

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 1 号京东白条第一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。

联合资信评估有限公司

二〇二〇年三月二十六日



信用等级公告

联合〔2020〕669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1号京东白条第一期资产支持票据”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1号京东白条第一期资产支持票据”项下优先A级资产支持票据的信用等级为AAA_{sf}，优先B级资产支持票据的信用等级为AA⁺_{sf}，中间级资产支持票据的信用等级为BBB⁺_{sf}。

特此公告

联合资信评估有限公司

二〇二〇年三月二十六日



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

<http://www.lhratings.com>

北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 1 号京东白条第一期 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 A 级	83000.00	83.00	AAA _{sf}
优先 B 级	4500.00	4.50	AA ⁺ _{sf}
中间级	5500.00	5.50	BBB ⁺ _{sf}
次级	7000.00	7.00	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 3 月 25 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

法定到期日：信托生效日之后 48 个月的对应日后的第 8 个工作日

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

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：厦门国际信托有限公司

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：中信银行股份有限公司北京分行

主承销商/簿记管理人：中信银行股份有限公司

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 3 月 26 日

分析师

冯雪莹 张睿君 聂中一

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，并对基础资产进行了现金流分析与压力测试。

本交易涉及的应收账款资产具有明确的消费场景，分散度极高（本次模拟池共产 2780197 笔），且资产历史回款情况表现良好（历史平均核销率¹为 1.15%），基础资产整体质量良好。在此基础上，优先/次级的结构设置及触发事件机制为提升优先级资产支持票据（包括优先 A 级资产支持票据、优先 B 级资产支持票据，下同）及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 1 号京东白条第一期资产支持票据”项下，优先 A 级资产支持票据的信用等级为 AAA_{sf}，优先 B 级资产支持票据的信用等级为 AA⁺_{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 A 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；优先 B 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很强，违约风险很低；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 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（2054831户），同时本交易合格标准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。本次模拟池入池资产合同金额均不超过4.2万元，分散度优良；基础资产历史回款情况良好，应收账款资产静态池核销率为1.15%，处于较低水平。在合格标准中，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A级资产支持票据获得了17.00%的信用支持，优先B级资产支持票据获得了12.50%的信用支持，中间级资产支持票据获得了7.00%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. **业务规模迅速扩张，资产质量稳定性。**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资产合格标准，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厦门国际信托有限公司提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。
- 二、除因本次评级事项联合资信与北京京东世纪贸易有限公司/厦门国际信托有限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/厦门国际信托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，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/厦门国际信托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1号京东白条第一期资产支持票据”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，采用特殊目的的信托载体机制，通过厦门国际信托有限公司（以下简称“厦门国际信托”）设立“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 1 号京东白条第一期资产支持票据信托”。厦门国际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 A 级、优先 B 级、中间级和次级资产支持票据。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：厦门国际信托有限公司
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：中信银行股份有限公司北京分行
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：中信银行股份有限公司
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：上海市通力律师事务所
评级机构：联合资信评估有限公司

