

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《京元 2015 年第一期信贷资产证券化信托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
二零一五年五月七日



信用等级公告

联合[2015] 367 号

联合资信评估有限公司通过对“京元 2015 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券”的信用状况进行综合分析和评估，确定

京元 2015 年第一期信贷资产证券化信托 资产支持证券

A-1 级资产支持证券的信用等级为 AAA

A-2 级资产支持证券的信用等级为 AAA

B 级资产支持证券的信用等级为 AA⁺

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一五年五月七日



京元 2015 年第一期信贷资产证券化信托 资产支持证券信用评级报告

评级结果

单位：万元/%

资产支持 证券名称	金额	总量 占比	利率 类型	信用 级别
A-1 级资产支持证券	120000.00	19.34	固定利率	AAA
A-2 级资产支持证券	390970.00	63.01	浮动利率	AAA
B 级资产支持证券	32390.00	5.22	浮动利率	AA ⁺
次级资产支持证券	77140.00	12.43	—	—
合计	620500.00	100.00	—	—

注：NR——未予评级。

交易概览

信托财产初始起算日：2014 年 10 月 1 日（就 2014 年 10 月 1 日后发放的贷款而言，信托财产初始起算日为该等贷款的实际发放之日）
预计信托设立日：2015 年 5 月 10 日
预计首次偿付日：2015 年 7 月 26 日
证券法定到期日：2019 年 6 月 30 日
交易类型：静态现金流型 CLO
载体形式：特殊目的信托（SPT）
信托财产：北京银行股份有限公司 620500.00 万元公司贷款
资产池加权平均信用级别：AA/AA⁻
信用提升机制：优先/次级结构、触发机制
委托人/发起机构/贷款服务机构：北京银行股份有限公司
受托机构/发行人：北京国际信托有限公司
资金保管机构：南京银行股份有限公司
主承销商：中信证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司

报告出具日：2015 年 5 月 7 日

分析师

田兵 姬宝龙 丁岩

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能力及操作风险等因素进行了考量，并在对资产池进行信用分析、交易结构分析及现金流分析的基础上，确定“京元 2015 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券”的评级结果为 A 级（包括 A-1 级、A-2 级）资产支持证券的信用等级为 AAA；B 级资产支持证券的信用等级为 AA⁺；次级资产支持证券未予评级。

上述 A 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；B 级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很强，违约风险很低。

优势

- 1、本期交易入池贷款均为北京银行股份有限公司发放的正常类贷款，联合资信评定本期交易资产池加权平均信用级别为 AA/AA⁻，资产池整体信用质量优良。
- 2、本期交易以优先/次级结构作为主要的信用提升机制，其中 A 级证券获得 B 级和次级证券 17.65% 的信用支持，B 级证券获得次级证券 12.43% 的信用支持。
- 3、本金分账户与收入分账户交叉互补交易结构的设置为优先级资产支持证券提供了较好的流动性支持和信用支持；“加速清偿事件”与“违约事件”等触发机制为优先级证券的偿付提供了进一步的保障。
- 4、北京银行股份有限公司开展公司贷款的业务流程、风险控制和信息系统相对完善，证券化经验较丰富，其作为本期交易的贷

款服务机构的尽职能力很强，能够为本期交易提供良好的服务。

关注及缓释

- 1、入池贷款中单个借款人未偿本金余额占比超过 5% 的有 4 家，未偿本金余额合计占比达到 37.87%，入池借款人集中度较高。

风险缓释：未偿本金余额占比高的借款人信用质量较高，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、本期交易基础资产的加权平均利率为 5.99%，利率水平较低。鉴于最近央行降息等利率调整政策，预计资产池加权平均利率将进一步下降，资产池较低的利率水平可能会导致其与证券发行利率之间的超额利差较小甚至负利差，优先级资产支持证券可能面临一定的流动性风险和信用风险。

风险缓释：联合资信通过多种利率压力情景测试来模拟整个资产池的违约表现，认为本期交易的结构安排能够有效的缓解由超额利差缩小带来的风险。

- 3、本期交易入池资产主要集中在北京市，其对应的未偿本金余额占比达到了 62.13%，地区集中度高。

风险缓释：近年来北京市经济增长稳定，发展前景良好，且联合资信在违约模型中通过提高相应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的集中风险。

- 4、本期交易占比较高的行业中黑色金属冶炼和压延加工业等行业景气度较低，存在一定的行业下行风险。

风险缓释：本期交易黑色金属冶炼和压延加工业中借款人影子评级较高，抗风险能力较强，同时联合资信在违约模型中通过提高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。

- 5、本期交易的次级证券设有期间收益，这会在一定程度上降低超额利差为优先级证券提供的信用支持。

风险缓释：联合资信对各级证券的现金流进行了压力测试，评级结果已经反映了由于超额利差的信用支持水平降低而可能引发的优先级证券违约风险。

- 6、本期交易未设置内部流动性储备账户，也没有设置外部流动性支持机制，存在一定的流动性风险。

风险缓释：本期交易安排了本金分账户对收入分账户的补偿机制，能较好缓释流动性风险。同时，联合资信对资产池产生的现金流进行了压力测试，评级结果已考虑流动性支持缺失所可能导致的流动性风险。

- 7、影响贷款违约及违约后回收的因素较多，定量分析时采用的模拟方法和相关数据可能存在一定模型风险。

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、延长处置回收时间等手段，反复测试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。

- 8、当前全球经济增长缓慢，我国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由宏观经济系统性风险引起的入池贷款违约率提高和回收率下降的影响，评级结果已反映了上述风险。

声 明

- 一、本报告引用的资料主要由发起机构北京银行股份有限公司和发行人北京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“京元 2015 年第一期信贷资产证券化信托”优先级资产支持证券的存续期，根据跟踪评级的结论，在有效期内本期证券的信用等级有可能发生变化。



