

惠益 2021 年第四期 个人住房抵押贷款资产支持证券 2025 年跟踪评级报告

联合资信评估股份有限公司
China Lianhe Credit Rating Co.,Ltd.

专业 | 尽责 | 真诚 | 服务

信用评级公告

联合〔2025〕7157号

联合资信评估股份有限公司通过对“惠益 2021 年第四期个人住房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“惠益 2021 年第四期个人住房抵押贷款资产支持证券”项下“21 惠益 M4A2”的信用等级维持 AAA_{sf}。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二五年七月二十四日

声 明

一、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。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在局限性。

二、本报告系联合资信接受评级协议委托方委托所出具，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信用投资咨询有限公司（以下简称“联合咨询”）为发起机构中信银行股份有限公司提供了非评级业务服务。由于联合资信与关联公司联合咨询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。

三、本报告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。

四、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。

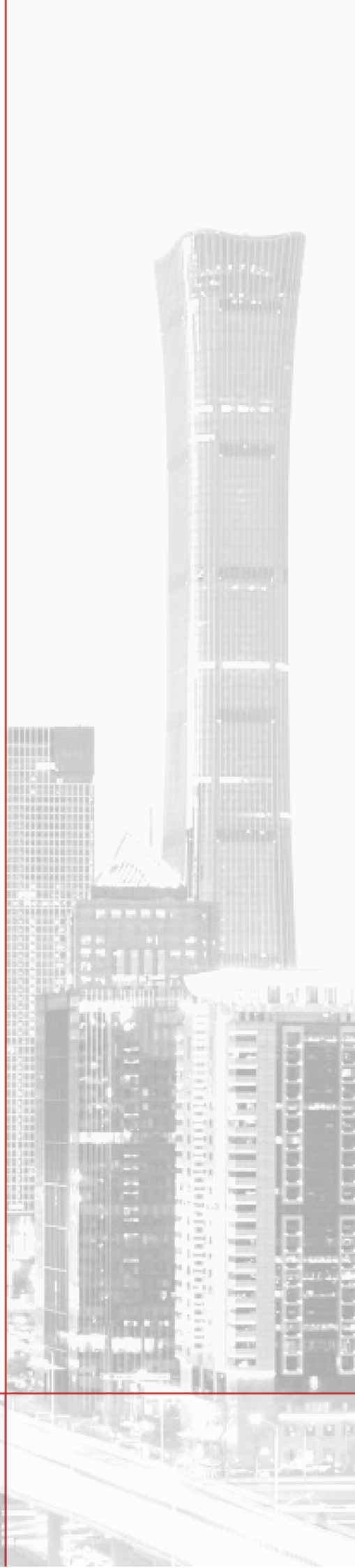
五、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

六、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。

七、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。

八、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。

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。



惠益 2021 年第四期个人住房抵押贷款资产支持证券

2025 年跟踪评级报告

证券简称	金额（亿元）		占比		信用等级	
	本次	上次	本次	上次	本次	上次
21 惠益 M4A1	--	--	--	--	--	--
21 惠益 M4A2	6.18	11.61	37.62%	53.82%	AAA _{sf}	AAA _{sf}
21 惠益 M4C	7.44	7.44	45.31%	34.48%	NR	NR
证券合计	13.61	19.05	82.93%	88.30%	--	--
超额抵押	2.80	2.52	17.07%	11.70%	--	--
资产合计	16.41	21.57	100.00%	100.00%	--	--

注：1. 资产合计中包含了资产池未偿本金余额 164144.92 万元，以及信托账户转存下期金额 1.31 万元；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；3. NR 表示未予评级

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“惠益 2021 年第四期个人住房抵押贷款资产支持证券”（以下简称“本证券”或“本交易”）进行了持续的跟踪，对所涉及的资产池运行情况、证券兑付情况、量化模型测试、量化模型外的调整因素等进行了综合考量，以评定本交易项下优先档资产支持证券（以下简称“优先档证券”）的信用等级。

跟踪期内，一方面，资产池累计违约率¹处于很低水平，优于通过历史数据预测的信用表现；另一方面，资产池剩余期限缩短和加权平均贷款价值比的下降，既降低了借款人的融资杠杆又提升了其违约成本，使得资产池未来现金流的不确定性有所下降。另外，一定比例贷款的早偿也提前释放了资产池的部分风险。因此，截至本次基础资产跟踪基准日，资产池整体质量较上次跟踪评级时有所提升，处于优良水平。

