



建元 2020 年第八期个人住房抵押贷款资产支持证券信用评级报告

评级结果

证券名称	金额（万元）	总量占比（%）	票面利率 ¹	信用等级
优先 A-1 档	180,000.00	17.57	浮动利率	AAA ₊
优先 A-2 档	260,000.00	25.38	浮动利率	AAA ₊
优先 A-3 档	478,800.00	46.74	浮动利率	AAA ₊
次级档	105,514.00	10.30	无票面利率	未予评级
合计	1,024,314.00	100.00 ²	—	—

评级时间

2020 年 09 月 09 日

分析师

于潇 舒春 谭毅婧

电话: 010-88090056

邮箱: yuxiao@chinaratings.com.cn

市场部

电话: 010-88090123

传真: 010-88090102

邮箱: cs@chinaratings.com.cn

地址: 北京西城区金融大街 28 号院

盈泰中心 2 号楼 6 层 (100032)

网站: www.chinaratings.com.cn

免责声明 1、本报告用于相关决策参考，并非某种决策的结论、建议等；2、本报告所引用的基础资产及交易结构相关资料均由发起机构、贷款服务机构、受托机构、联席主承销商等交易参与机构提供或由其公开披露的资料整理，中债资信无法对引用资料的真实性及完整性负责；3、本报告所采用的评级符号体系仅适用于中债资信针对中国区域（不含港澳台）的信用评级业务，与非依据该区域评级符号体系得出的评级结果不具有可比性。

中债资信 ABS Value 支持对本项目进行投资价值分析。

网址: absvalue.chinaratings.com.cn

电话（市场部）：010-88090069

证券概览

初始起算日：2020 年 08 月 15 日 00:00

预计信托设立日：2020 年 09 月 29 日

法定到期日：2053 年 03 月 26 日

基础资产：发起机构发放的 32,175 笔个人住房贷款

抵押物情况：2000-2005、2006-2010、2011-2015、2016-2020 各期间贷款余额占比分别为 0.12%、12.64%、30.05%、57.18%，贷款来自一类城市、二类城市和其他类城市³的占比分别为 16.72%、48.20%、35.07%，加权平均初始贷款价值比⁴为 65.82%。

主要信用增级措施：优先档/次级档结构

发起机构/贷款服务机构：中国建设银行股份有限公司

评级观点

中债资信评估有限责任公司（以下简称“中债资信”）采用中债资信发布的《个人住房抵押贷款资产支持证券信用评级方法体系（2020年6月版）》⁵对建元2020年第八期个人住房抵押贷款资产支持证券进行评级，考虑了基础资产的信用质量、信用增级措施和交易结构，并通过组合信用风险分析模型和现金流模型进行了

¹ 浮动利率=基准利率+基本利差，其中，基准利率为人民银行授权的机构（在信托生效日为全国银行间同业拆借中心）发布的 5 年期以上 LPR，基准利率调整日为信托生效后每年的 1 月 26 日，调整日采用的基准利率为该日前一个月发布的 5 年期以上 LPR，基本利差根据簿记建档确定。

² 因四舍五入原因，本报告部分统计分布加总值可能与最终合计值存在一定尾数误差。

³ 中债资信定期从区域经济实力、人口吸附能力、居民购买力、房地产市场供需等维度综合衡量国内地级市的区域稳定性风险，并结合各城市综合评分排序划分五类城市（一类城市包括北京、上海等，二类城市包括天津、苏州等，三类城市包括廊坊、镇江等，四类城市包括丹东、淮北等，五类城市包括遂宁、怀化等），对于资源枯竭型城市以及区域稳定性评分体系下某一维度指标极差的城市，设置为关注类城市（包括鹤岗、濮阳等），具体每类城市划分依据详见中债资信评级方法。

⁴ 初始贷款价值比（LTV）=初始贷款合同金额/抵押物初始评估价值*100%，此处的加权平均初始贷款价值比是以未偿本金余额为权重计算得出。

⁵ 关于方法的详细介绍参见 <https://www.chinaratings.com.cn/CreditRating/Technical/Method/127805.html>。



量化分析。

中债资信认为，在基础资产方面，虽然入池资产加权平均剩余期限较长，信用质量受未来经济形势影响的不确定性较大，但入池贷款地区集中度较低，抵押物变现能力较好，整体看，基础资产信用质量较好；在信用增级措施方面，优先A档证券可获得由次级档证券提供的资产池贷款余额10.30%的信用支持；发起机构/贷款服务机构中国建设银行股份有限公司（以下简称“建设银行”）经营风险和财务风险极低，风险控制能力极强；在交易结构方面，本期证券相关参与机构具备尽职能力，交易结构风险很低。结合评级模型的测算结果，中债资信确定本期信贷资产支持证券的评级结果为：优先A-1档、优先A-2档、优先A-3档资产支持证券的信用等级为AAA_{sf}，次级档资产支持证券未予评级。



优势

- 借款人整体偿还能力较强。入池贷款借款人加权平均年龄为 40.90⁶岁，该年龄段借款人多处于职业及收入的稳定期，家庭状况较为稳定，还款意愿较强，且入池借款人加权平均收入债务比⁷为 5.11，偿债压力较小。
- 基础资产整体特征分散度较高，集中度风险较低。本期证券基础资产池共计 32,175 笔贷款，入池贷款单笔最大未偿本金余额为 975.32 万元，占比为 0.10%，前 20 大借款人占比 1.46%，借款人集中度一般；最大地区深圳未偿本金金额占比为 9.75%，赫希曼指数为 0.04⁸，地区集中度风险较低。此外，本期项目湖北地区贷款占比为 0.53%，考虑到资产池地区分散度较高，本期项目受疫情影响有限。
- 入池贷款账龄⁹较长，有利于降低资产池的预期违约水平，同时提高违约后的回收水平。本期证券入池贷款最短账龄为 0.50 年，最长账龄为 22.25 年，加权平均账龄为 5.15 年，资产池整体账龄较长。入池贷款均按等额本金或等额本息的方式进行摊还，随着账龄的增加，贷款的风险暴露额逐渐降低，贷款价值比不断下降，不仅减轻了后期借款人的还本压力，降低了资产池的违约水平，同时提高了资产池违约后的回收水平。
- 优先档/次级档结构为优先档证券提供了较好的信用支持。优先 A 档证券可获得由次级档证券提供的资产池贷款余额 10.30% 的信用支持。
- 交易结构风险很低。本期证券规定如任何借款人就发起机构对其所欠的款项（抵销金额），与发起机构根据信托合同信托予受托机构的任何财产、权利、所有权、利益或收益行使抵销权，发起机构应立即将相当于该等抵销金额的款项支付入信托账户，整体看抵销风险极低。贷款服务机构在证券存续期内破产、丧失清偿能力的可能性极低，贷款服务机构缺位风险极低。本期证券规定根据贷款服务机构的信用等级来确定回收款转付频率，该措施缓解了混同风险。

⁶ 此处与文中其余部分统计的借款人年龄均为封包日的借款人年龄，即年龄=(初始起算日-出生日期)/365。

⁷ 收入债务比=借款人年收入*贷款剩余年限/未偿本金金额。

⁸ 赫希曼指数的计算方式为各地级市未偿本金余额占比的平方和。

⁹ 账龄(年)=已还期数/12，全文同。



关注

- 证券期限较长，基础资产池信用质量受未来经济形势影响不确定性较大。2020 年上半年我国经济先降后升，季度 GDP 增速分别为-6.8%、3.2%，上半年累计同比仍负增长 1.6%。投资是经济增长的主要动能，基建和房地产投资共同拉动二季度固定资产投资增速转正；消费继续弱反弹，二季度社会消费品零售总额同比增速仍为负；进出口受我国率先恢复供应能力影响边际转好。展望未来，短期来看，年内我国经济将继续呈现稳步复苏趋势，但是全年经济增速仍将较去年明显回落。中长期来看，伴随人口老龄化、劳动力增速放缓，我国潜在经济增速将继续走低，我国经济增速将遵循经济增长规律有序放缓。同时，近几年居民杠杆率持续攀升，居民实际可支配收入增速持续低于实际经济增速或将对居民偿还住房抵押贷款构成不利影响。此外，本期证券法定到期日为 2053 年 03 月 26 日，证券存续期较长；同时入池资产的加权平均剩余期限¹⁰为 13.59 年，且个人住房抵押贷款易受宏观经济变化影响，未来不确定性较大。中债资信在信用风险模型中已将此风险因素加以考虑，对基础资产违约分布和回收率的参数分别进行了调整。
- 入池贷款抵押物部分位于非一二类城市，存在一定的违约风险和回收风险。入池贷款抵押物位于非一二类城市贷款余额占比达到 35.07%，这类城市区域经济稳定性一般，存在房地产去库存压力，未来房价具有一定不确定性，存在一定的违约风险和回收风险，中债资信已在违约率和回收率的估计中将此因素加以考虑。
- 静态样本池与基础资产池某些特征存在不一致，对资产池违约率的估计可能存在一定误差。本次评级所依据的历史数据是 2010 年 3 月至 2020 年 2 月间全行发放的住房抵押贷款形成的 120 个静态池样本，然而入池资产中 2016 年至 2020 年之间发放的贷款占比较高，静态池样本与拟证券化资产池在账龄、剩余期限以及所经历的宏观经济形势的差异，会导致推算出的贷款违约率存在一定误差，进而使得资产池的预期违约比率也存在一定误差。中债资信在组合信用风险模型中已将此因素加以考虑，并对基础资产的违约率情况进行了调整。
- 部分抵押物未办理正式抵押登记，给抵押物回收带来一定的不确定性。部分入池资产的抵押物未办理正式抵押登记。根据资产池统计，资产池中 7,737 笔贷款未办理正式抵押，贷款余额占比为 22.92%。在借款人发生违约的情况下，该部分抵押物的回收有一定的不确定性。为缓释上述风险，信托合同中规定发起人需要在抵押权设立登记条件完备之日起 90 日内办理完毕相应的抵押权设立登记手续，将抵押权登记在委托人名下并继续代受托人持有抵押权项下的权益。若因信托生效日前已存在的原因或信托设立日后委托人的原因未能在前述限定期限内办理完毕，则委托人应将该等贷款予以回购、承担相应损失或双方届时

