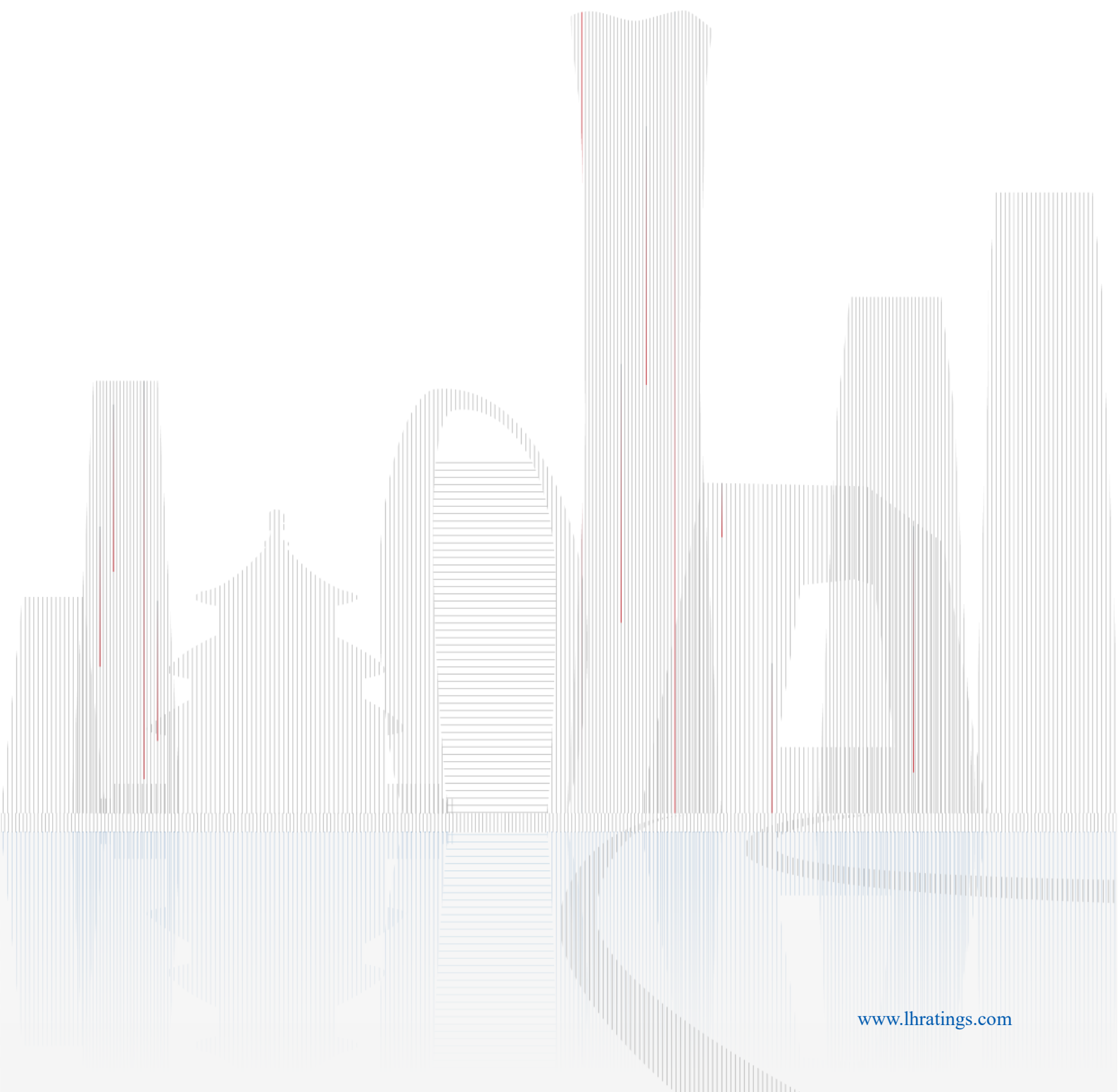


耘睿 28 号第 4 期资产支持专项 计划信用评级报告

联合资信评估股份有限公司
China Lianhe Credit Rating Co.,Ltd.

专业 | 尽责 | 真诚 | 服务



信用评级公告

联合〔2026〕7631号

联合资信评估股份有限公司通过对“耘睿 28 号第 4 期资产支持专项计划”的信用状况进行综合分析和评估，确定“耘睿 28 号第 4 期资产支持专项计划”项下优先 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} ；中间级资产支持证券的信用等级为 AA^-_{sf} 。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二六年八月二十六日

声 明

一、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信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。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在局限性。

二、本报告系联合资信接受评级协议委托方委托所出具，根据控股股东联合信用管理有限公司（以下简称“联合信用”）提供的联合信用及其控制的其他机构业务开展情况，联合信用控股子公司联合赤道环境评价股份有限公司（以下简称“联合赤道”）为评级协议委托方京东科技控股股份有限公司提供了非评级业务服务。由于联合资信与关联公司联合赤道之间从管理上进行了隔离，在公司治理、财务管理、组织架构、人员设置、档案管理等 方面保持独立，因此公司评级业务并未受到上述关联公司的影响。

三、本报告引用的资料主要由委托方或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

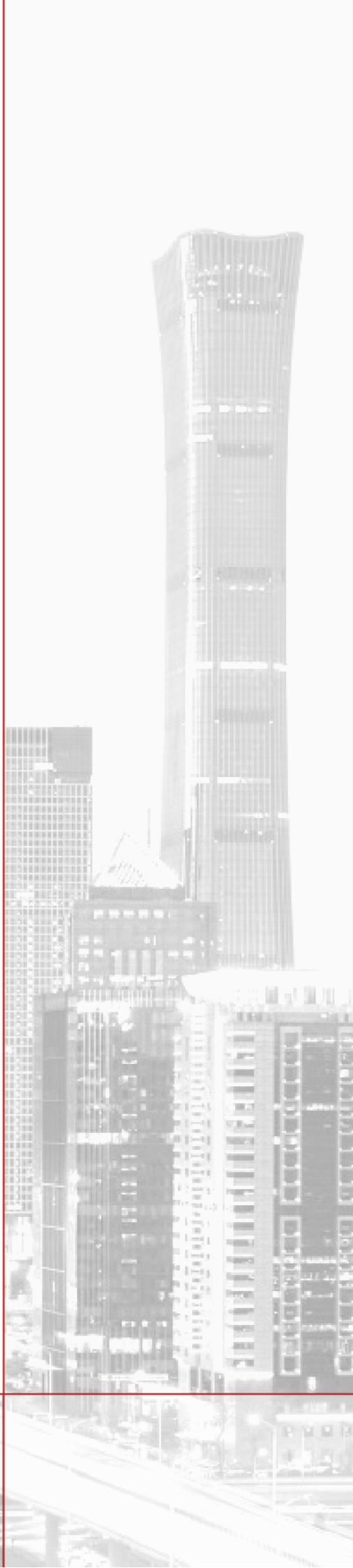
四、本次信用评级结果仅适用于本期债券，有效期为本期债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

五、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

六、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

七、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。



耘睿 28 号第 4 期资产支持专项计划信用评级报告

证券名称	金额（万元）	占比	本金偿付方式	预期期限（月）	信用等级
优先 A 级	90000	90.00%	摊还期过手还本	23	AAA _{sf}
优先 B 级	3000	3.00%	摊还期过手还本	23	AA ⁺ _{sf}
中间级	2000	2.00%	摊还期过手还本	23	AA ⁻ _{sf}
次级	5000	5.00%	--	46	NR
合计	100000	100.00%	--	--	--

注：1.本报告为联合资信基于报告出具日前获得的评级资料所出具的评级报告，若后续获得最终确定的评级资料与现有资料不一致，评级报告的结论可能会相应调整；2.本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；3.NR 表示未予评级

评级观点

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对“耘睿 28 号第 4 期资产支持专项计划”（以下简称“本交易”）所涉及的基础资产、交易结构、量化模型测试、量化模型外的调整因素等进行了综合考量，以评定本交易项下优先级资产支持证券（以下简称“优先级证券”）和中间级资产支持证券（以下简称“中间级证券”）的信用等级。

本交易的基础资产为原始权益人中国对外经济贸易信托有限公司（以下简称“外贸信托”，代表资金信托，为本交易“资产服务机构 1”）通过京东线上服务平台向借款人发放的符合合格标准的京东消费信贷资产，即自主支付型消费信贷产品¹（以下简称“自主支付型资产”）。根据模拟池和历史静态池，京东消费信贷资产分散度极高，而且历史回款记录良好，历史静态池内部收益率高，整体资产质量良好。

本交易设置了优先/次级结构、超额利差、触发事件机制，为提升优先级证券和中间级证券信用提供了充足的支持。

量化测算结果显示，本交易项下的优先 A 级资产支持证券（以下简称“优先 A 级证券”）的量化模型指示信用等级为 AAA_{sf}，优先 B 级资产支持证券（以下简称“优先 B 级证券”）的量化模型指示信用等级为 AA⁺_{sf}，中间级证券的信用等级为 AA⁻_{sf}。

本交易主要风险已得到缓释处理或已有充分考量，各参与方能够较好地履行其相应的职能。

综合考虑上述因素，联合资信评定“耘睿 28 号第 4 期资产支持专项计划”项下优先 A 级证券的信用等级为 AAA_{sf}，优先 B 级证券的信用等级为 AA⁺_{sf}，中间级证券的信用等级为 AA⁻_{sf}。

优势

- **基础资产整体质量良好。**自主支付型资产模拟池单笔合同最大剩余信托贷款未偿本金余额占比为 0.02%，占比极小，分散度极高；基于历史静态池数据测算得到自主支付型资产的核销率为 1.59%，处于较低水平；自主支付型资产历史静态池内部收益率为 16.72%，收益率高。
- **超额利差为优先级证券和中间级证券提供了重要的信用支持。**自主支付型资产历史静态池内部收益率为 16.72%，重新定价后，自主支付型资产的内部收益率为 13.97%，在考虑优先 A 级证券预期发行利率 2.50%、优先 B 级证券预期发行利率 2.70%、中间级证券预期发行利率 3.20%及相关费用后，本交易仍存在较高的超额利差，能为优先级证券和中间级证券的足额兑付提供重要的信用支持。

¹自主支付型消费信贷产品：指资产服务机构 2 及其关联方为其用户提供的、由资金出借人将贷款资金发放至借款人指定账户并由借款人自主决定贷款资金用途和支付对象的消费信贷产品，即京东金条、白条取现。

