

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《京诚 2015 年第二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的真实性和准确性、完整性负责。

联合资信评估有限公司

二零一五年九月十八日



信用等级公告

联合[2015] 2061 号

联合资信评估有限公司通过对“京诚 2015 年第二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

京诚 2015 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券

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
二零一五年九月十八日



京诚 2015 年第二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 (%)	利率类型	信用级别
A-1 级资产支持证券	17000.00	5.69	固定利率	AAA
A-2 级资产支持证券	241000.00	80.61	浮动利率	AAA
B 级资产支持证券	21000.00	7.02	浮动利率	AA ⁻
次级资产支持证券	19975.19	6.68	—	—
合计	298975.19	100.00	—	—

注：NR——未予评级。

交易概览

信托财产初始起算日：对于 2015 年 5 月 20 日或之前发放的抵押贷款而言，系指 2015 年 5 月 20 日
证券法定到期日：2029 年 9 月 26 日
交易类型：RMBS
载体形式：特殊目的信托
信托财产：北京银行股份有限公司发放的 298975.19 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/贷款服务机构：北京银行股份有限公司
受托机构/发行人：华能贵诚信托有限公司
资金保管机构：招商银行股份有限公司北京分行
主承销商：中信建投证券股份有限公司、华泰证券股份有限公司

评级时间

2015 年 9 月 18 日

分析师

赖金昌 梁涛 汪潇逸

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“京诚 2015 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券”的评级结果为：A 级（包括 A-1 级和 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. 北京银行针对个人住房抵押贷款业务建立了比较完善的操作流程和风险管理制度。截至 2015 年 6 月末，北京银行个人住房抵押贷款不良贷款率为 0.25%，处于较低水平。本交易入池资产均为北京银行股份有限公司发放的正常类个人住房抵押贷款，基础资产信用较好。
2. 本交易以优先/次级结构作为主要的信用提升机制，其中 A 级资产支持证券获得 B 级资产支持证券和次级资产支持证券 13.70% 的信用支持，B 级资产支持证券获得次级资产支持证券 6.68% 的信用支持。
3. 本交易入池资产涉及 5779 笔贷款，资产分散性很好。
4. 本交易初始起算日为 2015 年 5 月 20 日，初始起算日与信托设立日之间有更多的利

息沉淀，对优先级资产支持证券的偿付提供一定的信用支持。

5. 本交易入池贷款均有抵押担保，资产池的加权平均初始抵押率为 59.42%，加权平均抵押住房初始贷款价值比为 45.42%，抵押率处于较低水平，有助于降低借款人违约意愿，提高违约后回收率。
6. 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资产支持证券的偿付提供了进一步的保障。
7. 依据交易文件，在贷款服务机构是发起机构的情况下，贷款服务机构报酬在优先级证券的利息偿付后进行支付，这有利于优先级利息的偿付并促进贷款服务机构履约尽职。
8. 本交易的参与机构均具备一定的资产证券化项目经验，且贷款服务机构及资金保管机构主体长期信用级别极高，履约尽职能力很强，有助于本期交易的顺利进行。

关注及风险缓释

1. 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，目前我国房地产行业属于宏观调控行业，受国家政策影响较大，未来发展面临一定的不确定性。且目前本交易入池贷款所处地区占比较高的部分城市房价呈现下降趋势。

风险缓释：联合资信在违约率模型中通过提高跌价比率等因素来反映跌价风险，同时对房价下跌风险较高的城市加大违约率等参数反映地区风险，并将对房地产市场给予持续关注。

2. 本交易的优先级资产支持证券的存续期较长，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较大，本交易可能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，构建了多种利率压力情景反复测试优先级证券的兑付情况，测试结果表明优先级证券能够承受一定情境下的利率压力。

3. 本期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，能较好的缓解流动性风险；同时，基础资产的分散性很好，单户借款人的拖欠或违约对现金流的影响不大。联合资信对各级证券的现金流进行了压力测试，测试结果表明流动性支持缺失所导致的流动性风险较小。

4. 北京银行转让抵押贷款债权的同时，附属担保权益随抵押贷款债权的转让而同时转让，但根据《物权法》规定，未办理变更登记的不得对抗善意第三人。

风险缓释：为控制上述风险，北京银行和受托机构在《信托合同》中约定，因资产池中某笔抵押贷款未办理抵押变更登记，出现善意第三人对抵押财产主权利，则该等资产将被认定为不合格资产，北京银行应按约定向受托机构赎回该等资产。

5. 影响贷款违约及违约后回收的因素较多，且北京银行提供的历史数据尚不充分，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、加大处置回收时间等手段，反复测试优先级证券对借款人违约的承受能力，尽量降低模型风险。

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华能贵诚信托有限公司提供，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“京诚 2015 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券”优先级证券的存续期，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期信托合同约定的合格标准的 298975.19 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，通过华能贵诚信托有限公司（以下简称“华能信托”）设立“京诚 2015 年第二期个人住房抵押贷款”。华能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/受托人/受托机构：华能贵诚信托有限公司
贷款服务机构：北京银行股份有限公司
资金保管机构：招商银行股份有限公司北京分行
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：北京天驰洪范律师事务所
主承销商：中信建投证券股份有限公司、华泰证券股份有限公司
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

