

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《长乐 2016 年第一期信贷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

二零一六年一月十一日



信用等级公告

联合[2016] 042 号

联合资信评估有限公司通过对“长乐 2016 年第一期信贷资产支持证券”的信用状况进行综合分析和评估，确定

长乐 2016 年第一期信贷资产支持证券
优先 A-1 档资产支持证券的信用等级为 AAA
优先 A-2 档资产支持证券的信用等级为 AAA
优先 B 档资产支持证券的信用等级为 A⁺

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一六年一月十一日



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

长乐 2016 年第一期信贷资产支持证券 信用评级报告

评级结果

证券名称	名义金额 (万元)	总量 占比 (%)	利率 类型	信用 级别
优先 A-1 档资产支持证券	49000.00	31.19	固定 利率	AAA
优先 A-2 档资产支持证券	49200.00	31.31	浮动 利率	AAA
优先 B 档资产支持证券	33000.00	21.00	浮动 利率	A ⁺
次级档资产支持证券	25928.90	16.50	—	NR
合计	157128.90	100.00	—	—

注：NR——未予评级。

交易概览

信托财产初始起算日：2015 年 9 月 1 日
证券法定到期日：2022 年 9 月 1 日
交易类型：静态现金流型 CLO
载体形式：特殊目的信托
基础资产：长沙银行股份有限公司 157128.90 万元公司贷款
资产池加权平均信用级别：A⁻/BBB⁺
信用提升机制：优先/次级结构、超额利差、触发机制
委托人/发起机构/贷款服务机构：长沙银行股份有限公司
受托机构/发行人：交银国际信托有限公司
资金保管机构：中信银行股份有限公司
主承销商：海通证券股份有限公司

评级时间

2016 年 1 月 11 日

分析师

屈晓灿 王鑫 赵晓丽

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”）对本期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考量，并在资产池信用分析、交易结构分析和现金流分析的基础上确定“长乐 2016 年第一期信贷资产支持证券”的评级结果为：优先 A 档（包括优先 A1 档、优先 A2 档，下同）资产支持证券的信用等级为 AAA；优先 B 档资产支持证券的信用等级为 A⁺；次级档资产支持证券未予评级。

上述优先 A 档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；优先 B 档资产支持证券的评级结果反映了该证券利息和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力较强，违约风险较低。

优势

1. 本交易入池贷款全部为长沙银行股份有限公司发放的正常类公司贷款，资产池加权平均信用级别介于 BBB⁺和 A⁻之间，入池贷款资产信用水平较好。
2. 本交易资产池的加权平均贷款利率为 6.50%，处于较高水平，资产池贷款组合的加权平均利率与优先档证券票面利率之间预计存在一定的利差，这将为优先档证券提供一定的信用支持。
3. 本交易采用优先/次级结构作为主要的信用提升机制，其中优先 A 档资产支持证券获得优先 B 档资产支持证券和次级资产支持证券 37.50%的信用支持，优先 B 档资产支持证券获得次级档资产支持证券 16.50%的信用支持。
4. 本金账与收益账交叉互补交易结构的设置

为优先档资产支持证券提供了一定的流动性支持和信用支持；“加速清偿事件”与“违约事件”等触发机制为优先档资产支持证券的偿付提供了进一步的保障。

5. 次级档证券未设期间收益，仅在全部优先级证券偿付完毕后获取剩余收益，有助于优先档证券的兑付。

关注及风险缓释

1. 入池贷款中未偿本金余额占比超过 5%的借款人有 6 家，其未偿本金余额占比合计达到 67.56%，入池贷款借款人集中度较高。
风险缓释：未偿本金余额占比超过 5%的大多数借款人信用水平较高，且联合资信在违约模型中通过提高占比超过 5%的借款人的违约率来模拟整个资产池的违约表现，评级结果已经反映了借款人的集中风险。

2. 入池贷款全部集中于湖南省，存在很高的地区集中风险。

风险缓释：湖南省总体经济形势良好，且联合资信在违约模型中考虑了地区经济形势变化对整个资产池违约表现的影响，通过提高地区的违约率来模拟整个资产池的违约表现，评级结果已经反映了地区集中风险带来的不利影响。

3. 本交易入池资产未偿本金余额超过 10%的行业分别为土木工程建筑业、商务服务业、专用设备制造业和水的生产和供应业，合计占 62.08%，行业集中度较高，存在一定的行业风险。

风险缓释：联合资信在违约模型中通过提高集中度较高行业和风险行业的违约率来模拟整个资产池的违约表现，评级结果已考虑了行业风险。

4. 本交易未设置内部流动性储备账户，也未设置外部流动性支持，存在一定的流动性风险。

风险缓释：本交易安排了本金账对收益账的补偿机制，能较好缓解流动性风险；同

时，联合资信对各档资产支持证券的现金流进行了压力测试，评级结果已经反映了流动性支持的缺失可能导致的流动性风险。

5. 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的模型风险。

风险缓释：联合资信通过提高违约率、降低回收率、缩小利差支持、加大处置回收时间等手段，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。

6. 全球经济疲弱，我国经济处于下行区间，贸易出口增速和固定资产投资增速呈下行趋势，地方政府债务规模庞大等宏观经济系统性风险可能影响到资产池的整体信用表现。

风险缓释：联合资信在调整资产池违约模型中的参数时考虑了宏观经济系统性风险导致的入池贷款违约率提高和回收率下降等因素，评级结果反映了上述风险。

声明

- 一、本报告引用的资料主要由发起机构长沙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发起机构/发行人构成委托关系外，联合资信、评级人员与发起机构/发行人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，未因发起机构/发行人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、本期信贷资产支持证券信用评级结果的有效期为发行人本期发行的“长乐 2016 年第一期信贷资产支持证券”优先档证券的存续期，根据跟踪评级的结论，在有效期内本期证券的信用等级有可能发生变化。



一、交易概况

1. 交易结构

本交易的发起机构长沙银行股份有限公司（以下简称“长沙银行”）按照国内现行的有关法律及规章，将其合法所有且符合本期信托合同约定的合格标准的 157128.90 万元公司贷款作为基础资产，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“交银国际信托”）设立“长乐 2016 年第一期信贷资产证券化信托”。交银国际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 档、优先 B 档和次级档资产支持证券。投资者通过购买并持有该资产支持证券取得本信托项下相应

的信托受益权。

表 1 交易参与机构

发起机构/委托人：长沙银行股份有限公司
发行人/受托机构/受托人：交银国际信托有限公司
贷款服务机构：长沙银行股份有限公司
资金保管机构：中信银行股份有限公司
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/审计师：天健会计师事务所
法律顾问：湖南天地人律师事务所
主承销商：海通证券股份有限公司
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

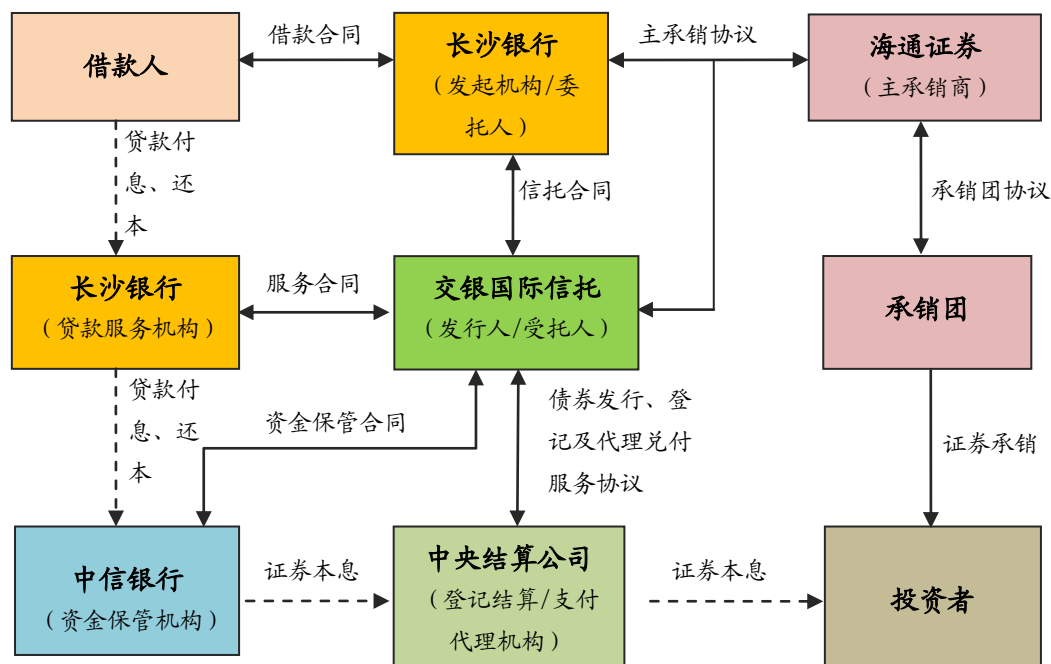


图 1 交易安排

2. 资产支持证券

本交易发行优先A档、优先B档和次级档资产支持证券（以下简称“证券”），其中优先A档、优先B档证券属于优先档证券，享有优先受益权；次级档证券享有次级受益权。

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A档和优先B档证券均按季支付利息，在优先档证券全部偿付完毕之前，次级档证券将不取得期间收益。优先A档证券本金的偿付根据是否发生加速清偿事件有所区别，优先B档证券本金采用过手方式进行偿付。具体

