

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《晋元 2018 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

二零一八年五月二十九日



信用等级公告

联合[2018] 877 号

联合资信评估有限公司通过对“晋元 2018 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，确定晋元 2018 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券优先 A 级资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}；优先 B 级资产支持证券的信用等级为 AA_{sf}

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一八年五月二十九日



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

晋元 2018 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

证券名称	金额 (万元)	占比 (%)	信用级别
优先 A 级资产支持证券	290000.00	67.63	AAA _{sf}
优先 B 级资产支持证券	53000.00	12.36	AA _{sf}
次级资产支持证券	85800.00	20.01	NR
合计	428800.00	100.00	—

注: NR——未予评级, 下同。

交易概况

信托财产初始起算日: 2018 年 3 月 26 日
证券法定到期日: 2022 年 4 月 26 日
交易类型: 静态现金流型 CLO
载体形式: 特殊目的信托
信贷资产: 晋商银行股份有限公司信托予长安国际信托股份有限公司 428800.00 万元贷款及其附属担保权益
资产池加权平均信用级别: A_s⁻¹/BBB_s⁺
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: 晋商银行股份有限公司
受托机构/发行人: 长安国际信托股份有限公司
资金保管机构: 中信银行股份有限公司太原分行
簿记管理人: 国泰君安证券股份有限公司
联席主承销商: 国泰君安证券股份有限公司和西南证券股份有限公司

评级时间

2018 年 5 月 29 日

分析师

冯雪莹 刘畅 杨润泽

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

邮箱: lianhe@lhratings.com

地址: 北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 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”)对本交易所涉及的信贷资产、交易结构、法律要素、有关参与方履约能力及操作风险等因素进行综合考量,并在资产池信用分析、交易结构分析、现金流分析的基础上,确定“晋元 2018 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:优先 A 级资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf};优先 B 级资产支持证券的信用等级为 AA_{sf};次级资产支持证券未予评级。

上述优先 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;优先 B 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很强,违约风险很低。

优势

1. 本交易以优先/次级结构作为主要的信用提升机制,其中优先 A 级资产支持证券获得优先 B 级资产支持证券和次级资产支持证券 32.37%的信用支持,优先 B 级资产支持证券获得次级资产支持证券 20.01%的信用支持。
2. 本金账与收益账交叉互补机制有利于缓释优先档资产支持证券利息兑付可能面临的流动性风险;“加速清偿事件”与“违约事件”等触发机制为优先档证券的偿付提供了进一步的保障。

关注及风险缓释

1. 入池贷款的地区集中度很高,其中山西省借款人未偿本金余额占 86.01%。

¹联合资信采用在主体长期信用评级等级符号后加下标 s 来表示影子评级,详见附件 2,下同。

风险缓释：联合资信在违约模型中通过提高相同地区借款人的相关性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。

2. 入池贷款行业集中度较高，其中煤炭开采和洗选业借款人未偿本金余额占 29.37%，商务服务业借款人未偿本金余额占 27.99%，房地产业借款人未偿本金余额占 11.37%。

风险缓释：联合资信在违约模型中通过提高相同行业借款人的相关性来模拟整个资产池的违约表现，评级结果已经反映了行业的集中风险。

3. 入池贷款中前五大借款人未偿本金余额合计占比为 50.02%，前十大借款人未偿本金余额合计占比为 72.57%，存在一定的借款人集中风险。

风险缓释：联合资信采用蒙特卡洛模拟方法为资产池组合的信用风险建模，评级结果已经反映了借款人集中风险。

4. 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：联合资信通过改变提前还款率、降低回收率、改变利差水平、模拟集中违约等手段，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。

5. 目前，全球经济复苏疲弱，外部环境比较复杂，我国经济下行压力持续存在，宏观经济系统性风险可能影响到资产池的整体信用表现。

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因宏观经济及外部环境波动而导致的贷款违约率提高和回收率下降的可能性，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委托人晋商银行股份有限公司和受托机构长安国际信托股份有限公司提供，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晋商银行股份有限公司/长安国际信托股份有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与晋商银行股份有限公司/长安国际信托股份有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。
- 四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因晋商银行股份有限公司/长安国际信托股份有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。
- 五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。
- 六、本期信贷资产支持证券信用评级结果的有效期为“晋元 2018 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券”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

本交易的发起机构晋商银行股份有限公司（以下简称“晋商银行”）按照国内现行的有关法律及规章，将其合法所有且符合本交易信托合同约定的合格标准的428800.00万元贷款及其附属担保权益作为信托资产，采用特殊目的的信托载体机制，通过长安国际信托股份有限公司（以下简称“长安信托”）设立“晋元2018年第一期信贷资产证券化信托”。长安信托以受托的信贷资产为支持在全国银行间债券市场发行优先A级、优先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：晋商银行股份有限公司
受托机构/受托人/发行人：长安国际信托股份有限公司
贷款服务机构：晋商银行股份有限公司
资金保管机构：中信银行股份有限公司太原分行
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：毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
法律顾问：北京市中伦律师事务所
联席主承销商：国泰君安证券股份有限公司和西南证券股份有限公司
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