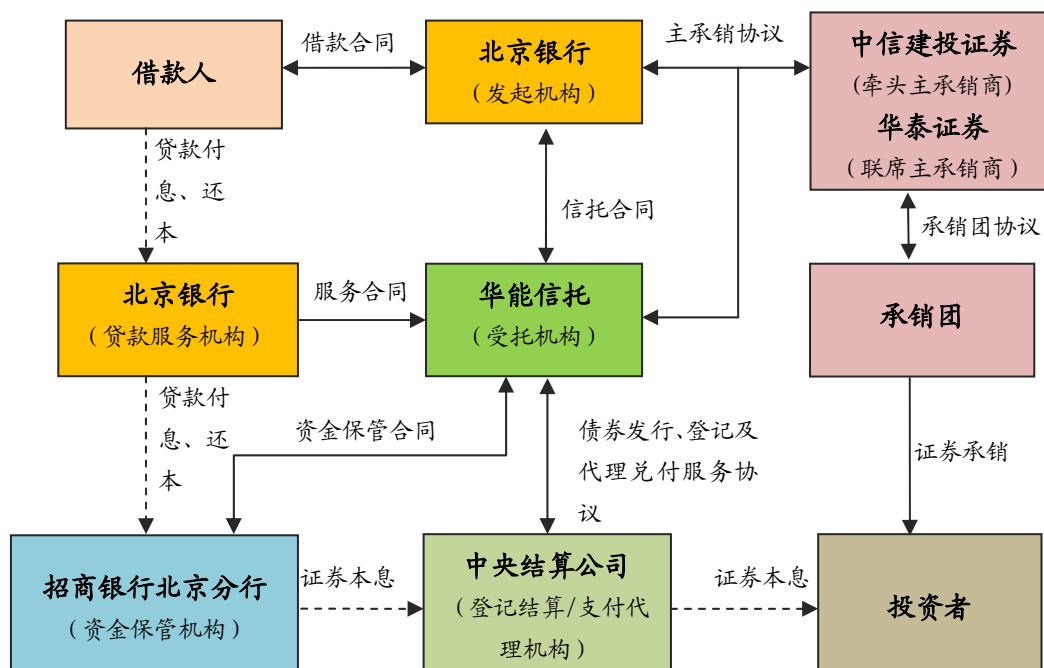


图 1 交易安排

2. 资产支持证券

本交易发行A级（包括A-1级、A-2级）、B级和次级资产支持证券（以下简称“证券”），其中A-1级、A-2级和B级证券属于优先级证券，享有优先级受益权；次级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，劣后受偿的证券为优先级较高的证券提供信用增级。A-1级、A-2级和B级证券均按月支付利息。A-1级证券采用固定摊还方式，A-2级、B级和次级证券采用过手方式并按照优先/劣后的顺

序偿付本金。

A-1级、A-2级、B级和次级证券均采用簿记建档方式发行，其中发起机构持有各级证券发行规模的5%。A-1级证券采用固定利率，A-2级和B级证券采用浮动利率，票面利率等于基准利率与利差之和，基准利率为人民银行公布的1

年期定期存款利率；如遇基准利率调整，证券利率将于基准利率调整生效日后次年1月1日调整；次级证券不设票面利率，在既定条件下取得年收益率不高于2.5%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	17000.00	5.69	固定利率	2015 年 11 月 26 日	2029 年 9 月 26 日
A-2 级	AAA	过手摊还	241000.00	80.61	浮动利率	2022 年 11 月 26 日	2029 年 9 月 26 日
B 级	AA-	过手摊还	21000.00	7.02	浮动利率	2023 年 11 月 26 日	2029 年 9 月 26 日
次级	NR	—	19975.19	6.68	—	2025 年 8 月 26 日	2029 年 9 月 26 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北京银行向 5779 户借款人发放的 5779 笔人民币个人住房抵押贷款。截至初始起算日（对于 2015 年 5 月 20 日或之前发放的抵押贷款而言，系指 2015 年 5 月 20 日），入池贷款的未偿本金余额为人民币 298975.19 万元。

根据信托交易文件约定，本期交易入池贷款的合格标准如下，即就每一笔抵押贷款及其附属担保权益而言，系指在初始起算日和信托财产交付日：（1）关于借款人的标准：就每一笔抵押贷款而言，(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 70 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 80 年；(c) 抵押贷款发放时，借款人有正当职业并且不为北京银行雇员；(d)截至初始起算日，借款人不存在违反其在抵押贷款合同或其他相关文件下的偿付义务（以下关于抵押贷款的标准的第 f 项规定的迟延履行除外）且尚未补救的行为；（2）关于抵押贷款的标准：(a)借款人仅在发起机构的一个分行有且只有一笔抵押贷款；(b)抵押贷款已经存在并由贷款服务机构服务；(c)抵押贷款的所有应付数额均以人民币为单位；(d) 抵押贷款合同和抵押权合法有效，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/抵押权人可根据其条款向借款人/抵押人主张权利；(e) 抵押贷款全部为正常类贷款，均未根据发起机构的标准程序予以核销；(f)借款人迟延支付抵押贷款合同项下到期应付的金额未超过 30 天；(g)抵押贷款的到期日均不晚于资产支持证券的法定最终到期日前 24 个月；(h) 抵押贷款的发放日不晚于 2015 年 3 月 31 日，且已向相关的房地产登记机关办理了相关抵押权的登记或抵押权预告登记；(i) 抵押贷款发放时，其本金金额至少为人民币 4 万元；(j) 抵押贷款发放时，其本金最高额不超过人民币 4000 万元；(k) 抵押贷款的初始起算日本金余额于初始起算日 0:00 时为超过人民币 1 万元但少于人民币 1800 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=抵押贷款合同金额 / 抵押房产价值 × 100%。其中，抵押房产为一手房的，抵押房产价值为抵押房产购房合同约定的价格；抵押房产为二手房的，抵押房产价值为抵押房产购房合同约定的价格与抵押房产在设定之时的评估价格两者较低值）；(m)抵押贷款为有息贷款；(n)抵押贷款的初始贷款期限为 3 年至 30 年（含）之间，于初始起算日 0:00 时的剩余期限不超过 27 年但也不少于 6 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之间均无尚未解决的争议;相关借款人并未提出,或据发起机构所知相关借款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;(r)抵押贷款合同中均不存在对债权转让的限制性条款,发起机构将全部或部分抵押贷款及其附属担保权益设立信托以及转让或出售该等抵押贷款及其附属担保权益的行为不会由于任何原因而被禁止或限制;(s)借款人已经支付了其应付的与抵押贷款相关的所有成本和费用,且发起机构无需向借款人退还;(t)除法定抵销权外,借款人对抵押贷款不享有任何主张扣减或减免应付款项的权利;(3)关于抵押房产的标准:(a)于初始起算日,该抵押贷款已经由抵押房产抵押担保,该抵押担保已在中国相关的房地产登记机关办理完抵押权预告登记或第一顺序抵押权登记手续,登记的第一顺序抵押权人为北京银行;(b)抵押贷款的相关抵押房产不属于自建房屋;(c)抵押房产依据发起机构的标准评估程序和政策进行评价或估值;(d)抵押房产所在城市均为国家统计局名单中的一二线城市;(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抵押贷款协议标准格式之一相

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同意的约定;(d)抵押贷款为发起机构在其日常经营中根据其标准信贷程序及其他与个人住房抵押贷款业务相关的政策、实践和程序所发放;(e)抵押贷款合同均适用中国法律。

初始起算日资产池概要统计如表 3:

表 3 资产池概况

借款人户数	5779 户
贷款笔数	5779 笔
合同金额	417911.79 万元
资产池未偿本金余额	298975.19 万元
单笔贷款最大未偿本金余额	1710.71 万元
单笔贷款最大合同金额	1900.00 万元
入池贷款平均合同金额	72.32 万元
入池贷款平均未偿本金余额	51.73 万元
单笔贷款最高年利率	8.30%
加权平均现行贷款利率	5.92%
加权平均贷款合同期限	137.76 月
入池贷款加权平均贷款账龄	36.27 月
入池贷款加权平均剩余期限	101.49 月
单笔贷款最短剩余期限	32.25 月
单笔贷款最长剩余期限	148.34 月
加权平均初始抵押率	59.42%
加权平均抵押住房初始贷款价值比	45.42%