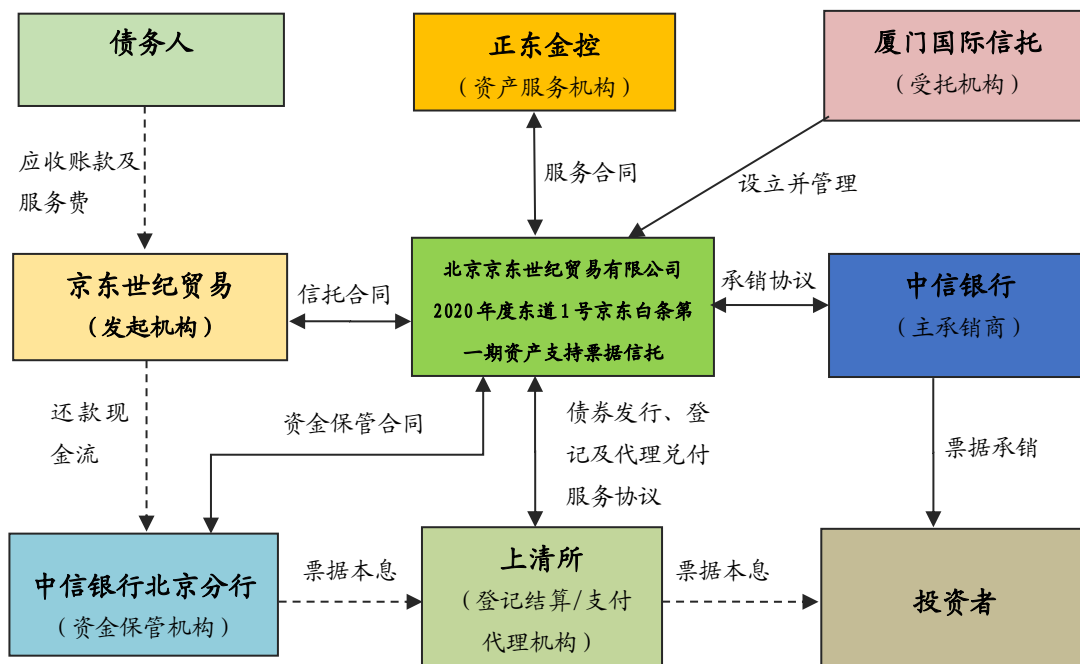


图 1 交易安排

2. 资产支持票据

本交易计划发行优先 A 级、优先 B 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，次级票据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，循环期内在既定条件下取得年收益率不超过5.00%的收益。在循环期ⁱ内，优先级票据按季付息；中间级票据和次级票据按本交易约定在信托生效日起满十二个月的对应日后的第8个工作日分配循环期内收益。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

单位：%

票据名称	金额(万元)	占比(%)	利率类型	本息偿付方式
优先 A 级	83000.00	83.00	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
优先 B 级	4500.00	4.50	固定利率	
中间级	5500.00	5.50	固定利率	循环期内，满一年时一次性支付累计未付利息；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	7000.00	7.00	—	循环期内，满一年时以不超过年化 5.00%支付次级收益；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²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：

本交易入池资产在初始起算日³、信托财产交付日⁴、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⁵（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⁶（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)资产仅限于发起机构为债务人在京东商城购买商品或服务时提供京东白条服务所产生应收账款资产；(b)发起机构真实、合法、有效

³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、缴款日为同一日

⁴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

⁵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当日或该日后的第1个工作日

⁶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

²京东白条服务协议：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

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；(c)买卖协议、京东白条服务协议合法有效；(d)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；(e)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；(f)该资产不存在正在进行的逾期；(g)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级等级⁷为Level1-Level4；(h)该资产对应的最后一期还款日不晚于自信托生效日起第24个月的届满之日；(i)资产文件对于该资产的转让不存在限制性约定；(j)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。信托账户主要用于收取资产支持票据募集资金、回收款、赎回价款、收购价款、现金置换价款，以及支付资产首次购买价款，进行循环购买，支付相关、费用、税费与报酬，进行合格投资，支付信托利益等。京东收款账户为发起机构名下或经受托人认可的发起机构关联公司名下开立的直接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（不含当日）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21个月的对应日（不含）；(b)加速清偿事件发生之日；(c)违约事件发生之日；(d)信托因其他原因终止之日。摊还期为循环期届满日（含）至信托终止日（不含）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⁸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⁹以后，受托人不晚于循环购买基准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

⁷ 京东白条用户信用评级等级：系指对用户依据金融领域通用的风险评估标准实现的标准化评分映射，等级分为Level1-Level5，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%

⁸ 计提期间：系指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

⁹ 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或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之和的1/3

行循环购买的通知后的每个循环购买基准日十四点（14:00）前，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，同时抄送资金保管机构。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。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）前向受托人发送电子邮件或传真说明，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价款支付日相应顺延。

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继任资产服务机构；(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¹⁰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，连续 3 个月的投资组合年化收益率平均值低于 2.9%；(h) 在循环期

内，资产池的应付货款余额累计 60 个自然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。发生以上所列的需经宣布生效的加速清偿事件时，受托人应及时通知所有的资产支持票据持有人。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 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及中间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

¹⁰ 资产不良率：就法定到期日之前的任一时点而言，该时点的资产不良率系指 A:B 所得的百分比，其中，A 为在该时点资产池中的所有不良资产的应付货款余额之和，B 为初始起算日所有资产的应付货款余额之和

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起每满三个月的对应日（若该月无对应日的，为该月最后一日）。特别地，就中间级票据和次级票据而言，仅在信托生效日起满十二个月对应日后的第8个工作日，按约定进行分配收益。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、各参与机构报酬及优先支出上限内的费用、优先A级票据利息、优先B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）、次级票据收益（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）、超出优先支出上限的费用，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起每满10个工作日。

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、累计应付未付的评级报酬、各参与机构报酬及优先支出上限内的费用、优先A级票据利息、优先B级票据利息、优先A级票据本金、优先B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、累计应付未付的评级报酬、各参与机构报酬及优先支出上限内的费用、优先A级票据利息、优先A级票据本金、优先B级票据利息、优先B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/次级结构以及触发机制等交易结构安排实现信用及流动性提升。