- **顺序偿付机制为优先级证券和中间级证券提供了充足的信用支持。** 具体而言，优先 A 级证券获得劣后级别证券提供的 10.00% 的信用支持，优先 B 级证券获得劣后级别证券提供的 7.00% 的信用支持，中间级证券获得劣后级别证券提供的 5.00% 的信用支持。

关注

- **可能存在模型风险。** 本交易基础资产全部为信用类贷款，影响现金流预测、信用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。联合资信通过对收益率、核销率、月还款率和购买率进行加压，测试优先级证券和中间级证券对借款人违约的承受能力，尽量降低模型风险。
- **可能存在循环购买风险。** 在循环期内，如果计划管理人无法持续足额购买到符合合格标准的基础资产，闲置资金过多或沉淀时间过长，将减少基础资产产生的收益；或因循环购买导致基础资产整体质量下降，降低对本交易优先级证券和中间级证券本息的保障程度。

本次评级使用的评级方法

方法名称	版本号
资产支持证券评级方法总论	V4.1.202511
消费金融资产支持证券评级方法	V4.0.202406

注：上述评级方法均已在联合资信官网公开披露

评级时间

2026 年 8 月 26 日

评级项目组

项目负责人：朱 聪 zhucong@lhratings.com

项目组成员：刘依璇 liuyx@lhratings.com

公司邮箱：lianhe@lhratings.com 网址：www.lhratings.com

电话：010-85679696 传真：010-85679228

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）

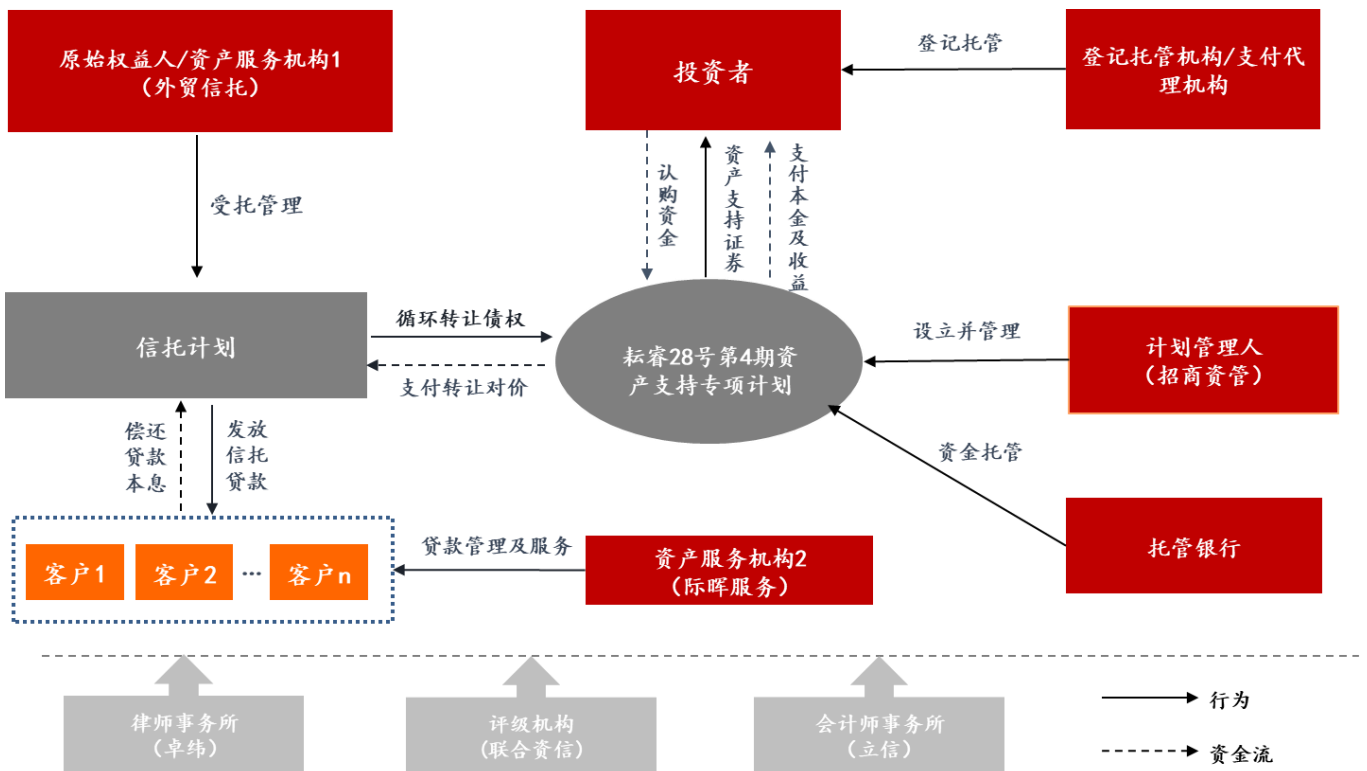


一、专项计划概要

耘睿 28 号第 4 期资产支持专项计划（以下简称“本交易”）项下资产支持证券（以下简称“证券”）由计划管理人招商证券资产管理有限公司（以下简称“招商资管”）设立发行，募集的资金用于向原始权益人中国对外经济贸易信托有限公司（以下简称“外贸信托”，代表资金信托，为本交易“资产服务机构 1”）购买基础资产，《资产买卖协议》项下计划管理人以认购人交付的认购资金及循环期内计划管理人利用专项计划资金，自专项计划设立日（含该日）起，向原始权益人购买的符合合格标准（具体定义详见附件 1）的信托贷款资产（包含基础资产转让日前已计提但借款人尚未支付的利息、罚息、日服务费、违约金和其他费用）。在本交易存续期内，计划管理人以该等基础资产及其管理形成的属于本交易的全部资产和收益，按约定向证券持有人还本付息；际晖信息服务有限公司（以下简称“际晖服务”或“资产服务机构 2”）作为资产服务机构为本交易项下基础资产对应的信托贷款资产提供管理与服务。

本期预计发行规模为 10.00 亿元，分为优先级证券、中间级证券和次级资产支持证券（以下简称“次级证券”）。其中，优先级证券分为优先 A 级证券和优先 B 级证券。循环期内，本交易按季分配优先 A 级证券和优先 B 级证券预期收益，中间级证券²按年兑付期间收益，次级证券不付息；摊还期内，优先 A 级证券和优先 B 级证券按照约定的兑付日³按月付息并过手还本，中间级证券在优先 A 级证券和优先 B 级证券的预期收益及本金获得足额分配后，先兑付预期收益再过手摊还本金；次级证券在优先 A 级证券、优先 B 级证券和中间级证券的预期收益及本金获得足额分配后，先过手摊还本金，再按照约定先予结算部分收益（以下简称先结算收益⁴），并于资产服务机构 2 和资产服务机构 1 的浮动服务报酬支付完毕后，将剩余专项计划资产作为后结算收益支付给次级证券持有人。本交易预期到期日为专项计划设立日起满 46 个月的对应日（如该月无对应的日期，则为该月的最后一日，同时如对应日为非工作日，则以该日的前一个工作日为准）。本交易的清算到期日是专项计划终止日起 24 个月届满之日。本交易概况如下图和下表所示。

图表 1 · 交易结构图



资料来源：计划管理人提供

图表 2 · 专项计划概要

证券名称	金额（万元）	占比	利率类型	本金偿付方式	预期期限（月）
优先 A 级	90000.00	90.00%	固定利率	摊还期过手还本	23

²中间级证券年期间收益=中间级证券未偿本金余额×中间级证券预期收益率×中间级证券实际存续天数÷365-循环期已支付的期间收益（如有），闰年 2 月 29 日当日不计算收益。

³兑付日：就专项计划每次向资产支持证券持有人进行分配而言，系指登记托管机构向资产支持证券持有人实际兑付其分配款项之日（如该日为非工作日，则以该日的前一个工作日为准，下同）。循环期内，兑付日为专项计划设立日起每满 3 个月的对应日（如该月无对应的日期，则为该月的最后一日，下同）及循环期届满日；摊还期内，兑付日为专项计划设立日在每个月的对应日（如该月无对应的日期，则为该月的最后一日）。为免疑义，专项计划存续期内最后一个兑付日应为专项计划预期到期日。特别地，如循环期届满日或预期到期日与按照前述规则确定的任一相邻兑付日之间间隔不足 8 个工作日的，则对应相邻兑付日不进行兑付。

⁴先结算收益=次级资产支持证券募集资金金额×先结算收益率×次级资产支持证券实际存续天数÷365，闰年 2 月 29 日当日不计算收益

优先 B 级	3000.00	3.00%	固定利率	摊还期过手还本	23
中间级	2000.00	2.00%	固定利率	摊还期过手还本	23
次级	5000.00	5.00%	--	--	46
合计	100000.00	100.00%	--	--	--

资料来源：联合资信根据《标准条款》整理

二、基础资产分析

1 基础资产简介

本交易入池资产为管理人自专项计划设立日（含该日）起，向原始权益人购买的符合合格标准的信托贷款资产，即京东消费信贷产品，即自主支付型资产。京东消费信贷产品获客渠道丰富，还款方式多样，信贷体系较为完善，信贷政策稳定。

自主支付型消费信贷产品为际晖服务及其关联方为其用户提供的、由资金出借人将贷款资金发放至借款人指定账户并由借款人自主决定贷款资金用途和支付对象的消费信贷产品，包括京东金条及白条取现产品。自主支付型消费信贷产品上游为京东商城等流量入口，下游为符合产品准入标准的个人借款人，依托京东商城等丰富的场景获取客户，基于产品审批策略，筛选出合格借款人给予授信并发放贷款。贷款发放对象为优质京东生态用户，所发放贷款的加权平均年化利率约为 16%~20%，单笔贷款年利率小于或等于 24%，最高授信额度为 20 万元，笔均支用额度 2000~6000 元，产品期限不超过 24 期，计息方式包括按月计息、按日计息等。

京东消费信贷产品的授信政策涵盖贷前授信管理、贷中风险检查、账户额度管理三个主要环节。京东消费信贷产品采取授信名单制。贷前授信政策以离线预授信评估+实时核身+实时风险排查的方式制定。风控部门依据用户在京东平台上的注册信息、消费、支付等电商、金融行为，构建用户的消费画像、还款能力及信用评估模型，并设计相应的准入政策。在交易环节，风控部门针对用户的行为等数据，构建欺诈识别、资信状况、过度负债等动态评估，对疑似欺诈等高风险用户进行交易限制甚至实时账户冻结、降额等处置措施，以控制风险敞口。同时，系统将针对用户每天主动进行批量风险检查，更新用户信息、核查用户在平台内外的信贷风险表现。账户管理阶段，根据用信表现构建用户行为评分模型，并更新评估用户的还款能力，综合考虑用户当前额度及需求，采用定期提额+场景实时提额相结合方式实现额度的动态管理。

