

信用等级通知书

东方金诚债评字【2022】B0109P号

北京市政建设集团有限责任公司：

东方金诚国际信用评估有限公司信用评级委员会通过对拟发行的“北京市政建设集团有限责任公司2022年度第一期资产支持票据”信用状况进行综合分析和评估，评定优先级资产支持票据信用等级为AAA_{sf}。

东方金诚国际信用评估有限公司
二〇二二年十月三十一日



信用评级报告声明

为正确理解和使用东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）出具的信用评级报告（以下简称“本报告”），声明如下：

- 1.本次评级为委托评级，东方金诚与评级对象不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系，本次项目评级人员与评级对象之间亦不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 2.本次评级中，东方金诚及其评级人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 3.本评级报告的结论，是按照东方金诚的评级流程及评级标准做出的独立判断，未受评级对象和第三方组织或个人的干预和影响。
- 4.本次评级依据委托方提供的资料和/或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由资料提供方和/或发布方负责，东方金诚按照相关性、可靠性、及时性的原则对评级信息进行合理审慎的核查分析，但不资料提供方和/或发布方提供的信息合法性、真实性、准确性及完整性作任何形式的保证。
- 5.本报告仅为受评对象信用状况的第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议。东方金诚不对发行人使用/引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。
- 6.本报告自出具日起生效，在受评债项的存续期内有效；在评级结果有效期内，东方金诚有权作出跟踪评级、变更等级、撤销等级、中止评级、终止评级等决定，必要时予以公布。
- 7.本报告的著作权等相关知识产权均归东方金诚所有。除委托评级合同约定外，委托方、受评对象等任何使用者未经东方金诚书面授权，不得用于发行债务融资工具等证券业务活动或其他用途。使用者必须按照东方金诚授权确定的方式使用并注明评级结果有效期限。东方金诚对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。
- 8.本声明为本报告不可分割的内容，委托方、受评对象等任何使用者使用/引用本报告，应转载本声明。

东方金诚国际信用评估有限公司

2022年10月31日



北京市政建设集团有限责任公司2022年度第一期 资产支持票据信用评级报告

资产支持票据	信用等级	发行规模（亿元）	规模占比（%）	预期到期日
优先级	AAA _{sf}	6.06	94.98	2025年12月19日
次级	NR	0.32	5.02	2025年12月19日
合计	-	6.38	100.00	-

注：NR 为未评级。

交易概览

载体形式	特殊目的信托	基础资产	应收账款债权
委托人/发起机构/资产服务机构/流动性差额支付承诺人	北京市政建设集团有限责任公司（以下简称“北京市政”）	受托人	中铁信托有限责任公司
担保方	北京建工集团有限责任公司（以下简称“北京建工”）	保管银行	北京银行股份有限公司城市副中心分行
监管银行	广发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

评级观点

本期资产支持票据初始基础资产整体信用质量较好；本期资产支持票据采用预期现金流超额覆盖、北京市政提供流动性差额支付承诺、北京建工为北京市政履行流动性差额支付义务提供保证担保等增信措施，对优先级资产支持票据本息兑付具有很强的增信作用。另一方面，基础资产面临回款金额和时间可能和预期不一致、循环购买不足、发包人以及所属行业和区域集中度较高的风险；优先级资产支持证券未通过 AAA_{sf} 信用风险测试，极端情况下未能通过压力测试，存在触发差额支付启动事件的可能；近年来北京建工商品住宅房建项目承揽及回款面临一定压力，PPP 投资项目、在建和拟建房地产项目等未来投资规模仍较大，面临资金压力，有息债务规模持续增长，资产负债率较高。

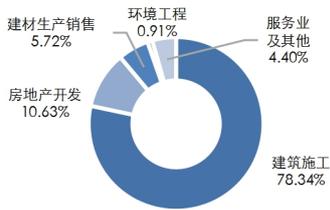
评级关键要素

交易结构	资金归集	正常情况下按季归集现金流至信托账户；当发生资产服务机构的主体长期信用等级低于【AA】级或权利完善事件或加速清偿事件时应收账款款项由发包人直接支付至信托账户。	信用风险测试	违约及损失分布	目标信用等级	资产池违约比例	资产池损失比例
	本息兑付	优先级按季付息，本金在摊还期按季摊还；次级按季参与期间分配，并在在优先级本息偿付完毕后分配剩余收益。		AAA _{sf}	28.78%	17.81%	
基础资产	初始资产池（初始起算日 2022.8.31）	初始基础资产未偿余额	66392.26 万元	现金流及压力测试	压力情景	最后一个兑付日，基础资产预期现金流入对优先级资产支持票据的本息及费用覆盖倍数为 1.23 倍。	
		基础交易合同个数/合同类型	30 个/工程进度款			最后一个兑付日，假设基础资产违约率 4%，违约资产损失率 30%，优先级发行利率增加 100bp，基础资产预期现金流入对优先级资产支持票据的本息及费用覆盖倍数为 0.99 倍，未能通过压力测试，存在触发流动性差额支付启动事件的可能性。	
		发债人户数	25 户	增信措施	内部增信	优先/次级结构；预期现金流超额覆盖；不合格基础资产置换；信用触发机制。	
		前 5 大区域金额占比	81.44%		外部增信	北京市政提供流动性差额支付承诺；北京建工（AAA/稳定）为北京市政履行流动性差额支付义务提供保证担保。	
		前 3 大行业余额占比	82.91%				
前 10 大发债人余额占比	76.67%						
资产池加权平均信用等级	A+						

特别提示：最终评级结果由信评委参考评级模型输出结果通过投票评定，可能与评级模型输出结果存在差异。本报告是基于委托方于 2022 年 10 月 31 日及之前提供的相关资料所出具的售前评级报告。东方金诚将根据资产支持票据实际发售结果对本报告出具的评级意见进行确认或调整，在发生重大变化的情况下确认评级报告的评级结果有可能与本报告不一致。

担保方北京建工主要数据和指标

2021 年收入构成



全部债务情况 (亿元)



主要数据和指标

项目	2019年	2020年	2021年	2022年6月
资产总额(亿元)	1700.33	2021.55	2034.01	2096.72
所有者权益(亿元)	318.95	430.99	448.64	465.34
全部债务(亿元)	686.30	762.91	750.46	840.05
营业总收入(亿元)	956.68	1063.34	1193.33	579.15
利润总额(亿元)	23.46	25.43	26.83	10.47
经营性净现金流(亿元)	55.21	59.97	53.42	1.55
营业利润率(%)	8.23	7.78	9.62	7.93
资产负债率(%)	81.24	78.68	77.94	77.81
流动比率(%)	122.47	131.90	133.22	124.45
全部债务/EBITDA(倍)	12.71	14.86	12.81	-
EBITDA 利息倍数(倍)	1.70	1.51	1.84	-

注：表中数据来源于北京建工 2019 年~2021 年的审计报告及 2022 年 1~6 月未经审计的合并财务报表。

优势

- 初始基础资产发包人加权平均信用等级为 A+，初始基础资产整体信用质量较好，同时本期票据设置了较为严格的合格标准、不合格资产置换机制以及预期现金流超额覆盖，有助于保障基础资产信用质量和优先级票据本息的兑付；
- 北京市政是北京建工的核心子公司，建筑施工资质较完备，在项目承揽、资金注入等方面持续获得股东及相关各方的支持，综合实力很强，由其提供的流动性差额支付承诺对优先级票据本息的兑付具有很强的增信作用；
- 北京市经济实力和财政实力均很强，作为北京市国资委下属大型建筑企业，北京建工在资产划拨、项目承建、国有资本经营预算资金及政府补贴等方面持续获得股东及相关各方的大力支持；
- 北京建工拥有房建、市政、公路施工总承包特级资质，在建筑施工领域有很强的市场竞争力，综合实力极强，由其作为北京市政履行流动性差额支付义务提供保证担保具有很强的增信效力。

关注

- 受发包人财务状况及付款安排等因素影响，基础资产回款金额可能未达预期，回款时间可能和预期不一致，将面临一定的流动性风险，并且北京市政应收账款规模一般，或将面临循环购买资产不足的风险；
- 初始基础资产池中前十大发包人未偿余额占比为 76.67%，前三大行业发包人未偿余额占比为 82.91%，前五大区域未偿余额占比为 81.44%，发包人集中度以及所属行业及区域的集中度较高，不利于风险分散；
- 优先级资产支持证券未通过 AAA_{sf} 信用风险测试，极端情况下，基础资产预期现金流入未能对优先级资产支持票据的本息及费用形成有效覆盖，存在触发流动性差额支付启动事件的可能性；
- 近年来北京建工商品住宅房建项目承揽及回款面临一定压力，PPP 投资项目、在建和拟建房地产项目等未来投资规模仍较大，面临资金压力，有息债务规模持续增长，资产负债率较高。

