

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《惠元 2018 年第一期不良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

二零一八年五月二十八日



信用等级公告

联合[2018] 272 号

联合资信评估有限公司通过对“惠元 2018 年第一期不良资产支持证券”的信用状况进行综合分析和评估，确定惠元 2018 年第一期不良资产支持证券优先档资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一八年五月二十八日



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

惠元 2018 年第一期不良资产支持证券信用评级报告

评级结果

证券名称	金额 (万元)	占比 (%)	信用级别
优先档资产支持证券	17400.00	76.42	AAA _{sf}
次级档资产支持证券	5369.00	23.58	NR
合计	22769.00	100.00	—

注：NR——未予评级，下同。

交易概览

信托财产初始起算日：2017 年 7 月 1 日
证券法定到期日：2022 年 9 月 17 日
载体形式：特殊目的信托
基础资产：中信银行股份有限公司持有的未偿本息费余额为 179627.87 万元的不良类信用卡债权及其附属担保权益
信用提升机制：优先/次级结构、信托流动性储备账户
委托人/发起机构：中信银行股份有限公司
贷款服务机构：中信银行股份有限公司
受托人/受托机构/发行人：中信信托有限责任公司
资金保管机构：招商银行股份有限公司重庆分行

评级时间

2018 年 5 月 28 日

分析师

梁涛 姚杰雄 孟垚圻

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”）基于发起机构提供的基础资产相关资料及现场尽职调查所获信息，在对本交易所涉及的资产池回收金额估值和回收时间估计、交易结构安排、现金流分析及压力测试、相关参与机构及法律要素等方面进行综合分析的基础上，确定“惠元 2018 年第一期不良资产支持证券”的评级结果为：优先档资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}，次级档资产支持证券未予评级。

上述优先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。

优势

1. 本交易以优先/次级结构作为主要的信用提升机制，联合资信预测在一般情景下，本交易入池贷款的毛回收率¹为 15.68%，即毛回收现金 28173.61 万元，本交易优先档资产支持证券发行规模为 17400.00 万元，优先档证券将获得资产池回收款的优先偿付。
2. 本交易设置了信托流动性储备账户，且在过渡期内资产池就已产生了一定金额的现金回收，这将有助于及时补充流动性储备账户，较好地缓释优先档资产支持证券利息兑付面临的流动性风险。
3. 本交易入池资产共计 25779 笔，涉及 25592 户借款人，单户借款人未偿本息费总额占比及联合资信预测回收额占比均不超过 0.1%，分散性良好。
4. 贷款服务机构对资产池相关信息比较了解，具有比较丰富的不良贷款处置经验，

¹毛回收率=未扣除处置费用的资产池回收总额/初始起算日资产池未偿本息费余额。

能够较好规避信息不对称、处理不及时所带来的回收风险。

5. 本交易中设置了贷款服务机构的超额奖励服务费支付机制，有助于促使贷款服务机构勤勉尽职，进而有利于提高资产池的回收率。

关注及风险缓释

1. 本交易入池贷款为不良信用卡债权及其附属担保权益，未附带抵押或质押担保，相较于附带抵\质押物的不良资产，单笔不良债权的回收不确定性较大。

风险缓释：信用卡债权具有金额小、数量大、分散性好的特点，在入池资产数量较多的情况下，资产池整体回收水平相对稳定，且可以通过统计分析历史数据的方法进行估计，这将有助于缓释本交易入池贷款的回收不确定性风险。

2. 影响不良贷款处置的因素较多且较复杂，各种事先难以预计的偶然性因素发生，将导致预测的回收金额及回收时间存在较大的不确定性。

风险缓释：联合资信在对资产池回收金额进行评估和回收时间进行预测时充分考虑了不良资产处置过程中可能出现的各种因素，并在现金流模型压力测试中，对回收金额和回收时间进行了压力测试，评级结果已反映了回收金额及回收时间不确定等风险因素。

声 明

- 一、本报告引用的资料主要由发起机构中信银行股份有限公司和发行人中信信托有限责任公司提供，联合资信评估有限公司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信银行股份有限公司/中信信托有限责任公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与中信银行股份有限公司/中信信托有限责任公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。
- 四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因中信银行股份有限公司/中信信托有限责任公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。
- 五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。
- 六、本期信贷资产支持证券信用评级结果的有效期为“惠元 2018 年第一期不良资产支持证券”优先档资产支持证券存续期，根据跟踪评级的结论，在有效期内本期优先档资产支持证券的信用等级有可能发生变化。

一、交易概况

1. 交易结构

本交易的发起机构中信银行股份有限公司（以下简称“中信银行”）按照国内现行的有关法律及规章，将其合法所有的截至初始起算日未偿本息费余额为 179627.87 万元的不良类信用卡债权及其附属担保权益作为基础资产，采用特殊目的信托载体机制，通过中信信托有限责任公司（以下简称“中信信托”）设立“惠元2018年第一期不良资产证券化信托”。中信信托以受托的基础资产为支持在全国银行间债券市场发行优先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：中信银行股份有限公司
受托人/受托机构/发行人：中信信托有限责任公司
贷款服务机构：中信银行股份有限公司
资金保管机构：招商银行股份有限公司重庆分行
承销商/簿记管理人：中信证券股份有限公司
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：普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）
法律顾问：北京市中伦律师事务所（特殊的普通合伙）
评级机构：联合资信评估有限公司、中债资信评估有限责任公司

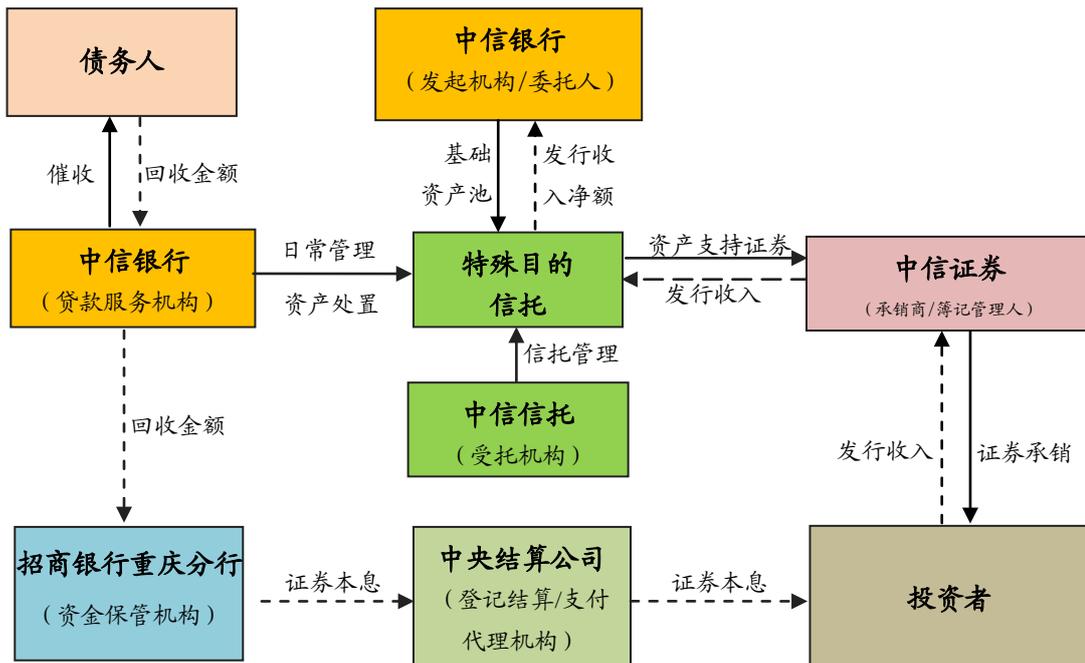


图 1 交易安排

2. 资产支持证券

本交易计划发行优先档和次级档资产支持证券（以下简称“证券”），其中优先档证券享有优先级信托受益权，次级档证券享有次级信托受益权。

本交易采用优先/次级的顺序偿付结构，劣

后受偿的分档证券为优先级较高的证券提供信用增级。优先档证券按季支付利息，次级档证券不获取期间收益；在优先档证券清偿完毕后，次级档证券按约定获取相应收益。优先档和次级档证券均采用过手方式并按照优先/次级的