2 基础资产特征

本交易基础资产为京东消费信贷产品，即自主支付型资产，资产整体分散度极高，资产质量良好。

本交易根据合格标准随机抽取了 100010.33 万元自主支付型资产作为模拟池（模拟资产池提取日为 2026 年 6 月 30 日），模拟池涉及信托贷款共计 19.13 万笔，单笔合同最大信托贷款余额为 20.00 万元，占整个模拟池的比例极小（约 0.02%）。

图表 3 • 模拟池概况

指标	数值
信托贷款余额（万元）	100010.33
笔数（万笔）	19.13
加权平均合同期限（月）	10.89
加权平均剩余期限（月）	8.20
加权平均账龄（月）	2.68
单笔合同最大余额（万元）	20.00
加权平均年利率	15.34%

注：1.合同期限根据际晖服务提供的原始分期数确定，下同；

2.剩余期限根据际晖服务提供的剩余分期数确定，下同

资料来源：联合资信根据模拟池信息整理

图表 4 • 模拟池信托贷款余额区间分布

余额区间（万元）	本金余额（万元）	占比
[0.00, 1.00]	28134.22	28.13%
(1.00, 5.00]	32282.94	32.28%
5.00 以上	39593.17	39.59%
合计	100010.33	100.00%

注：上表中用以描述统计区间两端的“[”以及“]”代表统计区间包含该端点值，同时“（”以及“）”代表统计区间不包含该端点值，下同

资料来源：联合资信根据模拟池信息整理

图表 5 • 模拟池合同期限分布

合同期限（月）	本金余额（万元）	占比
1	3218.23	3.22%
3	8493.22	8.49%
6	10907.00	10.91%
12	74569.44	74.56%
24	2822.42	2.82%
合计	100010.33	100.00%

资料来源：联合资信根据模拟池信息整理

图表 6 • 模拟池合同剩余期限分布

合同剩余期限（月）	本金余额（万元）	占比
[1, 6]	37086.67	37.08%
(6, 12]	60580.68	60.57%
(12, 18]	289.39	0.29%
(18, 24]	2053.59	2.05%
合计	100010.33	100.00%

资料来源：联合资信根据模拟池信息整理

图表 7 • 模拟池合同年利率占比分布

年利率	本金余额（万元）	占比
[0.00%, 5.00%]	10594.16	10.59%
(5.00%, 10.00%]	15710.69	15.71%
(10.00%, 15.40%]	23695.39	23.69%
(15.40%, 20.00%]	14369.27	14.37%
(20.00%, 24.00%]	35640.81	35.64%
合计	100010.33	100.00%

资料来源：联合资信根据模拟池信息整理

图表 8 • 模拟池借款人年龄占比分布

年龄	本金余额（万元）	占比
[20, 30)	17768.12	17.77%
[30, 40)	47867.34	47.86%
[40, 50)	26631.73	26.63%
[50, 60]	7743.13	7.74%
合计	100010.33	100.00%

资料来源：联合资信根据模拟池信息整理

图表 9 • 模拟池前十大地区分布

地区	本金余额（万元）	占比
广东	14387.92	14.39%
江苏	8584.52	8.58%
北京	6717.49	6.72%
上海	5688.41	5.69%
四川	5484.87	5.48%
山东	4984.99	4.98%
浙江	4713.90	4.71%
河南	4329.61	4.33%
河北	3981.21	3.98%
湖北	3730.56	3.73%
合计	62603.48	62.60%

资料来源：联合资信根据模拟池信息整理

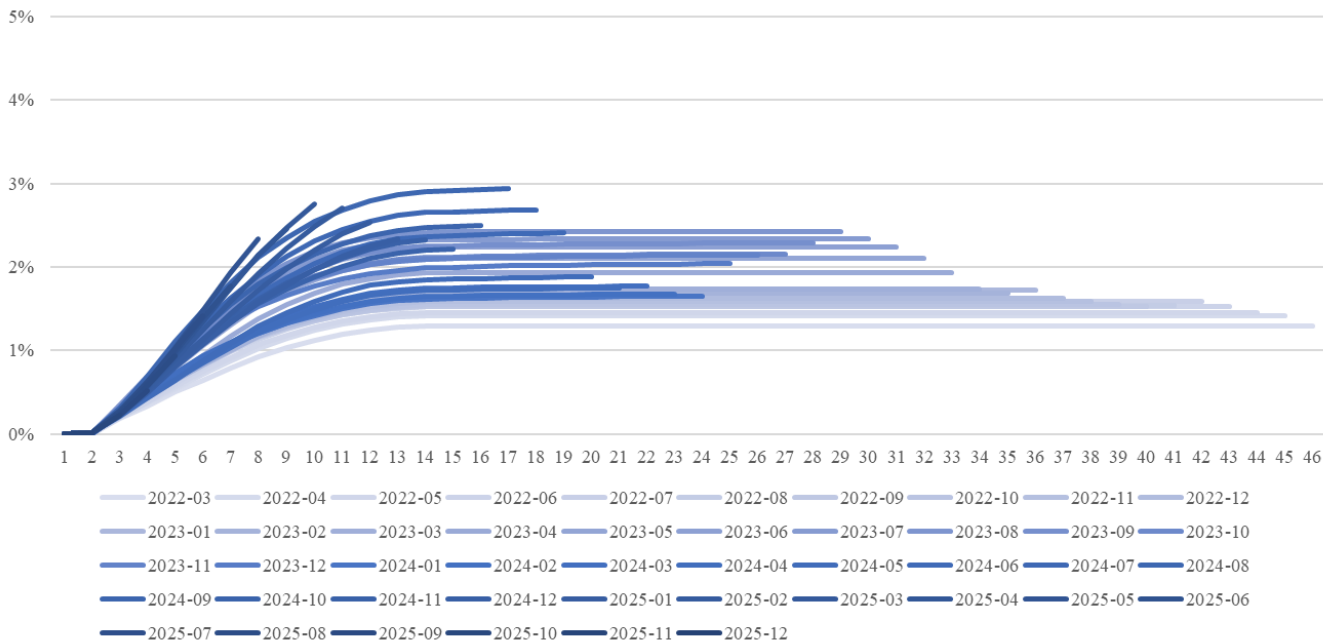
3 资产历史信用表现分析

本交易涉及的基础资产历史回款记录良好，历史静态池内部收益率高，整体资产质量良好。

本交易的基础资产为京东消费信贷资产，即自主支付型资产。考虑到该资产随借随还的特点以及借款人拖欠的可能，初始资产池的还款金额及时点分布会与京东消费信贷产品约定的还款安排存在巨大差异。本交易还设有循环购买机制，预计循环期内每天循环购买符合合格标准的基础资产。结合本交易现金流的实际特点，根据京东消费信贷资产的历史表现，联合资信根据自主支付型资产的有效静态池历史表现（部分月份观测周期短，因此未作参考）数据，计算出收益率、核销率⁵和月还款率三个量化指标，用于模拟本交易未来现金流情况。

资产的历史表现方面，自主支付型资产静态池在后续月份的 30 天以上逾期率表现如下。

图表 10 • 自主支付型资产静态池在后续月份的 30 天以上累计逾期率表现图



注：每条线代表某个月新增贷款的逾期表现；纵轴为 30 天以上累计逾期率；横轴为逾期率对应的月份间隔
资料来源：联合资信根据静态池信息整理

收益率，是分析基础资产盈利能力的指标，根据静态现金流的实际表现情况计算，用于模拟专项计划成立后随同本金流入的利息金额。联合资信根据静态池测算得出自主支付型资产的历史静态池内部收益率为 16.72%，经溢价调整后的内部收益率为 13.97%。

核销率，是判断基础资产损失情况的指标，根据静态池中逾期分布计算，用于模拟本交易因损失导致的资产池本金减少。根据历史数据计算不同静态池核销率，得出自主支付型资产核销率为 1.59%。

月还款率，是度量基础资产还款进度的指标，根据静态池中每月本金还款的比率加权平均得出。在本交易中，根据贷款资产的历史静态池数据计算，得到自主支付型资产和月还款率为 22.75%。

三、交易结构分析

1 现金流安排

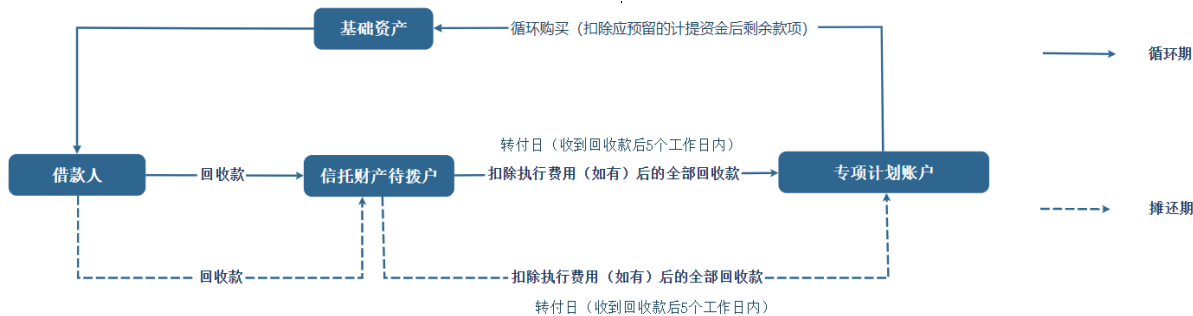
本交易明确地约定了账户管理条款，同时也对于现金流的归集和划转设置了清晰的规定。

(1) 账户设置及现金流归集

本交易设置信托财产待拨户和专项计划账户。循环期和摊还期的现金流归集情况如下图所示。

⁵联合资信采用的核销标准为逾期超过 90 天以上，因此在计算核销率时，采用正常还款期限结束 90 天后所有的逾期金额作为核销金额，即静态池损失的金
额。

图表 11 · 现金流归集



注:如发生权利完善事件,借款人应将其应支付的款项支付至计划管理人指定的账户
资料来源:联合资信根据《标准条款》整理

(2) 循环购买机制

循环购买安排

本交易设有循环购买结构,分为循环期和摊还期。循环期为专项计划设立日(含)起至下述较早日期(含该日)止之间的期间:(a)专项计划设立日起满 22 个月的对应日(如该月无对应的日期,则为该月的最后一日)后的第 2 个工作日;(b)加速清偿事件(具体详见附件 1)发生之日;(c)违约事件(具体详见附件 1)发生之日。该期间内,专项计划将循环购买原始权益人符合合格标准的信托贷款资产。特别地,专项计划设立日当日及循环期届满日当日不进行循环购买。摊还期为循环期届满之日(不含)至专项计划预期到期日(含)的期间。该期间内,专项计划不再向原始权益人循环购买信托贷款资产。