评级日期
2022/10/31

评级组长
劳梦妃

评级成员
郝殊宇

评级方法及模型

《东方金诚非金融企业资产支持票据（债权类）信用评级方法及模型（RTFB002202011）》

历史评级信息

资产支持证券	信用等级	评级时间	项目组	评级方法及模型	评级报告
-	-	-	-	-	-

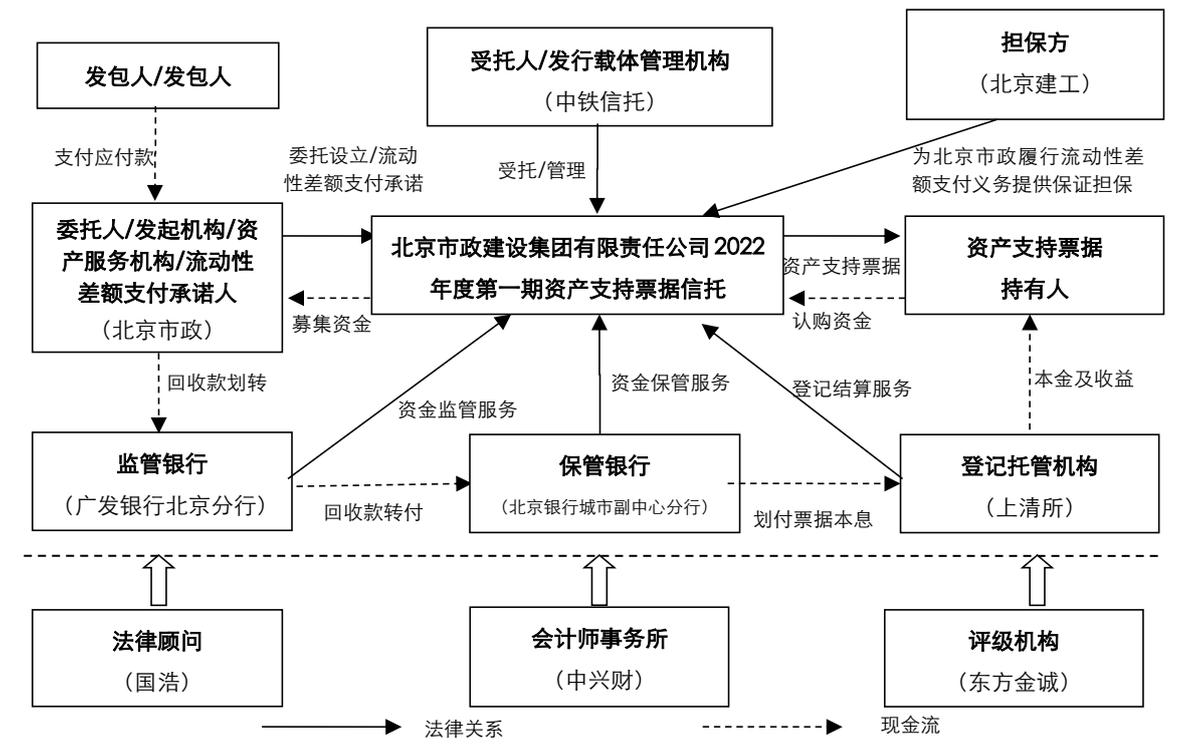
资产支持票据概况

交易结构概况

委托人北京市政建设集团有限责任公司（以下简称“北京市政”）以其在信托设立日、循环购买日信托予受托人中铁信托有限责任公司（以下简称“中铁信托”）的、委托人依据工程合同及应收账款转让协议¹对发包人或其他义务人享有的应收账款（质保金除外）及其附属担保权益为基础资产，设立“北京市政建设集团有限责任公司 2022 年度第一期资产支持票据信托”（以下简称“本期信托”）。中铁信托作为发行载体的管理机构向投资人发行以信托财产为支持的“北京市政建设集团有限责任公司 2022 年度第一期资产支持票据”（以下简称“本期资产支持票据”）。投资者通过购买并持有该资产支持票据取得本期信托项下相应的信托受益权。

本期资产支持票据交易结构具体如图表 1 所示：

图表 1：交易结构图



北京市政作为资产服务机构提供与基础资产及其回收有关的管理服务及其他服务。同时，北京市政作为流动性差额支付承诺人，在触发流动性差额支付启动事件（详见“附件一”）时对信托专户资金不足以根据《信托合同》支付应付相关税费、相关费用以及优先级资产支持票据预期收益和应付本金之和之间的流动性差额部分承担补足义务。北京建工集团有限责任公司（以下简称“北京建工”）作为担保人为北京市政履行流动性差额支付义务提供连带责任保证担保。广发银行股份有限公司北京分行（以下简称“广发银行北京分行”）为本期资产支持票

¹ 根据应收账款转让合同，转让的基础资产为由初始权利人北京市政子公司转让给北京市政的基础资产。

据提供资金监管服务；北京银行股份有限公司城市副中心分行（以下简称“北京银行城市副中心分行”）为本期资产支持票据提供资金保管服务。

基础资产

本期资产支持票据购买的基础资产为委托人北京市政在信托设立日、循环购买日信托予受托人的、委托人依据工程合同及应收账款转让协议对发包人享有的应收账款债权及其附属担保权益。基础资产包括初始入池基础资产及用于循环购买的后续入池基础资产。

本期资产支持票据的初始基础资产涉及委托人北京市政及其下属子公司与发包人签署的30个工程施工类基础交易合同。截至初始起算日²，本期资产支持票据初始基础资产金额合计为66392.26万元，初始基础资产概况如图表2所示。

图表2：截至2022年8月31日初始基础资产概况表

初始基础资产未偿余额	66392.26万元
应收账款合同类型	工程进度款
应收款项笔数/发包人户数	30笔/25户
单笔应收款项最高未偿余额/平均未偿价款余额	9388.17万元/2213.08万元
发债人对应的最高未偿余额/平均未偿价款余额	9388.17万元/2655.69万元
基础资产加权平均信用等级	A ⁺ _s
发债人前3大行业集中度（OPB）	82.91%
发债人前5大区域集中度（OPB）	81.44%
前10大发债人集中度（OPB）	76.67%

本期资产支持票据对基础资产设定了严格的合格标准（具体详见“附件一”）。在存续期内，如受托人或者资产服务机构发现不合格基础资产³，发起机构应按《信托合同》约定向受托人（代表本信托）交付未入池之应收账款或现金以替代不合格基础资产，并（如适用）取回不合格基础资产。

资产支持票据

本期资产支持票据目标募集总规模为6.38亿元，采用优先/次级结构化设计。其中，优先级资产支持票据目标募集规模为人民币6.06亿元；次级资产支持票据目标募集规模0.32亿元，发起机构北京市政计划认购0.15亿元的次级资产支持票据。

本期资产支持票据预计存续期限为36个月，其中，前24个月为循环期⁴，后12个月为摊还期⁵。优先级资产支持票据采用固定利率计息，在本期资产支持票据存续期内按季度支付利息；在循环期内不予分配本金，在摊还期按季过手摊还本金。各兑付日，次级资产支持票据以不超过5%/年的收益率按季参与期间分配，此外，在优先级资产支持票据本金及利息全部偿付完毕

² 初始起算日：系指自该日起（包括该日）基础资产产生的回收款归入信托财产之日。就本信托之目的，初始入池基础资产的初始起算日为2022年8月31日，后续入池基础资产的初始起算日根据循环购买情况予以确定。

³ 不合格基础资产系指于初始起算日、信托生效日、《信托合同》签署之日或循环购买日任一时点不符合《信托合同》合格资产标准的基础资产；或在本信托持有基础资产期间，因委托人的过错（如未适当履行与基础资产项下应收账款相关的义务）或发债人行使法定抵销权，导致基础资产灭失或价值减少的部分。

⁴ 循环期：系指委托人向受托人循环交付（转让）新的基础资产的期间，为自本信托设立日起（不含该日）至下述较早日期止（含该日）：（a）第【8】个支付日后的循环购买日，即第【8】个T+1日；（b）发生任一循环期提前结束事件之日。循环期届满后，委托人不再向受托人信托新的基础资产。

⁵ 摊还期：系指循环期届满之日（不含改日）至信托终止。

后，剩余资金分配给次级资产支持票据持有人，若仍有剩余由信托留存。本期资产支持票据的基本要素如图表 3 所示。

图表 3：本期资产支持票据的基本要素（单位：亿元、%）

资产支持票据	规模	占比	利息支付	本金支付	预计到期日
优先级	6.06	94.98	按季付息	摊还期按季过手摊还	2025 年 12 月 19 日
次级	0.32	5.02	各兑付日以不超过 5%/年的收益率按季参与期间分配，并在在优先级本息偿付完毕后分配剩余收益		2025 年 12 月 19 日
合计	6.38	100.00	-	-	-

交易结构分析

循环购买机制

为匹配基础资产期限和资产支持票据期限，本期资产支持票据设置了循环购买机制。就每次循环购买而言，受托人应以信托专户中资金金额，扣除当个支付日预期应由信托财产承担的税收、费用及全部优先级资产支持票据利息的款项后的余额，用于循环购买。循环期内，若发生循环期提前结束事件（详见“附件二”），则循环期于上述事件发生后提前终止。循环期届满后，委托人不再向受托人信托新的基础资产。