交易结构方面，截至本次证券跟踪基准日，部分优先档证券的兑付以及资产池超额利差累积形成的超额抵押，明显提升了剩余优先档证券的信用支持。

量化测算结果显示，“21 惠益 M4A2”的量化模型指示信用等级为 AAA_{sf}；且“21 惠益 M4A2”的风险承受能力明显高于上次跟踪评级。

跟踪期内，各参与方能够较好地履行其相应的职能。

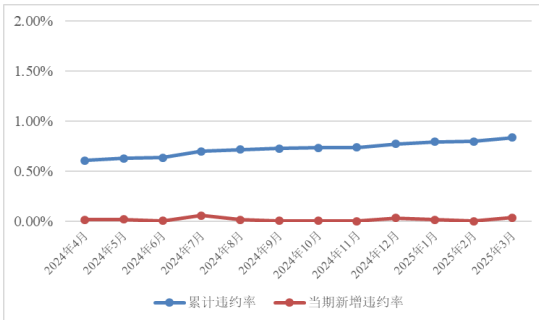
综合考虑上述因素，联合资信确定“惠益 2021 年第四期个人住房抵押贷款资产支持证券”项下“21 惠益 M4A2”的信用等级维持 AAA_{sf}。

优势

- **资产池整体质量较上次跟踪评级时有所提升，处于优良水平。**一方面，资产池累计违约率为 0.84%，处于很低水平，优于通过历史数据预测的信用表现（根据静态池数据测算的同期限 90 天以上累计逾期率为 1.59%）；另一方面，资产池剩余期限缩短，

¹ 累计违约率：就某一收款期间而言，该收款期间的累计违约率系指 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违约贷款在成为违约贷款时的未偿本金余额之和，B 为初始起算日资产池余额。其中，违约贷款，在无重复计算的情况下，系指出现以下任何一种情况的抵押贷款：（a）该抵押贷款的任何部分，在抵押贷款合同中约定的本息支付日后，超过 90 日（不含 90 日）仍未偿还；或（b）贷款服务机构根据其《贷款服务手册》规定的标准服务程序认定为损失的抵押贷款；或（c）予以重组或展期的抵押贷款。

资产池 90+违约表现



跟踪评级相关信息

信托设立日	2021/09/15
证券法定到期日	2047/03/26
跟踪期间	2024/04/27—2025/04/26
本次基础资产跟踪基准日	2025/03/31
本次证券跟踪基准日	2025/04/26
上次基础资产跟踪基准日	2024/03/31
上次证券跟踪基准日	2024/04/26

由 10.03 年下降至 9.22 年，加权平均贷款价值比由 38.24% 降至 35.18%，既降低了借款人的融资杠杆又提升了其违约成本，使得资产池未来现金流的不确定性有所下降。此外，一定比例贷款的早偿也提前释放了资产池的部分风险。

- **剩余优先档证券获得的信用支持有所提升。** 本交易采用优先/次级结构作为主要的内部信用提升机制，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。“21 惠益 M4A2”获得由“21 惠益 M4C”和超额抵押提供的信用支持由上次跟踪评级的 46.18% 提升为 62.38%。

关注

- **房价变动对入池资产带来潜在影响。** 本交易基础资产全部为个人住房抵押贷款，国内个人住房贷款信用质量和房地产市场发展紧密相关。考虑到房地产市场供求关系已发生变化，2024 年内宽松政策持续释放、多个关键点综合施策以适应房地产市场供求关系的全新变化，促进房地产市场平稳健康发展；但居民收入预期和信心尚未恢复，各地房价变动面临一定的不确定性，需要持续关注上述因素对入池资产带来的影响。
- **可能存在模型风险。** 影响贷款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模型风险。联合资信通过改变提前还款率、模拟集中违约等手段，反复测试优先档证券对借款人违约的承受能力，尽量降低模型风险。

