

联合资信评估有限公司

承诺书

联合资信评估有限公司（以下简称“本评级机构”）承诺本评级机构出具的《中盈 2018 年第一期个人住房抵押贷款资产支持证券信用评级报告》不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；同时在项目发起人保证其所提供基础资料真实、准确、完整的前提下，本评级机构对本报告内容的真实性、准确性、完整性负责。



信用等级公告

联合[2018] 023 号

联合资信评估有限公司通过对“中盈 2018 年第一期个人住房抵押贷款资产支持证券”的信用状况进行综合分析和评估，确定

中盈 2018 年第一期个人住房抵押贷款资产支持证券

优先 A-1 级资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}

优先 A-2 级资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一八年一月五日



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

电话：(010) 85679696

传真：(010) 85679228

邮编：100022

网址：www.lhratings.com

中盈 2018 年第一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)	占比 (%)	信用级别
优先 A-1 级资产支持证券	256000.00	24.37	AAA _{sf}
优先 A-2 级资产支持证券	659000.00	62.73	AAA _{sf}
次级资产支持证券	135571.74	12.90	NR
合 计	1050571.74	100.00	—

注：NR—未予评级，下同。

交易概览

信托财产初始起算日：2017 年 9 月 1 日
证券法定到期日：2036 年 5 月 26 日
交易类型：RMBS
载体形式：特殊目的信托
基础资产：中国银行股份有限公司发放的 1050571.74 万元个人住房抵押贷款
信用提升机制：优先/次级结构、触发机制
发起机构/委托人：中国银行股份有限公司
受托机构/发行人：中信信托有限责任公司
贷款服务机构：中国银行股份有限公司
资金保管机构：中国工商银行股份有限公司北京市分行
牵头主承销商：中信证券股份有限公司
联席主承销商：中银国际证券有限责任公司

评级时间

2018 年 1 月 5 日

分析师

郑 飞 孙佳平 韩丽婷

电话：010-85679696

传真：010-85679228

邮箱：lianhe@lhratings.com

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

联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）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进行综合考量，并在进行资产池信用分析、交易结构分析和现金流分析的基础上确定“中盈 2018 年第一期个人住房抵押贷款资产支持证券”的评级结果为：优先级（包括优先 A-1 级和优先 A-2 级，下同）资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}；次级资产支持证券未予评级。

上述优先级资产支持证券的评级结果反映了该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。

优势

1. 本交易入池贷款按照中国银行股份有限公司（以下简称“中国银行”）五级分类标准均属于正常类贷款，入池贷款资产质量良好。
2. 本交易入池资产涉及 44463 笔贷款，单笔最大未偿本金余额占比 0.06%，资产池分散性很好。
3. 本交易以优先/次级结构作为主要的信用提升机制，其中优先级资产支持证券获得次级资产支持证券 12.90% 的信用支持。
4. 本金分账户与收入分账户交叉互补交易结构的设置能够较好地缓释优先级资产支持证券利息兑付面临的流动性风险；“违约事件”、“加速清偿事件”等触发机制为优先级资产支持证券的偿付提供了进一步的保障。
5. 中国银行是国有大型股份制商业银行，具备极高的主体长期信用等级，拥有较为完善的个人住房抵押贷款业务流程、风险控

制体系和信息管理系统，作为本交易的贷款服务机构履约尽职能力很强。

关注及风险缓释

1. 本交易的优先级资产支持证券的存续期较长，个人住房抵押贷款政策和利率政策的不确定性都较大，本交易将面临较高的利率风险。

风险缓释：联合资信在现金流模型压力测试中，通过建立多种利率压力情景反复测试利差变化对优先级资产支持证券兑付情况的影响，测试结果表明优先级资产支持证券能够承受一定情境下的利率压力。联合资信也将持续关注有关政策的变化情况，及其对本交易优先级资产支持证券兑付可能产生的影响。

2. 影响贷款违约及违约后回收的因素较多，且发起机构提供的数据时间跨度相对较短，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。

风险缓释：联合资信通过改变提前还款率、改变利差水平、模拟集中违约等手段，反复测试优先级资产支持证券对借款人违约的承受能力，尽量降低模型风险。

3. 本交易入池贷款中部分贷款的抵押房屋仅办理了抵押权预告登记，或未办理抵押权设立登记而仅由开发商提供第三方阶段性担保，发起机构尚未取得相应房屋的抵押权，这将影响到贷款发生违约后的回收；发起机构转让抵押贷款债权的同时，附属担保权益随之转让，但未办理变更登记手续，因而存在不能对抗善意第三人的风险。

风险缓释：为控制上述风险，交易文件约定，对于仅办理抵押权预告登记的抵押贷

款，发起机构将代受托人持有预告登记项下权益，并在抵押权设立登记条件具备的情况下及时配合进行相应的设立登记。当个别通知事件触发或贷款服务机构的权利人地位受到质疑而无法实际行使相关权利时，贷款服务机构和受托人应在规定期限内办理抵押权变更登记手续。如发起机构未能按照交易文件及法律法规在约定期限内完成抵押权设立登记或变更登记手续的，发起机构将通过承担损失、回购等约定方式进行补救。

4. 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，我国房地产行业目前属于宏观调控行业，受国家政策影响较大，未来发展面临一定的不确定性。

风险缓释：联合资信在违约率模型中通过提高违约率和跌价比率等方式考虑了房地产行业风险，并将对房地产市场持续关注。

声 明

- 一、本报告引用的资料主要由发起机构中国银行股份有限公司和发行人中信信托有限责任公司提供，联合资信评估有限公司（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中国银行股份有限公司/中信信托有限责任公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与中国银行股份有限公司/中信信托有限责任公司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实地调查和诚信义务，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。
- 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，未因中国银行股份有限公司/中信信托有限责任公司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、本次信用评级结果的有效期为“中盈 2018 年第一期个人住房抵押贷款资产支持证券”优先级资产支持证券的存续期，根据跟踪评级的结论，在有效期内本期优先级资产支持证券的信用等级有可能发生变化。

一、交易概况

1. 交易结构

本交易的发起机构中国银行股份有限公司（以下简称“中国银行”）按照国内现行的有关法律及规章，将其合法所有且符合本交易信托合同约定的合格标准的1050571.74万元个人住房抵押贷款及其相关权益作为基础资产，采用特殊目的信托载体机制，通过中信信托有限责任公司（以下简称“中信信托”）设立“中盈2018年第一期个人住房抵押贷款证券化信托”。中信信托以受托的基础资产为支持在全国银行间债券市场发行优先A-1级、优先A-2级和次级资产支持证券（以下简称“证券”）。投资者通过购买并持有该资产支持证券取得

该信托项下相应的信托受益权。

表1 交易参与机构

发起机构/委托人：中国银行股份有限公司
发行人/受托机构：中信信托有限责任公司
贷款服务机构：中国银行股份有限公司
资金保管机构：中国工商银行股份有限公司北京市分行
登记托管机构：中央国债登记结算有限责任公司
会计顾问/税务顾问：安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
法律顾问：北京市浩天信和律师事务所
牵头主承销商/簿记管理人：中信证券股份有限公司
联席主承销商：中银国际证券有限责任公司
评级机构：联合资信评估有限公司、中债资信评估有限责任公司