联合资信评估有限公司
二零一五年五月七日

1、交易结构

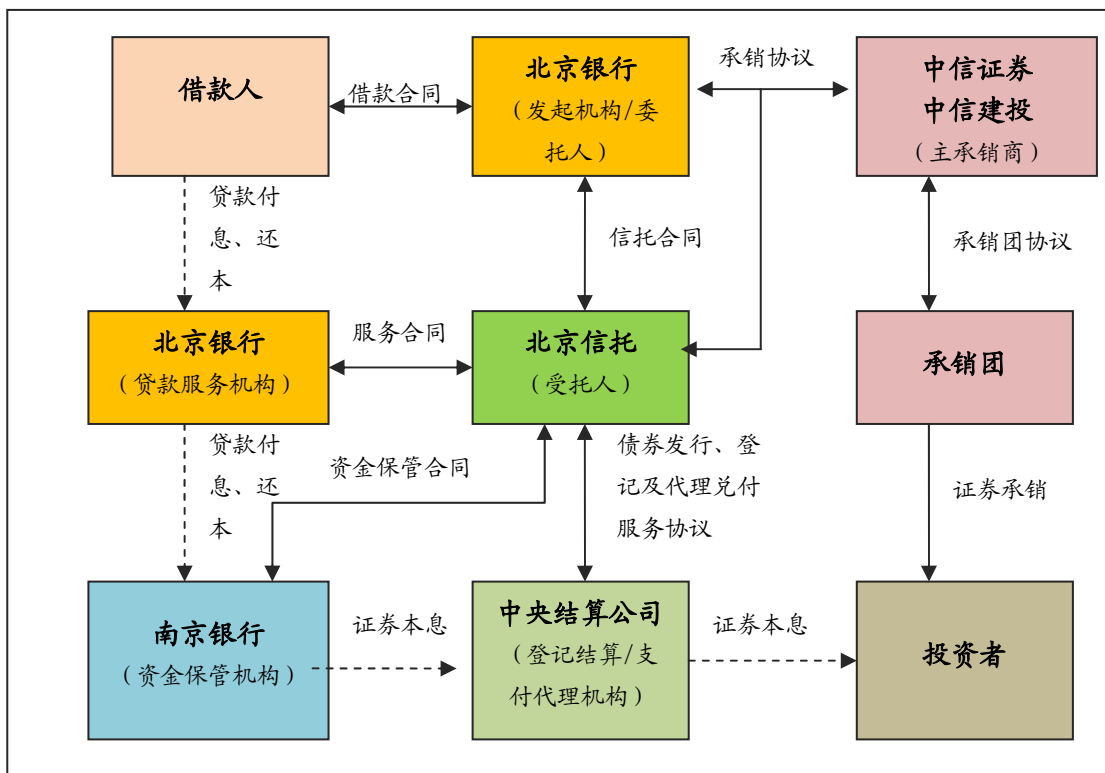
本期交易的发起机构北京银行股份有限公司（以下简称“北京银行”）按照国内现行的有关法律及规章，将其合法所有且符合本信托合同约定的合格标准的 620500.00 万元公司贷款作为基础资产，采用特殊目的信托载体机制，通过北京国际信托有限公司（以下简称“北京信托”）设立“京元 2015 年第一期信贷资产证券化信托”。北京信托以受托的基础资产为支持在全国银行间债券市场发行 A 级（包括 A-1 级、A-2 级）、B 级和次级资产支持证券。投资者通过购买并持有该资产支持证券取得本信托项下相应

的信托受益权。

表1 交易参与机构

发起机构/委托人：北京银行股份有限公司
 发行人/受托机构：北京国际信托有限公司
 贷款服务机构：北京银行股份有限公司
 资金保管机构：南京银行股份有限公司
 登记托管机构/支付代理机构：中央国债登记结算有限公司
 会计顾问：安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
 法律顾问：北京市金杜律师事务所
 牵头主承销商：中信证券股份有限公司
 联席主承销商：中信建投证券股份有限公司
 评级机构：联合资信评估有限公司、中债资信评估有限公司

图 1 交易安排



2、资产支持证券

本期交易共发行A级、B级和次级资产支持证券（以下简称“证券”），其中A级、B级证券属于优先级证券。

本期交易采用优先/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。A级、B级、次级证券均按季付息，采用过手式结构按优先/劣后顺序偿付本

金，具体规则为：A-1级证券原则上在预期到期日一次性还本，A-2级、B级、次级证券按照优先/劣后顺序采用过手式结构偿付本金；若A-2级证券本金先于A-1级证券预期到期日偿还完毕，则A-1级证券本金转为过手式偿还，A-1级、B级、次级证券按照先后顺序采用过手式结构偿还本金；若A-1级证券本金在预期到期日不能偿付完毕，则触发加速清偿事件，A-1级证券本金转为过手式偿还，A-1级、A-2级、B级、次级证券按照先后顺序采用过手式结构偿还本金；若发生其他加速清偿事件，则A级、B级、次级证券按照先后顺序采用过手式结构偿还本金，其中A-1、A-2级证券同顺序按比例偿付。

A-1级、A-2级、B级以及次级证券均采用簿记建档方式发行，其中发起机构持有各档证券的5%。A-1级证券票面利率为固定利率，根据簿记建档结果确定。A-2级、B级证券票面利率为浮动利率，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一年期定期存款利率，基本利差通过簿记建档集中配售的方式予以确定。如遇基准利率调整，证券利率将在基准利率调整生效日后的第3个自然月的对应日进行调整。次级证券不设票面利率，在既定条件下取得不高于4%的期间收益以及最终的清算收益。

表2 资产支持证券概况 单位：万元/%

证券名称	信用级别	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
A-1 级	AAA	计划摊还	120000.00	19.34	固定利率	2016 年 1 月 26 日	2019 年 6 月 30 日
A-2 级	AAA	过手摊还	390970.00	63.01	浮动利率	2016 年 7 月 26 日	2019 年 6 月 30 日
B 级	AA ⁺	过手摊还	32390.00	5.22	浮动利率	2017 年 1 月 26 日	2019 年 6 月 30 日
次级	NR	—	77140.00	12.43	—	2017 年 7 月 26 日	2019 年 6 月 30 日

注：NR——未予评级

3、基础资产

本期交易的入池资产涉及发起机构北京银行向 26 户借款人发放的 47 笔人民币公司贷款。截至初始起算日（对于 2014 年 10 月 1 日或之前发放的贷款而言，系指 2014 年 10 月 1 日；就 2014 年 10 月 1 日后发放的贷款而言，系指该等贷款的实际发放之日），入池贷款的未偿本金余额为人民币 620500.00 万元。根据交易文件约定，入池贷款的合格标准如下：

对于借款人和保证人：（a）借款人、保证人（如有）、物权担保人（如有）均系依照法律在中国成立并合法存续的法人、其他组织或具有完全民事行为能力的自然人；（b）借款人在近三年与北京银行的所有借款交易中未出现贷款拖欠、破产或无清偿能力的情况；（c）借款人对任一笔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）；（d）借款人、保证人（如有）、物权担保人（如有）不为军工企业。

对于贷款本身：（e）同一借款合同项下的各笔贷款已经全部发放完毕，且同一借款合同项下的贷款的未偿款项（包括但不限于本金、利息及其他款项）全部入池；（f）各笔贷款均不涉及未决的诉讼或仲裁或执行程序；（g）各笔贷款所对应的借款合同、保证合同（如有）、物权担保合同（如有）均合法有效，并构成借款人、保证人（如有）、物权担保人（如有）合法、有效和有约束力的义务；各笔贷款如含最高额担保的，则截至信托设立日该最高额担保的债权确定期间已经结束，且所担保债权全部入池或最高额担保的债权确定期间虽未届满，但最高额担保的债权已经确定且不可能发生新的债权，且所担保债权全部入池；（h）北京银行将全部或部分任一笔资产设立信托以及转让或出售该等任一笔资产行为不存在禁止或限制；（i）任一笔资产项下不包含涉及军工或国家机密的贷款；（j）各笔贷款均为银行作为贷款人发放并合法所有的人民币贷款，不包括

委托贷款、特种贷款；(k) 各笔贷款均为银行发放的自营商业贷款，不含银团贷款；(l) 任一笔资产质量应为北京银行制定的信贷资产质量 5 级分类中的正常类资产；(m) 任一笔资产所包含的每笔贷款的合同最晚到期日不早于 2015 年 8 月 8 日且不晚于 2017 年 5 月 23 日。