循环期内,在回收款转付日⁶,原始权益人将扣除执行费用后的所有回收款从信托财产待拨户转入专项计划账户;然后在每个计提日⁷起,计划管理人应计提相当于当期计提期间结束后的第一个兑付日专项计划应当兑付的应缴税金、专项计划费用以及优先级证券预期收益之和的 $1/n$ (n 是指每个预期收益核算期间所包含的计提期间的个数),此外,在专项计划设立日起满 12 个月的对应日(如该月无对应的日期,则为该月的最后一日)对应的兑付日的前一个计提期间内,需要额外计提当期应付的中间级证券的预期收益,直至计提的金额达到当期计提期间应预留的计提资金,完成该等计提后专项计划账户项下的剩余款项用于进行循环购买;按前述计提规则计提的计提资金应留存于专项计划账户。

循环期内任一自然日均可以作为循环购买日。特别地,专项计划设立日当日及循环期届满日当日不进行循环购买。就每一次循环购买基础资产而言,计划管理人许可由资产服务机构 2 通过其 IT 系统筛选符合合格标准的基础资产并于每个循环购买日 14:00 前向计划管理人展示该次拟购买基础资产的清单,计划管理人有权与资产服务机构 2 协商调整该清单。计划管理人于循环购买日当日 15:00 之前通过适当方式同意/授权资产服务机构 2 进行审核,并于当日(如当日为非工作日则为下一个工作日)15:00 之前向托管人发送循环购买指令。一般情况下,计划管理人应指示托管人不晚于当日(如当日为非工作日则为下一个工作日)17:00 向原始权益人划付循环购买基础资产的价款。

循环购买价格

每笔基础资产的购买价款=基础资产转让日前一日 23:59 时该笔基础资产的未偿本金余额 $\times$ (1+溢价率)+基础资产转让日前一日 23:59 时该笔基础资产已计未付的利息及费用,且转让对价应当公允。溢价率按照基础资产剩余还款期数由原始权益人在以下溢价率上限范围内选择适用。

图表 12 · 自主支付型资产溢价率范围

剩余期数	溢价率上限	剩余期数	溢价率上限
1	0.24%	13	1.49%
2	0.35%	14	1.62%
3	0.47%	15	1.75%
4	0.57%	16	1.88%
5	0.67%	17	2.01%

⁶回收款转付日:系指原始权益人/资产服务机构 1 将信托财产待拨户内收到的每笔基础资产回收款按照标准条款的约定划入专项计划账户之日,应不晚于信托财产待拨户收到每笔基础资产回收款之日起的第 5 个工作日(除非由于原始权益人/资产服务机构 1 不能控制的技术故障、计算机故障或电汇支付系统故障导致未能及时转付,而经计划管理人同意回收款转付日顺延)。其中,首个回收款转付日应不晚于专项计划设立日当日起的第 5 个工作日。

⁷计提日:系指在循环期内,专项计划设立日及其每满一个公历月的对应日(如该月无对应的日期,则为该月的最后一日)。

6	0.77%	18	2.14%
7	0.87%	19	2.24%
8	0.97%	20	2.33%
9	1.07%	21	2.43%
10	1.17%	22	2.53%
11	1.27%	23	2.63%
12	1.37%	24	2.73%

资料来源：联合资信根据《资产买卖协议》整理

（3）不合格基础资产⁸赎回

根据《资产买卖协议》，在专项计划存续期间，计划管理人或资产服务机构发现不合格基础资产时应立即通知对方及评级机构。原始权益人应（1）将出现不合格基础资产的原因（如果原始权益人知道该原因）提供给计划管理人和评级机构；并应（2）纠正不合格基础资产情形，如该情形在通知送达后 3 个工作日内不能被纠正的，原始权益人应向计划管理人赎回不合格基础资产。若原始权益人经计划管理人要求后选择赎回该等不合格基础资产或主动提出赎回该等不合格基础资产经计划管理人同意的，原始权益人应于赎回交割日⁹后 3 个工作日内将待赎回资产的赎回价格¹⁰总和支付至专项计划账户，并及时通知计划管理人。自赎回交割日（含该日）起，该被赎回的不合格基础资产不再属于专项计划资产。

（4）基础资产置换机制

对于专项计划的超期基础资产¹¹而言，在循环期，如计划管理人或者资产服务机构发现超期基础资产或原始权益人要求置换超期基础资产，计划管理人根据《资产买卖协议》的约定通知或同意原始权益人对超期基础资产予以置换。超期基础资产的置换可通过等价于置换价格¹²的符合合格标准的信托贷款资产进行。自置换交割日¹³（含该日）起，该被置换的超期基础资产不再属于专项计划资产。

（5）基础资产收购机制

在专项计划存续期间，（a）若基础资产存在逾期、违约情形的，出于催收、诉讼、仲裁或《服务协议》约定的其他原因，资产服务机构 2 或其指定第三方或原始权益人可按照计划管理人认可的公允价值对部分逾期、违约的基础资产进行收购；（b）就超期基础资产而言，在摊还期，如计划管理人或者资产服务机构发现超期基础资产，计划管理人有权根据《资产买卖协议》的约定通知其他各方，资产服务机构 2 或其指定第三方或原始权益人按照公允价值对超期基础资产进行收购；（c）资产服务机构 2 或其指定第三方或原始权益人可申请以公允价值受让不存在前述（a）项所约定的逾期、违约情况的基础资产。原始权益人应于收购付款日将待收购资产的收购价格¹⁴总和支付至专项计划账户。从原始权益人要求收购相应基础资产之日（含该日）起至收购交割日（不含该日），该基础资产产生的全部回收款属于专项计划资产，应转入专项计划账户。自收购交割日（含该日）起，该被收购的基础资产不再属于专项计划资产。

（6）现金流分配

本交易现金流分配如下图所示。

⁸不合格基础资产：系指在专项计划设立日或基础资产转让日不符合资产保证的基础资产。

⁹赎回交割日：就《资产买卖协议》约定的不合格基础资产的赎回而言，赎回交割日系指资产服务机构 2 于其 IT 系统内变更相应不合格基础资产的权利人标记之日，应不晚于计划管理人提出（或计划管理人同意原始权益人提出的）赎回相应不合格基础资产要求之日后的第 10 个工作日。自赎回交割日起，被赎回的基础资产的权利人由专项计划变更为原始权益人。

¹⁰赎回价格：系指原始权益人根据《资产买卖协议》的约定赎回不合格基础资产的价格，即在赎回交割日当天原始权益人营业开始时，（1）减（2）的数额：（1）为专项计划购买该笔不合格基础资产支付的购买价款；（2）为该等不合格基础资产从进入专项计划资产池之日（含该日）至相关赎回交割日（不含该日）期间产生的全部已支付的本金、利息及其他款项（如有）。

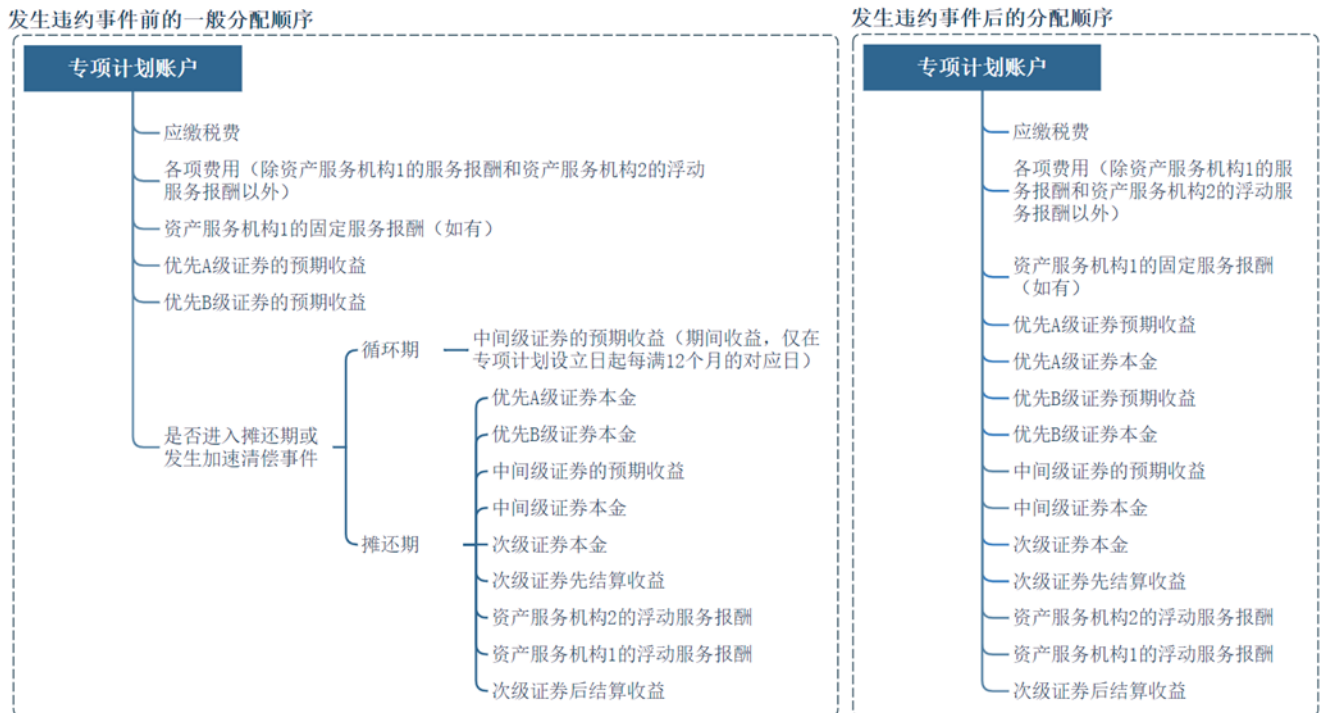
¹¹超期基础资产：系指借款人基于特定贷款合同的约定，追加选择再分期的还款方式，使得变更后的最后一期还款日晚于专项计划预期到期日的基础资产（对于超期基础资产，循环期内，将由原始权益人予以置换，摊还期内，将由资产服务机构 2 或其指定第三方、原始权益人予以收购）。