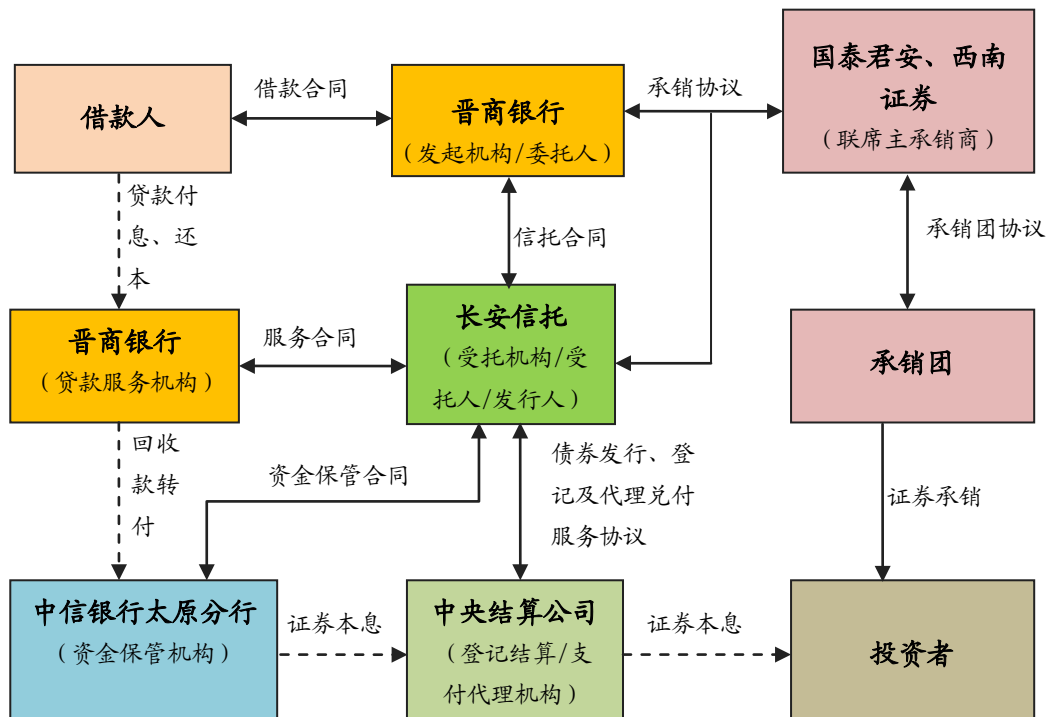


图1 交易安排

2. 资产支持证券

本交易计划发行优先A级、优先B级和次级资产支持证券（以下简称“证券”），其中优先A级和优先B级证券属于优先级证券，享有优

先级信托受益权；次级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分档证券提

供信用增级。优先A级和优先B级证券均按季支付利息，次级证券在一定条件下可获得期间收益，在优先级证券清偿完毕后，次级证券获得所有剩余收益。优先A级、优先B级和次级证券均按季采用过手方式并按照优先/次级的顺序偿付本金。

优先A级、优先B级和次级证券均采用簿记

建档方式发行（向发起机构定向发行的部分除外），其中发起机构分别持有各类别资产支持证券发行规模的5%。优先A级证券和优先B级证券均采用固定利率，票面利率根据簿记建档结果确定；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3%的期间收益以及最终清算收益。

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	利息支付模式	发行规模	总量占比	利率类型	预期到期日	法定到期日
优先 A 级	AAA _{sf}	过手	按季	290000.00	67.63	固定	2019 年 4 月 26 日	2022 年 4 月 26 日
优先 B 级	AA _{sf}	过手	按季	53000.00	12.36	固定	2019 年 4 月 26 日	2022 年 4 月 26 日
次级	NR	过手	—	85800.00	20.01	—	2020 年 4 月 26 日	2022 年 4 月 26 日

3. 信贷资产

本交易的入池资产涉及发起机构晋商银行向 24 户借款人发放的 30 笔人民币公司贷款。截至初始起算日，入池贷款的未偿本金余额为人民币 428800.00 万元。

根据交易文件约定，本交易入池贷款的合格标准如下：就每一笔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：(a)各笔贷款均为晋商银行作为贷款人发放并合法所有的人民币贷款；(b)晋商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、担保人或任何其他主体的同意；(c)信贷资产项下不包含涉及军工或国家机密的贷款；(d)各笔贷款均不涉及未决的诉讼、仲裁或执行程序；(e)各笔贷款均为晋商银行发放的自营商业贷款，不含银团贷款；(f)各笔贷款所对应的保证（如有）、质权（如有）、抵押权（如有）均合法有效；(g)各笔贷款如涉及最高额保证、最高额抵押、最高额质押的，则截至初始起算日该最高额担保的决算期已经届满或该最高额担保所担保的主债权已经确定或担保人同意就设立信托的该等贷款对应的担保权益全部转让给受托人并继续承担担保责任；(h)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

贷款的未偿款项全部入池；(i)借款合同、担保合同适用中国法律，且在中国法律项下均合法有效；(j)借款人、担保人均依照中国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；(k)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）；(l)借款人在近三年在与晋商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；(m)信贷资产项下每笔贷款的质量应为晋商银行制定的信贷资产质量 5 级分类中的正常类资产；(n)信贷资产所包含的每笔贷款的实际发放日最晚不迟于 2018 年 3 月 20 日，每笔贷款的合同到期日不早于 2018 年 8 月 31 日且不迟于 2020 年 4 月 1 日。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	428800.00 万元
借款人户数	24 户
贷款笔数	30 笔
单笔贷款最大未偿本金余额	50000.00 万元
单笔贷款平均未偿本金余额	14293.33 万元
入池贷款合同总金额	453000.00 万元
单笔贷款最高合同金额	50000.00 万元
单笔贷款平均合同金额	15100.00 万元
单户借款人最大未偿本金余额	60000.00 万元
加权平均现行贷款利率	5.36%
入池贷款加权初始期限	18.89 个月
入池贷款加权平均账龄	8.95 个月

入池贷款加权平均剩余期限	9.94 个月
单笔贷款最短剩余期限	5.23 个月
单笔贷款最长剩余期限	24.20 个月
资产池加权平均信用级别	A ⁻ _s /BBB ⁺ _s
前五大借款人未偿本金余额占比	50.02%
前十大借款人未偿本金余额占比	72.57%

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=12*(贷款合同到期日-贷款发放日)/365，下同；

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=12*(贷款合同到期日-资产池初始起算日)/365，下同；

3. 账龄是指贷款发放日至资产池初始起算日的时间区间，账龄=12*(资产池初始起算日-贷款发放日)/365，下同；

4. 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，下同。

二、信贷资产分析

联合资信对信贷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

按照晋商银行贷款质量风险分类方法，本交易资产池入池贷款全部为晋商银行发放的正常类贷款，入池贷款的资产质量良好。

2. 入池贷款担保情况

本交易入池贷款的担保情况如表 4 所示：

表 4 入池贷款担保性质分布

单位：笔/万元/%

担保性质	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
信用	8	200500.00	46.76
保证+质押	6	73750.00	17.20
保证	11	105600.00	24.63
保证+抵押	4	43950.00	10.25
质押	1	5000.00	1.17
合 计	30	428800.00	100.00

注：金额或占比不等于合计数系四舍五入所致，下同。

可以看出，本交易资产池中附带抵质押物的贷款占比为 28.61%，这将有助于降低贷款的违约率，并且提高违约后的回收水平。

3. 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。对于有保证人的借款人，联合资信对其进行信用风险评估时考虑了保证人（如有）的保证效力，不考虑抵/质押物的影响。按照上述原则，联合资信逐笔评定借款人的影子级别。联合资信给予入池贷款的借款人、保证人和入池贷款借款人（考虑保证人）的最终影子评级结果如表 5、表 6 和表 7 所示：