顺序偿付本金。

优先档和次级档证券均采用簿记建档方式发行（向发起机构定向发行的部分除外），发起机构分别持有各档证券发行规模的5%。优先档证券采用固定利率，票面利率根据簿记建档

结果确定；次级档证券不设票面利率，在次级档证券本金偿付完毕后获得固定资金成本；之后剩余金额的80%作为超额奖励服务费支付给贷款服务机构，其余金额全部作为次级档证券的收益。

表 2 资产支持证券概况

单位：万元/%

证券名称	信用评级	本金偿付方式	利息支付方式	发行规模	总量占比	利率类型	预期到期日	法定到期日
优先档证券	AAA _{sf}	过手	按季付息	17400.00	76.42	固定	2018年9月17日	2022年9月17日
次级档证券	NR	过手	—	5369.00	23.58	—	2020年9月17日	2022年9月17日

注：支付日系指每年3月、6月、9月、12月的17日。如果该日不是工作日，则为该日后的第一个工作日，其中第一个支付日为2018年7月17日，信托终止后的支付日为信托清算完毕后10个工作日内的任一工作日。

3. 基础资产

本交易的基础资产为发起机构中信银行所持有的按其内部五级分类划分为不良类信用卡债权及其附属担保权益。截至初始起算日，资产池的未偿本金余额 143260.98 万元，未偿息费余额为 36366.88 万元，资产池未偿本息费余额合计为 179627.87 万元，共涉及 25779 笔个人信用卡债权。

根据交易文件约定，就每一笔信用卡债权及其附属担保权益而言，本交易入池贷款的合格标准是指在初始起算日和信托财产交付日：
(a)借款人在申请信用卡账户时为中国公民或永久居民，且年满 18 周岁；(b)相关信用卡账户项下的所有应付金额均以人民币为单位；(c)资产均由借款人在相关信用卡账户项下消费或预借现金（包括现金提取和现金转账业务）所形成，且在初始起算日借款人对取现或消费的事实（包括取现或消费金额）无争议；(d)在初始起算日，根据中信银行的贷款风险分类标准，资产为次级、可疑或损失类；(e)中信银行已办理相关信用卡账户的停卡手续；(f)信用卡账户及资产适用中国法律；(g)同一信用卡账户项下借款人的全部未偿债务全部入池；(h)中信银行合法拥有每笔资产，且未在资产上设定质押或其

他权利负担；(i)中信银行未曾减免每笔信用卡债权项下的本金；(j)中信银行在相关信用卡账户项下不享有除债权之外的抵债资产；(k)信用卡债权的全部或部分未被中信银行核销；(l)资产可以进行合法有效的转让，无需取得借款人或任何第三方的同意。

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	25592 户
贷款笔数	25779 笔
成为不良时未偿本金余额	144841.91 万元
资产池未偿本金余额	143260.98 万元
资产池未偿息费余额	36366.88 万元
资产池未偿本息费余额	179627.87 万元
单笔最高本息费余额	127.22 万元
单笔平均未偿本息费余额	6.97 万元
单户借款人平均未偿本息费余额	7.02 万元
加权平均逾期期数	7.06 月
借款人加权平均年龄	40.82 岁
预计回收总额	28173.61 万元
平均单笔预计回收金额	1.09 万元
单户借款人平均预计回收金额	1.10 万元
单笔最高预计回收金额	16.02 万元

注：1. 借款人年龄为截至初始起算日借款人的实际年龄，下同；
2.逾期期数为发起机构提供的每笔资产初始起算日时逾期期数，下同。

二、资产池估值及风险因素

1. 资产池特征分析

(1) 入池资产五级分类

截至初始起算日，入池资产全部为不良类 30.35%，损失类贷款未偿本息费余额占信用卡债权，其中次级类贷款未偿本息费余额 54.05%。入池信用卡不良贷款五级分类分布如占 15.60%，可疑类贷款未偿本息费余额占 表 4 所示：

表 4 五级分类分布

单位：笔/%/万元

五级分类	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	回收占比
次级	5868	22.76	28027.49	15.60	6861.31	24.35
可疑	9448	36.65	54522.10	30.35	10211.09	36.24
损失	10463	40.59	97078.28	54.05	11101.21	39.40
合计	25779	100.00	179627.87	100.00	28173.61	100.00

注：1.上述未偿本息费余额为截至初始起算日的金额；
2.金额或占比加总不等于合计为四舍五入所致，下同。

(2) 入池信用卡不良担保方式

本交易入池贷款全部为信用类债权，没有 保证或抵质押担保。

(3) 未偿本息费余额分布

本交易入池资产单笔平均未偿本息费余额 偿本息费余额分布如表 5 所示：为 6.97 万元，本交易入池信用卡不良贷款的未

表 5 未偿本息费余额分布

单位：万元/笔/%

未偿本息费余额区间	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	回收占比
(0, 2]	2750	10.67	1735.57	0.97	1698.93	6.03
(2, 4]	7791	30.22	24518.91	13.65	5703.23	20.24
(4, 6]	4708	18.26	23202.85	12.92	4260.36	15.12
(6, 10]	5156	20.00	40187.03	22.37	5216.56	18.52
(10, 20]	4156	16.12	56597.85	31.51	7108.48	25.23
20 以上	1218	4.72	33385.67	18.59	4186.06	14.86
合计	25779	100.00	179627.87	100.00	28173.61	100.00

注：1.(.,]为左开右闭区间，例如(0,2]表示大于 0 但小于等于 2，下同。

(4) 账户级别分布

从账户级别分布来看，本交易入池资产账 偿本息费余额合计占比为 67.55%。入池信用卡户级别主要为白金卡，该类型信用卡账户的未 不良的账户级别分布如表 6 所示：

表 6 账户级别分布

单位：笔/%/万元

账户级别	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	回收占比
白金卡	14296	55.46	121334.12	67.55	17770.50	63.07

金卡	10035	38.93	54198.28	30.17	9499.34	33.72
普卡	1440	5.59	3748.10	2.09	860.19	3.05
无限卡	8	0.03	347.37	0.19	43.59	0.15
合计	25779	100.00	179627.87	100.00	28173.61	100.00

(5) 入池资产逾期期数分布

从贷款初始起算日逾期时间来看，信用卡入池信用卡不良贷款持卡人逾期期数分布如表 7 所示：不良持卡人逾期期数大部分集中在 4 至 10 个月之间，其未偿本息费余额合计占比为 81.76%。

表 7 逾期期数分布

单位：月/笔/%/万元

逾期时间	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	回收占比
[4, 7)	15316	59.41	82549.59	45.96	17072.40	60.60
[7, 10)	8101	31.42	64310.90	35.80	8256.78	29.31
[10, 13)	2287	8.87	32735.09	18.22	2836.73	10.07
[13, 16)	26	0.10	11.91	0.01	1.66	0.01
[16, 25)	28	0.11	19.08	0.01	5.71	0.02
25 个月以上	21	0.08	1.31	0.00	0.33	0.00
合计	25779	100.00	179627.87	100.00	28173.61	100.00

注：[,)为左闭右开区间，例如[4, 7)表示大于等于 4 但小于 7，下同。

(6) 信用卡授信额度分布

本交易本交易入池贷款授信额度主要集中在 2 万至 10 万元，其未偿本息费余额合计占比为 76.21%，分布如表 8 所示：

表 8 信用卡额度分布

单位：万元/笔/%

授信额度	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	回收占比
(0, 2]	6189	24.01	15947.98	8.88	4400.35	15.62
(2, 5]	13423	52.07	78041.32	43.45	12661.58	44.94
(5, 10]	4887	18.96	58851.01	32.76	7619.94	27.05
(10, 20]	1188	4.61	23459.62	13.06	3063.41	10.87
(20, 50]	85	0.33	2785.23	1.55	359.63	1.28
50 万元以上	7	0.03	542.71	0.30	68.70	0.24
合计	25779	100.00	179627.87	100.00	28173.61	100.00