就每一次循环购买而言，基础资产购买价款 = 应收账款账面价值 × [1 - (循环预期折价期限 / 365) × 应收账款折价率⁶]。其中，循环预期折价期限是指该次循环购买前一个资金归集日（含）与该笔应收账款预计最迟清收日期之后的第一个资金归集日（不含）之间的天数⁷。各笔应收账款账面价值以委托人提交并经受托人确认的后续入池基础资产清单中所记载的应收账款金额为准。

委托人应不迟于循环购买日⁸前 15 个工作日向受托人、会计顾问、法律顾问、评级机构及担保方提供用于循环购买的后续入池基础资产信息表及相应基础资产文件的扫描件。在受托人进行循环购买前，由会计顾问及法律顾问核查并出具相应专业意见。受托人应不迟于每个循环购买前 5 个工作日将拟入池基础资产清单发送至担保方，循环购买的基础资产入池前需取得担保方出具的书面确认文件。委托人在循环购买日将后续入池基础资产交付（转让）给受托人并由受托人向委托人支付后续入池基础资产价款。虽有前述约定，就某一循环购买日而言，如发生下述任一情形，循环购买安排取消，委托人在循环购买日不得将后续入池基础资产交付（转让）给受托人，受托人亦无义务支付后续入池基础资产价款：（a）在该循环购买日之前发生循环期提前结束事件；（b）在该循环购买前 1 个工作日内，受托人与委托人未能确定拟购买的后续入池基础资产。

⁶ 应收账款折价率：其中初始折价率以初始入池基础资产清单记载为准。后续循环期，受托人与发起机构将持续关注市场综合融资成本、融资期限、基础资产质量以及时间等因素的变化，并对应收账款折价率的调整进行沟通和确认。如应收账款折价率在本信托存续期间涉及调整，协商一致的新的应收账款折价率以受托人届时披露的公告为准。

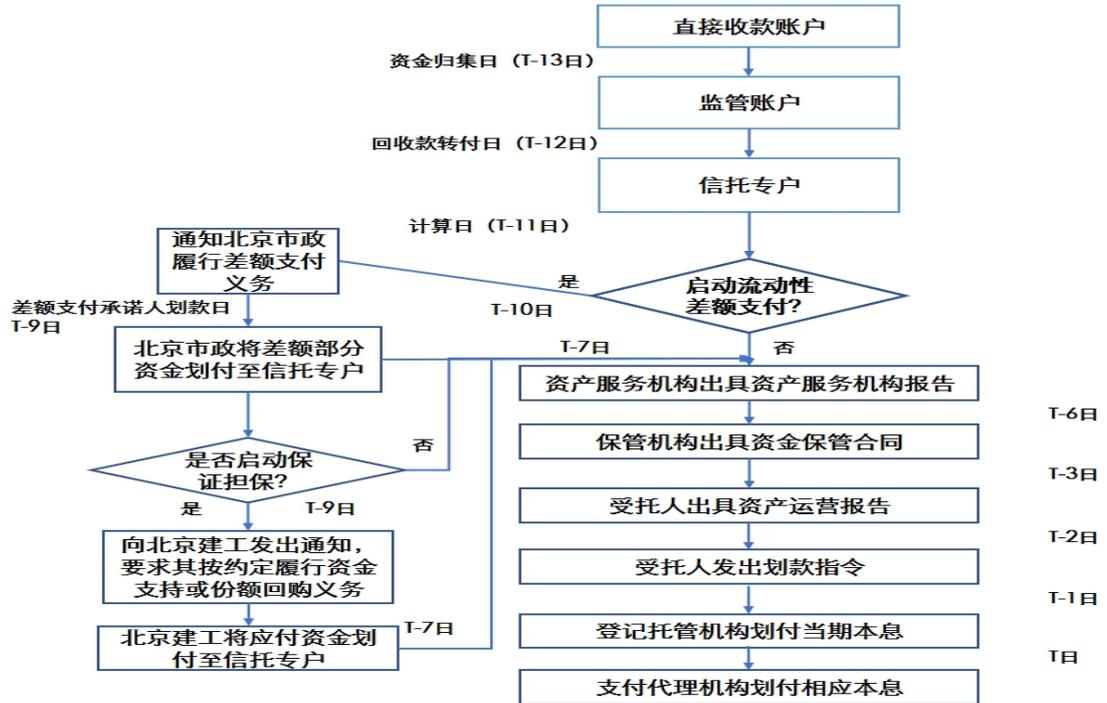
⁷ 资金归集日：系指初始债权人向监管账户划付每一笔基础资产项下的回收款之日，即每个支付日（不含该日）前的第 13 个工作日。支付日系指自信托生效日起每满三个月的对应日（如该月无信托生效日对应日的，则为该月最后一日），即 T 日，以及预计到期日或信托终止日后的第五个工作日。该日不是工作日的，顺延至该日后第一个工作日。第一个支付日为【】年【】月【】日。

⁸ 循环购买日：系指本信托存续期间，如发生循环购买，受托人向受托人交付（转让）新的基础资产之日，即每个支付日（不含该日）后的第 1 个工作日（T+1 日）。受托人在该日将在当期预期收益分配后的全部或部分信托资金作为后续入池基础资产对价价款向受托人支付。

现金流归集与现金流支付机制

本期资产支持票据设置了直接收款账户、监管账户和信托专户等。为促进资金及时归集、收益如期支付，本期资产支持票据在《主定义表》中规定了收益的具体分配流程，如图表 4 所示。

图表 4：本期资产支持票据的现金流归集和支付流程图



注：T 为支付日，T-n 日为 T 日之前第 n 个工作日。

1. 现金流归集

根据交易结构安排，本期资产支持票据存续期间内，初始债权人⁹应将每个直接收款账户收到的任何一笔基础资产项下的任何回收款，在资金归集日（T-13 日）全额存入监管账户；资产服务机构北京市政于每个回收款转付日¹⁰（T-12 日）15:00 之前将回收款由监管账户转付至信托专户。如资产服务机构未按照交易文件的约定转付回收款，受托人应指令监管银行扣划监管账户中的全部款项至信托专户。

受托人应于每个计算日（T-11 日）对信托专户内资金余额进行核算并确定是否发生流动性差额支付启动事件（详见“附件二”）。若发生流动性差额支付启动事件，受托人应于流动性差额支付启动日（T-10）向北京市政发出通知，要求其履行资金支持义务；北京市政应于差额支付承诺人划款日（T-9 日）16:00 前将相应款项支付至信托专户。

若发生流动性差额支付启动事件，且北京市政未按《流动性差额支付承诺函》的约定按时足额提供资金支持，则由北京建工按照担保协议承担担保义务。受托人应于担保方启动日（T-9

⁹ 初始债权人及承包人，就每笔基础资产而言，系指根据各工程合同负有工程设计、施工、设备供应等相关义务的承包人及/或其继承人。

¹⁰ 回收款转付日：系指资产服务机构从监管账户向信托专户转付现金回收款（包括资金存放监管账户期间产生的利息）的日期：（1）当评级机构给予资产服务机构的主体长期信用等级高于或等于【AA】级时，回收款转付日为信托生效日之后每个支付日（不含该日）前的第 12 个工作日（T-12 日）和信托终止日；（2）当评级机构给予资产服务机构的主体长期信用等级低于【AA】级时、发生权利完善事件时或发生加速清偿事件时，受托人将通知发包人将其应支付的款项直接支付至信托专户。如果受托人向发包人发出前述通知后发包人依然将其应支付的款项支付至直接收款账户，则资产服务机构应要求初始债权人于收到发包人支付的款项后 5 个工作日内，将前述发包人支付的款项一次性全额划转至信托专户。

日)下午五点前(17:00)向北京建工发出通知,北京建工应于担保方履约日(T-7日)下午四点(16:00)前将【按约定应由北京市政支付的金额】与【北京市政已按照《流动性差额支付承诺函》支付的金额】之间的差额支付至信托专户。

若发生流动性差额支付启动事件,且北京市政未按《流动性差额支付承诺函》的约定提供资金支持,北京建工有权利自行或书面指定第三方对全部优先级资产支持票据进行收购,具体操作流程详见“保证担保与担保方收购”部分。

当评级机构给予资产服务机构的主体长期信用等级低于【AA】级时、或发生权利完善事件(详见“附件二”)时或发生加速清偿事件(详见“附件二”)时,受托人将通知发包人将其应支付的款项直接支付至信托专户。如果受托人向发包人发出前述通知后发包人依然将其应支付的款项支付至直接收款账户,则资产服务机构应要求初始债权人于收到发包人支付的款项后5个工作日内,将前述发包人支付的款项一次性全额划转至信托专户。

2. 现金流支付

本期资产支持票据设置了三种现金流分配支付机制,在不同情景下,现金流分配顺序有所不同。在各分配顺序下:前一顺序款项未能足额分配的,不进行下一顺序款项的分配;若同一顺序的多笔款项不能足额分配时,按各项金额的比例分配。

