

信用评级公告

联合〔2021〕7240号

联合资信评估股份有限公司通过对“兴银 2020 年第七期信贷资产支持证券”的信用状况进行跟踪分析和评估,确定“兴银 2020 年第七期信贷资产支持证券”项下“20 兴银 7A”的信用等级维持 AAA_{sf},“20 兴银 7B”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

二〇二一年七月二十八日

兴银 2020 年第七期信贷资产支持证券 2021 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	首次	本次	首次	本次	首次
20兴银7A	10.37	50.00	52.86	86.27	AAA _{sf}	AAA _{sf}
20兴银7B	2.50	2.50	12.74	4.31	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}
20兴银7C	5.46	5.46	27.82	9.42	NR	NR
证券合计	18.33	57.96	93.42	100.00	--	--
超额抵押	1.29	--	6.58	--	--	--
合计	19.62	57.96	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；2. NR-未予评级

跟踪评级相关信息

初始起算日：2020 年 4 月 21 日 0 时

信托设立日：2020 年 12 月 17 日

证券法定到期日：2025 年 7 月 17 日

跟踪期间：2020 年 12 月 17 日—2021 年 4 月 17 日

本次基础资产跟踪基准日：2021 年 3 月 31 日

证券跟踪基准日：2021 年 4 月 17 日

首次评级时间

2020 年 7 月 24 日

本次跟踪评级时间

2021 年 7 月 28 日

分析师

韩易洋 曹雨璇 宋宇

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“兴银 2020 年第七期信贷资产支持证券”（以下简称“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履约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组合资产信用风险测试、关键借款人违约压力测试和现金流分析及压力测试。

截至本次基础资产跟踪基准日，基础资产信用水平有所提高（基础资产加权平均影子级别由首评时的 AA⁺_{sf}/AA_s 提升为 AAA_s/AA⁺_s），但伴随大量基础资产到期，资产池的集中度大幅上升（借款人由 47 户下降至 13 户，前 5 户占比为 57.00%），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略有下降。

交易结构方面，大部分“20 兴银 7A”本金的顺利兑付和资产池超额利差累积形成的超额抵押（6.58%），使得剩余优先档证券所获得的信用支持大幅提升（由 9.42% 提升至 34.40%）。从量化测算结果看，“20 兴银 7A”的信用等级仍可维持 AAA_{sf}，“20 兴银 7B”的信用等级可由首次评级时的 AA⁺_{sf} 提升至 AAA_{sf}。

综合考虑上述因素，联合资信确定“兴银 2020 年第七期信贷资产支持证券”项下“20 兴银 7A”的信用等级维持 AAA_{sf}，“20 兴银 7B”的信用等级提升至 AAA_{sf}。

上述“20 兴银 7A”和“20 兴银 7B”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，违约风险极低。

¹ 联合资信采用在主体长期信用等级符号后加下标 s 来表示影子评级。

优势

跟踪期内资产表现良好,优先档证券获得的信用支持大幅提升。跟踪期间,资产池无逾期、违约及损失的情况。截至证券跟踪基准日,由于“20 兴银 7A”大部分已经兑付,并且资产池超额利差累积形成了 6.58%的超额抵押,优先档证券获得的信用支持大幅提升。具体而言,在考虑超额抵押的情况下,优先档证券可获得 34.40%的信用支持,较首次评级时增加 24.98 个百分点。

关注

1. **资产池集中度较首次评级大幅上升。**截至本次基础资产跟踪基准日,伴随大量基础资产到期,资产池的集中度大幅上升(借款人由47户下降至13户,前5户占比为57.00%),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略有下降。

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、本报告引用的资料主要由本交易相关方提供，联合资信评估股份有限公司（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委托方构成委托关系外，联合资信、评级人员与委托方及本交易其他相关方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尽职调查和诚信义务，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，未因委托方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本交易项下受评对象到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内受评对象信用等级有可能发生变化。

一、证券兑付情况

截至证券跟踪基准日，未触发加速清偿事件、权利完善事件、违约事件。

截至证券跟踪基准日（2021 年 4 月 17 日），

累计进行了 2 次收益分配。截至证券跟踪基准日的证券收益分配情况、证券存续规模相关基本要素如下表所示：

表1 截至证券跟踪基准日，证券收益分配情况（单位：万元）

分配时间	20 兴银 7A		20 兴银 7B		20 兴银 7C	
	本金	利息	本金	利息	本金	利息
2021/1/17	338350.00	1783.56	0.00	99.79	0.00	231.75
2021/4/17	57950.00	1674.07	0.00	289.73	0.00	672.83
合计	396300.00	3457.63	0.00	389.52	0.00	904.58

