

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《工元 2017 年第五期个人住房抵押贷款资产支持证券 2018 年跟踪评级报告》不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；同时在受托机构和贷款服务机构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的真实性、准确性、完整性负责。

联合资信评估有限公司
二零一八年七月二十日



信用等级公告

联合[2018] 1742 号

联合资信评估有限公司通过对“工元 2017 年第五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，确定维持“工元 2017 年第五期个人住房抵押贷款资产支持证券”项下优先 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。



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

工元 2017 年第五期个人住房抵押贷款资产支持证券 2018 年跟踪评级报告

评级结果：

证券名称	本次跟踪评级			首次评级		
	金额 (万元)	占比 (%)	评级 结果	金额 (万元)	占比 (%)	评级 结果
优先 A-1 级资产支持证券	163327.30	15.30	AAA _{sf}	401000.00	30.72	AAA _{sf}
优先 A-2 级资产支持证券	775000.00	72.60	AAA _{sf}	775000.00	59.38	AAA _{sf}
次级资产支持证券	129150.90	12.10	NR	129150.90	9.90	NR
合计	1067478.20	100.00	—	1305150.90	100.00	—

注：NR——未予评级，下同。

跟踪评级基准日：

信托财产初始起算日：2017 年 7 月 1 日 0 时

证券发行日：2017 年 12 月 12 日

信托设立日：2017 年 12 月 14 日

证券法定到期日：2029 年 7 月 26 日

本次跟踪期间：2017 年 12 月 14 日~2018 年 6 月 26 日

资产池跟踪基准日：2018 年 5 月 30 日（跟踪期内最后一收款期间截止日）

证券跟踪基准日：2018 年 6 月 26 日（跟踪期内最后一证券支付日）

跟踪评级报告日：

2018 年 7 月 20 日

分析师

王欢 杨润泽

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 9 层（100022）

网址：http://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“工元 2017 年第五期个人住房抵押贷款资产支持证券”交易项下基础资产的信用表现、交易结构的稳健性、参与机构履职情况以及宏观经济和房地产市场发展状况等进行了持续的跟踪和监测。经过跟踪评级测算和分析，联合资信认为截至本次跟踪基准日，“工元 2017 年第五期个人住房抵押贷款资产支持证券”的基础资产信用状况良好，主要参与机构履职能力稳定，确定维持优先 A-1 级资产支持证券、优先 A-2 级资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}。

优势

- 截至本次证券跟踪基准日，优先级资产支持证券获得次级资产支持证券的信用增级水平为 12.10%，较信托设立日有所提升。
- 跟踪期内，资产池信用表现良好，拖欠率和违约率很低。
- 跟踪期内，本交易加权平均贷款价值比¹有所下降，有助于降低借款人违约意愿和提高贷款违约后的回收水平。
- 跟踪期内，本交易未发生“加速清偿事件”、“违约事件”、“贷款服务机构解任事件”等对信托财产产生重要影响的事项，资产池整体表现良好。

关注

- 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，部分地区房价变动大，需要持续关注。

¹贷款价值比=贷款未偿本金余额/抵押房屋价值，抵押房屋价值为房屋购买价格。

2. 目前，全球经济复苏疲弱，外部环境比较复杂，我国经济下行压力持续存在，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的发起机构中国工商银行股份有限公司和发行人交银国际信托有限公司提供，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工商银行股份有限公司/交银国际信托有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与中国工商银行股份有限公司/交银国际信托有限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，未因中国工商银行股份有限公司/交银国际信托有限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、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至“工元 2017 年第五期个人住房抵押贷款资产支持证券”优先级资产支持证券到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，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、交易概要

本交易的发起机构中国工商银行股份有限公司（以下简称“工商银行”）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1305150.90万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，通过交银国际信托有限公司（以下简称“交银国信”）设立“工元2017年第五期个人住房抵押贷款证券化信托”。交银国信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证券取得该信托项下相应的信托受益权。

本交易的优先级证券按月付息，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5年期以上贷款利率，优先A-1级证券的基本利差为5bp，优先A-2级证券的基本利差为47bp；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次年的1月1日；次级证券不设票面利率，按不超过2%/年取得期间收益。

本交易优先级证券和次级证券均采用过手

方式并按照优先/次级的顺序偿付本金，劣后受偿的分级证券为优先级别较高的分级证券提供信用增级。同时交易还安排了本金分账户和收入分账户之间的交叉互补机制，这也为本交易提供了较好的内部流动性支持。

二、证券兑付状况

本跟踪期内，未触发“违约事件”与“加速清偿事件”。除第一个兑付期外，其余各期均发生了本金分账户补足收入分账户的情况。但因封包期累计的超额利差较大，截至本次证券跟踪基准日，累计超额利差尚有 8500.38 万元，为优先级证券提供了一定的信用支持。