而言, 1)在加速清偿事件发生前, 如果优先A-1档的预期到期日晚于第一个支付日, 则首先支付优先A-2档证券本金, 再支付优先A-1档证券本金; 如果优先A-1档的预期到期早于或等于第一个支付日, 则首先支付优先A-1档证券本金, 再支付优先A-2档证券本金; 2) 当优先A-1档证券预期到期日前第一个信托利益核算日无法足额分配其未偿本金余额时(加速清偿事件第(f)项), 首先支付优先A-1档证券本金, 再支付优先A-2档证券本金; 3) 当发生其他加速清偿事件时, 则同顺序且按比例支付优先A-1档和优先A-2档证券本金。

除向发起机构定向发行部分外, 优先A档和优先B档采用簿记建档方式发行, 次级档证券

采取定向发行方式。其中发起机构持有各档证券发行规模的5%。

优先A-1档采用固定利率, 票面利率据簿记建档结果确定。优先A-2档和优先B档证券均采用浮动利率, 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一年期定期存款利率, 基本利差根据簿记建档结果确定。如遇基准利率调整, 证券利率调整日为人民银行调整一年期定期存款利率生效日后第3个自然月的对应日(如无对应日, 则为该月最后一日), 如一个计息期间内基准利率调整的, 计息期间实行分段计息。次级档证券不设票面利率与期间收益, 但次级档证券持有人享有最终的清算收益。

表2 资产支持证券概况 单位: 万元/%

证券名称	信用评级	利息支付方式	本金偿付方式	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 档	AAA	按季付息	固定摊还	49000.00	31.19	固定利率	2016 年 4 月 26 日	2022 年 9 月 1 日
优先 A-2 档	AAA	按季付息	过手摊还	49200.00	31.31	浮动利率	2017 年 1 月 26 日	2022 年 9 月 1 日
优先 B 档	A ⁺	按季付息	过手摊还	33000.00	21.00	浮动利率	2018 年 4 月 26 日	2022 年 9 月 1 日
次级档	NR	—	—	25928.90	16.50	—	2020 年 1 月 26 日	2022 年 9 月 1 日

注: NR——未予评级。

3. 基础资产

本交易的入池资产涉及发起机构长沙银行向 21 户借款人发放的 28 笔人民币公司贷款。截至初始起算日(2015 年 9 月 1 日), 入池贷款的未偿本金余额为人民币 157128.90 万元。

根据信托合同约定, 本交易入池贷款的合格标准如下:

就每一笔贷款而言, 系指在初始起算日、信托财产交付日: (a) 各笔贷款均为长沙银行作为贷款人发放并合法所有的人民币信用贷款或人民币保证担保贷款或人民币抵押担保贷款; (b) 信贷资产中包含的各笔贷款均为长沙银行的自营商业贷款, 且非银团贷款或可循环贷款(可循环额度有效期届满或已取消循环安排的除外); (c) 《借款合同》、《保证合同》(如有)以及《担保合同》(如有)适用中国法律, 且在中国法律项下均合法有效; (d) 长沙银行将全

部或部分信贷资产设立信托以及转让或出售该等信贷资产行为不会由于任何原因而被禁止或限制, 且不需要获得借款人、保证人(如有)、担保人(如有)或任何其他主体的同意; (e) 借款人、保证人(如有)、担保人(如有)均系依据中国法律在中国成立, 且合法有效存续; (f) 借款人在其所对应的贷款项下未出现过违约的情况; (g) 信贷资产项下各笔贷款不包含军工或国家机密的贷款; (h) 信贷资产项下不包含保理或票据贴现的贷款; (i) 借款人对信贷资产不享有任何主张扣减或减免应付款项的权利(但法定抵销权除外); (j) 信贷资产清单所列每笔借据项下的贷款已经全部发放完毕, 并且同一贷款的未偿款项(包括但不限于本金和利息)全部入池; (k) 信贷资产所包含的每笔贷款的贷款到期日不早于 2015 年 12 月 30 日且不晚于 2019 年 11 月 30 日; (l) 各笔贷款均

未涉及未决的诉讼或仲裁；(m) 信贷资产中每笔贷款的质量应为委托人制定的信贷资产质量 5 级分类中的正常类资产；(n) 对同一借款人的全部贷款的未偿本金余额不超过人民币 30000 万元。

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	157128.90 万元
入池贷款合同金额	210590.00 万元
借款人户数	21 户
贷款笔数	28 笔
单笔贷款最大初始合同金额	30000.00 万元
单笔贷款最大未偿本金余额	19990.00 万元
单户贷款最大初始合同金额	70000.00 万元
单户贷款最大未偿本金余额	24700.00 万元

加权平均贷款利率	6.50%
入池贷款加权平均贷款账龄	15.80 个月
入池贷款加权平均剩余期限	18.96 个月
单笔贷款最短剩余期限	3.98 个月
单笔贷款最长剩余期限	50.14 个月
加权平均初始贷款期限	34.76 个月
资产池加权平均信用级别	A ⁻ /BBB ⁺
前五大借款人未偿本金余额占比	59.29%
前十大借款人未偿本金余额占比	81.87%

注: ①初始贷款期限是指贷款发放日至贷款到期日的时间区间, 初始贷款期限=12*(贷款到期日-贷款发放日)/365。

②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=12*(贷款到期日-资产池初始起算日)/365。

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, 剩余期限=12*(资产池初始起算日-贷款发放日)/365。

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。通常情况下, 入池贷款借款人的信用级别、行业和地区以及借款人集中度、借款人之间的相关性以及入池贷款的剩余期限分布均会对组合信用风险概率分布的形态, 尤其是尾部形态有重要影响。据此并结合当前宏观经济形势等因素, 联合资信将在违约模型中对参数进行适度调整。

1. 入池贷款质量

按照长沙银行贷款质量风险分类方法, 本交易入池贷款全部为长沙银行发放的正常类公司贷款, 入池贷款的资产质量良好。

2. 入池贷款担保方式

本交易入池贷款的担保性质分布如表 4 所示:

表 4 入池贷款担保方式分布 单位: 笔/万元/%

担保性质	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
保证	8	60149.00	38.28
抵押	7	39989.90	25.45

保证+抵押	9	28290.00	18.00
保证+质押	1	4000.00	2.55
信用	3	24700.00	15.72
合 计	28	157128.90	100.00

可以看出, 本交易入池贷款中, 保证类贷款未偿本金余额占比较高, 占 38.28%, 如果借款人出现违约, 则该类贷款的偿还将比较依赖于保证人的代偿能力。

3. 入池贷款抵质押物情况

入池贷款中有 46.00% 的贷款采用抵押担保方式, 抵押物主要为房屋、土地、机械设备、商铺、应收款等。入池贷款的抵质押物情况如表 5 所示:

表 5 入池贷款的抵质押物情况 单位: 万元/%

序号	未偿本金	抵质押物类型	初始抵质押率
1	1300.00	房地产	69.68
2	2000.00	土地、机器设备	38.22
3	1500.00	土地、房产	64.00
4	2000.00	商铺、土地	38.22
5	9500.00	土地	57.05