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

表2 截至证券跟踪基准日，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	首次评级	本次跟踪	首次评级			
20 兴银 7A	103700.00	500000.00	52.86	86.27	4.20	2022/7/17	正常
20 兴银 7B	25000.00	25000.00	12.74	4.31	4.70	2022/10/17	正常
20 兴银 7C	54574.00	54574.00	27.82	9.42	--	2023/7/17	--
证券合计	183274.00	579574.00	93.42	100.00	--	--	--
超额抵押	12902.51	--	6.58	--	--	--	--
合计	196176.51	579574.00	100.00	100.00	--	--	--

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

截至基础资产跟踪基准日（2021 年 3 月 31 日），资产池剩余未偿本金余额 196130.00 万元，信托账户余额 46.51 万元，对剩余证券本金形成 6.58% 的超额抵押，高于首次评级水平。考虑超额抵押后，优先档证券可获得的信用支持为

34.40%，较首次评级提升了 24.98 个百分点。

截至证券跟踪基准日，证券尚未发生违反合同约定的损害基础资产及其收益的情况，未触发加速清偿事件、违约事件、权利完善事件。

二、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

本期交易的贷款服务机构为兴业银行股份有限公司（以下简称“兴业银行”）。兴业银行成立于 1988 年 8 月，是经国务院、中国人民银行批准成立的首批股份制商业银行之一，于 2007 年 2 月 5 日在上海信托单位交易所正式挂牌上市，股票代码为 601166。截至 2020 年底，兴业银行股本总额 207.74 亿股，其中前两大股

东为福建省财政厅和中国人民人寿保险股份有限公司，持股比例分别为 18.78% 和 6.14%。

截至 2020 年底，兴业银行（合并口径）资产总额 78940.00 亿元，其中发放贷款和垫款净额 38673.21 亿元；负债总额 72691.97 亿元；股东权益 6248.03 亿元；不良贷款率 1.25%，拨备覆盖率 218.83%；资本充足率为 13.47%，一级资本充足率为 10.85%，核心一级资本充足率为 9.33%。2020 年，兴业银行实现营业收入 2031.37 亿元，净利润 676.81 亿元。

总体来看，兴业银行作为全国性股份制商业银行之一，公司治理完善、内控严密、风险管理能力强。跟踪期内，兴业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，本证券的其他相关机构（受托人、保管人）未发生变化，履职情况稳定。

三、基础资产分析

跟踪期内，基础资产信用水平由首评时的 AA⁺/AA_s 提升为 AAA_s/AA⁺_s，但资产池的集中度风险随着部分入池贷款的结清而大幅上升。总体来看，资产池整体质量与首次评级相比略有下降。

1. 基础资产概况

截至本次基础资产跟踪基准日，基础资产未

偿本金余额 196130.00 万元。相比于首次评级，合同笔数由 64 笔下降为 15 笔，单笔最大未偿本金余额下降至 24600.00 万元，基础资产加权平均剩余期限缩短至 9.87 个月，加权平均贷款利率小幅降至 4.97%；基础资产加权平均影子级别由首评时的 AA⁺/AA_s 提升为 AAA_s/AA⁺_s，基础资产对比情况见下表：

表 3 基础资产概况

项目	本次跟踪	首次评级
基础资产合同未偿本金余额（万元）	196130.00	579574.00
借款人户数（户）	13	47
贷款笔数（笔）	15	64
单笔贷款最大未偿本金余额（万元）	24600.00	30000.00
单户借款人最大未偿本金余额（万元）	29900.00	30000.00
加权平均贷款利率（%）	4.97	5.12
加权平均合同期限（月）	35.02	23.80
加权平均账龄（月）	25.15	10.76
加权平均剩余期限（月）	9.87	13.04
单笔贷款最长剩余期限（月）	19.13	35.57
单笔贷款最短剩余期限（月）	0.62	2.43
平均未偿本金余额（万元）	13075.33	9055.84
基础资产加权平均影子级别	AAA _s /AA ⁺ _s	AA ⁺ _s /AA _s