(1) 优先/次级结构

本期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A级资产支持票据获得了17.00%的信用支持，优先B级资产支持票据获得了12.50%的信用支持，中间级资产支持票据获得了7.00%的信用支持。

(2) 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) 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。

(2) 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。

(3) 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，由京东集团¹¹全资设立，初始注册资本为500万美元。2013年12月，京东集团将京东世纪贸易100%股权转让¹²与旗下另一子公司京东香港国际有限公司（以下简称“京东香港”）。后历经几次增资，截至2019年9月底，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。

京东世纪贸易是京东集团旗下互联网零售业务运营主体，运营国内著名的一站式综合购物网站——京东世纪贸易，经营模式涵盖自营在线零售模式和第三方平台零售模式。京东世纪贸易是国内B2C市场最大的3C互联网零售专业平台，是中国互联网零售领域最受消费者欢迎和最具影响力的电子商务网站之一。京东世纪贸易在线零售商品涉及3C产品、家用电器、日用百货等十五大品类。

截至2018年底，京东世纪贸易（合并）资产总额1613.12亿元，所有者权益合计224.47亿元，负债总额1388.65亿元；2018年，京东世纪贸易实现营业收入4558.06亿元，利润总额71.29亿元。

截至2019年9月末，京东世纪贸易（合并）资产总额1716.89亿元，所有者权益合计336.66亿元，负债总额1380.23亿元；2019年前三季度，京东世纪贸易实现营业收入3893.11亿元，利润总额114.30亿元。

京东世纪贸易是国内领先的互联网零售企业，近期互联网零售行业保持了高于GDP增速的稳定增长势头，创造了良好的外部发展环境；同时，互联网零售行业面临激烈的行业竞争，行业自律准则及相关法律法规的出台对电商类企业提出了更严格的合法合规要求。京东世纪贸易作为中国最大的自营B2C电商企业，不断充实消费品种类，业务规模持续增长，保持了

¹¹ 京东集团于2014年5月在美国纳斯达克上市，上市时更名为JD.com, Inc.

¹² 2013年12月，京东集团做出股东决定，同意京东集团以其所持有的京东世纪贸易100%的股权作价23.50亿元人民币认购京东香港新增发的股份，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。

领先的品牌优势以及强大的行业竞争实力。

行业情况：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。2018年，中国社会消费品零售总额为38.10万亿元，同比增长4.02%。其中，网上商品和服务零售额总额为9.01万亿元，占当年度社会消费品零售总额的23.64%。随着网络及信息化技术的提升，网上商品和服务零售规及增速等指标保持高速增长。2018年，中国网络零售规模较上一年度增加1.83万亿元，增速为25.52%，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。

经营概况：京东世纪贸易是京东集团¹³旗下互联网零售业务运营主体，运营国内著名的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。2018年，京东世纪贸易实现营业收入4558.06亿元，同比增长26.42%。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，2018年同比增长24.51%至4086.09亿元，占营业收入的89.65%；其他服务收入主要为向入驻平台的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，2018年为471.97亿元，成为京东世纪贸易收入的重

要补充。

毛利率方面，2018年京东世纪贸易商品销售业务毛利率保持稳定；平台服务业务毛利率同比减少4.66个百分点至91.88%，仍处于较高水平。当期其他服务收入占比的提升带动京东世纪贸易综合毛利率增长至16.70%，同比增加0.73个百分点。

表3 京东集团零售平台运营数据 单位：亿元、亿人

项目	2016年	2017年	2018年
商品交易总额	9392	12944	16769
活跃用户数量	2.27	2.93	3.05

资料来源：京东世纪贸易提供

注：商品交易总额指拍下订单金额，包括已付款和未付款两部分金额；上述统计口径包括京东商城及京东集团下属其他子公司运营的全球购www.joybuy.com、全球售网站www.jd.ru等平台经营数据

从商品交易总额以及用户数量情况看，2018年，京东集团零售平台商品交易总额（GMV）达16769亿元，同比增长29.55%；活跃用户数量达3.05亿人次，同比增长4.01%。2018年，京东商城在“双十一”实现销售额1598亿元，同比增加327亿元。总体看，跟踪期内京东集团零售平台商品交易额及用户数量持续增长，推动京东世纪贸易收入及利润提升。

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。

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

¹³指JD.com, Inc.及其同系子公司

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 9 月 30 日，京东集团已在全国范围内拥有超过 650 个大型仓库，运营了 20 个大型智能化物流中心“亚洲一号”，物流基础设施面积超过 1600 万平方米，实现大陆行政区县 100%覆盖。