6	5000.00	土地	57.05
7	5000.00	土地	64.36
8	3100.00	房产、土地	48.98
9	7000.00	土地	48.97
10	5000.00	房产	40.04
11	8000.00	房产	40.04
12	4700.00	房产	55.43
13	4000.00	在建工程应收账款	21.48
14	1700.00	房产	59.38
15	1999.90	在建建筑物	58.78
16	4990.00	土地	58.34
17	5490.00	房产	54.67
合 计	72279.90	—	—

以初始起算日为基准计算的抵质押贷款加权平均抵质押率为 50.63%，一定程度上有利于提高该些贷款违约后的回收。联合资信在进行压力测试时考虑了抵质押物对基础资产的担保效力，以及对违约贷款回收率的影响。

4. 入池贷款借款人影子评级

联合资信综合分析了由发起机构提供的入池贷款的信贷资料，对本交易入池贷款借款人的信用风险进行了评估。对于有保证人的贷款，联合资信对其信用风险进行评估时考虑了保证人的保证效力；对于有外部评级的贷款，联合资信以外部评级为参考，结合对借款人的信用质量分析，确定借款人信用等级。按照上述原则，联合资信逐笔评定入池贷款借款人的影子级别。资产池借款人自身、保证人和入池贷款借款人的最终影子评级结果如表 6、表 7 和表 8 所示：

表 6 入池贷款借款人自身的影子评级结果

单位：户/万元/%

影子级别	户数	笔数	未偿本金余额	金额占比
AA	1	3	19500.00	12.41
AA ⁻	3	6	42700.00	27.18
A ⁻	2	4	21970.00	13.98
BBB	3	3	26980.00	17.17

BBB ⁻	3	3	19699.00	12.54
BB ⁺	3	3	7099.90	4.52
BB	2	2	6890.00	4.38
BB ⁻	2	2	8990.00	5.72
B ⁺	1	1	2000.00	1.27
B	1	1	1300.00	0.83
合 计	21	28	157128.90	100.00

表 7 入池贷款非自然人保证人的影子评级结果

单位：户/万元/%

影子级别	户数	笔数	未偿本金余额	金额占比
AAA	1	1	19990.00	13.12
AA	1	3	14970.00	9.83
AA ⁻	3	3	14280.00	9.37
BBB	1	1	13999.00	9.19
BBB ⁻	1	1	1500.00	0.98
BB ⁺	1	1	1900.00	1.25
合 计	8	10	66639.00	43.75

表 8 入池贷款借款人的影子评级结果

单位：户/万元/%

影子级别	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
AAA	1	19990.00	12.72
AA	6	34470.00	21.94
AA ⁻	8	51980.00	33.08
A ⁻	1	7000.00	4.45
BBB	3	20989.00	13.36
BBB ⁻	2	5700.00	3.63
BB ⁺	4	8999.90	5.73
BB ⁻	1	4700.00	2.99
B ⁺	1	2000.00	1.27
B	1	1300.00	0.83
合 计	28	157128.90	100.00

根据上述影子评级结果及借款人未偿本金余额占资产池未偿本金余额的比重，并结合信用等级量化因子，联合资信评定本交易资产池加权平均信用级别介于 BBB⁺和 A⁻之间，记为 A⁻/BBB⁺。该结果表明资产池整体信用质量较好。

5. 入池贷款借款人集中度

截至初始起算日，本交易入池贷款前十大借款人未偿本金余额占资产池总余额的81.87%，前五大借款人未偿本金余额占比为

59.29%，最大借款人未偿本金余额占比为15.72%，资产池分散性较差。未偿本金余额占比超过5%的借款人情况如表9所示：

表9 资产池未偿本金余额占比超过5%的借款人情况 单位：万元/%/月

序号	未偿本金余额	金额占比	初始贷款金额	初始贷款期限	剩余期限	所属行业	所在地区	担保性质	影子级别
1	24700.00	15.72	25000.00	35.90	17.91	土木工程建筑业	湖南省	信用	AA ⁻
2	19990.00	12.72	20000.00	24.03	10.88	水的生产和供应业	湖南省	保证	AAA
3	19500.00	12.41	70000.00	59.38	14.83	商务服务业	湖南省	抵押	AA
4	14970.00	9.53	15000.00	36.00	27.98	专用设备制造业	湖南省	保证	AA
5	13999.00	8.91	14000.00	60.00	45.93	装卸搬运和运输代理业	湖南省	保证	BBB
6	13000.00	8.27	13000.00	23.97	16.41	零售业	湖南省	抵押	AA ⁻
合计	106159.00	67.56	157000.00	—	—	—	—	—	—

可以看出，资产池未偿本金余额占比超过5%的借款人数量较多，且合计金额占比很高，存在较高的借款人集中风险。但上述借款人的贷款均为长沙银行正常类贷款，根据律师提供的《法律尽职调查报告》，本交易中借款人在对应的贷款项下均未出现违约，且大部分影子级别处于较高水平，违约风险低。联合资信在违约模型中，通过提高占比较高借款人的违约率等手段来反映借款人集中风险。

本交易中未偿本金余额占比超过15%的借款人为一家水运建设投资公司，该借款人为政府直属的国有独资大型企业，成立于1994年，该借款人主要从事要承担省政府主导投资建设的湖南省水上航电枢纽、船闸、港口码头及航道等重大水上交通基础设施的投资、工程建设和运营维护、干线航道网项目。截至2014年12月31日，该借款人总资产57.86亿元，所有者权益36.34亿元，全年营业总收入4.52亿元，净利润0.41亿元。联合资信给与该借款人的影子级别为AA⁻，综合考虑借款人所处行业和公司股东背景等原因，发生违约的可能性不大。

6. 入池贷款利率类型

本交易入池贷款的利率类型包括固定利率

和浮动利率两类，具体分布如表10所示：

表10 入池贷款利率类型 单位：笔/万元/%

利率类型	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
浮动利率	12	79048.90	50.31
固定利率	16	78080.00	49.69
合计	28	157128.90	100.00

7. 入池贷款利息支付方式

本交易入池贷款利息支付方式分为按月付息和按季付息两类，具体分布如表11所示：

表11 入池贷款利息支付方式 单位：万元/%

付息方式	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
按季付息	8	56688.90	36.08
按月付息	20	100440.00	63.92
合计	28	157128.90	100.00

8. 入池贷款本金偿付方式

本交易入池贷款本金偿付方式分为到期一次偿还和分期偿还两类，主要以分期偿还为主，具体分布如表12所示：

表12 入池贷款本金偿付方式 单位：万元/%

还本方式	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
分期偿还	20	132838.90	84.54
到期一次偿还	8	24290.00	15.46
合计	28	157128.90	100.00

9. 入池贷款利率水平

本交易入池贷款加权平均贷款利率为 6.50%，具体分布如表 13 所示：

表 13 入池贷款利率水平 单位：%/万元

利率	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(4.5,5.0]	1	2000.00	1.27
(5.0,5.5]	1	19990.00	12.72
(5.5,6.0]	7	42470.00	27.03
(6.0,6.5]	5	33200.00	21.13
(6.5,7.0]	2	9290.00	5.91
(7.0,7.5]	7	29688.90	18.89
(7.5,8.0]	3	15190.00	9.67
(8.0,8.5]	2	5300.00	3.37
合 计	28	157128.90	100.00

注：（,]为左开右闭区间，例如（5.5,6]表示大于 5.5%且小于等于 6.0%，下同。

10. 入池贷款账龄分布

本交易入池贷款加权平均账龄为 15.80 个月，最短账龄 5.19 个月，最长账龄 45.07 个月，具体分布如表 14 所示：

表 14 入池贷款账龄分布 单位：月/万元/%

账龄	未偿本金余额	金额占比
(0,6]	14000.00	8.91
(6,12]	54649.90	34.78
(12,18]	35289.00	22.46
(18,24]	29700.00	18.90
(24,30]	4290.00	2.73
(30,36]	0.00	0.00
(36,42]	4700.00	2.99
(42,48]	14500.00	9.23
合 计	157128.90	100.00