截至本次资产池跟踪基准日，资产池贷款未偿本金余额为 1075646.03 万元，大于本次证券跟踪基准日的证券未偿本金余额 1067478.20 万元，二者之间产生差额对证券形成超额抵押，为优先级证券提供了一定的信用支持。

截至本次证券跟踪基准日，本交易仍处于优先 A-1 级证券本金的兑付期内，优先 A-1 级证券的未偿本金余额为其初始本金余额的 40.73%，全部证券未偿本金余额为初始证券本金余额的 81.79%，详见表 1。

表 1 资产支持证券概况

	本次证券跟踪基准日			信托设立日		
	金额 (万元)	占比 (%)	执行利率 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	发行利率 (%)
优先 A-1 级证券	163327.30	15.30	4.95	401000.00	30.72	4.95
优先 A-2 级证券	775000.00	72.60	5.37	775000.00	59.38	5.37
次级证券	129150.90	12.10	—	129150.90	9.90	—
合计	1067478.20	100.00	—	1305150.90	100.00	—

三、资产池表现

1. 资产池概况

根据贷款服务机构提供的资产池信息及信托机构提供的受托报告，截至本次跟踪基准日，资产池未偿本金余额为 1075646.03 万元，剩余贷款笔数为 65687 笔。相比信托财产初始起算

日，加权平均贷款价值比由 43.31% 下降至 38.79%，加权平均贷款账龄由 3.22 年增加至 4.10 年，加权平均贷款剩余期限由 7.18 年减少至 6.36 年。详细指标见表 2。

表 2 资产池跟踪基准日资产池概况

	本跟踪 基准日	初始 起算日

资产池未偿本金余额 (万元)	1075646.03	1305150.90
贷款笔数(笔)	65687	69710
资产池平均未偿本金余额 (万元)	16.38	18.72
资产池最大未偿本金余额 (万元)	420.83	466.67
加权平均贷款利率(%)	4.94	4.94
加权平均贷款价值比(%)	38.79	43.31
加权平均贷款账龄(年)	4.10	3.22
加权平均剩余期限(年)	6.36	7.18

(1) 贷款价值比分布

截至本次资产池跟踪基准日,资产池加权平均贷款价值比有所下降,这有助于降低借款人的违约意愿,提升贷款违约后的回收水平。入池资产贷款价值比分布见表3。

表3 入池资产贷款价值比分布

贷款价值比区间 (%)	本跟踪基准日占比 (%)	初始起算日占比 (%)
(0, 20]	6.88	3.93
(20, 30]	18.76	13.52
(30, 40]	25.76	21.38
(40, 50]	29.42	27.32
(50, 60]	16.97	24.40
(60, 70]	2.12	8.68
(70, 80]	0.09	0.76
合计	100.00	100.00

注: (,]为左开右闭区间,例如(20, 30]表示大于20但小于等于30,下同。

(2) 地区分布

相较初始起算日,本次资产池跟踪基准日抵押房产的地区分布未发生明显变化,入池贷款抵押房产地区分布见表4。

表4 抵押房产地区分布

地区	本跟踪基准日 占比(%)	初始起算日 占比(%)
成都	9.71	9.69
青岛	4.54	4.40
惠州	4.15	4.10
东莞	4.05	4.02
广州	3.31	3.34

重庆	3.19	3.22
中山	2.83	2.85
佛山	2.59	2.60
济宁	2.09	2.12
江门	1.85	1.84
天津	1.77	1.76
潍坊	1.66	1.69
深圳	1.64	1.71
福州	1.63	1.64
郑州	1.59	1.54
沧州	1.56	1.55
漳州	1.49	1.47
清远	1.35	1.34
泉州	1.30	1.33
珠海	1.12	1.13
其他	46.57	46.66
合计	100.00	100.00

注: 1. 上表仅列出了本交易入池贷款未偿本金余额占比前20的城市,剩余的归于其他类;

2. 占比加总不等于100.00%系由于四舍五入所致,下同。

(3) 贷款账龄分布

相较初始起算日,贷款账龄分布略有变化,详见表5。

表5 贷款账龄分布

贷款账龄区间 (年)	本跟踪基准日占比 (%)	初始起算日占比 (%)
(0, 5]	72.67	82.61
(5, 10]	26.90	17.03
(10, 15]	0.42	0.35
(15, 20]	0.01	0.01
合计	100.00	100.00