¹⁰ 剩余期限（年）= 剩余期数/12，全文同。



商定的其他方式予以补救。基于以上情况，中债资信在设定贷款的回收率时会采用一定的折扣系数将上述因素加以考虑。

- **入池资产未办理抵押权变更登记。**发起机构转让本次证券化信托财产时，暂未办理抵押权转让变更登记，存在无法对抗善意第三人的风险。为缓释此风险，信托合同规定委托人和受托人在触发任一个别通知事件后在规定时间内完成抵押权变更登记，若无法在规定时间内完成变更登记，发起机构将按信托合同规定对该等抵押贷款作为违反资产保证资产予以回购、承担相应损失或双方届时商定的其他方式以维护受托人对于抵押贷款和抵押房产的正当权利、权益和利益。



一、证券概况

本期证券发行总量 1,024,314.00 万元。从证券利息的偿付方式来看，优先 A-1 档、优先 A-2 档、优先 A-3 档的票面利率为浮动利率，次级档证券无票面利率，无期间收益。从证券本金的偿付方式看，本期证券按月还本，优先 A-1 档、优先 A-2 档证券采用固定摊还¹¹的偿付方式，优先 A-3 档证券采用过手型的偿付方式，按照优先档证券和次级档证券的顺序依次偿付各级证券本金。

表 1：本期证券概况

资产支持证券	偿付模式	金额(万元)	总量占比(%)	票面利率	预期到期日 ¹²
优先 A-1 档	固定摊还型	180,000.00	17.57	浮动利率	2022 年 08 月 26 日
优先 A-2 档	固定摊还型	260,000.00	25.38	浮动利率	2024 年 11 月 26 日
优先 A-3 档	过手型	478,800.00	46.74	浮动利率	2027 年 01 月 26 日
次级档	—	105,514.00	10.30	无票面利率	2050 年 03 月 26 日
合计	—	1,024,314.00	100.00	—	—

本期证券采用了优先档/次级档结构的信用增级措施。优先 A 档证券可获得由次级档证券提供的资产池贷款余额 10.30% 的信用支持。

本期入池资产的加权平均利率较低（4.56%），扣除掉利息支出和各项费用之后，剩余利息流入对证券的支持程度较为有限。本期证券初始起算日为 2020 年 08 月 15 日 00:00，预计信托设立日为 2020 年 09 月 29 日，期间将获得 1.50 个月的利息回收款，约占资产池总额的 0.34%，该部分利息回收款能对优先档证券本息的偿付提供一定的支持。

二、交易结构分析

抵销风险、混同风险、后备贷款服务机构缺位风险、流动性风险及法律风险的缓释措施能较大程度上降低交易结构风险，本期证券交易结构风险很低

本期证券的设立符合法律相关规定，信托一经生效，信托财产与发起机构未设立信托的其他财

¹¹此处的固定摊还方式，是指优先 A-1 档、优先 A-2 档在摊还日设定了目标余额，可分配金额用于先行支付优先 A-1 档、优先 A-2 档证券本金至该档证券的目标余额，剩余款项将用于支付优先 A-3 档本金，如果可分配金额不足以支付到目标余额，不触发加速清偿事件，在下一期进行补足。

¹² 此处证券预期到期日与发行说明书 CPR10%/年假设下披露的一致。中债资信在 CPR10%/年、违约率为 0% 的情景下，设置的优先 A-1 档、优先 A-2 档、优先 A-3 档假设利率分别为 3.0%、3.3%、3.8%，计算出的优先 A-1、优先 A-2、优先 A-3 预计到期日分别为 2022/08/26、2024/11/26、2029/01/26，其中：

$$P_n = A_n \times SMM$$

$$SMM = 1 - (1 - CPR)^{1/12}$$

$$A_n = A_{n-1} - P_{n-1} - R_{n-1}$$

P_n 表示第 n 期提前还款金额； A_n 表示第 n 期初未偿本金余额； R_{n-1} 表示第 $n-1$ 期动态正常还款金额。

如不考虑早偿及违约情况，优先 A-1 档、优先 A-2 档、优先 A-3 档证券预计到期日分别为 2022/11/26、2025/09/26、2032/09/26。



产相区别，信托财产亦与受托机构所有财产相区别，发起机构或信托机构被依法解散、被依法撤销、被宣告破产而终止，信托财产不属于其清算财产。

表 2：本期证券交易结构风险及缓释措施

风险类型	缓释措施
抵销风险	如任何借款人就发起机构对其所欠的款项（抵销金额），与发起机构根据信托合同信托予受托机构的任何财产、权利、所有权、利益或收益行使抵销权，发起机构应立即将相当于该等抵销金额的款项支付入信托账户，此安排将抵销风险转化为发起机构/贷款服务机构的违约风险。
混同风险	本期证券规定根据贷款服务机构的信用等级来确定回收款转付频率，此安排将混同风险转化为贷款服务机构的信用风险。
后备贷款服务机构缺位风险	当后备贷款服务机构停止提供后备服务或被免职时，未能根据交易文件的规定任命继任者或必须任命后备贷款服务机构的情况下，受托机构未能在规定时间内任命后备贷款服务机构时，会触发加速清偿事件。
流动性风险	信托账户项下本金账内资金优先补足收益账内各项优先费用和优先档证券利息支出的交易条款设置。
法律风险	1、对于入池资产未办理正式抵押权登记，给抵押物回收带来一定不确定性的情况，信托合同中规定发起人需要在抵押权设立登记条件完备之日起 90 日内办理完毕相应的抵押权设立登记手续，将抵押权登记在委托人名下并继续代受托人持有抵押权项下的权益。若因信托生效日前已存在的原因未能在前述限定期限内办理完毕，则委托人应将该等贷款予以回购；若因信托生效后委托人的原因未能在前述限定期限内办理完毕，则委托人应将该等贷款予以回购、承担相应损失或双方届时商定的其他方式予以补救； 2、对于入池资产未办理抵押权转让变更登记，存在无法对抗善意第三人风险的情况，信托合同规定，在触发任一别通知事件后在规定时间内完成抵押权变更登记，若无法在规定时间内完成变更登记，发起机构将按信托合同规定对该等抵押贷款予以回购、承担相应损失或双方届时商定的其他方式以维护受托人对于抵押贷款和抵押房产的正当权利、权益和利益。

本期证券主要参与机构不存在不宜作为证券服务机构的事项，具备相应的服务能力。

表 3：主要参与机构尽职能力

参与机构类型	机构名称	服务能力
贷款服务机构	中国建设银行股份有限公司	具备
受托人/发行人	建信信托有限责任公司	具备
资金保管机构	兴业银行股份有限公司	具备

贷款服务机构中国建设银行股份有限公司风险控制能力极强，贷款管理流程和逾期贷款处置机制完善，具备作为本期证券贷款服务机构的服务能力；受托人建信信托有限责任公司具有一定的证券化业务受托经验，风险管理体系较为完善，风控水平较高，具备作为本期证券受托人的服务能力；兴业银行股份有限公司的经营风险和财务风险很低，具备作为本期证券资金保管机构的服务能力。

另外，交易文件中的相关约定对各中介服务机构的义务以及违约责任起到了督促作用，若中介机构违反相关约定，给信托财产或其他参与方带来损失的，应依据交易文件的有关规定予以赔偿。



三、基础资产分析

1、入池资产特征分析

本期证券入池贷款借款人集中度一般，抵押物地区集中度较低，总体看，集中风险较低；借款人多处于职业与收入稳定期，具有较强的还款能力，入池贷款加权平均初始贷款价值比 65.82%，贷款按月分期摊还，随着账龄增加，贷款价值比不断下降，能够有效提高借款人的还款意愿，整体看，违约风险较低；入池贷款账龄和剩余期限较长，较长的账龄有助于降低借款人的违约意愿。综上，本期证券入池资产具有较好的信用质量。

表 4：本期证券基础资产统计分析

初始起算日	2020 年 08 月 15 日 00:00
贷款笔数	32,175
借款人户数	32,171
资产池未偿本金余额（万元）	1,024,314.00
资产池合同金额（万元）	1,480,364.45
单笔贷款最大未偿本金金额（万元）	975.32
单笔贷款平均本金余额（万元）	31.84
加权平均贷款利率（%）	4.56
加权平均剩余期限（年）	13.59
入池贷款最长到期期限（年）	29.50
入池贷款最短到期期限（年）	1.08
加权平均贷款合同期限 ¹³ （年）	18.74
资产池加权平均账龄（年）	5.15
入池贷款最长账龄（年）	22.25
入池贷款最短账龄（年）	0.50
加权平均初始贷款价值比（%）	65.82
加权平均借款人年龄 ¹⁴ （岁）	40.90
入池贷款加权平均回收率（%）	68.62

入池贷款单笔最大未偿本金余额占比 0.10%，抵押物所在地区涉及 79 个城市，赫希曼指数为 0.04。此外，本期入池资产湖北地区的占比为 0.53%，考虑到资产池地区分散度较高，本期项目受疫情影响有限。

表 5：贷款未偿本金余额分布情况

贷款余额(万元)	贷款笔数	贷款笔数占比（%）	贷款余额(万元)	贷款余额占比（%）
[0,50]	27,964	86.91	590,991.45	57.70
(50,100]	2,969	9.23	201,398.30	19.66
(100,150]	638	1.98	77,407.13	7.56

¹³ 合同期限=合同期数/12。

¹⁴ 此处与文中其余部分统计的借款人年龄均为封包日的借款人年龄。即年龄=(初始起算日-出生日期)/365。



贷款余额(万元)	贷款笔数	贷款笔数占比(%)	贷款余额(万元)	贷款余额占比(%)
(150,200]	268	0.83	45,902.38	4.48
(200,250]	135	0.42	30,295.88	2.96
(250,300]	65	0.20	17,933.78	1.75
300 以上	136	0.42	60,385.07	5.90
合计	32,175	100.00	1,024,314.00	100.00