注:①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。

②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=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。联合资信对入池贷款特征(包括贷款质量、担保方式、利率类型、利率水平、合同金额、账龄、剩余期限、地区分布、初始抵押率等)以及借款人特征两方面进行分析,并结合当前宏观经济形势等因素,在违约模型中对参

数进行适度调整。

1. 入池资产质量

按照北京银行资产质量风险分类标准,本交易入池资产全部为北京银行发放的正常类贷款,入池资产质量较好。

2. 入池贷款担保方式

本交易全部入池贷款均以所购房产作为抵押担保，同时有 67.20% 的贷款追加了其他形式的附加担保，上述担保措施有利于提高违约后的回收水平。

3. 入池贷款利率水平

截至初始起算日，本交易入池贷款加权平均现行贷款利率为 5.92%，利率分布主要集中于 5% 到 7% 之间，利率分布如表 4 所示：

表 4 入池贷款利率分布 单位：%/笔/万元

利率水平	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(4,5]	79	4792.58	1.60
(5,6]	2292	137562.93	46.01
(6,7]	3201	149296.57	49.94
(7,8]	205	7273.55	2.43
8 以上	2	49.56	0.02
合 计	5779	298975.19	100.00

注：(,] 为左开右闭区间，例如(5, 6]表示高于 5% 但低于等于 6%，下同。

4. 入池贷款利率类型及调整方式

本交易入池贷款仅有一笔贷款采用固定利率，其余全部采用浮动利率，如遇基准利率调整，入池贷款利率将于基准利率调整生效日后次年 1 月 1 日调整。具体分布如表 5 所示：

表 5 入池贷款利率类型及调整方式分布

单位：笔/万元/%

利率类型	利率调整方式	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
固定	—	1	61.47	0.02
浮动	次年 1 月 1 日	5778	298913.72	99.98
合 计	—	5779	298975.19	100.00

5. 入池贷款未偿本金余额分布

本交易入池贷款未偿本金余额分布较为集中，4517 笔贷款未偿本金余额小于 50 万元，入池贷款未偿本金余额分布如表 6 所示：

表 6 入池贷款未偿本金余额分布 单位：万元/%

未偿本金余额	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(0, 50]	4517	127945.45	42.79
(50, 100]	801	46309.28	15.49
(100, 150]	38	5518.73	1.85
(150, 200]	180	30977.07	10.36
(200, 250]	101	22457.87	7.51
(250, 300]	44	11907.44	3.98
(300, 350]	5	1715.24	0.57
(350, 400]	25	9330.86	3.12
(400, 450]	12	5082.52	1.70
(450, 500]	14	6667.33	2.23
500 以上	42	31063.40	10.39
合 计	5779	298975.19	100.00

6. 入池贷款账龄分布

本交易入池贷款加权平均账龄为 36.27 个月，大部分贷款账龄不超过 48 个月，尚未度过违约高发期。具体账龄分布如表 7 所示：

表 7 入池贷款账龄分布 单位：月/笔/万元/%

账龄	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(0,6]	85	12647.56	4.23
(6,12]	103	10610.90	3.55
(12,18]	553	36700.52	12.28
(18,24]	509	30160.13	10.09
(24,30]	752	41216.92	13.79
(30,36]	964	46037.17	15.40
(36,42]	663	28688.03	9.60
(42,48]	648	27309.73	9.13
48 以上	1502	65604.22661	21.94
合 计	5779	298975.1931	100

注：账龄是指自贷款实际发放日至资产池初始起算日的时间区间。

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 101.49 个月，剩余期限超过 6 年的贷款未偿本金余额占比达 83.82%，资产池整体剩余期限较长。入池贷款剩余期限具体分布如表 8 所示：

表8 入池贷款剩余期限分布 单位: 月/万元/%

剩余期限区间	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(0,24]	—	—	—
(24,36]	81	3931.59	1.32
(36,48]	229	10430.96	3.49
(48,60]	248	14191.46	4.75
(60,72]	460	19821.06	6.63
(72,84]	668	32572.03	10.89
(84,96]	1189	61230.63	20.48
(96,108]	933	53895.52873	18.03
(108,120]	51	5541.282142	1.85
120 以上	1920	97360.65057	32.56
合 计	5779	298975.1931	100.00

注: 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。

8. 入池贷款地区分布

本交易入池贷款借款人分布在 10 个城市, 借款人地区分布见表 9:

表9 借款人地区分布 单位: 万元/%

地区	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
北京	1544	81466.46	27.25
长沙	1870	66336.19	22.19
西安	974	38840.93	12.99
杭州	512	37479.66	12.54
深圳	215	30246.97	10.12
上海	70	15158.76	5.07
南京	276	13704.33	4.58
天津	146	8545.06	2.86
南昌	85	3838.86	1.28
济南	87	3357.99	1.12
合 计	5779	298975.19	100.00

从入池贷款借款人所处的具体城市来看, 未偿本金占比最高的前三大城市依次为北京市、长沙市和西安市。

本交易入池贷款未偿本金余额占比最大的地区为北京市, 占 27.25%。2014 年, 北京市地区生产总值为 21330.8 亿元, 同比增长 7.3%,

按常住人口计算, 全市人均地区生产总值达到 99995 元。2014 年全年城镇居民人均可支配收入 43910 元, 比上年增长 8.9%。2014 年北京市全年完成房地产开发投资 3911.3 亿元, 比 2013 年增长 12.30%; 商品房新开工面积 2502.8 万平方米, 比 2013 年下降 30%; 商品房竣工面积 3054.1 万平方米, 比 2013 年增长 14.5%; 商品房销售面积 1459 万平方米, 比上年下降 23.3%, 其中住宅销售面积 1141.3 万平方米, 比上年下降 16.3%。总体看, 北京市房地产行业景气度有所下降。