债券过往评级情况

评级时间	21 惠益 M4A1 信用等级	21 惠益 M4A2 信用等级	评级报告
2024/07/26	--	AAA _{sf}	阅读全文
2023/07/26	--	AAA _{sf}	阅读全文
2022/07/25	AAA _{sf}	AAA _{sf}	阅读全文
2021/07/08	AAA _{sf}	AAA _{sf}	阅读全文

注：本证券起息日为 2021 年 9 月 15 日

评级时间

2025 年 7 月 24 日

评级项目组

项目负责人：杨润泽 yangrz@lhratings.com

项目组成员：王迎雪 wangyingxue@lhratings.com

公司邮箱：lianhe@lhratings.com 网址：www.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）



一、证券兑付概况

截至本次证券跟踪基准日，本交易兑付正常。

“惠益 2021 年第四期个人住房抵押贷款资产支持证券”（以下简称“本证券”或“本交易”）于 2021 年 9 月 15 日正式成立，分为优先档资产支持证券（以下简称“优先档证券”）和次级档资产支持证券（证券简称“21 惠益 M4C”）。其中，优先档证券分为“21 惠益 M4A1”（已全部兑付完毕）和“21 惠益 M4A2”两档。截至本次证券跟踪基准日（2025 年 4 月 26 日），本证券累计分配资金 389184.08 万元，其中，累计分配本金 362243.20 万元，累计分配利息 26940.88 万元。截至本次证券跟踪基准日，本证券兑付情况和存续情况如下所示。

图表 1 • 截至本次证券跟踪基准日本证券兑付情况（单位：万元）

分配时间	21 惠益 M4A1		21 惠益 M4A2		21 惠益 M4C	
	本金	利息	本金	利息	本金	利息
2021 年	99860.00	1162.30	--	2128.31	--	415.70
2022 年	95060.00	1597.35	--	7366.84	--	1487.56
2023 年	5080.00	10.79	85344.00	5571.09	--	1487.56
2024 年	--	--	61510.40	3117.62	--	1487.90
2025 年 1—4 月	--	--	15388.80	615.10	--	492.79
合计	200000.00	2770.43	162243.20	18798.95	--	5371.50

资料来源：联合资信根据《惠益 2021 年第四期个人住房抵押贷款资产支持证券化信托受托机构报告》整理

图表 2 • 截至本次证券跟踪基准日本证券存续情况

证券简称	金额（亿元）		占比		执行利率	预期到期日	兑付情况
	本次	上次	本次	上次			
21 惠益 M4A1	--	--	--	--	--	2023/01/26 ²	已兑付
21 惠益 M4A2	61756.80	116099.20	37.62%	53.82%	2.60%	2027/05/26	正常
21 惠益 M4C	74377.76	74377.76	45.31%	34.48%	2.00%	2045/03/26	正常
证券合计	136134.56	190476.96	82.93%	88.30%	--	--	--
超额抵押	28011.67	25237.09	17.07%	11.70%	--	--	--
资产合计	164146.23	215714.05	100.00%	100.00%	--	--	--

注：1. 以上预期到期日为年化早偿率 8% 下的预测值。如果假设基础资产年化早偿率为 0%， “21 惠益 M4A2” 预期到期日为 2030 年 12 月 26 日，“21 惠益 M4C” 预期到期日为 2045 年 3 月 26 日。预期到期日并非证券的实际到期日，证券可能早于或晚于预期到期日兑付完毕；2. 21 惠益 M4A2 的执行利率由上次跟踪时的 2.95% 下降为 2.60%

资料来源：联合资信根据《惠益 2021 年第四期个人住房抵押贷款资产支持证券化信托受托机构报告》整理

二、基础资产分析

截至本次基础资产跟踪基准日，资产池整体质量较上次跟踪评级时有所提升，处于优良水平。

1 资产池运行情况

截至本次基础资产跟踪基准日（2025 年 3 月 31 日），资产池未偿本金余额为 164144.92 万元，剩余贷款 5283 笔。剩余期限缩短和加权平均贷款价值比的下降，既降低了借款人的融资杠杆又提升了其违约成本，使得资产池未来现金流的不确定性有所下降。同时，贷款价值比的下降，还有助于提升违约后处置的回收率。其他资产池分布情况较上次跟踪评级时变化不大。资产池统计特征详见下表所示。