可以看出，本交易入池贷款的账龄多集中于(0,24]个月区间内，合计占比约 85%，分布较为集中。

11. 入池贷款剩余期限分布

本交易入池贷款最短剩余期限为 3.98 个月，

最长剩余期限为 50.14 个月，加权平均剩余期限为 18.96 个月。入池贷款剩余期限具体分布如表 15 所示：

表 15 入池贷款剩余期限分布 单位：月/万元/%

剩余期限	未偿本金余额	金额占比
(0,6]	22290.00	14.19
(6,12]	31280.00	19.91
(12,18]	51590.00	32.83
(18,24]	6000.00	3.82
(24,30]	22970.00	14.62
(30,36]	7000.00	4.45
(36,42]	0.00	0.00
(42,48]	13999.00	8.91
(48,54]	1999.90	1.27
合 计	157128.90	100.00

考虑到既定期限内集中违约的影响，联合资信设计了相应的违约时间分布情景并进行了压力测试，以反映入池贷款剩余期限特征。

12. 入池贷款行业分布

按照国家统计局 2011 年行业划分标准，本交易入池贷款借款人行业分布如表 16 所示：

表 16 借款人行业分布 单位：户/万元/%

行业	借款人户数	未偿本金余额	金额占比
土木工程建筑业	2	28700.00	18.27
商务服务业	3	28400.00	18.07
专用设备制造业	2	20460.00	13.02
水的生产和供应业	1	19990.00	12.72
装卸搬运和运输代理业	2	15699.00	9.99
零售业	2	14500.00	9.23
批发业	3	11989.90	7.63
房地产业	1	4700.00	2.99
住宿业	1	4290.00	2.73
汽车制造业	1	3100.00	1.97
食品制造业	1	2000.00	1.27
通用设备制造业	1	2000.00	1.27
房屋建筑业	1	1300.00	0.83
合 计	21	157128.90	100.00

注：联合资信按照借款人主营业务来划分国标二级行业。

本交易入池贷款中土木工程建筑业的借款人未偿本金余额占比最高，达到 18.27%。联合资信对资产池中该行业的借款人评定的影子评级区间为 BBB⁻至 AA⁻。本交易入池贷款中土木工程建筑业的借款人主要为从事港口及公路建设的建筑类企业。公路和港口作为国民经济和社会发展的重要交通基础设施，其发展与国民经济发展水平密切相关。2014 年，全国公路里程达 446.39 万公里，较上年增长 10.77 万公里。沿海主要港口货物吞吐量达 76.96 亿吨，较上年增长 5.39%。鉴于公路及港口设施建设是推进城镇化进程必不可少的物质保证，基础设施建设也将一直成为社会发展的重点，该行业信用状况有望保持稳定，该行业借款人发生违约的风险不大。

表 17 土木工程建筑业借款人基本情况

单位：万元/月

借款人	地区	未偿本金余额	剩余期限	影子评级
借款人 1	湖南省	24700.00	17.91	AA ⁻
借款人 2	湖南省	4000.00	5.16	BBB ⁻

注：若涉及同一借款人的多笔贷款，则剩余期限以该借款人剩余期限最长的一笔贷款为准。

本交易入池贷款中未偿本金余额占比次高的行业是商务服务业，占 18.07%。联合资信对资产池中该行业的借款人评定的影子级别区间为 BB⁺至 AA。国家统计局数据显示，2014 年，租赁和商务服务业固定资产投资额为 7970 亿元，较上年增长 36.20%。高速的投资增长率表明该行业的发展潜力良好。该行业借款人均均为国有控股的投资型企业，为履行政府部门职能而成立，投资于基础设施建设企业或其他企业。鉴于商务服务业借款人的国有背景和承担的政府职能，并始终紧跟政策导向调整投资方向，联合资信认为该行业借款人的违约风险不大。

表 18 商务服务业借款人基本情况

单位：万元/月

借款人	地区	未偿本金余额	剩余期限	影子评级
借款人 1	湖南省	19500.00	14.83	AA

借款人 2	湖南省	7000.00	30.71	A ⁻
借款人 3	湖南省	1900.00	14.14	BB ⁺

入池资产中未偿本金余额占比第三高的行业为专用设备制造业，占 13.02%。联合资信对本资产池中该行业借款人评定的影子级别区间为 BBB 至 AA。国家统计局网站显示，2014 年，我国规模以上工业中设备制造业增长 9.1%，专用设备制造业增加值比上年增长 6.9%。我国各个行业的发展都有可能涉及到设备制造业的产出，因此设备制造业的发展往往是伴随着其他行业的发展而发展的。2014 年，我国规模以上工业增加值增长 8.3%，增长率保持在较高水平。伴随着第二产业的快速增长，联合资信认为专用设备制造业也将有稳定的发展。

表 19 专用设备制造业借款人基本情况

单位：万元/月

借款人	地区	未偿本金余额	剩余期限	影子评级
借款人 1	湖南省	14970.00	27.98	AA
借款人 2	湖南省	5490.00	17.36	BBB

入池资产中未偿本金余额占比第四高的行业为水的生产和供应业，占 12.72%。联合资信对本资产池中该行业借款人评定的影子级别为 AAA。水的生产和供应业属于公用事业，其主要驱动因素是产业政策。近年来，国家政策不断向行业倾斜，作为“十二五”时期七大战略性新兴产业规划之一，2012 年发布的《“十二五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》指出，“十二五”期间，全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划投资近 4300 亿元。同年 5 月，《全国城镇供水设施改造与建设“十二五”规划及 2020 年远景目标》出台，涉及水厂改造、管网改造、新建管网、新建水厂、水质检测监管、供水应急能力建设等多个领域。新一轮的供水设施投资为水务企业发展提供了契机。

表 20 水的生产和供应业借款人基本情况

单位：万元/月

借款人	地区	未偿本金余额	剩余期限	影子评级
借款人 1	湖南省	19990.00	10.88	AAA

总体来看，本交易入池贷款存在较高的行业集中风险，部分行业受政策影响较大，联合资信在违约模型中适当提高了上述行业中借款人的违约率以反映该等风险，并将对下行行业保持持续关注。

13. 入池贷款地区分布

本交易入池贷款的借款人全部位于湖南省内，入池贷款的地区集中度极高，入池资产受地区因素影响较大。2014 年湖南省 GDP 高达 27048.46 亿元，同比增长 9.5%，总量与增速均居全国第 10 位，与上年相比排名前移 3 位。分产业来看，第一产业实现增加值 3148.75 亿元，增长 4.5%；第二产业实现增加值 12481.88 亿元，增长 9.3%；第三产业实现增加值 11417.83 亿元，增长 11.1%。2014 年全省居民人均可支配收入 17622 元，同比增长 10.1%。其中，城镇居民人均可支配收入为 26570 元，增长 9.1%；农村居民人均可支配收入为 10060 元，增长 11.4%。实现了居民收入水平的稳定增长。从拉动经济

增长的“三驾马车”看，2014 年，全省投资、消费、贸易均高于全国平均水平，其中，全省完成固定资产投资 21950.8 亿元，同比增长 19.4%，为 GDP 增长提供了坚实的基础；消费上，全年全省社会消费品零售总额 10082 亿元，同比增长 12.8%，消费市场表现趋旺；从贸易看，全省全年实现进出口总额 1906.9 亿元，同比增长 22.2%，高于全国平均水平 19.9 个百分点，“三驾马车”的持续发力有力的保障了全省经济在新常态下“四稳四进”的良好发展态势。总体来看，湖南省经济运行良好，有利于区域内企业的经营与持续发展。

联合资信在资产池违约模型中通过调整了地区相关参数，以体现区域集中度对于贷款组合信用风险的影响。

14. 宏观经济及外部环境

当前全球经济增长缓慢，国际金融市场持续波动，国内经济增速处于下行区间，贸易出口增速和固定资产投资增速呈下行趋势，地方政府债务规模庞大，房地产、地方政府债务和银行信贷等风险日益凸显。联合资信在定量分析过程中，考虑了宏观经济系统性风险对资产池带来的不利影响。

三、交易结构分析

本交易资产支持证券采用优先/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档证券的偿付。

1. 信托账户

在信托财产交割日当日或之前，受托人将设立信托账户，用以记录信托财产的收支情况，并在信托账户下设立了“收益账”、“本金账”、“税收专用账”和“服务转移和通知准备金账”