表 6：抵押物所在地级市分布情况

所在地区	贷款笔数	贷款笔数占比(%)	贷款余额(万元)	贷款余额占比(%)
深圳	653	2.03	99,869.38	9.75
杭州	1,368	4.25	75,951.43	7.41
贵阳	1,460	4.54	65,580.29	6.40
广州	800	2.49	61,363.91	5.99
合肥	3,115	9.68	60,080.46	5.87
沈阳	2,487	7.73	50,240.44	4.90
南京	1,489	4.63	50,154.72	4.90
无锡	1,735	5.39	50,035.48	4.88
临沂	2,412	7.50	49,573.73	4.84
济南	2,187	6.80	40,432.59	3.95
苏州	654	2.03	30,572.48	2.98
惠州	732	2.28	25,098.10	2.45
西安	933	2.90	22,161.21	2.16
江门	695	2.16	21,497.63	2.10
青岛	717	2.23	20,053.32	1.96
东莞	323	1.00	18,294.91	1.79
黔西南	522	1.62	16,431.81	1.60
铜仁	620	1.93	16,311.77	1.59
毕节	777	2.41	16,244.07	1.59
黔南	701	2.18	16,119.58	1.57
泰安	1,093	3.40	14,657.89	1.43
佛山	252	0.78	13,576.42	1.33
中山	374	1.16	12,159.67	1.19
嘉兴	312	0.97	11,311.26	1.10
宁波	164	0.51	11,036.75	1.08
湖州	285	0.89	10,631.28	1.04
金华	152	0.47	10,213.95	1.00
其他 ¹⁵	5,163	16.04	134,659.47	13.15
合计	32,175	100.00	1,024,314.00	100.00

借款人年龄主要分布于 30-50 岁，加权平均年龄为 40.90 岁，多处于职业及收入的稳定期；平均收

¹⁵ 包括余额占比小于 1%的全部城市。



入债务比为 5.11，偿债压力较小。

表 7：借款人年龄分布情况

年龄(岁)	贷款笔数	贷款笔数占比 (%)	贷款余额(万元)	贷款余额占比 (%)
[18,20]	1	0.00	141.26	0.01
(20,30]	3,069	9.54	115,544.66	11.28
(30,40]	13,338	41.45	388,720.70	37.95
(40,50]	10,358	32.19	341,151.25	33.31
(50,60]	5,151	16.01	164,005.02	16.01
(60,70]	256	0.80	14,726.57	1.44
70 以上	2	0.01	24.55	0.00
合计	32,175	100.00	1,024,314.00	100.00

表 8：借款人年收入分布情况¹⁶

年收入 (万元)	贷款笔数	贷款笔数占比 (%)	贷款余额(万元)	贷款余额占比 (%)
[0,5]	4,654	14.46	59,291.80	5.79
(5,10]	14,492	45.04	294,250.65	28.73
(10,20]	8,625	26.81	288,182.93	28.13
(20,50]	3,392	10.54	225,221.76	21.99
(50,100]	722	2.24	96,734.10	9.44
100 以上	290	0.90	60,632.76	5.92
合计	32,175	100.00	1,024,314.00	100.00

抵押物均为个人住房，抵押物位于一二类城市的贷款余额占比为 64.93%，价值较为稳定；入池资产加权平均初始贷款价值比为 65.82%，贷款按月分期摊还，随着账龄的增加，贷款价值比不断下降，能有效降低借款人的违约意愿，并提高贷款违约后的回收率。

表 9：入池贷款初始贷款价值比分布情况

初始贷款价值比(%)	贷款笔数	贷款笔数占比 (%)	贷款余额(万元)	贷款余额占比 (%)
[0,10]	4	0.01	111.02	0.01
(10,20]	102	0.32	2,330.38	0.23
(20,30]	481	1.49	12,587.06	1.23
(30,40]	1,160	3.61	27,401.06	2.68
(40,50]	2,504	7.78	76,348.49	7.45
(50,60]	4,600	14.30	128,205.06	12.52
(60,70]	16,683	51.85	591,805.51	57.78
(70,80]	6,641	20.64	185,525.42	18.11
合计	32,175	100.00	1,024,314.00	100.00

¹⁶ 此处以及文中他处统计的收入情况均为贷款发放时点的借款人收入。



表 10：入池贷款按年度及城市类型分布情况

发放年度	城市类别	评估价值 (万元)	初始 LTV(%)	贷款笔数 (笔)	贷款笔数 占比(%)	贷款余额 (万元)	贷款余额 占比(%)
2001~2005	二类	4,353.72	72.60	97	0.30	1,051.78	0.10
	三类	1,015.30	71.08	29	0.09	253.23	0.02
2006~2010	一类	7,317.91	69.37	64	0.20	2,680.50	0.26
	二类	250,624.81	70.54	4,828	15.01	86,280.26	8.42
	三类	116,492.70	68.14	3,055	9.49	38,051.96	3.71
	四类	7,713.73	66.23	233	0.72	2,535.47	0.25
	五类	105.71	64.33	3	0.01	41.52	0.00
	关注类	76.66	73.86	3	0.01	28.18	0.00
2011~2015	一类	90,801.27	64.47	577	1.79	39,707.23	3.88
	二类	425,255.69	64.09	5,419	16.84	167,899.89	16.39
	三类	181,354.94	65.00	3,448	10.72	75,550.91	7.38
	四类	10,791.01	64.67	244	0.76	3,952.32	0.39
	五类	38,529.92	67.52	1,031	3.20	20,047.25	1.96
	关注类	1,149.41	65.05	31	0.10	506.62	0.05
2016~2020	一类	265,539.15	61.48	849	2.64	128,871.26	12.58
	二类	544,056.59	64.43	4,973	15.46	238,601.77	23.29
	三类	328,395.74	68.08	5,396	16.77	165,732.04	16.18
	四类	11,547.55	66.14	222	0.69	5,716.48	0.56
	五类	72,604.59	74.02	1,647	5.12	46,178.21	4.51
	关注类	1,216.97	64.74	26	0.08	627.10	0.06
合计		2,358,943.39	65.82	32,175	100.00	1,024,314.00	100.00

入池贷款加权平均剩余期限为 13.59 年，剩余期限较长；加权平均账龄为 5.15 年，贷款账龄较长，一定程度上降低了借款人的违约意愿。

表 11：入池贷款合同期限分布情况

合同期数（年）	贷款笔数	贷款笔数占比（%）	贷款余额（万元）	贷款余额占比（%）
[0,5]	243	0.76	4,982.43	0.49
(5,10]	3,787	11.77	99,178.54	9.68
(10,15]	9,375	29.14	269,846.39	26.34
(15,20]	14,927	46.39	433,724.13	42.34
(20,25]	1,971	6.13	101,390.00	9.90
(25,30]	1,872	5.82	115,192.51	11.25
合计	32,175	100.00	1,024,314.00	100.00



表 12：入池贷款账龄分布情况

账龄(年)	贷款笔数	贷款笔数占比(%)	贷款余额(万元)	贷款余额占比(%)
[0,5]	15,122	47.00	653,503.62	63.80
(5,10]	9,936	30.88	260,283.44	25.41
(10,15]	7,023	21.83	109,543.92	10.69
15 以上	94	0.29	983.02	0.10
合计	32,175	100.00	1,024,314.00	100.00

表 13：入池贷款剩余还款期数分布情况

剩余期数(年)	贷款笔数	贷款笔数占比(%)	贷款余额(万元)	贷款余额占比(%)
[0,5]	3,287	10.22	40,543.05	3.96
(5,10]	11,903	36.99	272,956.89	26.65
(10,15]	9,033	28.07	313,521.70	30.61
(15,20]	5,439	16.90	234,767.30	22.92
(20,25]	2,207	6.86	126,698.57	12.37
(25,30]	306	0.95	35,826.49	3.50
合计	32,175	100.00	1,024,314.00	100.00

入池贷款还款方式均为等额本息或等额本金，贷款加权平均利率为 4.56%，处于较低水平。

表 14：入池贷款还款方式分布情况¹⁷

还款方式	贷款笔数	贷款笔数占比(%)	贷款余额(万元)	贷款余额占比(%)
等额本息	26,509	82.39	816,799.35	79.74
等额本金	5,666	17.61	207,514.65	20.26
合计	32,175	100.00	1,024,314.00	100.00

表 15：入池贷款现行利率分布情况

贷款利率(%)	贷款笔数	贷款笔数占比(%)	贷款余额(万元)	贷款余额占比(%)
(3.0,3.5]	4,934	15.33	78,366.77	7.65
(3.5,4.0]	1,410	4.38	22,913.68	2.24
(4.0,4.5]	12,710	39.50	438,600.08	42.82
(4.5,5.0]	9,399	29.21	303,270.44	29.61
(5.0,5.5]	3,722	11.57	181,163.03	17.69
合计	32,175	100.00	1,024,314.00	100.00

2、发起机构/贷款服务机构风险管理能力分析

发起机构/贷款服务机构建设银行的风险控制能力极强，贷后管理能力极强，能够有效降低基础资产的违约风险。

¹⁷统计分布依据贷款发放时点的数据，截至封包日存在部分调整还款计划贷款。



(1) 背景介绍

发起机构/贷款服务机构建设银行成立于 1954 年，是国有五大商业银行之一，是中国最早开展个人住房贷款业务的银行，拥有完善的个人住房贷款业务风险管理体系。

(2) 贷前审批

在贷前审批方面，主要通过以下几个环节控制风险：一是贷款受理，申请人需提交身份证件、还款能力证明、购房证明材料、贷款担保材料、首付款证明材料等借款申请材料，受理人需初步审查借款人申请资格及上述材料的完整性与规范性；二是贷前调查，调查人员与申请人面谈，调查申请人基本情况、还款能力、信用状况、购房情况和购房行为真实性、首付款支付情况、申请人及相关人员的身份真实性、贷款担保情况等，审核申请材料的完整性、真实性、合法性、有效性，履行尽职调查职责，并出具验证意见；三是贷款审核，审核人员对贷款调查内容及其形成的调查意见的合法性、合规性、合理性、准确性进行全面审查，重点对调查人的尽职情况和借款人还款能力、诚信状况、担保情况、抵（质）押比率等的合规性进行审核，并出具审核意见；四是贷款审批，个人住房贷款实行审贷分离和授权审批，贷款审批人按照授权独立审批贷款，依据建设银行信贷政策和贷款审批管理规定，根据借款人所从事的行业、年龄、收入以及资信情况等，综合分析、评价借款人的还款能力、担保措施的充分性和可控性及贷款风险程度，进行审批决策；五是贷款发放，贷款发放人员核实贷款发放条件是否落实，审核贷款发放证明材料，确保合同约定的发放条件、资金用途符合规定、对发放证明材料完整性、一致性、规范性等进行审核。整体看，建设银行的贷前风险控制能力极强，能够有效降低基础资产的违约风险。