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

2. 借款人地区分布

从地区分布来看，截至本次基础资产跟踪基准日，基础资产主要分布在四川省和广西壮族自治区，占比分别为 20.06%和 20.04%，集中度较

高，四川省和广西壮族自治区的经济发展水平直接影响基础资产所涉及借款人的信用水平情况，联合资信对区域集中度进行量化分析时加以了考量，评级结果已反映上述风险。

表 4 基础资产地区分布（单位：笔、万元、%）

地区	本次跟踪			首次评级		
	笔数	未偿本金	未偿本金占比	笔数	未偿本金	未偿本金占比
山西	2	24140.00	12.31	11	141540.00	24.42
福建	--	--	--	24	136800.00	23.60
四川	2	39350.00	20.06	7	62150.00	10.72
广西	2	39300.00	20.04	4	55685.00	9.61
新疆	5	36350.00	18.53	7	51900.00	8.95

山东	2	19100.00	9.74	5	35499.00	6.13
湖南	--	--	--	2	30000.00	5.18
贵州	1	29900.00	15.24	1	30000.00	5.18
北京	--	--	--	1	25000.00	4.31
河南	1	7990.00	4.07	2	11000.00	1.90
合 计	15	196130.00	100.00	64	579574.00	100.00

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

3. 借款人行业分布

从借款人的行业分布来看，截至本次基础资产跟踪基准日，借款人主要集中在有色金属冶炼和压延加工业，未偿本金余额 31800.00 万元，占比 16.21%，行业集中度较高。针对行业集中

度高的情况，联合资信在对信用损失分布的整体形态进行分析研究时加以了考量，评级结果已反映上述风险。

表 5 借款人前五大行业分布（单位：笔、万元、%）

行业分类	本次跟踪			行业分类	首次评级		
	笔数	未偿本金	未偿本金占比		笔数	未偿本金	未偿本金占比
有色金属冶炼和压延加工业	4	31800.00	16.21	煤炭开采和洗选业	8	101540.00	17.52
土木工程建筑业	1	29900.00	15.24	批发业	15	73200.00	12.63
酒、饮料和精制茶制造业	1	24600.00	12.54	有色金属冶炼和压延加工业	7	57150.00	9.86
煤炭开采和洗选业	2	24140.00	12.31	计算机、通信和其他电子设备制造业	2	33000.00	5.69
农副食品加工业	1	19700.00	10.04	黑色金属冶炼和压延加工业	2	32800.00	5.66
合 计	9	130140.00	66.35	合 计	34	297690.00	51.36

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

4. 基础资产剩余期限分布

截至本次基础资产跟踪基准日，加权平均剩余期限为 9.87 个月，较首次评级时缩短 3.17 个月；从未偿本金余额来看，剩余期限主要集中在

0（不含）~6（含）个月，未偿本金余额 62040.00 万元，占比 31.63%。基础资产剩余期限分布详见下表：

表 6 基础资产剩余期限分布（单位：月、笔、万元、%）

剩余期限	本次跟踪			首次评级		
	笔数	未偿本金	未偿本金占比	笔数	未偿本金	未偿本金占比
(0,6]	7	62040.00	31.63	23	138800.00	23.95
(6,12]	4	58500.00	29.83	22	205600.00	35.47
(12,18]	3	45690.00	23.30	8	68075.00	11.75
(18,24]	1	29900.00	15.24	6	86200.00	14.87
(24,30]	--	--	--	2	22899.00	3.95
(30,36]	--	--	--	3	58000.00	10.01
合计	15	196130.00	100.00	64	579574.00	100.00

资料来源：贷款服务机构提供，联合资信整理

5. 基础资产的影子级别分布

截至本次基础资产跟踪基准日，基础资产的加权平均影子级别由首次评级时的 AA⁺_s/AA_s 提

升为 AAA_s/AA⁺_s。基础资产信用等级分布见下表：

表7 基础资产债项信用等级分布 (单位: 笔、万元、%)