表 5 入池贷款借款人影子评级结果

单位：户/笔/万元/%

影子级别	借款人户数	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
AAA	3	4	99500.00	23.20
AA	3	5	116000.00	27.05
AA ⁻ _s	3	4	55000.00	12.83
A ⁺ _s	1	1	5000.00	1.17
A	1	1	10000.00	2.33
A ⁻ _s	1	1	14200.00	3.31
BBB ⁺ _s	3	3	31750.00	7.40
BBB	3	4	32400.00	7.56
BBB ⁻ _s	1	2	10000.00	2.33
BB ⁺ _s	1	1	4000.00	0.93
BB	2	2	24750.00	5.77
BB ⁻ _s	2	2	26200.00	6.11
合 计	24	30	428800.00	100.00

表 6 入池贷款非自然人保证人的影子评级结果

单位：户/笔/万元/%

影子级别	保证人户数	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
AAA	1	4	48750.00	11.37
AA ⁺ _s	1	2	25000.00	5.83

AA	2	3	30000.00	7.00
AA ⁻ _s	2	3	29100.00	6.79
A ⁺ _s	3	3	21750.00	5.07
BBB ⁺ _s	1	1	4000.00	0.93
BB ⁺ _s	1	1	14200.00	3.31
BB _s	1	1	7500.00	1.75
BB ⁻ _s	1	1	20000.00	4.66
合 计	13	19	200300.00	46.71

表 7 入池贷款借款人（考虑保证人）影子评级结果
单位：户/笔/万元/%

影子级别	借款人户数	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
AAA	6	8	148250.00	34.57
AA ⁺ _s	1	2	25000.00	5.83
AA	4	7	126000.00	29.38
AA ⁻ _s	5	5	59100.00	13.78
A ⁺ _s	3	3	21750.00	5.07
A	1	1	10000.00	2.33
A ⁻ _s	1	1	14200.00	3.31
BBB ⁺ _s	3	3	24500.00	5.71
合 计	24	30	428800.00	100.00

表 8 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	未偿本金占比	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	影子评级
1	60000.00	13.99	60000.00	23.97	9.60	煤炭开采和洗选业	北京	保证	AA _s
2	50000.00	11.66	50000.00	11.97	11.61	商务服务业	山西	信用	AAA _s
3	50000.00	11.66	50000.00	11.97	5.62	商务服务业	山西	信用	AA _s
4	29500.00	6.88	30000.00	36.00	23.47	煤炭开采和洗选业	山西	信用	AAA _s
5	25000.00	5.83	25000.00	11.97	6.48	黑色金属冶炼和压延加工业	山西	保证+质押	AA ⁺ _s
6	25000.00	5.83	25000.00	6.02	5.23	专用设备制造业	山西	信用	AA ⁻ _s
合 计	239500.00	55.85	240000.00	—	—	—	—	—	—

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，下同。

可以看出，本交易资产池存在一定的借款人集中度。联合资信采用蒙特卡洛模拟方法为资产池组合的信用风险建模，评级结果已经反映了借款人集中风险。

5. 入池贷款本金和利息偿付方式

本交易入池贷款本金偿付方式分为到期一

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⁺_s 和 A⁻_s 之间，记为 A⁻_s/BBB⁺_s。该结果表明资产池整体信用质量一般。

4. 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合计占资产池总余额的 72.57%，前五大借款人未偿本金余额占比为 50.02%，最大借款人未偿本金余额占比为 13.99%。根据入池贷款的合格标准，截至初始起算日，所有借款人在近三年与晋商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。未偿本金余额占比超过 5%的借款人情况如表 8 所示：

次还本和分期还本，以到期一次还本为主，利息偿付方式分为按月结息和按季结息，本金偿付方式和利息偿付方式如表 9、表 10 所示：

表 9 入池贷款本金偿还方式

单位：笔/万元/%

本金偿还方式	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
到期一次还本	24	347600.00	81.06

分期还本	6	81200.00	18.94
合 计	30	428800.00	100.00

表 10 入池贷款利息偿还方式

单位：笔/万元/%

利息偿还方式	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
按月	25	279300.00	65.14
按季	5	149500.00	34.86
合 计	30	428800.00	100.00

6. 入池贷款利率类型

本交易入池贷款利率类型均为固定利率。

7. 入池贷款利率水平

本交易入池贷款加权平均现行贷款利率为 5.36%，主要集中在 4.0%到 5.0%之间，整体利率水平较低，具体分布如表 11 所示：

表 11 入池贷款利率分布 单位：%/笔/万元

利率	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(4.0, 5.0]	13	227450.00	53.04
(5.0, 6.0]	8	97000.00	22.62
(6.0, 7.0]	8	100350.00	23.40
(7.0, 8.0]	1	4000.00	0.93
合 计	30	428800.00	100.00

注：(,]为左开右闭区间，例如 (4.0,5.0]表示大于 4.0%且小于等于 5.0%，下同。

8. 入池贷款账龄分布

本交易入池贷款加权平均账龄为 8.95 个月，最短账龄 0.36 个月，最长账龄 30.08 个月，具体分布如表 12 所示：

表 12 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]	14	186000.00	43.38
(6, 12]	6	101250.00	23.61
(12, 18]	4	89500.00	20.87
(18, 24]	3	23500.00	5.48
(24, 30]	2	23800.00	5.55
(30, 36]	1	4750.00	1.11
合 计	30	428800.00	100.00

9. 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 9.94 个月，最短剩余期限为 5.23 个月，最长剩余期限为 24.20 个月。入池贷款剩余期限具体分布如表 13 所示：

表 13 入池贷款剩余期限分布

单位：月/笔/万元/%

剩余期限	贷款笔数	未偿本金余额	金额占比
(0, 6]	6	112250.00	26.18
(6, 12]	19	256050.00	59.71
(12, 18]	3	23500.00	5.48
(18, 24]	1	29500.00	6.88
(24, 30]	1	7500.00	1.75
合 计	30	428800.00	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。

10. 入池贷款行业分布

按照国家统计局 2017 年行业划分标准，本交易入池贷款借款人行业分布如表 14 所示：

表 14 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
煤炭开采和洗选业	7	125950.00	29.37
商务服务业	3	120000.00	27.99
房地产业	3	48750.00	11.37
批发业	4	30000.00	7.00
黑色金属冶炼和压延加工业	1	25000.00	5.83
专用设备制造业	1	25000.00	5.83
电力、热力生产和供应业	1	14200.00	3.31
非金属矿物制品业	1	13000.00	3.03
造纸和纸制品业	1	12000.00	2.80
石油、煤炭及其他燃料加工业	1	9600.00	2.24
化学原料和化学制品制造业	1	5300.00	1.24
合 计	24	428800.00	100.00