(3) 贷后管理

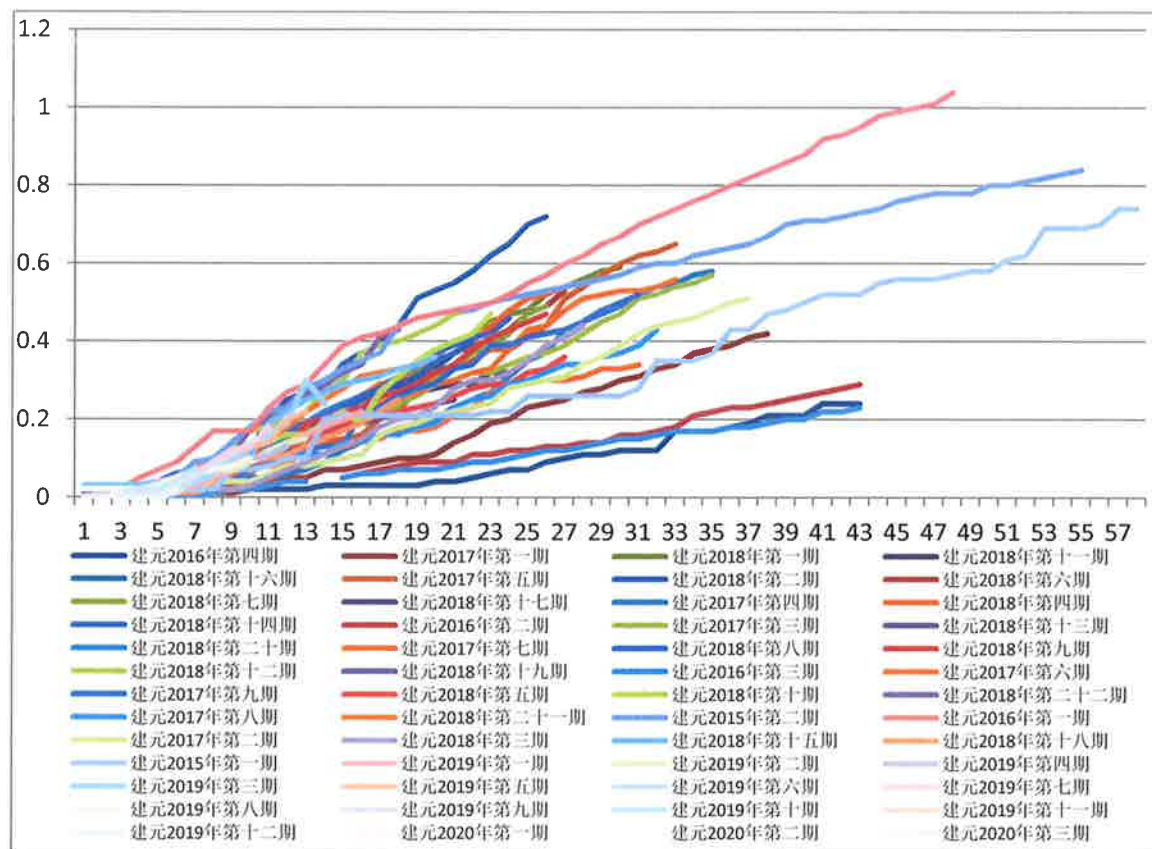
在贷后管理方面，个人贷款发放后，建设银行会根据个人贷款的品种、对象、金额等，确定贷款检查的相应方式、内容和频度，并采取有效方式对贷款资金使用、借款人的信用及担保情况变化等进行跟踪检查和监控分析，定期评估借款人的合同履行情况，并作为与借款人后续合作的信用评价基础。建设银行根据合同对借款人违规或违反合同约定的行为采取收取违约金、计收罚息和复利、提前收回贷款等违约救济措施，对符合建设银行有关个人类不良贷款重组条件的不良贷款，按照建设银行有关规定采取贷款重组等处置措施。整体看，建设银行的贷后管理能力极强，能够有效降低基础资产违约后的损失水平。

(4) 证券化经验

作为发起机构/贷款服务机构，建设银行具有丰富的资产证券化业务经验，截至 2020 年 8 月末在银行间市场已累计发行 50 余单个人住房抵押贷款证券化产品，发行规模超过 5500 亿，疫情期间，存续项目 2020 年 1 月、2 月、3 月和 4 月的 1-30 天逾期率分别为 0.27%、0.57%、0.34%和 0.26%，受疫情影响，2020 年 2 月份逾期率有所上升，但随着疫情逐步得到控制，复产复工的不断推进，2020 年 3 月份逾期率有所回落。存续项目累计违约率表现具体见下图。



图 1：历史发行项目累计违约率表现（单位：%）



3、宏观及行业要素分析

受疫情影响 2020 年宏观经济增速将明显回落，可能对基础资产未来信用表现产生不利影响。

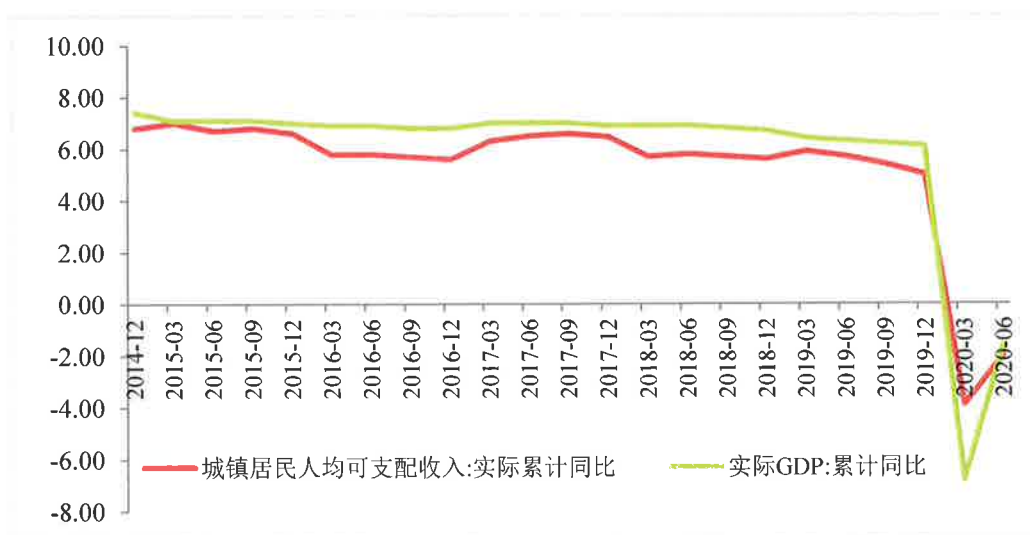
2020 年上半年我国经济先降后升，季度 GDP 增速分别为-6.8%、3.2%，上半年累计同比仍负增长 1.6%。投资是经济增长的主要动能，基建和房地产投资共同拉动二季度固定资产投资增速转正；消费继续弱反弹，二季度社会消费品零售总额同比增速仍为负；进出口受我国率先恢复供应能力影响边际转好。展望未来，短期来看，年内我国经济将继续呈现稳步复苏趋势，但是全年经济增速仍将较去年明显回落。经济增长驱动因素来看，投资仍将是经济的主要驱动；收入下降和消费风险意识制约居民的消费能力，消费仍然缓慢恢复且结构分化；外需改善和我国的强大供应能力助力进出口边际改善，但改善幅度受制于全球疫情发展。中长期来看，伴随人口老龄化、劳动力增速放缓，我国潜在经济增速将继续走低，我国经济增速将遵循经济增长规律有序放缓。

2016 年下半年以来，房地产调控政策坚持“房住不炒”的总基调，在经济面临下行压力时仍保持政策定力。2020 年上半年，我国经济受疫情冲击大幅下滑，受益于较为充足的流动性部分区域房地产市场出现过热苗头，但是 4 月和 7 月的政治局会议再提坚持“房住不炒”定位，房地产调控政策仍未转向。2020 年二季度，房价同比涨幅回落但环比有所上行。截至 2020 年 6 月百城住宅价格指数同比增长 3.2%，涨幅较去年同期下降 0.7 个百分点，但一二三线城市新房价格环比均有所上行。



从销售情况来看，上半年商品房销售面积同比下降 8.4%，降幅较一季度收窄 17.9 个百分点，主因受疫情影响的购房需求延后释放带动上二季度销售回暖。从中长期看，在“房住不炒”的基调下，房地产市场整体仍将呈现同比回落的趋势。但是年内随着疫情影响褪去房企加速推盘及资金回笼，房地产行业将保持自发性修复，销售、投资仍有一定的反弹空间。在疫情冲击下，虽然行业销售逐步恢复，但城市间区域结构性差异仍存，行业整体信用风险或将增加。未来如果房价发生较大幅度的下跌，借款人的违约风险会显著上升，且贷款违约后的回收会降低，中债资信已将此风险因素在信用风险模型中加以考虑，对基础资产违约分布和回收率的参数分别进行了调整。