初始起算日资产池概况如表 3：

表 3 资产池概况

资产池未偿本金余额（万元）	620500.00
资产池初始本金余额（万元）	657500.00
借款人户数（户）	26

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评级、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。联合资信将根据资产池特点，并结合当前宏观经济形势等因素，在违约模型中对有关参数进行适度调整。

1、入池贷款质量

按照北京银行贷款质量五级分类方法，本期交易入池贷款全部为北京银行发放的正常类贷款，入池贷款质量良好。

2、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，对入池贷款借款人的信用风险进行了评估。对于有保证担保的借款人，联合资信同时考虑了其保证人的保证效力。对于有外部评级的借款人，联合资信以外部评级为参考，结合对借款人信用质量的分析，确定借款人信用风险。经过逐笔分析后，联合资信评定了每户借款人的影子级别。借款人最终的影子评级结果如表 4 所示：

贷款笔数（笔）	47
单笔贷款最大未偿本金余额（万元）	40000
单户贷款最大未偿本金余额（万元）	70000
加权平均现行贷款利率（%）	5.99
入池贷款加权平均贷款账龄（月）	2.74
入池贷款加权平均初始贷款期限（月）	18.41
入池贷款加权平均剩余期限（月）	15.40
单笔贷款最短剩余期限（月）	10.22
单笔贷款最长剩余期限（月）	31.73
资产池加权平均信用级别	AA/ AA ⁻

注：1、资产池加权平均信用级别为考虑保证后的影子评级。如无特殊说明，涉及资产池中借款人的信用级别均指考虑保证后的影子评级。

2、账龄、剩余期限按照 365 天/年的统计口径计算，下同。

表 4 借款人影子级别分布 单位：笔/万元/%

影子级别	借款人户数	未偿本金余额	金额占比
AAA	8	284000.00	45.77
AA ⁺	3	22500.00	3.63
AA	7	152000.00	24.50
AA ⁻	5	99000.00	15.95
A ⁺	2	50000.00	8.06
BBB ⁺	1	13000.00	2.09
合 计	26	620500.00	100.00

根据上述影子评级结果以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，联合资信评定本期交易资产池的加权平均信用级别介于 AA⁻至 AA 之间，记为 AA/AA⁻。该结果表明资产池整体信用质量优良。

3、入池贷款担保情况

本期交易入池贷款的担保方式如表 5 所示：

表 5 入池贷款担保方式 单位：笔/万元/%

担保性质	笔数	未偿本金余额	金额占比
信用	25	422000.00	68.01
保证	19	155500.00	25.06
抵押+保证	3	43000.00	6.93
合 计	47	620500.00	100.00

可以看出,本期交易入池贷款中,信用类贷款未偿本金余额占比很高,当入池贷款出现违约时存在一定的回收风险。但本期交易入池贷款加权平均信用级别很高,信用质量优良,且联合资信在进行压力测试时适当降低了违约贷款回收率以反映这一风险。

4、入池贷款借款人集中度

截至初始起算日,本期交易入池贷款中未偿本金余额最高的前十位借款人占资产池未偿本金余额的 66.40%,前四位借款人占比为 37.87%,最大单户借款人占比为 11.28%。发起机构提供的未偿本金余额占比超过 5%的借款人本息偿付记录显示,截至报告出具日,未偿本金余额占比超过 5%的借款人本息均正常偿付。

表 6 未偿本金余额占比超过 5%的借款人情况 单位:万元/%

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	70000.00	11.28	70000.00	36.53	32.17	计算机、通信和其他电子设备制造业	北京市	信用	AAA
2	60000.00	9.67	60000.00	12.13	12.13	商务服务业	浙江省	保证	AA
3	55000.00	8.86	55000.00	12.17	12.17	黑色金属冶炼和压延加工业	北京市	信用	AAA
4	50000.00	8.06	50000.00	12.17	12.17	有色金属冶炼和压延加工业	北京市	信用	AAA
合计	235000.00	37.87	235000.00	—	—	—	—	—	—

注: 1. 初始贷款期限是指贷款发放日至贷款合同到期日的时间区间,初始贷款期限=(贷款合同到期日-贷款发放日)/30,若涉及同一借款人的多笔贷款,则初始贷款期限以该借款人初始期限最长的一笔贷款为准。
2. 剩余期限是指自资产池初始起算日至贷款合同到期日的时间区间,剩余期限=(贷款合同到期日-资产池初始起算日)/30,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。

可以看出,未偿本金余额占比超过 5%的借款人数量不多,但合计占比较高,个别借款人所属行业景气度较差,但行业景气度较差的借款人影子级别较高,抗风险能力较强。同时,联合资信在违约模型中对占比超过 5%的借款人适当提高了其违约率以反映借款人集中风险。

5、入池资产本金偿付方式

本期交易入池资产本金偿付方式分为到期一次偿还和分期偿还两类,具体分布如表 7 所示:

表 7 入池资产本金偿付方式 单位:万元/%

还本方式	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
到期一次偿还	43	547500.00	88.24
分期偿还	4	73000.00	11.76
合计	47	620500.00	100.00

可以看出,本期交易到期一次偿还的资产

未偿本金余额占比为 88.24%,相较于分期偿还,此类资产的到期还本压力较大。

6、入池资产利息偿付方式

本期交易入池资产利息偿付方式分为按月付息和按季付息两类,具体分布如表 8 所示:

表 8 入池资产利息偿付方式 单位:万元/%

付息方式	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
按月付息	17	205000.00	33.04
按季付息	30	415500.00	66.96
合计	47	620500.00	100.00

7、入池贷款利率类型分布

本期交易入池贷款中,执行浮动利率的贷款占比达到 76.63%,占比较高。入池贷款的利率类型分布如表 9 所示。

表 9 入池贷款利率类型分布 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	38	448500.00	72.28

固定利率	9	172000.00	27.72
合 计	47	620500.00	100.00

鉴于最近央行降息等利率调整政策，预计资产池加权平均利率在未来一段时间内将进一步下降。

8、入池贷款利率分布

本期交易入池贷款加权平均现行贷款利率为 5.99%，具体分布如表 10 所示：

表 10 入池贷款利率分布 单位：万元/%

利率	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(5.0%,5.5%]	1	30000.00	4.83
(5.5%,6.0%]	31	395000.00	63.66
(6.0%,6.5%]	11	157850.00	25.44
(6.5%,7.0%]	2	7650.00	1.24
(7.0%,7.5%]	2	30000.00	4.83
合 计	47	620500.00	100.00

9、入池贷款账龄分布

本期交易入池贷款加权平均账龄为 2.74 个月，最短账龄为 0.00 个月（初始起算日 2014 年 10 月 1 日后发放的贷款，账龄算为 0.00），最长账龄为 23.08 个月。账龄分布如表 11 所示。

表 11 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]	517500.00	83.40
(6,12]	60000.00	9.67
(12,18]	30000.00	4.83
(18,24]	13000.00	2.10
合 计	620500.00	100.00

注：[，]为左闭右开区间，例如[0,6]表示大于等于 0，小于等于 6 个月；（，）为左开右闭区间，例如(6,12]表示大于 6 个月但小于等于 12 个月，下同。