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¹⁴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”。跟踪期内，京东世纪贸易主要业务模式和结算方式无重大变化。

京东世纪贸易在建工程主要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 9 月底，京东世纪贸易在建工程余额为 15.23 亿元。其中，成都京东西南区域总部大楼项目预计总投资额 18.10 亿元，预计于 2020 年 10 月底完工。截至本报告出具日，京东世纪贸易无重大拟建项目计划。

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。目前，京东世纪贸易客户活跃度高，资产实力雄厚，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信用等级为 AAA。

（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 2018 年 12 月底，正东金控资产总额 36.66 亿元，所有者权益合计 20.03 亿元，负债总额 16.63 亿元；2018 年全年，正东金控实现营业收入 3.77 亿元，利润总额 305.95 万元。

截至 2019 年 9 月末，正东金控资产总额 43.87 亿元，所有者权益合计 17.21 亿元，负债总额 26.66 亿元；2019 年前三季度，正东金控实现营业收入 4.31 亿元，利润总额 -2.79 亿元。

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。

（3）资金保管机构

本交易的资金保管机构为中信银行股份有限公司（以下简称“中信银行”）北京分行。

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

¹⁴京东数字科技控股有限公司前身为北京京东金融科技控股有限公司（以下简称“京东金融”），创立于京东集团。2017 年度京东集团完成对京东金融重组，出让其 68.60% 的股份后，京东金融不再纳入京东集团合并报表范围，2018 年京东金融更名为京东数科，主要从事数字科技、金融技术服务，其推出的京东白条、京东支付等产品为公司自营零售及第三方平台业务提供多样化结算方式。

国、新加坡设有 30 多家分支机构。截至 2018 年末，公司股本为 489.35 亿股，其最大股东为中国中信有限公司，持股比例为 65.37%。

截至 2018 年末，中信银行资产总额 60667.14 亿元，所有者权益 4530.86 亿元；不良贷款率 1.77%；拨备覆盖率 157.98%；资本充足率 12.47%，核心一级资本充足率 8.62%。2018 年，中信银行实现营业收入 1648.54 亿元，净利润 453.76 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，中信银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、完善了对分行风险的考核管理机制。

总体来看，中信银行公司治理较规范、财务状况较好、资产质量较高、风险控制能力较强。中信银行作为本期交易的保管银行履职能力极强。

（4）受托机构/受托人

本交易的受托机构/受托人是厦门国际信托。本交易的受托机构及发行人是厦门国际信托，前身厦门国际信托投资公司是由厦门市财政局下属的厦门经济特区财务公司组建而成，成立于 1985 年 1 月。截至 2018 年末，注册资本为 37.5 亿元（其中外汇资本金 1500 万美元），股东为厦门金圆金控股份有限公司（占股 80%）、厦门建发集团有限公司（占股 10%）和厦门港务控股集团有限公司（占股 10%），三家股东均是厦门市属国有企业。

截至 2018 年末，厦门国际信托合并资产总额 60.38 亿元，负债合计 9.37 亿元，股东权益 51.00 亿元，信托资产总额 1949.76 亿元；2018

年全年，实现合并营业收入 10.23 亿元，利润总额 6.83 亿元。

厦门信托按照《公司法》、《信托法》、《信托公司管理办法》等法律法规的框架建立信托业务的法人治理结构和运行模式，形成了股东会、董事会、监事会和经营管理层相互分离、相互制衡的机制，风险管理坚持合规优先、全程监控、细化流程三个原则，内部控制环境良好；建立了权责分明、分工明确的内部控制体系，实现了对公司决策层、管理层和操作层的全面监督和控制；在合规优先、全程监控、细化流程三个原则下，完善了事前评估、事中控制、事后检查的风险控制流程，应对公司经营活动中可能遇到的：信用风险、市场风险、操作风险、其他风险。

总体来看，厦门信托拥有稳健的财务实力、比较健全的内控和 risk 管理制度以及较为丰富的信托业务经验，本交易因受托机构尽职能力或意愿而引发风险的可能性较小。

4. 法律要素分析

联合资信收到的法律意见书表明：京东世纪贸易具备作为本次发行发起机构的主体资格；发起机构已经取得本次发行所需取得的各项内部批准和授权发行文件的内容合法、合规；本次发行各中介机构具备法律法规要求的主体资格和条件；本次发行的基础资产及其运营符合法律法规的规定，抽样基础资产真实有效、权属明确；抽样基础资产的形成、取得有法律依据，涉及的转让合法有效；本次发行符合《债务融资工具管理办法》《资产支持票据指引》等相关法律法规的规定，除《募集说明书》和交易文件中列示的重大事项外，不存在影响本期资产支持票据投资者利益的其他重大事项；