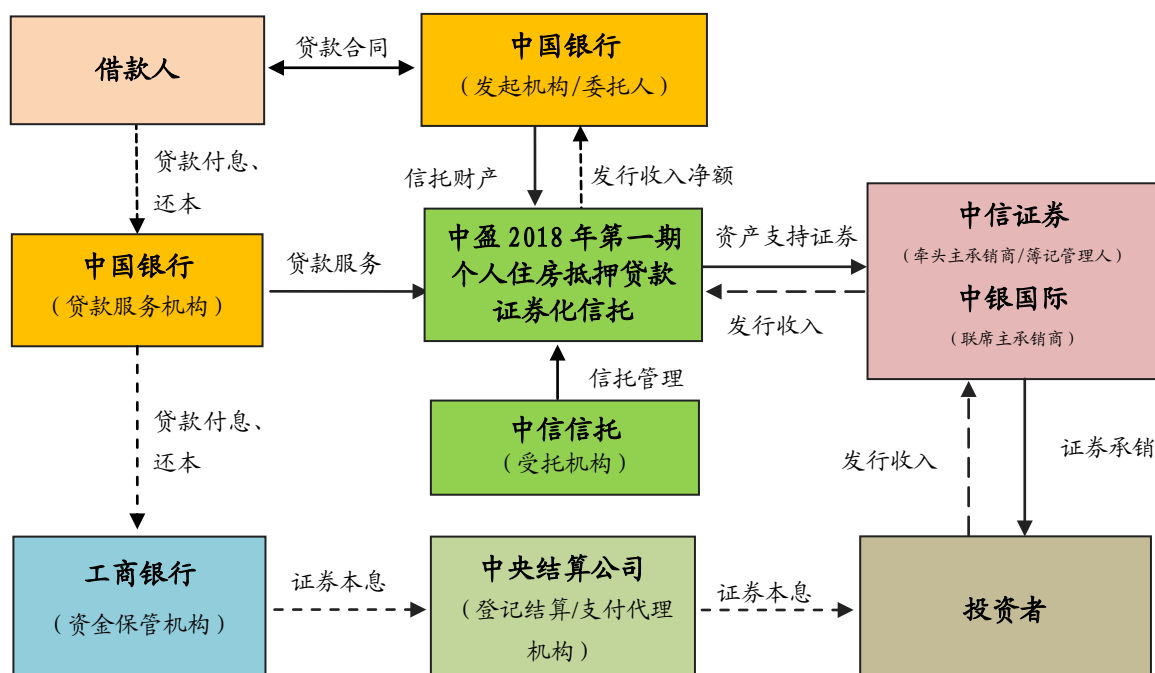


图1 交易安排

2. 资产支持证券

本交易计划发行优先A-1级、优先A-2级证券和次级证券，其中优先级证券享有优先级信托受益权；次级证券享有次级信托受益权。

本交易采用优先/次级的顺序偿付结构，劣后受偿的分档证券为优先级较高的分档证券提供信用增级。优先级证券按月支付利息，次级证券在既定条件下取得期间收益，在优先级证

券清偿完毕后，次级证券获取最终清算收益。优先级证券和次级证券均采用过手摊还方式并按照优先/次级的顺序偿付本金。

优先级证券采用簿记建档方式发行，次级证券由发起机构自持。优先级证券采用浮动利率，票面利率等于基准利率与基本利差之和，基准利率为中国人民银行公布的五年期以上贷

款基准利率，基本利差根据簿记建档结果确定；如果人民银行调整基准利率，则证券基准利率调整日为人民银行调整五年期以上贷款基准利率生效日后第12个自然月的对应日；次级证券不设票面利率，但将按不超过4%/年取得期间收益。

表 2 资产支持证券概况 单位：万元/%

证券名称	信用评级	本金偿付模式	发行规模	总量占比	利率类型	预期到期日	法定到期日
优先 A-1 级资产支持证券	AAA _{sf}	过手	256000.00	24.37	浮动利率	2018 年 12 月 26 日	2036 年 5 月 26 日
优先 A-2 级资产支持证券	AAA _{sf}	过手	659000.00	62.73	浮动利率	2024 年 12 月 26 日	2036 年 5 月 26 日
次级资产支持证券	NR	过手	135571.74	12.90	—	2034 年 5 月 26 日	2036 年 5 月 26 日

注：以上预期到期日为早偿率 12%/年下的预测值。如果假设基础资产早偿率为 0%/年，则优先 A-1 级证券预期到期日为 2020 年 5 月 26 日，优先 A-2 级证券预期到期日为 2027 年 10 月 26 日，次级证券预期到期日为 2034 年 5 月 26 日。

3. 基础资产

本交易的入池资产涉及发起机构中国银行向 44458 户借款人发放的 44463 笔人民币个人住房抵押贷款。截至初始起算日，入池贷款的未偿本金余额为人民币 1050571.74 万元。

根据信托交易文件约定，本交易入池贷款的合格标准如下：就每一笔贷款及其相关抵押权而言：

(1)关于借款人的标准：(a)借款人为中国公民或永久居民，且在抵押贷款发放时至少为年满 18 周岁，但不超过 65 周岁的自然人；(b)抵押贷款发放时，借款人的年龄与该抵押贷款的剩余期限之和不超过 70 年；

(2)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)抵押贷款的所有应付数额均以人民币为单位；(c)抵押贷款未根据发起机构的标准程序予以核销；(d)抵押贷款合同和抵押权、抵押权预告登记权益合法有效，并构成相关借款人、抵押人、保证人合法、有效和有约束力的义务，债权人/抵押权人可根据其条款向相关借款人、抵押人、保证人主张权利；(e)借款人无迟延支付抵押贷款合同项下到期应付款项的情形；(f)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 24 个月；(g)

抵押贷款的发放日不晚于 2017 年 2 月 28 日；(h)抵押贷款发放时，其本金金额至少为人民币 5 万元；(i)抵押贷款发放时，其本金最高额不超过人民币 1000 万元；(j)抵押贷款的初始起算日本金余额于初始起算日 00:00 时为超过人民币 5 万元但少于人民币 630 万元；(k)抵押贷款发放时，其初始抵押率不超过 80%（初始抵押率=抵押贷款合同金额/抵押房产价值×100%。抵押房产价值为抵押房产在抵押贷款发放时中国银行认可的评估价格）；(l)抵押贷款为有息贷款；(m)每笔抵押贷款的质量应为发起机构制定的信贷资产质量 5 级分类中的正常类；(n)抵押贷款的初始贷款期限为 5 年（含）至 30 年（含）之间，于初始起算日 00:00 时的剩余期限不超过 30 年但也不少于 10 个月；(o)抵押贷款需每月还本付息；(p)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抵押贷款合同；(q)针对该抵押贷款而言，无论是就其应付金额、付款时间、付款方式或是其他方面，发起机构和相关的借款人、抵押人、保证人之间均无尚未解决的争议；相关借款人、抵押人、保证人并未提出，或据发起机构所知相关借款人、抵押人、保证人并

未启动司法或仲裁程序，主张该抵押贷款、相关抵押贷款合同或抵押权、抵押权预告登记权益为无效、可撤销、不可主张权利、可终止，并且该等司法或仲裁程序仍持续而未解决。

(3)关于抵押房产的标准：(a)于初始起算日，抵押贷款合同约定抵押贷款均由房产抵押担保或存在第三方阶段性担保。房产抵押担保的，该抵押担保已在中国相关的房地产登记机关办理抵押权登记（登记的第一顺序抵押权人为中国银行）或抵押权预告登记权益的预告登记手续（登记的抵押权预告登记权利人为中国银行）；尚未办妥房屋产权登记证书的以及无法办理抵押权预告登记的地区，需由开发商提供第三方阶段性担保；(b)抵押贷款的相关抵押房产不属于自建房屋；(c)抵押贷款的相关抵押房产应位于信托合同约定的中国大陆境内地域范围。

(4)关于发放和筛选抵押贷款的标准：(a)在初始起算日，每份抵押贷款合同的文本在所有重要方面与《信托合同》附件十二所列抵押贷款合同标准格式之一相同；(b)该抵押贷款由发起机构按照合格标准从各分行的贷款组合中选取，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均可进行合法有效的转让；每份抵押贷款合同中均无禁止转让或转