图 2：城镇居民可支配收入（单位：%）



数据来源：wind，中债资信整理

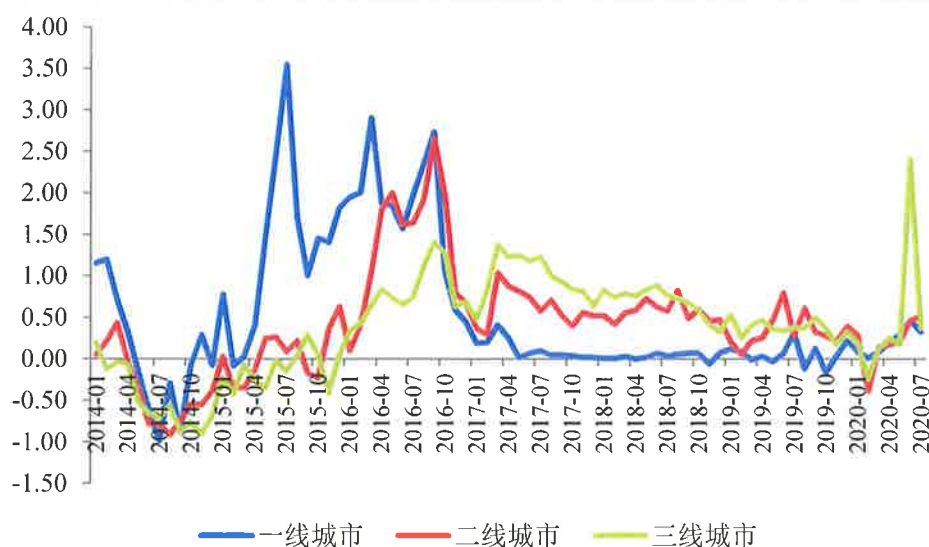
图 3：百城住宅价格指数当月同比（单位：%）



数据来源：wind，中债资信整理



图 4：百城住宅价格指数分城市环比（单位：%）



数据来源：wind，中债资信整理

四、评级模型测算及分析

中债资信对个人住房抵押贷款资产支持证券信用等级的评定是评估受评证券本金和利息获得及时、足额偿付的可能性：首先，结合房地产以及房贷市场等宏观经济环境分析，依靠发起机构的静态池数据、风控能力以及资产池特性等来衡量资产池面临的违约风险，这部分主要通过组合信用风险模型来刻画，得出目标违约比率（TDR）；其次，根据交易文件支付顺序设计、信用触发机制、流动性支持和信用增级措施等交易结构特点，考虑压力情景下基础资产产生的现金流在各时点对受评证券本金和利息的覆盖程度，评估证券可能无法按交易文件规定还本付息的风险水平，这部分主要通过现金流分析及压力测试模型进行测算，得出临界违约比率；最后，基于证券在所有压力条件下的临界违约比率大于目标违约比率（TDR），并考虑交易结构风险、法律风险等因素，综合考量受评证券违约风险的高低，最终确定受评证券的信用等级。

1、基础资产组合信用风险测算

中债资信对 RMBS 违约风险的衡量主要通过组合信用风险分析模型来实现，首先通过构建房贷资产标准静态池与累计违约率增速函数，根据入池贷款的账龄和剩余期限等因素，计算逐笔资产的调整前基准违约率；其次从资产池的借款人特征、贷款特征、抵押物特征以及贷款服务机构风险管理能力等维度构建调整模型，调整得到基础资产调整后的基准违约率；最后通过集中度风险因子和压力乘数法下各级别压力倍数的设定，得到不同信用等级下证券所需承受的资产池目标违约比率（TDR）。



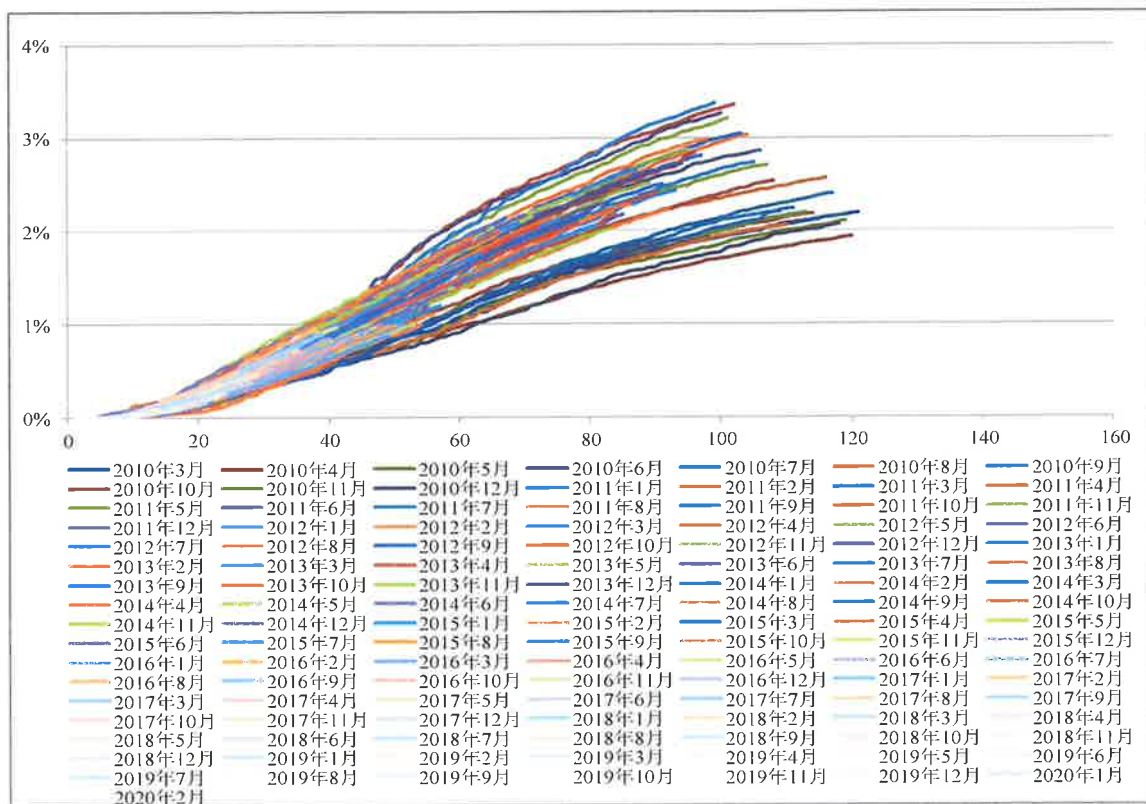
(1) 调整前基准违约率的确定

中债资信采用静态池¹⁸技术，通过构建与发起机构房贷风险相类似的标准静态池，以标准静态池的新增违约率¹⁹和累计违约率为基础，结合入池资产的账龄和剩余期限，模拟拟证券化资产池的未来信用表现。

构建标准静态池

通过历史数据分析、发起机构调研和银行房贷管理政策梳理，中债资信认为贷款发放银行的资产经营能力、风险管理能力和抗风险能力共同决定了房贷资产的信用质量，进而导致不同风险特征的发起机构房贷静态池累计违约率存在一定差异：一是商业银行资产经营能力越强，其房贷资产信用质量越好。二是商业银行风险管理能力越强，其房贷资产违约风险越低。三是商业银行房贷经营区域越分散、经营区域经济越发达，其房贷资产抗风险能力越强。中债资信通过分析已有静态池数据构建标准静态池，以标准静态池评估入池资产的调整前基准违约率。

图 5：静态池累计违约率



¹⁸ 所谓静态池即在某一时刻形成的资产池，一经确定不再加入新资产，这样静态样本池的表现不会因为发起机构贷款规模的变化而变化，每个静态样本都是分别跟踪采集，能够代表在某一时间段内该资产组合产生的违约或损失，与拟证券化资产池更加可比。

¹⁹ 新增违约率=拖欠 91-120 金额/静态池期初金额。



确定标准静态池逐期累计违约率

中债资信以拖欠 90 天以上作为判定违约贷款的标准，逐期计算每个静态池最长表现期的新增违约率和累计违约率，并通过累计违约率增速函数对标准静态池进行外推，得到标准静态池逐期累计违约率。

逐笔确定入池资产调整前基准违约率

结合入池资产的账龄和剩余期限，逐笔计算入池资产调整前的基准违约率。

(2) 调整后基准违约率的确定

静态池虽然可以在一定程度上反映资产池的违约率，但资产池与静态池特征并不完全相同，中债资信经过实证分析，从借款人特征、贷款特征、抵押物特征以及参与机构能力四个维度构建了调整模型，综合考虑拟证券化资产池与静态池的违约风险特征差异，采用逐笔调整的方式，对入池贷款调整前基准违约率水平进行调整，得到调整后的基准违约率。

(3) 最终 TDR 的计算

TDR 是目标级别对应的资产池违约率，其本质反映的是资产池的信用质量，主要受到资产池集中度和极端的宏观经济环境影响。结合国内外相关研究，中债资信认为 TDR 是在调整后的基准违约率基础之上，考虑集中度风险因子和压力乘数后得到的结果，即：

$$\text{TDR} = \text{资产池调整后基准违约率} \times \text{集中度风险因子} \times \text{压力乘数}$$

集中度风险因子

中债资信主要通过贷款集中度和地区集中度来考量资产池集中度风险。一是贷款集中度风险，主要关注未偿金额较大的贷款违约是否会影响资产池整体的违约率水平。二是地区集中度风险，中债资信主要关注地区集中度对基础资产整体信用质量的影响。

压力乘数

基于极值理论，压力乘数指期望违约率在不同信用级别下，极端情况下需要承受的整体放大倍数。中债资信确定压力乘数主要考察两方面内容：一是关注未来房贷资产信用质量恶化的可能性，侧重于对宏观经济恶化可能性的判断，参考指标包括但不限于失业率、GDP 和房价等。二是关注未来房贷资产整体信用质量恶化的程度，基于对国内已出现区域性经济下滑且伴随房贷资产大规模违约地区的房贷不良情况的研究，调整设置各目标信用级别下的压力乘数。