支付机制一:信托存续期间内,未发生加速清偿事件和/或违约事件时,在信托存续期内任何一个支付日,按以下顺序核算分配:(1)支付信托应付未付的税费;(2)同顺序支付应付未付的各种信托费用;(3)如流动性差额支付承诺人已根据约定履行相关资金支持义务的,以信托资金支付流动性差额支付承诺人本期以前(不含本期)已实际支付但尚未偿付的资金、利息和费用(如有);若流动性差额支付承诺人在任意一个流动性差额支付承诺人划款日(包括本期及本期以前)出现违约的情况,则不能以信托财产获得分配;(4)分配优先级资产支持票据截至该支付日(不含)应付的利息中未支付部分;(5)分配次级资产支持票据截至该支付日(不含)应付的次级期间收益中未支付部分;(6)支付其他费用支出;(7)如该支付日在循环内则剩余资金用于循环购买合格基础资产。(8)如该支付日在摊还期内,则按以下顺序分配:A、分配优先级资产支持票据的本金,直至优先级资产支持票据的未偿本金余额为零;B、分配次级资产支持票据的本金,直至次级资产支持票据的未偿本金余额为零;C、剩余资金作为次级资产支持票据超额收益支付给次级资产支持票据持有人。

支付机制二:若发生加速清偿事件和/或违约事件,本期资产支持票据提前结束循环期,在信托存续期内任何一个支付日,信托财产的分配顺序为:(1)支付本信托应付未付的税费;(2)同顺序支付应付未付的各种信托费用;(3)分配优先级资产支持票据截至该支付日(不含)应付的利息中未支付部分;(4)支付其他费用支出;(5)分配优先级资产支持票据的未偿本金,直至优先级资产支持票据的未偿本金余额为零;(6)如担保方已根据约定履行担保义务或者行使收购权利的,以信托资金支付担保方本期以前(不含本期)已实际支付但尚未足额偿付的资金、利息;(7)如流动性差额支付承诺人已根据约定履行相关资金支持义务的,以信托资金支付流动性差额支付承诺人本期以前(不含本期)已实际支付但尚未偿付的资金、利息和费用(如有);若流动性差额支付承诺人在任意一个流动性差额支付承诺人划款日(包括本期及本期以前)出现违约的情况,则不能以信托财产获得分配;(8)分配次级资产支持票据截至该支付日(不含)应付的次级期间收益中未支付部分;(9)分配次级资产支持票据的未偿本金,直至次

级资产支持票据的未偿本金余额为零；（10）如有余额，作为次级资产支持票据超额收益支付给次级资产支持票据持有人。

支付机制三：预期到期日、信托终止日及资产支持票据提前到期后的支付日，信托受托人以本信托项下信托财产为限，按照如下顺序核算分配：（1）支付本信托应付未付的税费；（2）支付本信托清算期间所发生的与信托财产清算相关的清算费用；（3）同顺序支付应付未付的各种信托费用；（4）分配优先级资产支持票据截至该支付日（不含）应付的利息中未支付部分；（5）分配优先级资产支持票据的未偿本金，直至优先级资产支持票据的未偿本金余额为零；（6）如担保方已根据约定履行担保义务或者行使收购权利的，以信托资金支付担保方本期以前（不含本期）已实际支付但尚未足额偿付的资金、利息（含资金支持利息以及优先级资产支持票据票面利息）；（7）如流动性差额支付承诺人已根据约定履行相关资金支持义务的，以信托资金支付流动性差额支付承诺人本期以前（不含本期）已实际支付但尚未偿付的资金、利息和费用（如有）；若流动性差额支付承诺人在任意一个流动性差额支付承诺人划款日（包括本期及本期以前）出现违约的情况，则不能以信托财产获得分配；（8）分配次级资产支持票据截至该支付日（不含）应付的次级期间收益中未支付部分；（9）分配次级资产支持票据的未偿本金，直至次级资产支持票据的未偿本金余额为零；（10）如有余额，作为次级资产支持票据超额收益支付给次级资产支持票据持有人。

结构化安排

1. 优先/次级结构化设计

本期资产支持票据采用优先/次级的结构化设计，优先级资产支持票据可获得劣后受偿的次级资产支持票据 5.02% 的信用支持。

2. 预期现金流超额覆盖

本期资产支持票据的基础资产预期现金流对优先级资产支持票据本金存在一定的超额覆盖。具体而言，最后一个支付日基础资产预期现金流入对优先级资产支持票据的本息及费用的覆盖倍数为 1.23 倍。

3. 流动性差额支付承诺

本期资产支持票据安排了流动性差额支付机制。

截至任何一个流动性差额支付启动日，信托专户资金不足以根据《信托合同》的顺序偿付该兑付日本信托的应付相关税费、相关费用以及优先级资产支持票据预期收益和应付本金，将启动流动性差额支付启动事件，北京市政作为流动性差额支付承诺人将履行相关补足义务。

4. 保证担保与担保方收购

若发生流动性差额支付启动事件，且北京市政未按照《流动性差额支付承诺函》履行其流动性差额支付义务（以下简称“担保义务启动事件”）时，北京建工应根据《信托合同》及《担保协议》约定，对北京市政履行流动性差额支付义务承担保证担保责任，且北京建工有权收购全部优先级资产支持票据。担保责任的金额上限为本信托优先级资产支持票据本金、优先级资产支持票据利息以及本信托相关税费、相关费用的总和。

发生担保义务启动事件的，北京建工有权利自行或书面指定第三方对全部优先级资产支持票据进行收购。具体实施方式如下：

北京建工向受托人提出收购要求的，受托人应按北京建工要求，在担保方启动日（T-9日）向北京建工发出收购确认通知。收购人应于担保方履约日（T-7日）上午十二点（12:00）前，将收购款足额支付至以受托人指定的收购款监管账户。受托人于担保方履约日（T-7日）下午四点（16:00）前以收购人应支付的收购款金额作为对价，办理收购人对全部优先级资产支持票据的收购手续。收购人应支付的收购款金额 = 优先级资产支持票据持有人在支付日未获分配的利息余额 + 全部优先级资产支持票据未偿本金金额。

当收购人将收购款足额支付至收购款监管账户，则视为收购人完成对全部优先级资产支持票据进行收购的相关义务，北京建工于《担保协议》项下的保证责任自动解除。

如因受托人发送迟延或失误等原因，导致北京建工未能在担保方启动日收到核对无误的书面收购通知，从而导致延迟行使收购权利的，北京建工对此不承担责任。为避免疑义，北京建工的担保义务不因任何情形导致北京建工未能行使或延迟行使收购权利而免除，即无论任何情形导致北京建工未能行使或延迟行使收购权利的，北京建工皆应保证在每一个担保方履约日将当期应代偿款项支付至信托专户。

北京市政信用状况详见本报告“委托人/发起机构/资产服务机构/流动性差额支付承诺人”部分。北京建工信用状况详见本报告“担保方”部分。东方金诚认为，鉴于北京建工综合实力极强，其能够为优先级资产支持票据的本息偿付提供很强的信用支持。

5. 不合格基础资产置换

如资产服务机构发现任何一笔基础资产于其相应初始起算日、信托生效日、《信托合同》签署之日或循环购买日不符合合格资产标准，资产服务机构应在发现不合格基础资产当日通知（“《置换通知》”）受托人。受托人根据《信托合同》提出置换的书面要求的，委托人应在收到《置换通知》后1个工作日内向受托人提供用于置换的应收账款清单及相应的基础资产文件，该清单所载应收账款应符合合格标准且对应应收账款余额之和不得低于作为置换对象的不合格基础资产对应应收账款余额。受托人应对该等拟置换的应收账款进行审核，并于审核无误后与委托人于置换基础资产清单上盖章确认。自双方盖章确认置换基础资产清单之日起，置换基础资产清单项下用于置换的应收账款及其附属权益归属于信托财产并纳入基础资产。如截至《置换通知》发出后第3个工作日置换基础资产清单仍未经确认且上述情形系委托人原因所致，受托人有权要求委托人于3个工作日内按不合格基础资产对应的应收账款余额支付现金予以置换。

东方金诚认为，资产服务机构/委托人北京市政综合实力很强，上述安排有助于保障基础资产的信用质量。

6. 信用触发机制

本期资产支持票据设置了循环期提前结束事件、流动性差额支付启动事件、权利完善事件、加速清偿事件、违约事件等信用触发机制（详见“附件二”）。

当评级机构给予资产服务机构的主体长期信用等级低于【AA】级时、或发生权利完善事件时或发生加速清偿事件时，受托人将通知发包人将其应支付的款项直接支付至信托专户。如果受托人向发包人发出前述通知后发包人依然将其应支付的款项支付至直接收款账户，则资产服

务机构应要求初始债权人于收到发包人支付的款项后 5 个工作日内，将前述发包人支付的款项一次性全额划转至信托专户。若发生加速清偿事件/循环期提前结束事件，本期资产支持票据循环期提前结束，进入本金摊还阶段，且现金流分配顺序将发生变化，由支付机制一调整为支付机制二。

东方金诚认为，上述信用触发机制能够在一定程度上缓解事件风险的影响，从而为优先级资产支持票据本息兑付提供进一步的保障。

交易结构风险

1. 委托人/资产服务机构/流动性差额支付承诺人履约风险

北京市政在本期资产支持票据中担任多重角色，包括委托人、发起机构、资产服务机构、流动性差额支付承诺人等。北京市政的履约能力将直接影响本期资产支持票据的资产质量。若北京市政出现信用状况恶化，将影响其基础资产提供能力、不合格资产置换能力、资产服务能力和流动性差额支付能力，进而影响到优先级资产支持票据持有人的本金及预期收益的实现。