(7) 首次进入不良至初始起算日账龄分布

入池贷款首次进入不良至初始起算日的账龄分布主要集中在 6 个月以下，入池信用卡不良贷款未偿本息费余额合计占比为 80.06%，具体分布如表 9 所示：

表 9 首次进入不良至初始起算日账龄分布

单位：月/笔/%/万元

不良账龄	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	回收占比
[0, 6]	23113	89.66	143815.19	80.06	24949.81	88.56
(6, 12]	2598	10.08	35786.39	19.92	3213.17	11.40
12 以上	68	0.26	26.29	0.01	10.63	0.04
合计	25779	100.00	179627.87	100.00	28173.61	100.00

(8) 持卡人年龄分布

从持卡人的年龄分布来看，信用卡不良持卡人所属年龄区间在 30 至 40 岁的贷款未偿本息费余额占比最高，为 40.49%。入池信用卡不良持卡人年龄分布如表 10 所示：

表 10 持卡人年龄分布

单位：岁/笔/万元/%

借款人年龄	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	回收占比
(18,30]	3804	14.76	15151.94	8.44	3129.37	11.11
(30,40]	11039	42.82	72728.59	40.49	11756.15	41.73
(40,50]	8037	31.18	66728.35	37.15	9740.29	34.57
50 以上	2899	11.24	25018.99	13.93	3547.80	12.59
合计	25779	100.00	179627.87	100.00	28173.61	100.00

(9) 持卡人年收入分布

从持卡人的年收入分布来看，信用卡不良持卡人年收入在 5 万以下的贷款未偿本息费余额占比较高，为 43.35%。但是，持卡人年收入信息是其在办理信用卡业务时自主提供，时效性和准确性有待检验，仅用于分析过程参考。入池信用卡不良的持卡人年收入分布如表 11 所示：

表 11 持卡人年收入分布

单位：万元/笔/%

年收入	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	回收占比
(0,5]	13003	50.44	77869.68	43.35	13041.50	46.29
(5,10]	4134	16.04	25696.16	14.31	4131.09	14.66
(10,20]	3500	13.58	26117.90	14.54	3978.20	14.12
(20,50]	2980	11.56	26031.34	14.49	3702.95	13.14
50 以上	2162	8.39	23912.78	13.31	3319.87	11.78
合计	25779	100.00	179627.87	100.00	28173.61	100.00

注：持卡人年收入为其申请中信银行信用卡时自填年收入，可能与实际存在差异。

(10) 持卡人所在行业分布

入池资产持卡人所在行业主要集中在商务贸易、制造业和零售服务业，余额占比分别为 23.25%、17.14%和 14.04%，入池资产持卡人在行业分布如表 12 所示：

表 12 持卡人行业分布

单位：笔/%/万元

行业	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	回收占比
商业贸易	5476	21.24	41756.47	23.25	6285.56	22.31
制造业	4565	17.71	30789.10	17.14	4800.34	17.04
零售服务业	3749	14.54	25219.81	14.04	4011.00	14.24
专项服务业	2545	9.87	17531.08	9.49	2732.84	9.70
建筑业	2337	9.07	17052.04	9.76	2719.49	9.65
金融机构	1767	6.85	12482.23	6.95	1961.28	6.96
电信及资信科技业	1317	5.11	8268.43	4.60	1366.84	4.85
政府机构 / 社会团体	919	3.56	6577.98	3.66	1062.24	3.77
酒店、旅游及餐饮业	1005	3.90	6211.01	3.46	998.71	3.54
教育	477	1.85	3056.14	1.70	508.56	1.81
医疗卫生	260	1.01	1762.59	0.98	283.08	1.00
运输业	277	1.07	1357.88	0.76	250.86	0.89
公用事业	173	0.67	995.99	0.55	167.17	0.59
大众传媒业	98	0.38	676.83	0.38	105.78	0.38
其他	814	3.16	5890.29	3.28	919.86	3.26
合计	25779	100.00	179627.87	100.00	28173.61	100.00

注：持卡人职业为持卡人申请信用卡时所填写的职业。

(11) 持卡人所在地区分布

从地区分布来看，持卡人分布于全国多个地区，地区分布较分散，持卡人所在地区分布

如表 13 所示：

表 13 持卡人所在地区分布

单位：笔/万元/%

地区	贷款笔数	笔数占比	未偿本息费余额	余额占比	预计回收金额	回收占比
杭州	1641	6.37	12497.86	6.96	1857.61	6.59
广州	1408	5.46	9819.29	5.47	1499.07	5.32
福州	1159	4.50	9351.54	5.21	1454.42	5.16
重庆	880	3.41	8949.31	4.98	1269.24	4.51
郑州	1341	5.20	8810.37	4.90	1395.85	4.95
北京	1298	5.04	8433.40	4.69	1356.39	4.81
深圳	1053	4.08	7439.35	4.14	1174.23	4.17
济南	1089	4.22	6663.10	3.71	1087.84	3.86
南京	894	3.47	6209.28	3.46	963.69	3.42
成都	867	3.36	5981.74	3.33	972.10	3.45
泉州	805	3.12	5436.05	3.03	875.05	3.11
昆明	731	2.84	5432.98	3.02	823.56	2.92
武汉	791	3.07	5174.20	2.88	802.56	2.85
青岛	780	3.03	5165.86	2.88	811.16	2.88

温州	643	2.49	5081.77	2.83	764.98	2.72
宁波	682	2.65	5044.04	2.81	794.30	2.82
长沙	655	2.54	4739.03	2.64	725.92	2.58
西安	626	2.43	4288.15	2.39	698.61	2.48
南宁	580	2.25	4019.54	2.24	624.07	2.22
厦门	541	2.10	3875.73	2.16	618.49	2.20
沈阳	532	2.06	3871.80	2.16	589.12	2.09
东莞	596	2.31	3687.94	2.05	578.20	2.05
石家庄	562	2.18	3674.76	2.05	606.37	2.15
苏州	561	2.18	3649.69	2.03	568.53	2.02
大连	544	2.11	3635.55	2.02	569.72	2.02
上海	534	2.07	3550.40	1.98	564.90	2.01
合肥	389	1.51	3134.62	1.75	473.78	1.68
太原	383	1.49	2547.75	1.42	406.74	1.44
呼和浩特	372	1.44	2371.61	1.32	388.75	1.38
天津	363	1.41	2357.98	1.31	362.06	1.29
贵阳	326	1.26	2346.69	1.31	371.95	1.32
哈尔滨	389	1.51	2202.71	1.23	367.15	1.30
佛山	274	1.06	1919.79	1.07	296.73	1.05
南昌	261	1.01	1672.46	0.93	280.48	1.00
长春	329	1.28	1670.15	0.93	306.54	1.09
无锡	193	0.75	1212.25	0.67	199.62	0.71
唐山	125	0.48	853.26	0.48	139.29	0.49
海口	136	0.53	805.17	0.45	138.61	0.49
兰州	139	0.54	682.28	0.38	123.29	0.44
乌鲁木齐	160	0.62	642.31	0.36	141.33	0.50
银川	97	0.38	525.06	0.29	94.23	0.33
西宁	37	0.14	96.32	0.05	23.41	0.08
拉萨	1	0.00	0.12	0.00	0.14	0.00
未知	12	0.05	104.62	0.06	13.54	0.05
合计	25779	100.00	179627.87	100.00	28173.61	100.00

注：持卡人所在地区为持卡人所持信用卡所属分中心。

2. 资产池回收估值过程及估值结果

对资产池回收估值主要包括不良信用卡债权的处置方式、预计回收金额、预计回收时间等。中信银行入池不良信用卡债权的处置方式包括自催及通过第三方合作的专业催收公司进行催收。催收公司接受中信银行的具体任务委托，通过电话催收、上门催收和寄送法律函件催收等形式开展具体的催收工作，并定时将催

