

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《北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条第三期资产支持票据信用评级报告》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。



信用等级公告

联合〔2020〕1005号

联合资信评估有限公司通过对“北京京东世纪贸易有限公司2020年度东道2号京东白条第三期资产支持票据”的信用状况进行综合分析和评估，确定“北京京东世纪贸易有限公司2020年度东道2号京东白条第三期资产支持票据”项下优先级资产支持票据的信用等级为 AAA_{sf} ，中间级资产支持票据的信用等级为 BBB^+_{sf} 。

特此公告



北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条第三期 资产支持票据信用评级报告

评级结果

票据名称	金额 (万元)	占比 (%)	信用等级
优先级	89000.00	89.00	AAA _{sf}
中间级	6000.00	6.00	BBB ⁺ _{sf}
次级	5000.00	5.00	NR
合计	100000.00	100.00	—

注：1. NR——未予评级，下同；

2. 本报告的评级结论为联合资信基于 2020 年 7 月 2 日前获得的评级资料所评定。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

交易概览

预期到期日：系指摊还期内最后一个兑付日
法定到期日：摊还期内最后一个兑付日之后第 12 个月的对应日
交易类型：动态现金流型 ABN
载体形式：特殊目的信托
资产：系指北京京东世纪贸易有限公司合法享有的基于买卖协议及京东白条服务协议要求债务人按期足额支付应付货款、服务费以及其他应付款项（如有）的债权
信用提升机制：优先/次级结构、触发机制、超额利差
委托人/发起机构：北京京东世纪贸易有限公司
受托机构/受托人：建信信托有限责任公司
资产服务机构：北京正东金控信息服务有限公司
资金保管机构：华夏银行股份有限公司
主承销商/簿记管理人：中国银行股份有限公司

本次评级使用的评级方法：

名称	版本
消费金融类资产支持证券评级方法	V3.0.201907

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

评级时间

2020 年 7 月 3 日

分析师

张睿君 聂中一 朱 聪

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“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条第三期资产支持票据”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分析，并结合上述因素对资产支持票据进行了现金流分析及压力测试。

本交易涉及的基础资产为京东白条¹应收账款资产，该资产具有明确的消费场景，分散度极高（本次模拟池产共 3174801 笔），且资产历史回款情况表现良好（历史平均核销率²为 1.01%），收益率较高（历史平均内部收益率 7.15%），基础资产整体质量良好。在此基础上，优先/次级的结构设置、触发事件机制及超额利差为提升优先级资产支持票据和中间级资产支持票据的信用水平提供了充足的信用支持，使其能够通过相应目标信用等级的压力测试。

综合考虑上述因素，联合资信评定“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条第三期资产支持票据”项下，优先级资产支持票据的信用等级为 AAA_{sf}，中间级资产支持票据的信用等级为 BBB⁺_{sf}，次级资产支持票据不予评级。

上述优先级资产支持票据的评级结果反映了该票据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；中间级资产支持票据的评级结果反映了该票据利息和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力一般，违约风险一般。

¹ 京东白条：系指发起机构在京东商城推出的允许债务人在京东商城购买商品或服务时进行赊购（即先收取商品或享受服务、后付款）的服务。用户申请使用京东白条服务，可选择延后付款或分期付款的支付方式

² 该核销率为联合资信消费金融类资产支持证券评级方法定义概念，核销率=正常还款周期 90 天后仍逾期的未偿本金余额/静态资产池初始放款金额

优势

1. **本交易基础资产整体质量良好。**本次模拟池资产涉及的债务人数量众多（2286335户），且单笔未偿本金余额占比很低（单笔最高未偿本金余额为 4.32 万元，占比 0.0043%）；基础资产收益率较高（历史平均内部收益率 7.15%）；历史回款情况良好，应收账款资产静态池核销率为 1.01%，处于较低水平。在合格标准中，约定单户债务人在信托项下的应付货款余额合计不超过 5 万元人民币，要求基础资产涉及的债务人不存在严重逾期或其他严重违约情形，相关设置有助于维持入池资产的高质量水平。
2. **本交易采用优先/次级结构作为主要的内部信用提升机制，为优先级资产支持票据提供充足的信用支持。**具体而言，优先级资产支持票据获得了 11.00% 的信用支持，中间级资产支持票据获得了 5.00% 的信用支持。
3. **资产服务机构正东金控拥有优良的风控能力以及丰富的消费类资产服务经验，同时获得母公司强大的技术支持。**正东金控为个人和企业提供数字金融服务，依托于母公司强大的技术与人员支持，拥有相对完善的风控体系，同时考虑到其消费类资产服务经验，对入池资产质量控制和本交易的后续管理有较好的保障作用。

关注及风险缓释

1. **近两年京东白条业务规模扩张迅速，虽然近期资产质量较为稳定，但仍存在未来逾期及回收情况发生波动的风险。**本交易涉及的白条业务规模扩张迅速。随着未来该业务规模的进一步扩大以及授信政策的或有调整，该类型资产未来逾期及回收情况有待持续关注。
风险缓释：根据本期交易文件相关规定，当信托存续期内入池资产不良率超过一定

比例时，将终止循环购买。并且本交易资产服务机构的消费信贷业务审贷严格、业务操作规范，且本交易设有严格的入池合格标准，有助于保障基础资产的信用质量。

2. **循环购买不足风险。**在循环期内，如果受托人无法持续足额购买到合格的基础资产，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，降低对优先级资产支持票据本息的保障程度。

风险缓释：本交易设置了严格的终止持续购买触发事件，以避免信托资金长期、大量闲置，如触发终止条款将提前进入信托分配期。京东白条业务模式成熟，业务量逐年递增，规模较大，本交易无法持续购买合格基础资产的风险较小。

3. **可能存在模型风险。**本交易的入池资产全部为信用类资产，而影响现金流预测、信用类资产违约及违约后回收的因素较多，定量分析时采用的模拟方法和相关数据可能存在一定模型风险。

风险缓释：联合资信通过对核销率、收益率、月还款率、购买率进行加压，反复测试优先级资产支持票据对债务人违约的承受能力，尽量降低模型风险。

4. **外部经济环境不确定性风险。**全球经济增长动力有所减弱，复苏进程整体有所放缓，区域分化更加明显。在日益复杂的国际政治经济环境下，我国经济增长面临的下行压力有所加大。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：联合资信在调整现金流压力测试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资产核销率上升的可能性，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发起机构北京京东世纪贸易有限公司和受托人建信信托有限责任公司提供，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北京京东世纪贸易有限公司/建信信托有限责任公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与北京京东世纪贸易有限公司/建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，符合真实性、准确性、完整性要求。
- 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，未因北京京东世纪贸易有限公司/建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、本期信贷资产支持票据信用评级结果的有效期为“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条第三期资产支持票据”项下优先级资产支持票据的存续期，根据跟踪评级的结论，在有效期内本期票据的信用等级有可能发生变化。

一、交易概况

1. 交易结构

本交易的发起机构北京京东世纪贸易有限公司（以下简称“京东世纪贸易”）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授信付款资产作为标的资产，采用特殊目的信托载体机制，通过建信信托有限责任公司（以下简称“建信信托”）设立“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条第三期资产支持票据信托”。建信信托以受托的信托财产为支持在全国银行间债券市场发行优先级资产支持票据（以下简称“优先级票据”）、中间级资产支持票据（以下简称“中间级票据”）和次级资产支持票

据（以下简称“次级票据”）。投资者通过购买并持有资产支持票据取得本信托项下相应的信托受益权。

表 1 交易参与机构

委托人/发起机构：北京京东世纪贸易有限公司
受托机构/受托人/发行载体管理机构：建信信托有限责任公司
资产服务机构：北京正东金控信息服务有限公司
资金保管机构：华夏银行股份有限公司
登记托管机构：银行间市场清算所股份有限公司
主承销商/簿记管理人：中国银行股份有限公司
会计顾问/审计师：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
法律顾问：北京市中伦律师事务所
评级机构：联合资信评估有限公司

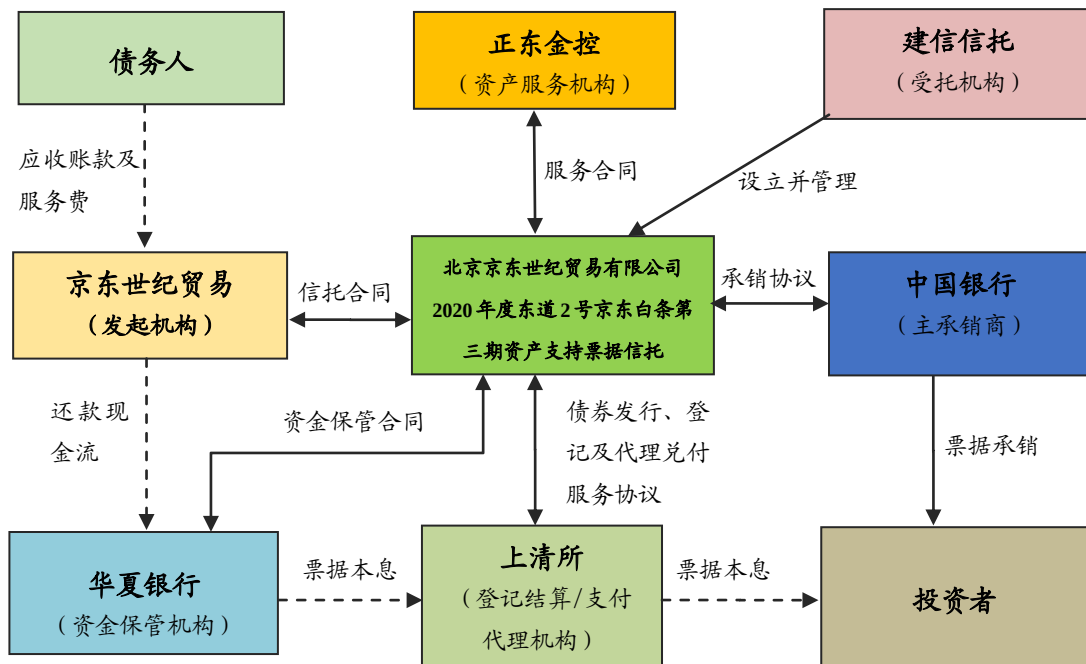


图 1 交易安排

2. 资产支持票据

本交易计划发行优先级、中间级和次级资产支持票据（以下简称“票据”），其中优先级票据享有优先级信托受益权，中间级票据享有中间级信托受益权，次级票据享有次级信托受

益权。本交易注册额度40.00亿元，分期发行，本期发行金额10.00亿。本交易采用优先/次级的顺序偿付结构，次级票据为优先级票据和中间级票据提供信用增级，次级和中间级票据共同为优先级票据提供信用增级。