影子评级	本次跟踪			首次评级		
	笔数	未偿本金	未偿本金占比	笔数	未偿本金	未偿本金占比
AAA _s	4	92100.00	46.96	10	163800.00	28.26
AA ⁺ _s	5	52930.00	26.99	8	113340.00	19.56
AA _s	6	51100.00	26.05	20	161250.00	27.82
AA ⁻ _s	--	--	--	4	35800.00	6.18
A ⁺ _s	--	--	--	8	44985.00	7.76
A _s	--	--	--	5	16999.00	2.93
A ⁻ _s	--	--	--	7	28000.00	4.83
BBB ⁺ _s	--	--	--	1	8400.00	1.45
BBB _s				1	7000.00	1.21
合计	15	196130.00	100.00	64	579574.00	100.00

资料来源: 贷款服务机构提供, 联合资信整理

6. 借款人集中度

截至本次基础资产跟踪基准日, 借款人集中度较首次评级大幅提高, 未偿本金余额占比前五

大的借款人合计未偿本金为 111800.00 万元, 占比 57.00%, 较首次评级上升 32.14 个百分点。前五大借款人特征分布情况如下表所示:

表8 基础资产跟踪基准日未偿本金余额占比前五大的借款人情况 (单位: 万元、%)

序号	未偿本金余额	未偿本金占比	所属行业	所在地区	影子评级
1	29900	15.24	土木工程建筑业	贵州	AAA _s
2	24600	12.54	酒、饮料和精制茶制造业	四川	AAA _s
3	19700	10.04	农副食品加工业	广西	AA ⁺ _s
4	19600	9.99	黑色金属冶炼和压延加工业	广西	AAA _s
5	18000	9.18	煤炭开采和洗选业	山西	AAA _s
合计	111800.00	57.00	--	--	--

资料来源: 贷款服务机构提供, 联合资信整理

表9 首次评级未偿本金余额占比前五大的借款人情况 (单位: 万元、%)

序号	未偿本金余额	未偿本金占比	所属行业	所在地区	影子评级
1	30000.00	5.18	土木工程建筑业	贵州	AAA _s
2	30000.00	5.18	计算机、通信和其他电子设备制造业	福建	AA ⁺ _s
3	29800.00	5.14	煤炭开采和洗选业	山西	AA ⁻ _s
4	27300.00	4.71	有色金属冶炼和压延加工业	新疆	AA _s
5	27000.00	4.66	批发业	福建	AA _s
合计	144100.00	24.86	—	—	—

资料来源: 贷款服务机构提供, 联合资信整理

截至本次基础资产跟踪基准日, 未偿本金余额占比最大的借款人为中铁五局集团有限公司 (以下简称“中铁五局”), 占比15.24%。中铁五局成立于1999年12月29日。截至2020年底, 中铁五局注册资本为56.15亿元人民币, 注册地址为贵州省贵阳市云岩区枣山路23号, 经营范围包括铁路工程施工总承包特级、公路工程施工总承

包壹级、市政公用工程施工总承包壹级等。截至2020年底, 中铁五局总资产496.82亿元, 负债合计393.47亿元。2020年, 中铁五局实现营业收入601.39亿元, 净利润6.11亿元。截至2021年3月底, 中铁五局总资产521.23亿元, 负债合计416.67亿元。2021年一季度, 中铁五局实现营业收入136.09亿元, 净利润1.29亿元。

7. 基础资产贷款利率分布

截至本次基础资产跟踪基准日,入池基础资产中的借款合同利率类型有浮动利率和固定利

率两种,基础资产的加权平均贷款利率为4.97%,较首次评级有小幅下降。入池基础资产贷款利率类型和利率分布情况如下表所示:

表 10 基础资产贷款利率类型 (单位:笔、万元、%)

贷款利率	本次跟踪			首次评级		
	笔数	未偿本金	未偿本金占比	笔数	未偿本金	未偿本金占比
浮动	13	156830.00	79.96	37	370574.00	63.94
固定	2	39300.00	20.04	27	209000.00	36.06
合计	15	196130.00	100.00	64	579574.00	100.00

资料来源:贷款服务机构提供,联合资信整理

表 11 基础资产贷款利率分布 (单位:笔、万元、%)

贷款利率	本次跟踪			首次评级		
	笔数	未偿本金	未偿本金占比	笔数	未偿本金	未偿本金占比
(3, 4]	1	29900.00	15.24	1	30000.00	5.18
(4, 5]	3	47290.00	24.11	18	185285.00	31.97
(5, 6]	10	112800.00	57.51	44	357949.00	61.76
(6, 7]	1	6140.00	3.13	1	6340.00	1.09
合计	15	196130.00	100.00	64	579574.00	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