让须征得借款人、抵押人、保证人同意的约定。

截至初始起算日资产池概要统计如表 3：

表 3 资产池概况

资产池未偿本金余额	1050571.74 万元
资产池合同金额	1369631.15 万元
贷款笔数	44463 笔
借款人户数	44458 户
借款人加权平均年龄	41.32 岁
单笔贷款最大未偿本金余额	627.49 万元
单笔贷款最大合同金额	770.00 万元
入池贷款平均合同金额	30.80 万元
入池贷款平均未偿本金余额	23.63 万元
单笔贷款最高现行贷款利率	7.35%
单笔贷款最低现行贷款利率	3.43%
加权平均现行贷款利率	4.90%
加权平均贷款合同期限	14.41 年
入池贷款加权平均贷款账龄	3.67 年
入池贷款加权平均剩余期限	10.76 年
单笔贷款最短剩余期限	1.00 年
单笔贷款最长剩余期限	16.67 年
加权平均初始抵押率	61.92%
加权平均贷款价值比	49.31%

注：1. 借款人年龄为借款人在资产池初始起算日时的年龄，下同；

2. 合同期限指贷款发放日至贷款到期日的时间区间，合同期限采用由中国银行提供数据，下同；

3. 贷款账龄是指自贷款发放日至资产池初始起算日的时间区间，贷款账龄采用由中国银行提供数据，下同；

4. 剩余期限是指自资产池初始起算日至贷款到期日的时间区间，剩余期限采用由中国银行提供数据，下同；

5. 初始抵押率=贷款合同金额/发放时抵押物评估价值，下同；

6. 贷款价值比=未偿本金余额/发放时抵押物评估价值，下同。

二、基础资产分析

联合资信对基础资产信用风险的评估着眼于资产池的整体表现，即信用损失分布的整体形态。联合资信对入池贷款特征（包括贷款质量、利率类型、利率水平、账龄、剩余期限、地区、贷款价值比等）以及借款人情况（包括借款人年龄、收入水平等）两方面进行分析，并结合当前宏观经济形势等因素，设定违约模型中的相关参数。

1. 入池贷款资产质量

按照中国银行贷款质量风险分类标准，本交易入池贷款全部为中国银行认定的正常类贷

款，整体贷款质量良好。

2. 入池贷款担保方式

本交易入池贷款全部为抵押贷款，但有部分入池贷款未办理抵押权登记，仅办理抵押权预告登记或由开发商提供第三方阶段性担保，这可能会影响贷款违约后的回收。具体入池贷款担保情况如下表所示：

表 4 入池贷款担保方式 单位：笔/万元/%

担保方式	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
抵押（已登记）	25999	619424.65	58.96

抵押（预告登记）	13646	289542.18	27.56
第三方阶段性担保	4818	141604.91	13.48
合 计	44463	1050571.74	100.00

3. 入池贷款利率水平

本交易入池贷款均为浮动利率，截至初始起算日，资产池加权平均现行贷款利率为4.90%，入池贷款现行利率分布如下：

表5 入池贷款利率水平 单位：%/笔/万元

利率区间	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(3.0, 4.0]	1958	31625.33	3.01
(4.0, 5.0]	32385	827496.87	78.77
(5.0, 6.0]	10070	190613.72	18.14
6.0 以上	50	835.81	0.08
合 计	44463	1050571.74	100.00

注：1. (,]为左开右闭区间，例如(3.0, 4.0]表示大于3.0但小于等于4.0，下同；

2. 金额或占比加总不等于合计为四舍五入所致，下同。

4. 入池贷款还款方式

本交易入池贷款还款方式包括等额本息和等额本金两种方式，具体情况见表6。

表6 入池贷款还款方式 单位：笔/万元/%

还款方式	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
等额本息	40329	913400.25	86.94
等额本金	4134	137171.48	13.06
合 计	44463	1050571.74	100.00

5. 入池贷款未偿本金余额分布

本交易入池贷款平均单笔未偿本金余额23.63万元，入池贷款未偿本金余额分布如表7所示：

表7 入池贷款未偿本金余额分布 单位：万元/笔/%

金额区间	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(0, 50]	42072	845793.73	80.51
(50, 100]	1899	124700.47	11.87
(100, 150]	304	36557.54	3.48
(150, 200]	90	15399.91	1.47

(200, 250]	45	9935.36	0.95
(250, 300]	20	5374.71	0.51
(300, 350]	15	4853.06	0.46
350 以上	18	7956.97	0.76
合 计	44463	1050571.74	100.00

可以看出，本交易入池贷款的未偿本金余额主要分布在50万元以内，该区间的贷款未偿本金余额合计占80.51%。

6. 入池贷款账龄分布

本交易入池贷款最短账龄0.51年，最长账龄7.64年，加权平均账龄为3.67年。具体账龄分布如表8所示：

表8 入池贷款账龄分布 单位：年/笔/万元/%

账龄区间	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(0, 3]	11359	354170.05	33.71
(3, 5]	25314	530387.68	50.49
(5, 7]	7514	161613.31	15.38
7 以上	276	4400.70	0.42
合 计	44463	1050571.74	100.00

7. 入池贷款剩余期限分布

本交易入池贷款加权平均剩余期限为10.76年，最短剩余期限为1.00年，最长剩余期限为16.67年。入池贷款剩余期限具体分布如表9所示：

表9 入池贷款剩余期限分布 单位：年/笔/万元/%

剩余期限区间	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(0, 5]	2543	39308.66	3.74
(5, 10]	14421	286717.91	27.29
(10, 15]	23607	619478.18	58.97
(15, 20]	3892	105067.00	10.00
合 计	44463	1050571.74	100.00

8. 入池贷款借款人地区分布

本交易入池贷款借款人分布在10个省、直辖市及自治区。其中河南未偿本金余额占比最

高，为 19.08%。入池贷款借款人地区分布见表 10：

表 10 借款人地区分布 单位：笔/万元/%

地区	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
河南	12009	200435.77	19.08
重庆	7564	151095.04	14.38
浙江	3130	150234.50	14.30
河北	5524	100335.26	9.55
福建	2866	100137.76	9.53
江西	2129	100020.96	9.52
湖北	4671	99968.61	9.52
四川	2006	50112.28	4.77
辽宁	2059	50107.29	4.77
山东	2505	48124.27	4.58
合 计	44463	1050571.74	100.00

从入池贷款抵押住房所处的具体城市来看，未偿本金占比前三高的城市为重庆、杭州和成都。入池贷款抵押住房所处城市分布见表 11：

表 11 抵押住房所处城市分布 单位：笔/万元/%

城市	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
重庆	7564	151095.04	14.38
杭州	2449	120343.14	11.46
成都	2006	50112.28	4.77
大连	2059	50107.29	4.77
郑州	2506	49052.44	4.67
南昌	728	35800.23	3.41
福州	780	33509.25	3.19
开封	1471	23799.90	2.27
武汉	917	21846.45	2.08
洛阳	1033	21636.66	2.06
威海	1337	21332.11	2.03
新乡	1114	19961.32	1.90
济南	840	18905.92	1.80
张家口	1086	17906.00	1.70
赣州	379	17553.56	1.67
保定	945	15664.07	1.49
安阳	974	15417.25	1.47

莆田	330	13729.57	1.31
上饶	296	13539.90	1.29
漳州	511	12711.30	1.21
沧州	696	12536.11	1.19
泉州	474	12233.66	1.16
廊坊	374	11996.13	1.14
驻马店	845	11050.67	1.05
商丘	839	10692.97	1.02
其他	11910	268038.53	25.51
合 计	44463	1050571.74	100.00

注：上表仅列出了本交易入池贷款未偿本金余额占比超过 1% 的城市，剩余的归于其他类。

本交易入池贷款未偿本金余额占比最高的城市为重庆，占 14.38%。2017 上半年重庆市实现地区生产总值 9143.64 亿元，按可比价格计算，比上年同期增长 10.5%。2017 年上半年，重庆房地产开发投资 1789.24 亿元，同比增长 3.8%，其中，住宅投资 1167.52 亿元，同比增长 10.0%，住宅投资占房地产开发投资的比重为 65.3%。2017 年上半年，商品房销售面积 3477.21 万平方米，同比增长 23.8%。其中，住宅销售面积增长 20.1%，办公楼销售面积增长 108.2%，商业营业用房销售面积增长 22.0%。