本交易优先级、中间级和次级票据均采用簿记建档方式发行。其中优先级票据和中间级票据均采用固定利率；次级票据不设票面利率。在循环期ⁱ内，优先级票据按季付息，中间级票据不付息。在摊还期ⁱⁱ内，优先级票据按每十个工作日还本付息；在优先级票据本息偿付完毕后，中间级票据支付累计未付利息并过手还本；摊还期内次级票据不设期间收益，在次级票据偿付完毕后，剩余资金作为次级票据收益支付

给次级票据持有人。

本期资产支持票据所募集的资金的主要用途为主要用于公司为新增白条应收账款、日常运营（不包括项目建设）提供资金支持，以及符合国家法律法规及政策要求。

ⁱ 循环期：系指自信托生效日（含）至循环期届满日（不含）的期间
ⁱⁱ 摊还期：系指自循环期届满日（含）至信托终止日（含）的期间

表 2 资产支持票据概况

票据名称	金额(万元)	占比(%)	利率类型	本息偿付方式
优先级	89000.00	89.00	固定利率	循环期内按季付息；摊还期内按每十个工作日支付利息，过手还本
中间级	6000.00	6.00	固定利率	循环期内不付息；摊还期内，在支付完优先级票据本息后按每十个工作日支付利息，过手还本
次级	5000.00	5.00	—	循环期内不付息；摊还期内，在支付完中间级票据本息后过手还本，并取得剩余收益
合计	100000.00	100.00	—	—

3. 基础资产

本交易基础资产为京东世纪贸易合法所有且符合相关标准的应收账款资产。具体而言，系指债务人使用了京东白条服务后，委托人合法享有的基于买卖协议及京东白条服务协议要求债务人按期足额支付应付货款、服务费以及其他应付款项（如有）的债权。其中，每笔应收账款资产的服务费按照京东白条服务协议³等京东白条相关业务规则的约定基于应付货款进行核算。本交易入池应收账款包括：（i）由委托人为设立信托而根据《信托合同》信托予受托人的每一笔应收账款资产（包含自初始起算日起（含当日）计提的用户尚未支付的应付货款、服务费及其他应付款项（如有））；（ii）信托生效后受托人根据《信托合同》向发起机构循环购买的每一笔应收账款资产；（iii）发起机构根据《信托合同》置换进入资产池的每一笔应收账款资产。

根据信托合同及主定义表约定，本交易初始入池及持续购买基础资产的合格标准如下：

³ 京东白条服务协议：系指债务人申请开通京东白条服务时所接受的《白条（京东金融）信用赊购服务协议》《白条（京东金融）服务费用计算规则》等相关协议文件

本交易入池资产在初始起算日⁴、信托财产交付日⁵、信托生效日（适用于委托人信托给受托人的资产），或在循环购买基准日⁶（适用于受托人向发起机构循环购买的资产），或在置换起算日⁷（适用于发起机构置换进入资产池的资产），或在以下各项具体列明的时间符合以下条件：（a）发起机构真实、合法、有效拥有资产，且资产上未设定抵押权、质权或任何第三方可主张的其他有效的权利；（b）买卖协议、京东白条服务协议合法有效；（c）用户发起使用该资产对应的京东白条已满 2 天，且截至其对应的初始起算日、信托财产交付日、信托生效日、循环购买基准日或置换起算日，用户未取消购物订单或未以其他形式解除或撤销买卖协议并且

⁴ 初始起算日：系指资产池的封池日，为信托财产交付日当日，从该日起（含当日）资产池产生的回收款应归入信托财产。在本信托中，初始起算日与信托生效日、信托财产交付日、均为缴款日后第一个工作日

⁵ 信托财产交付日：系指京东世纪贸易根据本交易约定将信托财产信托予受托人之日

⁶ 循环购买基准日：为系指发起机构、资产服务机构与受托机构根据《信托合同》《服务合同》确定的条件和程序确定循环购买的资产及循环购买价格之日，为循环期内每个计提期间信托账户内资金余额达到必备金额以后信托账户收到每笔回收款的当日

⁷ 置换起算日：系指受托人、资产服务机构发现需置换资产并书面通知（包括但不限于电子邮件等书面形式）发起机构之日或者发起机构发现需置换资产的同一日

未提出因发起机构瑕疵履行买卖协议下提供商品或服务的义务而要求减少应付款项或退货等主张；(d) 该资产的用户在信托项下的应付货款余额（包括该资产项下的应付货款余额在内）合计不超过 5 万元人民币；(e) 该资产不存在正在进行的逾期；(f) 用户在京东商城的单笔最大逾期还款天数不超过 30 日，且该用户的京东白条用户信用评分等级⁸为 Level1-Level4；(g) 该资产对应的最后一期还款日不晚于自信托生效日起第 12 个月的对应日；(h) 资产文件对于该资产的转让不存在限制性约定；(i) 该资产不涉及任何诉讼、仲裁或执行程序。

4. 现金流安排

4.1 信托账户及资金划转

本交易主要涉及账户包括：信托账户和京东收款账户。其中信托账户为受托人在资金保管机构为信托而开立的独立人民币银行结算账户。信托账户主要用于存放全部信托资金，收取回收款、赎回价款、收购价款、现金置换价款，以及进行循环购买，支付相关税费与报酬，进行合格投资，支付信托利益等。京东收款账户系指用于收取资产产生的收入（包括应付货款、服务费以及债务人依照资产文件支付的其他应付款项（如有））的账户。受托人应委托并要求资产服务机构按照《服务合同》及其他相关交易文件的相关约定，使用京东收款账户收取资产所产生的全部回收款，并及时将回收款扣除执行费用（如有）后划付至信托账户。

4.2 信托期限

信托期限指信托生效日（含当日）起至信托终止日（含当日）止的期间。本交易的信托

期限分为循环期和摊还期。循环期为自信托生效日（含）至循环期届满日（不含）的期间，该期间内，受托人将向委托人循环购买符合合格标准的基础资产。其中循环期届满日为下述日期较早一日：(a) 信托生效日起满 9 个月的对应日；(b) 加速清偿事件发生之日；(c) 违约事件发生之日；(d) 信托终止日。摊还期为循环期届满日（含）至信托终止日（含）的期间，该期间内，受托人不再向委托人循环购买基础资产。

4.3 循环购买安排

本交易设置了循环购买结构。循环期内每个计提期间⁹开始后，信托账户内资金余额达到该计提期间应预留的必备金额¹⁰以后，受托人应于达到当日向资产服务机构和发起机构发出通知，确认该计提期间必备金额提取完毕并告知可执行循环购买。如因资产服务机构系统等特殊情况造成受托人可能迟延计提必备金额的，资产服务机构应于可预见该等情形的当日，立即向受托人和发起机构发出通知告知上述情形，且迟延计提必备金额的时间不应超过 10 个工作日。资产服务机构于收到上述可执行循环购买的通知后的每个循环购买基准日通知受托人和发起机构该日可用于循环购买的资金金额。

发起机构应通过京东白条资产证券化系统自动筛选符合合格标准的资产并向受托人发送循环购买的请示，并抄送资金保管机构。受托人在收到该循环购买请示后登录京东白条资产证券化系统查阅拟循环购买的资产，在确认无异议后向资金保管机构发出确认该次循环购买的电子邮件并抄送发起机构、资产服务机构。

⁸ 京东白条用户信用评分等级：系指对用户依据金融领域通用的风险评分标准实现的标准化评分映射，等级分为 Level1-Level15，不同分数有相应的坏账率，各等级对应 30 日以上（不含本数，以“30+”表示）预期发生概率分段关系如下：

(a) Level1: 30+逾期发生概率低于 1.5%；
(b) Level2: 30+逾期发生概率低于 5.9%；
(c) Level3: 30+逾期发生概率低于 15%；
(d) Level4: 30+逾期发生概率低于 33%；
(e) Level5: 30+逾期发生概率大于或等于 33%

⁹ 计提期间：在循环期内自初始起算日起每满一个月的期间，在每个计提期间内受托人预提该期间对应的必备金额后，再按交易文件约定，将回收款用于循环购买新的资产

¹⁰ 必备金额：系指循环期内，受托人在运用每个计提期间的回收款循环购买新的资产之前，应预留的用于支付信托应承担的有关税收、费用及优先级资产支持票据利息的资金金额，金额上相当于当个计提期间结束后的第一个支付日之前受托人应当支付的有关税收、各服务机构报酬、费用支出（按照优先支出上限计算）及优先级资产支持票据利息、应支付的中间级资产支持票据利息、

如因系统升级等原因造成数据无法形成或其他请示迟延的情形，发起机构最晚不应迟于循环购买基准日十六点（16:00）前向受托人发送说明，受托人应给予不超过 10 个工作日的宽限期，该循环购买基准日对应的循环购买日相应顺延。