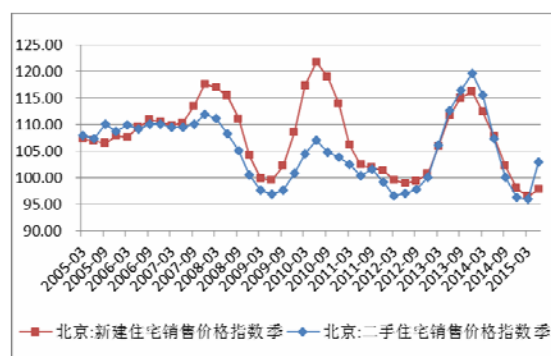


图2 北京市新建住宅和二手住宅同比价格指数（季度数据）

数据来源: Wind 资讯

北京市房屋同比价格指数自 2007 年开始呈现阶段性波动。自 2014 年初以来, 北京市新建住宅和二手住宅同比价格指数开始下降, 进入 2015 年后, 北京房屋价格指数有所回升, 房价回升势头比较明显。整体来看, 2014 年北京房地产市场量价齐跌, 2015 年以来房价企稳回升, 联合资信将持续关注北京市房价变化趋势。

本交易入池贷款未偿本金余额占比次高的城市为长沙市, 占 22.19%。2014 年, 长沙市实现地区生产总值 7824.81 亿元, 比上年增长 10.5%; 城镇居民人均可支配收入 36826 元, 比上年增长 9.4%。2014 年, 长沙市完成房地产开发投资 1310.50 亿元, 同比增长 13.6%; 新建商品房销售面积 1519.2 万平方米, 比 2013 年下降 17.5%, 其中住宅销售面积 1332.24 万平方米, 同比下降 18.77%。

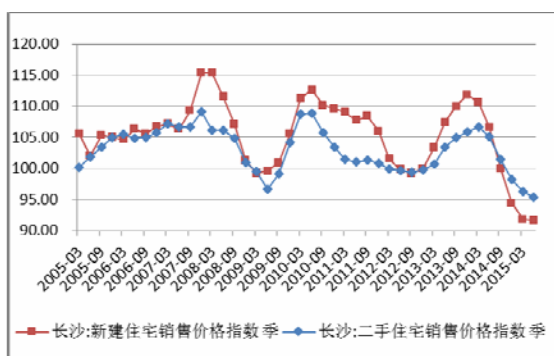


图3 长沙市新建住宅和二手住宅同比价格指数（季度数据）

数据来源：Wind 资讯

长沙市新建住宅和二手住宅同比价格指数自2007年以来呈现阶段性波动。2014年开始长沙房屋同比价格指数出现明显下降，进入2015年以来呈平稳趋势，预计短期内难以出现显著回升，存在一定的市场风险。

本交易入池贷款未偿本金余额占比第三高的城市为西安市，占12.99%。2014年，西安市实现地区生产总值5474.77亿元，同比增长9.9%；城市居民人均可支配收入36100元，增长9.1%。2014年，西安市完成房地产投资1761.88亿元，同比增长10.4%，其中住宅地产投资1334.43亿元，同比增长7.5%；房屋施工面积12422.10万平方米，同比增长18.8%。2014年西安市商品房成交量达到1502万平方米。

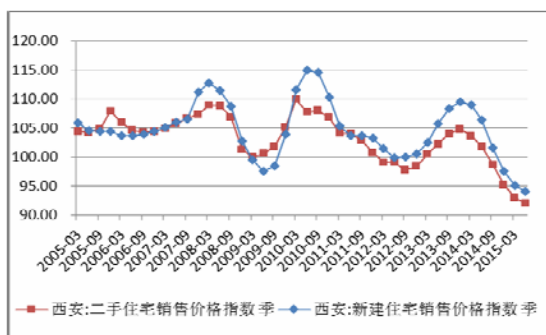


图4 西安市新建住宅和二手住宅同比价格指数（季度数据）

数据来源：Wind 资讯

西安市新建住宅和二手住宅同比价格指数自2014年呈明显下降趋势，尽管在2014年西安市放开房屋限购政策，对房地产市场有一定刺激作用，但房屋价格指数整体依然呈下降趋

势，未来仍需持续关注其房价走势。

总体来看，本交易入池贷款相对集中的地区经济整体发展势头良好，同时，受宏观调控政策的影响，区域内房地产行业发展呈现一定的波动性。本交易入池贷款借款人主要分布地区除北京市以外的其他地区，房屋价格指数回落较为明显，未来仍需要对这些地区的房地产市场变化及其对本次入池资产信用状况的影响保持关注。

9. 入池贷款抵押物种类

本交易入池贷款的抵押物种类包括新房贷款和二手房贷款，新房及二手房贷款分布如表10所示：

表10 抵押物(新房或二手房)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	4590	225803.15	75.53
二手房	1189	73172.04	24.47
合计	5779	298975.19	100.00

10. 抵押住房初始贷款价值比分布

表11 抵押住房初始贷款价值比分布

单位：%/笔/万元/%

初始抵押率	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(0, 10]	68	1251.76	0.42
(10, 20]	406	10191.26	3.41
(20, 30]	1000	32899.00	11.00
(30, 40]	1369	59013.80	19.74
(40, 50]	1181	63641.51	21.29
(50, 60]	1303	86614.10	28.97
(60, 70]	452	45363.76	15.17
合计	5779	298975.19	100.00

注：抵押住房初始贷款价值比=未偿本金余额/抵押房产价值(抵押房产为一手房的，抵押房产价值为抵押房产购房合同约定的价格；抵押房产为二手房的，抵押房产价值为抵押房产购房合同约定的价格与抵押房产在设定之时的评估价格两者较低值)。

本期交易入池贷款的抵押住房初始贷款价值比均集中在七成及以下，其分布如表 11 所示。资产池加权平均抵押住房初始贷款价值比为 45.42%，借款人面临较高的违约成本，从而有助于降低违约率。

11. 借款人年龄分布

本交易入池贷款借款人年龄介于 20 岁至 50 岁的借款人未偿本金余额占比达 67.14%，位于该年龄区间的借款人整体收入水平呈上升或稳定趋势，有利于贷款的还本付息。借款人年龄分布详见表 12：

表 12 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
20 岁以下	4	463.55	0.16
(20, 30]	777	45306.25	15.15
(30, 40]	2049	83908.95	28.07
(40, 50]	1455	71523.93	23.92

(50, 60]	1382	89117.87	29.81
(60, 70]	112	8654.65	2.89
合 计	5779	298975.19	100.00

注：“借款人年龄”为借款人在资产池初始起算日时的年龄。

12. 累计拖欠次数分布

截至初始起算日，本交易入池贷款大部分未曾出现拖欠情况，但也有部分贷款出现过拖欠，具体累计拖欠次数分布如表 13 所示：

表 13 累计拖欠次数分布 单位：笔/万元/%

累计拖欠次数	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
无拖欠	3643	188748.61	63.13
1	861	47641.62	15.93
2	377	20368.78	6.81
3	190	9897.33	3.31
4	126	6765.75	2.26
5	99	4795.58	1.60
5 次以上	483	20757.53	6.94
合 计	5779	298975.19	100.00