重庆新建住宅和二手住宅价格自 2014 年三季度开始下跌，并于 2016 年初止跌上涨，且新建住宅价格涨幅大于二手住宅价格涨幅。重庆房地产市场近期整体运行情况良好，联合资信将持续关注重庆房地产市场发展情况。

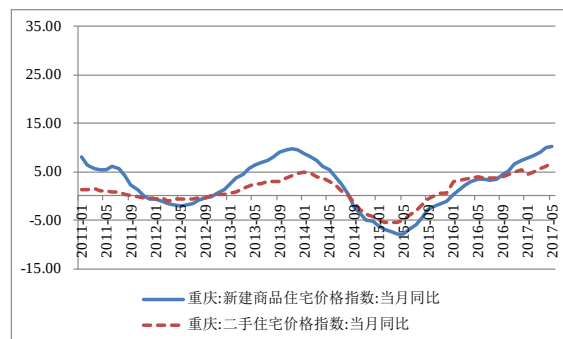


图 2 重庆新建商品住宅和二手住宅价格指数：当月同比

数据来源：Wind 资讯

本交易入池贷款未偿本金余额占比次高的

城市为杭州，占 11.46%。2016 年，杭州市实现生产总值 11050.49 亿元，比上年增长 9.5%。杭州市完成房地产开发投资 2606.41 亿元，增长 5.4%，其中住宅投资 1559.98 亿元，增长 8.2%。房屋施工面积 11562.96 万平方米，增长 3.8%；竣工面积 1922.99 万平方米，增长 15.5%。全年商品房销售面积 2326.69 万平方米，增长 57.1%，其中住宅销售 1887.11 万平方米，增长 46.1%。保障性安居工程项目开工 76161 套，竣工 58664 套。

杭州新建住宅和二手住宅价格自 2014 年下半年开始下跌，直至 2015 年三季度停止下跌并开始大幅上涨。2016 末，杭州住宅价格增速开始回落，但总体仍保持在较高水平。联合资信将持续关注房地产政策变化对当地房价走势的影响。

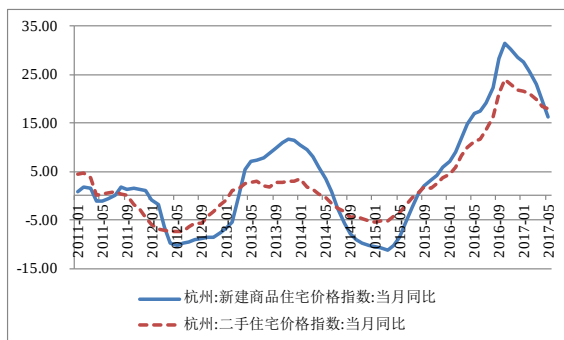


图3 杭州新建商品住宅和二手住宅价格指数：当月同比
数据来源：Wind 资讯

本交易入池贷款未偿本金余额占比第三高的城市为成都，占 4.77%。2016 年，成都市地区生产总值完成 12170.2 亿元，按可比价格计算，比上年同期增长 7.7%。2016 年，成都全年商品房销售面积 3935.3 万平方米，同比增长 25.3%，其中住宅销售面积同比增长 28.9%。全年商品房销售额 2950.2 亿元，同比增长 38.9%，其中住宅销售额同比增长 46.8%。

成都新建住宅和二手住宅价格同样自 2014 年三季度开始下跌，并于 2016 年初止跌上涨且住宅价格增速整体较为平缓。联合资信将持续关注房地产政策变化对当地房价走势的影响。

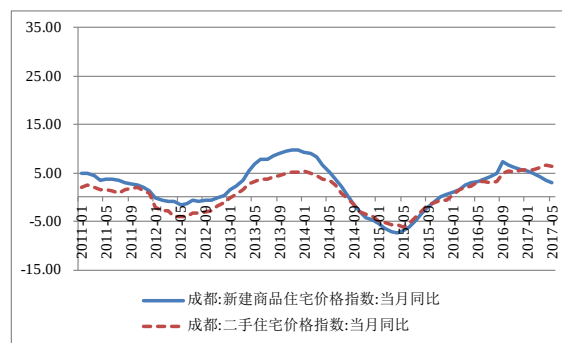


图4 成都新建商品住宅和二手住宅价格指数：当月同比
数据来源：Wind 资讯

总体来看，本交易入池贷款抵押物所在地区较为分散，但近期房地产政策频繁出台、各地限购力度逐步加大，将影响全国各地房地产市场景气程度。联合资信将持续关注最新调控政策对各地房地产市场价格变化及其对本次入池资产信用状况的影响。

9. 入池贷款抵押物种类

本交易入池贷款的抵押房屋种类包括新房和二手房，其分布如表 12 所示：

表 12 抵押物种类分布 单位：笔/万元/%

抵押房产	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
新房	36073	849350.04	80.85
二手房	8390	201221.70	19.15
合 计	44463	1050571.74	100.00

10. 入池贷款初始抵押率分布

本交易入池贷款的加权平均初始抵押率为 61.92%，入池贷款初始抵押率具体分布如表 13 所示：

表 13 初始抵押率分布 单位：%/笔/万元

初始抵押率区间	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(0, 10]	39	351.34	0.03
(10, 20]	304	3742.82	0.36
(20, 30]	1006	14649.41	1.39
(30, 40]	2992	52300.17	4.98

(40, 50]	5319	96930.18	9.23
(50, 60]	11025	220751.75	21.01
(60, 70]	23224	641321.49	61.04
70 以上	554	20524.58	1.95
合 计	44463	1050571.74	100.00

11. 入池贷款贷款价值比分布

本交易入池贷款的贷款价值比绝大部分在60%以下，其分布如表14所示。资产池加权平均贷款价值比为49.31%，处于较低水平，有利于降低借款人的违约意愿，提高违约后的回收水平。

表14 贷款价值比分布 单位：%/笔/万元

贷款价值比	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(0, 10]	174	1675.59	0.16
(10, 20]	1817	19737.11	1.88
(20, 30]	4324	62951.94	5.99
(30, 40]	7582	134108.24	12.77
(40, 50]	10712	228418.81	21.74
(50, 60]	15156	435192.63	41.42
(60, 70]	4470	159294.35	15.16
70 以上	228	9193.06	0.88
合 计	44463	1050571.74	100.00

12. 借款人年龄分布

本交易入池贷款借款人年龄分布如表15所示：

表15 借款人年龄分布 单位：岁/笔/万元/%

借款人年龄	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
小于30	6,973	156,635.30	14.91
(30, 40]	15,319	334,911.95	31.88
(40, 50]	14,500	356,869.12	33.97
(50, 60]	7,461	198,572.07	18.90
(60, 70]	210	3,583.30	0.34
合 计	44463	1050571.74	100.00

13. 借款人收入分布

贷款发放时，本交易入池贷款借款人收入分布如表16所示：

表16 借款人年收入分布 单位：万元/笔/%

年收入区间	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(0, 5]	5919	70272.39	6.69
(5, 10]	23791	435740.25	41.48
(10, 15]	7965	218131.23	20.76
(15, 20]	2418	85205.95	8.11
20 以上	4370	241221.92	22.96
合 计	44463	1050571.74	100.00

注：借款人年收入为客户申请中国银行贷款时提供数据。

三、交易结构分析

本交易采用优先/次级的顺序偿付结构，劣后受偿的分档证券为优先受偿的分档证券提供信用增级。此外，本交易还安排了相关触发机制，一定程度上有利于优先级证券的偿付。

1. 信托账户

在信托生效日当日或之前，受托人将在资金保管机构开立信托专用账户，用于归集、存放货币形态的信托财产收益、向受益人支付相应的信托利益及支付其他相关费用，并设立信托账用以记录信托财产的收支情况。信托账下