入池贷款中未偿本金余额占比超过 10%的

行业有三个，其中未偿本金余额占比最高的行业为煤炭开采和洗选业，占 29.37%。煤炭行业是我国重要的能源基础行业，根据国家统计局数据，截止 2017 年 12 月底，煤炭开采和洗选业产能利用率为 68.2%，比上年提高 8.7 个百分点。2017 年全年能源消费总量 44.9 亿吨标准煤，比上年增长 2.9%，其中煤炭消费量增长 0.4%。煤炭消费量占能源消费总量的 60.4%，比上年下降 1.6 个百分点。2017 年煤炭开采和洗选业全年累计营业收入 27704.6 亿元，同比增长 25.4%；利润总额 2959.3 亿元，同比增长 290.5%。固定资产投资（不含农户）2648 亿元，同比下降 12.3%；民间固定资产投资 1471 亿元，同比下降 20.4%。随着供给侧改革深入推进，煤炭行业转型升级取得一定成效。资产池中涉及煤炭开采和洗选业的借款人有 7 户，联合资信对其影子评级级别为 BBB^+_S 至 AAA_S ，借款人基本情况如表 15 所示：

表 15 煤炭开采和洗选业借款人概况

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	北京	60000.00	9.60	AA_S
借款人 2	山西	14200.00	14.93	A^-_S
借款人 3	山西	7500.00	24.20	BBB^+_S
借款人 4	山西	6000.00	6.12	AA_S
借款人 5	山西	4750.00	5.92	A^+_S
借款人 6	山西	4000.00	17.10	BBB^+_S
借款人 7	山西	29500.00	23.47	AAA_S

入池资产中未偿本金余额占比第二高的行业为商务服务业，占 27.99%。根据国家统计局数据，2017 年租赁和商务服务业全年国内生产总值达 22163 亿元，同比增长 10.9%。固定资产投资额（不含农户）为 13304 亿元，较上年增长 14.4%；外商直接投资（不含银行、证券、保险）1125 亿元，同比增长 7.5%。高速的投资增长率表明该行业的发展潜力良好，对经济增长的引领作用不断增强。资产池中涉及商务服务业的借款人有 3 户，联合资信对其影子评级

级别为 AA_S 至 AAA_S ，借款人基本情况如表 16 所示：

表 16 商务服务业借款人概况

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	山西	50000.00	11.61	AAA_S
借款人 2	山西	20000.00	9.07	AAA_S
借款人 3	山西	50000.00	5.62	AA_S

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，下同。

入池资产中未偿本金余额占比第三高的行业为房地产业，占 11.37%。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。2017 年全年房地产开发投资 109799 亿元，比上年增长 7.0%。其中，住宅投资 75148 亿元，增长 9.4%；办公楼投资 6761 亿元，增长 3.5%；商业营业用房投资 15640 亿元，下降 1.2%。房屋施工面积 781484 万平方米，同比增长 3.0%；商品房销售面积 169408 万平方米，同比增长 7.7%。全国商品房销售额 133701 亿元，增长 13.7%，其中住宅销售额增长 11.3%。房地产开发企业土地购置面积 25508 万平方米，增长 15.8%。2017 年 12 月末，全国商品房待售面积 58923 万平方米，比上年末下降 15.3%。全年房地产开发企业到位资金 156053 亿元，增长 8.2%。资产池中涉及房地产业的借款人有 3 户，联合资信对其影子评级级别均为 AAA_S ，借款人基本情况如表 17 所示：

表 17 房地产业借款人概况 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	山西	17500.00	5.85	AAA_S
借款人 2	山西	20000.00	11.80	AAA_S
借款人 3	山西	11250.00	8.78	AAA_S

总体来看，本交易入池贷款行业集中度较高，且由于目前宏观经济形势的变化和国家政策的调整，部分占比较高行业景气度较差，存

在一定行业风险。考虑到行业之间的相关性以及宏观经济景气周期等因素，联合资信依据宏观形势与不同行业情况，在违约模型中对处于集中度高以及不景气行业的借款人所适用的参数做了相应的调整以反映该风险。

11. 入池贷款地区分布

本交易入池贷款借款人分布在山西和北京，详见表 18。

表 18 借款人地区分布

单位：户/万元/%

地区	户数	未偿本金余额	金额占比
山西	23	368800.00	86.01
北京	1	60000.00	13.99
合 计	24	428800.00	100.00

根据国家与地方统计局相关数据，2017 年山西省实现生产总值 14973.5 亿元，同比增长 7.0%。其中，第一产业增加值 777.9 亿元，增长 3.0%；第二产业增加值 6181.8 亿元，增长 6.5%；第三产业增加值 8013.9 亿元，增长 7.8%。全年全省一般公共预算收入 1866.8 亿元，增长 19.9%，其中税收收入 1397.2 亿元，增长 34.8%。全年全省一般公共预算支出 3756.7 亿元，增长 9.6%。其中，教育、医疗卫生、社会保障和就业、住房保障、公共交通运输、节能环保、城

乡社区事务等民生支出 3058.8 亿元，增长 7.8%。2017 年，全省固定资产投资 6140.9 亿元，同比增长 6.3%；全省进出口总额 1161.9 亿元，同比增长 5.6%。总体来看，山西省坚持稳中求进，实施创新驱动、转型升级战略，经济增长由疲转兴。

2017 年北京市实现地区生产总值 28000.4 亿元，同比增长 6.7%。其中，第一产业增加值 120.5 亿元，下降 6.2%；第二产业增加值 5310.6 亿元，增长 4.6%；第三产业增加值 22569.3 亿元，增长 7.3%。全年全市一般公共预算收入 5430.8 亿元，增长 6.8%。2017 年，全市固定资产投资 8948.1 亿元，同比增长 24.4%；全市进出口总额 21923.9 亿元，同比增长 17.5%。总体来看，北京市经济运行稳健，产业结构持续优化，新经济比重继续提高，创新持续发力。

12. 宏观经济及外部环境

目前，全球经济复苏疲弱，外部环境比较复杂，我国经济下行压力持续存在，由进出口增速下滑、房地产行业波动以及过剩产能消化等问题所产生的宏观经济系统性风险可能影响到资产池的整体信用表现。联合资信对入池贷款组合信用风险建模时考虑了宏观经济及外部环境波动的影响，对使用的参数进行了相应的调整。

三、交易结构分析

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级证券的偿付。

1. 信托账户

受托人在资金保管机构为信托而开立信托账户，用于存放信托资金、向受益人支付信托利益及支付其他信托相关的费用和报酬。信托账用以记录信托财产的收支情况，下设收益账、

本金账和税收专用账三个子账。收益账用于管理和记录收入回收款，本金账用于管理和记录本金回收款，税收专用账用于核算与信托相关的税收的款项提取和支付情况。

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。

违约事件是指：(a)回收款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

提出的权利主张（但在抵押权、质权转移登记至受托人名下之前，出现善意第三人对抵押物或质押物主张担保权利，而受托人所享有的抵押权或质权无法对抗善意第三人的除外）；(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 个工作日内未能得到纠正或改善；(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偿还本金的。