根据交易结构安排，当发生委托人和资产服务机构主体长期信用等级低于【AA】级（不含）和 AA-级（含）时，本期资产支持票据将分别触发权利完善事件和加速清偿事件。委托人或受托人将根据《信托合同》的规定通知发包人将其应支付的款项支付至信托账户，同时，本期资产支持票据循环期提前结束，进入本金摊还阶段，且现金流分配顺序将按照约定的支付机制二执行。

东方金诚认为，上述安排有助于缓释委托人履约风险对本期资产支持票据的影响，对优先级资产支持票据具有一定保障作用。东方金诚将持续关注北京市政的信用状况，并对上述风险及时做出分析。

2. 循环购买风险

本期资产支持票据设置了循环购买机制。循环期内，循环购买基础资产不足、资产质量下降等因素将可能对优先级资产支持票据本息的实现产生不利影响。

截至 2022 年 6 月末，北京市政合并口径下应收账款为 68.25 亿元，占期末资产总额的比重为 25.86%，存续应收账款规模尚可，循环购买基础资产不足将导致后续基础资产减少进而影响摊还期现金流回款，东方金诚将持续关注基础资产的充足性。

根据《主定义表》及《信托合同》约定，若循环购买基础资产不足，用于循环购买的资金连续三期均低于当期可用于循环购买资金的 75%，将会触发经宣布生效的加速清偿事件，受托人应召集持有人会议，由持有人会议决议是否触发加速清偿事件。

东方金诚认为上述安排有助于缓解因购买不足造成的循环购买风险。在循环操作期间，东方金诚将持续关注后续循环购买资产质量和资产池整体信用质量的变化情况。

3. 基础资产灭失或减损风险

本期资产支持票据存续期间，若入池应收账款发包人提出因委托人及其子公司的瑕疵履行而要求减少应收账款等主张，基础资产将面临灭失或减损风险。

为了防止相关风险，本期资产支持票据设置了严格的基础资产合格标准，剔除潜在有扣减、减免或抵销风险的资产入池。同时，本期资产支持票据设置了不合格基础资产置换机制。如资

产服务机构发现任何一笔基础资产于其相应初始起算日、信托生效日、《信托合同》签署之日或循环购买日不符合合格资产标准，资产服务机构北京市政应根据《资产服务协议》的约定履行不合格基础资产置换的义务。

东方金诚认为，上述安排能在一定程度上缓释基础资产灭失和减损风险。

4.混同风险

混同风险发生在资产服务机构或受托人信用状况严重恶化时，此种情况下基础资产回收款容易与资产服务机构或受托人的其他资金混同，从而造成基础资产的损失。

根据《资产服务协议》约定，资产服务机构应在监管银行开立监管账户，专门用于定期归集基础资产所产生的回收款，并设置了较为合理的资金归集频次。本期资产支持票据存续期间，初始债权人应按季于每个资金归集日将回收款转付至监管账户，资产服务机构于次一工作日将回收款从监管账户划转至信托专户，基础资产回款在监管账户沉淀时间较短。当发生权利完善事件或加速清偿事件时，发包人应将通知发包人将回收款直接划付至信托账户。东方金诚认为，上述安排有助于缓解资产服务机构发生资金混同风险。

为防止基础资产回收款与受托人的其他资产混同，本期资产支持票据引入资金保管机制，受托人在保管银行开立信托账户用于存管信托财产及相应回收款。东方金诚认为，上述制度安排能够较好地降低基础资产回收款与受托人其他资金相混同的风险。

5.流动性风险

流动性风险产生于资产池当期现金流入与信托财产当期需支付的现金流出之间的错配。由于受发包人财务状况及付款安排等因素影响，当发包人出现延迟支付、支付能力不足等情况，基础资产回款金额可能未达预期，应收账款回款时间可能和预期不一致。同时，市场利率波动可能导致本期资产支持票据实际发行利率较预期有所上升。因此，本期资产支持票据面临一定的流动性风险。

本期资产支持票据设置了不合格基础资产置换机制，有利于降低基础资产质量不佳导致的现金流入下降风险。在循环期内，受托人在满足资产支持票据当期利息和费用正常兑付的前提下进行循环购买，流动性风险较低；此外，若在某一计算期间结束时累计违约率达到【10】%及以上且循环购买的基础资产不足（即用于循环购买的资金连续三期均低于当期可用于循环购买资金的75%时）将触发加速清偿事件，循环期提前结束，进入本金摊还阶段。此外，本期资产支持票据还设置了北京市政差额支付承诺以及北京建工保证担保增信措施，能够为优先级资产支持票据兑付提供进一步的保障。

东方金诚认为，上述安排有助于缓解本期资产支持票据面临的流动性风险。东方金诚在“现金流分析和压力测试”部分对流动性风险进行了压力测试。

法律完备性

根据国浩律师（北京）事务所出具的《关于北京市政建设集团有限责任公司2022年度第一期资产支持票据的法律意见书》，发起机构北京市政具有非金融企业法人资格和交易商协会会员资格，主要历史沿革合法合规，依法有效存续，具备作为发起机构的主体资格；发起机构关于本项目的董事会决议的内容合法有效，尚需取得交易商协会的注册同意后发行资产支持票据；

《募集说明书》的内容完整，符合《资产支持票据指引》《注册表格体系》等相关规定，其他相关法律文件的内容亦符合法律法规及规则指引的规定；发行载体合法合规，参与机构具备相关资质，除资产服务机构由发起机构担任以外，其他参与机构与发起机构不存在关联关系；满足《主定义表》约定的合格标准的应收账款债权及其附属权益即可满足《资产支持票据指引》有关基础资产真实、合法、有效、完整、权属明确以及无权利负担的要求，发起机构采取有效措施确保基础资产在资产支持票据存续期内产生的现金流作为偿付支持，基础资产的转让安排合法有效；本项目的交易结构不存在损害发起机构的股东、债权人利益的不当安排。本项目已制定了现金流归集和管理措施，该等措施符合法律法规规定，在各方严格履行交易文件有关约定的前提下，能够对资产产生的现金流进行有效控制；本项目已制定了资金混同风险的防范措施，交易文件中对于上述防范措施的相关约定符合法律法规的规定，在各方严格履行交易文件有关约定的前提下，具备一定的风险隔离效果；本项目已按照有关规则指引约定了合法有效的投资者保护机制；本项目的信用增进安排未违反法律、行政法规的强制性规定，未损害国家利益、社会公共利益及集体利益，符合《合同法》《资产支持票据指引》等法律法规及规则指引的规定，合法有效；本项目募集资金的用途合法合规，符合国家相关产业政策以及规则指引的规定。除《募集说明书》中所列示的重大事项外，不存在影响资产支持票据投资者利益的其他重大事项。

基础资产信用质量分析

初始基础资产组合特征分析

截至初始起算日，初始基础资产对应应收账款余额合计 66392.26 万元，涉及 25 个发包人、30 个基础交易合同，合同类型全部为工程进度款应收账款，不包含质保金。东方金诚对初始基础资产未偿余额分布、发包人行业分布、发包人区域集中度、发包人企业性质、应收账款预计剩余期限分布、发包人集中度等方面进行分析，进而考察初始基础资产的整体信用质量。

1.未偿余额分布

截至初始起算日，初始基础资产单个合同未偿余额最低为 536.18 万元，最高为 9388.17 万元，平均为 2213.08 万元；单个合同未偿余额主要分布在 3000（含）~5000 万元（不含）和 5000（含）~10000 万元（不含）之间，未偿余额占比分别为 23.37%和 33.04%。整体来看，基础资产单个合同未偿余额较大。

图表 5：初始基础资产未偿余额分布（单位：个、%、万元）

未偿余额分布	合同个数	合同个数占比	未偿余额	未偿余额占比
[0,1000)	12	40.00	8549.47	12.88
[1000,2000)	7	23.33	9606.78	14.47
[2000,3000)	4	13.33	10780.43	16.24
[3000,5000)	4	13.33	15518.24	23.37
[5000,7000)	2	6.67	12549.17	18.90
[7000,10000)	1	3.33	9388.17	14.14
合计	30	100.00	66392.26	100.00

2. 发包人行业分布

初始基础资产发包人来自于6个行业，其中前三大行业分别为城市基础设施建设业，交通运输、仓储和邮政业及建筑业，应收账款未偿余额占比合计为82.91%。初始基础资产发包人行业集中度较高，对初始资产池信用质量的影响较大。

图表6：初始基础资产发包人所属行业分布（单位：个、%、万元）

发包人行业	合同个数	合同个数占比	未偿余额	未偿余额占比
城市基础设施建设业	9	30.00	27043.91	40.73
交通运输、仓储和邮政业	7	23.33	17864.61	26.91
建筑业	8	26.67	10140.58	15.27
租赁与商务服务业	2	6.67	6553.55	9.87
科学研究和技术服务业	2	6.67	3556.72	5.36
电力、热力、燃气及水生产和供应业	2	6.67	1232.89	1.86
合计	30	100.00	66392.26	100.00