¹²置换价格：系指就超期基础资产而言，原始权益人根据《资产买卖协议》的约定置换超期基础资产的价格，即在置换交割日当天，以下两项数额之和：（1）置换交割日前一 23:59 时该笔超期基础资产的未偿本金余额；以及（2）该笔超期基础资产的未偿本金余额从专项计划设立日或循环购买日（含该日）至相关置换交割日（不含该日）的全部应付未付的利息（为避免疑义，不含因逾期产生的罚息、违约金等款项）。

¹³置换交割日：就《资产买卖协议》约定的超期基础资产的置换而言，置换交割日系指资产服务机构 2 于其 IT 系统内变更相应超期基础资产的权利人标记之日，应不晚于计划管理人提出（或计划管理人同意原始权益人提出的）置换相应超期基础资产要求之日后的第 10 个工作日。自置换交割日起，被置换的基础资产的权利人由专项计划变更为原始权益人。

¹⁴收购价格：系指资产服务机构 2 或其指定第三方、原始权益人根据《服务协议》或《资产买卖协议》，对符合约定情形的基础资产进行收购的经计划管理人认可的公允价值。每一笔基础资产的公允价值计算公式为：该笔基础资产（截至基础资产收购交割日前一 23:59 时）剩余未偿本金余额+剩余应付未付利息+逾期违约金+其他应付未付款项×该笔基础资产的预测回收率，其中，预测回收率为考虑了时间价值的基础资产历史加权回收率，具体预测回收率以资产服务机构 2 届时提供的且经计划管理人认可的数据为准。

图表 13 · 现金流分配



注:如果触发加速清偿事件,本交易将提前结束循环期进入摊还期,执行未发生违约事件时摊还期内的分配顺序,下同
资料来源:联合资信根据《标准条款》整理

2 内部增信

在本交易中,顺序偿付机制作为核心的内部信用提升机制,同时超额利差和循环购买放大效应、各项触发事件的设置也将为专项计划的现金流带来有利的影响。

（1）优先/次级偿付机制

本交易采用优先/次级偿付结构实现内部增信,劣后级别证券为较高级别证券提供信用损失保护。具体而言,优先A级证券获得劣后级别证券提供的10.00%的信用支持,优先B级证券获得劣后级别证券提供的7.00%的信用支持,中间级证券获得劣后级别证券提供的5.00%的信用支持。

（2）超额利差和循环购买放大效应

本交易自主支付型资产历史静态池内部收益率为16.72%,重新定价后,自主支付型资产的内部收益率为13.97%,在考虑优先A级证券预期发行利率2.50%、优先B级证券预期发行利率2.70%、中间级证券预期发行利率3.20%及相关费用后,本交易仍存在较高的超额利差,能为优先级证券和中间级证券的足额兑付提供重要的信用支持,从而进一步提高基础资产现金流对各优先级证券和中间级证券本息偿付的保障。此外,随着循环购买的进行,基础资产回收款的滚动投放将带来一定程度的资金规模放大,进一步提高现金流对各档优先级证券和中间级证券本息偿付的保障。

（3）触发事件

本交易设置了预警事件、加速清偿事件和违约事件（以上事件定义具体定义详见附件1）等相关触发机制。具体来看,如果触发预警事件,计划管理人应在预警事件发生后指令资产服务机构2排查原因并作出说明,同时采取应对措施。如果触发加速清偿事件,本交易将提前结束循环期进入摊还期,执行摊还期内的分配顺序。如果触发违约事件,本交易进入摊还期且执行触发违约事件后的现金流分配顺序,优先保障优先A级证券预期收益及本金的兑付,在优先级证券预期收益和本金全部兑付完毕之前,本交易不向中间级证券和次级证券分配收益和本金。以上触发机制的安排在一定程度上缓解了事件风险的影响,并对优先级证券和中间级证券提供了一定程度的信用支持。

四、压力测试

联合资信对资产支持证券信用等级的评定是对证券违约风险的综合评价,是以基础资产的信用表现为基础,结合交易结构分析、压力测试,综合判定受评证券本金和利息获得及时、足额支付的可能性。联合资信根据入池同类资产的历史表现和交易文件条款的约定,构建现金流流入和支付模型,通过一系列不同情景的压力测试,来确定受评证券的量化模型指示信用等级。

1 模型参数

在现金流流入端，根据资产历史信用表现分析，联合资信得到收益率、核销率、月还款率三个量化指标的基准参数，并假设入池资产的表现与资产历史信用表现趋同，以预测资产池未来的现金流表现。本交易还设有循环购买机制，预计循环期为 22 个月，循环期内可每天循环购买符合合格标准的基础资产。联合资信采用购买率指标，用于衡量循环购买效率，根据动态池中每月新增符合入池标准的基础资产与每月到账本息的比率计算。由于入池资产所涉贷款业务发展较快，对购买率指标，设定基准购买率为 100.00%。此外根据交易文件约定，本交易循环购买所涉溢价率按照基础资产剩余还款期数由原始权益人在溢价率上限范围内选择适用，本报告以发行规模 10.00 亿元、年化溢价率 2.75%作为测算基础。

在现金流支付端，联合资信依据交易文件中的现金流支付机制、流动性支持、信用触发机制等条款，构建现金流分配模型、确定模型参数、模拟现金流在各方之间的分配。因此在现金流支付端，联合资信主要考虑各档证券占比情况、优先级证券和中间级证券发行利率和偿付频率、专项计划税率、费率、相关日期等各项支出参数。

现金流模型基准参数如下表所示。

图表 14 • 现金流模型基准参数

现金流入参数		现金支付参数	
收益率	16.72%	证券占比	90.00%: 3.00%: 2.00%: 5.00%
核销率	1.59%	税率	3.26%
月还款率	22.75%	费率合计	0.255%
购买率	100.00%	优先级证券预期利率	2.50%/2.70%
年化溢价率	2.75%	中间级证券预期利率	3.20%
循环期	22 个月	优先级证券偿付频率	循环期按季付息，摊还期按照约定按月付息并过手还本
摊还期	24 个月	中间级证券偿付频率	循环期不付息，摊还期在优先级证券预期收益及本金获得足额分配后，先兑付预期收益再过手摊还本金

注：费率合计包含托管费、管理费、资产服务机构的固定服务报酬等，且未列示于中间级证券本金支付完毕后偿付的费用
资料来源：联合资信

2 压力测试标准

上述现金流预测为一般情况下资产池未来现金流的表现。但要使证券的信用等级能达到一定级别，证券就必须具备相应的风险承受能力。联合资信通过现金流压力测试，分别针对现金流流入端与流出端加压考虑，模拟了资产池面临极端恶化的情景下，优先级证券和中间级证券及时、足额偿付的能力。

（1）现金流流入端加压标准

在现金流流入端，压力情景的设置主要包括压力强度和施压速度两方面：前者通过对基准情景施加折损率/压力乘数实现，目标信用等级越高，压力强度越大，对应的折损率/压力乘数越大；后者通过设置一定的过渡时间来实现，过渡时间代表从基准情景增压至设定的压力强度所用的时间，目标信用等级越高，压力越大，施压速度越快，所对应的过渡时间越短。

联合资信对于收益率、核销率、月还款率和购买率四个量化指标按照目标评级 AAA_{sf}、AA⁺_{sf}、AA_{sf}、和 AA⁻_{sf}情景下的压力标准进行加压考量。其中收益率、月还款率和购买率采用对基准情景下参数施加折损率的方法来进行压力测试，核销率采用对基准情景下参数施加压力乘数的方法来进行压力测试。核销率、收益率设置过渡时间，即从专项计划成立到指定月份逐步达到最终压力参数，月还款率与购买率不设置过渡时间，直接达到最终压力参数。其中，目标评级 AAA_{sf}的过渡时间设置为 4 个月，目标评级 AA⁺_{sf}、AA_{sf}、和 AA⁻_{sf}的过渡时间设置为 6 个月。

压力调整系数方面，由于京东消费信贷业务开展时间较长，历史数据较为充分，原始权益人风控水平较好。因此，在各目标评级压力情景下，联合资信对资产服务机构压力调整系数取值为 1.00。

现金流流入端参数结果如下表所示。

图表 15 • 自主支付型资产目标评级压力情景下现金流流入端压力参数设置

参数名称	收益率				核销率				月还款率				购买率			
目标等级	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}	AA _{sf}	AA ⁻ _{sf}	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}	AA _{sf}	AA ⁻ _{sf}	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}	AA _{sf}	AA ⁻ _{sf}	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}	AA _{sf}	AA ⁻ _{sf}
基准参数	16.72%				1.59%				22.75%				100.00%			

加压过渡时间（月）	4	6	6	6	4	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0
目标评级下折损率/乘数加压标准	45.00%	33.00%	30.00%	27.00%	5.50 倍	4.30 倍	4.00 倍	3.70 倍	50.00%	38.00%	35.00%	32.00%	45.00%	33.00%	30.00%	27.00%
压力调整系数	1.00															
最终压力参数	9.20%	11.20%	11.71%	12.21%	8.74%	6.83%	6.36%	5.88%	11.38%	14.11%	14.79%	15.47%	55.00%	67.00%	70.00%	73.00%

（2）现金流支付端加压标准

在现金流支付端，联合资信主要针对各项支出进行加压，得到最大压力情景。其中，由于优先级证券、中间级证券的发行利率尚未确定，联合资信在优先级证券、中间级证券预期发行利率基础上加压 50bps。

图表 16 • 现金流支付端压力参数设置

参数名称	压力参数设置
优先 A 级证券预期发行利率	3.00% (2.50%+50bps)
优先 B 级证券预期发行利率	3.20% (2.70%+50bps)
中间级证券预期发行利率	3.70% (3.20%+50bps)

资料来源：管理人提供，联合资信整理

总体看，联合资信根据优先级证券和中间级证券所需达到的目标信用等级，在现金流流入端与流出端设定了各种苛刻的压力因子，通过判断优先级证券和中间级证券的本息是否能按时足额受偿，以决定最终是否通过现金流压力测试。