图表 3 • 资产池概况

指标	本次跟踪	上次跟踪	首次评级
未偿本金（万元）	164144.92	215714.05	498377.76
贷款笔数（笔）	5283	6099	9688

² 系实际到期日

单笔平均未偿本金（万元）	31.07	35.37	51.44
单笔最大未偿本金（万元）	632.06	668.67	981.31
加权平均现行贷款利率	3.17%	3.97%	4.86%
加权平均贷款价值比	35.18%	38.24%	48.33%
加权平均贷款账龄（年）	8.86	7.79	4.32
加权平均剩余期限（年）	9.22	10.03	12.99

注：1. 表中加权平均指标以基础跟踪基准日的未偿本金余额为权重计算，下同；2. 贷款价值比=截至本次基础资产跟踪基准日贷款未偿本金余额/抵押房产价值，下同
 资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 4 • 贷款状态分布

贷款状态	本次跟踪			上次跟踪		
	笔数（笔）	余额（万元）	金额占比	笔数（笔）	余额（万元）	金额占比
正常	5213	160865.34	98.00%	6049	213232.11	98.85%
逾期 1~30 天	12	335.78	0.20%	13	334.77	0.16%
逾期 31~60 天	7	70.56	0.04%	5	140.18	0.06%
逾期 61~90 天	4	90.73	0.06%	3	98.24	0.05%
逾期超过 90 天	47	2782.52	1.70%	29	1908.74	0.88%
合计	5283	164144.92	100.00%	6099	215714.05	100.00%

资料来源：联合资信根据《惠益 2021 年第四期个人住房抵押贷款资产支持证券化信托受托机构报告》整理

图表 5 • 抵押住房贷款价值比分布

贷款价值比	本次跟踪			上次跟踪		
	笔数（笔）	余额（万元）	金额占比	笔数（笔）	余额（万元）	金额占比
(0%, 10%]	471	3736.45	2.28%	512	3895.52	1.81%
(10%, 20%]	850	17606.02	10.73%	699	15883.32	7.36%
(20%, 30%]	1229	31257.61	19.04%	1295	35346.88	16.39%
(30%, 40%]	1443	51046.89	31.10%	1392	54384.68	25.21%
(40%, 50%]	962	43134.02	26.28%	1556	69163.60	32.06%
(50%, 60%]	288	15176.64	9.25%	571	33077.15	15.33%
(60%, 70%]	40	2187.29	1.33%	69	3678.17	1.71%
70%以上	--	--	--	5	284.73	0.13%
合计	5283	164144.92	100.00%	6099	215714.05	100.00%

注：1. (,] 为左开右闭区间，例如 (0%, 10%] 表示大于 0% 但小于等于 10%，下同
 资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 6 • 抵押住房所在城市分布

本次跟踪				上次跟踪			
城市	笔数（笔）	余额（万元）	金额占比	城市	笔数（笔）	余额（万元）	金额占比
深圳	112	12168.15	7.41%	深圳	129	15920.92	7.38%
北京	206	8587.15	5.23%	北京	248	11191.01	5.19%
重庆	423	7797.91	4.75%	成都	340	10234.81	4.74%
郑州	193	7137.40	4.35%	重庆	487	9610.29	4.46%
上海	101	6657.33	4.06%	郑州	221	9245.93	4.29%
成都	267	6531.55	3.98%	上海	118	9097.05	4.22%
苏州	133	6409.83	3.90%	苏州	154	8915.51	4.13%
青岛	200	5515.10	3.36%	青岛	234	7465.78	3.46%
武汉	113	5062.96	3.08%	惠州	145	6395.14	2.96%
惠州	126	4861.08	2.96%	杭州	124	6386.43	2.96%

其他	3409	93416.47	56.91%	其他	3899	121251.19	56.21%
合计	5283	164144.92	100.00%	合计	6099	215714.05	100.00%

注：上表仅列出了本交易入池贷款未偿本金余额占比前十大的城市，剩余的归于其他类
资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 7 • 借款人年龄分布