3. 发包人区域集中度

初始基础资产发包人来自于全国11个省份、直辖市或自治区。其中，来自北京市的应收账款未偿余额占比为24.49%，前三大区域未偿余额占比为63.79%，区域集中度较高。

图表7：初始基础资产发包人区域分布情况（单位：个、%、万元）

省份	合同个数	合同个数占比	未偿余额	未偿余额占比
北京市	12	40.00	16256.83	24.49
四川省	3	10.00	16191.83	24.39
山西省	4	13.33	9901.09	14.91
江西省	1	3.33	6882.87	10.37
江苏省	3	10.00	4840.48	7.29
湖南省	1	3.33	4703.50	7.08
浙江省	1	3.33	2237.41	3.37
云南省	2	6.67	2025.25	3.05
福建省	1	3.33	1545.78	2.33
河南省	1	3.33	919.98	1.39
山东省	1	3.33	887.24	1.34
合计	30	100.00	66392.26	100.00

4. 发包人企业性质

从初始入池资产发包人企业性质来看，发包人全部为国企且以地方国企为主。

5. 基础资产预计剩余期限¹¹分布

从初始基础资产的预计剩余期限来看，资产池加权平均预计剩余期限为13.35个月。其中，未偿余额占比45.40%的资产预计剩余期限在12个月（包含）以内，未偿余额占比50.09%的资产预计剩余期限在12个月至24个月（包含）之间，未偿余额占比4.52%的资产预计剩余期限在24个月（不含）以上。整体来看，初始基础资产预计剩余期限主要集中在24个月以内，后

¹¹ 入池资产剩余期限以基准日（2022年8月31日）为起始日期进行计算。

续需要通过循环购买来补充新的资产，需关注循环购买资产的充足度与质量。

图8：初始基础资产预计剩余期限分布（单位：月、万元、%）

预计剩余期限分布	未偿余额	未偿余额占比
12M(含)以内	30139.07	45.40
12M(不含)~24M(含)	33254.92	50.09
24M(不含)~36M(含)	2998.27	4.52
合计	66392.26	100.00

6.初始基础资产发包人集中度

初始基础资产发包人共 25 户，单户发包人未偿余额占比最高为 14.14%，前五大发包人未偿余额占比为 49.44%，前十大发包人未偿余额占比为 76.67%。整体来看，初始基础资产发包人集中度较高。初始基础资产发包人存在关联关系的入池应收账款余额合计占比为 3.75%，发起机构关联方的入池应收账款余额合计占比为 3.75%，均符合基础资产合格标准要求。

图9：初始基础资产前十大发包人概况（单位：万元、%）

前十大发包人	行业	未偿余额	未偿余额占比	企业性质	所在省份
发包人 1	城市基础设施建设业	9388.17	14.14	国有企业	四川省
发包人 2	交通运输、仓储和邮政业	6882.87	10.37	国有企业	江西省
发包人 3	租赁与商务服务业	5666.30	8.53	国有企业	四川省
发包人 4	城市基础设施建设业	5590.23	8.42	国有企业	山西省
发包人 5	交通运输、仓储和邮政业	5296.97	7.98	国有企业	北京市
发包人 6	城市基础设施建设业	4703.50	7.08	国有企业	湖南省
发包人 7	交通运输、仓储和邮政业	3942.17	5.94	国有企业	北京市
发包人 8	建筑业	3774.69	5.69	国有企业	山西省
发包人 9	城市基础设施建设业	3097.88	4.67	国有企业	江苏省
发包人 10	城市基础设施建设业	2559.72	3.86	国有企业	北京市
合计	-	50902.51	76.67	-	-

7.发包人影子评级分布

初始基础资产发包人的影子评级信用等级分布于 BBB_s~AAA_s，其中，发包人信用等级分布于 A_s至 AAA_s的应收账款余额占比为 53.71%，初始基础资产池加权平均信用等级为 A_s。整体来看，发包人信用整体质量较好。

图10：发包人影子评级分布（单位：万元、%）

发包人影子评级	未偿余额	未偿余额占比
AAA _s	4270.61	6.43
AA _s	4932.87	7.43
AA _s	19388.64	29.20
AA _{-s}	3127.83	4.71
A _s	3942.17	5.94

A _s	2237.41	3.37
A _{-s}	19957.92	30.06
BBB _s	8534.81	12.86
合计	66392.26	100.00

委托人/发起机构/资产服务机构/流动性差额支付承诺人

作为本期资产支持票据的委托人/发起机构/资产服务机构/流动性差额支付承诺人，北京市政的经营和财务状况对本期资产支持票据相关承诺的履行具有重要影响。

1.主体概况

北京市政主要从事市政工程、公路桥梁工程、基建附属工程等基建项目的施工建设，是北京市政路桥股份有限公司（以下简称“市政路桥股份”）的全资子公司。

北京市政成立于2000年12月，是由北京市政工程总公司、北京市市政管理处、北京市水泥供应公司等10家股东共同出资设立。2012年，北京市政路桥集团有限公司（以下简称“市政路桥集团”）通过子公司市政路桥股份收购了北京市政全部小股东的股权，将北京市政调整为市政路桥股份的全资子公司。2019年11月，北京市国有资产监督管理委员会（以下简称“北京市国资委”）决定对北京建工、市政路桥集团实施合并重组，将市政路桥集团国有资产无偿划转至北京建工，并由北京建工对其行使出资人职责。2019年底，北京建工已对市政路桥集团实现并表，市政路桥集团董事会成员、监事会成员及高级管理人员进行了变动，业务经营未发生变动。截至2022年6月末，北京市政注册资本10.17亿元，实收资本10.17亿元，其中市政路桥集团通过子公司市政路桥股份持有北京市政65.06%的股权，北京市政实际控制人为北京市国资委，具体股权结构详见附件二。

北京市政主营建筑施工业务，以市政工程为主，以公路桥梁、基建附属工程为辅。北京市政拥有市政公用工程施工总承包特级资质，以及建筑工程、公路工程施工总承包壹级资质及多个专业承包资质。北京市政经营区域以北京市为主，同时积极向全国拓展。

截至2022年6月末，北京市政资产总额为263.95亿元，所有者权益为42.26亿元，资产负债率为83.99%。2021年和2022年1~6月，北京市政实现营业总收入分别为202.88亿元和98.36亿元，利润总额分别为3.08亿元和0.89亿元。

2.个体信用状况

业务运营

北京市政收入和毛利润主要来自于建筑施工业务，近年来收入、毛利润规模均保持增长，受益于将原归集到项目成本中的研发支出全部调整到研发费用中核算，2021年综合毛利率有较大提升

北京市政是北京市国资委下属大型建筑企业，以建筑施工为主业，业务主要涵盖市政工程、公路桥梁工程、基建附属工程等基建项目。

近年来北京市政营业收入保持增长，2021年北京市政实现营业收入202.88亿元，同比增长10.01%。从收入构成来看，建筑施工业务为北京市政最主要的收入来源，近3年北京市政建筑施工业务收入占比均超过99%。受益于北京市政业务规模的扩大及将原归集到项目成本中的

研发支出全部调整到研发费用中核算，近年北京市政毛利润、毛利率水平持续提升，其中 2021 年提升显著，当年北京市政实现毛利润金额为 18.71 亿元，同比增长 84.52%，当期综合毛利率为 9.22%，较上年同比增加 3.72 个百分点，其中建筑施工业务毛利率为 8.97%，同比大幅增长 3.62 个百分点。

2022 年 1~6 月，北京市政实现营业收入 98.36 亿元，毛利润 6.89 亿元，综合毛利率为 7.00%，毛利率水平较 2021 全年降低 2.22 个百分点。

图表 11: 2019 年~2021 年及 2022 年 1~6 月北京市政营业收入及毛利润情况(单位:亿元、%)

业务	2019 年		2020 年		2021 年		2022 年 1~6 月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
建筑施工	171.67	99.02	183.25	99.37	201.17	99.16	97.23	98.85
其他	1.70	0.98	1.17	0.63	1.71	0.84	1.13	1.15
合计	173.37	100.00	184.42	100.00	202.88	100.00	98.36	100.00
业务	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
建筑施工	6.42	3.74	9.81	5.35	18.05	8.97	6.69	6.88
其他	0.69	40.59	0.34	29.06	0.66	38.60	0.20	17.70
合计	7.11	4.10	10.15	5.50	18.71	9.22	6.89	7.00

资料来源：北京市政提供，东方金诚整理

建筑施工业务

作为北京市国资委下属大型建筑企业，北京市政拥有市政施工总承包特级资质，施工经验丰富，技术水平高，在北京市具有很强的市场竞争力

北京市政是北京市国资委下属大型建筑企业，为市政路桥股份的全资子公司。全资股东市政路桥股份是北京市最大的建筑施工企业之一，在中国市政公用建设行业处于领先地位。

北京市政建筑施工资质较完备，核心业务资质等级高。截至 2022 年 6 月末，北京市政及下属子公司具有市政施工总承包特级资质，建筑工程、公路工程总承包一级资质，以及公路路面工程、公路路基工程、桥梁工程、机场场道工程专业承包一级资质等多个专业领域最高资质。人员方面，北京市政是国家级高新技术企业，从业人员 18000 人，其中管理人员 6000 余人，管理人员中专业技术人员占 60%，其中，中高级职称人员 2000 余人，一级建造师 1000 余人，具备大型基础设施施工能力。