“加速清偿事件”区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：(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约定的宽限期内，未能依据交易文件的规定按时付款或划转资金；(d) (i) 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 个工作日内，仍无法找到合格的继任的受托人或后备贷款服务机构，或(ii) 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(iii) 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 级资产支持证券的预期到期日前第一个信托分配日，按约定的分配顺序无法足额分配优先 A 级资产支持证券应偿付的本金；

需经宣布生效的加速清偿事件列示如下：

(g) 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)项约定的义务除外），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 个工作日内未能得到补救；(h) 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；(i) 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；(j) 交易文件（《承销协议》、《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。

发生以上(a)项至(f)项所列的任何一起自动生效的加速清偿事件时，加速清偿事件应视为在该等事件发生之日发生。发生以上(g)项至(j)项所列的任何一起需经宣布生效的加速清偿事件时，受托人应通知所有的资产支持证券持有人。资产支持证券持有人大会决议宣布发生加速清偿事件的，受托人应向贷款服务机构、资金保管机构、登记托管机构、支付代理机构和评级机构发送书面通知，宣布加速清偿事件已经发生。

(1) “违约事件”发生前

根据交易结构安排，“违约事件”发生前，信托账户下资金区分为收益账项下资金、本金账项下资金，本金账资金和收益账资金之间安排了交叉互补机制。在加速清偿事件发生前，收益账项下资金顺序分配税收和规费（如有）、发行费用、支付代理机构报酬、除贷款服务机构外其余参与机构服务报酬以及限额内费用、贷款服务机构不超过 20% 的服务报酬、优先 A 级证券利息、优先 B 级证券利息、贷款服务机构超过 20% 部分的服务报酬、本金账累计移转额和违约额补足、参与机构限额外费用、次级证券期间收益之后，余额转入本金账。在发生加速清偿事件的情况下，收益账项下资金不再支付本金账累计移转额和违约额补足及其后续支出，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税收和规费（如有）、发行费用、支付代理机构报酬、除贷款服务机构外其余参与机构服务报酬以及限额内费用、贷款服务机构不超过 20% 的服务报酬、优先 A 级证券利息、优先 B 级证券利息、贷款服务机构超过 20% 部分的服务报酬之不足，然后顺序支付优先 A 级、优先 B 级本金、次级证券本金，剩余部分作为次级证券的收益。

（2）“违约事件”发生后

“违约事件”发生后，信托账户下资金不再区分收益账项下资金和本金账项下资金，而是将二者归并，并用于顺序分配税收和规费（如有）、发行费用、支付代理机构报酬、除贷款服务机构外其余参与机构服务报酬以及限额内费用、如果该违约事件不是贷款服务机构直接或间接引致的，支付贷款服务机构的服务报酬（包括以往各期末付金额）、优先 A 级证券利息、优先 A 级证券本金、优先 B 级证券利息、优先 B 级证券本金、如果该违约事件是贷款服务机构直接或间接引致的，支付贷款服务机构的服务报酬（包括以往各期末付金额）、次级证券本金，剩余资金全部作为次级证券收益。详见附图 2 “违约事件”发生后的现金流。

3. 结构化安排

本交易通过优先/次级结构、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 级证券、优先 B 级证券和次级证券。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级次证券提供信用损失保护。具体而言，本交易中次级证券和优先 B 级证券为优先 A 级证券提供的信用支持为 32.37%，次级证券为优先 B 级证券提供的信用支持为 20.01%。

（2）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释了事件风险的影响，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。

如果借款人依据法律法规行使抵销权且被抵销债权属于委托人已交付设立信托的信托财产，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，作为借款人偿还的相应数额的还款，并同时通知受托人。如果委托人对借款人有多笔债权，且借款人依据法律法规行使抵销权，则委托人、受托人应共同与借款人确认被抵销债权是否属于信托财产并向受托人提供相关证明。如果被抵销债权属于委托人已交付设立信托的信托财产，则委托人应按照前款约定履行义务。上述安排将债务人行使抵销权的风险转化为发起机构晋商银行的违约风险。

晋商银行治理较规范、财务状况较好、资本较为充足、风险控制能力较强。联合资信认为即使借款人行使抵销权，发起人晋商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。

本交易安排了以权利完善事件为触发条件的回收款转划变更机制来缓释贷款服务机构的混同风险：当发生(a)发生任何一起贷款服务机构解任事件，导致贷款服务机构被解任；(b)任一评级机构给予贷款服务机构的主体长期信用等级低于 A 级时，委托人或受托人将根据《信

托合同》的约定通知借款人、担保人将其应支付的款项支付至信托账户。如发生前述权利完善事件后，借款人或担保人仍将回收款划付至贷款服务机构，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。

联合资信认为，上述安排能够在一定程度上缓释混同风险。此外，作为贷款服务机构，晋商银行较好的经营能力和财务状况能较有效地混同风险。

（3）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级证券本金的兑付，但在一定程度上有可能影响到利差水平及现金流在还款期内的分布。入池贷款借款人的拖欠行为有可能导致流动性风险。本交易安排了本金账对收益账的补偿机制以缓释这一风险。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，测算结果已经反映了上述风险。

（4）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，借款人集中度及地区集中度相对增加，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，清仓回购条款规定，在满足以下两个条件时，委托人可以选择清仓回购：(a) 信贷资产的未偿本金余额总和在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 (b) 截至回购起算日二十四时（24:00）剩余信贷资产的市场价值不少于 A+B 之和。A 指在委托人发出《清仓回

购通知书》的当个收款期间届满后第一个支付日前一日全部优先级资产支持证券的未偿本金余额、已产生但未支付的优先级资产支持证券的利息和信托应承担的服务报酬和实际支出之和。B 为下列（1）和（2）两者之间数值较高者，其中（1）的数值为 0；（2）的数值为截至回购起算日二十四时（24:00）次级资产支持证券的未偿本金余额减去累计净损失的差值。

清仓回购安排是发起机构晋商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。

（5）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，本交易制定了严格的合格投资标准。合格投资仅限于以同业存款方式存放于除发起机构和贷款服务机构之外的商业银行，且该商业银行的主体长期信用等级均高于或等于联合资信评定的 AA 级和中债资信评定的 A⁺ 级；或将信托账户内的资金运用于期限不超过 3 个月的银行间国债现券逆回购和银行间政策性金融债逆回购，且逆回购交易对手的主体长期信用等级应等于或高于由联合资信评定的 AA 级或由中债资信评定的 A⁺ 级。合格投资中相当于当期分配所需的部分应于相应信托分配日前一个工作日【上午九点（9:00）】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证券的兑付状况。