三、交易结构分析

本期资产支持证券采用优先/次级的顺序偿付结构，劣后受偿的证券为优先受偿的证券提供信用增级。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，受托人将设立信托账户（包括收款账户和付款账户），用以记录信托财产的收支情况，其中信托收款账户下设收入分账户和本金分账户。收入分账户用于核算收入回收款，本金分账户用于核算本金回收款，收款账户资金均来源于信托财产。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（服务转移和通知）储备账户和信托（税收）储备账户。付款账户资金来源于信托收款账户并按照信托合同约定于支付日进行支付。

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”分为自动生效的违约事件和经资产支持证券持有人大会决定是否宣布发生的违约事件。

自动生效的“违约事件”是指：(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利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。

经资产支持证券持有人大会决定是否宣布发生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,但未能于违约发生后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,但未能于违约发生后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)在信托生效日后的相应周年年度(为免歧义,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对应的阈值:第一年1.5%,第二年2.5%,第三年3.5%,第四年4.5%,第五年及以后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)A-1级资产支持证券预期到期日前第一个信托分配日,按照交易文件相关条款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,按照交易文件相关条款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,按照交易文件相关条款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、受托机构或者抵押贷款、附属担保权益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。

（1）“违约事件”发生前

根据交易结构安排，“违约事件”发生前，信托账项下资金区分为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，在未发生加速清偿事件情况下，收入账户项下资金在顺序支付税收和规费、参与机构报酬和限额内费用、贷款服务机构的服务报酬（如果发起机构不是贷款服务机构）、A-1 级和 A-2 级证券利息、B 级证券利息、贷款服务机构的服务报酬（如果发起机构是贷款服务机构）、转移费用与通知费用（如有）、本金账累计转移额和违约额补足和限额外相关机构费用支出和不超过 2.5%年期间收益率的次级证券利息后，将剩余资金全部转入本金账。本金账项下资金首先用于弥补收益账下的税收及规费、参与机构报酬和限额内费用、贷款服务机构的服务报酬（如果发起机构不是贷款服务机构）和优先级证券利息之不足、贷款服务机构的服务报酬（如果发起机构是贷款服务机构）、转移费用与通知费用（如有），再用于优先级证券本金的偿付，如下一个支付日不是 A-1 级证券到期日，则先支付 A-2 级证券本金，直至 A-2 级证券本金清偿完毕，然后支付 A-1 级证券本金，直至偿付完毕；如下一个支付日 A-1 级证券已到期，则优先支付 A-1 级证券本金，直至 A-1 级证券的本金偿付完毕，然后支付 A-2 级证券本金，直至该级证券本金偿付完毕。本金账户下剩余金额按顺序支付 B 级及次级证券本金金额，直至各级证券本金偿付完毕，然后将本金账下所有余额作为次级证券的收益。

在发生加速清偿事件的情况下，收益账户项下资金不再用于支付次级收益而是直接转入本金分账户。本金账户下资金先对收益账户进行差额补足。当且仅当加速清偿事件第(g)项发生的情况下，优先支付 A-1 级证券本金，直至 A-1 级本金偿付完毕，然后偿付 A-2 级证券本金，直至 A-2 级证券本金偿付完毕；在发生加

速清偿事件除第(g)项外其他事项的情况下，同顺序按比例支付 A-1 级和 A-2 级证券本金，直至 A 级证券偿付完毕。剩余本金分账户下金额继续按顺序支付 B 级证券本金、次级证券本金和次级证券收益。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，信托账项下资金顺序支付税收和规费、参与机构服务报酬和费用、贷款服务机构的服务报酬（如果违约事件不是贷款服务机构直接或间接引致的）、同顺序按所差金额的相应比例支付 A-1 级和 A-2 级证券利息、A-1 级和 A-2 级证券本金直至 A 级证券偿付完毕、B 级证券利息、B 级证券本金直至偿付完毕、贷款服务机构的报酬（如果违约事件是贷款服务机构直接或间接引致的）和次级证券本金，剩余资金作为次级证券的收益。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、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-1 级、A-2 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交易文件约定的现金流支付机制顺序支付，劣后级的证券为优先级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 13.70%次级证券为 B 级证券提供的信用支持为 6.68%。

（2）超额利差

本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可能会存在一定的利差。

“加速清偿事件”发生前，超额利差通过对违约本金的弥补、超限额费用的偿付等来对证券本金的偿付提供信用支持；加速清偿事件

发生后，超额利差将直接用于对证券本金的偿付；“违约事件”发生后，信托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、机构费用和服务报酬后，直接用于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。

（3） 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。

（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：（a）资产池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 10%或以下，且（b）剩余资产池的市场价值不小于信托税收、费用、服务报酬以及优先级资产支持证券的未偿本金及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。

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，如任何借款人就发起机构对其所欠的款项，与发起机构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人北京银行的违约风险。

北京银行经营状况良好，拥有极高的主体长期信用评级，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。作为贷款服务机构，北京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，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，本金分账户资金对收入分账户有关支出的差额补足能够有效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，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，测算结果表明本期交易提前偿还和拖欠风险对优先级证券的信用影响较小。

（5） 利率风险

本交易入池贷款除一笔贷款为固定利率外其余贷款均执行浮动利率，基准利率为央行公布的三到五年期和五年期以上贷款利率，调整方式均为次年 1 月 1 日；A-1 级证券采用固定利率，A-2 级和 B 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 1 年期定期存款利率，调整日为基准利率调整生效日后次年 1 月 1 日。可以看到，本期交易入池贷款利率和优先级证券利率在基准利

率、调整幅度方面均有所不同，存在因利率波动而导致利率风险的可能性。同时本期证券存续期很长，个人住房抵押贷款政策和利率政策的不确定因素较多，本期交易将面临一定的利率风险。联合资信通过压力测试测算了在不同的利率情景下超额利差提供的信用支持，测算结果表明本期交易利率风险对优先级证券的信用影响较为明显。

（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。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，并任用了信用等级极高的资金保管机构。受托人可以将信托账户内的闲置资金按《信托合同》的约定投资于符合标准的金融机构的存款和银行保本理财及其他符合监管规定的金融产品。这些金融机构须符合联合资信给予的主体长期信用等级高于或等于 AA 级并且中债资信给予长期主体信用等级高于或等于 AA- 的金融机构。严格的合格投资标准和信用等级很高的资金保管机构将有助于降低再投资风险。