北京市政主持编制多项国家、行业和地方标准，是国内市政行业标准的主要编制者之一，科研成果显著，技术实力很强。近年来，北京市政先后获得专利权 766 项，并完成 21 个工法、38 项标准的编写。截至 2022 年 6 月末，北京市政工程共获得詹天佑奖 10 项，国家金银质奖 32 项、金杯示范工程奖 11 项，省部级质量奖 330 项；国家科技进步奖 1 项，部（市）科技进步奖 18 项。截至 2022 年 6 月末，北京市政先后获得专利权 766 项，其中发明专利 83 项，实用新型专利 683 项，并完成 21 个工法和 38 项标准的编写。

北京市政作为北京市国资委下属大型建筑企业，在业务承接方面具有较强的竞争优势，品牌影响力较突出。北京市政在北京市公联公路联络线有限责任公司、北京市首都公路发展集团有限公司、北京市轨道交通建设管理有限公司等几大业主市场中的综合占有率较高，处于明显的领先地位，除北京市外，北京市政积极向国内的西南、华北及华东等区域拓展。

北京市政施工经验丰富，约30%以上的业务分布在北京市内。北京市政承建了北京市多项重点工程，包括先后五次承建天安门广场改扩建、长安街大修等工程，承建北京二至六环城市环路，京通、阜石等快速路以及复兴门桥、西直门桥、三元桥、四元桥、五阜桥、航天桥等北京80%的立交桥；承建以第九水厂、高碑店污水处理厂为代表的北京90%的场站环境工程；参与北京95%的轨道交通线路建设，建成50余座地铁车站和近百公里隧道；完成首都机场改扩建、北辰路、首都机场二高速、龙形水系等44项奥运配套建设和输水干渠、郭公庄水厂等南水北调工程以及111国道、京石二通道、未来科技城地下综合管廊等。

近年北京市政以基建类为主的建筑施工业务收入和盈利持续增长，新签和在手合同规模较大，稳增长政策背景下，国内基建投资增速有望提升，预计可为未来业务持续发展提供支撑

北京市政建筑施工业务项目类型均为基建项目，主要包括市政工程、公路桥梁工程和基建附属工程的建设。北京市政项目承包方式以EPC总承包为主，PPP项目为辅。受国家对于公共基础设施项目投融资方式转变的影响，北京市政自2016年停止BT项目的承接，加大了PPP项目的承接和投资。

项目获取方面，北京市政建筑施工业务主要通过公开招投标方式及市场化竞争获取。其中，市政工程的项目业主方主要为各市区级政府管理部门，公路桥梁工程的项目业主方主要为省市级（轨道）交通公司。北京市政与各级地方政府洽谈对接，跟踪了解政府近期的投资规划，通过公开招标方式成立项目，项目中标后设立项目公司专项负责项目的投资建设、融资以及建成后的运营等事项。

近年北京市政建筑施工业务收入和毛利润逐年增加，2021年分别为201.17亿元和18.05亿元；2019~2021年北京市政建筑施工业务毛利率分别为3.74%、5.35%和8.97%，逐年提升，其中2021年提升较大，主要受益于北京市政将原归集到项目成本中的研发支出全部调整至研发费用核算。2022年1~6月，北京市政建筑施工业务收入为97.23亿元，毛利润为6.69亿元，毛利率为6.88%，预计未来，随着北京市政加大建筑施工业务的成本管控力度，从管理、审批、使用和监控等方面为突破点，推行工程项目成本的精细化管理，该业务毛利率将有所回升。

近年来北京市政新签合同额保持较大规模，且逐年增长。2021年北京市政新签合同额为306.39亿元，同比增长13.00%；2022年1~6月，北京市政新签合同额为124.18亿元。2020年及2021年，北京市政新签项目以市政工程类为主，市政工程项目的新签合同额分别为177.06亿元和178.16亿元，公路桥梁工程项目的新签合同额分别为15.26亿元和19.80亿元，基建附属工程项目的新签合同额分别为63.61亿元和65.81亿元。2020年及2021年北京市政新签项目中，北京市内新签合同额分别为119.60亿元和110.53亿元，外埠市场新签合同额分别为151.55亿元和195.86亿元。

2022年3月以来国内多地疫情集中爆发，国内经济面临较大下行压力，随着国内稳增长政策持续发力及建筑行业集中度的提高，作为北京市国资委下属大型建筑企业，北京市政竞争优势明显，建筑施工业务新签合同额及收入有望继续保持较大规模。

图表 12：北京市政工程承包业务合同额情况（单位：亿元）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年1~6月
新签合同额	240.10	271.15	306.39	124.18
其中：市政工程	176.62	177.06	178.16	70.27

公路桥梁工程	10.92	15.26	19.80	18.90
基建附属工程	18.90	63.61	65.81	17.46
期末在手合同额	344.00	374.00	403.00	474.00
其中：北京市	163.00	177.00	181.00	206.00
其他	181.00	197.00	222.00	268.00

资料来源：北京市政提供，东方金诚整理

在手合同额方面，截至 2022 年 6 月末，北京市政建筑施工项目期末在手合同额为 474.00 亿元，以市政工程类为主，其中北京市内期末在手合同额为 206.00 亿元，外埠期末在手合同额为 268.00 亿元。在稳增长政策背景下，预计 2022 年国内基建投资增速有望提升，有助于北京市政建筑施工业务保持稳定增长。

北京市政在建项目业主方主要为地方政府及平台企业，已结算部分的平均回款率为 92.31%，总体回款情况良好

截至 2022 年 6 月末，北京市政在建项目（不含投资类项目）合同总金额超过 10.00 亿元的主要包含的北京城市副中心站综合交通枢纽工程 04 标段、北京地铁 3 号线 03 标段、贵州双龙航空港经济区贵龙纵线基础设施建设项目、北清路（京新高速~京承高速）快速化改造工程 2#标段、贵州双龙航空港经济区机场路道路及景观提升改造工程及郭公庄水厂（一期）工程—净配水厂工程等，业主方全部为地方政府及平台企业，其中，合同总金额最高的项目为北京城市副中心站综合交通枢纽工程 04 标段，合同总金额为 33.12 亿元，业主方为北京京投交通枢纽投资有限公司。从区域分布看，北京市政大型在建项目（不含投资类项目）分布地区以北京市内为主，截至 2022 年 6 月末，北京市政前十大在建项目合同总额中北京地区占比为 80.30%。

截至 2022 年 6 月末，北京市政在建项目（不含投资类项目）合同价款合计 1035.53 亿元，累计已结算合同金额 566.56 亿元，已回款金额为 522.97 亿元，已结算部分的平均回款率为 92.31%，回款情况良好。考虑到项目业主方主要为地方政府及平台企业，北京市政在建项目回款有保障。

北京市政 PPP、BOT 等投资类项目的回款周期较长，未来投资规模较大，面临资金支出压力

近年随着政府对 PPP 模式的推进，北京市政不断加大拓展此类业务，主要采取参、控股项目公司投资的方式，带动施工总承包业务扩大，同时降低投资风险。为减少 PPP 项目的资金投入压力，北京市政主要采取自有资金加社会配套资金相结合的融资模式，同时将融资风险控制项目公司层面。截至 2022 年 6 月末，北京市政纳入合并范围中的 PPP 项目共 19 个，主要为市政及公路项目，其中峨眉山市城镇化建设一期项目 PPP 项目不在库¹²，其余 PPP 项目均已纳入财政部 PPP 项目库，投资回报机制主要为可行性缺口补助或使用者付费。

截至 2022 年 6 月末，北京市政的 19 个投资类项目预计总投资额为 306.07 亿元，累计已投资额为 41.18 亿元，投资缺口为 264.89 亿元，其中资本金缺口为 7.05 亿元。整体来看，北京市政投资类项目的回报机制主要为可行性缺口补助或使用者付费，回款周期较长，未来投资规模仍较大，面临一定的资金支出压力。

¹² 该项目成立时间较早，历史原因未能入库。

财务情况

北京市政提供了 2019 年~2021 年经审计的合并财务报告及 2022 年 1~6 月未经审计的合并财务报表。其中，中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中兴财”）对北京市政 2019 年财务报表进行了审计，致同会计师事务所（特殊普通合伙）对北京市政 2020~2021 年财务报表进行了审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。