收结果反馈给中信银行，中信银行对相关催收公司的催收成果进行考核并支付催收费用。发生信用卡不良的持卡人需要通过自主向相应账户内缴存资金，以达到偿还欠款的目的。催收公司在催收过程中不会过手回收的资金，也不会出现代替被催收人进行还款的行为。

联合资信对资产池回收金额进行估值主要基于以下信息：发起机构提供的入池资产信息

和信用卡不良资产的历史回收记录。在上述信息的基础上，联合资信结合与发起机构及第三方催收公司现场访谈了解到的具体催收过程和催收管理方式，通过对信用卡不良资产历史回收数据进行分析，对比资产池和历史数据的特征，对资产池回收金额进行估计。

中信银行信用卡中心提供了 2010 年至 2016 年发生不良的信用卡账户历史回收数据，包括每个账户被认定为不良起 3 年内每个月度的回收数据，历史数据较为充分，有利于采用精算统计方法对历史回收率和回收时间分布进行分析。

通过对历史数据各属性的分析，我们认为影响回收效果的主要因素有三个：不良发生时间、从发生不良到入池所经历的时间长短（不良账龄）和发生不良时本息费余额的大小。下面以经历 24 个月回收的资产（即 2010 年 1 月至 2015 年 1 月成为不良的资产）为例，具体分析各因素对回收率的影响。

由于不良发生时间不同，信用卡不良债权经历回收时所处的经济环境也有所不同，这将在一定程度上影响总回收水平。总体来看，中信银行提供的信用卡不良债权回收历史数据显示，2010 年 1 月至 2015 年 6 月成为不良的信用卡债权 24 期回收水平总体呈现波动递减趋势。将不良发生时间以月为单位进行区分，不同不良发生时间的静态池 24 期（即 2 年）累计本息费回收情况如图 2 所示。

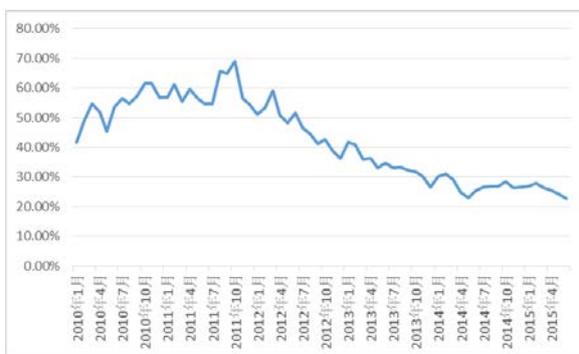


图 2 不同不良发生时间的静态池 24 期累计本息费回收率

中信银行提供的历史回收数据显示，信用

卡不良月度回收率随着其经历催收时间的增长而逐步下降。此外，信用卡债权在成为不良后，由于借款人部分还款，会出现债权虽未清偿完毕，但逾期期数小于等于 3 期，从而从五级分类中的后三类资产回迁为前两类资产的情况。由于本交易初始起算日，每笔信用卡债权逾期期数均大于 3 期，五级分类为后三类，因此，联合资信在对每笔入池资产未来的回收情况进行预测时，从全量历史数据中剔除了该笔贷款对应不良账龄逾期期数小于等于 3 的数据，并以剩余资产的历史回收情况为预测基准，进而尽可能保证所用历史数据与入池资产的同质性。以成为不良后，首月由于回收不足导致下期逾期期数仍然大于 3 期的资产回收情况为例，剔除成为不良后第二个月逾期期数小于等于 3 期的资产与全量资产的回收情况相比，经过筛选的资产首期回收率明显偏低，后续回收的现金流也有所差异，具体情况可见图 3。

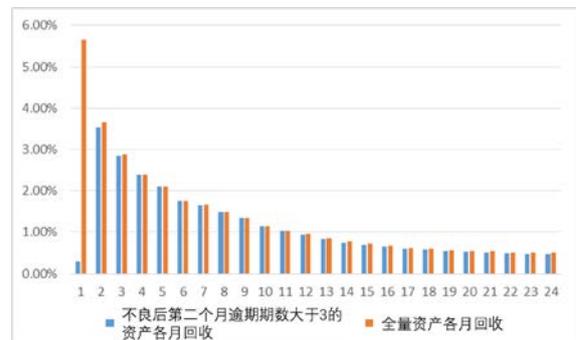


图 3 静态池 24 期各期本息费回收率

中信银行提供的历史回收数据显示，一般情况下，发生不良时的未偿本息费余额越大，则回收率越低。依据发生不良时本息费余额的大小，可对历史数据进行分组，分组区间及不同组别的回收率情况如表 14 及图 4 所示。

表 14 不良贷款未偿本息费余额分组

单位：元

不良本息费余额分组	分组区间
G1	10000 及以下
G2	(10000,20000]

G3	(20000,30000]
G4	(30000,50000]
G5	50000 以上

25-30 个月	2478.95	8.81
31-36 个月	1247.64	4.43
合计	28173.61	100.00

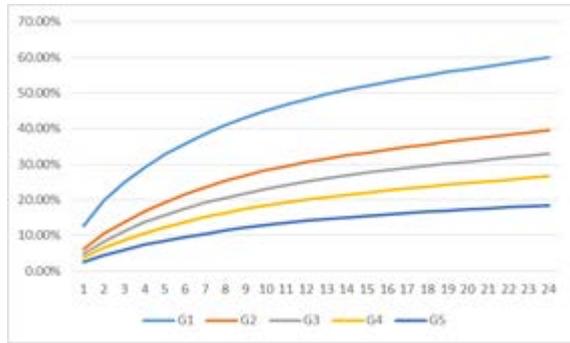


图 4 不同未偿本息费余额分组的 24 期累计本息费回收率

综合考虑上述影响回收率的三个因素，联合资信在进行资产池的回收估值时，依据发生不良时本息费余额及不良发生时间这两个维度，将入池贷款进行分组。在预测每个分组回收水平时，在相同不良本金余额的历史数据中剔除相应不良账龄期间内逾期期数小于等于 3 的数据，用剩余数据构建出历史累计回收率曲线，并以此为基准拟合入池贷款对应分组的未来累计回收率曲线。在得到各组入池资产未来累计回收率曲线后，根据资产池的实际已回收情况进行调整，进而计算出各笔入池资产自初始起算日起 36 期的本息费回收金额和回收时间分布。

联合资信给出的资产池预计回收金额及预计回收时间分布详见表 15，资产池预计 36 期毛回收额为 28173.61 万元，即资产池 36 期毛回收率为 15.68%。其中，过渡期内截至 2017 年 10 月 31 日，入池资产实际回收金额为 9208.15 万元。

表 15 资产池预计回收金额及预计回收时间分布

单位：万元/%

预计回收时间	预计回收金额	预计回收金额占比
1-6 个月	12028.20	42.73
7-12 个月	5851.69	20.79
13-18 个月	3559.37	12.64
19-24 个月	2984.19	10.60

3. 资产池估值风险因素

(1) 利用历史数据估计资产池未来回收率的风险

本交易估值过程中主要利用中信银行信用卡不良资产的历史回收数据计算回收率，进而估计资产池的未来回收情况。由于历史数据和资产池在某些属性上有所差异，如所处的经济环境有所不同、信用卡发放时的准入标准有所不同、持卡人的各项属性有所不同等，因此存在回收估值出现偏差的风险。在估值时，我们尽量选取属性和资产池比较相近的历史数据作为估值的基础数据。此外，参考本交易过渡期间资产池的实际回收结果，联合资信利用实际数据对之前的估计值作进一步地修正，以尽量降低估值风险。

(2) 催收政策和催收环境变化的风险

在对资产池进行估值时，我们假设中信银行未来的催收政策保持稳定，其与相关催收公司的合作关系保持稳定，从而使得催收效果保持稳定。若该假设发生变化，则会对未来现金流的估值产生影响。在估值时，考虑到中信银行很强的催收管理能力和过去几年稳定的催收政策，我们认为该风险的影响较小。