设收益账、本金账和税收专用账三个子账，收益账用于接收收入回收款及按交易文件约定由本金账及税收专用账转入的资金，本金账用于接收本金回收款及按交易文件约定由收益账转入的资金，税收专用账用于接收按交易文件约定转入的资金。信托账下各子账的资金均来源于信托财产。

2. 现金流支付机制

现金流支付机制按照“违约事件”和“加速清偿事件”是否发生有所差异。

“违约事件”系指以下任一事件：(a)受托人不能合法有效享有并获得信托财产收益或未能对抗第三人对相关信托财产收益提出的权利主张；(b)在支付日后5个工作日内（或在资产支持证券持有人大会允许的宽限期内）当时存在的最高级别的优先级资产支持证券的利息（但只要当时存在的最高级别的优先级资产支持证券的利息得到足额支付，即使其他低级别的优先级资产支持证券利息和次级资产支持证券收益未能得到足额支付的，也不构成违约事件）未能足额获得分配的；(c)在法定到期日后10个工作日内（或在资产支持证券持有人大会允许的宽限期内）当时资产支持证券的本金未能足额获得全部偿还的；(d)交易文件的相关方（包括但不限于委托人、受托人、贷款服务机构、资金保管机构）的主要相关义务未能履行或实现，导致对资产支持证券持有人权益产生重大不利影响，该重大不利影响情形在出现后30日内未能得到补正或改善。

“加速清偿事件”分为自动生效的加速清偿事件和需经宣布生效的加速清偿事件。

自动生效的加速清偿事件系指以下任一事件发生：(a)委托人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约定按时付款或划转资金；(d)（1）根据《信托合同》的约定，需要更换受托人或必须任命后备贷款服务机构，但在90日内，仍无法找到合格的继任的受托人或后备贷款服务机构，或（2）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（3）后备贷款服务机构被免职时，未能根据交易文件的约定任命继任者；(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数值：第一年1.5%，第二年2%，第三年2.5%，第四年3%，第五年及以后3.5%；(f)前三个连续收款期间（如指第一个和第二个收款期间，则分别指连

续一个或两个收款期间）的平均严重拖欠率超过2%；(g)在优先A-1级资产支持证券预期到期日¹前第一个信托利益核算日，按照《信托合同》约定的分配顺序无法足额分配优先A-1级资产支持证券的未偿本金余额；(h)在优先A-2级资产支持证券预期到期日前第一个信托利益核算日，按照《信托合同》约定的分配顺序无法足额分配优先A-2级资产支持证券的未偿本金余额；(i)发生违约事件中所列的(d)项，且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列示如下：

(j)委托人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），并且受托人合理地认为该等行为无法补救或在受托人发出要求其补救的书面通知后30天内未能得到补救；(k)委托人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；(l)发生对贷款服务机构、委托人、受托人或者抵押贷款有重大不利影响的事件；(m)《主定义表》、《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。

（1）“违约事件”发生前

根据交易结构安排，“违约事件”发生前，信托账户资金区分为收入分账户项下资金、本金分账户项下资金，本金分账户资金和收入分账户资金之间安排了交叉互补机制。

具体而言，在未发生加速清偿事件情况下，收入分账户项下资金在顺序支付税收和规费、各参与机构报酬（贷款服务机构报酬除外）及限额内费用、贷款服务机构报酬的10%、优先A-1级证券利息、优先A-2级证券利息、剩余贷款服务机构报酬、本金账户累计转移额和违约额补足、各参与机构超出限额的费用、次级证券期间收益后，将剩余资金全部转入本金分

¹ 此处所指预期到期日为早偿率0%/年下的证券预期到期日。

账户。在发生加速清偿事件的情况下，收入分账户下资金不再用于支付本金分账户累计转移额和违约额补足、各参与机构超出限额的费用、次级证券期间收益，而是直接转入本金分账户并用于资金分配。本金分账户下资金首先用于弥补收入分账户剩余贷款服务机构报酬及之前之不足之后，顺序支付优先 A-1 级证券本金、优先 A-2 级证券本金，余下资金再用于次级证券本金的偿付，剩余金额作为次级证券的收益。“违约事件”发生前的现金流详见附图 1。

(2) “违约事件”发生后

“违约事件”发生后，信托账户下资金不再区分收入分账户与本金分账户，而是将二者合并，并顺序偿付税收和规费、各参与机构报酬及费用、优先级证券利息、优先级证券本金、次级证券本金，剩余资金则作为次级证券的剩余收益，“违约事件”发生后的现金流详见附图 2。

3. 结构化安排

本交易通过优先/次级结构以及触发机制等交易结构安排实现信用及流动性提升。

(1) 优先/次级结构

本交易采用优先/次级结构。资产池回收的资金以及再投资收益按照交易文件约定的现金流偿付机制顺序支付，劣后受偿的证券为优先级证券提供信用损失保护。具体而言，本交易中次级证券为优先级证券提供的信用支持为 12.90%。

(2) 触发机制

本交易设置了两类触发机制：“加速清偿事件”和“违约事件”。事件一旦触发将引致现金流支付机制的重新安排。本交易中，触发机制的安排在一定程度上缓释了事件风险的影响。

4. 交易结构风险分析

(1) 抵销风险

抵销风险是指入池贷款的借款人行使可抵销债务权利，从而使贷款组合本息回收出现风

险。

本交易约定，如果借款人行使抵销权且被抵销债权属于信托财产，则委托人应在得知借款人行使抵销权后立即将相当于被抵销款项的资金全额支付给贷款服务机构。上述安排将债务人行使抵销权的风险转化为发起机构中国银行的违约风险。

中国银行经营状况良好，财务状况稳健，拥有极高的信用等级，联合资信认为即使借款人行使抵销权，委托人中国银行也应及时足额交付相应的抵销金额，抵销风险很小。

(2) 混同风险

混同风险是指因贷款服务机构发生信用危机，贷款组合的本息回收与贷款服务机构的其他资金混同，导致信托财产收益不确定而引发的风险。

针对混同风险，本交易安排了以必备评级为触发条件的回收款转划机制来缓释贷款服务机构的混同风险：当联合资信和中债资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级均高于或等于 AA⁻级时，回收款转付日为每个计算日后的第 5 个工作日；当联合资信或中债资信任一家给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 AA⁻级时，则发生个别通知事件，委托人或受托机构将根据《信托合同》的规定通知借款人、担保人将其应支付的款项支付至信托账户，若借款人或担保人（如有）仍将回收款划付至贷款服务机构，则回收款转付日为贷款服务机构收到每笔回收款后 5 个工作日内的任一工作日。如果评级机构中某一家给予贷款服务机构的信用等级在某一回收款转付期间内发生变化且因此需要改变回收款转付日时，自该回收款转付期间届满之日起，相关回收款转付日按照前述规则进行相应的改变。回收款转付日发生上述改变之后，即使贷款服务机构的信用评级重新提高，回收款转付日的频率也不再恢复。

作为贷款服务机构，中国银行良好的经营能力、稳健的财务状况以及极高的信用等级能较为有效地缓释混同风险。

（3）流动性风险

流动性风险产生于资产池现金流入与优先级证券利息兑付之间的错配。本交易未设置内部流动性储备账户，也无外部流动性支持机制，主要通过本金分账户对收入分账户的补偿机制来缓释流动性风险。

通过构建不同的违约、早偿及利率情景并对现金流进行分析后，联合资信认为，本金分账户资金对收入分账户有关支出的差额补足能够比较有效地缓释资产池现金流入同优先级证券利息兑付之间的流动性错配风险。

（4）提前偿还和拖欠风险

本交易采用优先/次级顺序偿付结构，入池贷款的提前偿还有助于优先级证券本金的兑付；入池贷款借款人的拖欠行为有可能导致流动性风险。对此，本交易安排了本金分账户对收入分账户的补偿机制以缓释这一风险。同时，联合资信在现金流分析时，针对拖欠和提前还款行为设计了不同的压力情景并进行了测试，评级结果已反映了上述风险。