(4) 信用风险分析模型测算结果



以上计算得出的最终违约比率为 3.25%，考虑压力乘数后，可以得到在不同目标信用等级水平下，受评证券需要承受的资产池违约比率（见下表）。

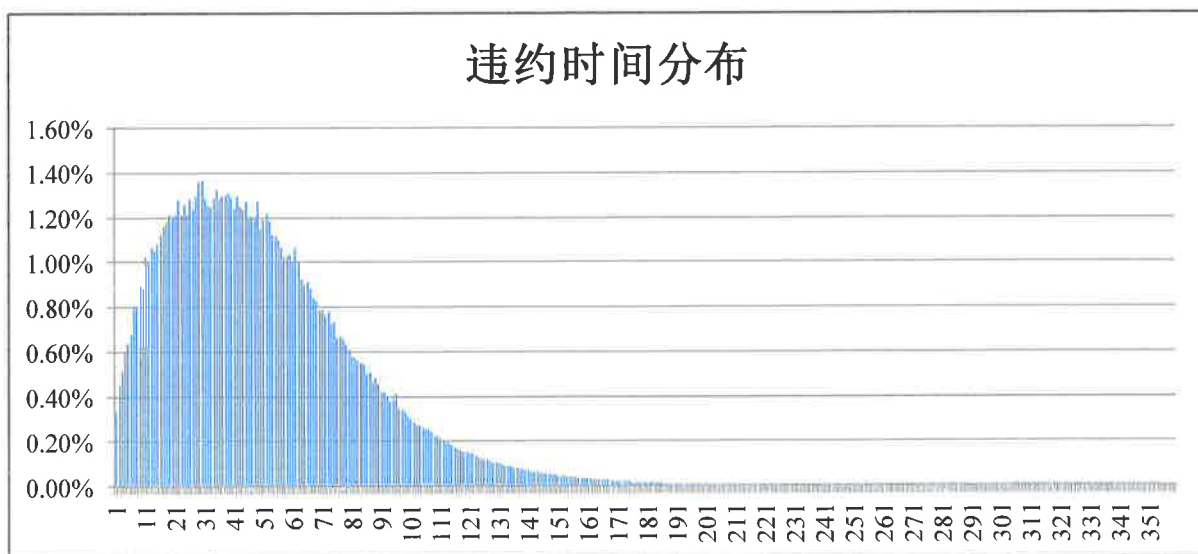
表 16：受评证券目标违约比率

信用等级	目标违约比率(TDR)
AAA _{sf}	19.50%
AAA _{-sf}	18.85%
AA ₊ _{sf}	17.87%
AA _{sf}	15.92%
AA _{-sf}	14.62%
A ₊ _{sf}	12.67%
A _{sf}	11.70%

注：TDR 为目标信用等级水平下，受评证券需要承受的资产池违约金额占比。

基础资产违约时间分布如下图所示：

图 6：基础资产违约时间分布图



2.现金流分析及压力测试

中债资信根据交易账户设置情况、现金流支付机制、信用触发事件、信用增级措施等交易结构特点以及基础资产特征，构建了专用于本期证券的现金流分析及压力测试模型。模型现金流入来源主要包括本金回收款、利息回收款等，现金流出主要包括税费和规费、各参与机构服务费用、优先档证券利息、优先档证券本金和次级档证券本金等。压力测试的主要功能是评估基础资产产生的现金流在压力条件下对证券利息和本金的覆盖程度，从而检验交易结构的稳健性，以及受评证券所获得的信用增级水平是否满足目标评级水平。现金流模型测算中的日期参数如下表：



表 17：现金流分析的基准日期

	日期
初始起算日	2020 年 08 月 15 日 00:00
预计信托设立日	2020 年 09 月 29 日
优先 A-1 档证券预期到期日	2022 年 08 月 26 日
优先 A-2 档证券预期到期日	2024 年 11 月 26 日
优先 A-3 档证券预期到期日	2027 年 01 月 26 日
次级档证券预期到期日	2050 年 03 月 26 日
法定到期日	2053 年 03 月 26 日

中债资信根据静态样本池数据计算得到贷款发放后每年的提前还款率，并结合资产池加权平均账龄，设定入池资产的提前还款率。在确定入池资产的各年回收率时，首先，会根据过去房价涨跌幅情况将抵押物市场价值调整到封包日时点；其次，综合考虑快速变现过程中的折价因素、抵质押物权属情况、贷款服务机构清收能力等给出抵押物的清偿价值；最后，用清收价值除以各年对应的未偿本息和，得到各年回收率。违约时间分布主要在组合信用风险模型模拟出的违约分布基础上，结合基础资产现金流分布特点进行设置。各档证券的预计发行利率，主要基于近期市场同期限同级别产品的发行情况，并结合对发行时点利率走势的判断来确定。以下是基准情景下相关参数的设置：

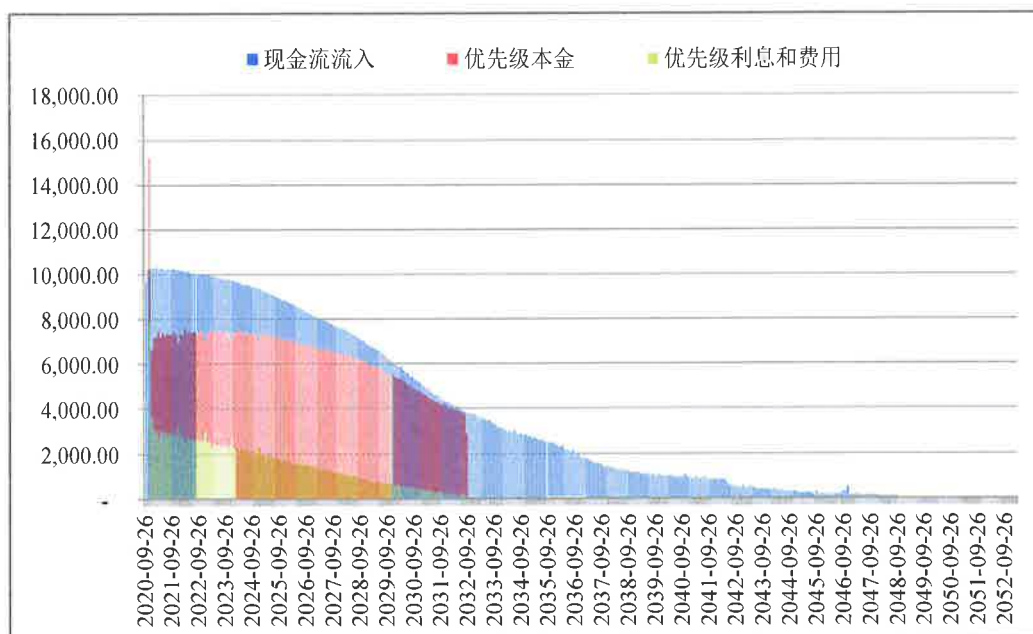
表 18：现金流测试基准参数设置（前 10 年）

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
提前还款率	9.55%	9.84%	9.51%	9.25%	8.87%	9.09%	9.32%	9.55%	9.77%	10.00%
回收率	68.62%	69.00%	69.28%	69.50%	69.67%	69.80%	69.91%	70.01%	70.01%	69.95%
违约时间分布	8.61%	14.05%	15.45%	15.10%	13.51%	10.68%	7.73%	5.37%	3.44%	2.23%
优先 A-1 档测试利率	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
优先 A-2 档测试利率	3.30%	3.30%	3.30%	3.30%	3.30%	3.30%	3.30%	3.30%	3.30%	3.30%
优先 A-3 档测试利率	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%	3.80%

入池贷款在正常状况下（不考虑违约和提前还款），回收款转付日现金流入及支付日现金流出情况如下图：



图 7：正常情况下回收款转付日现金流入及支付日现金流流出情况



在分析经济运行情况以及资产池组合信用风险的基础上，中债资信设置了如下主要压力条件：违约时间分布前置、利差缩小、提前还款率变化、回收率计算中的未来房价下跌。具体如下表：

表 19：现金流测试压力条件设置

参数类型	加压幅度
提前还款率 ²⁰	增加/降低 25%，增加/降低 50%
回收率计算中的未来抵押物价值下跌幅度 ²¹	根据城市类型设置压力幅度，采用逐年递增加压，前 5 年为下降周期，第 6 年及以后维持第 5 年低点时的房价，一线、二线和其他类型在压力条件 1 下的最大跌幅分别为 20%、25%和 30%，在压力条件 2 下的最大跌幅分别为 40%、50%和 60%。
违约时间分布 ²²	违约时间分布前置/后置 10%，违约时间分布前置/后置 20%
各档证券发行利率	根据资产端与证券端利率的错配程度加压 ²³

中债资信通过现金流分析及压力测试模型，测试了受评证券的临界违约率。临界违约率表示的是在目标信用水平的压力情景下，恰好能够产生足额现金流按约定支付受评证券本息的违约率。临界违约率与目标信用水平下所需承受的违约比率（TDR）进行比较，两者之间的差额就是保护距离，它反映了基础资产抵抗超过预期可承受违约风险的能力。以下是各档证券的测试结果：

²⁰ 正利差的情况下增加 50%，负利差的情况下降低 50%。

²¹ 在设置未来房价下跌幅度时，参考了有完整经济周期国家的房价跌幅情况。在 2007-2011 的 5 年间，美国地区泡沫破裂后的跌幅达 40%；日本在从 1991-2005 长达 15 年的衰退期中跌去超过 60%；中国香港的房价则从 1997-2003 的 5 年间也调整了近 50%。

²² 根据具体测试结果来判断前置是压力还是后置是压力。

²³ 由于入池资产与证券在利率确定方面存在诸多差异，考虑我国 LPR 定价机制的执行，风险来源主要包括资产与证券利率类型、锚定的基准利率类型、调息频率、浮动方式不匹配等。中债资信会根据入池资产与证券利率设置的实际情况分析利率风险，确定相应的加压幅度。



表 20：优先 A 档证券压力测试结果

主要压力测试条件	优先 A 档证券 临界违约率	AAA _{sf} 级信用 水平下 TDR	优先 A 档证券 保护距离
基准条件	33.56%	19.50%	14.06%
回收率压力条件 1，其它为基准条件	31.32%	19.50%	11.83%
回收率压力条件 2，其它为基准条件	26.19%	19.50%	6.70%
提前还款率上升 25%，其它为基准条件	32.94%	19.50%	13.44%
提前还款率上升 50%，其它为基准条件	32.32%	19.50%	12.83%
违约时间分布前置 10%，其它为基准条件	32.92%	19.50%	13.42%
违约时间分布前置 20%，其它为基准条件	32.55%	19.50%	13.05%
利差缩减 25 个 BP，其它为基准条件	31.28%	19.50%	11.78%
利差缩减 50 个 BP，其它为基准条件	28.93%	19.50%	9.44%
回收率压力条件 1；提前还款率上升 25%；违 约时间分布前置 10%；利差缩减 25 个 BP	28.26%	19.50%	8.77%
回收率压力条件 2；提前还款率上升 50%；违 约时间分布前置 20%；利差缩减 50 个 BP	21.45%	19.50%	1.95%