另外，由于信用卡不良的催收工作主要依靠专业的催收公司进行，而整个催收行业承接了国内金融行业众多不同性质的催收工作，在国内整体经济增长承压，金融行业不良率持续上升的背景下，催收行业整体将承受较大的催收业务压力。在估值过程中，考虑到中信银行与催收公司的合作关系稳定，能够得到催收公司的有力支持；另外，中信银行在对催收公司的管理上，设置了竞争排名机制、激励机制和淘汰机制，能够促使催收公司勤勉尽职地工作。

(3) 未来经济环境变化的影响

目前国内经济增长趋缓，未来收入增长预

期下降。宏观因素的变化可能会对信用卡不良债权的回收产生不利影响。在估值过程中，我们假定未来经济环境继续承压，在对未来现金

流进行预测时施加了一定的压力，力求减小未来经济环境变化带来的不利影响。

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，优先档证券将获得资产池回收款的优先偿付。此外，本交易安排的信托（流动性）储备账户将一定程度上有利于优先档证券利息的偿付。

1. 信托账户

在信托生效日当日或之前，受托人将在资金保管机构开立信托专用账户，用以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、信托付款账户、信托（流动性）储备账户三个一级分账户。信托付款账户下设信托分配（税收）账户、信托分配（费用和开支）账户、信托分配（证券）账户三个子账户。在每个信托分配日，资金保管机构根据受托人的指令将前述各信托账户中的资金按信托合同规定的分配顺序进行分配。

2. 现金流支付机制

现金流支付机制按照“违约事件”是否发生有所差异。

“违约事件”系指以下任一事件：(a)信托财产在支付日后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）不能足额支付当时存在的优先档资产支持证券应付未付利息的；(b)信托财产在法定到期日后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）不能足额支付当时应偿付但尚未清偿的优先档资产支持证券本金的。

(1) “违约事件”发生前

根据交易结构安排，“违约事件”发生前，信托收款账户顺序支付税收、发行费用、各参与机构报酬（贷款服务机构除外）及不超过优

先支出上限的费用支出和受托人垫付的发送权利完善通知所发生的费用、不高于累计回收款金额17%的处置费用、当期应支付的贷款服务机构基本服务费的1/6部分、优先档证券利息、流动性储备金、超过优先支出上限的费用、优先档证券本金直至清偿完毕、高于累计回收款金额17%部分的处置费用、当期应支付的贷款服务机构基本服务费的5/6部分、次级档证券本金直至清偿完毕、次级档证券固定资金成本、贷款服务机构的超额奖励服务费后，剩余金额作为次级档证券的收益。“违约事件”发生前的现金流支付顺序详见附图1。

(2) “违约事件”发生后

“违约事件”发生后，信托收款账户顺序支付税收、发行费用、各参与机构报酬（贷款服务机构除外）及可报销的费用支出和受托人垫付的发送权利完善通知所发生的费用、不高于累计回收款金额17%的处置费用、当期应支付的贷款服务机构基本服务费的1/6部分、优先档证券利息、优先档证券本金直至清偿完毕、高于累计回收款金额17%部分的处置费用、当期应支付的贷款服务机构基本服务费的5/6部分、次级档证券本金直至清偿完毕、次级档证券固定资金成本、贷款服务机构的超额奖励服务费后，剩余金额作为次级档证券的收益。“违约事件”发生后的现金流支付顺序详见附图2。

3. 结构化安排

本交易通过优先/次级结构、信托（流动性）储备账户以及超额奖励服务费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，优先档证券将获得资产池回收款的优先偿付。

(2) 信托（流动性）储备账户

本交易设置了信托（流动性）储备账户，在发生违约事件前，每个信托分配日，应将相应金额记入信托（流动性）储备账户，使该账户的余额不少于必备流动性储备金额。在发生违约事件、优先档证券的全部未偿本金余额及利息偿付完毕或信托终止之前，为下一期附图 1 中 1-6 项预计所有应付金额之总和；发生违约事件或信托终止后，或优先档证券全部未偿本金余额及利息当期预计可以偿付完毕或已经偿付完毕的，必备流动性储备金额为 0。该账户的设置能够较好地缓释因资产池现金流入与优先档证券利息支出错配而导致的流动性风险。

(3) 超额奖励服务费

本交易中设置了贷款服务机构的超额奖励服务费支付机制，贷款服务机构可获得在按照《信托合同》和《服务合同》约定的现金流分配顺序支付完毕次级档资产支持证券固定资金成本之后剩余金额的 80% 的资金。超额奖励服务费的设置在一定程度上有助于促使贷款服务机构勤勉尽职，有助于提高资产池的回收率。

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费回收出现风险。

本交易文件约定，如果借款人行使抵销权且被抵销债权属于信托财产，则发起机构应将相当于被抵销款项的资金全额支付给贷款服务机构，作为借款人偿还的相应数额的还款，并同时通知受托人。上述安排将借款人行使抵销权的风险转化为发起机构中信银行的违约风险。

中信银行经营状况良好、财务状况稳健，

管理水平较高，主体信用等级极高。联合资信认为即使借款人行使抵销权，发起机构中信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，贷款组合的本息费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⁻级且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⁻级时，回收款转付日为每个计算日²后的第 3 个工作日，其中，第一个回收款转付日为 2018 年 7 月 4 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⁻级但高于或等于 A 级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⁻级但高于或等于 A 级时，回收款转付日为每个自然月最后一日后的第 3 个工作日；当贷款服务机构丧失任一必备评级等级³或发生权利完善事件(a)项时，委托人或受托人将根据《信托合同》的约定通知借款人将其应支付的款项支付至信托账户；如届时借款人仍将回收款支付至贷款服务机构的，回收款转付日为贷款服务机构收到每笔回收款后的第 3 个工作日；信托终止日后，回收款转付日为信托终止日后 5 个工作日内的任一工作日；在信托终止日后，贷款服务机构还收到回收款的，则回收款转付日为贷款服务机构收到每笔回收款后 5 个工作日内的任一工作日。

如果评级机构中任一家给予贷款服务机构的主体长期信用等级在某一回收款转付期间内

² 计算日：系指每年 2 月、5 月、8 月、11 月的最后一日。其中，第一个计算日将为 2018 年 6 月 30 日，最后一个计算日为信托终止日。

³ 必备评级等级：就联合资信的评级系统而言，系指 A 级及更高的主体长期信用等级；就中债资信的评级系统而言，系指 AA⁻级及更高的主体长期信用等级。

发生变化且因此需要改变回收款转付日时，自该回收款转付期间届满之日起，相关回收款转付日按照前述规则进行相应的改变。回收款转付日发生上述改变之后，即使贷款服务机构的主体长期信用等级重新提高，回收款转付日的频率也不再恢复。

作为贷款服务机构，中信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有助于缓释混同风险。

(3) 流动性风险

不良贷款在处置过程中往往受到多种不确定性因素的干扰，导致现金流回收时间具有一定不规则性，有可能引发流动性风险。

一方面，信用卡债权具有单笔贷款金额小、笔数多、分散性好的特点，在资产池的资产数量较多的情况下，整体回收水平较为稳定；另一方面，本交易设置了信托（流动性）储备账户，且在过渡期内资产池就已经产生了一定金额的现金回收，能够在信托成立后及时补足流动性储备金额。以上两点能够较好地缓释优先

档证券利息兑付面临的流动性风险。

(4) 再投资风险

在本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，本交易制定了较为严格的合格投资标准。合格投资是指受托人有权且应当将信托账户内的资金在闲置期间按《信托合同》的约定投资于以人民币计价和结算的与主体长期信用等级高于或等于中债资信给予的 A⁺级，且高于或等于联合资信给予的 AA 级的金融机构进行的金融机构同业存款、购买银行保本理财产品。当资金保管机构满足必备评级等级的要求时，受托人在资金保管机构进行合格投资。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》的约定进行当期分配前（不晚于信托分配日前 1 个工作日上午九点（9:00））到期。较为严格的合格投资标准能够有效降低再投资风险。