四个子账户。收益账用来管理并核算收入回收款，本金账用来管理并核算本金回收款，税收专用账用于管理并核算信托相关的税收款项，服务转移和通知准备金账用来核算后备贷款服务机构费用和权利完善通知所产生的费用。各信托账户资金均来源于信托财产。

2. 现金流支付机制

(1) 触发事件定义

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。

违约事件列示如下：(a) 信托财产收益不能合法有效交付给受托人或未能对抗第三人对相关信托财产收益提出的权利主张（为避免歧义，《信托合同》中就附属担保权益无法对抗善意第三人导致贷款作为不合格信贷资产进行赎回的不受限于本款规定）；(b) 受托人未能在支付日后 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）足额支付当时存在的最高级别的优先级资产支持证券应付未付利息的（但只要当时存在的最高级别的优先级资产支持证券的应付未付利息得到足额支付，即使其他低级别的优先级资产支持证券应付未付利息和次级档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）；(c) 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；(d) 受托人未能在法定到期日后 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）对当时应偿付但尚未清偿的资产支持证券还本的。

“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列示如下：(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) 贷款服务机构在相关交易文件规定的宽限期内，未能依据交易文件的规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规定任命继任者；(e) 某一收款期间结束时的累计违约率超过 10%；(f) 在优先 A-1 级资产支持证券预期到期日前第一个信托利益核算日，受托人按

照《信托合同》违约事件发生时，本金账下资金分配规定的分配顺序计算认为无法足额分配优先 A-1 级资产支持证券的未偿本金余额；(g) 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，受托人按照《信托合同》违约事件发生时，本金账下资金分配规定的分配顺序计算认为无法足额分配优先 A-2 级资产支持证券的未偿本金余额。

需经宣布生效的加速清偿事件列示如下：

(h) 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 日内未能得到补救；(i) 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；(j) 发生对贷款服务机构、委托人、受托人或者贷款有重大不利影响的事件；(k) 交易文件（《承销协议》和《承销团协议》除外）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。

(2) 回收款分配

根据交易结构安排，“违约事件”发生时，信托账户项下资金区分为收益账项下资金、本金账项下资金、税收专用账项下资金和服务转移和通知准备金账项下资金，本金账资金和收益账资金之间安排了交叉互补机制。具体而言，收益账项下资金在顺序支付税收规费、中债资信评级费用、代理机构报酬、除贷款服务机构外其他各机构报酬及限额内费用、贷款服务机构当期报酬的 10%、优先 A 档证券利息、优先 B 档证券利息、贷款服务机构当期报酬的另外 90%、转入服务转移和通知准备金账一定金额、累计未补足违约本金、参与机构的限额外费用和支出、管理信托财产费用后，余额转入本金账。在发生加速清偿事件后，收益账项下资金将不再支付累计未补足违约本金、参与机构的限额外费用和支出、管理信托财产费用，而是将余额转入本金账并用于本金账项下的支

付。本金账项下资金首先用于弥补收益账不足，在加速清偿事件发生前，如果优先 A-1 档的预期到期日晚于第一个支付日，则首先支付优先 A-2 档证券本金，再支付优先 A-1 档证券本金；如果优先 A-1 档的预期到期早于或等于第一个支付日，则首先支付优先 A-1 档证券本金，再支付优先 A-2 档证券本金；当优先 A-1 档证券预期到期日前第一个信托利益核算日无法足额分配其未尝本金余额时（加速清偿事件第（f）项），首先支付优先 A-1 档证券本金，再支付优先 A-2 档证券本金，直至优先 A 档证券的本金全部清偿完毕，再顺序支付优先 B 档和次级档证券本金，余额作为次级档证券的收益。当发生其他加速清偿事件后，则同顺序且按比例支付优先 A-1 档和优先 A-2 档证券本金。“违约事件”发生前的现金流详见附件 1。

“违约事件”发生后，信托账户项下资金不再区分收益账项下资金和本金账下资金，而是将二者归并，并用于顺序偿付税收规费、中债资信评级费用、代理机构报酬、除贷款服务机构外各机构费用和服务报酬、贷款服务机构报酬、转入服务转移和通知准备金账一定金额、优先 A 档证券利息、优先 A 档证券本金、优先 B 档证券利息、优先 B 档证券本金以及次级档证券本金，次级档证券于最后取得清算收益；“违约事件”发生后的现金流详见附件 2。

3. 结构化安排

本交易通过优先/次级结构、超额利差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，具体划分为优先 A 档、优先 B 档和次级档证券。资产池回收的资金以及再投资收益按照信托合同约定的现金流偿付机制顺序支付，劣后档次的证券为优先档次证券提供信用损失保护。具体而言，本交易中次级档证券和优先 B 档证券为优先 A 档证券提供的信用支持为 37.50%，次级档证券为

优先 B 档证券提供的信用支持为 16.50%。

（2） 超额利差

本交易资产池贷款组合的加权平均利率与相关参与机构服务费率以及优先档证券票面利率之间预计可能存在一定的利差。

“加速清偿事件”发生前，超额利差通过对违约本金的弥补以及在支付优先档证券利息和各项费用后对证券本金的偿付提供信用支持；“加速清偿事件”发生后，超额利差直接对证券本金的偿付提供信用支持；“违约事件”发生后，信托账户不再区分收益账和本金账，而是将二者将合并，在顺序偿付税收规费、各机构费用和服务报酬后，直接用于优先档证券利息和本金的偿付，实现超额利差对优先档证券的信用支持。

（3） 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解了事件风险的影响，并提供了一定程度的信用支持。

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，则委托人应无时滞地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长沙银行的违约风险。

长沙银行公司治理逐步完善，风险管理和内部控制水平逐步提升，财务实力强，联合资信认为即使借款人行使抵销权，委托人长沙银行也能及时足额交付相应的抵销金额，抵销风险较小。

（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高频转划机制来缓释贷款服务机构的混同风险：当联合资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级高于或等于 AA 并且中债资信评估有限责任公司（以下简称“中债资信”）给予贷款服务机构的主体长期信用等级高于或等于 A⁺时，回收款转付日为每个支付日前的第 7 个工作日；当联合资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 AA 但高于或等于 A 级时或中债资信给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 A⁺但高于或等于 A 时，回收款转付日为每个自然月最后一日后的第 5 个工作日；当联合资信给予贷款服务机构的长期主体信用等级低于 A 之日起，或当中债资信给予贷款服务机构的长期主体信用等级低于 A 之日起，贷款服务机构将款项直接支付至信托账户。

作为贷款服务机构，长沙银行较好的经营管理能力、很强的财务状况以及很高的信用等级能够有效缓释混同风险。

（3）流动性风险

流动性风险产生于资产池现金流入与优先档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，而只设计了本金账对收益账的补偿机制来缓释流动性风险。

通过构建不同的违约及利率情景并对流动性风险进行现金流分析后，联合资信认为，本金账资金对收益账有关支出的差额补足较为有效地缓解了资产池现金流入同优先档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

本交易采用顺序偿付结构，入池贷款的提前偿还有助于优先档证券本金的兑付，但在一定程度上有可能影响到超额利差的大小；入池贷款借款人的拖欠行为有可能导致流动性风险。对此，本交易安排了本金账对收益账的补偿机

制以缓解这一风险。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，测算结果表明本交易提前偿还和拖欠风险对优先档证券的信用影响较小。

（5）利率风险

本交易入池贷款执行利率包括固定利率和浮动利率，其中浮动利率以央行贷款基准利率为基准进行浮动，调整频率分为按月调整和按年调整。而本交易优先 A-1 档证券采用固定利率，优先 A-2 档和优先 B 档证券执行浮动利率，票面利率为人民银行公布的一年期定期存款利率加上相应的基本利差，基准利率于基准利率调整日进行调整，证券利率调整日为人民银行调整一年期定期存款利率生效日后第 3 个自然月的对应日。可以看到，本交易入池贷款利率和优先档证券利率在利率基准、调整频率、幅度方面均有所差异，存在因利率波动或时间错配而导致利率风险的可能性。联合资信通过压力测试测算了在不同的利率情景下超额利差提供的信用支持，测算结果表明本交易利率风险对优先档证券的信用影响较小。