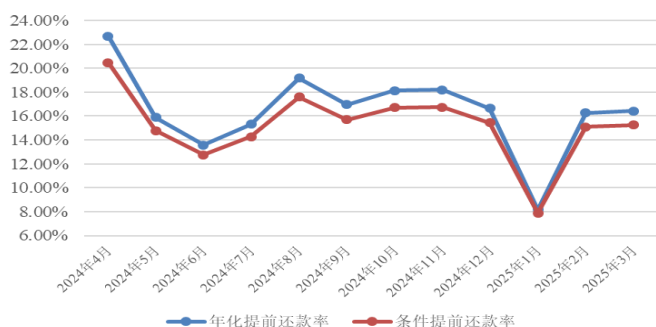
年龄（岁）	本次跟踪			上次跟踪		
	笔数（笔）	余额（万元）	金额占比	笔数（笔）	余额（万元）	金额占比
(20, 30]	114	4246.14	2.59%	194	7909.41	3.67%
(30, 40]	1286	33985.72	20.70%	1599	48523.43	22.49%
(40, 50]	1877	53842.67	32.80%	2103	69600.86	32.27%
(50, 60]	1572	55732.18	33.95%	1793	72018.50	33.39%
60 以上	434	16338.21	9.95%	410	17661.85	8.19%
合计	5283	164144.92	100.00%	6099	215714.05	100.00%

注：借款人年龄=（资产池跟踪基准日-出生日期）/365
资料来源：联合资信根据资产池信息整理

2 关键指标分析

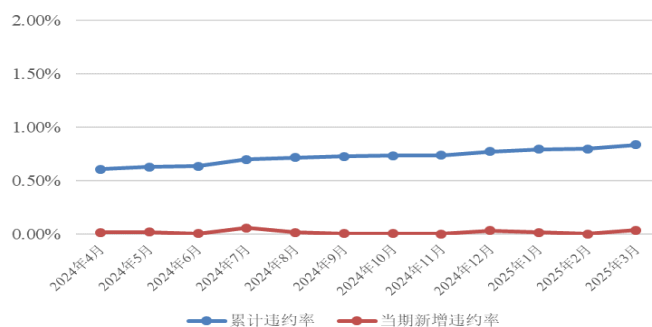
跟踪期内，平均条件提前还款率为 15.22%，平均年化提前还款率为 16.46%，较高的早偿会影响利差水平，从而产生早偿风险，联合资信也将对未来早偿的变化情况保持关注。截至本次基础资产跟踪基准日，资产池累计违约率为 0.84%，处于很低水平，优于通过历史数据预测的信用表现（根据静态池数据测算的同期限 90 天以上累计逾期率为 1.59%）。跟踪期间，资产池提前偿还情况和违约情况如下图所示。

图表 8 • 跟踪期内资产池提前偿还情况



注：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）]^{1/360}，年化提前还款率（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）
资料来源：联合资信根据《惠益 2021 年第四期个人住房抵押贷款资产支持证券化信托受托机构报告》整理

图表 9 • 跟踪期内资产池 90+违约情况



资料来源：联合资信根据《惠益 2021 年第四期个人住房抵押贷款资产支持证券化信托受托机构报告》整理

三、交易结构分析

1 现金流安排

本交易明确地约定了账户管理条款，同时也对于现金流的归集和划转设置了清晰的规定。跟踪期间，相关设置无变化，现金流归集、划转未违反相关规定。

2 内部增信

顺序偿付机制是本交易的核心内部信用提升机制，同时超额利差为本交易带来了有利的影响。跟踪期内，本交易未触发对信托财产产生重大不利影响的事项。

跟踪期间，部分优先档证券本金的兑付及资产池超额利差累积形成的超额抵押提升了剩余证券所获的信用支持：截至本次基础资产跟踪基准日，资产池未偿本金余额为 164144.92 万元，截至本次证券跟踪基准日，信托账户转存下期金额为 1.31 万元，合计对剩余证券形成

了 17.07% 的超额抵押, “21 惠益 M4A2” 获得由 “21 惠益 M4C” 和超额抵押提供的信用支持由上次跟踪评级的 46.18% 提升为 62.38%, 信用支持较上次跟踪评级提升了 16.20 个百分点。