3 压力测试结果

AAA_{sf}情景下压力测试结果

参考上述压力情景设置，联合资信通过现金流模型，得到在目标分层的目标评级 AAA_{sf}情景下的压力测试结果，具体如下表所示。

图表 17 • 目标评级 AAA_{sf}情景下压力测试结果（单位：万元）

现金流入	金额	现金流出	应付金额	实付金额
回收款利息	8389.30	税费	990.20	990.20
		优先 A 级证券收益	1781.81	1781.81
		优先 B 级证券收益	127.60	127.60
		中间级证券收益	0.00	0.00
		次级证券期间收益	0.00	0.00
回收款本金	166139.90	循环购买支出	--	81010.76
		优先 A 级证券本金	90000.00	90000.00
		优先 B 级证券本金	3000.00	618.83
		中间级证券本金	2000.00	0.00
		次级证券本金	5000.00	0.00
流入合计	174529.20	流出合计	102899.61	174529.20

从目标评级 AAA_{sf}情景下的压力测试结果可以看出，优先 A 级证券可在法定到期日前偿还完所有本息，同时账户中尚余 631.76 万元¹⁵可用于兑付税费和优先 B 级证券本息，对优先 A 级证券本金形成 0.70%的安全距离；而优先 B 级证券本金无法得到足额偿还，仍有 2381.17 万元的资金缺口。因此，优先 A 级证券能够通过目标评级 AAA_{sf}情景下的压力测试，而优先 B 级证券无法通过。

AA⁺_{sf}情景下压力测试结果

参考上述压力情景设置，联合资信通过现金流模型，得到在目标分层的目标评级 AA⁺_{sf}情景下的压力测试结果，具体如下表所示。

图表 18 • 目标评级 AA⁺_{sf}情景下压力测试结果（单位：万元）

现金流入	金额	现金流出	应付金额	实付金额
回收款利息	9728.32	税费	1029.52	1029.52
		优先 A 级证券收益	1779.78	1779.78
		优先 B 级证券收益	112.53	112.53

¹⁵其中，12.93 万元用于兑付税费和优先 B 级证券利息，618.83 万元用于兑付优先 B 级证券本金。

		中间级证券收益	81.42	81.42
		次级证券期间收益	0.00	0.00
		循环购买支出	--	101785.00
回收款本金	189441.21	优先 A 级证券本金	90000.00	90000.00
		优先 B 级证券本金	3000.00	3000.00
		中间级证券本金	2000.00	1381.28
		次级证券本金	5000.00	0.00
流入合计	199169.53	流出合计	103003.25	199169.53

从目标评级 AA⁺_{sf} 情景下的压力测试结果可以看出，优先 B 级证券可在法定到期日前偿还完所有本息，同时账户中尚余 1467.81 万元¹⁶可用于兑付税费和中间级证券本息，对优先 B 级证券本金形成 1.58% 的安全距离；而中间级证券本金无法得到足额偿还，仍有 618.72 万元的资金缺口。因此，优先 B 级证券能够通过目标评级 AA⁺_{sf} 情景下的压力测试，而中间级证券无法通过。

AA_{sf} 情景下压力测试结果

参考上述压力情景设置，联合资信通过现金流模型，得到在目标分层的目标评级 AA_{sf} 情景下的压力测试结果，具体如下表所示。

图表 19 • 目标评级 AA_{sf} 情景下压力测试结果（单位：万元）

现金流入	金额	现金流出	应付金额	实付金额
回收款利息	9920.17	税费	1034.99	1034.99
		优先 A 级证券收益	1781.95	1781.95
		优先 B 级证券收益	110.53	110.53
		中间级证券收益	78.30	78.30
		次级证券期间收益	0.00	0.00
		循环购买支出	--	107348.71
回收款本金	195383.01	优先 A 级证券本金	90000.00	90000.00
		优先 B 级证券本金	3000.00	3000.00
		中间级证券本金	2000.00	1948.69
		次级证券本金	5000.00	0.00
流入合计	205303.18	流出合计	103005.77	205303.18

从目标评级 AA_{sf} 情景下的压力测试结果可以看出，中间级证券本金不能得到足额偿还，仍有 51.31 万元的资金缺口。因此，中间级证券无法通过目标评级 AA_{sf} 情景下的压力测试。

AA⁻_{sf} 情景下压力测试结果

参考上述压力情景设置，联合资信通过现金流模型，得到在目标分层的目标评级 AA⁻_{sf} 情景下的压力测试结果，具体如下表所示。

图表 20 • 目标评级 AA⁻_{sf} 情景下压力测试结果（单位：万元）

现金流入	金额	现金流出	应付金额	实付金额
回收款利息	10117.57	税费	1040.64	1040.64
		优先 A 级证券收益	1783.67	1783.67
		优先 B 级证券收益	108.91	108.91
		中间级证券收益	75.53	75.53
		次级证券期间收益	0.00	0.00
		循环购买支出	--	113109.78
回收款本金	201547.99	优先 A 级证券本金	90000.00	90000.00
		优先 B 级证券本金	3000.00	3000.00
		中间级证券本金	2000.00	2000.00
		次级证券本金	5000.00	547.03
流入合计	211665.56	流出合计	103008.75	211665.56

¹⁶其中，86.53 万元用于兑付税费和中间级证券利息，1381.28 万元用于兑付中间级证券本金。

从目标评级 AA⁻_{sf}情景下的压力测试结果可以看出，中间级证券可在法定到期日前偿还完所有本息，同时账户中尚余 548.32 万元可用于兑付税费和次级证券本金，对中间级证券本金形成 0.58% 的安全距离。因此，中间级证券能够通过目标评级 AA⁻_{sf}情景下的压力测试。

综上所述，量化测算结果显示，“耘睿 28 号第 4 期资产支持专项计划”项下的优先 A 级证券的量化模型指示信用等级为 AAA_{sf}，优先 B 级证券的量化模型指示信用等级为 AA⁺_{sf}，中间级证券的信用等级为 AA⁻_{sf}。

五、量化模型外的调整因素

1 法律要素分析

北京卓纬律师事务所为本交易出具了法律意见书。

法律意见书表明：本专项计划的计划管理人、销售机构、托管人、原始权益人和资产服务机构 2 具备相应的主体资格、业务资质（如需）和资信条件，并取得了必要的且合法有效的授权和审批（如需）。专项计划的《计划说明书》《认购协议》及《标准条款》《托管协议》《资产买卖协议》及《服务协议》等法律文件明确约定了合同当事人的权利和义务，不违反《中华人民共和国民法典》（以下简称“《民法典》”）等相关法律法规以及《证券公司及基金管理公司子公司资产证券化业务管理规定》（以下简称“《管理规定》”）《资产支持专项计划备案管理办法》（以下简称“《备案管理办法》”）及其配套规则的相关规定，该等法律文件将于生效之日起对相关业务参与人具有法律约束力。专项计划基础资产的构成和界定清晰，权属明确，不存在权利限制；基础资产具备真实性、合法合规性及交易对价公允性，不属于基金业协会于 2024 年 3 月 29 日颁布的《资产证券化业务基础资产负面清单指引》所涉及的情形，且不涉及违反地方政府性债务管理相关规定的情形；基础资产的转让通知及转让登记安排合法、有效。京东金条、白条取现业务不属于《关于规范整顿“现金贷”业务的通知》（整治办函〔2017〕141 号）（以下简称“《141 号通知》”）规定整顿的现金贷业务，不存在违反《141 号通知》过度借贷、重复授信、不当催收、畸高利率、侵犯个人隐私规定的情形。京东金条、白条取现业务相关的互联网平台已履行网站备案手续，网站主办单位已取得相应的电信业务经营许可，符合中国人民银行及国家金融监督管理总局的相关业务监管要求。专项计划法律文件关于循环购买安排的约定合法、有效，符合《管理规定》《备案管理办法》及其配套规则的相关规定。专项计划的信用增级安排符合《民法典》等相关法律法规以及《管理规定》《备案管理办法》及其配套规则的相关规定。专项计划符合一次申报、分期发行项目的所需条件。

2 交易结构风险分析

本交易主要面临资金混同风险、抵销风险、流动性风险、循环购买风险、再投资风险。各项风险在本交易中或得到缓释处理或已经有充分考量，均处于可控状态。

（1）资金混同风险

若原始权益人财务或者信用状况恶化，丧失清偿能力甚至破产，资产的回收款可能和原始权益人其他资金混同，从而给本交易的本息兑付造成损失。

本交易原始权益人处于稳定发展阶段，整体运营情况良好，且回收款在信托财产待拨户停留时间不超过 5 个工作日，停留时间很短；如触发权利完善事件，借款人应将其应支付的款项支付至计划管理人指定的账户。联合资信认为目前本交易的混同风险很小。

（2）抵销风险

抵销风险是指借款人依据法律行使可抵销债务权利，从而使贷款回收出现风险。

按照合格标准约定，除法定抵销权外，借款人在特定贷款合同项下不享有任何主张扣减或减免应付款项的权利。因此，本交易因借款人实施抵销债务权利产生抵销风险进而影响优先级证券和中间级证券本息的兑付的可能性很低。

（3）流动性风险

本交易存续期内，若在兑付日专项计划账户中可供分配的资金不足以足额分配当期应付的优先级证券和中间级证券预期收益、本金及各项相关费用时，将引发流动性风险。

本交易基础资产还款现金流分布相对均匀，循环期内本交易优先级证券按季付息，中间级证券按年兑付期间收益；摊还期优先级证券和中间级证券按约定按月付息并过手摊还本金，本交易流动性风险较小。针对流动性风险，交易文件约定计划管理人将回收款依次按照专项计划应付的税收、费用、应兑付投资者的收益计提至专项计划账户内的相应账目后，将剩余款项用于循环购买，进一步缓释了循环期内的流动性风险。

此外，联合资信在现金流压力测算过程中已考虑流动性风险带来的影响，测算结果可以通过压力测试，表明流动性风险对本交易的影响较小。

（4）循环购买风险

本交易设有循环购买结构，在循环期内可能出现计划管理人长期无法找到符合合格标准的基础资产，导致资金沉淀时间过长，从而降低基础资产收益率，难以实现底层资产预期收益。同时，在循环期内，如果循环购买的资产质量下降带来违约率上升，将会影响本交易现金流的偿付。