随着未来利率市场化的进一步推进，存款利率市场化将对本交易资产支持证券产生一定的利率风险，联合资信将对此持续关注。

（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。

本交易设计了清仓回购安排，在满足以下两个条件时，发起机构可以选择清仓回购：（a）回购起算日（24:00）信贷资产的未偿本金余额总和降至初始起算日资产池余额的 10%或以下；并且（b）截止清仓回购剩余资产池的市场价值不少于全部优先档资产支持证券的未偿本金余额及其已产生但未支付的利息加上信托应付的服务报酬和实际支出之和再加上次级档证券本

金在用于补偿累计净损失之后的本金余额。清仓回购安排是发起机构长沙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，它是发起机构于既定条件下的一项选择权。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

在优先档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，并任用了信用等级很高的资金保管

机构按《信托合同》的约定与合格实体进行以人民币计价和结算的银行存款。当资金保管机构属于合格实体时，合格投资只与资金保管机构进行。合格实体是指联合资信给予的长期主体信用等级高于或等于 AA 级且中债资信给予的长期主体信用等级高于或等于 A 级的银行业金融机构。合格投资中相当于当期分配所需的部分应于信托账户中的资金根据《信托合同》的约定进行现金流分配之前到期，且不必就提前提取支付任何罚款。严格的合格投资标准将有助于降低再投资风险。

四、定量分析

联合资信对信贷资产证券化产品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采用蒙特卡洛模拟方法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评级违约率，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。

在假定借款人完全按照借款合同还本付息、无违约、无拖欠和无早偿的基础上，联合资信对资产池的现金流入进行了计算，资产池每期的现金流入结果如图 2 所示：

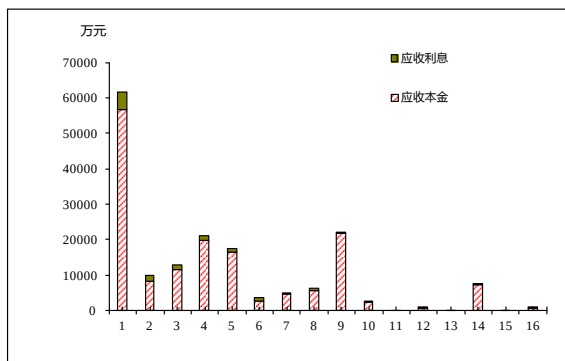


图 2 正常情况下资产池本息流入

各收款期内资产池单户最高还本额占当期

还本总额的比例如图 3 所示：

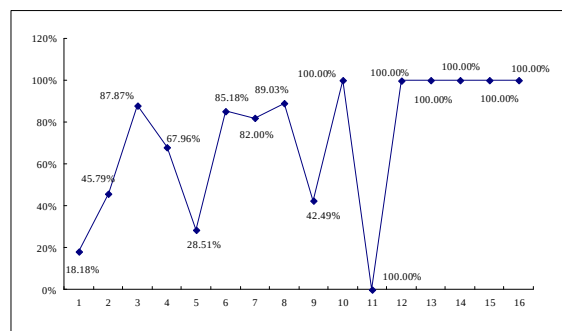


图 3 各期单户最高还本额占总还本额之比

从图 3 可以看出，共有 11 期收款期间单户最高还本额占比超过 50%，其中第 10、12、13、14、15、16 期所有本金还款均来自单一借款人，若还本占比最大的借款人当期出现拖欠或违约，则有可能影响优先档证券的利息支付，存在一定的流动性风险。但上述各期还本额占比最大的借款人影子级别较高，还款发生拖欠或违约的可能性较小，此外，第 11、12、13、15 期总还本额很小，其违约或拖欠对优先档证券利息偿付影响很小，而从第 9 期开始，优先档证券已基本偿付完毕，对优先档证券本息偿付影响不大，因此，优先档证券发生流动性风险的可

能性较小。

在进行蒙特卡洛模拟时，联合资信从审慎的角度出发，充分考虑到国内现行市场经济运行特点；在设定回收率等参数时，联合资信参考了监管部门的标准和市场接受的统计数据，并在此基础上作了适当调整。通过蒙特卡洛模拟，相关评级压力情况下的目标评级违约率和目标评级回收率如表 21 所示：

表 21 目标评级违约率和回收率

目标评级	RDR	RRR
AAA	25.63%	25.01%
AA ⁺	23.87%	25.42%
AA	22.62%	26.42%
AA ⁻	21.98%	27.42%
A ⁺	19.53%	28.42%
A	19.27%	29.42%
A ⁻	18.12%	31.02%
BBB ⁺	17.12%	33.23%
BBB	16.22%	35.80%

注：RDR 为目标评级违约率，RRR 为目标评级回收率。

结合模型分析结果，联合资信在现金流分

析中对本交易入池资产采用的违约时间分布如表 22 所示：

表 22 违约时间分布

时间	违约分布
第 1 年	40.00%
第 2 年	30.00%
第 3 年	20.00%
第 4 年	5.00%
第 5 年	5.00%
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违约时间前置、缩小利差支持、增加提前还款比例、降低回收率等。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。

表 23 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 A 档证券临界违约率	优先 B 档证券临界违约率
违约时间分布	见表 22	第 1 年 80%，第 2 年 10%，第 3 年 10%	35.82%	21.68%
		第 2 年 80%，第 3 年 10%，第 4 年 10%	37.54%	20.66%
利差	A1 档证券预期发行利率 4.3%	预期发行利率全部上升 70 个 BP	43.08%	20.84%
	A2 档证券预期发行利率 4.3%			
	B 档证券预期发行利率 5.8%			
提前还款比例	20%/年	0%	40.53%	19.55%
		5%	40.99%	21.14%
		10%	41.46%	21.47%
		15%	41.86%	21.16%
		30%	49.56%	21.95%
		40%	50.82%	20.99%
回收率	A 档证券回收率 5%； B 档证券回收率 20%	A 档证券回收率降至 0%； B 档证券回收率降至 10%	40.49%	19.79%
组合压力情景 1	—	提前还款率	38.48%	20.29%
		违约时间分布		
		—		

		优先 A 档	0%	5.0%		
		优先 B 档	15%	6.5%		
组合压力情景 2	—	提前还款率	30%		35.09%	20.09%
		违约时间分布	第 1 年 80%，第 2 年 10%；第 3 年 10%			
		—	回收率	发行利率		
		优先 A 档	0%	4.6%		
		优先 B 档	20%	6.1%		
回收时间	24 个月	—			—	—

五、主要参与方履约能力

1. 发起机构/贷款服务机构

长沙银行股份有限公司（以下简称“长沙银行”）是在原长沙市 14 家城市信用社基础上组建成立的股份制城市商业银行，2008 年正式更名为长沙银行股份有限公司。2014 年，长沙银行向长沙市财政局等原有股东定向增发 3.5 亿股，合计募集资金 15.47 亿元。截至 2014 年末，长沙银行股本总额 26.15 亿元，其中第一大股东长沙市财政局持股比例为 23.85%，前五大股东及持股情况见表 23。

表 24 长沙银行前五大股东及持股比例 单位：%

序号	股东名称	持股比例
1	长沙市财政局	23.85
2	湖南省通信产业服务有限公司	9.71
3	湖南友谊阿波罗商业股份有限公司	8.38
4	湖南新华联国际石油贸易有限公司	6.83
5	湖南三力信息技术有限公司	6.42
合计		55.19

截至 2014 年末，长沙银行资产总额 2160.73 亿元，其中发放贷款和垫款净额 715.26 亿元；负债总额 2029.47 亿元，其中客户存款余额 1595.91 亿元；股东权益 131.27 亿元；不良贷款率 0.98%，拨备覆盖率 257.75%；资本充足率 12.27%，一级资本充足率 10.52%，核心一级资本充足率 10.51%。2014 年，长沙银行实现营业

收入 64.16 亿元，净利润 24.32 亿元。

长沙银行构建了由各级业务经营机构和业务管理部门、风险管理部和专业职能部门、董事会审计委员会和内控合规部门组成的内控体系三道防线，并结合自身发展状况，制定了覆盖各项业务前、中、后台环节的管理制度及操作流程。2014 年，长沙银行将内控合规部调整为合规管理部，负责组织内控体系建设、制定合规管理制度、建立合规管理体系、执行内控管理评级等职能。长沙银行通过加强案件风险排查、建立案防管理系统等措施提高案防管理水平，通过推进内外法规库建设、梳理制度流程等措施提升管理水平；通过修订违规行为处罚办法，对违规行为采取行政处分与经济处罚并用的方式，确保各项内部控制制度的落实，提高内部控制的有效性。