10、入池贷款剩余期限分布

本期交易入池贷款加权平均剩余期限为 15.40 个月，最短剩余期限为 10.22 个月，最长剩余期限为 31.73 个月，剩余期限主要集中于 12 个月以内，具体分布如表 12 所示：

表 12 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
(6,12]	415500.00	66.96
(12,18]	43000.00	6.93
(18,24]	62000.00	9.99
(24,30]	60000.00	9.67
(30,36]	40000.00	6.45
合 计	620500.00	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。

11、入池贷款行业分布

按照国家统计局 2011 年行业划分标准，本期交易入池贷款借款人分布在 13 个行业，行业分布情况见表 13。

表 13 借款人行业分布 单位：户/万元/%

行业	户数	未偿本金余额	金额占比
商务服务业	3	110000.00	17.73
计算机、通信和其他电子设备制造业	2	82000.00	13.22
批发业	4	70000.00	11.28
黑色金属冶炼和压延加工业	2	64000.00	10.32
土木工程建筑业	3	55000.00	8.87
有色金属冶炼和压延加工业	1	50000.00	8.06
房屋建筑业	4	35500.00	5.72
有色金属矿采选业	1	30000.00	4.83
房地产业	1	30000.00	4.83
燃气生产和供应业	1	30000.00	4.83
化学原料和化学制品制造业	2	24000.00	3.87
通用设备制造业	1	20000.00	3.22
电力、热力生产和供应业	1	20000.00	3.22
合计	26	620500.00	100.00

本期交易入池贷款中商务服务业的借款人未偿本金余额占比最高，达到 17.73%。联合资信对资产池中该行业的借款人评定的影子评级级别区间为 AA⁻至 AAA。本期交易入池贷款中商务服务业的借款人主要为国有控股的投资于基础设施建设的投资型企业。城市基础设施建设是国民经济可持续发展的重要物质基础，对于促进国民经济及地区经济快速健康发展、改善投资环境、强化城市综合服务功能、加强区

域交流与协作等有着积极的作用，其发展一直受到中央和地方各级政府的高度重视。随着近年来国民经济实力的增强、全社会固定资产投资总额的增加，中国国内基础设施建设相关领域固定资产投资额也维持较高水平。2011-2013年中国全社会固定资产投资总额呈现平稳快速增长的态势，三年分别完成投资总额31.15万亿元、37.45万亿元和44.63万亿元，同比分别增长11.20%、20.22%和19.18%。2014年，全国固定资产投资总额完成50.20万亿元，同比名义增长15.70%。增速虽有放缓，但在未来城镇化进程的推动下，该行业仍具较大的发展潜力。鉴于基础设施建设是推进城镇化进程必不可少的物质保证，基础设施建设将成为社会发展的重点，同时考虑到本期交易入池的商务服务业借款人的国有背景以及兼具的政府职能，该行业借款人发生违约的风险不大。

本期交易入池贷款中未偿本金余额占比次高的行业是计算机、通信和其他电子设备制造业，占比为13.22%。联合资信对资产池中该行业的借款人评定的影子评级级别区间为AA至AAA。本期交易中该行业借款人主要为全球大型个人电脑（PC）生产商。近年来由于移动互联网兴起，拉动消费目标由PC向平板电脑、智能手机等移动终端转移，加之来自新兴市场的需求增速趋缓，2011-2013年全球PC出货量分别为3.64亿台、3.49亿台和3.15亿台，逐年下降；2014年全年出货量为3.09亿台，同比继续下滑1.90%，降幅有所放缓。但从全球PC市场的发展趋势看，品牌集中度在逐渐加强。前五大PC厂商占据近六成的市场份额，PC出货集中化趋势日益明显，消费者更倾向于在排名靠前的品牌中选购PC产品，考虑到本期交易入池的该行业借款人为全球大型PC生产商，品牌知名度较高，另外目前中国正在进行产业结构调整，政策导向给计算机、通信相关领域的发展带来了机遇。物联网、云计算、大数据、移动互联网、4G网络等新技术的发展，将会进一步推动计算机、通信相关制造业的发展。因此，联合资信

认为，计算机、通信和其他电子设备制造业面临良好的发展前景。

本期交易入池贷款中未偿本金余额占比第三的行业为批发业，占比11.28%。联合资信对资产池中该行业的借款人评定的影子评级级别区间为A⁺至AA。本期交易中该行业借款人主要从事生产、生活资料、日用消费品以及棉花的流通，该行业的发展与全社会的生产及生活活动紧密相关。随着居民收入水平的提高，日用消费品需求逐年增加，2011-2013年全国社会消费品零售总额分别为18.39万亿元、21.03万亿元和23.78万亿元，年复合增长13.71%；2014年全国社会消费品零售总额达到26.24万亿元，同比增长11.95%。从全国分行业固定资产投资数据来看，2011-2013年批发和零售业投资额分别为7379.73亿元、9762.94亿元和12695.33亿元，年复合增长31.16%；2014年全国批发和零售业投资额达到15669.46亿元，同比增长23.43%。同时考虑到生产、生活资料和日用消费品在国民经济中的基础地位，该行业借款人发生违约的风险不大。

本期交易入池贷款中未偿本金余额占比第四的行业为黑色金属冶炼和压延加工业，占10.31%。联合资信对黑色金属冶炼和压延加工业的借款人评定的影子级别均为AAA。本期交易中该行业借款人主要从事钢铁的生产。2011年下半年以来，欧债危机进一步加深，紧缩政策影响逐步体现，钢材总体需求呈回落趋势，钢价出现较大幅度下降。2012年钢材价格指数在低位短暂平稳后呈持续下行态势，随行业去库存过程的推进，中国钢材价格从2012年四季度初开始逐步呈现企稳反弹迹象，但2013年3月份起，钢铁行业景气度再度转弱，钢材价格出现波动下调，2014年以来，钢材价格延续了震荡走低的态势。总体看，钢铁行业产能过剩情况加剧，经济增速放缓和减产压力作用下，行业景气度持续减弱，短期内，行业需求难以大幅增长，行业景气度的提升有赖于国家对过剩产能的有效治理和部分产能的有序退出。考

考虑到钢铁业作为国民经济基础行业，未来中国经济转型和结构调整和城市化进程的推进均将促进钢铁需求的持续增长，对行业需求形成持续支撑。同时考虑到本期交易中该行业借款人信用水平较高，该行业借款人发生违约的风险不大。

总体来看，本期交易入池贷款存在较高的行业集中风险，并且部分行业景气度不高，短期内存在下行风险。考虑到行业之间的相关性以及宏观经济景气周期等因素，联合资信在违约模型中适当提高了处于不景气行业中的借款人违约率以反映该等风险，并将对该些行业保持持续关注。

12、入池贷款地区分布

本期交易入池贷款地区分布见表 14：

表 14 入池贷款地区分布 单位：户/万元/%

地区	借款人户数	未偿本金余额	金额占比
北京	16	385500.00	62.13
浙江	3	110000.00	17.73
山东	4	53000.00	8.54
广东	2	42000.00	6.77
山西	1	30000.00	4.83
合计	26	620500.00	100.00