在考虑贷款合同约定的还款计划后，假设其无违约、无拖欠的基础上，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：

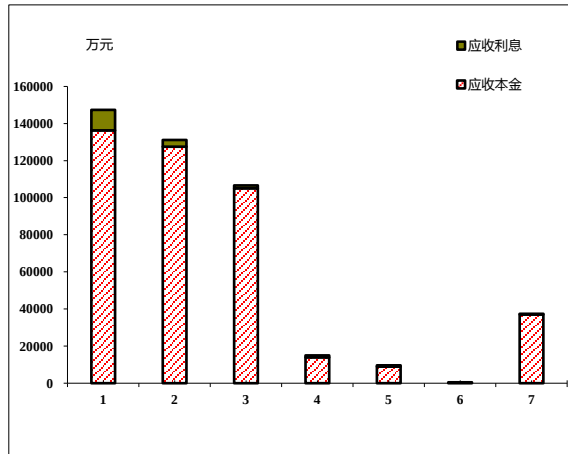


图 2 正常情况下资产池本息流入

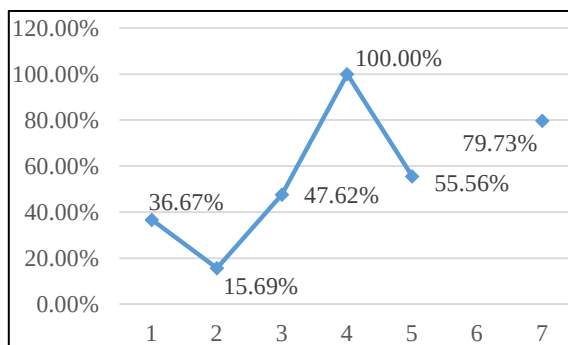


图 3 各期单户最高还本金额占总还本金额之比

各收款期内资产池单户最高还本金额占当期还本总额的比例如图 3 所示。

从图 3 可以看出，本交易有 3 个收款期间单户最高还本金额占比超过 50%，当期本金的偿

还存在明显的借款人集中风险。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利息的支付，存在一定的流动性风险。上述还本额占比高于 50% 的入池贷款借款人影子级别区间为 A^{-}_S 至 AAA_S 。

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，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如表 19 所示。

表 19 目标评级违约率

目标评级	RDR
AAA_{sf}	23.31%
AA^{+}_{sf}	22.45%
AA_{sf}	20.98%

注：RDR 为目标评级违约率。

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 20 所示：

表 20 违约时间分布

时间	违约分布
第 1 年	73.18%
第 2 年	18.19%
第 3 年	8.63%
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模拟集中违约、改变利差水平、改变提前还款比例、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。详见表 21：

表 21 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 级证券 临界违约率	优先 B 级证券 临界违约率
提前还款比例	20%/年	0%/年	35.14%	22.11%
		10%/年	36.31%	23.43%
		30%/年	38.59%	22.03%

		40%/年		39.66%	22.88%
发行利率	优先 A 级证券预期发行利率 5.2% 优先 B 级证券预期发行利率 5.6%	预期发行利率全部上升 100 个 BP		36.75%	21.78%
回收率	优先 A 级证券回收率为 20% 优先 B 级证券回收率为 25%	优先 A 级证券回收率降至 0% 优先 B 级证券回收率降至 10%		37.34%	22.30%
		优先 A 级证券回收率降至 0% 优先 B 级证券回收率降至 0%		37.34%	21.05%
违约时间分布	见表 21 违约时间分布	第 1 至 12 月 100%		37.71%	26.10%
		第 7 至 18 月 100%		53.80%	24.80%
组合压力情景 1	—	提前还款率	30%	31.42%	22.08%
		发行利率	预期发行利率全部上升 70 个 BP		
		回收率	优先 A 级证券 0% 优先 B 级证券 10%		
		违约时间分布	第 1 至 12 月 100%		
组合压力情景 2	—	提前还款率	5%	48.69%	21.25%
		发行利率	预期发行利率全部上升 100 个 BP		
		回收率	优先 A 级证券 0% 优先 B 级证券 0%		
		违约时间分布	第 7 至 18 月 100%		

五、主要参与方履约能力

1. 发起机构/贷款服务机构

本交易的委托人/发起机构/贷款服务机构是晋商银行。作为发起机构，晋商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期证券化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，并进而影响到证券化交易贷款组合的信用质量。作为贷款服务机构，其贷款服务能力将直接影响到本期交易资产池贷款组合的信用表现。

晋商银行股份有限公司前身为成立于 1998 年的太原市商业银行，后者是由 56 家城市信用社改制而成。太原市商业银行 2008 年完成历史不良资产处置和增资扩股工作，并于 2009 年更名为晋商银行股份有限公司。晋商银行总部位于山西省太原市。2017 年，晋商银行进行了增资扩股，募集资金合计 51.04 亿元，其中 41.90 亿元已于年内到账，上述资金暂计入资本公积。截至本报告出具日，晋商银行注

册资本 48.68 万元，前五大股东持股情况如表 22 所示。

表 22 晋商银行前五大股东及持股情况 单位：%

股东名称	持股比例
山西金融投资控股集团有限公司	14.69
华能资本服务有限公司	12.33
太原市财政局	9.58
长治市南烨实业集团有限公司	9.26
山西潞安矿业（集团）有限责任公司	7.38
合 计	53.24

晋商银行根据《公司法》、《商业银行法》、《股份制商业银行公司治理指引》等法律法规，建立了由股东大会、董事会、监事会及高级管理层组成的现代股份制公司治理架构，并制定了相关工作制度和议事规则。股东大会是晋商银行的最高权力机构，董事会、监事会和高级管理层分别履行决策、监督 and 管理的职能。

晋商银行董事会由 11 名董事组成，其中执行董事 3 名、股东董事 4 名、独立董事 3 名。

董事会下设发展战略委员会、提名薪酬与人力资源委员会、风险管理委员会、关联交易控制委员会和审计委员会 5 个专门委员会。晋商银行监事会由 5 名监事组成，其中，设监事长 1 名、股东监事 2 名、外部监事 1 名、职工监事 1 名。监事会下设提名委员会和监督委员会 2 个专门委员会。晋商银行高级管理层由行长、副行长、首席财务官、首席风险官、首席人力资源官和董事会秘书构成，高级管理层能够按照公司章程和相关制度要求组织开展各项经营管理活动。高级管理层下设风险管理委员会、资产负债管理委员会、信贷审查委员会、绩效考核管理委员会、财务审查委员会、信息科技管理委员会、投资管理委员会、业务连续性管理委员会和问责管理委员会。