信用风险管理方面，长沙银行风险控制及关联交易委员会审议确定全行信用风险管理战略、信用风险偏好以及信用风险管理政策和标准。长沙银行实行客户分类管理制度，建立了客户的进入、退出机制，并制定了信贷调查、信贷审查、信贷审批、信贷放款、贷后监控和清收管理的信贷审批和管理流程。近年来，长沙银行持续推进信贷业务制度化管理，完善授信授权管理制度，梳理和优化信贷业务贷前、贷中、贷后的操作流程和管理办法，并加强对

政务类客户授信、集团客户授信、异地分支行授信以及征信业务的专项管理。

市场风险管理方面，长沙银行建立了限额管理体系以及多层级的授权体系，来实施对交易账户市场风险的识别、监测和控制。金融市场部负责全行日常资金业务操作，对交易账户限额执行情况进行监测，风险管理部负责协调全行市场风险管理，定期向董事会风险控制及关联交易委员会汇报。对于银行账户方面的利率和汇率风险，长沙银行主要采用缺口分析、敏感性分析的方法来计量和监控，通过限额管理的方式来调整资产负债的重定价期限结构。

流动性风险管理方面，长沙银行财务企划部是全行流动性风险管理的牵头部门。长沙银行通过流动性比率、核心存款依存度、流动性缺口率、人民币超额备付金率和存贷款比率等指标，对流动性风险状况进行监测。长沙银行应对流动性风险基于资产和负债两方面，一方面通过调整备付率和流动性较强的资产的比重来应对流动性总体形势的变化，另一方面运用回购协议、同业拆借等货币市场工具解决短期流动性需求。

总体来看，长沙银行公司治理规范、风险管理架构及制度体系逐步完善、风险管理水平逐步提高。联合资信给予长沙银行的主体长期信用等级为 AA⁺，评级展望为稳定。长沙银行作为本期交易的发起机构和贷款服务机构，尽职能力很强，将有效保障入池贷款组合的信用表现并为本期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是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。2007 年，中信银行引入战略投资者西班牙对外银行（以下简称“BBVA”）并实现在上海交易所和香港联合交易所同步上市。截至 2014 年末，中信银行股本总额 467.87 亿股。前两大股东分别为中国中信股份有限公司、香港中央结算（代理人）有限公司，持股比例为

67.13%和 25.86%。

截至 2014 年末，中信银行资产总额 41388.15 亿元，其中贷款和垫款净额 21363.32 亿元；负债总额 38714.69 亿元，其中客户存款 28495.74 亿元；不良贷款率 1.30%；贷款拨备覆盖率 181.26%；按照《商业银行资本管理办法（试行）》口径计算，资本充足率 12.33%，一级资本充足率 8.99%，核心一级资本充足率 8.93%。2014 全年，中信银行实现营业收入 1247.16 亿元，净利润 414.54 亿元。

2014 年，中信银行托管资产规模 25383.06 亿元，同比增长 72.90%。根据中国银行业协会的统计数据，中信银行 2014 年新增资产托管规模位居行业第三，托管收入同比增量位居行业第四。托管规模市场份额 6.56%，托管收入市场份额 4.11%。并且在公募基金，券商资产管理产品领域逐步建立了领先优势。

考虑到中信银行良好的经营状况、丰富的托管经验，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

本交易的发行人交银国际信托有限公司（以下简称“交银国际信托”）成立于 1981 年 6 月，原名为湖北省国际信托投资公司。2007 年 5 月，交通银行对公司实施战略重组，更名为“交银国际信托有限公司”。截至 2014 年末，交银国际信托的注册资本为 37.65 亿元人民币，其中交通银行股份有限公司持股 85%，湖北省交通投资有限公司持股 15%。

截至 2014 年末，交银国际信托资产总额 58.19 亿元；所有者权益 55.58 亿元；2014 年全年实现营业收入 12.04 亿元，净利润 6.03 亿元，信托业务规模达到 3979.92 亿元。

近年来，交银国际信托公司治理不断规范，内控体系逐步完善，形成了“事前防范、事中控制、事后评价”的风险管理机制，建立了合理、有效的规章制度体系，严格按照法律法规

和公司各项规章制度的要求开展经营管理活动。在深入把握各项业务的盈利模式和流程的基础上，交银国际对业务风险点进行动态监控、分析、预警，并采取行之有效的风控机制。

交银国际信托在信贷资产证券化方面曾发行和受托管理“交银 2014 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券”“交银 2014 年第二期信

贷资产证券化信托资产支持证券”和“交元 2015 年第一期信用卡分期资产证券化项目”，具有一定的证券化发行经验。

总体来看，交银国际信托股东实力强、财务实力稳健、证券化业务安排较为完整，本期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、将信贷资产由发起机构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。

法律意见书表明：长沙银行系依据中国法律有效存续的股份有限公司，具有民事权利能力和完全的民事行为能力签署交付和履行交易文件，长沙银行已为签署、交付和履行本项目之交易文件取得了全部必要的内部授权；长沙银行签署、交付和履行本项目之交易文件不违反法律、行政法规及组织章程；在通过审批且约定的生效条件满足后将各方构成合法的、有效的和有约束力的义务；除相关监管部门外，长沙银行和受托人就签署、交付和履行其作为一方的交易文件，无需取得任何政府机构的批准、许可、授权或同意；信托一经设立，信托财产即与长沙银行未设立信托的其他财产相区别，亦与属于受托人所有的财产相区别，委托人（非唯一受益人时）、受托人依法解散、被依法撤销、被宣告破产时，信托财产不属于其清算财产；本项目一经监管批准并且交易文件一经各方签署和交付，贷款债权的转让发生法律效力，并且在发生个别通知事件后将转让的事实通知借款人；本交易贷款债权转让的同时，

受托机构同时受让有关的附属不动产抵押权，如未办理或无法办理相应的抵押权变更登记致使受托机构实际无法行使该等抵押权的，发起机构应赎回未办理抵押权变更登记的资产；长沙银行得因资产支持证券持有人对长沙银行或其他资产支持证券持有人有重大侵权行为而解除信托、变更资产支持证券持有人或者处分资产支持证券持有人的信托受益权任何一方不得为终止信托的目的而提起任何诉讼或仲裁程序，在中国法律项下构成作出该项承诺的各方的合法的、有效的并有约束力的义务。

会计意见书表明：长沙银行不需对特殊目的信托进行合并，且已转让了几乎所有的信贷资产相关的风险和报酬，应当终止确认全部拟转移的信贷资产。

税务意见书表明：1) 营业税方面，长沙银行转让其信贷资产的行为不征收营业税；金融机构投资者买卖信贷资产支持证券取得的差价收入征收营业税。2) 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；发行和认购环节，证券投资者方面均不产生企业所得税；信托项目收益在当年机构投资者分配的部分，在信托环节暂不征收企业所得税；机构投资者在当期取得的利息收入、转让资产支持证券取得的对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；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。3) 印花税方面，本期交易全部环节暂免征收印花

税。

目前，国内的信贷资产证券化仍处试点阶段，上述法规或规范可执行性尚有待检验，且有可能被重新修订。本次交易所涉及的参与各方的尽职能力以及交易环节中的操作风险等，

联合资信会持续加以关注。同时，联合资信也关注到国内现已成功发行多单信贷资产证券化产品，监管部门以及重要参与方都积累了一定的经验，防范与化解风险的能力也在不断增强。