跟踪期间, 本交易未触发加速清偿事件、违约事件、信托终止事件等对信托财产产生重大不利影响的事项。

跟踪期间, 本交易受托人中信信托有限责任公司(以下简称“中信信托”)于 2024 年 10 月 9 日披露了《“惠益”系列个人住房抵押贷款证券化信托重大事件报告书》。报告书披露的重大事项为“其他影响证券本息兑付或投资者利益的事项”, 其内容如下: 根据中国人民银行于 2024 年 9 月 29 日发布的《中国人民银行关于完善商业性个人住房贷款利率定价机制的公告》(中国人民银行公告[2024]第 11 号, 以下简称“《公告》”）、市场利率定价自律机制发布的《关于批量调整存量房贷利率的倡议》(以下简称“《倡议》”)及中信银行股份有限公司(以下简称“中信银行”)发布的《中信银行关于调整存量商业性个人住房贷款利率的公告》, 中信银行将积极落实《公告》要求、响应《倡议》, 依法有序推进存量商业性个人住房贷款利率调整工作。该调整可能涉及“惠益”系列个人住房抵押贷款资产证券化信托项目的入池“贷款”, 可能导致“资产池”加权平均利率、早偿率等出现波动。中信信托后续将密切关注该等事项对资产支持证券持有人的影响, 并根据《个人住房抵押贷款资产支持证券信息披露指引(试行)》《信托合同》等规定或约定, 履行信息披露等职责。

本交易受托人中信信托于 2024 年 10 月 15 日披露了《“惠益”系列个人住房抵押贷款证券化信托重大事件报告书》。报告书披露的重大事项为“其他影响证券本息兑付或投资者利益的事项”, 其内容如下: 根据中国人民银行发布的《公告》、市场利率定价自律机制发布的《倡议》相关要求, 中信银行按照市场化、法治化原则, 依法有序推进存量商业性个人住房贷款利率调整工作, 于 2024 年 10 月 12 日通过中信银行官网等渠道发布《中信银行个人存量住房按揭贷款利率调整实施细则的公告》。根据公告, 中信银行将于 2024 年 10 月 25 日对符合条件的存量个人住房贷款集中批量调整合同贷款利率, 具体规则为: (一) 北京、上海、深圳等地区利率高于 LPR-30BP 的首套房贷和其他地区利率高于 LPR-30BP 的全部存量房贷统一调整至 LPR-30BP。 (二) 北京、上海、深圳等地区二套房贷利率高于相应政策下限的统一调整至当地相应政策下限。 (三) 对于固定利率和基准利率的房贷, 需客户先提出申请转成浮动利率, 以最近一个月贷款市场报价利率(LPR)转换为加点形式, 转换后如利率水平高于 LPR-30BP, 再将加点幅度调整至上述下限。利率转换为市场报价利率(LPR)浮动形式后, 不得再转回固定利率或基准利率定价。该调整预计将影响“惠益”系列个人住房抵押贷款资产证券化信托项目基础资产池, 导致资产池加权平均利率下降。中信信托后续将密切关注该等事项对资产支持证券持有人的影响, 并根据《个人住房抵押贷款资产支持证券信息披露指引(试行)》《信托合同》等规定或约定, 履行信息披露等职责。

四、定量分析

联合资信对 RMBS 跟踪评级的信用分析考虑了宏观经济和房地产市场运行情况, 并根据现时及历史经验数据对本交易进行跟踪评级测算。要使证券的信用等级能达到一定级别, 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。

2024 年经济运行稳中有进, 主要发展目标顺利实现。面对外部压力加大、内部困难增多的复杂严峻形势, 各地区各部门坚持稳中求进工作总基调, 国民经济运行总体平稳。展望 2025 年, 出口可能受阻, 加快经济体制改革、扩大内需、促进转型的任务更加迫切。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。联合资信对入池资产建模时考虑了宏观经济及外部环境波动的影响。同时, 本交易基础资产为个人住房抵押贷款, 国内个人住房贷款信用质量和房地产市场发展紧密相关。目前, 国内个人住房贷款信用质量和房地产市场发展紧密相关。考虑到房地产市场供求关系已发生变化, 2024 年内宽松政策持续释放、多个关键点综合施策以适应房地产市场供求关系的全新变化, 促进房地产市场平稳健康发展; 但居民收入预期和信心尚未恢复, 各地房价变动面临一定的不确定性, 需要持续关注上述因素对入池资产带来的影响。

