.60%	4.04%

资料来源：联合资信整理

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。

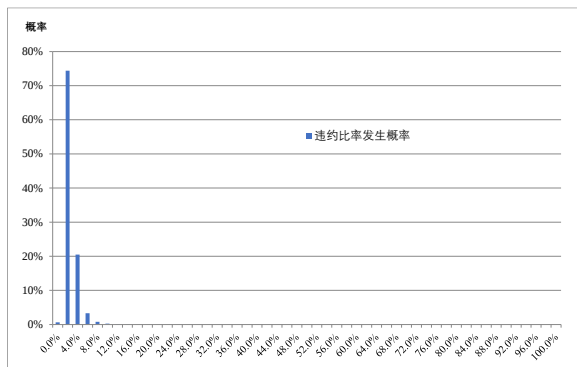
表12 基础资产违约时间分布

时间	违约比例
第 1 年	74.67%
第 2 年	25.33%

资料来源：联合资信整理

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



资料来源：联合资信整理

根据组合资产信用风险分析结果，并结合分层方案，“22 旭越惠诚 1A”可获得的信用支持为 34.42%，“22 旭惠诚 1B”可获得的信用支持

为 25.95%，均大于 AAA_{sf} 级目标信用等级最低分层支持要求（11.18%）。因此，由组合资产信用风险分析模型决定的“22 旭越惠诚 1A”和“22 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}	1.39%
AA ⁺ _{sf} / AA _{sf} / AA ⁻ _{sf}	1.02%
A ⁺ _{sf} / A _{sf} / A ⁻ _{sf}	0.84%
BBB ⁺ _{sf} / BBB _{sf} / BBB ⁻ _{sf}	0.65%

资料来源：联合资信整理

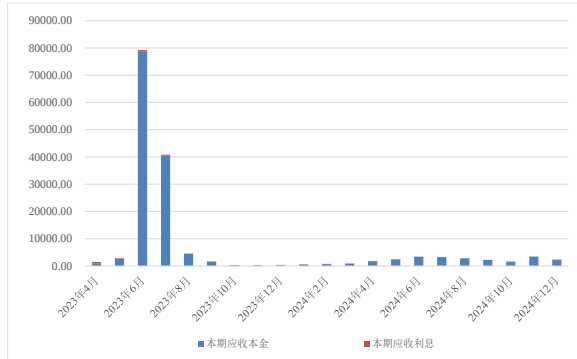
根据关键债务人违约压力测试结果，并结合分层方案，“22 旭越惠诚 1A”可获得的信用支持为 34.42%，“22 旭越惠诚 1B”可获得的信用支持为 25.95%，均大于 AAA_{sf} 级目标信用等级最低分层支持要求（1.39%）。因此，由关键债务人违约压力测试决定的“22 旭越惠诚 1A”和“22 旭越惠诚 1B”的最高级别上限均为 AAA_{sf}。

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)



资料来源:联合资信整理

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

参数名称	基准条件
回收率	36.43%
回收周期	6个月
违约时间分布	第一年:74.67%;第二年:25.33%
提前还款率	4.00%/年
利率	22 旭越惠诚 1A 发行利率:2.60%; 22 旭越惠诚 1B 发行利率:2.85%; 22 旭越惠诚 1C 期间收益率:2.00%

表15 AAA_{sf}情景下“22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	34.66%	16.09%	18.57%
回收率为15.07 ¹ %,其他为基准条件	34.66%	16.09%	18.57%
回收率在基准水平上下浮10%,其他为基准条件	34.66%	16.09%	18.57%
回收率在基准水平上下浮20%,其他为基准条件	34.66%	16.09%	18.57%
提前还款增加2倍,其他为基准条件	34.63%	16.09%	18.55%
提前还款增加4倍,其他为基准条件	34.62%	16.09%	18.54%
违约时间分布前置10%,其他为基准条件	34.66%	16.09%	18.57%
违约时间分布前置20%,其他为基准条件	34.65%	16.09%	18.57%
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%	34.63%	16.09%	18.55%
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%	34.62%	16.09%	18.54%

资料来源:联合资信整理

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

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予以考虑

资料来源: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。

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:

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,“22 旭越惠诚 1A”依然能够获得较大的保护距离

(18.54%)。因此,由现金流压力测试决定的“22 旭越惠诚 1A”的信用等级上限为 AAA_{sf}。

表16 AAA_{sf}情景下“22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	28.72%	16.09%	12.64%
回收率为 15.07%, 其他为基准条件	28.72%	16.09%	12.64%
回收率在基准水平上下浮 10%, 其他为基准条件	28.72%	16.09%	12.64%
回收率在基准水平上下浮 20%, 其他为基准条件	28.72%	16.09%	12.64%
提前还款增加 2 倍, 其他为基准条件	29.64%	16.09%	13.55%
提前还款增加 4 倍, 其他为基准条件	30.18%	16.09%	14.09%
违约时间分布前置 10%, 其他为基准条件	28.72%	16.09%	12.64%
违约时间分布前置 20%, 其他为基准条件	28.72%	16.09%	12.64%
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%	29.64%	16.09%	13.55%
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%	30.18%	16.09%	14.09%

资料来源:联合资信整理

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,“22 旭越惠诚 1B”依然能够获得较大的保护距离 (12.64%)。因此,由现金流压力测试决定的“22 旭越惠诚 1B”的信用等级上限为 AAA_{sf}。

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“旭越惠诚 2022 年第一期微小企业贷款资产支持证券”项下“22 旭越惠诚 1A”的信用等级维持 AAA_{sf},“22 旭越惠诚 1B”的信用等级提升至 AAA_{sf}。

综合组合信用风险分析模型测算结果、关键

五、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“旭越惠诚 2022 年第一期微小企业贷款资产支持证券”项下“22 旭越惠诚 1A”的信用等级维持 AAA_{sf},“22 旭越惠诚 1B”的信用等级提升至 AAA_{sf},“22 旭越惠诚 1C”未予评级。

上述“22 旭越惠诚 1A”和“22 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

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