四、定量分析

在完成对资产池中每笔资产的回收估值后，联合资信还需要估计出资产池总回收率的波动情况以判断资产池回收面临的风险。考虑到静态池中存在36期历史回收数据的样本数量有限，联合资信选取了中信银行提供的分别在2013年1月至2016年12月发生不良的信用卡债权回收静态池数据。同时，为了尽可能匹配资产池的不良账龄及不良账龄内回收情况等因素，联合资信分别统计出每个静态池中在第6个月逾期期数大于3期的资产在第7至36个月的总回收金额以及回收率，共计48个样本。由于样本数据显示回收率存在较明显的下降趋势，因此在估计历史回收波动情况之前，联合资信利用回归方法剔除了样本中时间因素对回收率的影响，统计检验显示残差序列近似服从于正态分布，此分布反映了回收率的波动情况。

在剔除样本中时间因素对回收率的影响后，我们将残差标准化处理，并采用K-S统计检验，结果显示残差序列近似服从于正态分布。经过进一步拟合，该正态分布参数如表16所示。

表16 正态分布参数

期望	标准差
0.00	0.008227

将上述估计出的回收率波动情况应用于本交易资产池总回收率分布的估计，根据联合资信对于AAA_{sf}级证券的置信度要求，并结合本交易资产池过渡期内已实现的回收情况，可计算出本交易资产池AAA_{sf}级信用等级下的目标评级回收率，具体如表17和图5所示。

表 17 目标评级回收率

目标评级	目标评级回收率
AAA _{sf}	12.98%

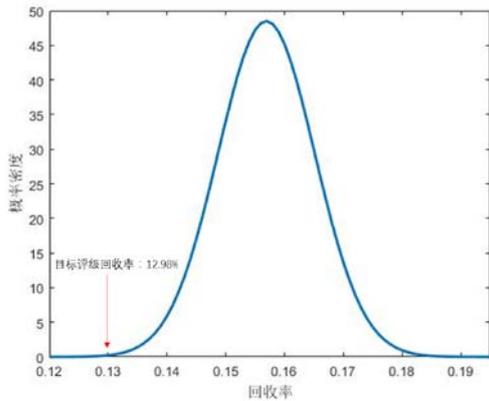


图 5 回收概率分布图

联合资信基于预设的证券发行规模、分层比例及证券预期发行利率，根据信托合同约定的现金流支付顺序以及信托流动性储备账户设置、违约事件触发机制等交易结构安排，编制了特定的现金流模型以返回检验优先档证券拟发行规模能否通过目标评级的压力测试。进行压力测试是为了反映出资产池在某些不利情景下产生的现金流对优先档证券本息偿付的覆盖情况，压力测试的输出结果为优先档证券必要回收率，即在优先档证券存续期间的各项税费、发行费用、各参与机构费用及报酬、必备流动性储备金额、优先于优先档证券本息之前偿付的执行费用、优先档证券利息和优先档证券本

金之和与资产池期初未偿本息余额的比值，若优先档证券必要回收率小于相应级别的目标评级回收率，则说明优先档证券通过了该级别的压力测试。正常情况下各转付日及支付日信托收支情况见图 6。

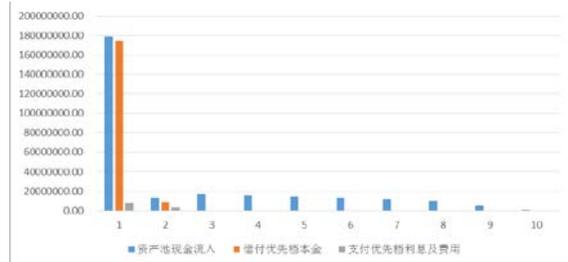


图 6 各转付日及支付日信托收支情况

联合资信主要的压力测试手段包括证券发行利率上浮、回收率下降、回收时间后置等。证券发行利率越高，为覆盖证券利息所需的现金流越多，从而压力越大；回收率下降及回收时间后置意味着资产池前期现金流入低于预期标准，从而加大了证券利息偿付的压力。

除了以上三种单因素压力测试外，联合资信还设置了三种因素同时加压的组合压力情景。

压力测试结果显示，各种压力情景下的优先档证券必要回收率均小于 AAA_{sf} 级目标评级回收率 12.98%，因此优先档证券可以达到 AAA_{sf} 级的信用等级。压力测试的相关参数及结果详见表 18。

表 18 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		优先档证券必要回收率
发行利率情景 1	优先档证券预期发行利率 5.50%		预期发行利率上浮 20BP		10.62%
发行利率情景 2			预期发行利率上浮 50BP		10.62%
发行利率情景 3			预期发行利率上浮 70BP		10.62%
发行利率情景 4			预期发行利率上浮 100BP		10.63%
回收时间情景 1	1-12 月	60.94%	1-12 月	50.00%	11.24%
	13-14 月	7.29%	13-14 月	10.00%	
	15-17 月	6.07%	15-17 月	8.00%	
	17-20 月	5.60%	17-20 月	8.00%	
	21-23 月	5.22%	21-23 月	7.00%	
	24-26 月	4.85%	24-26 月	5.00%	
	27-29 月	4.35%	27-29 月	5.00%	
	30-32 月	3.45%	30-32 月	4.00%	

	33-36 月	2.24%	33-36 月	3.00%	
回收时间情景 2	1-12 月	60.94%	1-12 月	35.00%	11.80%
	13-14 月	7.29%	13-14 月	15.00%	
	15-17 月	6.07%	15-17 月	10.00%	
	17-20 月	5.60%	17-20 月	10.00%	
	21-23 月	5.22%	21-23 月	10.00%	
	24-26 月	4.85%	24-26 月	7.00%	
	27-29 月	4.35%	27-29 月	6.00%	
	30-32 月	3.45%	30-32 月	4.00%	
	33-36 月	2.24%	33-36 月	3.00%	
回收率情景 1	15.68%		回收率下降至 14.90%		10.85%
回收率情景 2			回收率下降至 14.12%		11.01%
组合压力情景 1	—	预计发行利率	上浮 80BP		11.24%
		回收率	下降至 14.90%		
		回收时间	1-12 月	47.50%	
			13-14 月	9.50%	
			15-17 月	7.60%	
			17-20 月	7.60%	
			21-23 月	6.65%	
			24-26 月	4.75%	
			27-29 月	4.75%	
			30-32 月	3.80%	
33-36 月	2.85%				
组合压力情景 2	—	预计发行利率	上浮 100BP		11.97%
		回收率	下降至 14.12%		
		回收时间	1-12 月	31.50%	
			13-14 月	13.50%	
			15-17 月	9.00%	
			17-20 月	9.00%	
			21-23 月	9.00%	
			24-26 月	6.30%	
			27-29 月	5.40%	
			30-32 月	3.60%	
33-36 月	2.70%				

五、主要参与方履约能力

1. 委托人/发起机构/贷款服务机构

本交易的委托人/资产服务机构为中信银行。作为委托人，中信银行的运营管理能力、资本实力和财务状况会影响到发起机构对本交易的承诺和保证的履约能力；同时，其公司治理、信用文化、风险管理和内部控制会影响其贷款发起模式和审贷标准，并进而影响到结构化产品资产组合的信用质量。作为资产服务机构，其服务能力将直接影响到本期交易资产池资产组合的信用表现。

中信银行成立于 1987 年，2007 年 4 月，中信银行在上海、香港同步上市。目前在国内设有超过 1000 家分支机构，在香港、澳门、美国、新加坡设有 30 多家分支机构。

截至 2016 年末，中信银行资产总额 59310.50 亿元，比上年末增长 15.79%；客户贷款和垫款总额 28779.27 亿元，比上年末增长 13.81%；客户存款 36392.90 亿元，比上年末增长 14.34%；不良贷款率 1.69%；贷款拨备覆盖率 155.50%；按照《商业银行资本管理办法（试

行)》口径计算, 资本充足率 11.98%, 一级资本充足率 9.65%, 核心一级资本充足率 8.64%。2016 全年, 中信银行实现营业收入 1537.81 亿元, 净利润 416.29 亿元