可以看出，入池贷款分布在 5 个省市，地区分布较为集中，由于本期交易发起机构北京银行为区域性的城市商业银行，北京地区贷款多，地区集中度很高，其中北京市的借款人未偿本金余额占比达到 62.13%。

北京是我国的政治文化中心。2014 年，北京市地区生产总值为 21330.8 亿元，同比增长 7.3%，其中第一产业增加值同比下降 0.1%，第二产业增加值同比增长 6.9%，第三产业增加值同比增长 7.5%。2014 年全年，北京市完成地方公共财政预算收入 4027.2 亿元，比上年增长 10.0%；完成全社会固定资产投资 7562.3 亿元，比上年增长 7.5%。北京市 77.9%的第三产业占比说明其产业结构已逐渐与发达国家趋同。基于北京市的巨大经济总量，7.3%的增长率也较

为平稳，并且在政策层面上，经济增长指标也从对量的关注转向对质的重视。因此，北京市的经济将呈现健康平稳的发展态势。

本次交易贷款未偿本金余额占比次高的地区为浙江省，占 17.73%。2014 年浙江省生产总值达 40154.0 亿元，比上年增长 7.6%。其中，第一产业增加值同比增长 1.4%；第二产业增加值同比增长 7.1%；第三产业增加值同比增长 8.7%。人均生产总值为 72967 元，比上年增长 7.3%。2014 年，浙江省财政总收入为 7522 亿元，比上年增长 8.9%；固定资产投资为 23555 亿元，比上年增长 16.6%。总的来看，浙江省是我国的经济大省，经济运行总体平稳，转型升级逐步推进，发展质量效益向好，民生保障得到改善，但受错综复杂的外部环境和内部结构性、素质性问题制约，经济稳中向好的基础仍需稳固，国内外有效需求对经济增长的拉动力不够强，部分行业企业生产经营困难尚未有效缓解，经济运行的压力和风险值得关注。

本次交易贷款未偿本金余额占比第三高的地区为山东省，占 8.54%。根据国家与地方统计局相关数据，2014 年山东省实现生产总值 59426.6 亿元，比上年增长 8.7%。其中，第一产业增加值 4798.4 亿元，增长 3.8%；第二产业增加值 28788.1 亿元，增长 9.2%；第三产业增加值 25840.1 亿元，增长 8.9%。2014 年，全省进出口总额 2771.2 亿美元，增长 4.0%。2014 年，全省固定资产投资 41599.1 亿元，增长 15.8%。但山东省经济运行中仍存在着经济下行压力较大、转型较为艰难的问题，GDP 增速连续三年下降，产业结构中服务业占比仍较低，工业占比过重，银行业不良贷款率较高（2013 年末为 1.35%）。总的来看，山东省经济总体保持稳步增长，目前处于经济结构调整过程中，转型升级成效待关注。

总体来看，虽然本次资产池地区集中度较高，但是贷款集中的地区经济区位优势较为明显，一定程度上缓释了区域的集中风险。

13、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

本期资产支持证券采用顺序偿付结构，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，本期交易安排了相关的信用触发机制，一定程度上有利于优先级证券的偿付。

1、信托账户

在信托交割日当日或之前，受托人将设立信托账户，记录信托财产的收支情况，并在信托账户下设立信托收款账户，包括收入分账户、本金分账户；信托付款账户，包括信托分配（证券）账户、信托分配（费用和开支）账户；信托（税收）储备账户。其中收入分账户用来接收收入回收款，本金分账户用来接收本金回收款，信托付款账户按照《信托合同》从信托收款账户中取得资金进行后续分配，信托（税收）储备账户用于支付信托财产应承担的税收。各分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”分为自动生效的违约事件和需经宣布生效的违约事件。

自动生效的违约事件列示如下：（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级别的优先级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级资产支持证券，由于信托没有足够资金而未能支付其他低级别优先

级资产支持证券利息和次级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最终到期日后 10 个工作日（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偿还本金的；（c）受托机构失去了继续以信托的名义持有信托财产的权力或者无法履行其在交易文件下的义务，且未能根据交易文件为信托指派另一个受托机构；

需经宣布生效的违约事件列示如下：（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 个自然日内未能得到补救，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 个自然日内替换受托机构；（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，在做出时或经证实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 个自然日内未能补救，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 个自然日内替换受托机构。

“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) 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) (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) 在信托存续期内，某一收款期间结束时的累计违约率超过 5%；(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”；(g) 在 A-1 级资产支持证券预期到期日前第一个信托分配日，按照信托合同规定的分配顺序无法足额分配 A-1 级资产支持证券的未偿本金余额；(h) 在 A-2 级资产支持证券预期到期日前第一个信托分配日，按照信托合同规定的分配顺序无法足额分配 A-2 级资产支持证券的未偿本金余额；(i) 在 B 级资产支持证券预期到期日前第一个信托分配日，按照信托合同规定的分配顺序无法足额分配 B 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：

(j) 发起机构或贷款服务机构未能实质性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 个自然日内未能得到补救；(k) 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）在提供时存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；(l) 发生对贷款服务机构、发起机构、受托机构或者贷款、附属担保权益（如有）有重大不利影响的事件；(m) 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”发生前，信托账项下资金区分收入分账户项下资金和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，收入分账户项下资金在顺序支付税费、各机构报酬和限额内费用（不包括贷款服务机构报酬）、优先级证券利息、贷款服务机构报酬、累计未补足违约本金、参与机构的限额外费用、次级证券期间收益后，余额转入本金分账户；若贷款服务机构非发起机构，则贷款服务报酬优先于优先级证券利息偿付。本金分账户项下资金首先用于弥补收入分账户税费、除贷款服务机构外的服务报酬、优先级证券利息资金缺口和贷款服务机构报酬，然后用于 A 级、B 级以及次级证券本金的顺序偿付，最后余额作为次级证券的收益。在发生加速清偿事件的情况下，收入分账户项下资金不再支付次级证券期间收益，而是将余额转入本金分账户并用于本金分账户项下的支付。“违约事件”发生前的现金流详见附图 1。

“违约事件”发生后，信托收款账项下资金不再区分收入分账户项下资金和本金分账户项下资金，而是将二者归并，并用于顺序偿付税费、各机构报酬与费用、贷款服务报酬、A 级证券利息、A 级证券本金、B 级证券利息、B 级证券本金以及次级证券本金，次级证券于最后取得清算收益；若“违约事件”是由贷款服务机构直接或间接引起的，则贷款服务报酬劣后于优先级证券本息偿付。“违约事件”发生后的现金流详见附图 2。

3、结构化安排

本期交易通过优先/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

本期交易采用优先/次级结构，具体划分为A级、B级和次级证券。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，本期交易中次级证券和B级证券为A级证券提供的信用支持为17.65%，次级证券为B级证券提供的信用支持为12.43%。

（2）触发机制

本期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。本期交易中，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。