4.4 现金流支付机制

（1） 触发事件定义

现金流支付机制按照“加速清偿事件”和“违约事件”是否发生有所差异。

“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列示如下：（a）委托人发生任何丧失清偿能力事件；（b）发生任何资产服务机构解任事件，且在 90 日内仍无法找到合格的替代资产服务机构；（c）资产服务机构未能依据交易文件的规定按时、足额划付款项，且未按照规定以书面形式说明原因或提交的书面说明被受托人拒绝接受的；（d）根据《信托合同》的约定，需要更换受托人，但在 90 日内，仍无法找到合格的继任的受托人；（e）连续 5 个工作日资产不良率¹¹超过 6%（不含本数）；（f）评级机构给予发起机构的主体长期信用评级低于 AA⁻级；（g）在循环期内，资产池的应付贷款余额累计 60 个工作日未达到资产支持票据未偿本金余额的 90%；

需经宣布生效的加速清偿事件列示如下：

（h）委托人或资产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）项规定的义务除外），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 日内未能得到补救；（i）委托人在交易文件中提供的任何陈述、保证（资产保证除外）在提供时存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；（j）发生对资产服务机构、委托人、受托人或者资产（如有）有重大不利影响的事

件；（k）《主定义表》《信托合同》《服务合同》《资金保管合同》全部或部分被终止，成为或将成为无效、违法的法律状态或其条款不可作为主张权利的依据，并由此产生重大不利影响。

发生以上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，受托人应及时召集资产支持票据持有人会议。资产支持票据持有人会议决议宣布发生加速清偿事件的，受托人应及时向资产服务机构、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，加速清偿事件应视为在资产支持票据持有人会议决议宣布之日发生。

“违约事件”系指以下任一事件：（a）受托人未能在任一支付日后的 5 个工作日内（或在资产支持票据持有人会议允许的宽限期内）足额支付优先级资产支持票据应付未付利息的；（b）受托人未能在法定到期日后 10 个工作日（或在资产支持票据持有人会议允许的宽限期内）对当时应偿付但尚未清偿的资产支持票据偿还本金的；（c）交易文件的相关方（委托人、受托人、资产服务机构、资金保管机构）的主要相关义务未能履行或实现，导致对资产支持票据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 日内未能得到补正或改善，资产支持票据持有人会议做出决议宣布构成违约事件。

（2） 回收款分配

循环期内现金流分配

循环期内现金流分配顺序及分配频率根据是否发生“加速清偿事件”或“违约事件”而有所区别。循环期内未发生“加速清偿事件”或“违约事件”时，票据计算日为信托生效日期起每满三个月的对应日。特别地，在循环期内就中间级票据和次级票据而言，仅在信托生效日起第四个支付日分配收益，即循环期内的

次级资产支持票据期间收益（如有）之和的 1/3

¹¹ 资产不良率：就法定到期日之前的任一而言，该日的资产不良率系指 A:B 所得的百分比，其中，A 为在该日二十四点（24:00）资产池中的所有不良资产的应付贷款余额之和，B 为初始起算日

应付贷款余额

前三个支付日对中间级票据和次级票据不适用。若发生“加速清偿事件”或“违约事件”，则终止循环购买进入摊还期。

循环期内信托账户内的资金应于支付日按以下顺序进行分配（若同一顺序的多笔款项不能足额分配时，按各项金额的比例支付，所差金额应按以下顺序在下一期支付）：税收、评级机构跟踪评级报酬、其他参与机构报酬及优先支出上限内的费用、优先级票据利息、中间级票据利息（如对应信托利益核算日为信托生效后第四个信托利益核算日）、超出优先支出上限的费用、次级票据期间收益（如对应信托利益核算日为信托生效后第四个信托利益核算日），剩余资金留存信托账户用于合格投资。循环期内现金流分配顺序详见附图 1-1。

摊还期内现金流分配

摊还期内现金流分配顺序根据是否发生“违约事件”而有所区别。摊还期内，票据计算日为循环期届满日（不含当日）起每满 10 个工作日之日。

若摊还期内未发生“违约事件”，信托账户内的资金应按以下顺序进行分配：税收、累计

应付未付的跟踪评级报酬、其他各参与机构报酬及优先支出上限内的费用、优先级票据累计应付未付利息、优先级票据本金、中间级票据累计应付未付利息（在优先级票据利息和本金偿付完毕之前，中间级票据在每一个计息期间的利息仅作记账处理，不做实际分配且不计算复利）、中间级票据本金、次级票据本金、超出优先支出上限的费用，剩余资金作为次级票据收益分配给次级票据持有人。“违约事件”发生前摊还期内现金流分配顺序详见附图 1-2。

若摊还期内发生“违约事件”，在“违约事件”发生后，信托账户内的资金应按以下顺序进行分配：税收、累计应付未付的跟踪评级报酬、其他各参与机构报酬及优先支出上限内的费用、优先级票据利息、优先级票据本金、中间级票据累计应付未付利息（在优先级票据利息和本金偿付完毕之前，中间级票据在每一个计息期间的利息仅作记账处理，不做实际分配且不计算复利）、中间级票据本金、次级票据本金、超出优先支出上限的费用，剩余资金作为次级票据收益分配给次级票据持有人。“违约事件”发生后摊还期内现金流详见附图 1-3。

二、交易结构分析

1. 结构化安排

本交易通过优先/次级结构、触发机制以及超额利差等交易结构安排实现信用及流动性提升。

（1） 优先/次级结构

本期资产支持票据通过设定优先/次级受偿顺序的交易结构来实现内部信用提升。

根据交易安排，标的资产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，劣后级别的票据为较高级别的票据提供信用损失保护。具体说来，优先级资产支持票据获得了 11.00% 的信用支持，中间级资产支持票据获得了 5.00% 的信用支持。

（2） 超额利差

本交易入池资产的历史平均年化收益率为 7.15%，资产池收益率较高。资产池利息收入与票据费用及优先级票据利息支出之间预计存在一定的超额利差。超额利差可为优先级票据本息的兑付起到一定的支持作用。

（3） 触发机制

本交易设置了“加速清偿事件”和“违约事件”等触发机制。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。

2. 交易结构风险分析

(1) 混同风险

混同风险是指因资产服务机构发生信用危机，资产池的的现金流回收与资产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。

本交易安排了回收款高频划转机制来缓释贷款服务机构的混同风险。交易约定，回收款转付日为京东收款账户收到每笔回收款后的第1个工作日。高频划转机制可以降低资产服务机构的资金混同风险。

(2) 灭失风险

根据交易文件约定，在初始起算日、信托财产交付日、信托生效日、循环购买基准日或置换起算日，资产出现以下任一种情形的资产被定义为灭失资产：(i)该笔资产对应的买卖协议（购物订单或其他形式）在向债务人交付商品或服务前被解除或撤销；(ii)该笔资产对应的买卖协议项下的商品或服务发生退货导致相应的买卖协议被解除或撤销或导致应付货款、服务费及其他应付款项（如有）减损。灭失风险可能会导致资产池的现金流回收减少。

本交易约定，在信托期限内，如受托人或者资产服务机构发现灭失资产，发起机构应将其自有的、符合资产保证且应付货款余额不低于灭失资产所对应的应付货款余额的资产（单笔资产或资产组合）或等值现金对灭失资产进行置换。考虑到发起机构的主体信用水平，可以缓释基础资产的灭失风险。

(3) 流动性风险

在本交易中，若当期收入回收款不足以支付优先级票据及中间级票据应付未付的利息及相关各项报酬和税费时，将引发流动性风险。

本交易未设置相应缓释措施，联合资信通过压力测试的方式，根据优先级及中间级票据是否能按时完成兑付，判断流动性风险程度。

(4) 拖欠风险

债务人拖欠还款有可能导致流动性风险。对此，本交易约定在信托期限内连续5个工作日

资产不良率超过6%，将触发加速清偿事件，引起现金流收付机制的重新安排。同时，联合资信在现金流分析时，针对拖欠行为设计了不同的压力情景并进行了测试，评级结果已反映了上述风险。

(5) 再投资风险

在本交易的各个偿付期内，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，本交易制定了合格投资标准。受托人将信托账户内资金以银行存款方式存放于资金保管机构或投资于定期存款、协议存款、通知存款、同业存款、货币基金（包括通过货币基金代销平台购买货币基金）、固定收益或保本浮动收益理财产品。合格投资中相当于当期分配所需的部分应于分配之前到期，且不必就提前提取支付任何罚金或违约金。较为严格的合格投资标准将有助于降低再投资风险。

3. 主要参与方履约能力

(1) 委托人/发起机构

本交易的委托人/发起机构为北京京东世纪贸易有限公司。京东世纪贸易成立于2007年4月，由银涛投资控股有限公司（以下简称“银涛投资”）出资设立，初始注册资本300万美元，初始投资额500万美元，银涛投资持股100%；2007年11月—2012年6月，银涛投资10次增资，京东世纪贸易注册资本增加至54999万美元；2012年11月，银涛投资更名为京东商城集团有限公司，同时京东世纪贸易注册资本增加至58999万美元；2014年1月，京东商城集团有限公司以其所持有的京东世纪贸易100%的股权认购京东香港国际有限公司（以下简称“京东香港”或“JD.com International Limited”）新增发的股份，认购完成后，京东香港持有京东世纪贸易100%的股权，京东世纪贸易股东变更为京东香港。后历经几次增资，截至2020年4月2日，京东世纪贸易注册资本为139798.56

万美元，京东香港直接持股 100%，JD.Com, Inc. 为间接控股股东，实际控制人为自然人刘强东。

截至 2019 年底，京东世纪贸易（合并）资产总额 1808.22 亿元，所有者权益合计 361.33 亿元（含少数股东权益 2.24 亿元）；2019 年实现营业收入 5502.85 亿元，利润总额 122.90 亿元。