晋商银行实行一级法人管理体制，相关职能部门、分支机构在总行授权范围内开展业务。晋商银行总行组织机构包括专门委员会和常设机构，组织架构图见附录 3。晋商银行在授信业务、资金业务、存款和柜台业务、中间业务、会计管理、分支机构管理、内部控制监督与纠正等方面建立了规章制度和信息系统，能基本覆盖各项业务过程和操作环节。晋商银行实行相对独立、垂直管理的内部审计体制，总行审计部直接向董事会及其下设审计委员会、行长和监事会报告，在全行范围内开展稽核审计工作。2017 年，晋商银行通过建立层层授权管理机制，严格执行统一授信、分级授权制度，前、中、后台职责明确，建立起岗位分离、制约有效地内控管理制度，确保对各部门及各分支机构的有效管理和控制；开展重点项目、重点领域的审计工作，以提升风险监督水平，并延伸审计监督链条，对子公司和分支机构进行审计；优化考核办法，调动人员主观能动性，加强审计项目管理，提升审计工作水平。此外，晋商银行开展多项内控合规检查工作，重点加强对违规问题整改“回头看”检查，强化内控建设和日常防范，夯实内控工作基础。

截至 2017 年末，晋商银行资产总额 2068.70

亿元，其中发放贷款和垫款净额 942.50 亿元；负债总额 1921.93 亿元，其中吸收存款 1361.99 亿元；股东权益 146.76 亿元；资本充足率 12.52%，一级资本充足率和核心一级资本充足率均为 10.16%；不良贷款率 1.61%，拨备覆盖率 187.18%。2017 年，晋商银行实现营业收入 43.98 亿元，净利润 12.30 亿元。

总体来看，作为本交易的发起机构和贷款服务机构，晋商银行股份有限公司内部管理水平很高，将有效保障入池贷款组合的信用表现并为本交易提供良好的服务。

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”）太原分行。中信银行成立于 1987 年，是中国改革开放中最早成立的新兴商业银行之一，2007 年 4 月，实现在上海证券交易所和香港联合交易所 A+H 股同步上市。至 2017 年末，中信银行股本总额 489.35 亿元。前两大股东分别为中国中信有限公司、香港中央结算（代理人）有限公司，持股比例分别为 65.37% 和 24.77%。

截至 2017 年末，中信银行资产总额 56776.91 亿元，所有者权益为 4124.33 亿元；存款总额为 34076.36 亿元，贷款总额为 31968.87 亿元。不良贷款率 1.69%；拨备覆盖率 169.44%；资本充足率 11.65%，一级资本充足率 9.34%，核心一级资本充足率 8.49%。2017 年度，中信银行实现营业收入 1567.08 亿元，净利润 428.78 亿元。

中信银行风险管理体制改革工作稳步推进。在风险管理“三道防线”建设方面，业务管理部门陆续设立风险管理岗位，与业务经办机构共同履行第一道风险防范的职责。在风险管理能力提升方面，总行建立了分行机构风险管理综合评价体系和风险管理资质认证制度，强化了行业研究和授信政策管理工作。在风险管理激励约束机制方面，建立了分行重大风险管理问题质询机制，完善了对分行风险总监的考核

管理机制。

总体看来，中信银行公司治理规范、财务状况优良、风控能力很强，托管经验丰富。联合资信认为本交易中因资金保管机构引起的操作和履约风险极低。

3. 受托机构/发行人

本交易的受托机构及发行人是长安信托。长安信托前身为“西安国际信托有限公司”，1986年经中国人民银行批准成立。2011年11月，经中国银行业监督管理委员会批准，公司整体变更并更名为长安国际信托股份有限公司，2016年2月，经中国银行业监督管理委员会陕西监管局批准，公司注册资本变更为人民币

33.3 亿元。

截至2017年末长安信托总资产84.92亿元，所有者权益65.88亿元。2017年，长安信托实现营业收入23.36亿元，净利润9.48亿元。

长安信托全面夯实和完善公司治理、组织架构、人力资源和信息系统建设。在加强信用风险管理方面，长安信托严格落实监管政策和指导要求，及时调整和完善各项融资类业务的政策，持续推动制度建设，严格业务流程标准，强化融资后管理和风险监测、分析。

总体来看，长安信托拥有健的财务实力以及比较健全的风险内控制度，本交易因受托人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：本交易相关参与机构均具有完全的民事权利能力、民事行为能力 and 合法资格签署、交付和履行其作为一方的交易文件；除监管机构外，发起机构和委托机构就签署、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；信贷资产均为委托人合法所有，可以作为本项目的信托财产，且贷款的发放不违反相关中国法律、行政法规的强制性规定；晋商银行转让贷款债权，不必办理专门的批准、登记手续，亦不必取得债务人的同意，但原债权人应当通知债务人。未经通知债务人的，贷款债权的转让对债务人不发生法律效力；

债务人接到原债权人的债权转让通知时，债务人对原债权人享有债权，并且该债权先于转让的贷款债权到期或者同时到期的，债务人可以向受让人主张抵销权；晋商银行转让本次拟证券化的贷款债权时，同时转让与该主债权有关的担保权利；在《信托合同》约定的信托设立的前提条件全部满足且委托人将信托财产交付给受托人后，信托设立；信托一经设立，信托财产与委托人和受托人未设立信托的其他财产相区别，委托人或受托人依法解散、被依法撤销、被宣告破产时，信托财产均不作为其清算财产（委托人为信托的唯一受益人时权除外）；在银保监会和人民银行分别依法备案、注册后，资产支持证券将依据交易文件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；资产支持证券仅代表信托收益权的相应份额，该等资产支持证券不是委托人或受托人的负债，委托人及受托人依据《信托合同》规定承担相应的义务和责任。

会计意见书表明：晋商银行在其合并财务报表中无需对此信托进行合并；晋商银行将终

止确认有关基础信贷资产。

税务意见书表明：增值税方面，晋商银行转让其信贷资产设立信托的行为不征收增值税；若晋商银行向借款人开具增值税发票，主管税务机关可能要求晋商银行就本次交易信托财产取得的贷款利息收入缴纳增值税；相关服务机构取得的服务报酬应按现行增值税

的政策规定缴纳增值税；资产支持证券受益人的优先级证券收益很可能被税务机关认为属于利息收入而应缴纳增值税；机构投资者就其买卖信贷资产支持证券取得的差价收入需要缴纳增值税；企业所得税仍按现行企业所得税政策规定征收；印花税在全部环节暂免征收。