由于本交易优先档证券的存续期较长, 无论个人住房抵押贷款政策还是利率市场环境的不确定性都较大, 联合资信将持续关注优先档证券存续期内的利率风险。

联合资信对本交易的定量分析包括资产池信用分析和现金流分析两部分, 其中资产池信用分析通过对基础资产的特征(包括跌价比率、初始抵押率等)分析为资产池组合的信用风险建模, 以确定优先档证券达到目标评级所必要的信用增级量; 现金流分析主要包括压力测试和返回检验, 用以确定相应评级档次证券压力情景下的兑付状况。

1 资产池信用分析

联合资信根据贷款服务机构提供的静态池历史数据, 计算出累计违约率, 经适当调整确定了跟踪期内适用的评级基准违约概率参数; 同时, 维持评级基准抵押房产跌价比率参数不变, 进而计算本交易预定评级所需的信用增级水平。

(1) 违约概率

联合资信根据贷款服务机构提供的个人住房抵押贷款静态池历史数据，计算出贷款服务机构个人住房抵押贷款的累计违约率，并根据实际的经济形势、国内房地产市场的发展现状及个人住房抵押贷款的整体表现对测算结果进行调整来确定适用于本交易的评级基准违约概率。在此基础上，联合资信根据入池贷款特征，对评级基准违约概率进行调整，得到每笔入池贷款的违约概率。这些特征涉及贷款特征和借款人特征等因素，如贷款的账龄、贷款历史拖欠情况、贷款价值比、借款人年龄及婚姻状况等。

(2) 违约贷款损失率

违约贷款损失的计量主要着眼于处置抵押房产后贷款可能面临的损失，它考虑了贷款的本金余额、债权顺序、房产处置价值、执行费用和执行期间需要承担的利息支出等因素。

伴随国内对房地产行业的持续调控，国内房地产市场价格走势存在着一定的不确定性。在计算房产处置价值过程中，联合资信结合国内的实际情况及行业数据确定了适用于本交易的抵押房产跌价比率参数。基于以上考虑，联合资信设定的 AAA_{sf} 级证券的房产跌价比率参数如下表所示。

图表 10 • AAA_{sf} 级评级基准跌价比率

地区	基准跌价比率
一线城市	59.10%
二线城市	57.50%
三线城市	42.70%

此外，还有如下因素会影响房产处置价值：高价值房产、大面积房产和二手房产可能在处置时面临流动性问题；尚未办理抵押权登记的房产可能在处置过程中面临法律障碍。联合资信在计算信用增级水平时对上述类型抵押物的跌价比率做了相应的上调。

(3) 必要信用增级水平的确定

综合各目标评级的基准违约概率、违约概率调整参数、跌价比率以及宏观经济状况等，联合资信确定出本交易资产支持证券各目标评级的信用增级水平，具体如下表所示。

图表 11 • 信用增级量

目标评级	本次	上次
	信用增级量	信用增级量
AAA _{sf}	4.71%	4.72%
AA ⁺ _{sf}	2.96%	3.01%
AA _{sf}	2.73%	2.74%

与上次跟踪评级相比，目标评级 AAA_{sf} 的信用增级量下降 0.01 个百分点至 4.71%。

2 现金流分析及压力测试

基于静态池数据，并且结合资产池特征，联合资信计算出匹配资产池的损失时间分布，详见下表所示。

图表 12 • 损失时间分布

时间（年）	损失时间分布
1	18.36%
2	18.25%
3	17.43%
4	5.75%
5	3.78%
6	9.37%
7	7.61%
8	4.14%
9	3.28%

10 及以上	12.04%
合 计	100.00%

联合资信根据本交易规定的现金流偿付顺序，构建了专用于本交易的现金流分析模型，并在经济运行情况分析以及资产池信用特征分析的基础上，对现金流进行多种情景下的压力测试。联合资信主要的压力测试手段包括模拟集中违约、调整提前还款比例等。从压力测试的结果来看，优先档证券在既定交易结构下能够通过相应评级压力情景的测试，具体如下表所示。

图表 13 • 现金流测试的基准和加压情况

压力测试内容	基准	加压情况		21 惠益 M4A2 临界损失率
模拟集中违约	见图表 12 损失时间分布	前置 10%		63.21%
		前置 20%		63.12%
提前还款比例	10%/年	5%/年		63.65%
		12.5%/年		63.19%
		15%/年		63.13%
组合压力情景 1	—	违约时间分布	前置 10%	63.11%
		提前还款率	12.5%/年	
组合压力情景 2	—	违约时间分布	前置 20%	62.92%
		提前还款率	15%/年	