(4) 利率分布

截至本次资产池跟踪基准日,资产池加权平均贷款利率仍为4.94%,具体分布基本无明显变化,详见表6。

表6 利率分布

利率(%)	本跟踪基准日占比(%)	初始起算日占比(%)
-------	-------------	------------

(3.0,4.0]	3.15	3.15
(4.0,5.0]	62.14	61.93
(5.0,6.0]	34.53	34.74
6.0 以上	0.18	0.18
合计	100.00	100.00

2. 关键指标分析

(1) 提前偿还水平

提前偿还包括自愿提前偿还以及违约处置回收和贷款回购。截至本次跟踪基准日，资产池平均条件提前偿还率为 8.30%。各跟踪期内贷款提前偿还率变化情况见图 1。

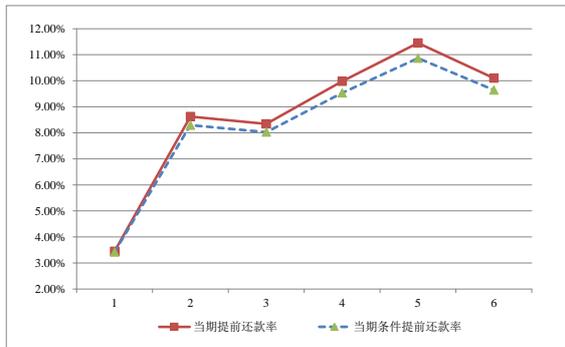


图 1 跟踪期内资产池提前偿还率

注：条件提前偿还率(CPR)=1-(1-当期提前偿还金额/收款期初余额)^{年化因子}，年化提前偿还率(APR)=(当期提前偿还金额/收款期初余额)^{年化因子}，年化因子为 12。

(2) 拖欠水平

跟踪期内拖欠情况如表 7 所示。

表 7 跟踪期内拖欠情况

拖欠分类	未偿本金余额占比 (%)	
	本跟踪基准日	初始起算日
正常	99.86	100.00
逾期 1 至 30 天	0.09	0.00
逾期 31 至 60 天	0.02	0.00
逾期 61 至 90 天	0.02	0.00
违约抵押贷款 (未被核销)	0.01	0.00
合计	100.00	100.00

(3) 违约水平

截至本次资产池跟踪基准日，资产池累计

违约率为 0.0069%，处于很低水平。资产池累计违约率变化如图 2 所示。

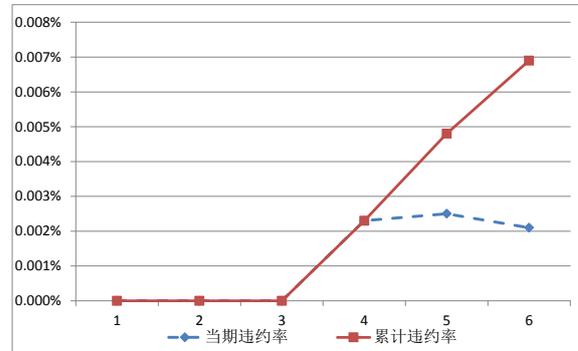


图 2 跟踪期内资产池累计违约率

注：累计违约率=累积违约抵押贷款金额/初始起算日资产池贷款余额；当期违约率=当期违约抵押贷款金额/初始起算日资产池贷款余额；违约贷款及累计违约率的定义见交易文件。

四、定量分析

联合资信对 RMBS 证券化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交易进行跟踪评级测算。

1. 宏观经济

2017 年，世界主要经济体仍维持复苏态势，为我国经济稳中向好发展提供了良好的国际环境，加上供给侧结构性改革成效逐步显现，2017 年我国经济运行总体稳中向好、好于预期。2017 年，我国国内生产总值（GDP）82.8 万亿元，同比实际增长 6.9%，经济增速自 2011 年以来首次回升。三大产业保持平稳增长，产业结构继续改善。2017 年，我国农业生产形势较好；在深入推进供给侧结构性改革、推动产业转型升级以及世界主要经济体持续复苏带动外需明显回升的背景下，我国工业结构得到进一步优化，工业生产保持较快增速，工业企业利润快速增长；服务业保持较快增长，第三产业对 GDP 增长的贡献率（58.8%）较 2016 年小幅上升，仍是拉动经济增长的重要力量。

投资方面，2017 年，全国固定资产投资（不含农户）63.2 万亿元，同比增长 7.2%，增速较 2016 年下降 0.9 个百分点，固定资产投资增速

有所放缓；消费方面，2017年，全国社会消费品零售总额36.6万亿元，同比增长10.2%，增速较2016年小幅回落0.2个百分点，居民消费仍维持较快增长态势；进出口方面，2017年，在世界主要经济体持续复苏的带动下，外部需求较2016年明显回暖，加上国内经济运行稳中向好、大宗商品价格持续反弹等因素共同带动了进出口的增长。