截至 2020 年 3 月底，京东世纪贸易资产总额为 1826.44 亿元，负债总额 1421.60 亿元，所有者权益合计 404.84 亿元，其中归属于母公司的所有者权益合计 402.63 亿元。2020 年 1—3 月，京东世纪贸易营业收入 1377.50 亿元，利润总额 50.18 亿元，净利润 46.63 亿元。

注册地址：北京市北京经济技术开发区科创十一街 18 号 C 座 2 层 201 室；法定代表人：徐雷。

京东世纪贸易属于电子商务企业，主营业务是通过网络零售平台京东商城进行网上零售交易。

互联网零售行业属于零售行业子行业。近年来，零售行业总体保持平稳增长态势。2019 年，中国社会消费品零售总额为 41.2 万亿元，首次超过 40 万亿元，同比名义增长 8.0%。其中，实物商品网上零售额为 8.52 万亿元，比上年增长 19.5%，占社会消费品零售总额的比重为 20.7%。随着网络及信息化技术的提升，网上商品和服务零售规模及增速等指标保持稳步扩大。2019 年，中国网络零售规模（网上实物商品+服务）达 10.63 万亿元，较上年规模扩大 1.63 万亿元，增速为 16.5%，网络零售对全国社会消费的拉动作用持续增强，呈现出市场规模不断扩大、业态多元化和消费品质化趋势显现、移动端支付占比提升和线上线下零售企业互相渗透速度明显加快等特点。同时，为保障互联网零售行业的健康发展，近年来行业主管部门和自律管理机构陆续出台多项政策，包括《国务院关于大力发展电子商务加快培育经济新动力的意见》《网络零售标准化建设工作指引》和 2019 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国电子

商务法》，对保障电子商务各方主体的合法权益、规范电子商务行为、维护市场秩序、促进电子商务持续健康发展具有重大意义。

京东世纪贸易主要从事互联网零售业务，是国内最大的自营型互联网零售商，主要运营国内一站式综合购物网站——京东商城。经营模式涵盖自营在线零售模式和第三方平台零售模式。京东世纪贸易在线零售商品涉及 3C 产品、家用电器、日用百货等全品类交易。

2017—2019 年，京东世纪贸易营业收入分别为 3605.51 亿元、4558.06 亿元和 5502.85 亿元，收入保持快速增长，年均复合增长率为 23.54%。从收入构成来看，商品销售收入全部为自营在线销售产生的收入，是京东世纪贸易最主要的收入来源，近三年占比分别为 91.02%、89.65% 和 90.15%；其他服务收入主要为向第三方卖家收取的广告、佣金等服务费，随着第三方平台业务量的增加，其他服务收入逐年快速增长，成为京东世纪贸易收入的重要补充。

毛利率方面，近三年京东世纪贸易综合毛利率分别为 15.97%、16.70% 和 15.55%，呈波动下降趋势。分板块看，商品销售业务 2019 年毛利率有一定下滑，为 7.22%，较上年下降 0.80 个百分点；平台服务业务虽然收入占比较小，但具有成本支出较低的特性，毛利率高，对提升京东世纪贸易综合毛利率贡献突出，2018 年平台服务业务毛利率同比减少 4.66 个百分点至 91.88%，但仍处于较高水平，2019 年该业务毛利率同比保持平稳。

表3 近年来京东世纪贸易营业收入构成及毛利率情况
(单位：亿元、%)

业务板块	营业收入		
	2017 年	2018 年	2019 年
商品销售收入	3281.74	4086.09	4960.59
其他服务收入	323.77	471.97	542.26
合计	3605.51	4558.06	5502.85
业务板块	毛利率		
	2017 年	2018 年	2019 年

商品销售收入	8.02	8.02	7.22
其他服务收入	96.54	91.88	91.75
合计	15.97	16.70	15.55

从商品交易总额以及用户数量情况看，2017—2019 年，京东集团 交易总额（GMV）分别为 12944 亿元、16769 亿元和 20854 亿元，年均复合增长 26.93%；用户数量（活跃）近三年分别为 2.93 亿人、3.05 亿人和 3.62 亿人，年均复合增长 37.49%；2019 年，京东商城在“双十一”实现销售额 2044 亿元，同比增加 446 亿元，同比增速从上年的 25.7%提升到 27.9%。总体看，随着商品交易额及活跃用户数量逐年快速增长，推动京东世纪贸易收入及利润不断提升。

自营销售模式下，京东世纪贸易主要通过自有 B2C 销售平台直接面对终端消费者，以线上零售的方式将各类商品销售给客户，京东世纪贸易自行采购、合理定价并有效管理库存，配套提供物流配送和售后服务。第三方平台销售方面，京东世纪贸易允许第三方商家使用其平台通过网站和手机应用销售商品，并向第三方商家收取佣金和物流及仓储等增值服务费，截至 2019 年底，京东集团零售平台销售业务中共拥有超过 27 万个签约平台商家。

产品种类方面，京东世纪贸易自营销售业务基本涵盖了 3C 产品、家用电器、日用百货等全品类商品交易，其中电子及家电产品销售收入占比超过 60%。市场占有率方面，据工信部赛迪研究院 2019 年 2 月发布的《2018 家电网购分析报告》数据显示，京东在家电网购市场占据 60%份额；Counterpoint 公布的数据显示，2018 年四季度，京东商城在线手机零售占据中国手机市场电商渠道份额的 50%，为其他线上渠道的总和，保持了良好的行业竞争力。

物流配送方面，京东世纪贸易主要依托京东集团所构建的物流体系为客户提供高效、便捷的配送服务。截至 2019 年底，京东物流运营超过 700 个仓库，包含京东物流管理的云仓面积在内，京东物流仓储总面积约 1690 万平方米，实现了大陆行政区县 100%覆盖。

信息技术方面，京东世纪贸易运用云计算和大数据技术建立起强大的技术服务保障体系，在应对“6.18”和“双十一”等大型活动时能高速处理海量订单压力，同时借助大数据高效完成个性化推荐搜索、自动补货、自动定价等应用，有效提升了客户体验。

结算方式方面，京东世纪贸易对上游供应商支付货款以电汇和银行承兑汇票等方式为主；下游付款方式以在线支付为主，约占 94%，其余约 6%主要为货到付款。其中，京东世纪贸易与京东数字科技控股有限公司及其同系子公司合作，对部分终端用户提供消费信用融资业务，即“京东白条”。

客户服务方面，京东世纪贸易的客服中心负责处理订单流转过程中的客户投诉和退换货要求，并对消费者提供每周 7×24 小时的电话客服。京东世纪贸易建立了以京东会员、PLUS 会员和京豆为基础的会员体系，以培养客户忠诚度和活跃用户数，提高用户粘性。

在建工程方面，京东世纪贸易主要在建项目为成都京东西南区域总部大楼项目和分布在各地的物流仓储项目，截至 2019 年底，京东世纪贸易在建工程余额为 13.82 亿元。目前京东世纪贸易无重大拟建项目计划。

总体看，借助通畅的供应商渠道、强大的物流体系和售后服务能力，京东世纪贸易近三年来相关运营指标表现良好，销售收入实现快速增长。

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对京东世纪贸易 2017—2019 年度的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告，2020 年一季度财务报表未经审计。

表4 京东世纪贸易主要财务数据

项 目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
现金类资产(亿元)	131.61	126.90	99.32	103.21
资产总额(亿元)	1571.12	1613.12	1808.22	1826.44
所有者权益(亿元)	169.89	224.47	361.33	404.84
短期债务(亿元)	307.93	241.89	243.31	234.79
长期债务(亿元)	44.25	0.00	0.00	0.00

全部债务(亿元)	352.18	241.89	243.31	234.79
营业收入(亿元)	3608.18	4558.06	5502.85	1377.50
利润总额(亿元)	71.96	71.29	122.90	50.18
EBITDA(亿元)	98.38	110.43	159.41	--
经营性净现金流(亿元)	181.06	159.94	206.06	-14.46
营业利润率(%)	15.81	16.51	15.35	15.42
净资产收益率(%)	50.97	33.92	37.52	12.17
资产负债率(%)	89.19	86.08	80.02	77.83
全部债务资本化比率(%)	67.46	51.87	40.24	36.83
流动比率(%)	95.28	92.14	103.94	107.24
经营现金流动负债比(%)	13.39	11.57	14.38	--
EBITDA 利息倍数(倍)	32.03	20.29	223.33	--
全部债务/EBITDA(倍)	3.58	2.19	1.53	--

注：2017 年长期应付款中的有息应付款已调整计入长期债务和全部债务

资料来源：京东世纪贸易提供，联合资信整理。

资产质量方面，2017—2019 年，京东世纪贸易资产总额分别为 1571.12 亿元、1613.12 亿元和 1808.22 亿元，近三年年均复合增长率为 7.28%。从资产结构来看，京东世纪贸易资产以流动资产为主，截至 2019 年底，流动资产为 1489.13 亿元，占总资产的比例为 82.35%。京东世纪贸易流动资产主要由货币资金、其他应收款、存货和其他流动资产构成，分别占 6.67%、29.59%、37.72%和 21.75%。截至 2019 年末，京东世纪贸易货币资金 99.30 亿元，较上年底减少 27.12 亿元，其中货币资金使用受限制的金额为 49.36 亿元，受限金额较高；存货 561.71 亿元，主要为京东世纪贸易自营在线零售的模式所需的库存商品和订单耗材；其他应收款 440.59 亿元，主要来自于关联方往来款，其中应收关联公司北京京邦达贸易有限公司（以下简称“京邦达”）和北京联茂方泰房地产开发有限公司（以下简称“联茂方泰”）的款项占比较高，京邦达为京东商城自营快递公司，联茂方泰主营业务为房地产开发，主要负责办