本交易对循环购买的基础资产设定了相应的合格标准；此外，根据交易文件约定，若：1）在专项计划的循环期内，专项计划账户中闲置资金（包括除计提资金以外用于合格投资的资金）之和连续 40 个工作日高于届时存续的资产支持证券的募集资金的 15%（含）；2）在专项计划的循环期内基础资产不良率连续 10 个工作日达到 3%；3）在专项计划循环期内，全部基础资产加权平均日利率低于 0.02%；其中，加权平均日利率 = $\sum (\text{每一笔基础资产的日利率} \times \text{该笔基础资产未偿本金余额}) \div \sum \text{基础资产未偿本金余额}$ 。以上任一情况发生均将触发需经宣布生效的加速清偿事件，若资产支持证券持有人会议决议宣布发生加速清偿事件的，本交易将不再进行循环购买，提前进入摊还期。

总体看，本交易针对循环购买风险设置了相应的触发机制，相关安排对缓释该风险具有积极作用。

（5）再投资风险

本交易存续期间，在《标准条款》允许的范围内，管理人可以将专项计划账户中的资金进行合格投资，这将使专项计划资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：计划管理人将托管资金以银行存款或货币基金（包括通过货币基金代销平台购买货币基金）或监管机构认可的其他低风险、变现能力强的固定收益类产品等方式投资。合格投资中相当于当期分配或支付到期应付之款项所需的部分应于专项计划账户中的资金根据专项计划文件的约定进行现金分配或相关费用支付之前到期，且不必就提前提取支付任何罚款。

3 参与机构履职能力分析

本交易的各参与方能够较好地履行其相应的职能。

（1）原始权益人/资金信托受托人/资产服务机构 1

本交易的原始权益人/资金信托受托人/资产服务机构 1 为外贸信托。

外贸信托前身是中国对外经济贸易信托投资有限公司，于 1987 年 9 月在北京成立，截至 2026 年 3 月底，注册资本 80.00 亿元，股东为中化资本有限公司和中化集团财务有限责任公司，持股比例为 97.26% 和 2.74%。

根据审计报告，截至 2025 年底，合并口径下，外贸信托资产总额为 172.69 亿元，负债总额为 13.71 亿元，所有者权益为 158.98 亿元。2025 年，合并口径下，外贸信托实现营业收入 21.45 亿元，实现利润总额 11.11 亿元。

根据外贸信托 2026 年一季度未经审计的财务报表，截至 2026 年 3 月底，外贸信托资产总额为 166.86 亿元，负债总额为 5.75 亿元，所有者权益为 161.11 亿元；2026 年 1—3 月，外贸信托实现营业收入 4.96 亿元，利润总额 2.38 亿元。

内部控制方面，外贸信托建立了以公司治理、战略管理、业务管理及职能管理为核心的较为完善的内部控制制度和操作流程，形成职责明确、分工合理、相互制衡的组织结构和内部牵制机制，并通过持续的内控理念宣贯及专项管理优化，提升内部控制的全面性和有效性。风险管理方面，外贸信托构建了以前中后台“三道防线”为基础，包含风险治理架构及各大类风险管理策略在内的全面风险管理体系。外贸信托严格执行防范金融系统性风险的总体要求，围绕其战略转型方向，深化全面风险管理体系工作，强化风险管理能力。

对于信托项目层面的流动性管理，外贸信托持续优化日常流动性风险管理工作，细化分级分类管理措施。项目报审过程中明确流动性风险管理要求；加强开放式自主决策类项目期间风险监测和资金端管理，推动在项目日常管理报告中增加流动性监测指标，加强期间监控预警；定期开展信托项目流动性风险压力测试和流动性风险分析，完成流动性风险全面排查。

总体来看，外贸信托财务实力较强，内控和风控体系较完善，能够较好地履行其相应的职能。

（2）资产服务机构 2

本交易的资产服务机构 2 为际晖服务。

际晖服务成立于 2017 年 6 月 12 日。截至 2026 年 6 月底，际晖服务注册资本 10.00 亿元，实收资本 10.00 亿元，系京东科技控股股份有限公司（以下简称“京东科技”）100% 控股的子公司，法定代表人为杨辉。际晖服务经营范围：科技信息咨询；经济贸易咨询；公共关系服务；版权代理；接受金融机构委托从事金融信息技术服务外包；接受金融机构委托从事金融业务流程外包，接受金融机构委托从事金融知识流程外包；基础软件服务；应用软件服务；技术开发，技术咨询，技术服务，技术推广服务；企业形象策划；市场调查；企业管理；

财务咨询；设计、制作、代理、发布广告；会议服务；承办展览展示活动；数据处理；销售电子产品；设备租赁；劳务服务；贸易代理；企业管理咨询；计算机培训（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2025 年底，际晖服务资产规模 29.79 亿元，负债规模 16.38 亿元，所有者权益 13.41 亿元。2025 年，际晖服务实现营业收入 5.42 亿元，实现利润总额 0.64 亿元。

根据际晖服务 2026 年上半年未经审计的财务报表，截至 2026 年 6 月底，际晖服务资产总额为 76.62 亿元，负债总额为 65.50 亿元，所有者权益为 11.12 亿元；2026 年 1—6 月，际晖服务实现营业收入 1.05 亿元，利润总额-2.29 亿元。

际晖服务作为资管科技业务的运营主体之一，其主要收入来源为提供技术服务所获得的收入及投资收益等。际晖服务所隶属的京东科技专注于以技术为产业服务的业务子集团，致力于为企业、金融机构、政府等客户提供全价值链的技术性产品与解决方案。依托人工智能、大数据、云计算、物联网前沿科技能力，京东科技推出了面向不同行业的产品和解决方案，以此帮助全社会各行业企业降低供应链成本，提升运营效率，成为值得产业信赖的数字合作伙伴。际晖服务定位为向金融机构和企业的金融类型业务提供科技服务的信息技术公司，是京东科技战略的重要组成部分。目前，际晖服务拥有资产管理服务相关的数据、技术、系统等资源，负责资产证券化业务的系统开发与支持，并提供技术和咨询服务。

总体看，际晖服务依托京东科技体系，经营状况尚可，能够为本交易提供良好的相关服务。

（3）计划管理人

本交易的计划管理人为招商资管。

招商资管前身为招商证券股份有限公司（以下简称“招商证券”）资产管理总部，经中国证监会批准并经深圳市市场监督管理局核准，于 2015 年 4 月 3 日在深圳前海注册成立，注册资本为 3.00 亿元，为招商证券全资子公司。2015 年 5 月起，原招商证券管理的所有集合与专项资产管理计划管理人由“招商证券股份有限公司”变更为“招商证券资产管理有限公司”。截至 2025 年底，招商资管注册资本与实缴资本均为 10.00 亿元。

截至 2025 年底，招商资管资产总计 60.58 亿元，负债合计 4.66 亿元，所有者权益合计 55.92 亿元。2025 年，招商资管实现营业收入 9.48 亿元，实现净利润 3.16 亿元。

招商资管沿用招商证券风险管理制度，建立了风险管理三道防线，整体组织体系由五个层次构成，分别为：董事会的战略性安排，监事的监督检查，高级管理层及风险控制委员会的风险管理决策，风险管理相关职能部门的风控制衡，其他各部门的直接管理；资金管理上，自有资金与客户资金的划转与核算是独立、相互分开，不允许存在混合操作的现象，同时为专项计划建立单独的账户，实行单独管理，单独运作，独立托管给托管银行，保证专项计划安全运作。专项计划资金与自有资金及其他资产管理业务的客户保证金在账户管理、会计核算、资金划付等方面实行严格的分立管理，防范了各业务之间的利益冲突。在资产管理业务、自营业务由不同部门开展的基础上，高级管理人员也按照不相容岗位不兼职的原则进行分工。对不同性质的业务实行垂直管理，进一步保证各项业务的独立运作。各部门均设有相应的业务决策负责人及风险管理部门。

总体来看，招商资管拥有丰富的资产管理经验和相应的风控体系，符合本交易对计划管理人的要求。

（4）托管人

本交易的托管人为中国邮政储蓄银行股份有限公司北京分行。

中国邮政储蓄银行股份有限公司（以下简称“邮储银行”）前身为中国邮政储蓄银行有限责任公司（以下简称“邮储银行有限公司”），成立于 2007 年 3 月 6 日，是在改革邮政储蓄管理体制基础上组建的商业银行。2011 年邮储银行有限公司进行股份制改制。2016 年 9 月，邮储银行在香港联交所上市。2019 年 12 月，邮储银行在上海证券交易所上市。截至 2026 年 3 月底，邮储银行总股本为 1200.95 亿元，前三大股东分别为中国邮政集团有限公司（持股 51.87%）、香港中央结算（代理人）有限公司（持股 16.52%）和中华人民共和国财政部（持股 15.77%）。

截至 2025 年底，合并口径下，邮储银行资产总额为 186820.67 亿元，负债总额为 175197.22 亿元，股东权益为 11623.45 亿元。2025 年，合并口径下，邮储银行实现营业收入 3557.28 亿元，实现利润总额 982.21 亿元。截至 2025 年底，邮储银行不良贷款率 0.95%；拨备覆盖率 227.94%；资本充足率 14.52%、一级资本充足率 12.10%、核心一级资本充足率 10.53%。截至 2025 年底，邮储银行新落地资产证券化托管业务规模为 1554.41 亿元，2025 年，邮储银行实现托管业务手续费收入 14.23 亿元。

截至 2026 年 3 月底，合并口径下，邮储银行资产总额为 195118.11 亿元，负债总额为 183570.74 亿元，股东权益为 11547.37 亿元。2026 年 1—3 月，合并口径下，邮储银行实现营业收入 961.62 亿元，实现利润总额 276.41 亿元。截至 2026 年 3 月底，邮储银行不良贷款率 0.99%；拨备覆盖率 216.65%；资本充足率 13.73%、一级资本充足率 11.38%、核心一级资本充足率 10.18%。

风险管理方面，邮储银行建立了由董事会及其相关专门委员会、高级管理层及其相关专门委员会、“三道防线”有关部门构成的风险管理组织架构。邮储银行董事会承担全面风险管理的最终责任。邮储银行高级管理层承担全面风险管理的实施责任，执行董事会的决议。邮储银行按照信用风险、市场风险、操作风险等主要风险进行分类，将各机构、各部门划分到“三道防线”之中：相关风险的经营管理部门、一级支行和二级支行、代理营业机构是第一道防线，承担风险防控的首要责任；风险管理部门、内控合规部门、相关风险的牵头管理部门等是第二道防线，承担风险内控的统筹、督导、审核把关工作；审计部门和纪检部门是第三道防线，对第一、二道防线进行监督。