（5）利率风险

本交易入池贷款均执行浮动利率，在人民银行公布的相应人民币贷款基准利率的基础上可能给予一定折扣，贷款利率调整方式有五种，分别为放款后每 3 个月、6 个月、12 个月、36 个月、60 个月根据当时人民银行公布的相应的人民币贷款基准利率进行调整，资产池利率水平受基准利率调整影响大。优先 A-1 档和优先 A-2 档证券也均采用浮动利率，票面利率等于基准利率与基本利差之和，基准利率为人民银行公布的五年期以上贷款基准利率，若遇人民银行调整基准利率，则证券利率将在调整生效后第 12 个自然月的对应日进行调整。本交易入池贷款利率和优先级证券在利率调整幅度、调整时间方面均有所不同，存在因利率波动或时间错配而导致利率风险的可能性。同时本期证券存续期较长，无论是个人住房抵押贷款政策还是利率政策的不确定性都很大，如遇基准利率和住房抵押贷款利率政策调整且不同步，

本交易将面临较高的利率风险。联合资信通过压力测试测算了在不同的利率情景下利率变化对证券的信用水平的影响，评级结果已反映了该风险。

（6）尾端风险

随着入池贷款的逐步清偿，资产池多样化效应减弱，借款人同质性相对增加，尾端存在异常违约的可能性。针对这一风险，联合资信设定了尾端违约模式进行压力测试，用以反映和处理这一问题。

本交易安排了清仓回购条款。在满足以下两个条件时，发起机构可以选择清仓回购：（a）信贷资产的未偿本金余额在回购起算日 24:00 降至初始起算日资产池余额的 13% 或以下，且（b）截至回购起算日 24:00 剩余信贷资产的市场价值不小于应付的服务报酬及费用以及优先级资产支持证券的未偿本金及应付利息与次级资产支持证券的未偿本金余额减去累计净损失差值（当差值小于 0 时取 0）之和时。

清仓回购安排是发起机构中国银行于既定条件下按照公允的市场价值赎回证券化风险暴露的选择权。该安排并未对本期证券提供任何结构性信用提升，若届时发起机构决定进行清仓回购，则或会有利于减弱尾端风险。

（7）再投资风险

在本期证券的各个偿付期内，信托账户所收到的资金在闲置期内可用于再投资，这将使信托财产面临一定的再投资风险。

针对这一风险，本交易制定了严格的合格投资标准，并任用了信用等级极高的资金保管机构。合格投资是指受托人将闲置资金以不超过 3 个月的存款（包括同业存款、协议存款和通知存款）方式存放于主体长期信用等级高于或等于联合资信和中债资信评定的 AA⁺ 级的合格金融机构，或将闲置资金运用于期限不超过 3 个月的银行保本理财产品。较为严格的合格投资标准将有助于降低再投资风险。

（8）受托人无法行使抵押权的风险

当抵押贷款出现拖欠而受托机构需要对相

关抵押房产行使抵押权时，由于基础资产项下的抵押房产分布于多个城市，而当前国内各省市对房产权属变更登记的程序要求不尽一致，因此具体办理抵押权或抵押预告登记权益变更登记事宜可能存在障碍及困难，致使受托机构无法及时、顺利行使抵押权。此外，基础资产项下的部分房产存在于初始起算日仅办理了抵押权预告登记，或未办理抵押权设立登记而仅由开发商提供第三方阶段性担保。如果委托人未于登记机关要求的时间内完成抵押权的设立登记手续，受托人将丧失抵押权预告登记权益进而无法取得抵押权。以上因素致使受托机构无法及时顺利行使抵押权，可能影响债权的回收进度和回收金额，使信托财产遭受损失。

根据物权法律规定，未办理相关抵押权变更登记的行为不影响受托机构从发起机构处受让基础资产债权的同时，同步获取相关抵押权或抵押权预告登记权益，但未办理变更登记的行为存在可能无法对抗善意第三人的风险。根据交易文件约定，当个别通知事件触发或贷款服务机构的权利人地位受到质疑而无法实际行使相关权利时，发起机构应根据贷款服务机构或受托机构管理资产的需要在规定期限内办理抵押权变更登记手续。且本交易的交易文件约定，对于仅办理抵押权预告登记的抵押贷款，发起机构将代受托机构持有预告登记项下权益，并在抵押权设立登记条件具备的情况下及时配合进行相应的设立登记。如发起机构未能

按照交易文件及法律法规的约定，在约定期限内办理抵押权或抵押权预告登记权益的设立或转移登记手续，发起机构将通过承担损失、回购等约定方式进行补救。

（9）行业风险

本交易的基础资产均为个人住房抵押贷款，房地产行业的运行情况将一定程度地影响本交易入池资产借款人的违约意愿和违约后的回收水平。国家统计局公布的数据显示，2016年，全国商品房销售面积 157349 万平方米，同比增长 22.5%；商品房销售额 117627 亿元，同比增长 34.8%；全国房地产开发投资完成 102581 亿元，同比增长 6.9%；房地产开发企业土地购置面积 22025 万平方米，同比下降 3.4%；全国房地产开发企业土地成交款 9129 亿，同比增长 19.8%。

房地产业为我国宏观调控行业，2016 年以来，已有多个城市出台房地产调控政策，随着房地产调控力度进一步加大，未来或将有更多城市加入政策收紧行列，房价上涨空间将紧缩。考虑到本交易优先档证券存续期较长，在较长证券存续期内该行业受宏观政策和经济状况影响随之增大，进而影响优先档证券的兑付。联合资信充分考虑了近年来抵押贷款所在区域房地产市场情况、房屋价格水平及变化情况、抵押物处置情况等，评级结果已经考虑了行业风险。

四、定量分析

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，以确定优先级证券达到目标评级所必要的信用增级量，而结构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资产支持证券压力情景下的兑付状况。

联合资信依据中国银行提供的历史数据，并经适当调整确定了本交易适用的评级基准违约概率参数；同时，结合国内实际情况及行业数据确定了本交易适用的评级基准抵押房产跌价比率参数。联合资信根据本交易的资产池特征对上述两个主要的基准参数做出调整以确定最终适用的评级参数，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

联合资信根据中国银行提供的个人住房抵押贷款历史数据，测算出中国银行个人住房抵押贷款的历史违约概率，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中国银行个人住房抵押贷款的评级基准违约概率。

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。

贷款账龄：根据统计经验，个人住房抵押贷款的违约主要发生在放款后前 5 年。根据贷款账龄的不同，联合资信在计算信用增级水平时对不同账龄借款人的违约概率分别进行了不同程度的调整。

贷款历史拖欠情况：本交易资产池中包括已经发生过拖欠的贷款，这些贷款的后期违约可能性明显高于其他历史表现良好的贷款，联合资信在计算信用增级水平时对该类借款人的违约概率进行了相应调整。

借款人特征：联合资信在计算信用增级水平时，充分考虑入池贷款借款人年龄、婚姻状况等特征，对其违约概率做出相应调整。

虽然借款人的收入与每月债务支出的比例是影响个人住房贷款信用风险的重要影响因素之一，但鉴于相关数据的时效性及准确性，联合资信在本交易中没有使用借款人债务收入比参数作为参考变量。

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的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如表 17：

表 17 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，联合资信确定本交易资产支持证券各目标评级的信用增级水平如表 18 所示：

表 18 信用增级量

目标评级	信用增级量
AAA _{sf}	5.18%
AA _{sf} ⁺	3.56%
AA _{sf}	3.19%
AA _{sf} ⁻	3.00%
A _{sf} ⁺	1.25%
A _{sf}	1.12%