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白条资产。

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 2780197 笔白条资产，模拟池入池资产未偿本金余额为 100002.47 万元。本交易模拟池基准日为 2020 年 3 月 4 日。

参照模拟池概要统计如表 4。

表 4 模拟池概况

借款人户数（户）	2054831
合同笔数（笔）	2780197
合同金额（万元）	171118.64
应收账款未偿本金余额（万元）	100002.47
单笔合同最大剩余应收账款余额（万元）	4.12
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）	3.30
单笔应收账款平均未偿本金余额（万元）	0.04
加权平均年服务费率（%）	5.94
加权平均应收账款合同期限（月）	12.12
加权平均账龄（月）	3.12
加权平均应收账款合同剩余期限（月）	9.00
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）	24.00

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 65.97%。详见表 5。

表 5 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)	2528817	34834.36	34.83
[0.10, 0.30)	178213	31135.90	31.14
[0.30, 0.60)	63275	26445.66	26.45
[0.60, 1.00)	8936	6414.12	6.41
[1.00, 2.00)	940	1134.84	1.13
≥2.00	16	37.60	0.04
合 计	2780197	100002.47	100.00

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40.23%，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6。

表6 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	534438	9972.03	9.97
3	306542	6586.76	6.59
6	608039	19420.99	19.42
12	798770	40229.92	40.23
24	532364	23792.56	23.79
36	44	0.21	0.00
合 计	2780197	100002.47	100.00

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16.04%、10.69%、6.76%、6.46%和5.02%，前十大地区应收账款未偿本金余额合计占比64.25%，债务人地区分布详见表7。

表7 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	426064	16044.49	16.04
北京	293625	10688.95	10.69
江苏	189137	6758.92	6.76
四川	177318	6459.28	6.46
山东	148524	5023.73	5.02
上海	119702	4626.96	4.63
河北	111822	4063.78	4.06

河南	109627	3954.44	3.95
湖北	93449	3333.00	3.33
浙江	103255	3294.90	3.29
合 计	1772523	64248.46	64.25

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多位于1~6期，应收账款未偿本金余额合计占比43.55%。具体分布详见表8。

表8 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
[1,6]	1784122	43547.70	43.55
(6,12]	629625	36338.17	36.34
(12,18]	128709	5898.53	5.90
(18,24]	237741	14218.07	14.22
合 计	2780197	100002.47	100.00

京东世纪贸易提供，联合资信整理

(6) 客户信用等级

本交易模拟池入池白条资产客户信用等级集中在2~3级，其应收账款未偿本金余额合计占比97.71%，其中2级别应收账款未偿本金余额占比50.34%，具体分布详见表9。

表9 入池白条资产信用分数分布

单位：级、笔、万元、%

信用等级	笔数	未偿本金余额	未偿本金余额占比
Level 1	21598	1050.47	1.05
Level 2	1129609	50344.99	50.34
Level 3	1525343	47369.41	47.37
Level 4	103647	1237.60	1.24
合 计	2780197	100002.47	100.00

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54.24%，具体分布详见表10。

表 10 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	794633	39911.60	39.91

(0,6%]	46677	2937.90	2.94
(6,12%]	1803036	54242.85	54.24
(12%,15%]	135851	2910.11	2.91
合 计	2780197	100002.47	100.00

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 27 个静态池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。

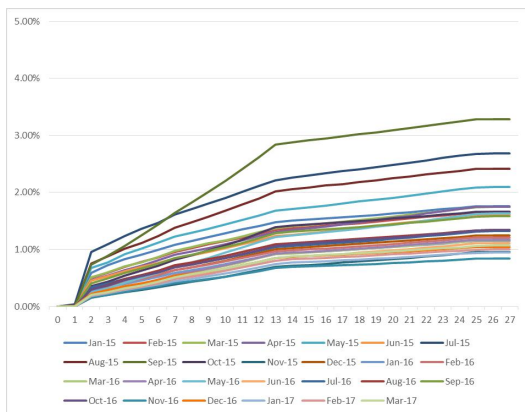


图 2 静态池在后续月份的 30 天以上累计逾期率表现图

资料来源：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 6.36%。

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 1.15%¹⁵。

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 15.58%。

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%。

表 11 现金流模型基准参数

参数名称	基准参数
收益率	6.36%
核销率	1.15%
月还款率	15.58%
购买率	100.00%

资料来源：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入端与流出端加压考虑，以判断在目标评

¹⁵联合资信在压力测试部分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，即静态池损失的金額

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}、AA⁺_{sf}、A⁻_{sf} 和 BBB⁺_{sf} 情景下的压力标准进行加压考量。其中，针对核销率、收益率设置过渡时间，即从信托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}、A⁻_{sf} 和 BBB⁺_{sf} 的过渡时间设置为 6 个月。