（3）超额利差

本期交易资产池贷款组合的现行加权平均利率与相关参与机构服务费率以及优先级证券票面利率之间预计存在一定的利差。

“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完次级证券期间收益后对证券本金的偿付提供信用支持；“加速清偿事件”发生后，超额利差通过直接对证券本金的偿付提供信用支持；“违约事件”发生后，信托收款账户不再区分收入分账户和本金分账户，二者将合并，在顺序偿付税费、机构费用和贷款机构服务报酬后，直接用于优先级证券利息和本金的偿付，实现超额利差对优先级证券的信用支持。

（4）清仓回购安排

本期交易安排了清仓回购条款。在满足以下两个条件时，委托人可以选择清仓回购：（i）资产池中资产的未偿本金余额总和在清仓回购起算日二十四时（24:00）降至初始资产池余额的10%或以下；并且（ii）截止清仓回购起算日二十四时（24:00）剩余资产池的市场价值不少于全部优先级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和在赎回全部优先级资产支持证券的支付日之前将要产生的利息

总额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。

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。

本期交易约定，如果借款人行使抵销权且被抵销债权属于信托财产，则发起机构应立即将相当于抵销金额的款项支付入信托收款账户的相关子账户。上述安排将债务人行使抵销权的风险转化为发起机构北京银行的违约风险。

北京银行经营状况良好、财务实力较强，联合资信评定北京银行的主体长期信用等级为AAA，评级展望为稳定。联合资信认为即使借款人行使抵销权，委托人北京银行也应能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。

本期交易安排了以贷款服务机构信用等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：当联合资信和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AA⁻时，回收款转付日为每个核算日后的第6个工作日；当联合资信或中债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时，回收款转付日为贷款服务机构收到回收款后3个工作日；当联合资信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时，将触发个别通知事件，此时回收款将直接支付至信托账户。

作为贷款服务机构，北京银行良好的经营水平、稳健的财务状况以及极高的信用等级有

效缓释了混同风险。

（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。本期交易未设置外部流动性支持机制，而只设计了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，本金分账户项下资金对收入分账户有关支出的差额补足能较有效地缓解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

本期交易采用顺序偿付结构，入池贷款的提前偿还有助于优先级证券本金的兑付，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，本期交易安排了本金分账户对收入分账户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。

（5）利率风险

本期交易入池贷款利率以央行贷款基准利率为基准上下浮动，调整方式包括按日、按月、按季、按年调整，而本期交易 A-1 级证券执行固定利率、A-2 级和 B 级证券利率执行浮动利率，票面利率为一年期定期存款基准利率加上相应的基本利差，如遇基准利率调整，证券利率将在基准利率调整生效日后的第 3 个自然月的对应日进行调整。可以看到，本期交易入池贷款利率和优先级证券利率在利率基准、调整时间、频率、幅度方面均有所不同，存在因利率波动或期限错配而导致利率风险的可能性。联合资信测算了在不同的利率情景下超额利差

提供的信用支持以及各档证券的表现，评级结果已经包含了对利率风险的考量。

（6）尾端风险

随着入池贷款的清偿，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集中违约的情景进行压力测试，用以测算这一风险。

本期交易设计了清仓回购安排。清仓回购安排是发起机构北京银行于既定条件下按照公允的市场价值回购证券化风险暴露的选择权。该安排并未对本期证券的偿付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，本期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。合格投资为以人民币计价和结算的与合格实体进行的金融机构同业存款，且上述投资须在分配计算通知日之前到期或清偿，且不必就提前提取支付任何罚款。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。本期交易合格实体为同时满足以下两项评级的主体：(a)联合资信给予其 AA 级或更高的主体长期信用等级；(b)中债资信给予其 AA⁺ 级或更高的主体长期信用等级。严格的合格投资标准和信用等级较高的资金保管机构将有助于降低再投资风险。联合资信认为，本期交易的再投资风险很小。

四、定量分析

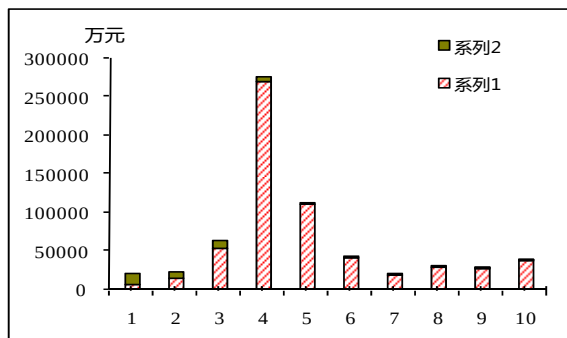
联合资信对信贷资产证券化产品的定量分析包括资产池信用分析和结构现金流分析两部分，其中资产池信用分析采用蒙特卡洛模拟方

法为资产池组合的信用风险建模，以确定优先级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。

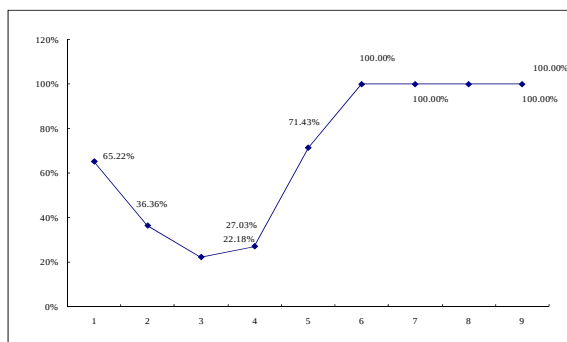
在假定借款人完全按照贷款合同还本付息、无违约、无拖欠和无早偿的基础上，联合资信对资产池的现金流入进行了计算，资产池每季度的现金流入情况如图 2 所示：

图 2 正常情况下资产池本息流入



在各期还本中，单户最大还本额占当期还本总额的比例如图 3 所示：

图 3 各期单户最大还本额与还本总额的比例



从图中可以看出第 6、7、8、9 期所有本金还款均来自单一借款人，第 1、5 期本金还款也主要集中于单个借款人，若该等借款人在当期出现拖欠或违约，则可能导致优先级证券利息无法得到偿付，存在流动性风险。考虑到上述 6、8、9 期还款占比最大的借款人影子级较高，出现违约或拖欠的风险很小。此外，自第 5 期

起及其之后优先级证券已基本偿付完毕，因而对优先级证券本息偿付影响不大。

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，相关评级压力情景下的目标评级违约率（RDR）和目标评级回收率（RRR）如表 15 所示：

表 15 目标评级违约率和回收率 单位：%

预定级别	RDR	RRR
AAA	13.69	23.71
AA ⁺	12.88	23.71

注：RDR 为目标评级违约率，RRR 为目标评级回收率。

联合资信在现金流分析中对本期交易入池资产采用的违约时间分布如表 16 所示：

表 16 违约时间分布 单位：%

时间	违约分布
第 1 年	27.11
第 2 年	63.58
第 3 年	9.31
总计	100.00

联合资信根据本期交易规定的现金流偿付顺序，构建了专用于本期交易的现金流分析模型，并在经济运行情况以及资产池信用特征分析的基础上，通过该现金流模型进行各种压力测试。联合资信主要的压力测试手段包括违约时间前置、模拟集中违约、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，A 级证券和 B 级证券能够通过相应评级压力情景的测试。