公大楼和仓储物流项目的开发；应收账款为 50.37 亿元，较上年底有所下降，主要是应收个人白条和应收企业客户白条订单结算款，订单结算比较零散；其他流动资产为 323.94 亿元，以理财产品（232.07 亿元）和待抵扣进项税（91.86 亿元）为主。截至 2019 年底，京东世纪贸易非流动资产为 319.09 亿元，占总资产的比重为 17.65%，主要由可供出售金融资产、长期股权投资和固定资产构成，分别占非流动资产的 19.57%、24.68%和 30.28%。截至 2019 年底，京东世纪贸易可供出售金融资产为 62.46 亿元；长期股权投资为 78.75 亿元，主要系对联营公司的股权投资；固定资产为 96.61 亿元，主要是房屋及建筑物、网络及监控设备、物流及运输设备和电子、办公等其他设备。

总体看，作为国内最大的自营 B2C 电商企业，B2C 市场第二大运营商，京东世纪贸易持续加大投资，业务规模稳步发展，近三年资产规模逐年上升。

截至 2020 年 3 月底，京东世纪贸易资产总额为 1826.44 亿元，其中流动资产 1509.94 亿元，非流动资产 316.50 亿元。

2017—2019 年，京东世纪贸易总负债分别为 1401.23 亿元、1388.65 亿元和 1446.89 亿元，近三年年均复合增长率为 1.62%。负债结构方面，京东世纪贸易负债以流动负债为主，截至 2019 年底，京东世纪贸易负债中流动负债占 99.02%，主要由其他应付款、应付账款和应付票据构成。其中，其他应付款 327.26 亿元，占京东世纪贸易流动负债的 22.84%，主要系应付关联方往来款、供应商保证金及其他保证金等；应付账款 657.21 亿元，占京东世纪贸易流动负债的 45.87%；应付票据为 243.31 亿元，占京东世纪贸易流动负债的 16.98%。截至 2019 年底，京东世纪贸易非流动负债合计 14.17 亿元，主要为递延收益和递延所得税负债。

有息债务方面，2016—2018 年，京东世纪贸易债务规模波动下降。截至 2019 年底，京东世纪贸易全部债务合计 243.31 亿元，全部为短

期债务，较 2018 年底变化不大。债务指标方面，截至 2019 年底，京东世纪贸易资产负债率和全部债务资本化比率分别为 80.02%和 40.24%，较上年底分别减少 6.07 个和 11.63 个百分点。截至 2020 年 5 月 13 日，京东世纪贸易债券余额合计 359.53 亿元，其中私募债券余额 20 亿元（20 京东疫情防控债 PPN002，2020 年 10 月 30 日到期），ABS、ABN 等资产支持证券融资余额 339.53 亿元。

所有者权益方面，京东世纪贸易经营情况较好，历年的利润留存及增资使其自有资本实力不断增强。2017—2019 年，京东世纪贸易所有者权益分别为 169.89 亿元、224.47 亿元和 361.33 亿元，近三年年均复合增长率为 45.84%，主要来自未分配利润的增长。截至 2019 年底，京东世纪贸易所有者权益为 361.33 亿元，主要由未分配利润、实收资本和资本公积构成，其中未分配利润为 259.74 亿元，占所有者权益的比重为 71.88%；资本公积 18.35 亿元，主要为员工股权激励使得其他资本公积增加 17.84 亿元；其他综合收益-9.82 亿元，为可供出售金融资产公允价值变动所致。京东世纪贸易少数股东权益规模较小，2019 年底为 2.24 亿元。

截至 2020 年 3 月底，京东世纪贸易负债总额 1421.60 亿元；所有者权益合计 404.84 亿元，其中归属于母公司的所有者权益合计 402.63 亿元。

盈利能力方面，随着活跃用户数和订单量的增长，京东世纪贸易商品交易总额快速增加，收入规模显著提升。2017—2019 年的营业收入分别为 3605.51 亿元、4558.06 亿元及 5502.85 亿元，上涨幅度明显。京东世纪贸易主营业务收入包括自营销售业务产生的销售收入和广告、佣金等第三方平台服务收入。营业利润率方面，京东世纪贸易在新业务领域以及拓宽渠道方面花费了大量资金，使得营业成本逐年升高，但其盈利能力总体变动不大；2017—2019 年，京东世纪贸易营业利润率分别为 15.81%、16.51%和 15.35%。期间费用方面，2017—2019

年，京东世纪贸易期间费用占收入的比例分别为 14.11%、15.01%和 13.53%，呈现波动趋势。期间费用构成中，销售费用占比较大，2017—2019 年分别为 437.52 亿元、569.76 亿元和 594.97 亿元，销售费用的增长一方面是由于订单量大幅增加，相应的订单履约成本随之增加，另一方面是由于京东世纪贸易为增加品牌认可度、吸引新用户，逐步通过品牌广告、购物节等途径加大宣传力度，导致市场推广费有较大幅度增加。2017—2019 年，京东世纪贸易利润总额分别为 71.96 亿元、71.29 亿元和 122.90 亿元，呈持续增长态势，主业盈利能力较好。

2020 年 1—3 月，京东世纪贸易营业收入 1377.50 亿元，利润总额 50.18 亿元，净利润 46.63 亿元。

现金流方面，2017—2019 年，京东世纪贸易经营活动产生的现金流量净额分别为 181.06 亿元、159.94 亿元和 206.06 亿元。随着京东世纪贸易活跃用户数和订单量增长，京东世纪贸易收入和现金流入大幅增长，经营活动产生的现金流净额持续保持正值；收入实现方面，2017—2019 年，京东世纪贸易现金收入比分别为 113.53%、117.50%和 115.23%，收入实现质量良好。京东世纪贸易近年来对外投资规模较大，2017—2019 年，投资活动产生的现金流量净额分别为-260.22 亿元、-49.16 亿元和-204.38 亿元。筹资活动产生的现金流量净额波动较大，2017—2019 年分别为 122.67 亿元、-115.23 亿元和 -42.70 亿元。整体来看，京东世纪贸易经营活动现金流状况良好，能够较好满足经营及发展需求；京东世纪贸易保持较大的对外投资力度，投资活动现金流持续净流出；筹资活动现金流量净额波动较大。

2020 年 1—3 月，京东世纪贸易经营活动产生的现金流量净额为-14.46 亿元；投资活动产生的现金流量净额为-42.39 亿元；筹资活动产生的现金流量净额为 84.55 亿元。

偿债能力方面，从短期偿债能力指标看，2017—2019 年，京东世纪贸易流动比率分别为

95.28%、92.14%和 103.94%，速动比率分别为 65.09%、61.21%和 64.73%，经营现金流动负债比分别为 13.39%、11.57%和 14.38%，现金类资产/短期债务比分别为 0.43 倍、0.52 倍和 0.41 倍。整体看，京东世纪贸易短期债务规模较大，流动资产对短期债务的保障不足，存在一定的短期偿债压力。

从长期偿债能力指标看，2017—2019 年，京东世纪贸易 EBITDA 波动上升，分别为 98.38 亿元、110.43 亿元和 159.41 亿元；EBITDA 利息倍数分别为 32.03 倍、20.29 倍和 223.33 倍，EBITDA 对利息的覆盖能力良好；全部债务/EBITDA 分别为 3.58 倍、2.19 倍和 1.53 倍，EBITDA 对全部债务的保障程度较强。整体看，京东世纪贸易长期偿债能力较强。

截至 2019 年底，京东世纪贸易合并口径共获银行授信人民币 602.25 亿元，92.17 亿美元，其中未使用授信额度人民币 383.32 亿元，美元 22.22 亿美元。间接融资渠道畅通。

截至 2019 年底，京东世纪贸易合并口径无对外担保。

根据企业提供的中国人民银行征信中心企业信用报告（机构信用代码：G1011011506073820A），截至 2020 年 3 月 27 日，京东世纪贸易本部无未结清不良信贷信息记录，债务履约情况良好。

总体看，京东世纪贸易作为中国最大的自营型互联网零售平台运营主体，在经营规模、品牌知名度、物流配送体系、售后服务等方面具有较强竞争力。联合资信也关注到京东世纪贸易资产负债率持续高位、与关联方存在大额的资金往来以及投资支出规模较大等因素对其信用水平可能带来的不利影响。近年来，京东世纪贸易商品交易总额保持稳定增长，客户活跃度高，外部融资能力良好且整体抗风险能力强。综合分析，联合资信确定京东世纪贸易主体长期信用等级为 AAA_{pi}¹²，评级展望为稳定。

（2）资产服务机构

本交易的资产服务机构为正东金控。正东金控成立于 2015 年 1 月 15 日，成立时注册资本 100 万元。正东金控定位为向金融机构、企业的金融类型业务等提供科技服务的信息技术公司，隶属京东数科旗下京东金融业务板块，是京东数科公司战略的重要组成部分。正东金控主要为京东集团内外提供技术、咨询等服务。2017 年，公司注册资本变更为 20 亿元。

正东金控为京东数科的全资子公司，系京东数科旗下京东金融的重要主体之一，京东金融主要包括个人金融、企业金融、金融科技等板块，为个人和企业提供了可信赖的、高效的、普惠的数字金融服务，为金融机构提供零售金融、资产管理等多领域的金融科技服务，帮助金融机构提升业务效率、降低成本、增加收入，与金融机构一道更好的服务个人和企业用户。正东金控作为京东金融的重要主体之一，负责为个人金融、企业金融、金融科技三大板块的业务提供运营、技术等多方位的服务和支持。正东金控根据近年来业务发展需求，设置了风险管理部、技术研发部、综合管理部等主要行政职能部门，并根据产品品类分设白条产品部、金条产品部、京小贷产品部、资产管理部等业务管理部门。

截至2019年底，正东金控资产总额49.65亿元，所有者权益合计20.17亿元，负债总额29.47亿元；2019年全年，正东金控实现营业收入2.91亿元，营业利润0.19亿元。