（8） 行业风险

本期交易的基础资产均为个人住房抵押贷款，房地产业为我国宏观调控行业，近年来国家出台了包括《关于国务院常务会议研究部署加强房地产市场调控的通知》、《关于调整个人住房转让营业税政策的通知》等一系列政策法规对该行业的过快发展进行调控。房地产行业在国民经济中具有重要地位，房地产行业发展态势关系整个国民经济的稳定发展和金融安全。作为资金密集型行业，房地产业对资金的规模和流动性要求比较高。2014 年，中国房地产市场步入调整期，各地商品住宅库存量高企，对市场预期的转变影响新开工节奏，全年房地产投资增速明显下滑，2014 年，中国房地产开发投资 9.5 万亿元，同比增长 10.5%，增速较 2013 年回落 9.3 个百分点；房屋新开工面积同比持续下降，房屋新开工面积为 18.0 亿平方米，同比下降 10.7%。自 2014 年下半年以来，连续的放松限购、限贷及降息降准、降首付政策及 330 新政等，使市场出现缓慢回暖迹象。但由于前期大量刚性需求的提前释放导致了有效需求不足，因此市场难以呈现爆发式增长。未来，宏观调控将逐步回归市场化，长效机制逐步取代短期调控手段，不动产统一登记配套制度将进一步健全，土地节约集约利用将继续加强，以保障房地产市场长期稳定发展；房地产供应步入调整阶段，控规模、调结构将成为破局库存难题的关键。中国城镇化进程的发展使房地产市场仍存增长空间，但中长期需求仍面临结构性调整。考虑到本期交易优先级证券存续期较长，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，进而影响优先级证券的兑付。联合资信充分考虑了近 5 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该风险。

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。

联合资信依据北京银行提供的历史数据，并经适当调整确立了本交易适用的评级基准违约率参数；同时，结合国内实际情况并参照惠誉评级亚太区可比新兴市场的评级实践确定了评级基准抵押房产跌价比率参数。联合资信根据本期交易的特征对上述两个主要的基准参数作出调整以确定最终适用的评级参数，从而计算本期交易预定评级所需的信用增级水平。

1. 违约概率

违约概率主要是通过贷款的特性确定的，这些特性涉及贷款特征和借款人特征等因素，如五级分类、地区、借款人婚姻状况等。

虽然借款人的收入和每月债务支出的比例是北京银行审核个人住房抵押贷款的主要参数之一，但鉴于相关数据的可获得性与准确性，我们在本期交易中没有使用借款人债务收入比参数作为参考变量以确定评级基准违约概率。

2. 基准违约概率

我们根据北京银行提供的 2006 年 7 月至 2015 年 6 月的静态贷款组合数据，计算出实际的违约率。

考虑到上述违约率受宏观因素影响，联合资信对上述违约率作出相应调整以获得北京银行个人住房抵押贷款的评级基准违约概率。

经上述调整后，AAA 级和 AA⁻证券需要承受的违约率分别为 15.68%和 11.95%。

3. 影响违约概率调整的其他因素

除上述因素外，还有以下几个因素影响违约概率的调整。

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前 5 年，且若债务人前期贷款的偿付记录良好，那么其在后续偿付期内发生违约的可能性将会减少。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。

贷款拖欠：本期交易资产池中包括已经发生过拖欠的贷款，这些贷款的违约可能性明显高于其他正常类贷款，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作出了相应调整：根据连续拖欠天数的不同分别对相应借款人的违约概率进行上调；同时，对于累计拖欠超过 2 期的贷款，联合资信对借款人的违约概率作了较大幅度的上调。

借款人的年龄：如果借款人年龄小于 30 岁，联合资信认为其经济来源不稳定，在计算信用增级水平时对其违约概率作出了向上调整。

借款人的婚姻状况：如果借款人是单身，联合资信认为其经济状况不稳定，在计算信用增级水平时对其违约概率作出了向上调整。

利率：如果贷款利率高于平均水平，则在计算信用增级水平时对其违约概率作出了向上调整。

4. 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可能产生的损失，它考虑了贷款的本金余额、债权顺序、房产价值、执行费用和执行期间需要承担的利息支出等因素。

5. 房地产市场和房产跌价比率参数

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程度的不确定

定性。本期交易中我们结合国内的实际情况并参考了惠誉评级在其他国家（特别是亚太地区新兴市场经济体）的房地产跌价比率参数确定了适用于本期交易的抵押房产跌价比率参数。综合考虑上述因素，我们对 AAA 级证券的房产跌价比率参数设定为：

表 14 AAA 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%

6. 其他房产跌价影响因素

除上述因素外，还有其他因素会对房产跌价产生影响。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，无保险的住房在发生意外时价格下跌更多，我们在计算信用增级水平时对此类贷款的跌价比率作出了相应的上调。

7. 必要信用增级水平的确定

综合各目标评级的基准违约率、违约率调整参数、跌价比率以及宏观经济状况，联合资信确定本次交易资产支持证券各目标评级的信用增级水平。信用增级量如表 15 所示：

表 15 信用增级量

目标评级	信用增级量
AAA	11.15%
AA ⁻	6.54%

8. 现金流分析及压力测试

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、模拟集中违约、缩小利差支持、增加提前还款比例等。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。

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 2014 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%。

截至 2015 年 6 月末，北京银行资产总额 16242.28 亿元，其中贷款及垫款净额 7139.19 亿元；负债总额 15207.25 亿元，其中吸收存款 9813.37 亿元；股东权益 1032.59 亿元；不良贷款率 0.92%，拨备覆盖率 306.97%；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 11.51%，一级资本充足率为 8.60%，核心一级资本充足率为 8.60%。2015 年上半年，北京银行实现营业收入 215.18 亿元，

净利润 100.36 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》及相关法律法规，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。

在个人住房抵押贷款业务方面，北京银行针对个人住房抵押贷款业务建立了严格的审批流程和风险管理制度。截至 2015 年 6 月末，北京银行个人住房抵押贷款不良贷款率为 0.25%，处于行业较低水平。

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、京元 2014 年第二期信贷资产证券化信托资产支持证券和京元 2015 年第一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最大的城市商业银行，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，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，评级展望为稳定。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。

2. 资金保管机构

本期交易的资金保管机构招商银行股份有限公司北京分行，招商银行是一家成立于 1987 年 3 月的全国性股份制商业银行。2002 年，招商银行 A 股在上海证券交易所上市；2006 年，招商银行 H 股在香港联交所上市。经过历次增资扩股，截至 2014 年底，招商银行股本总额 252.20 亿股，其中第一大股东为招商局轮船股份有限公司。