表 17 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
模拟集中违约	见表 16 违约时间分布	分别模拟第 1 年、第 2 年、第 3 年集中 100%违约场景
利差	A 级证券预期发行利率 5.20%	利差减少 100 个 BP
	B 级证券预期发行利率 5.80%	利差减少 100 个 BP
提前还款比例	30%/年	测试 0--50%/年的区间

回收率	A 级证券 0%；B 级证券 10%	B 级证券降至 0%
回收时间	24 个月	—

五、主要参与机构分析

1、发起机构/贷款服务机构

本期交易的发起机构/贷款服务机构是北京银行。作为发起机构，北京银行的公司治理、信用政策、风险管理和内部控制关涉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，北京银行的运营管理能力、资本实力和财务状况会影响到贷款服务机构对本期证券化交易的承诺和保证的履约能力，进而影响其贷款服务能力，从而对本期交易资产池贷款组合的信用表现产生影响。

北京银行成立于 1996 年 1 月，是在原北京市 90 家城市信用合作社基础上组建而成。2005 年，北京银行引进了境外战略投资者 ING 银行以及境外财务投资者国际金融公司（IFC）。2007 年 9 月，北京银行在上海证券交易所上市，成为国内首批上市的城市商业银行之一。截至 2013 年末，北京银行前三大股东依次为 ING 银行（ING BANK N.V.）、北京市国有资产经营有限责任公司、北京能源投资（集团）有限公司，持股比例分别为 13.64%、8.84%、5.08%。

北京银行 2013 年审计报告显示，截止 2013 年末，北京银行资产总额 13367.64 亿元，其中贷款及垫款净额 5688.52 亿元；负债总额 12584.58 亿元，其中客户存款余额 8344.80 亿元；所有者权益 783.06 亿元；不良贷款率 0.65%，拨备覆盖率 385.91%；根据中国银监会《商业银行资本管理办法（试行）》计算的资本充足率为 10.94%，一级资本充足率为 8.81%，核心一级资本充足率为 8.81%。2013 年，北京银行实现营业收入 306.65 亿元，净利润 134.65 亿元。截至 2014 年第二季度，北京银行资产总额 14756.06 亿元，其中贷款及垫款净额 6268.84 亿元；负债总额 13878.76 亿元，其中客户存款

余额 9302.62 亿元；所有者权益 877.30 亿元。

北京银行本着“制度先行”的原则，在设立新的机构或开办新的业务时，要求事先制定有关的政策、制度和程序，同时对现有制度进行定期复审，及时识别新的风险，制定防范措施，建立了较为健全的内控体系。同时，北京银行制定了授权管理办法，实行逐级有限授权，根据分支机构和职能部门的经营管理水平、风险控制能力和产品的风险程度等实行区别授权。在业务稳健发展的同时北京银行不断完善全行的风险管理架构、计量方法和管理手段，风险管理水平不断提高。

内部控制方面，北京银行依据财政部等五部委发布的《企业内部控制评价指引》及相关法规，制定内部控制评价实施方案，遵循“以流程管理为核心、将自我评价与独立复核相结合”的原则，基于面向全行的内控评价管理信息系统，由总行部室从各项业务的全流程角度进行风险识别和内部控制设计。

信贷业务方面，北京银行在稳中求进的原则下，在研判宏观经济、行业景气变化、宏观调控政策对客户经营影响的基础上，及时调整区域、行业和产品的授信准入政策和存量授信。截至 2013 年末，北京银行不良贷款率为 0.65%；截至 2014 年三季度末，不良贷款率为 0.76%，在同业中保持较低水平，信贷风险管理成效较好。

从证券化经验来看，北京银行成功发起了京元 2014 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券和京元 2014 年第二期信贷资产证券化信托资产支持证券，并作为贷款服务机构，积累了一定的证券化经验。

总体来看，北京银行是我国规模较大的城市商业银行，拥有丰富的贷款发起、审核和服务经验，财务状况优良，资本充足率较高，盈

利能力较强，资产质量较好，政府支持力度较强，联合资信评定北京银行的主体长期信用等级为 AAA，评级展望稳定。作为本期交易的发起机构和贷款服务机构，北京银行内部管理水平较高，尽职能力很强，将有效保障入池贷款组合的信用表现。

2、资金保管机构

本期交易的资金保管机构南京银行股份有限公司（以下简称“南京银行”）成立于 1996 年，是一家由国有股份、中资法人股份、外资股份及众多个人股份共同组成的股份制商业银行。南京银行先后于 2001 年、2005 年引入境外战略投资者国际金融公司和法国巴黎银行，2007 年在上海证券交易所上市。

按照合并报表口径，截至 2013 年底，南京银行资产总额 4340.57 亿元，股东权益 268.56 亿元；资本充足率 12.90%，核心一级资本充足率 10.10%，拨备覆盖率 298.51%；2013 年，实现营业收入 104.78 亿元，实现净利润 45.31 亿元。

截至 2013 年底，南京银行托管产品达四十余支，托管规模合计超百亿元，托管产品种类包括信托、产业基金、私募股权基金等多类产品。2013 年，南京银行共代理了 19 款集合信托计划的推介和资金代收付业务，代理资金总规模 11.17 亿元。

总体来看，南京银行经营稳定，具有较为丰富的托管经验，联合资信认为其作为本期交易的资金保管机构的尽职能力很强、操作风险很小。

3、受托机构/发行人

本期交易的受托机构/发行人为北京信托。北京信托成立于 1984 年，2000 年 3 月增资改制成为多家企业参股的非银行金融机构；2007 年，经中国银行业监督管理委员会批准，北京信托实施了引进境外战略投资人的股权重组。截至 2013 年末，北京信托的前三大股东依次为北京市国有资产经营有限责任公司、威益投资有限公司以及中国石油化工股份有限公司北京石油分公司，持股比例分别为 34.3%、19.99%、14.2%。

截至 2013 年末，北京信托资产总额 42.18 亿元，所有者权益 38.95 亿元。2013 年，北京信托实现营业收入 15.22 亿元，利润总额 11.17 亿元，净利润 8.19 亿元。

北京信托自 2002 年重新登记以来，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较大的发展。北京信托已经基本建立健全了一套完整的公司治理结构、内部控制制度、风险管理体系和制度框架。2012 年 10 月，中国银监会核准北京信托特定目的信托受托机构资格。

北京信托在资产证券化信托领域具有较丰富的实践经验。自 2005 年以来，北京信托曾先后发行了 2014 年汉银第一期信贷资产支持证券、京元 2014 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券、渤银 2014 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券和京元 2014 年第二期信贷资产证券化信托资产支持证券，在证券化资产托管方面积累了较为丰富的经验。

总体来看，北京信托拥有稳健的财务实力以及较丰富的证券化经验，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。

法律意见书表明：本期交易的发起机构北京银行具备相应的主体资格并已取得相应授权；交易文件符合法律法规的规定；交易文件在项目被监管部门批准并经相关方签署和交付后，将构成合法有效并有约束力的文件，相关各方可按照相应的条款针对其他各方主张相应权利；除相关监管部门外，北京银行就签署、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；交易文件一经签署和交付，信托财产与委托人和受托机构所有的财产相区别，委托人或受托机构依法解散、被依法撤销、被宣告破产时，信托财产均不作为其清算财产；交易文件一经签署和交付，委托人对贷款债权的转让即发生法律效力，如果发生个别通知事件，在发起机构根据《信托合同》以权利完善通知的形式将债权转让的事实通知给借款人后，该债权的转让即对借款人发生法律效力；本期交易入池贷款合法合规，可以依法设立信托。