截至2020年3月底，正东金控资产总额93.07亿元，所有者权益合计56.41亿元，负债总额36.66亿元；2020年一季度，正东金控实现营业收入829.93万元，营业利润75.33万元。

总体看，正东金控在资产管理与服务方面技术实力强，公司风险管理体系相对完善，有助于把控风险、保障资产质量，能够很好的履行其相应的职能。但考虑到正东金控盈利能力相对较弱，联合资信会持续关注其经营情况。

¹² 对于主动评级，即主要依据公开信息所做出的评级，联合资信在相应信用等级后加“pi”以示区别

（3）资金保管机构

本交易的资金保管机构为华夏银行股份有限公司（以下简称“华夏银行”）。华夏银行经中国人民银行批准于1992年10月注册成立为全国性商业银行。1996年4月，中国人民银行批准华夏银行采用发起设立的方式，改制成股份有限公司。于2003年7月，华夏银行获中国证监会批准上市发行A股，并于2003年9月12日挂牌上市。

截至2019年末，华夏银行资产总额30207.89亿元，所有者权益2693.37亿元。2019年，华夏银行实现营业收入847.34亿元，净利润221.15亿元。截至2019年末，华夏银行不良贷款率1.83%，拨备覆盖率141.92%，资本充足率13.89%，核心一级资本充足率9.25%。2019年末，华夏银行资产托管资产规模37389.37亿元。

华夏银行建立了分工合理、职责明确的信用风险管理组织架构。董事会下设关联交易控制委员会，负责关联交易的管理；下设风险与合规管理委员会，负责风险管理政策的制定，监督高管层各类风险的管理情况。高级管理层下设总行信贷与投融资政策委员会，负责重大信用风险管理政策的制定并组织实施；下设总分行风险管理与内部控制委员会，负责审议全面风险管理事项，统筹、协调风险管理与内控工作；下设资产风险处置委员会，负责研究、审批资产风险处置事项。

华夏银行根据原银监会《贷款风险分类指引》要求，综合考虑借款人的还款能力、还款意愿、还款记录、担保状况及借款人内部管理等非财务因素，按照客户经理初分、客户经理主管复核、分行风险管理人员初审、复审、认定的逐级认定程序对信贷资产进行风险分类。

总体来看，华夏银行是我国大型股份制商业银行，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很低。

（4）受托机构/受托人

本交易的受托机构/受托人是建信信托。建信信托的前身是于1986年成立的合肥兴泰信托有限责任公司，2009年建设银行以现金方式投资控股兴泰信托，并更名为建信信托有限责任公司。截至2018年末，建信信托注册资本15.27亿元，其中建设银行持有其67.00%的股权。

截至2018年末，按照合并报表口径，建信信托资产总额222.75亿元，所有者权益135.81亿元。2018年，建信信托实现营业收入45.35亿元，净利润20.56亿元。截至2018年末，建信信托信托业务资产14039.39亿元，2018年全年，信托资产实现营业收入717.14亿元，信托净利润623.04亿元。

2018年，建信信托按照审慎性、匹配性、全覆盖、独立性原则，开展全面风险管理。建信信托风险管理组织结构与职责划分公司建立了完善的风险管理体系。依托“三会一层”和内设部门，逐步构建起全面覆盖、层次清晰、职责明确的风险管理架构，形成了“四个层级、三道防线”的风险管理体系。“四个层级”：第一层为董事会及其专门委员会，负责制定风险管理政策，明确公司风险偏好，以及重大经营项目审批。第二层为经营管理层及其项目审批委员会，负责依据董事会确定的风险管理策略，组织制定并实施风险管理措施，在授权范围内进行业务决策和项目审批。第三层为风险管理部门，具体包括风险管理部、审批业务管理部 and 法律合规部，负责组织落实董事会和经营管理层的风险控制要求。风险管理部和审批业务管理部内设风险经理、项目审查人员；法律合规部内设合规性审查、法律文本审查人员。第四层为各业务部门，部门内设风险合规岗，与项目经理共同负责具体项目风险控制措施的落实和风险管理工作。“三道防线”：即以业务部门事前防范、风险管理部门（包括风险管理部、审批业务管理部 and 法律合规部）事中控制、审计部门事后监督为主的风险控制“三道防线”。

总体来看，建信信托拥有稳健的财务实力、比较健全的风险内控制度、较为丰富的信托业务经验和强大的股东背景，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。

4. 法律要素分析

联合资信收到的法律意见书表明：本项目项下各交易以及资产支持票据在全国银行间债券市场的发行不违反《合同法》《信托法》《破产法》《资产支持票据指引》以及其他现行有效的法律、行政法规的规定，符合交易商协会相关规则指引的要求。本项目各交易参与方法设立并有效存续，具有签署本项目项下交易文件的必要授权、批准及相应资质。除法律意见书所述需认可事项之外，交易文件不违反中国现行有效的法律、行政法规，在交易文件各自约定的生效条件全部满足后，交易文件构成签署方合法的、有效的和有约束力的义务，交易

文件的其他相关各方可按照交易文件的条款针对各方强制执行，除非该等强制执行受到关于或影响债权人权利的破产、重整、和解或其他类似法律的限制。本项目使用北京同邦卓益科技有限公司（简称“同邦卓益公司”）运营的区块链系统，对资产池信息、交易文件及本项目存续期往来文件加以记录。经核查，同邦卓益公司及其关联公司已就用户注册、信息审核、应急处置、安全防护、个人信息保护建立管理制度，其提供区块链解决方案不违反法律、行政法规的强制规定，且同邦卓益公司提供区块链解决方案涉及的应用平台“区块链 ABS 云平台”、技术部署平台“京东区块链 BaaS 平台”均已按照国家互联网信息办公室 2019 年 1 月发布的《区块链信息服务管理规定》于区块链信息服务备案管理系统完成备案。

三、基础资产分析

联合资信对本次入池资产信用风险的评估主要基于受托人自信托设立日（含该日）起向委托人初始以及循环购买的京东白条资产。京东白条系指发起机构在京东商城推出的允许债务人在京东商城购买商品或服务时进行赊购（即先收取商品或享受服务、后付款）的服务。用户申请使用京东白条服务，可选择延后付款或分期付款的支付方式。

1. 模拟池业务概述

京东白条业务自 2014 年 2 月在京东商城向用户推出以来，作为市场上主要的基于真实场景的消费赊销类产品之一，依靠强大的数据应用能力与风险控制能力，同时基于京东商城真实的消费场景，三年以来运营稳定、发展迅速，且在市场上同类产品中表现突出。目前已积累了稳定且具有粘性的客户群体，活跃用户量也在不断上升，该业务具有较强

的稳定性。

京东白条业务初期采取预筛选白名单模式，即基于大数据分析、风险判断前置，邀请已有京东商城用户开通使用。基本业务模式为：计量分析人员基于京东商城大数据平台，深度挖掘和分析用户购买力、稳定性，形成各类用户画像，建立起模型工具体系，风险政策人员使用这些模型工具建立起授信政策体系，以此筛选优质客户形成白名单，继而通过商城网站各个入口引导用户完成实名和身份验证，用户在激活开通白条业务后，即可在京东商城平台先购物后付款并享受相关服务。

目前京东白条业务已面向全部用户开放，用户申请开通时实时评估违约风险及额度测算，同时充分发挥场景闭环优势，在交易环节通过实时订单拦截和高风险订单预警系统，对高风险以及可疑白条订单进行识别，

在配送环节，利用京东商城的配送优势，进一步对高风险订单进行拦截。实现了从申请、支付到配送环节，对白条账户实现全流程的安全保护。

总体看，京东世纪贸易白条业务拥有较完整的风控管理办法和操作流程，内控制度健全有效。

2. 模拟池资产特征分析

本交易模拟池入池资产涉及 3174801 笔白条资产，模拟池入池资产未偿本金余额为 100002.26 万元。本交易模拟池基准日为 2020 年 3 月 20 日。

参照模拟池概要统计如表 5。

表 5 模拟池概况

借款人户数（户）	2286335
合同笔数（笔）	3174801
合同金额（万元）	185259.34
应收账款未偿本金余额（万元）	100002.26
单笔合同最大剩余应收账款余额（万元）	4.32
单笔应收账款平均合同金额（万元）	0.06
单笔应收账款最高未偿本金余额（万元）	4.32
单笔应收账款平均未偿本金余额（万元）	0.03
加权平均年服务费率（%）	5.93
加权平均应收账款合同期限（月）	10.11
加权平均账龄（月）	3.86
加权平均应收账款合同剩余期限（月）	6.24
单笔应收账款合同最短剩余期限（月）	1.00
单笔应收账款合同最长剩余期限（月）	12.00

数据来源：京东世纪贸易提供，联合资信整理

注：表中加权平均合同期数指标以资产池初始起算日合同金额余额为权重计算；表中加权平均剩余期数指标以资产池初始起算日应收账款未偿本金余额为权重计算

（1）模拟池客户应收账款余额区间分布

本交易模拟池入池白条资产客户应收账款余额区间多分布于 3000 元以下，应收账款未偿本金余额合计占比 69.75%。详见表 6。

表 6 白条资产余额区间分布

（单位：万元、笔、%）

余额区间	笔数	未偿本金余额	未偿本金余额占比
[0, 0.10)	2930365	38914.61	38.91
[0.10, 0.30)	178528	30834.79	30.83
[0.30, 0.60)	58236	24316.83	24.32
[0.60, 1.00)	6856	4968.21	4.97
[1.00, 2.00)	805	941.90	0.94
≥2.00	11	25.93	0.03
合 计	3174801	100002.26	100.00