截至 2016 年末, 中信银行资产总额 59310.50 亿元, 比上年末增长 15.79%; 客户贷款和垫款总额 28779.27 亿元, 比上年末增长 13.81%; 客户存款 36392.90 亿元, 比上年末增长 14.34%; 不良贷款率 1.69%; 贷款拨备覆盖率 155.50%; 按照《商业银行资本管理办法(试行)》口径计算, 资本充足率 11.98%, 一级资本充足率 9.65%, 核心一级资本充足率 8.64%。2016 全年, 中信银行实现营业收入 1537.81 亿元, 净利润 416.29 亿元。

信用风险管理方面, 中信银行多年来坚持专项风险排查制度, 加强风险防范化解能力, 持续创新不良贷款处置方式, 在新常态和供给侧结构性改革的挑战下, 整体信贷资产质量稳定可控。

中信银行信用卡中心总部设在上海, 于 2008 年 3 月 10 日获得中国银行业监督管理委员会颁发的《金融许可证》。截至 2017 年 3 月末, 中信银行信用卡累计有效卡量达到 1434.93 万张, 累计有效客户 1286.17 万, 累计有效客户较 2016 年末增长 124.38 万。其中 2017 年 1 至 3 月新增发卡量 164.92 万张, 实现交易额 1934.5 亿元, 同比增长 42.2%; 应收账款余额 1204.9 亿元, 比上年末增长 91.2 亿元; 手续费及佣金净收入 23.38 亿元, 同比增长 52.4%。截至 2017 年 3 月末, 信用卡资产的整体不良率为 1.82%。

中信银行对于客户提交的信用卡申请有较为严格的审批流程。对于逾期的信用卡债权, 中信银行制定了较为规范的催收管理细则, 并设立了专门的催收部门对逾期债权进行催收。此外, 中信银行与多家专业的外包催收公司建立了良好的业务往来, 并通过相应的激励机制和淘汰机制, 尽可能的提高信用卡债权逾期后的回收水平。

在资产证券化方面, 中信银行作为项目发起机构成功地在银行间市场发起了多单资产证券化项目, 积累了丰富的项目经验。前期积累的经验将对此次中信银行顺利开展不良资产证券化项目提供良好的保障。

总体来看, 中信银行公司拥有比较丰富的不良贷款处置经验, 自身财务状况稳健, 资本较充足, 盈利能力较强, 联合资信评定其主体长期信用等级为 AAA, 评级展望为稳定。联合资信认为中信银行作为本交易的发起机构和贷款服务机构, 履职能力很强。

2. 资金保管机构

本交易的资金保管机构是招商银行股份有限公司(以下简称“招商银行”)重庆分行。招商银行是经中国人民银行批准, 于 1987 年 4 月组建成立的股份制商业银行。2002 年 4 月, 招商银行 A 股在上海证券交易所上市; 2006 年 9 月, 招商银行 H 股在香港联交所上市。经过历次增资扩股, 截至 2016 年末, 招商银行股本总额 252.20 亿元, 其中香港中央结算(代理人)有限公司占比 18.00%, 招商局轮船股份有限公司占比 13.04%, 安邦财产保险股份有限公司一传统产品占比 10.72%。

截至 2016 年年末, 招商银行总资产为 59423.11 亿元, 总负债为 55389.49 亿元, 股东权益为 4033.62 亿元, 2016 年, 招商银行营业收入为 2090.25 亿元, 营业利润为 777.18 亿元, 净利润为 623.80 亿元。招商银行不良贷款率 1.87%, 不良贷款拨备覆盖率 180.02%, 资本充足率 12.00%, 一级资本充足率 10.09%。

资产托管业务方面, 招商银行 2008 年 8 月成立总行基金托管部, 2005 年 8 月更名为总行资产托管部, 是国内首家获得证券投资基金托管业务资格的股份制商业银行, 经验丰富。近年来, 招商银行加速轻型银行转型的进程, 资产托管业务迅猛发展。截至 2016 年年末, 托管资产规模 10.17 万亿元, 居国内托管行业第二, 托管及其他受托业务佣金收入 233.58 亿元, 较

上年增长 33.13%。

总体看来，招商银行财务状况优良，托管经验丰富。联合资信认为本期信贷资产证券化产品交易中因资金保管机构引起的操作和履约风险很低。

3. 受托机构/发行人

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

截至 2016 年末，中信信托资产总额 279.22 亿元，所有者权益 202.14 亿元。2016 年，中信信托实现营业收入 58.18 亿元，净利润 31.22 亿

元。

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

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

总体来看，中信信托拥有较为丰富的证券化信托业务经验、稳健的财务实力以及比较健全的内控及风险管理制度，本交易因受托机构尽职能力或意愿而引发风险的可能性相对较小。

六、法律及其他要素分析

目前，国内已发布了《信贷资产证券化试点管理办法》、《金融机构信贷资产证券化试点监督管理办法》以及《信贷资产证券化会计处理规定》、《财政部、国家税务总局关于资产证券化有关税收政策问题的通知》等一系列有关资产证券化的法规与规范，其中对特殊目的信托的设立、将信贷资产由发起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。

联合资信收到的法律意见书表明：本项目交易各方均依法存续，具有完全的民事权利能力和民事行为能力签署、交付和履行其作为一方的交易文件；本项目各方签署、交付和履行前述交易文件不违反适用的中国现行法律、行政法规和部门规章，交易文件一经本项目交易各方合法有效地签署，将构成对各方合法有效并有约束力的文件，交易各方根据相应的条款享有权利并承担义务；除相关监管部门外，开展本项目无需取得其他政府机构的批准、许可、授权和同意；信托一经有效成立，原债权人对

本次拟证券化的信用卡债权的转让即在原债权人和受让人之间发生法律效力，受让人的权利在一定的情况下可能受到债务人对于原债权人的抵销权和抗辩权的影响；信托生效后，若委托人和受托人分别对同一借款人享有债权，在借款人偿还款项不足以完全清偿其对委托人和受托人的到期应付款项且无法识别偿付的款项归属时，委托人和受托人按未偿金额的比例分配该等还款；信托生效后，若委托人和受托人共有同一财产或财产权利，按未偿金额的比例进行分配；在《信托合同》约定的信托设立条件全部满足且委托人将信托财产交付给受托人后，信托成立；信托一经成立，信托财产与受托机构和委托人未设立信托的其他财产相区别，信托生效后，委托人或受托人依法解散、被依法撤销、被宣告破产时，委托人是唯一受益人的，信托终止，信托财产作为清算财产，委托人不是唯一受益人的，信托存续，信托财产不作为其清算财产；在相关监管部门完成备案和审批后，若各方均依据交易文件发行和销

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；资产支持证券既不是委托人的负债，也不是受托机构的负债，受托机构以信托财产为限向资产支持证券持有人承担义务。

联合资信收到的会计意见书表明：中信银行不合并中信信托设立的特殊目的信托；中信银行将终止确认委托给中信信托的不良信用卡资产。

联合资信收到的税务意见书表明：（1）增值税方面，在转让价格不高于贷款本金的情况下，中信银行转让其信贷资产的行为不征收增值税；对信贷资产信托项目取得的利息收入，应全额征收增值税；为本交易提供服务的相关机构报酬应按现行增值税的政策规定缴纳增值税；机构投资者就信贷资产支持证券持有期间取得的收益，应当综合考虑收益是否属于保本收益、以及自身对金融机构同业往来利息收入免税规定的适用性，确定是否需要缴纳增值税；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增值税；（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，发生的损失可按企业所得税的政策规定