联合资信采用蒙特卡洛模拟方法对剩余资产池组合的信用风险建模,以确定优先档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,同时综合考虑了资产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,联合资信使用蒙特卡洛方法模拟资产池在存续期内的违约及损失表现。通过 100 万次的模拟,联合资信计算出不同信用等级水平下资产支持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。截至基础资产跟踪基准日,剩余资产的加权平均回收率为 27.65%。组合模型输出的不同信用等级水平下目标级别违约比率和目标级别损失比率详见下表:

表 12 目标级别违约比率和目标级别损失比率 (单位:%)

信用等级	目标级别违约概率 (TRDP)	目标级别违约比率 (TRDR)	目标级别损失比率 (TRLR)
AAA _{sf}	0.015	15.20	12.28
AA ⁺ _{sf}	0.050	10.05	8.55
AA _{sf}	0.070	10.05	8.55
AA ⁻ _{sf}	0.100	10.05	8.55
A ⁺ _{sf}	0.150	9.95	8.46
A _{sf}	0.200	8.70	6.71

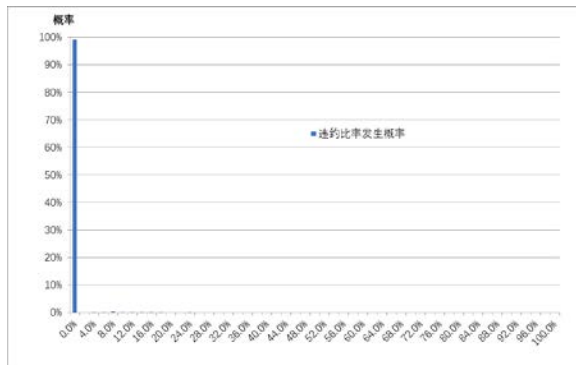
模型输出的模拟结果显示基础资产违约时间分布如下表所示。

表 13 基础资产违约时间分布 (单位:%)

时间	违约比例
第 1 季度	40.52
第 2 季度	36.46
第 3 季度	9.00
第 4 季度	7.99
第 5 季度	3.23
第 6 季度	2.48
第 7 季度	0.33

基础资产违约比率发生概率分布情况如下图所示：

图1 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，“20 兴银 7A”可获得信用支持为47.14%，“20 兴银 7B”可获得信用支持为34.40%，均大于 AAA_{sf} 级目标信用等级的最低分层支持要求（12.28%）。因此，由组合资产信用风险分析模型决定的“20 兴银 7A”和“20 兴银 7B”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14 关键债务人违约压力测试结果（单位：%）

目标级别	最低分层支持要求
AAA _{sf}	15.40
AA ⁺ _{sf}	8.26
AA _{sf}	0.00

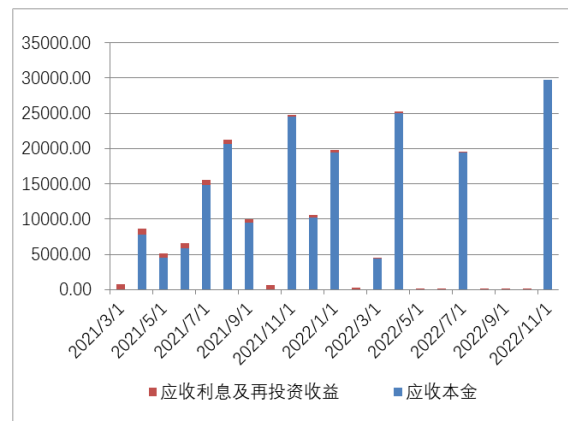
根据关键债务人违约压力测试结果，并结合分层方案，“20 兴银 7A”可获得信用支持为47.14%，“20 兴银 7B”可获得信用支持为34.40%，均大于 AAA_{sf} 级目标信用等级的最低

分层支持要求（15.40%）。因此，由关键债务人违约压力测试决定的“20 兴银 7A”和“20 兴银 7B”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档证券的本息、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、优先档证券利息、优先档证券本金等。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，以充分反映现金流变化对优先档证券本息偿付所带来的影响。

图2 正常情况下现金流模拟结果图（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、违约分布前置等。由于信托已成立，所以未对预期收益率进行加压。