截至 2015 年 6 月末，招商银行资产总额 52212.21 亿元，其中贷款和垫款净额 26461.57 亿元；负债总额 48883.03 亿元，其中客户存款 34417.92 亿元；不良贷款率 1.50%；不良贷款拨备覆盖率 204.17%；按照《商业银行资本管理办法（试行）》口径计算，资本充足率 12.40%，一级资本充足率 10.50%，核心一级资本充足率 10.50%。2015 年 1 月至 6 月，招商银行实现营业收入 1041.35 亿元，净利润 331.69 亿元。

近年来，招商银行持续推进全面风险管理体系建设，建立了较为完善的风险管理架构。招商银行董事会下设的风险管理委员会，负责审议全行风险管理政策和内控体系建设的实施方案。招商银行以《内部审计章程》为基础，通过内部审计对业务经营过程中的内控状况进行审计评价。审计工作由董事会审计委员会垂直管理，总行审计部独立检查全行风险管理和内部控制状况，直接向董事会、监事会和行长报告审计结果。

截至 2015 年 6 月末，招商银行托管资产余额 52934.17 亿元，较年初增长 49.40%；累计实现托管费收入 19.13 亿元，同比增长 52.31%。托管产品项目数量 9550 个，较上年末增长 23.43%。同时，招商银行曾在“洪元 2014 年第一期信贷资产证券化”、“滨海农商 2014 年第一期信贷资产证券化”等项目中担任资金保管机构，具有丰富的托管经验。

3. 受托机构/发行人

本期交易的受托人以及发行人是华能贵诚

信托。2008 年 11 月，经中国银监会批准，华能资本服务有限公司对原贵州省黔隆国际信托投资有限责任公司增资扩股重组。2009 年 1 月正式更名为华能贵诚信托有限公司。公司注册资本为人民币 30 亿元，股东包括华能资本服务有限公司和贵州产业投资（集团）有限责任公司。截至 2014 年末，华能贵诚信托资产总额 73.38 亿元，所有者权益 62.70 亿元。2014 年，华能贵诚信托实现营业收入 22.70 亿元，净利润 12.82 亿元。

华能贵诚信托建立了权责制衡的公司法人治理结构；组建了高素质、专业化的业务管理团队；具备雄厚的产品研发、创新实力；构建了覆盖公司各类业务的操作流程、经营层级及

四级镶嵌式风控体系，形成自上而下垂直型风险管理组织机构；搭建了涵盖公司业务开展、财务管理、监管对接等需求的信息系统功能模块和信息管理系统。同时，华能贵诚信托作为受托人，曾在上海证券交易所成功发行“平安银行 1 号小额消费贷款资产支持证券”、在银行间市场成功发行“融腾 2015 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券”积累了一定的资产证券化经验。

总体来看，华能贵诚信托拥有稳健的财务实力以及较完善的风险内控制度，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很小。

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：1) 本期项目的相关当事方具备从事信贷资产证券化活动的主体资格；2) 交易文件在约定的生效条件全部满足且经签署和交付后，交易文件将构成本项目各方合法的、有效的和有约束力的文件，并可以根据其条款对本交易各方主张权利；3) 除本法律意见书之假设所述的有关事项及约定的相关事项外，北京银行、华能贵诚就签署、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注、许可、授权或同意；4) 在银监会和人民银行分别依法备案和/或注册本项目后，在《信托合同》约定的信托生效前提条件全部满足、北京银行将资产池交付给华

能贵诚且《信托合同》经交易各方合法有效地签署和交付后，信托有效成立；5) 信托一经生效，抵押权在抵押贷款债权转移时一并转移给华能贵诚，未办理相应的抵押权变更登记不影响华能贵诚取得抵押权；但根据《物权法》规定，未办理变更登记的不得对抗善意第三人。为控制上述风险，北京银行和华能贵诚在《信托合同》中约定，因资产池中某笔抵押贷款未办理抵押变更登记，出现善意第三人对抵押财产主张抵押权，则该等资产将被认定为不合格资产，北京银行应按约定向华能贵诚赎回该等资产；6) 北京银行根据《信托合同》转让抵押贷款债权的同时，附属担保权益随抵押贷款债权的转让而同时转让；7) 信托一经生效，信托财产与北京银行未设立信托的其他财产相区别，北京银行依法解散、被依法撤销、被宣告破产时，如果北京银行不是信托的唯一受益人的，信托存续，信托财产不作为其清算财产，只是北京银行持有的资产支持证券表示的信托受益权作为其清算财产；信托财产亦与属于华能贵诚所有的财产相区别，华能贵诚依法解散、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；8）北京银行及拟签署交易文件的各方有关诉讼禁止的承诺，在中国法律项下构成做出该项承诺的各方的合法的、有效的并有约束力的义务。9）在向银监会进行备案登记，且向人民银行申请注册后，如果各方均依据《信托合同》、《承销协议》、《承销团协议》发行和销售资产支持证券，资产支持证券将会被合法有效地发行和销售，且资产支持证券持有人有权获得《信托合同》规定的权利、权益和利益；10）华能贵诚根据《信托合同》发行的资产支持证券仅代表信托受益权的相应份额。该等资产支持证券不是北京银行的负债，也不是华能贵诚的负债；11）抵押贷款符合《信托合同》规定的合格标准，相关的《个人住房抵押贷款合同》、《保证合同》和其他资产池相关法律文件的条款内容合法合规。

会计意见书表明：北京银行将不对受托机构设立的特定目的信托进行合并，且将终止确认相应的信贷资产。

税务意见书表明：1）营业税方面，北京在转让信贷资产时，对其不征收营业税；受托机构发售资产支持证券无需缴纳增值税；对受托机构从其受托管理的信贷资产信托项目中取得的贷款利息收入需全额缴纳营业税；证券投资者在从受托机构获得分配收益后，不应再缴纳营业税；金融机构投资者买卖信贷资产支持证券取得的差价收入需缴纳营业税，非金融机构投资者买卖信贷资产支持证券取得差价收入不对其征收营业税；服务机构提供服务取得的各

项服务费收入，应缴纳营业税金及附加；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；在发行和认购环节，特殊目的信托和证券投资者方面均不产生企业所得税纳税义务；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；而证券投资者从信托项目分配获得的收益，应当在证券投资者环节按照权责发生制确认应税收入，并按照企业所得税的政策规定计算缴纳企业所得税；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；证券投资者买卖信贷资产支持证券获得的差价收入，应当按照企业所得税的政策规定计算缴纳企业所得税，买卖信贷资产支持证券所发生的损失可按企业所得税的政策规定扣除，证券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；服务机构提供服务取得的各项服务费收入，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