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：

表 12 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}	AA ⁺ _{sf}	A ⁻ _{sf}	BBB ⁺ _{sf}	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}	A ⁻ _{sf}	BBB ⁺ _{sf}	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}	A ⁻ _{sf}	BBB ⁺ _{sf}	AAA _{sf}	AA ⁺ _{sf}	A ⁻ _{sf}	BBB ⁺ _{sf}
基准参数 (%)	6.36	6.36	6.36	6.36	1.15	1.15	1.15	1.15	15.58	15.58	15.58	15.58	100.00	100.00	100.00	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
目标级别折损率/乘数加压标准	45.00	33.00	17.00	13.00	5.50	4.30	2.70	2.30	50.00	38.00	22.00	18.00	45.00	33.00	17.00	13.00
压力调整系数	1.0															
最终压力参数 (%)	3.50	4.26	5.28	5.53	6.33	4.95	3.11	2.65	7.79	9.66	12.15	12.78	55.00	67.00	83.00	87.00

注：收益率、月还款率和购买率下的目标级别折损率/乘数加压标准的单位为%

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。

优先级发行利率：根据与受托人沟通的预期发行利率，优先 A 级票据、优先 B 级票据、中间级票据的发行利率分别为 3.90%、4.30% 和 7.00%，加压 100bps 后，得到压力情形下优先 A 级票据加压发行利率为 4.90%，优先 B 级票据加压发行利率为 5.30%，中间级票据加压发行利率为 8.00%。根据交易文件约定，循环期内，信托每年向中间级票据持有人支付该预期收益核算期间的期间受益；向次级票据持有人支付该预期收益核算期间不超过年化 5.00% 的期间收益，出于审慎性考虑，联合资信在测算时设定次级票据循环期内的兑息利率设为 5.00%。

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 0.04%。

表 13 现金流流出压力参数设置

参数名称	压力参数设置
优先 A 级票据预期收益率	4.90% (3.90%+100bps)
优先 B 级票据预期收益率	5.30% (4.30%+100bps)
中间级票据预期收益率	8.00% (7.00%+100bps)
次级票据最高期间收益率	5.00%
税率	3.26%
基准综合费率	0.04%

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 14 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	140182.52	税费	2353.02	2353.02
		优先 A 级票据利息	3320.94	3320.94
		优先 B 级票据利息	497.91	497.91
		中间级票据利息	918.58	918.58
		次级票据收益	350.96	350.96
		循环购买支出	--	48407.75
回收款利息	4164.26	优先 A 级票据本金	83000.00	83000.00
		优先 B 级票据本金	4500.00	4500.00
		中间级票据本金	5500.00	997.63
		次级票据本金	7000.00	--
流入合计	144346.78	流出合计	107441.40	95939.03

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 6014.86 万元ⁱⁱⁱ可用于兑付优先 B 级票据本息和中间级票据本息，对优先 A 级票据本金形成 7.25% 的安全距离^{iv}；而优先 B 级票据本金在预期到期日虽然能够得到足额偿还，但由于期间发生了无法及时足额支付利息的违约情形，导致无法通过 AAA_{sf} 情景下的压力测试；中间级票据本金在预期到期日不能得到足额偿还，仍有 4502.37 万的资金缺口。因此，优先 A 级票据能通过目标评级 AAA_{sf} 情景下的压力测试，而优先 B 级票据和中间级票据无法通过。

余的现金/优先 A 级票据发行规模

目标评级 AA⁺_{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 AA⁺_{sf} 情景下的压力测试结果，具体如下表所示：

ⁱⁱⁱ其中 39.86 万元用于支付优先 B 级票据利息，4500.00 万元用于支付优先 B 级票据本金，477.37 万元用于支付中间级票据利息，997.63 万元用于支付中间级票据本金

^{iv} 优先 A 级票据的安全距离=优先 A 级票据本息支付完后剩

表 15 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
回收款本金	289103.40	税费	2540.54	2540.54
		优先 A 级票据利息	7830.60	7830.60
		优先 B 级票据利息	497.91	497.91
		中间级票据利息	918.58	918.58
		次级票据收益	350.96	350.96
		循环购买支出	--	198869.99
回收款利息	9484.01	优先 A 级票据本金	83000.00	83000.00
		优先 B 级票据本金	4500.00	4500.00
		中间级票据本金	5500.00	78.84
		次级票据本金	7000.00	--
流入合计	298587.41	流出合计	112138.58	99717.42