在最严苛的压力情景下，优先 A 档证券在信用等级为 AAA_{sf} 时能获得一定的保护距离 (1.95%)。中债资信认为，由现金流压力测试决定的优先 A 档证券的信用等级上限为 AAA_{sf}。

五、评级结论

结合评级模型的测算结果，中债资信确定本期资产支持证券的评级结果为：优先 A-1 档、优先 A-2 档、优先 A-3 档资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}，次级档资产支持证券未予评级。



附件一：

信贷资产支持证券信用等级符号及定义

中债资信评估有限责任公司信贷资产支持证券信用评级是对受评证券利息获得及时支付以及本金于法定到期日或之前足额获付可能性的评价²⁴。其等级划分为三等九级，符号表示分别为 AAA_{sf}、AA_{sf}、A_{sf}、BBB_{sf}、BB_{sf}、B_{sf}、CCC_{sf}、CC_{sf}、C_{sf}，每个级别均可用‘+’或‘-’符号进行微调，表示在本等级内略高或略低于中等水平。各等级含义如下：

等级符号	等级含义
AAA _{sf}	偿还证券本金和利息能力极强，违约风险极低。
AA _{sf}	偿还证券本金和利息能力很强，违约风险很低。
A _{sf}	偿还证券本金和利息能力较强，违约风险较低。
BBB _{sf}	偿还证券本金和利息能力一般，违约风险一般。
BB _{sf}	偿还证券本金和利息能力较弱，违约风险较高。
B _{sf}	偿还证券本金和利息能力很低，违约风险很高。
CCC _{sf}	偿还证券本金和利息能力极低，违约风险极高。
CC _{sf}	难以保证证券本金及利息的偿付。
C _{sf}	基本不能偿还证券本金和利息。

²⁴ 评级符号体系适用于中债资信针对中国区域（不含港澳台）的信用评级业务，有关国外其他区域及国际的信用评级业务相关评级符号体系中债资信将根据实际需要另行制定。



附件二：

入池资产合格标准

就每一笔抵押贷款及其相关附属担保权益而言，系指在初始起算日和信托生效日（以下对时间另有约定的从其约定）需满足的如下标准：

A.关于借款人的标准：

- a) 抵押贷款发放时，借款人（含共同借款人）至少有一人为中国公民或永久居民，且年满 18 周岁。

B.关于抵押贷款的标准：

- (a) 抵押贷款已经存在并由发起机构管理；
(b) 抵押贷款不属于组合贷款；
(c) 抵押贷款不属于公转商贴息贷款；
(d) 抵押贷款以人民币为单位；
(e) 抵押贷款未根据发起机构的标准程序予以核销；
(f) 《贷款合同》、《抵押合同》和抵押权、抵押权预告登记权益合法有效，并构成相关借款人、抵押人合法、有效和有约束力的义务，债权人和抵押权人可根据其条款向借款人、抵押人主张权利；
(g) 于初始起算日，抵押贷款按照发起机构的五级分类属于正常类，且在初始起算日抵押贷款的拖欠本金为 0，累计逾期期数不超过 2 期；
(h) 抵押贷款的到期日均不晚于资产支持证券的法定到期日前 36 个月；
(i) 抵押贷款的发放日不晚于 2020 年 2 月 29 日；
(j) 抵押贷款发放时，其本金金额至少为人民币 10 万元且不超过人民币 1,000 万元；
(k) 抵押贷款的初始起算日本金余额至少为人民币 5 万元且不超过人民币 1,000 万元；
(l) 抵押贷款发放时，其初始抵押率不超过 80%（初始抵押率=《贷款合同》金额/抵押房产价值×100%）；
(m) 抵押贷款为有息贷款；
(n) 抵押贷款的初始贷款期限至少为 1 年且不超过 30 年；
(o) 抵押贷款于初始起算日的剩余期限至少为 1 年且不超过 30 年；
(p) 于初始起算日，抵押贷款为每月还本付息，且还款方式为等额本金、等额本息或《贷款合同》明确约定的其他方式；
(q) 除非相关借款人（或其代表）全部提前偿还了所有的应付款项（包括现时的和将来的，已有的和或有的），任何借款人均无权选择终止该《贷款合同》；
(r) 针对该抵押贷款或抵押权而言，发起机构和相关的借款人、担保人之间不存在尚未解决的诉讼、仲裁或执行程序。

C.关于抵押房产的标准：



(a) 于初始起算日，如果该抵押贷款已经以抵押房产作为抵押物办理抵押担保，该抵押担保已在中国相关的房地产登记机关办理完第一顺位抵押权登记手续，登记的第一顺位抵押权人为中国建设银行；于初始起算日，如果该《贷款合同》、《抵押合同》约定为抵押贷款设立抵押权预告登记权益的，登记的抵押权预告登记权利人为中国建设银行；

(b) 抵押房产均位于中国境内。

D.关于发放和筛选抵押贷款的标准：

(a) 在初始起算日，每份《贷款合同》、《抵押合同》的文本在所有重要方面与标准协议文本之一相同；

(b) 该抵押贷款由发起机构按照合格标准选取，然后进一步选入资产池中，整个筛选过程，没有不合理使用对信托不利的任何筛选程序；

(c) 每笔抵押贷款项下债权及抵押权（如已办理抵押权设立登记）、抵押权预告登记权益（如有）均可进行合法有效的转让；每份《贷款合同》、《抵押合同》中均无禁止转让或转让须征得借款人、抵押人同意的约定。



附件三：

加速清偿事件

系指以下任一事件的发生：

自动生效的加速清偿事件

- (a) 发起机构发生任何丧失清偿能力事件；
- (b) 发生任何贷款服务机构解任事件；
- (c) 贷款服务机构未能依据交易文件的规定按时付款或划转资金；
- (d) (i)在已经委任后备贷款服务机构的情况下，该后备贷款服务机构停止根据《服务合同》提供后备服务，或后备贷款服务机构被免职时，未能根据交易文件的规定任命继任者，或(ii)在必须任命后备贷款服务机构的情况下，受托机构未能在《服务合同》规定的时间内任命后备贷款服务机构；
- (e) 在信托生效日后的相应周年年度（为避免歧义，系指自信托生效日起每满一年的年度）内，某一收款期间结束时的累计违约率超过与之相对应的如下数值：

第一年：2%；

第二年：3.3%；

第三年：4.5%；

第四年：5.8%；

第五年：7%；

第六年及以后：8%。

- (f) 发生违约事件中所列的(d)或(e)项，且有控制权的资产支持证券持有人大会尚未决定宣布发生违约事件；

需经宣布生效的加速清偿事件

- (g) 发起机构或贷款服务机构未能履行或遵守其在交易文件项下的任何主要义务（上述(c)项规定的义务除外），并且受托机构合理地认为该等行为无法补救或在受托机构发出要求其补救的书面通知后 30 天内未能得到补救；
- (h) 发起机构在交易文件中提供的任何陈述、保证（资产保证除外）在提供时便有重大不实或误导成分；
- (i) 发生对贷款服务机构、发起机构、受托机构或者抵押贷款、附属担保权益有重大不利影响的
- 事件；
- (j) 《信托合同》、《服务合同》、《资金保管合同》全部或部分被终止，成为或将成为无效、违法或不可根据其条款主张权利，并由此产生重大不利影响。

发生以上(a)项至(f)项所列的任何一起自动生效的加速清偿事件时，加速清偿事件应视为在该等事件发生之日发生。发生以上(g)项至(j)项所列的任何一起需经宣布生效的加速清偿事件时，受托机构应召集有控制权的资产支持证券持有人大会，有控制权的资产支持证券持有人大会决议宣布发生加速



清偿事件的，受托机构应以书面通知的方式向贷款服务机构、资金保管机构、登记机构、支付代理机构和评级机构发送通知，宣布加速清偿事件已经发生。加速清偿事件在有控制权的资产支持证券持有人大会作出决议之日视为发生。

发生上述(f)项中规定的加速清偿事件后，如有控制权的资产支持证券持有人大会宣布发生违约事件，受托机构则应按照《信托合同》第 9.3 款规定的分配顺序进行分配。



附件四：

违约事件

系指以下任一事件：

- (a) 受托机构未能在支付日后 10 个工作日内（或在有控制权的资产支持证券持有人大会允许的宽限期内）对当时应偿付但尚未清偿的最优先档的优先档资产支持证券付息的，但只要存在尚未清偿的级别最高的优先档资产支持证券，由于信托没有足够资金而未能支付其他低级别优先档资产支持证券利息和次级档资产支持证券收益不应构成违约事件；
- (b) 受托机构未能在法定到期日后 10 个工作日内（或在有控制权的资产支持证券持有人大会允许的宽限期内）对当时应偿付但尚未清偿的资产支持证券还本的；
- (c) 发生任一受托机构终止事件，且未能根据《信托合同》为信托更换受托机构的；
- (d) 受托机构违反其在资产支持证券条款和条件、《信托合同》或其为一方的其他交易文件项下的任何重要义务、条件或条款（对资产支持证券持有人支付本金或利息的义务除外），且有控制权的资产支持证券持有人大会合理地认为该等违约(i)无法补救，或(ii)虽然可以补救，但在有控制权的资产支持证券持有人大会向受托机构发出要求其补救的书面通知后 30 天内未能得到补救，或(iii)虽然可以根据交易文件的规定以替换受托机构的方式进行补救，但未能在违约发生后 90 天内替换受托机构的；
- (e) 有控制权的资产支持证券持有人大会合理地认为受托机构在《信托合同》或其作为一方的其他交易文件中所做的任何陈述和保证，在做出时便有重大不实或误导成分，并且有控制权的资产支持证券持有人大会合理地认为该等违约(i)无法补救，或(ii)虽然可以补救，但在有控制权的资产支持证券持有人大会向受托机构发出要求其补救的书面通知后 30 天内未能补救，或(iii)虽然可以根据交易文件的规定以替换受托机构的方式进行补救，但未能在违约发生后 90 天内替换受托机构的；