总体看，邮储银行财务状况良好，风险管理体系较为完善，能够较好地履行其职责与义务。

综上所述，结合对本交易的法律要素、交易结构风险、参与机构履职能力等因素的综合分析，联合资信认为无需调整优先 A 级证券、优先 B 级证券和中间级证券的信用等级。

六、评级结论

联合资信通过对本交易所涉及的基础资产质量、交易结构、量化模型测试、量化模型外的调整因素等的综合考量，确定“耘睿 28 号第 4 期资产支持专项计划”项下优先 A 级证券的信用等级为 AAA_{sf}；优先 B 级证券的信用等级为 AA⁺_{sf}，中间级证券的信用等级为 AA⁻_{sf}，次级证券未予评级。

上述优先 A 级证券的评级结果反映了该类资产支持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，违约概率极低；优先 B 级证券的评级结果反映了该类资产支持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，违约概率很低，中间级证券的评级结果反映了该类资产支持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，违约概率很低。

附件 1 本交易相关定义

一、合格标准

就资产池而言，借款人数量不少于 1000 人，同一借款人的未偿本金余额不超过资产池在专项计划设立日的全部未偿本金余额金额的 0.1%，按未偿本金余额列示的前 5 大借款人的未偿本金余额合计占资产池在专项计划设立日的全部未偿本金余额的比例不高于 0.5%；就每一笔基础资产而言，系指计划管理人购买（为免歧义，因已购入基础资产被置换而加入资产池的基础资产视为在置换之时购买，下同）基础资产的买卖交割之时应满足的如下标准或条件，具体为：

- (a) 原始权益人合法拥有基础资产，且基础资产上未设定抵押权、质权或任何第三方的其他有效的权利主张；
- (b) 基础资产系京东消费信贷产品资产，贷款用途为用于日常消费、旅游或装修等用途，不能用于个人购买住房、进行证券投资或用于股本权益投资、不得用于期货等投机经营或从事其他违法、违规交易；
- (c) 基础资产项下特定贷款合同中约定的贷款资金用途符合法律法规的要求以及国家政策、行业监管政策的规定，基础资产不涉及医美贷、教育贷资产，且不涉及校园贷、首付贷等不符合法律法规、国家政策规定的资产；
- (d) 原始权益人及资产服务机构或初始债权人均未向借款人收取手续费等除本金、利息、罚息、违约金、日服务费等特定贷款合同明确约定之外的其他费用，且不存在贷款发放时预先从本金中扣除借款利息的情形；
- (e) 基础资产可以进行合法有效的转让，且无需取得借款人或其他主体的同意；
- (f) 基础资产对应的全部特定贷款合同适用法律为中国法律且在中国法律项下均合法有效；
- (g) 借款人在特定贷款合同项下贷款的发放，已经原始权益人或初始债权人独立审核；
- (h) 基础资产系原始权益人通过线上方式向借款人自行发放或合法受让的京东消费信贷产品项下的人民币贷款；
- (i) 原始权益人或初始债权人已经遵守并履行了基础资产所对应的任一份特定贷款合同项下的义务；
- (j) 特定贷款合同项下贷款均已发放完毕，且同一特定贷款合同项下的贷款的未偿款项（包括但不限于未偿本金和利息）全部入池，为避免疑义，如涉及联合贷的，则基础资产仅限于原始权益人合法拥有的部分。若原始权益人以受让的初始债权作为基础资产转让给专项计划，则初始债权应具有同质性，且该等初始债权均应由资金信托受托人所管理的、以向符合借款条件的借款人提供贷款融资服务（包括但不限于通过直接发放贷款、受让初始债权的方式）作为信托财产运用管理方式的外贸信托·兴晨 1 号集合资金信托计划或资金信托受托人管理的同质化资金信托产品（以届时实际名称为准）项下的贷款债权；若原始权益人受让的初始债权涉及联合贷项下贷款债权的，则原始权益人受让的联合贷项下原由初始债权的转让方所享有的债权全部入池；
- (k) 借款人为持中国居民身份证的具有完全民事行为能力的自然人，申请借款时的年龄在 18 周岁至 65 周岁之间；
- (l) 基础资产对应贷款的年化利率不高于《最高人民法院关于进一步加强金融审判工作的若干意见》（法发〔2017〕22 号）等相关规定的上限，即不高于 24%，年化利率的构成和计算方式符合《中国人民银行公告（2021）第 3 号》的规定；
- (m) 基础资产对应的贷款，其年化利率已在网站、移动端应用程序、宣传海报等营销渠道中以明显的方式向借款人展示，并在签订特定贷款合同时载明；
- (n) 基础资产不存在逾期与展期情形，历史偿付情况良好；
- (o) 基础资产中借款人历史逾期次数不超过 3 次，累计逾期天数不超过 30 天；
- (p) 借款人在中国人民银行征信系统、接入的第三方征信数据（如有）或者京东消费信贷产品项下或原始权益人自身积累的客户征信数据历史上不存在不良记录、不存在上述征信系统或征信数据尚未结清的不良贷款及其他违约情形；
- (q) 特定贷款合同约定的付款条件已满足，且借款人履行其付款义务不存在抗辩事由和抵销情形（法定抵销权除外）；
- (r) 除法定抵销权外，借款人在特定贷款合同项下不享有任何主张扣减或减免应付款项的权利；
- (s) 同一借款人在对应的资金信托受托人项下的未偿本金余额不超过人民币 20 万元；
- (t) 特定贷款合同约定的贷款到期日不晚于专项计划预期到期日；
- (u) 基础资产不涉及诉讼、仲裁、执行或破产程序；
- (v) 基础资产不涉及《资产证券化业务基础资产负面清单指引》（中基协发〔2024〕3 号之附件）情形，不存在违反地方政府性债务管理相关规定的情形；
- (w) 若基础资产涉及联合贷的，则联合贷各出资方在每一笔基础资产对应的联合贷项下的出资比例不违反相关法律法规和国家政策的规定；
- (x) 基础资产不存在接受无担保资质的第三方提供增信服务以及兜底承诺等变相增信服务的情形。

二、预警事件：系指以下任一事件

- (a) 在专项计划的循环期内，专项计划账户中闲置资金（包括除计提资金以外用于合格投资的资金）之和连续 30 个工作日高于届时存续的资产支持证券的募集资金的 15%（含）；
- (b) 在专项计划的循环期内，基础资产不良率连续 10 个工作日达到 2%；
- (c) 在专项计划的循环期内，全部基础资产加权平均日利率低于 0.03%；其中， $\text{加权平均日利率} = \frac{\sum (\text{每一笔基础资产的日利率} \times \text{该笔基础资产未偿本金余额})}{\sum \text{基础资产未偿本金余额}}$ 。

发生以上（a）项至（c）项所列的任何预警事件时，专项计划进入预警期，计划管理人应指令资产服务机构 2 排查原因并作出说明，同时采取应对措施，以上（a）项至（c）项所列情形全部消除时，预警期解除。

三、加速清偿事件：系指以下任一事件

A.自动生效的加速清偿事件

- (a) 原始权益人、资产服务机构 1 或者资产服务机构 2 发生任何丧失清偿能力事件；
- (b) 根据专项计划文件的约定，需要更换计划管理人或托管人，且在 90 个自然日内仍无法找到合格的继任或后备机构；
- (c) 资产服务机构 1 或资产服务机构 2 发生任何资产服务机构解任事件，且在 90 个自然日内仍无法找到合格的继任机构。

B.需经宣布生效的加速清偿事件

- (d) 在专项计划的循环期内，专项计划账户中闲置资金（包括除计提资金以外用于合格投资的资金）之和连续 40 个工作日高于届时存续的资产支持证券的募集资金的 15%（含）；
- (e) 在专项计划的循环期内，基础资产不良率连续 10 个工作日达到 3%；
- (f) 在专项计划的循环期内，全部基础资产加权平均日利率低于 0.02%；其中，加权平均日利率= $\sum$ （每一笔基础资产的日利率×该笔基础资产未偿本金余额）÷ $\sum$ 基础资产未偿本金余额；
- (g) 除标准条款另有约定外，原始权益人或资产服务机构未能履行或遵守其在专项计划文件项下的任何主要义务，并且计划管理人合理地认为该等行为无法补救或在计划管理人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；
- (h) 原始权益人在专项计划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) 评级机构对优先级资产支持证券的信用评级下调至 AA⁻及以下；
- (j) 原始权益人/资产服务机构信用评级结果（如有）或评级展望（如有）下调、涉及重大诉讼、账户查封或冻结，且对本专项计划产生重大不利影响；
- (k) 发生对原始权益人、资产服务机构、计划管理人或者基础资产有重大不利影响的事件；
- (l) 专项计划文件全部或部分被终止，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；
- (m) 其他可能对基础资产运行、投资者收益分配、资产支持证券正常偿付产生重大不利影响的情形。

发生以（a）项至（c）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（d）项至（m）项所列的任何一起需经宣布生效的加速清偿事件时，计划管理人应通知所有的资产支持证券持有人并召集资产支持证券持有人会议。资产支持证券持有人会议决议宣布发生加速清偿事件的，计划管理人应向资产支持证券持有人托管人登记托管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，宣布之日应视为该等加速清偿事件的发生之日。资产支持证券持有人会议可以决议不宣布发生加速清偿事件。

四、违约事件：系指以下任一事件

- (a) 在任一初始核算日，专项计划资金不足以支付优先 A 级资产支持证券和优先 B 级资产支持证券当期应付的预期收益。
- (b) 在循环期内需实际兑付中间级资产支持证券预期收益的兑付日对应的初始核算日，专项计划资金按照专项计划的分配顺序不足以支付中间级资产支持证券应付的预期收益。
- (c) 在专项计划预期到期日对应的初始核算日，经核算优先 A 级资产支持证券、优先 B 级资产支持证券和中间级资产支持证券的本金及预期收益无法获得足额分配。

附件2 资产支持证券信用等级设置及含义

联合资信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}和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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

各等级含义如下表所示。

信用等级	含义
AAA _{sf}	还本付息能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA _{sf}	还本付息能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A _{sf}	还本付息能力较强，较易受不利经济环境的影响，但违约概率较低
BBB _{sf}	还本付息能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB _{sf}	还本付息能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B _{sf}	还本付息能力很大程度上依赖良好的经济环境，违约概率很高
CCC _{sf}	还本付息能力高度依赖良好的经济环境，违约概率极高
CC _{sf}	还本付息能力很弱，基本不能偿还债务
C _{sf}	不能偿还债务

跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评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。

评级协议委托方（以下简称“委托方”）或计划管理人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。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

本期债项如发生重大变化，或发生可能对本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，委托方或计划管理人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本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如委托方或计划管理人不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。