考虑到一段时间内的宏观经济政策、房价走势以及资产池的信用表现，联合资信对仍在存续期的优先档证券的信用质量进行了跟踪评级测算，通过资产池信用质量分析与现金流分析及压力测试，压力测试结果表明，“21 惠益 M4A2”的最低临界损失率为 62.92%，大于目标评级 AAA_{sf} 级别对应的信用增级量 4.71%，因而“21 惠益 M4A2”能通过 AAA_{sf} 级的压力测试。

综上所述，量化测算结果显示，“惠益 2021 年第四期个人住房抵押贷款资产支持证券”项下“21 惠益 M4A2”的量化模型指示信用等级可维持 AAA_{sf}。

五、参与机构履职能力分析

1 发起机构/贷款服务机构

本交易的发起机构/贷款服务机构为中信银行股份有限公司（以下简称“中信银行”）。

中信银行成立于 1987 年，是中国改革开放中最早成立的新兴商业银行之一，是中国最早参与国内外金融市场融资的商业银行。2007 年 4 月，中信银行实现在上海证券交易所和香港联合交易所 A+H 股同步上市。截至 2025 年 3 月底，中信银行股本为 556.45 亿元，控股股东中信金融控股有限公司持有中信银行 64.75% 的股权。

截至 2024 年底，合并口径下，中信银行资产总计 95327.22 亿元，负债合计 87253.57 亿元，股东权益合计 8073.65 亿元；不良贷款率 1.16%，拨备覆盖率 209.43%；核心一级资本充足率 9.72%，一级资本充足率 11.26%，资本充足率 13.36%。2024 年，中信银行实现营业收入 2136.46 亿元，实现净利润 694.68 亿元。2024 年，中信银行实现托管业务收入 37.20 亿元，托管规模达到 16.42 万亿元。

截至 2025 年 3 月底，合并口径下，中信银行资产总额 98552.68 亿元，负债总额 90284.27 亿元，股东权益合计为 8268.41 亿元；不良贷款率 1.16%，拨备覆盖率 207.11%；核心一级资本充足率 9.45%，一级资本充足率 10.90%，资本充足率 12.90%。2025 年 1—3 月，合并口径下，中信银行实现营业收入 517.70 亿元，实现净利润 197.83 亿元。截至 2025 年 3 月底，中信银行托管规模达到 16.81 万亿元。

风险管理方面，中信银行总行建立了风险管理委员会，负责全行的风险控制和风险防范工作，托管部内设内控合规岗，专门负责托管部内部风险控制，对托管业务的各个环节和业务流程进行稽核监察。内部控制措施方面，中信银行建立了各项规章制度、操作流程、岗位职责、行为规范等，从制度上、人员上保证基金托管业务稳健发展；建立了安全保管基金财产的物质条件，对业务运行场所实行封闭管理，在要害部门和岗位设立了安全保密区，安装了录像、录音监控系统，以保证基金信息的安全；建立内部控制防线和业务授权管理制度，确保所托管的基金财产独立运行；营造良好的内部控制环境，开展多种形式的持续培训，加强职业道德教育。

总体看，中信银行财务状况优良，风控体系完善，尽职能力很强。中信银行作为本交易的发起机构/贷款服务机构，跟踪期内，履职情况稳定。

2 其他参与机构

跟踪期内，本交易的受托机构及资金保管机构均未发生替换，履职情况稳定。

结合对本交易的参与机构履职能力分析，联合资信认为无需调整“21 惠益 M4A2”的信用等级。

六、评级结论

联合资信通过对本交易所涉及的资产池运行情况、证券兑付情况、量化模型测试及量化模型外的调整因素等进行综合考量，确定“惠益 2021 年第四期个人住房抵押贷款资产支持证券”项下“21 惠益 M4A2”的信用等级维持 AAA_{sf}，“21 惠益 M4C”未予评级。

上述“21 惠益 M4A2”的评级结果反映了该类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 资产支持证券信用等级设置及含义

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