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 556.21 万元可用于兑付中间级票据本息^v，对优先 B 级票据本金形成 0.64% 的安全距离^{vi}；中间级票据本金在预期到期日不能得到足额偿还，仍有 5421.16 万元的资金缺口。因此，优先 B 级票据能通过目标评级 AA⁺_{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：

^v 其中 477.34 万元用于支付中间级票据利息，78.84 万元用于支付中间级票据本金

^{vi} 优先 B 级票据的安全距离=优先 B 级票据本息支付完毕后剩余的现金/优先 A 级票据、优先 B 级票据的发行规模

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	316507.84	税费	2637.42	2637.42
		优先 A 级票据利息	8409.93	8409.93
		优先 B 级票据利息	497.91	497.91
		中间级票据利息	918.58	918.58
		次级票据收益	350.96	350.96
		循环购买支出	--	223672.03
回收款利息	12311.72	优先 A 级票据本金	83000.00	83000.00
		优先 B 级票据本金	4500.00	4500.00
		中间级票据本金	5500.00	4832.73
		次级票据本金	7000.00	--
流入合计	328819.56	流出合计	112814.80	105147.53

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 667.27 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	313161.83	税费	2687.58	2687.58
		优先 A 级票据利息	8421.20	8421.20
		优先 B 级票据利息	497.91	497.91
		中间级票据利息	1395.95	1395.95
		次级票据收益	350.96	350.96
		循环购买支出	--	218792.37
回收款利息	13791.78	优先 A 级票据本金	83000.00	83000.00
		优先 B 级票据本金	4500.00	4500.00
		中间级票据本金	5500.00	5500.00
		次级票据本金	7000.00	1807.65
流入合计	326953.61	流出合计	113353.59	108161.25

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，同时信托账户中尚余 1807.65 万元可用于兑付次级票据本金，对中间级票据本金形成 1.94% 的安全距离^{vii}。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 A 级票据本息能按时足额兑付，并获得了 7.25% 的安全距离，优先 B 级票据和中间级票据不能按时足额兑付，无法通过 AAA_{sf} 情景下的压力测试。在目标评级 AA⁺_{sf} 情景下，

优先 B 级票据本息能按时足额兑付，并获得了 0.64% 的安全距离，中间级票据不能按时足额兑付，无法通过 AA⁺_{sf} 情景下的压力测试。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 1.94% 的安全距离。

^{vii} 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 A 级票据、优先 B 级票据、中间级票据的发行规模

五、评级结论

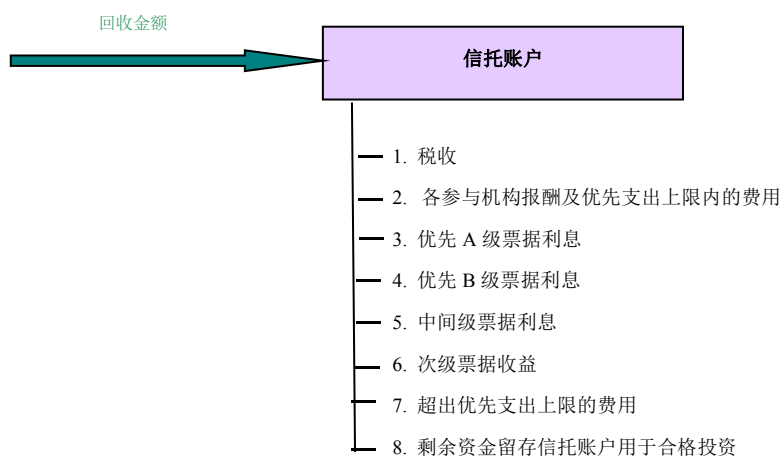
联合资信通过对本交易所涉及的基础资产、交易结构、法律要素以及有关参与方履约及操作风险等因素的综合考量，确定“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 1 号京东白条第一期资产支持票据信托”项下优

先 A 级资产支持票据的信用等级为 AAA_{sf}，优先 B 级资产支持票据的信用等级为 AA⁺_{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。