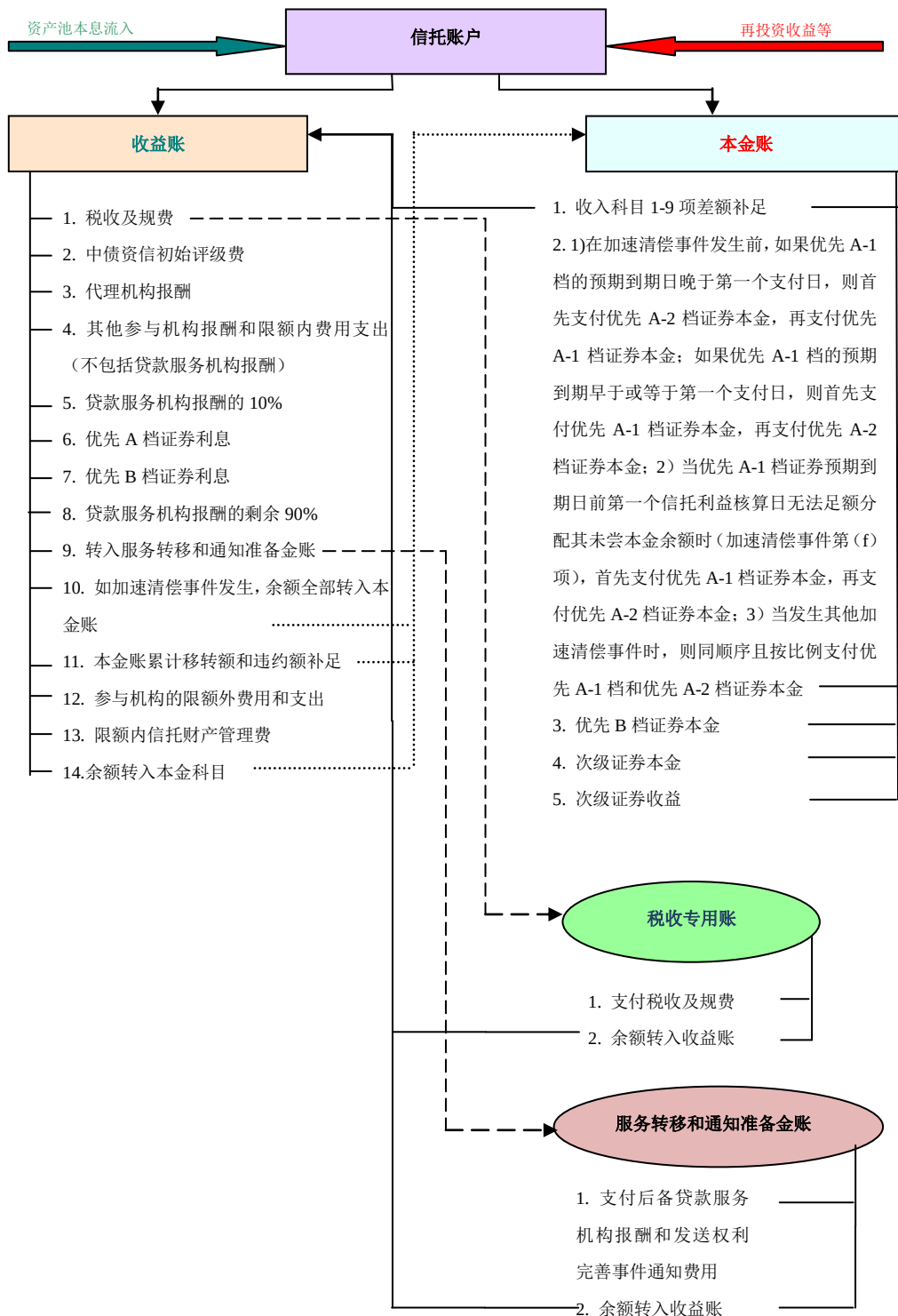
七、评级结论

联合资信对本期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“长乐 2016 年第一期信贷资产支持证券”的评级结果为：优先 A 档资产支持证券的信用等级为 AAA；优先 B 档资产支持证券的信用等级为 A⁺；次级档资产支持证券未予评级。

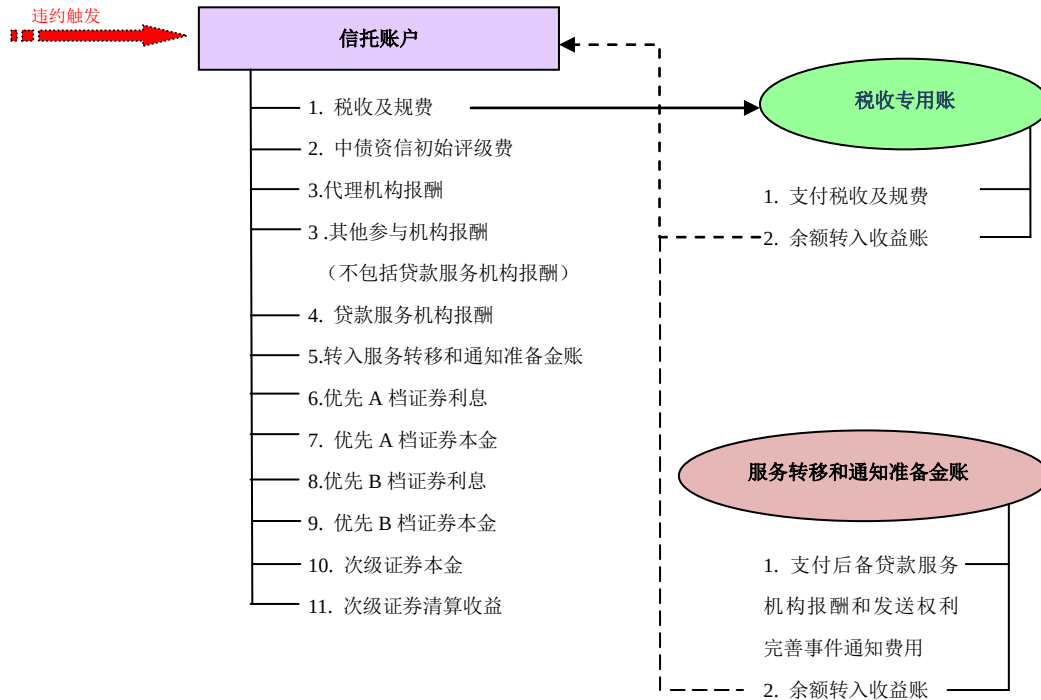
上述优先 A 档资产支持证券的评级结果反映了该证券利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力极强，违约风险极低；优先 B 档资产支持证券的评级结果反映了该证券利息和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力较强，违约风险较低。

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信用等级划分为三等九级，分别为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级、CCC 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	属最高级证券，其还本付息能力极强，违约风险极低。
	AA	属高级证券，其还本付息能力很强，违约风险很低。
	A	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	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	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	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	还本付息能力高度依赖良好的经济环境，违约风险极高。
	CC	还本付息能力很弱，基本不能偿还债务。
倒闭级	C	不能偿还债务。

联合资信评估有限公司关于 长乐 2016 年第一期信贷资产支持证券跟踪评级安排

本次信用评级结果的有效期为长乐 2016 年第一期信贷资产支持证券优先档资产支持证券的存续期。信用评级工作结束之日起，在有效期内，发行人/发起机构应及时向联合资信提供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长乐 2016 年第一期信贷资产支持证券信用状况的重大变动事项等内容在内的跟踪评级资料。信托财产如发生重大变化，或发生可能对长乐 2016 年第一期信贷资产支持证券信用状况产生较大影响的突发事件，应在重大变化和突发事件发生后 5 个工作日内通知联合资信并向联合资信提供有关资料。

联合资信承诺，在有效期内，联合资信将根据发行人/发起机构提供的跟踪评级资料进行定期跟踪评级。信托财产如发生重大变化，或发生可能对长乐 2016 年第一期信贷资产支持证券状况产生较大影响的突发事件，联合资信将进行不定期跟踪评级，并随时据实进行信用等级调整并予公布。

如发行人/发起机构不能及时向联合资信提供有关定期和不定期跟踪评级资料，联合资信将根据有关情况调整长乐 2016 年第一期信贷资产支持证券的信用等级并予以公布；如发行人/发起机构不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对长乐 2016 年第一期信贷资产支持证券的信用等级变化情况做出判断，联合资信有权撤销信用等级。

根据相关规定，联合资信将保证在有效期内，于每年 7 月 31 日前向发行人/发起机构、主管部门报送跟踪评级报告，并在指定媒体披露。

联合资信将指派一个联系人及时与发行人/发起机构联系，并及时出具有关跟踪评级报告。