4. 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，详见表 19。

表 19 损失时间分布

时间（年）	损失时间分布
1	15.92%
2	16.54%

3	16.89%
4	17.00%
5	16.93%
6	16.72%
总计	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、改变利差水平、调整提前还款比例等。从压力测试的结果来看，优先级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，详见表 20。

表 20 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		优先级证券临界损失率
模拟集中损失	见表 19 损失时间分布	损失时间分布为第 1 年 100%		11.72%
		损失时间分布为第 1 年 50%，第 2 年 50%		12.03%
		损失时间分布为第 2 年 100%		12.05%
		损失时间分布为第 2 年 50%，第 3 年 50%		12.36%
利差	优先 A-1 级利率 5.00% 优先 A-2 级利率 5.40%	各优先级证券预期发行利率上升 100BP		10.21%
提前还款比例	12%/年	5%/年		12.28%
		15%/年		13.16%
		20%/年		13.49%
组合压力情景 1	—	损失时间分布	损失时间分布为第 2 年 50%， 第 3 年 50%	10.79%
		提前还款率	10%/年	
		各优先级证券预期发行利率	上升 50 BP	
组合压力情景 2	—	损失时间分布	损失时间分布为第 1 年 50%， 第 2 年 50%	8.70%
		提前还款率	8%/年	
		各优先级证券预期发行利率	上升 100BP	

五、主要参与方履约能力

1. 发起机构/贷款服务机构

本期交易的发起机构/贷款服务机构为中国银行股份有限公司。作为发起机构，中国银行的运营管理能力、资本实力和财务状况会影响到发起机构对本期证券化交易的承诺和保证的履约能力；同时，其公司治理、信用文化、风险管理和内部控制会影响其贷款发起模式和审贷标准，并进而影响到证券化交易贷款组合的信用质量。作为贷款服务机构，其贷款服务能力将直接影响到本期交易资产池贷款组合的

信用表现。

中国银行成立于 1912 年 2 月，于 1994 年改为国有独资商业银行，于 2004 年 8 月股份制改造完毕。2006 年 6 月、7 月，中国银行先后在香港联交所和上海证券交易所成功挂牌上市，成为国内首家“A+H”发行上市的中国商业银行。截至 2016 年末，中国银行资产总额 181488.89 亿元，所有者权益 14116.82 亿元。2016 年，中国银行实现营业收入 4836.30 亿元，净利润 1840.51 亿元。截至 2016 年末，中国银

行不良贷款率 1.46%，不良资产拨备覆盖率 162.82%，资本充足率 14.28%，核心一级资本充足率 11.37%。

在内部控制方面，中国银行通过由各级机构、业务经营部门和员工组成的第一道防线、由风险管理总部和业务管理部门组成的第二道防线和由稽核部门组成的第三道防线共同提高内控水平，并持续推进《企业内部控制基本规范》，进一步提高内部控制的自动化、精细化、专业化水平。

在信用风险管理方面，中国银行通过持续调整优化信贷结构、强化信贷资产质量管理、加强重点领域风险识别和管控、完善个人信贷风险管理政策、加大海外机构信用风险管理、加强不良资产清收力度等措施全面提升风险管理水平，并对风险状况发生重大变化的信贷资产实施内部风险分类的动态调整，严格把控信用风险。

2012 年信贷资产证券化重启以来，中国银行作为发起机构及贷款服务机构，已顺利完成多单资产证券化项目。作为此次信贷资产证券化的贷款服务机构，中国银行制定了详细的贷款服务手册，内容包括：职责分工和分支机构管理、证券化贷款管理、回收款转付、信息披露、文件鉴定和突发事件处理。贷款服务手册条理清晰，内容全面，涵盖了此次信贷资产证券化产品可能涉及的所有服务事项。

总体来看，作为本交易的发起机构和贷款服务机构，中国银行风险管理水平良好，财务实力很强，具有丰富的证券化项目经验。中国银行作为贷款服务机构能够为本交易提供良好的相关服务。

2. 资金保管机构

本交易的资金保管机构为中国工商银行股份有限公司北京市分行，中国工商银行股份有限公司（以下简称“工商银行”）成立于 1984 年 1 月，2005 年 10 月，工商银行改为股份有限公司。2006 年 10 月，工商银行在香港联

交所和上海证券交易所挂牌上市。截至 2015 年末，工商银行股本总额 3564.07 亿股，其中第一大股东为中央汇金投资有限责任公司，持股比例为 34.71%；第二大股东为中华人民共和国财政部，持股比例为 34.60%。

截至 2016 年末，工商银行资产总额 241372.65 亿元；负债总额 221561.02 亿元；股东权益合计 19811.63 亿元；2016 年工商银行不良贷款率 1.62%；资本充足率 14.61%，一级资本充足率 13.48%，核心一级资本充足率 12.87%；拨备覆盖率 136.69%。2016 全年，工商银行实现营业收入 6758.91 亿元，净利润 2791.06 亿元。

工商银行发展稳健，规范化程度高，工商银行在金融体系中地位显著，联合资信认为本期信贷资产证券化产品交易中因资金保管机构引起的操作和履约风险很低。

3. 受托机构/发行人

本交易的受托机构/发行人是中信信托有限责任公司，中信信托成立于 1988 年 3 月，并于 2002 年 9 月经中国人民银行批准重新登记。目前中信信托注册资本金 100 亿元人民币，其中中国中信有限公司持股 80%，中信兴业投资集团有限公司持股 20%。

截至 2016 年末，中信信托资产总额 279.22 亿元，所有者权益 202.14 亿元。2016 年，中信信托实现营业收入 58.18 亿元，净利润 31.22 亿元。

中信信托自 2002 年重新登记以来，遵照中国银行业监督管理委员会的监管要求，不断完善公司治理结构，健全公司内部控制，增强风险控制能力，在规范经营方面取得了一定的发展。中信信托已经基本建立了一套完整的公司治理结构、内部控制制度、风险管理体系以及制度框架，能够较为有效地防范各种风险。

中信信托在资产证券化信托领域具有较丰富的实践经验，近年来中信信托先后发行了多单资产支持证券。

总体来看，中信信托拥有较为丰富的证券

化信托业务经验、稳健的财务实力以及比较健全的内控及风险管理制度，本交易因受托机构

尽职能力或意愿而引发风险的可能性相对较小。

六、法律及其他要素分析

目前，国内已发布了《信贷资产证券化试点管理办法》、《金融机构信贷资产证券化试点监督管理办法》以及《信贷资产证券化会计处理规定》、《财政部、国家税务总局关于资产证券化有关税收政策问题的通知》等一系列有关资产证券化的法规与规范，其中对特殊目的信托的设立、将信贷资产由发起人处转移至特殊目的信托以及该信贷资产转移可以合法有效对抗借款人及第三方等，均有相应的规范。

联合资信收到的法律意见书表明：本项目的发起机构、受托机构、贷款服务机构、资金保管机构等相关当事方具备从事信贷资产证券化活动的主体资格；本项目的交易结构及交易文件符合《证券化试点管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的规定；本项目拟进入资产池内的抵押贷款及其对应的担保权益符合国家相关法律、法规及规范性文件之规定及《信托合同》约定的信托财产的范围、种类、标准和状况，依法可以作为本期资产支持证券的信托财产；本项目特定目的信托的设立合法有效；本项目能够实现证券化信贷资产与发起机构中国银行、受托机构中信信托的破产隔离；本项目能够实现资产支持证券持有人对信托财产的有限追索。