以上(a)至(c)项所列的任一事件发生时，违约事件视为已在该事件发生之日发生。发生以上（d）项至（e）项所列的任何一起事件时，有控制权的资产支持证券持有人大会应决定是否宣布发生违约事件，并通知受托机构以书面通知的方式告知贷款服务机构、资金保管机构、登记机构、支付代理机构和评级机构；在有控制权的资产支持证券持有人大会做出上述决定之前，受托机构应按照《信托合同》第 9.2 款规定的发生加速清偿事件后分配机制分配回收款；如有控制权的资产支持证券持有人大会宣布发生违约事件，则受托机构应按照《信托合同》第 9.3 款规定的分配顺序进行分配。

违约事件发生后，资产支持证券持有人享有资产支持证券条款和条件中条件 10 所规定的权利。



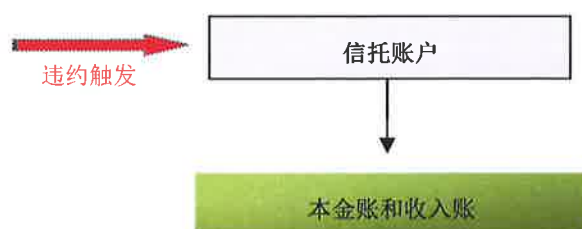
附件五：

违约事件发生前的现金流支付机制



附件六：

违约事件发生后的现金流支付机制



- 1、税收和相关费用；
- 2、同顺序、按相应比例支付应付未付的发行费用；
- 3、同顺序、按相应比例（如收入回收款不足以支付本顺序所列各项金额）将应付给受托机构、贷款服务机构、资金保管机构、支付代理机构、审计师（如有）、后备贷款服务机构（如有）、发行人聘请的信用评级公司的服务报酬（但不包括中债资信的初始和跟踪评级费用）以及上述相关主体和评级机构各自可报销的费用支出的总额转入信托分配（费用和开支）账户；
- 4、支付累计应付未付的优先 A-1 档、优先 A-2 档、优先 A-3 档资产支持证券利息；
- 5、同顺序按比例支付优先 A-1 档、优先 A-2 档、优先 A-3 档资产支持证券本金直至全部清偿完毕；
- 6、支付次级档资产支持证券本金；
- 7、剩余本金账余额作为次级档资产支持证券收益。



附件七：

优先 A-1 档和优先 A-2 档摊还计划

支付日	优先 A-1 档目标余额（元）	优先 A-2 档目标余额（元）
2020/11/26	1,701,000,000.00	2,488,200,000.00
2020/12/26	1,620,000,000.00	2,470,000,000.00
2021/1/26	1,539,000,000.00	2,451,800,000.00
2021/2/26	1,458,000,000.00	2,433,600,000.00
2021/3/26	1,377,000,000.00	2,415,400,000.00
2021/4/26	1,296,000,000.00	2,397,200,000.00
2021/5/26	1,215,000,000.00	2,379,000,000.00
2021/6/26	1,134,000,000.00	2,360,800,000.00
2021/7/26	1,053,000,000.00	2,342,600,000.00
2021/8/26	972,000,000.00	2,324,400,000.00
2021/9/26	891,000,000.00	2,306,200,000.00
2021/10/26	810,000,000.00	2,288,000,000.00
2021/11/26	729,000,000.00	2,269,800,000.00
2021/12/26	648,000,000.00	2,251,600,000.00
2022/1/26	567,000,000.00	2,233,400,000.00
2022/2/26	486,000,000.00	2,215,200,000.00
2022/3/26	405,000,000.00	2,197,000,000.00
2022/4/26	324,000,000.00	2,178,800,000.00
2022/5/26	243,000,000.00	2,160,600,000.00
2022/6/26	162,000,000.00	2,142,400,000.00
2022/7/26	81,000,000.00	2,124,200,000.00
2022/8/26	—	2,106,000,000.00
2022/9/26	—	2,028,000,000.00
2022/10/26	—	1,950,000,000.00
2022/11/26	—	1,872,000,000.00
2022/12/26	—	1,794,000,000.00
2023/1/26	—	1,716,000,000.00
2023/2/26	—	1,638,000,000.00
2023/3/26	—	1,560,000,000.00
2023/4/26	—	1,482,000,000.00
2023/5/26	—	1,404,000,000.00
2023/6/26	—	1,326,000,000.00
2023/7/26	—	1,248,000,000.00
2023/8/26	—	1,170,000,000.00



2023/9/26	—	1,092,000,000.00
2023/10/26	—	1,014,000,000.00
2023/11/26	—	936,000,000.00
2023/12/26	—	858,000,000.00
2024/1/26	—	780,000,000.00
2024/2/26	—	702,000,000.00
2024/3/26	—	624,000,000.00
2024/4/26	—	546,000,000.00
2024/5/26	—	468,000,000.00
2024/6/26	—	390,000,000.00
2024/7/26	—	312,000,000.00
2024/8/26	—	234,000,000.00
2024/9/26	—	156,000,000.00
2024/10/26	—	78,000,000.00
2024/11/26	—	—



附件八：

跟踪评级安排

中债资信评估有限责任公司将在受评证券信用等级有效期内，对受评证券的信用状况进行持续跟踪监测，对每年仍处于存续期内且优先档资产支持证券本金未偿还完毕的上年底之前发行设立的资产证券化产品，其跟踪评级报告于当年 7 月 31 日前出具。

中债资信将持续关注受评证券的信用品质，并尽最大可能收集和了解影响证券信用品质变化的相关信息。在证券有效期内，发行人/发起机构应及时向中债资信提供包括但不限于贷款/资产服务报告、受托机构报告、年度财务报告及影响信托财产信用状况的相关资料。如发生任何可能影响资产支持证券信用等级的重大事件，受托人/贷款服务机构应在知道事件发生后的 3 个工作日内通知中债资信并向中债资信提供有关资料。如中债资信了解到受评证券发生可能影响信用等级的重大事件，中债资信将就该项要求发起机构、贷款/资产服务机构、受托机构、主承销商等交易参与机构提供相关资料，确定是否要对信用等级进行调整。中债资信在确实无法获得有效评级信息的情况下，可暂时撤销信用等级。



附件九：

信用评级报告声明

（一）中债资信评估有限责任公司对本期证券的信用等级评定是以中债资信的评级方法为依据，在参考评级模型测算结果的基础上，通过信用评审委员的评定而确定的。

（二）中债资信所评定的受评证券信用等级仅反映受评证券违约可能性的高低，并非是对其是否违约的直接判断。

（三）中债资信所评定的受评证券信用等级反映的是中债资信对受评证券在存续期内信用质量的判断，而不是仅反映评级时点受评证券的信用品质。

（四）中债资信及其相关信用评级分析师、信用评审委员与交易参与机构之间，不存在任何影响评级客观、独立、公正的关联关系；本报告的评级结论是中债资信依据合理的信用评级标准和程序做出的独立判断，中债资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、独立、公正的原则，未因交易参与机构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、建议等。

（六）本报告中引用的基础资产及交易结构等相关资料均由发起机构、贷款服务机构、受托机构、联席主承销商等交易参与机构提供，中债资信无法对引用资料的真实性及完整性负责。

（七）本报告所采用的评级符号体系仅适用于中债资信针对中国区域（不含港澳台）的信用评级业务，与非依据该区域评级符号体系得出的评级结果不具有可比性。

（八）本报告所评定的信用等级在资产支持证券存续期内有效；在有效期内，该信用等级有可能根据中债资信跟踪评级的结论发生变化。

（九）本报告版权归中债资信所有，未经书面许可，任何人不得对报告进行任何形式的发布和复制。

中债资信评估有限责任公司

信用评级报告声明

(一) 中债资信评估有限责任公司(中债资信)对建元 2020 年第八期个人住房抵押贷款资产支持证券的信用等级评定是以中债资信的评级方法为依据,在参考评级模型测算结果的基础上,通过信用评审委员的评定而确定的。

(二) 中债资信所评定的受评证券信用等级仅反映受评证券违约可能性的高低和违约损失程度,并非是对其是否违约的直接判断。

(三) 中债资信所评定的受评证券信用等级反映的是中债资信对受评证券在存续期内信用质量的判断,而不是仅反映评级时点受评证券的信用品质。

(四) 中债资信及其相关信用评级分析师、信用评审委员与交易参与机构之间,不存在任何影响评级客观、独立、公正的关联关系;本报告的评级结论是中债资信依据合理的信用评级标准和程序做出的独立判断,中债资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、独立、公正的原则,未因交易参与机构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、建议等。

(六) 本报告中引用的基础资产及交易结构等相关资料均由发起机构、贷款服务机构、受托机构、主承销商等交易参与机构提供,中债资信无法对引用资料的真实性及完整性负责。

(七) 本报告所采用的评级符号体系仅适用于中债资信针对中国区域(不含港澳台)的信用评级业务,与非依据该区域评级符号体系得出的评级结果不具有可比性。

(八) 本报告所评定的信用等级在资产支持证券存续期内有效;在有效期内,该信用等级有可能根据中债资信跟踪评级的结论发生变化。

(九) 本报告版权归中债资信所有,未经书面许可,任何人不得对报告进行任何形式的发布和复制。

中债资信评估有限责任公司

二〇二〇年九月九日



中债资信评估有限责任公司

跟踪评级安排

中债资信评估有限责任公司将在建元 2020 年第八期个人住房抵押贷款资产支持证券（受评证券）信用等级有效期内，对受评证券的信用状况进行持续跟踪监测，对每年仍处于存续期内且优先档资产支持证券本金未偿还完毕的上一年度之前发行设立的资产证券化产品，其跟踪评级报告于当年 7 月 31 日前出具。

中债资信将持续关注受评证券的信用品质，并尽最大可能收集和了解影响证券信用品质变化的相关信息。在证券有效期内，发行人/发起机构应及时向中债资信提供包括但不限于贷款/资产服务报告、受托机构报告、年度财务报告及影响信托财产信用状况的相关资料。如发生任何可能影响资产支持证券信用等级的重大事件，受托人/贷款服务机构应在知道事件发生后的 3 个工作日内通知中债资信并向中债资信提供有关资料。如中债资信了解到受评证券发生可能影响信用等级的重大事件，中债资信将就该项要求发起机构、贷款/资产服务机构、受托机构、主承销商等交易参与机构提供相关资料，确定是否要对信用等级进行调整。中债资信在确实无法获得有效评级信息的情况下，可暂时撤销信用等级。

中债资信评估有限责任公司
二〇二〇年九月九日