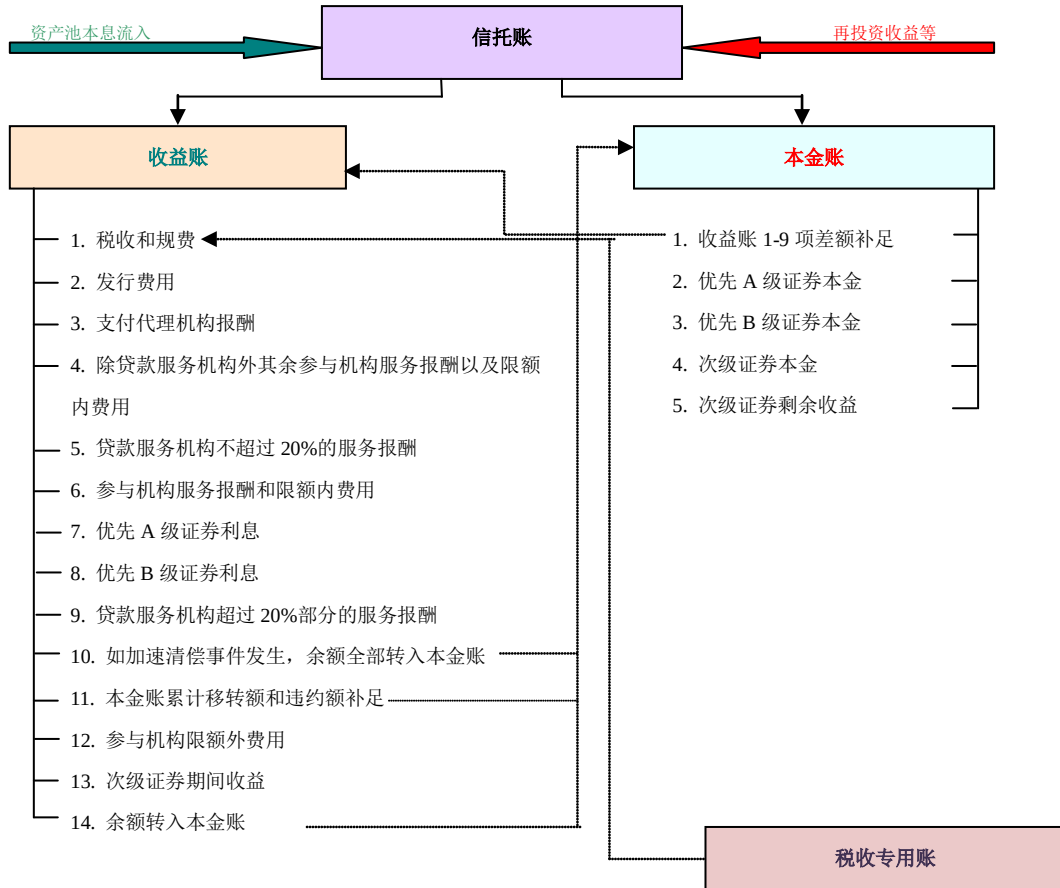
七、评级结论

联合资信对本交易所涉及的信贷资产、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综合考量，并在对资产池进行信用分析和交易结构现金流分析的基础上确定“晋元 2018 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：优先 A 级资产支持证券的信用等级为 AAA_{sf}；优先 B 级资产支持证券的信用等级为 AA_{sf}；次级资产支持证券未予评级。

上述优先 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；优先 B 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信用债券的评级方法，一般公司信用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）），为表示与一般公司信用债券评级的区别，联合资信采用在一般公司信用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 入池贷款借款人影子评级方法与企业主体长期信用评级方法

差异说明

根据联合资信企业贷款资产支持证券评级方法，在对企业贷款资产支持证券进行信用评级过程中，联合资信对入池贷款借款人及保证人（如有）进行信用评级，该评级称为影子评级。为表示该评级与企业主体长期信用评级的区别，联合资信采用在主体长期信用评级等级符号后加下标 s 来表示影子评级。

联合资信影子评级所采用的基本原理和方法与联合信信的主体长期信用评级基本相同，即是对受评主体如期还本付息的能力和意愿的综合评价。考虑到企业贷款资产支持证券评级中客观现实条件和时间限制等因素，以及资产支持证券评级工作实际需要，入池贷款借款人及保证人（如有）影子评级过程相对于联合资信的企业主体长期信用评级过程会有较大幅度的简化。联合资信主要根据发起机构提供的入池贷款的信贷资料，对入池贷款借款人及保证人（如有）进行研究分析，主要考察因素包括其所属行业、企业性质、企业规模和竞争力、企业经营管理风险、企业财务状况、贷款偿还情况等，形成简要评级报告，由公司信用评级委员会讨论确定借款人及保证人（如有）的影子评级结果。对于联合资信发布的借款人及保证人（如有）的信用等级，联合资信会直接采用。

影子评级结果主要用于企业贷款资产支持证券的评级，是衡量入池贷款借款人及保证人（如有）信用质量的一个参考指标，也是衡量入池贷款质量的一个参考指标，同时影子评级还是联合资信企业贷款资产支持证券评级模型内的一个重要输入参数。影子评级不是联合资信对借款人及保证人（如有）的正式评级，不公开对外发布和使用。联合资信入池贷款借款人及保证人（如有）影子评级信用等级划分为三等九级，分别为：AAA_s、AA_s、A_s、BBB_s、BB_s、B_s、CCC_s、CC_s、C_s。除 AAA_s 级、CCC_s 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。各等级含义与企业主体长期信用等级的含义一致，如下表所示：

等级	等级含义
AAA _s	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA _s	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A _s	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB _s	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB _s	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B _s	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC _s	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC _s	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C _s	不能偿还债务。

联合资信评估有限公司关于 晋元 2018 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

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“晋元 2018 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券”优先档资产支持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。

晋商银行股份有限公司/长安国际信托股份有限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“晋元 2018 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。联合资信将在“晋元 2018 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券”优先档资产支持证券的信用等级有效期内，于每年 7 月 31 日前发布跟踪评级结果和报告。

信贷资产如发生重大变化，或发生可能对“晋元 2018 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，晋商银行股份有限公司/长安国际信托股份有限公司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“晋元 2018 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券”相关信息，如发现“晋元 2018 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券”出现重大变化，或发现存在或出现可能对“晋元 2018 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券”优先档资产支持证券的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。

如晋商银行股份有限公司/长安国际信托股份有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对“晋元 2018 年第一期信贷资产证券化信托资产支持证券”优先档资产支持证券的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晋商银行股份有限公司/长安国际信托股份有限公司联系，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。