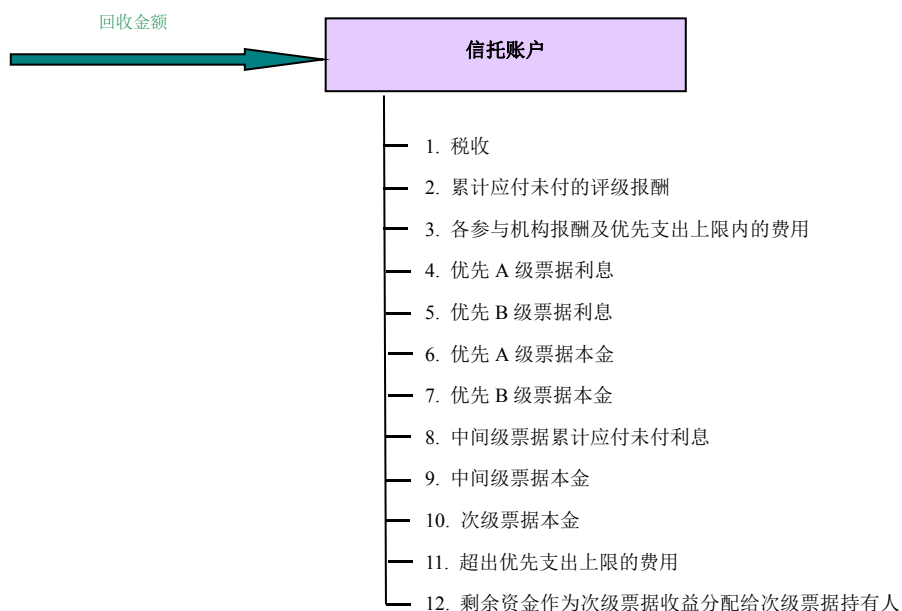
上述优先 A 级资产支持票据的评级结果反映了该票据利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力极强，违约风险极低；优先 B 级资产支持票据的评级结果反映了该票据利息和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力很强，违约风险很低；中间级资产支持票据的评级结果反映了该票据利息和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力一般，违约风险一般。

附图 现金流支付机制

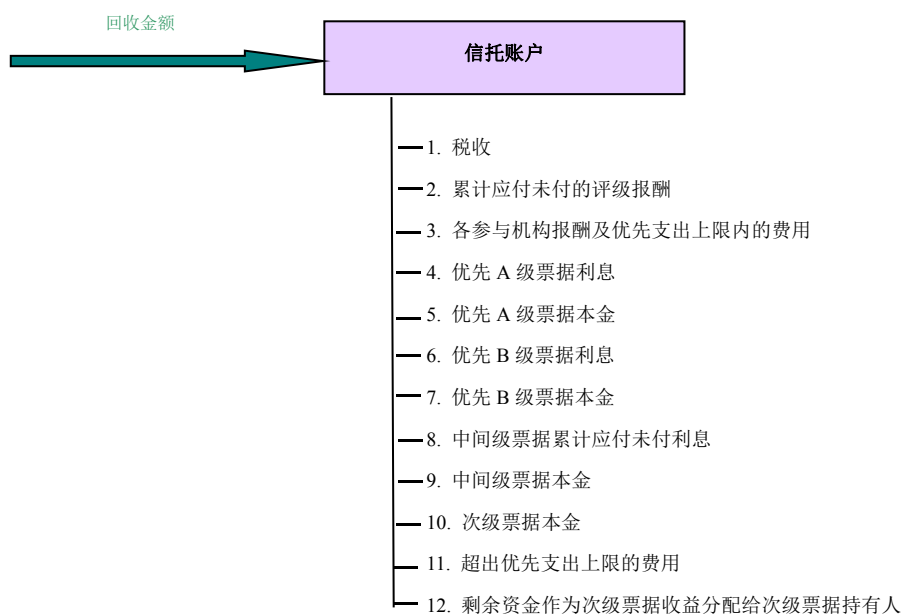
附图 1-1 循环期内现金流分配



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 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：

等级		含义
投资级	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，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。
违约级	C _{sf}	不能偿还债务。

附件 2-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。详见下表：

信用等级设置	含 义
AAA	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	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	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	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	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	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	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	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	不能偿还债务

附件 2-2 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含 义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

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 1 号京东白条 第一期资产支持票据 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 1 号京东白条第一期资产支持票据”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/厦门国际信托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 1 号京东白条第一期资产支持票据”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 1 号京东白条第一期资产支持票据”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 1 号京东白条第一期资产支持票据”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/厦门国际信托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“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 1 号京东白条第一期资产支持票据”相关信息，如发现“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 1 号京东白条第一期资产支持票据”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 1 号京东白条第一期资产支持票据”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/厦门国际信托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“北京京东世纪贸易有限公司 2020 年度东道 1 号京东白条第一期资产支持票据”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/厦门国际信托有限公司联系，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。