会计意见书表明：中国银行需要对特殊目

的信托进行合并，且将按照其对被转移资产的继续涉入的程度，继续确认相关金融资产。

税务意见书表明：增值税方面，本次交易信托财产取得的利息收入及利息性质的收入、相关服务机构取得的服务报酬应按规定缴纳增值税；投资者从信贷资产支持证券取得的收益如被视为利息或利息性质的收入，则应按规定缴纳增值税；投资者买卖资产支持证券如被视为金融商品买卖，差价收入则应按规定缴纳增值税；本交易运营过程中发生的增值税应税行为，受托机构为增值税纳税人。企业所得税方面，发起机构转让信贷资产取得的收益应缴纳企业所得税；对信托财产收益在取得当年向机构投资者分配的部分，在信托环节暂不征收企业所得税，机构投资者取得信托项目分配的收益后，应当缴纳企业所得税；在取得当年未向机构投资者分配的部分，在信托环节由受托机构申报缴纳企业所得税；为证券化交易提供服务的各机构取得服务费收入均应缴纳企业所得税；机构投资者买卖信贷资产支持证券取得的差价收入应缴纳企业所得税；机构投资者从信托项目清算分配中取得的收入应缴纳企业所得税。印花税方面，本交易全部环节暂免征收印花税。

七、评级结论

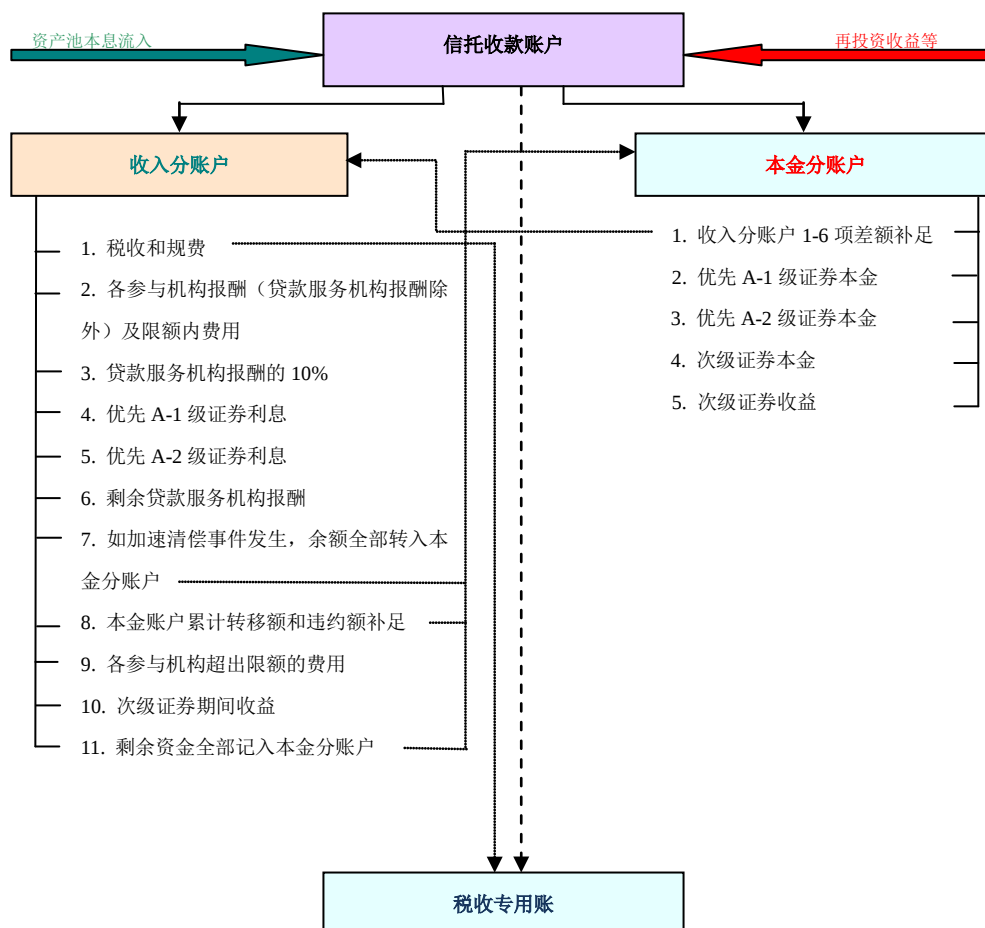
联合资信对本交易所涉及的基础资产、交易结构、法律要素以及有关参与方履约及操作风险等因素进行了考量，并在进行资产池信用分析、交易结构分析和现金流分析的基础上确定“中盈 2018 年第一期个人住房抵押贷款资产支持证券”的评级结果为：优先级资产支持证

券的信用等级为 AAA_{sf}；次级资产支持证券未予评级。

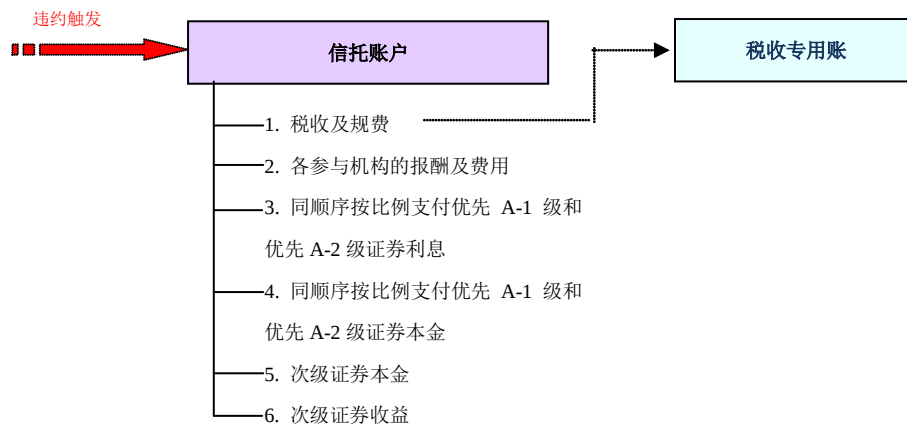
上述优先级证券的评级结果反映了该证券利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力极强，违约风险极低。

附图 现金流支付机制

附图 1 “违约事件”发生前的现金流



附图 2 “违约事件”发生后的现金流



附件 1 信用等级设置及其含义

联合资信信贷资产支持证券的评级方法不同于一般公司债券的评级方法，一般公司债券的评级主要基于对债券发行人及其保证人(如有)的主体信用分析，而信贷资产支持证券的评级主要基于对资产池组合的信用分析、交易结构分析和现金流分析，具体评级方法参见联合资信官方网站(www.lhratings.com)。为表示与一般公司债券评级的区别，联合资信采用在一般公司债券评级符号基础上加下标“sf”(如 AAA_{sf})来特指信贷资产支持证券的信用等级。联合资信信贷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}、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：

等级		含义
投资级	AAA _{sf}	属最高级证券，其还本付息能力极强，违约风险极低。
	AA _{sf}	属高级证券，其还本付息能力很强，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，是正常情况下投资者所能接受的最低资信等级。
投机级	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。
倒闭级	C _{sf}	不能偿还债务。

联合资信评估有限公司关于 中盈 2018 年第一期个人住房抵押贷款资产支持证券 跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在“中盈 2018 年第一期个人住房抵押贷款资产支持证券”优先级证券的信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

中国银行股份有限公司/中信信托有限责任公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料，包括但不限于贷款服务报告、受托机构报告、年度财务报告以及影响信托财产或“中盈 2018 年第一期个人住房抵押贷款资产支持证券”信用状况的重大变动事项等。联合资信将在“中盈 2018 年第一期个人住房抵押贷款资产支持证券”信用等级有效期内，于每年 7 月 31 日前发布跟踪评级结果和报告。

基础资产如发生重大变化，或发生可能对“中盈 2018 年第一期个人住房抵押贷款资产支持证券”信用状况产生较大影响的突发事件，发行人/发起机构应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注“中盈 2018 年第一期个人住房抵押贷款资产支持证券”相关信息，如发现“中盈 2018 年第一期个人住房抵押贷款资产支持证券”出现重大变化，或发现存在或出现可能对“中盈 2018 年第一期个人住房抵押贷款资产支持证券”信用等级产生较大影响事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如中国银行股份有限公司/中信信托有限责任公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对“中盈 2018 年第一期个人住房抵押贷款资产支持证券”信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与中国银行股份有限公司/中信信托有限责任公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。