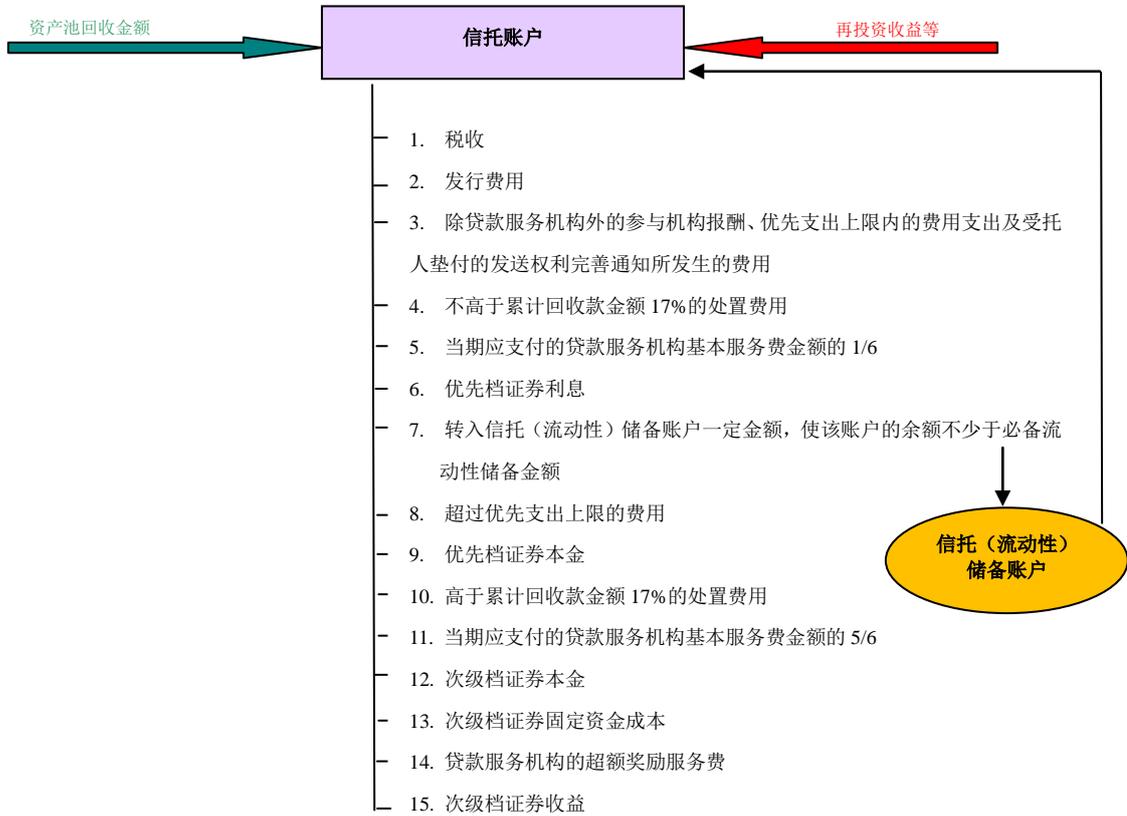
扣除；发起机构赎回或置换已转让的信贷资产，按现行企业所得税有关转让、受让资产的政策规定处理，发起机构与受托机构在信贷资产转让、赎回或置换过程中应当按照独立企业之间的业务往来支付价款和费用；对信托项目收益在取得当年向机构投资者分配的部分，在信托环节暂不征收企业所得税；对取得当年未向机构投资者分配的部分，在信托环节由受托机构申报缴纳企业所得税；对在信托环节已经完税的信托项目收益，再分配给机构投资者时，对机构投资者按现行有关取得税后收益的企业所得税政策规定处理；在对信托项目收益暂不征收企业所得税期间，机构投资者从信托项目分配获得的收益，应当在机构投资者环节按照权责发生制的原则确认应税收入，按照企业所得税的政策规定计算缴纳企业所得税；为本交易提供服务的相关机构报酬应按现行企业所得税的政策规定缴纳企业所得税；机构投资者买卖信贷资产支持证券取得的差价收入需按规定缴纳企业所得税，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；机构投资者从信托项目清算分配中取得的收入，应按企业所得税的政策规定缴纳企业所得税；（3）印花税方面，本交易全部环节暂免征收印花税。

七、评级结论

联合资信基于发起机构提供的基础资产相关资料及现场尽职调查所获信息，在对本次交易所涉及的资产池回收金额估值和回收时间估计、交易结构安排、现金流分析及压力测试、相关参与机构及法律要素等方面进行综合分析的基础上，确定“惠元 2018 年第一期不良资产支持证券”的评级结果为：优先档资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}，次级档资产支持证券未予评级。上述优先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。

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。

附件 2 入池贷款本息费余额占比前二十大借款人回收情况表

单位：万元/%

序 号	未偿本息费余额	金额占比	贷款五级分类	预计回收金额	预计回收占比
借款人 1	127.22	0.07	损失	12.97	0.05
借款人 2	96.22	0.05	损失	13.87	0.05
借款人 3	88.23	0.05	损失	8.52	0.03
借款人 4	86.00	0.05	损失	7.82	0.03
借款人 5	84.66	0.05	损失	7.70	0.03
借款人 6	78.69	0.04	可疑	16.02	0.06
借款人 7	68.57	0.04	损失	6.62	0.02
借款人 8	68.11	0.04	损失	4.59	0.02
借款人 9	67.56	0.04	损失	4.38	0.02
借款人 10	58.51	0.03	损失	9.52	0.03
借款人 11	54.66	0.03	损失	4.97	0.02
借款人 12	54.45	0.03	损失	3.95	0.01
借款人 13	51.97	0.03	损失	6.37	0.02
借款人 14	51.25	0.03	可疑	9.16	0.03
借款人 15	50.83	0.03	可疑	9.08	0.03
借款人 16	49.16	0.03	损失	3.19	0.01
借款人 17	48.95	0.03	损失	4.45	0.02
借款人 18	48.77	0.03	损失	5.98	0.02
借款人 19	47.72	0.03	损失	7.77	0.03
借款人 20	47.62	0.03	损失	7.75	0.03
合 计	1329.15	0.74	—	154.69	0.55

附件 3 回收金额占比前二十大资产的特征情况表

单位：万元/%

序 号	未偿本息 费余额	金额 占比	借款人职业	借款人地 区	担保方式	预计回收金额	预计回收 金额占比
入池贷款 1	78.69	0.04	制造业	成都	信用	16.02	0.06
入池贷款 2	96.22	0.05	商业贸易	北京	信用	13.87	0.05
入池贷款 3	127.22	0.07	医疗卫生	太原	信用	12.97	0.05
入池贷款 4	58.51	0.03	制造业	深圳	信用	9.52	0.03
入池贷款 5	51.25	0.03	专项服务业	福州	信用	9.16	0.03
入池贷款 6	50.83	0.03	商业贸易	南京	信用	9.08	0.03
入池贷款 7	88.23	0.05	商业贸易	广州	信用	8.52	0.03
入池贷款 8	86.00	0.05	专项服务业	南宁	信用	7.82	0.03
入池贷款 9	47.72	0.03	制造业	福州	信用	7.77	0.03
入池贷款 10	47.62	0.03	商业贸易	苏州	信用	7.75	0.03
入池贷款 11	84.66	0.05	政府机构 / 社会团体	重庆	信用	7.70	0.03
入池贷款 12	36.21	0.02	电信及资信科技业	宁波	信用	7.37	0.03
入池贷款 13	31.80	0.02	商业贸易	青岛	信用	7.16	0.03
入池贷款 14	33.86	0.02	建筑业	西安	信用	6.89	0.02
入池贷款 15	30.28	0.02	零售服务业	福州	信用	6.81	0.02
入池贷款 16	33.27	0.02	零售服务业	杭州	信用	6.77	0.02
入池贷款 17	29.94	0.02	专项服务业	昆明	信用	6.74	0.02
入池贷款 18	29.69	0.02	金融机构	深圳	信用	6.68	0.02
入池贷款 19	29.60	0.02	建筑业	青岛	信用	6.66	0.02
入池贷款 20	32.68	0.02	建筑业	厦门	信用	6.65	0.02
合 计	1104.28	0.61	—	—	—	171.94	0.61

联合资信评估有限公司关于 惠元 2018 年第一期不良资产支持证券 的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在“惠元 2018 年第一期不良资产支持证券”优先档证券的信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

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

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

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

如中信银行股份有限公司/中信信托有限责任公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对“惠元 2018 年第一期不良资产支持证券”信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

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

联合资信评估有限公司
二零一八年五月二十八日