预计全球经济有望维持复苏态势，但主要经济体流动性趋紧以及逐渐显现的贸易保护主义风险将会使我国经济增长与结构性改革面临挑战。

2. 房地产市场

2016年上半年，在房地产和货币宽松政策的有效刺激下，房地产市场持续升温，同时投资性购房需求旺盛。自2016年10月起，中央经济工作会议和两会多次强调“因城施策”、“住房回归居住属性”，房地产市场景气度出现调整，各地房地产市场呈现分化状态。2017年以来，调控政策进一步升级，不同城市房价变动分化加剧，整体来看，在多项调控政策的影响下，房地产市场处于平稳降温阶段。

开发投资方面，2017年全国房地产开发投资完成额实现平稳增长。2017年全国房地产开发投资完成额10.98万亿元，同比增长7.00%，增速与2016年基本持平。销售方面，2017年商品房销售规模持续增长，但在房地产严控政策的影响下，销售面积及金额同比增速均出现回落。具体来看，2017年全年商品房销售面积和销售额分别同比增长7.70%和13.70%，增速较上年分别下降14.80个百分点和21.20个百分点。截至2017年底，全国商品房待售面积58923.00万平方米，同比下降15.30%，房地产市场去库存取得显著成效。价格方面，根据中国房地产指数系统对100个城市的全样本调查数据显示，2017年百城住宅平均价格累计上涨7.15%，较2016年增速下降11.57个百分点，价格增速明显回落。整体看，2017年以来，在

“回归居住属性”、“限购、限贷、限售、限价”政策的影响下，商品房销售面积、销售额和销售价格呈总体增长、增速放缓的态势。

综合长短期政策来看，对房地产市场的宏观调控仍是以保持房地产市场平稳和健康发展的目的，总体而言，在严格调控的政策背景下，短期内房地产行业呈降温态势，中长期将继续维持稳定，但未来全国房地产市场可能继续呈分化趋势。

截至本跟踪基准日，入池贷款未偿本金余额占比前三的城市为成都、青岛和惠州。受房地产调控政策影响，成都、青岛和惠州三地住宅价格在过去两年内分别经历了不同程度的波动。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。成都、青岛和惠州的住宅价格环比指数如图3所示。

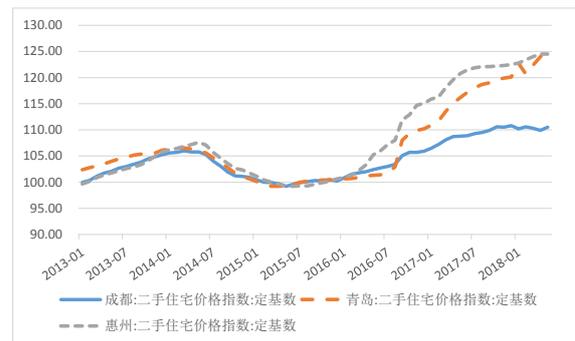


图3 成都、青岛、惠州二手住宅价格定基指数
注：数据来源 Wind。

3. 跟踪评级分析及测算

联合资信根据资产池表现和外部环境状况进行了跟踪评级分析和测算。本跟踪期内，入池贷款加权平均贷款价值比稳步下降，拖欠率及违约率处于较低水平。截至本跟踪基准日，优先级证券获得次级证券的信用增级水平为12.10%。

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，联合资信就各优先级证券的信用质量进行了跟踪评级测算，包括资产池信用质量分析及现金流压力测试。测算结果表明，优先级证券均能通过AAA_{sf}级的

压力测试。

五、参与机构情况

跟踪期内，发起机构/贷款服务机构工商银行财务状况稳健，贷款服务能力保持稳定。资金保管机构中国建设银行股份有限公司北京市分行履约和尽职能力情况良好。受托机构交银国信财务状况良好，履约和尽职能力稳定。

跟踪期内，未发生“加速清偿事件”、“违约事件”等对信托财产产生重要影响的事件，本交易整体信用表现良好。

六、结论

联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对“工元 2017 年第五期个人住房抵押贷款资产支持证券”交易项下基础资产的信用表现、交易结构的稳健性、参与机构履职状况以及宏观经济和房地产市场发展状况等进行了持续的跟踪和监测。经过跟踪评级分析和测算，联合资信认为“工元 2017 年第五期个人住房抵押贷款资产支持证券”的基础资产信用状况稳定，拖欠率和违约率处于很低水平，参与机构履职情况良好，履职能力稳定，确定维持优先 A-1 级资产支持证券、优先 A-2 级资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}。

附件 1 信贷资产支持证券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。