表15 压力测试的基准条件

压力条件	基准条件
回收率	27.65%
回收周期	12 个月
违约时间分布	详见表 13
提前还款率	4.00%/年
利率	20 兴银 7A: 4.20% 20 兴银 7B: 4.70%
税率	3.26%

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档证券的临界违约率。临界违约率表示的是在目标信用水平的压力情景下，优先档证券能承受的最高违约比率，临界违约率越高，表示在保证优先档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16 目标级别下“20兴银7A”压力测试结果（单位：%）

主要压力情景	临界违约率	AAA _{sf} 级 TRDR	保护距离
基准条件	54.36	15.20	39.16
回收率为 7.00% ² ，其他为基准条件	46.50	15.20	31.30
回收率在基准水平上下浮 10%，其他为基准条件	53.16	15.20	37.96
回收率在基准水平上下浮 20%，其他为基准条件	52.01	15.20	36.81
提前还款增加 2 倍，其他为基准条件	54.72	15.20	39.52
提前还款增加 4 倍，其他为基准条件	55.24	15.20	40.04
违约时间分布前置 10%，其他为基准条件	54.12	15.20	38.92
违约时间分布前置 20%，其他为基准条件	54.12	15.20	38.92
回收率在基准水平上下浮 10%，违约时间分布前置 10%	52.97	15.20	37.77
回收率在基准水平上下浮 20%，违约时间分布前置 20%	51.87	15.20	36.67

表17 目标级别下“20兴银7B”压力测试结果（单位：%）

主要压力情景	临界违约率	AAA _{sf} 级 TRDR	保护距离
基准条件	39.40	15.20	24.20
回收率为 7.00，其他为基准条件	33.70	15.20	18.50
回收率在基准水平上下浮 10%，其他为基准条件	38.53	15.20	23.33
回收率在基准水平上下浮 20%，其他为基准条件	37.69	15.20	22.49
提前还款增加 2 倍，其他为基准条件	39.44	15.20	24.24
提前还款增加 4 倍，其他为基准条件	39.48	15.20	24.28
违约时间分布前置 10%，其他为基准条件	39.23	15.20	24.03
违约时间分布前置 20%，其他为基准条件	39.23	15.20	24.03
回收率在基准水平上下浮 10%，违约时间分布前置 10%	38.41	15.20	23.21
回收率在基准水平上下浮 20%，违约时间分布前置 20%	37.63	15.20	22.43

由目标级别下“20 兴银 7A”和“20 兴银 7B”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，“20 兴银 7A”能够获得较大的保护距离（31.30%），“20 兴银

7B”能够获得一定的保护距离（18.50%）。因此，由现金流压力测试决定的“20 兴银 7A”和“20 兴银 7B”的信用等级上限均为 AAA_{sf}。

综合考虑上述因素，联合资信最终确定兴银

² 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。

2020 年第七期信贷资产支持证券”项下“20 兴银 7A”和“20 兴银 7B”的信用等级能够达到 AAA_{sf}。

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“兴银 2020 年第七期信贷资产支持证券”项下“20 兴银 7A”的信用等级维持 AAA_{sf}，“20 兴银 7B”的信用等级提升至 AAA_{sf}，“20 兴银 7C”未予评级。

上述“20 兴银 7A”和“20 兴银 7B”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，违约风险极低。

附件 1 入池资产承租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承租人及担保方（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，入池资产承租人及担保方（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，对入池资产承租人及担保方（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承租人及担保方（如有）的影子评级结果。对于联合资信发布的承租人及担保方（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，是衡量入池资产承租人及担保方（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承租人及担保方（如有）的正式评级，不公开对外发布和使用。联合资信入池资产承租人及担保方（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：

级别	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，违约风险极低
AA _s	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A _s	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB _s	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB _s	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B _s	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC _s	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
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

附件 2 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

权利与免责声明

1. 本报告所列示的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。
2. 本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；经授权使用的，不得对有关内容进行歪曲和篡改，且不得用于任何非法或未经授权的用途。
3. 联合资信对本报告所使用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证；本报告的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，而非事实陈述；并非且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。
4. 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。
5. 联合资信不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）因使用本报告及联合资信采取评级调整、更新、终止与撤销等评级行动而导致的任何损失负责，亦不对发行人因使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
6. 任何使用者使用本报告均视为同意本权利与相关免责条款。