数据来源：京东世纪贸易提供，联合资信整理

（2）逾期分布

本交易模拟池入池白条资产全部为无逾期资产。

（3）分期期数

本交易模拟池入池白条资产分期期数分为 1 期、3 期、6 期、12 期、24 期和 36 期，期数以 12 期为主，其应收账款未偿本金余额占比为 50.91%，36 期应收账款未偿本金余额所占比例很小。具体分布详见表 7。

表 7 入池白条资产期数分布

（单位：期、笔、万元、%）

期数	笔数	未偿本金余额	未偿本金余额占比
1	647099	12470.15	12.47
3	399734	8438.64	8.44
6	811218	23441.21	23.44
12	1092358	50912.62	50.91
24	224357	4739.45	4.74
36	35	0.19	0.00
合 计	3174801	100002.26	100.00

数据来源：京东世纪贸易提供，联合资信整理

（4）债务人地区分布

从地区分布来看，模拟池入池白条资产未偿本金余额占比前五的区域分别为广东省、北京市、江苏省、四川省和山东省，应收账款未偿本金余额占比分别为 16.26%、10.59%、6.76%、6.40%和 4.89%，前十大地区应收账款未偿本金余额合计占比 64.27%，债务人地区分布详见表 8。

表 8 入池白条资产前十大地区分布
(单位: 笔、万元、%)

地区	笔数	未偿本金余额	未偿本金余额占比
广东	493209	16257.25	16.26
北京	332427	10586.95	10.59
江苏	213002	6757.24	6.76
四川	201010	6400.67	6.40
山东	167943	4889.81	4.89
上海	134390	4517.27	4.52
河南	128232	4102.46	4.10
河北	126996	4024.69	4.02
广西	108869	3377.49	3.38
陕西	109434	3353.83	3.35
合 计	2015512	64267.65	64.27

数据来源: 京东世纪贸易提供, 联合资信整理

(5) 剩余期限

本交易模拟池入池白条资产剩余期限分布较为平均, 具体分布详见表 9。

表 9 入池白条资产剩余期限分布
(单位: 期、笔、万元、%)

剩余期限区间	笔数	未偿本金余额	未偿本金余额占比
[1,3]	1627948	30929.24	30.93
(3,6]	698967	23463.72	23.46
(6,9]	367426	18574.10	18.57
(9,12]	480460	27035.20	27.03
合 计	3174801	100002.26	100.00

数据来源: 京东世纪贸易提供, 联合资信整理

(6) 客户信用评级

本交易模拟池入池白条资产客户信用级

别集中在 Level2~Level3 级, 其应收账款未偿本金余额合计占比 97.78%, 其中 Level2 级别应收账款未偿本金余额占比 49.37%, 具体分布详见表 10。

表 10 入池白条资产信用分数分布
(单位: 级、笔、万元、%)

信用级别	笔数	未偿本金余额	未偿本金余额占比
Level1	24245	1034.97	1.03
Level2	1291849	49373.52	49.37
Level3	1745419	48408.08	48.41
Level4	113288	1185.68	1.19
合 计	3174801	100002.26	100.00

数据来源: 京东世纪贸易提供, 联合资信整理

(7) 手续费分布

本交易模拟池入池白条资产年化手续费率集中在 6%~12%, 其应收账款未偿本金余额合计占比 53.90%, 具体分布详见表 11。

表 11 入池白条年化手续费率分布
(单位: %、笔、万元)

手续费率	笔数	未偿本金余额	未偿本金余额占比
0	891804	39900.89	39.90
(0,6%]	55483	3076.36	3.08
(6%,12%]	2065343	53905.46	53.90
(12%,15%]	162171	3119.54	3.12
合 计	3174801	100002.26	100.00

数据来源: 京东世纪贸易提供, 联合资信整理

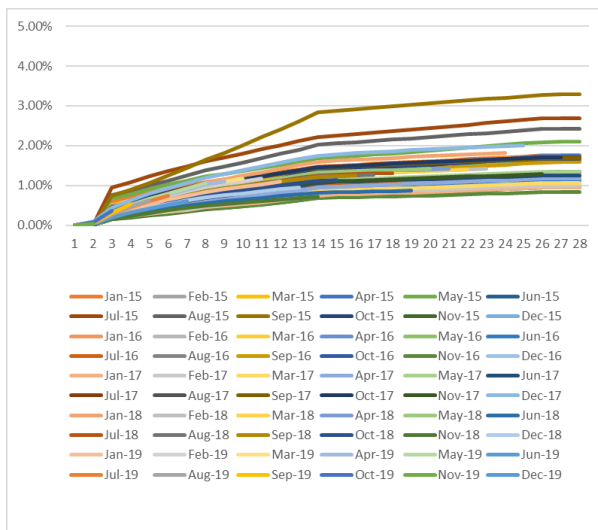
四、定量分析

1. 现金流分析

本交易的基础资产为京东白条资产。考虑到该资产随借随还的特点以及债务人拖欠的可能, 初始资产池的还款金额及时点分布会与应收账款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标的信贷资产。结合本交

易现金流的实际特点, 联合资信根据白条资产 33 个静态池 (2015 年 1 月—2017 年 9 月) 及动态池的历史表现, 计算出收益率、核销率、月还款率和购买率四个量化指标 (详见下表结果), 用于模拟本交易未来现金流情况。

图 2 静态池在后续月份的 30 天以上累计逾期率表现



数据来源：京东世纪贸易提供，联合资信整理

注：每条线代表某个月新增应收账款的逾期表现；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

收益率，是分析资产盈利能力的指标，根据静态池现金流的实际表现情况计算，用于模拟信托成立后随同本金流入的利息金额。根据资产的历史静态池数据计算，得出基准年化收益率为 7.15%¹³。

核销率，是判断资产损失情况的指标，根据静态池中逾期分布计算，用于模拟信托成立后因损失导致的资产池本金减少。根据资产的历史静态池数据计算，得出白条基础资产核销率为 1.01%¹⁴。

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平均得出。在本交易中，根据历史静态数据计算得到基准月还款率为 20.77%¹⁵。

购买率，在循环购买项目中，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标的资产与上月到账本息的比率计算。由于白条业务发展迅速，因此，对购买率指标，根据该资产的历史动态数据表现，设定基准购

买率为 100.00%¹⁶。

表 12 现金流模型基准参数

参数名称	基准参数
收益率	7.15%
核销率	1.01%
月还款率	20.77%
购买率	100.00%

数据来源：京东世纪贸易提供，联合资信整理

2. 压力测试

(1) 压力测试标准

对于现金流模型，联合资信分别针对现金流流入端与流出端加压考虑，以判断在目标评级的情况下优先级及中间级票据是否能按时足额兑付。

现金流流入端压力标准

在现金流流入端，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}、A_{sf}⁻和 BBB_{sf}⁺情景下的压力标准进行加压考量。其中，由于项目时间存续较短，所以针对核销率、收益率、月还款率与购买率均不设置过渡时间，直接达到最终压力参数。

由于白条资产现有历史表现较好，同时考虑到白条业务已拥有较为完善的风控体系，加上其丰富的运营经验，对入池资产质量控制和本交易的后续管理有较为较好的保障作用。因此，在最大压力情景下，联合资信对技术服务机构风险系数取值为 1.00，得到现金流流入端压力参数结果如下表所示：

¹³ a. 收益率=当月收到本金以外的现金流入/当月月初的未偿本金余额；b. 收益率计算结果为前述 33 个静态池的平均值，下同

¹⁴ 核销率=正常还款周期 90 天后仍逾期的未偿本金余额/静态资产池初始放款金额

¹⁵ 月还款率=静态池资产当月收到的本金/静态资产池初始放款金额

¹⁶ 购买率=当月新增资产规模/上月可用于购买的资金

表 13 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		
目标评级	AAA _{sf}	A ⁻ _{sf}	BBB ⁺ _{sf}	AAA _{sf}	A ⁻ _{sf}	BBB ⁺ _{sf}	AAA _{sf}	A ⁻ _{sf}	BBB ⁺ _{sf}	AAA _{sf}	A ⁻ _{sf}	BBB ⁺ _{sf}
基准参数 (%)	7.15	7.15	7.15	1.01	1.01	1.01	20.77	20.77	20.77	100.00	100.00	100.00
加压过渡时间 (月)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
目标级别折损率/乘数加压标准	0.45	0.17	0.13	5.50	2.70	2.30	0.50	0.2	0.18	0.45	0.17	0.13
技术服务机构风险系数	1.00											
最终压力参数 (%)	3.93	5.94	6.22	5.57	2.73	2.33	10.39	16.20	17.03	55.00	83.00	87.00

现金流流出端压力因子设置

在现金流流出端，联合资信主要针对各项支出进行加压，得到最大压力情景。

根据与受托人沟通的预期发行利率，优先级票据、中间级票据的发行利率分别为 2.80% 和 6.00%，加压 100Bps 后，得到压力情形下优先级票据加压发行利率为 3.80%，中间级票据加压发行利率为 7.00%。

本交易税率、费率：联合资信根据当前同类产品的纳税情况采用 3.26% 作为相关税率；综合计算本由信托计划支付的托管费、审计费和资产机构服务费等，设定基准综合费率为 0.12%。

表 14 现金流流出压力参数设置

参数名称	压力参数设置
优先级票据预期收益率	3.80% (2.80%+100bps)
中间级票据预期收益率	7.00% (6.00%+100bps)
税率	3.26%
基准综合费率	0.12%

总体看，联合资信根据优先级及中间级票据所需达到的目标评级等级，在现金流流入端与流出端设定了压力因子，通过判断优先级和中间级票据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。