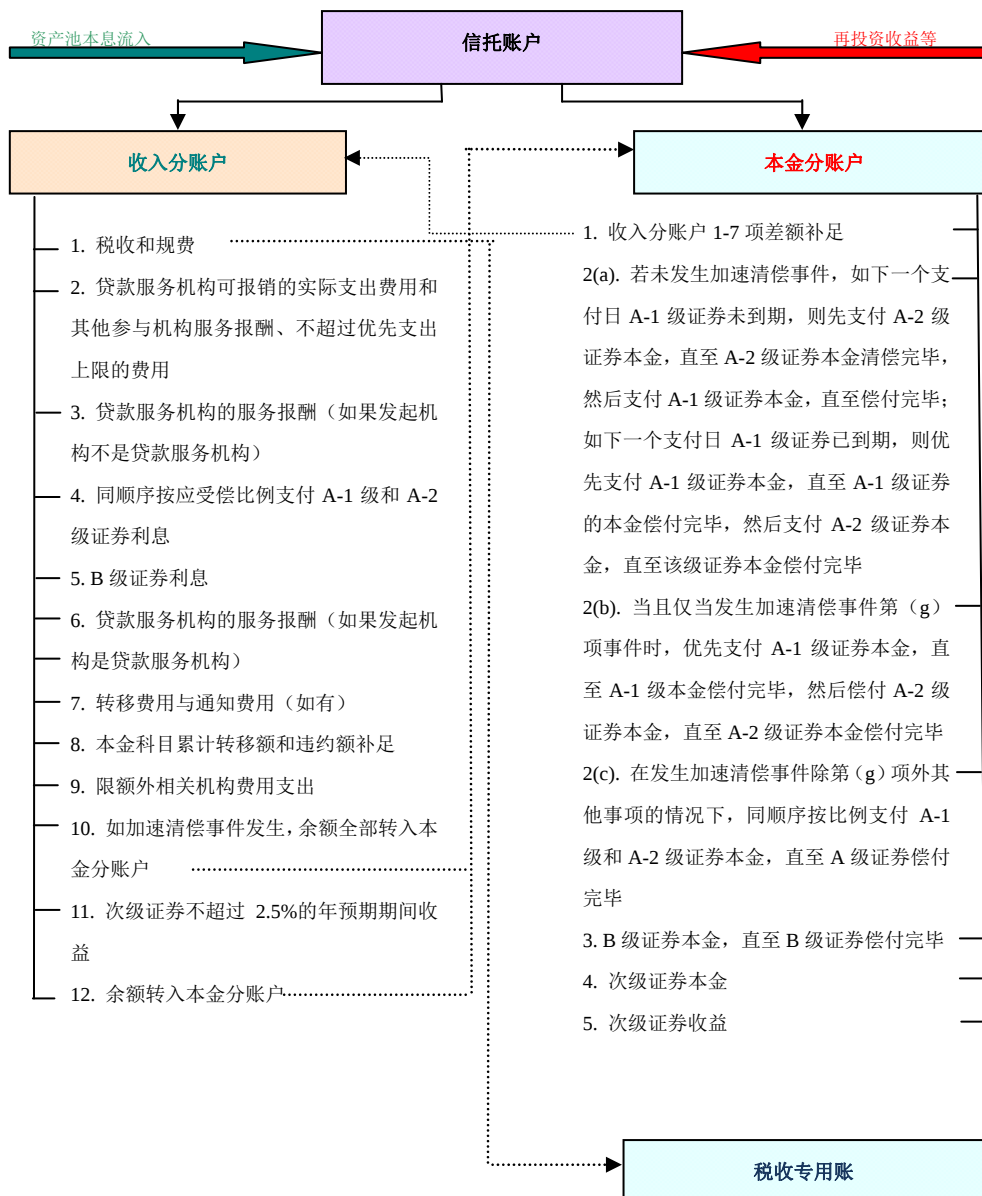
联合资信对本期交易所涉及的基础资产、交易结构、法律要素以及有关参与方履约及操作风险等因素进行综合考量，并在进行资产池信用分析、交易结构分析和现金流分析的基础上确定“京诚 2015 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券”的评级结果为：A-1 级和 A-2 级资产支持证券的信用等级为 AAA；B 级资产支持证券的信用等级为 AA⁻；

次级资产支持证券未予评级。

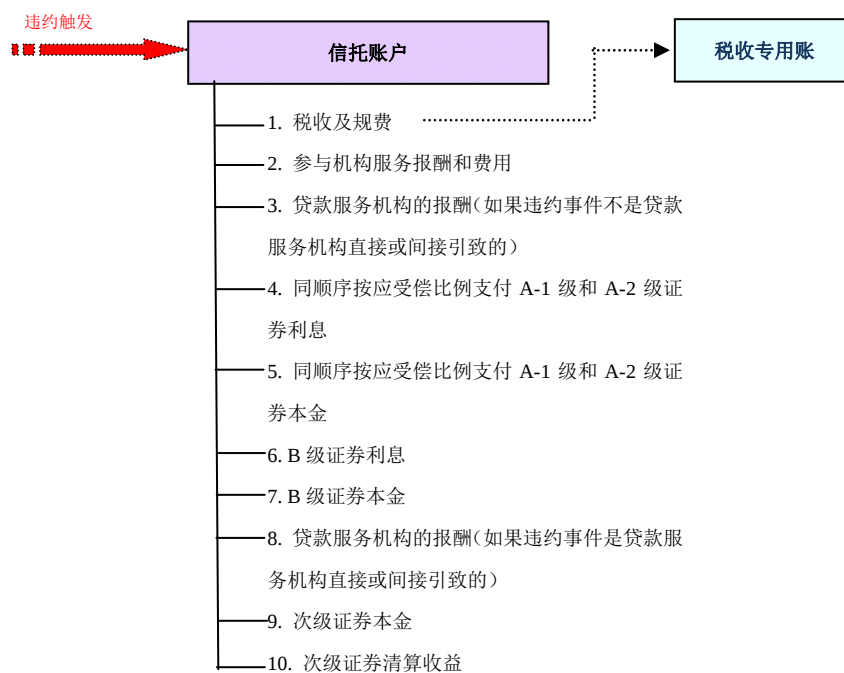
上述 A-1 级、A-2 级证券的评级结果反映了该证券利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力极强，违约风险极低；B 级证券的评级结果反映了该证券利息和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力很强，违约风险很低。

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 京诚 2015 年第二期个人住房抵押贷款 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诚 2015 年第二期个人住房抵押贷款资产支持证券优先级证券的存续期。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诚 2015 年第二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，或发生可能对京诚 2015 年第二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，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，或发生可能对京诚 2015 年第二期个人住房抵押贷款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诚 2015 年第二期个人住房抵押贷款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诚 2015 年第二期个人住房抵押贷款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。