会计意见书表明：北京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，本期交易取得的贷款利息收入需全额缴纳营业税；参与机构取得的报酬应按现行营业税的政策规定缴纳营业税或增值税；机构投资者买卖信贷资产支持证券取得的差价收入需缴纳营业税；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；对信托项目收益在取得当年向机构投资者分配的部分，暂不征收企业所得税；对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；3) 印花税方面，本期交易全部环节暂免征收印花税。

目前，国内资产证券化仍处试点阶段，上述法规或规范的可执行性尚有待检验，且有可能被重新修订。对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，联合资信也注意到国内现已成功发行多单资产证券化产品，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

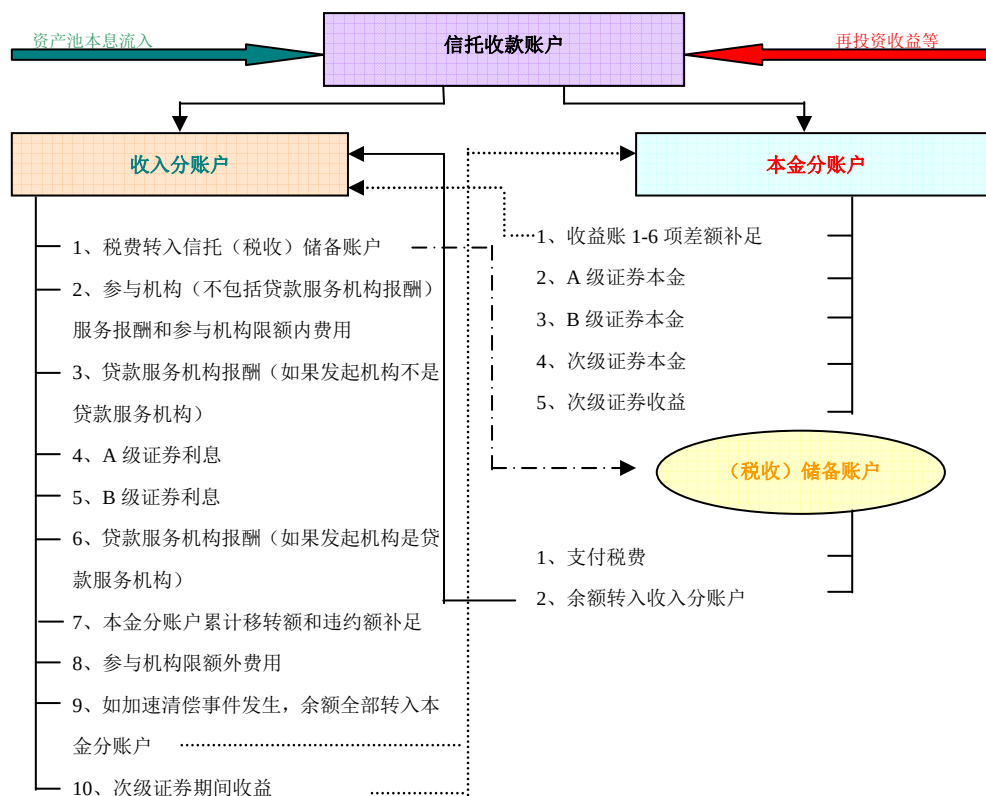
联合资信对本期交易所涉及的基础资产、交易结构、法律要素以及有关参与方履约及操作风险等因素进行了考量，并在对资产池进行信用分析、交易结构分析及现金流分析的基础上确定“京元 2015 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券”的评级结果：A 级（包括 A-1 级、A-2 级）资产支持证券的信用等级为 AAA；B 级资产支持证券信用等级为 AA⁺；次级资产支持证券未予评级。

上述 A 级资产支持证券的评级结果反映了

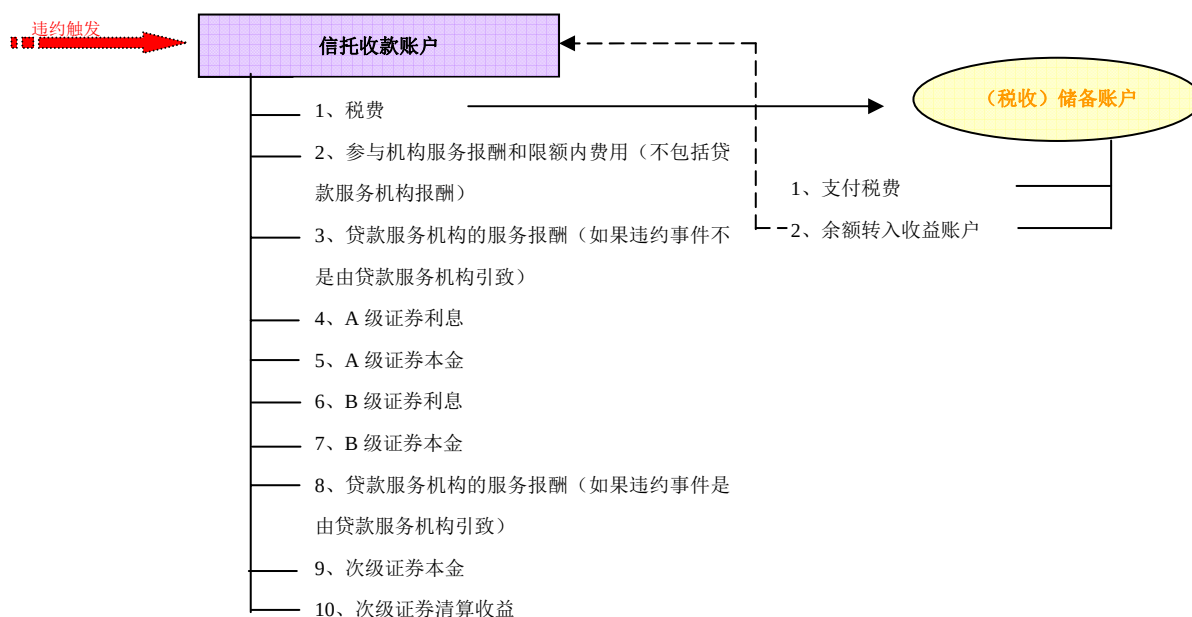
该证券利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力极强，违约风险极低；B 级资产支持证券的评级结果反映了该证券利息和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力很强，违约风险很低。

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 京元 2015 年第一期信贷资产证券化信托 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京元 2015 年第一期信贷资产证券化信托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京元 2015 年第一期信贷资产证券化信托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,或发生可能对京元 2015 年第一期信贷资产证券化信托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,或发生可能对京元 2015 年第一期信贷资产证券化信托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京元 2015 年第一期信贷资产证券化信托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京元 2015 年第一期信贷资产证券化信托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。

联合资信评估有限公司
二零一五年五月七日