(2) 压力测试结果

目标评级 AAA_{sf} 情景下压力测试结果

参考上述最大压力情景设置，联合资信通过现金流模型，得到目标评级 AAA_{sf} 情景下，优先级票据的压力测试结果，具体如下表所示：

表 15 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
回收款本金	142,830.72	税费	1185.76	1,185.76
		优先级票据利息	2248.12	2248.12
		中间级票据利息	560.38	560.38
		循环购买支出	—	50541.10
回收款利息	2069.10	优先级票据本金	89000.00	89000.00
		中间级票据本金	6000.00	1364.46
		次级票据本金	5000.00	0.00
流入合计	144899.82	流出合计	103994.26	94358.72

从目标评级 AAA_{sf} 情景下的压力测试结果可以看出，优先级票据可在预期到期日偿还完所有本金及利息，同时信托账户中尚余 1924.84 万元可用于兑付中间级票据本息，对优先级票据本金形成 2.16% 的安全距离ⁱⁱⁱ；中间级票据本金在预期到期日不能得到足额偿还，仍有 4635.54 万的资金缺口。因此，优先级票据能通过目标评级 AAA_{sf} 情景下的压力测试，而中间级票据无法通过。

目标评级 A⁻_{sf} 情景下压力测试结果

参考上述最大压力情景设置，联合资信通过现金流模型，得到目标评级 A⁻_{sf} 情景下的压力测试结果，具体如下表所示：

ⁱⁱⁱ 优先级票据的安全距离=优先级票据本息支付完毕后剩余的现金/优先级票据发行规模。

表 16 目标评级 A⁻_{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
回收款本金	229044.53	税费	1274.47	1274.47
		优先级票据利息	3280.56	3280.56
		中间级票据利息	735.29	735.29
		循环购买支出	—	134059.55
回收款利息	4697.06	优先级票据本金	89000.00	89000.00
		中间级票据本金	6000.00	5391.73
		次级票据本金	5000.00	--
流入合计	233741.59	流出合计	105290.31	99682.04

从目标评级 A⁻_{sf} 情景下的压力测试结果可以看出，中间级票据本金在预期到期日不能得到足额偿还，仍有 608.27 万元的资金缺口。因此，中间级票据也无法通过目标评级 A⁻_{sf} 情景下的压力测试。

目标评级 BBB⁺_{sf} 情景下压力测试结果

参考上述最大压力情景设置，联合资信通过现金流模型，得到目标评级 BBB⁺_{sf} 情景下的压力测试结果，具体如下表所示：

表 17 目标评级 BBB⁺_{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
回收款本金	230544.88	税费	1285.56	1285.56
		优先级票据利息	3287.87	3287.87
		中间级票据利息	735.29	735.29
		循环购买支出	—	134857.40
回收款利息	5033.71	优先级票据本金	89000.00	89000.00
		中间级票据本金	6000.00	6000.00
		次级票据本金	5000.00	412.47
流入合计	235578.59	流出合计	105308.72	100721.19

从目标评级 BBB⁺_{sf} 情景下的压力测试结果可以看出，中间级票据可在预期到期日偿还完

所有本金及利息，同时专项计划账户中尚余 412.47 万元可用于兑付次级票据本金，对中间

级票据本金形成 0.43%的安全距离^{iv}。因此，中间级票据能通过目标评级 BBB^+_{sf} 情景下的压力测试。

综合考虑上述因素，在目标评级 AAA_{sf} 情景下，优先级票据本息能按时足额兑付，并获得了 2.16%的安全距离，在目标评级 A^-_{sf} 情景下，中间级票据同样不能按时足额兑付，无法

通过 A^-_{sf} 情景下的压力测试。在目标评级 BBB^+_{sf} 情景下，中间级票据本息能按时足额兑付，并获得了 0.43%的安全距离。

^{iv} 中间级票据的安全距离=中间级票据本息支付完毕后剩余的现金/优先级票据+中间级票据发行规模

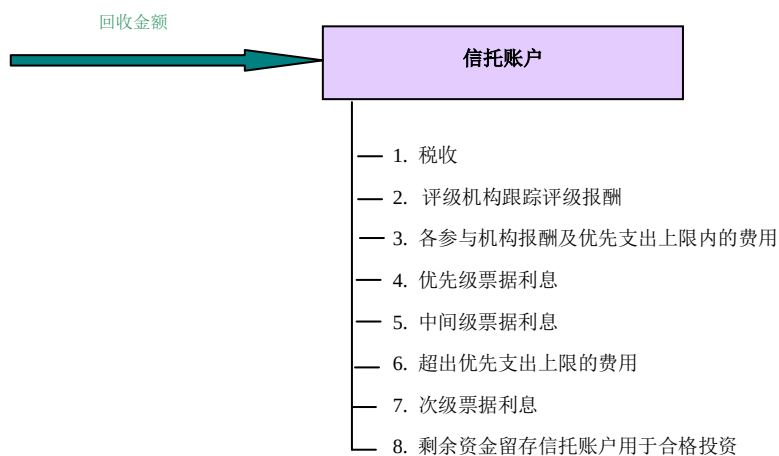
五、评级结论

联合资信通过对本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的综合考量，确定“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条第三期资产支持票据”项下优先级资产支持票据的信用等级为 AAA_{sf} ，中间级资产支持票据的信用等级为 BBB^+_{sf} ，次级资产支持票据未予评级。

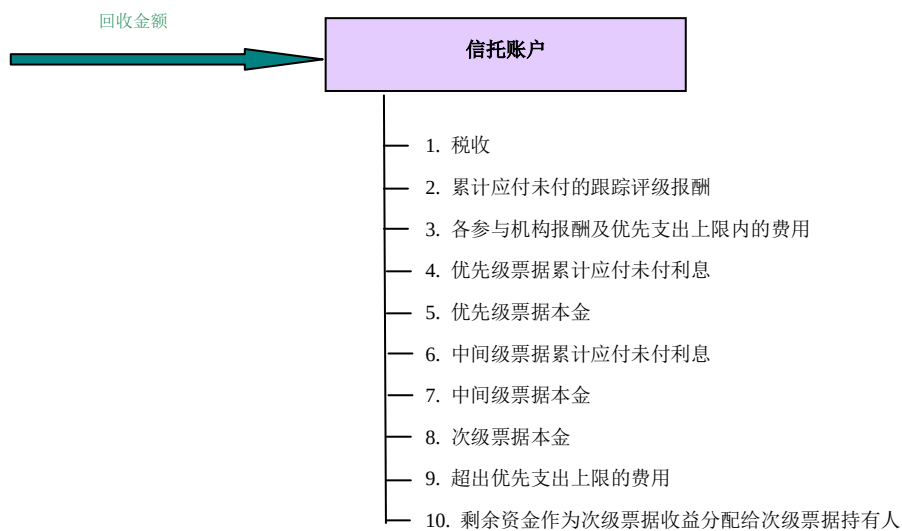
上述优先级资产支持票据的评级结果反映了该票据利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力极强，违约风险极低；中间级资产支持票据的评级结果反映了该票据利息和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力一般，违约风险一般。

附图 现金流支付机制

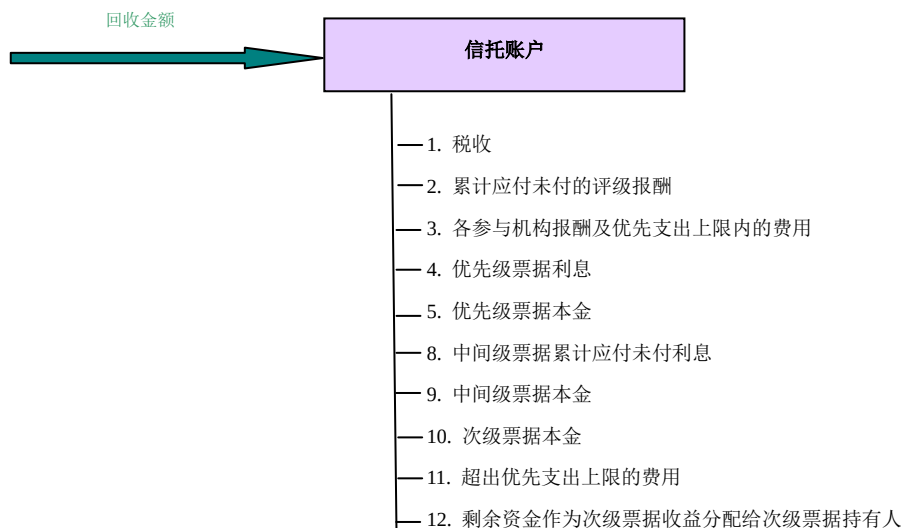
附图 1-1 循环期内现金流分配



附图 1-2 “违约事件”发生前摊还期内现金流分配



附图 1-3 “违约事件”发生后摊还期内现金流分配



附件 1 主要财务指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加) / 营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 2 资产支持票据信用等级设置及其含义

联合资信资产支持票据具体评级方法参见联合资信官方网站（www.lhratings.com）。联合资信资产支持票据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：

级别设置	含义
AAA _{sf}	还本付息能力极强，违约风险极低
AA _{sf}	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
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
C _{sf}	不能偿还债务

联合资信评估有限公司关于 北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条 第三期资产支持票据跟踪评级安排

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“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条第三期资产支持票据”项下优先级票据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。

北京京东世纪贸易有限公司/建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，包括但不限于资产服务报告、受托机构报告、年度财务报告以及影响信托财产或“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条第三期资产支持票据”信用状况的重大变动事项等。联合资信将在“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条第三期资产支持票据”信用等级有效期内，于每年 7 月 31 日前出具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“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条第三期资产支持票据”信用状况产生较大影响的突发事件，北京京东世纪贸易有限公司/建信信托有限责任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“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条第三期资产支持票据”相关信息，如发现“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条第三期资产支持票据”出现重大变化，或发现存在或出现可能对“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条第三期资产支持票据”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，及时对该事项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如北京京东世纪贸易有限公司/建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“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 2 号京东白条第三期资产支持票据”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北京京东世纪贸易有限公司/建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。