图表 13: 2019 年~2021 年及 2022 年 1~6 月北京市政主要财务数据（单位：亿元、%、倍）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 6 月
资产总额	219.63	240.11	264.39	263.95
所有者权益	28.97	40.18	42.39	42.26
全部债务	71.50	64.68	77.19	93.88
营业收入	173.37	184.42	202.88	98.36
利润总额	3.33	3.07	3.08	0.89
EBITDA	6.40	5.49	4.75	-
营业利润率	3.71	5.09	8.86	6.63
净资产收益率	8.70	6.47	6.21	-
资产负债率	86.81	83.27	83.97	83.99
全部债务资本化比率	71.16	61.68	64.55	68.96
流动比率	93.61	99.47	97.44	96.68
全部债务/EBITDA	11.17	11.78	16.24	-
EBITDA 利息倍数	2.68	2.37	2.55	-

资料来源：北京市政提供，东方金诚整理

近年来，北京市政资产总额逐年增长，资产结构以流动资产为主，随着对 PPP 项目的投资款项增加，以其他非流动资产为主的非流动资产规模增长较快。2019 年~2021 年末，北京市政资产规模逐年增长，北京市政资产主要由应收账款、合同资产、其他非流动资产、货币资金、其他应收款等构成。截至 2021 年末，流动资产为 189.43 亿元，其中应收账款占比较高，合同资产、货币资金和其他应收款占比次之。应收账款主要是经营过程中形成的应收工程款等，截至 2021 年末应收账款账面价值为 67.39 亿元，规模较大，2021 年应收账款周转率为 3.23 次；从账龄分布看，账龄在 1 年以内（含 1 年）的应收账款占比为 56.40%，1~2 年的应收账款占比为 25.30%；2021 年末累计计提坏账金额为 2.84 亿元；应收账款前五大欠款方账面余额合计 10.85 亿元，合计占比 16.10%，集中度较低。合同资产主要为已完工未结算工程款，由于会计政策变更，2021 年末将已完工未结算工程款由“存货”转入“合同资产”，2021 年末合同资产增至 59.23 亿元，存货账面价值减少至 4.07 亿元。货币资金由银行存款构成，近年来货币资金规模有所波动，2021 年末为 26.15 亿元，其中受限货币资金为 0.10 亿元，主要为履约保证金。其他应收款主要为项目投资款及关联方往来款等，近年来其他应收款金额有所波动，其中 2021 年末账面价值 19.36 亿元，同比增长 43.73%，累计计提坏账准备 2.20 亿元；按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名合计 5.96 亿元，占其他应收账款期末余额比重为 30.79%，累计计提坏账准备 1.46 亿元，其中对应收灌云县交通运输局的款项计提坏账准备 1.28 亿元，是

由于该笔款项账期较长，按会计准则计提所致。非流动资产主要由其他非流动资产、投资性房地产和其他权益工具投资构成，近年来逐年增长，截至2021年末，非流动资产为74.96亿元，同比增长16.31%。其中其他非流动资产主要为投融资项目，根据《企业会计准则解释第14号》（财会【2021】1号）调整相应科目，将长期应收款转入其他非流动资产，2021年末无长期应收款，其他非流动资产增长至40.02亿元。投资性房地产主要为持有的用于出租的房屋、建筑物及土地使用权，2021年末为15.83亿元，其中成本合计4.64亿元，公允价值变动合计10.03亿元。其他权益工具投资主要为持有的股票等，2021年因会计政策变更，由持有至到期投资转入其他权益工具投资，2021年末为7.00亿元。长期股权投资主要是对联营企业的投资，近年来长期股权投资金额变动不大，其中2021年末为4.84亿元，其中对联营企业北京市政路桥建材集团有限公司投资额为3.32亿元。2022年6月末，北京市政资产总额263.95亿元，其中流动资产188.57亿元，占比71.44%。从当前资产受限情况来看，截至2022年6月末，北京市政受限资产0.09亿元，全部为受限货币资金0.09亿元，主要为履约保证金，受限金额较低。

北京市政近年所有者权益持续增长，2021年末所有者权益为40.18亿元，主要由少数股东权益、实收资本和未分配利润等构成。其中2020年末少数股东权益同比大幅增长312.08%，主要是北京市政通过江苏信托设立12.50亿元永续债信托，将华夏银行持有的80%信托单位份额计入少数股东权益所致；2021年末及2022年6月末，少数股东权益分别为14.50亿元和14.21亿元。近年北京市政实收资本金额保持稳定，2021年末及2022年6月末均为10.17亿元。受益于经营积累，近年北京市政未分配利润持续增长，2021年末为9.72亿元。

近年来北京市政负债总额持续增长，其中流动负债占比高。2021年末负债总额为221.99亿元，其中流动负债占比87.58%。北京市政流动负债持续增长，主要由应付账款、合同负债、应付票据和短期借款等构成，2021年末流动负债194.41亿元，较上年末增长10.09%。近年来，北京市政应付账款逐年增长，2021年末为83.90亿元，较上年末增长18.87%，其中1年以内和1~2年（含2年）应付账款分别为49.67亿元和15.72亿元。合同负债主要为预收款，受会计准则变更影响，2021年末部分预收款项转入到合同负债科目，2021年末预收款项由49.13亿元下降至0.24亿元，合同负债为42.61亿元。应付票据整体有所增长，2021年末为28.78亿元，以银行承兑汇票为主。短期借款主要用于建筑项目的正常支付材料款及人工费用等，2021年末为22.79亿元，同比增长61.52%，其中信用借款占比为67.35%，保证借款占比为32.65%。北京市政非流动负债持续增长，主要为长期借款。2021年末北京市政非流动负债27.59亿元，同比增长18.26%，其中长期借款为24.88亿元，占比90.18%。同期末，北京市政长期借款中信用借款、质押借款和保证借款规模分别为11.70亿元、9.69亿元和4.23亿元。2021年6月末，负债总额为221.69亿元，其中流动负债占比87.98%。

近年来，受益于建筑施工业务规模的持续扩大，北京市政营业收入持续增长，其中2021年营业收入为202.88亿元，同比增长10.01%。期间费用方面，2021年期间费用显著增长，当年期间费用合计为14.52亿元，同比大幅增长129.75%，其中研发费用为8.36亿元，较2020年增长8.22亿元，主要是为满足所得税加计扣除优惠政策的认定，将原归集到项目成本中的研发支出全部调整到研发费用中核算，同时积极响应北京市国资委加大科技创新资金投入的号召，研发投入增加共同所致，当年综合毛利率为9.22%，较上年增加3.72个百分点；财务费用及管

理费用较稳定。近3年北京市政的期间费用率分别为3.68%、3.43%和7.16%。投资收益方面，近三年投资收益分别为0.47亿元、0.58亿元和0.65亿元。利润方面，近三年利润总额总体有所波动，分别为3.33亿元、3.07亿元和3.08亿元。盈利能力方面，北京市政盈利指标近年有所波动，2021年毛利率、营业利润率分别为9.22%和8.86%，处于行业较好水平；同年总资本收益率为3.55%，同比下降2.33个百分点；净资产收益率为6.21%，同比减少4.28个百分点。

2019年~2021年，北京市政经营活动产生的现金流持续净流入，其中2021年大幅下降，主要是当期项目回款同比有所减少所致；同期，现金收入比分别为108.36%、101.13%和88.86%，北京市政近年收入获现能力有所下降，现金收入比呈下降趋势。随着北京市政承接的PPP项目投资支出增加，近年北京市政投资活动现金流均呈净流出状态。北京市政近年筹资活动现金流净额波动较大，对外部融资的依赖性持续提升。北京市政筹资性现金流入主要来自于取得金融机构借款所收到的现金，2021年北京市政取得借款所收到的现金为37.16亿元，当期筹资活动现金流入规模为37.29亿元。考虑未来在建项目及投资类项目资金支出规模较大，预计北京市政将保持较高的外部融资依赖度。2022年1~6月，北京市政经营活动产生的现金流量净额、投资活动产生的现金流量净额和筹资活动产生的现金流量净额分别为-6.07亿元、3.66亿元和11.74亿元，现金收入比为76.22%。

有息债务方面，近年北京市政全部债务规模总体增长，资产负债率高，债务负担较重，债务结构以短期有息债务为主，短期偿债压力较大。截至2021年末，北京市政全部债务为77.19亿元，短期债务占比为67.77%，主要构成为短期借款和应付票据。截至2022年6月末，北京市政全部债务增长至93.88亿元，主要来自短期债务增长，同期末资产负债率为83.99%，全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为68.96%和36.11%。从2022年6月末存续债务结构来看，北京市政未来1年内到期的短期有息债务规模69.99亿元。

对外担保方面，截至2022年6月末，北京市政无对外担保情况。

2019年~2021年末，北京市政流动比率和速动比率整体有所提升。截至2022年6月末，北京市政货币资金为35.62亿元，短期债务为69.99亿元，货币资金不能覆盖短期有息债务，北京市政面临的流动性压力较大。2019年~2021年经营现金流动负债比波动较大，2021年为0.14%，同比减少4.07个百分点。预计2022年北京市政盈利能力将有望保持稳定，但投资运营类项目的资本支出压力较大，预计2022年筹资活动前净现金流规模同比上升，对短期有息债务的保障能力较弱。2019年~2021年，北京市政EBITDA利息倍数分别为2.91倍、2.86倍和2.52倍；全部债务/EBITDA分别为10.30倍、9.75倍和16.45倍。

北京市政融资渠道畅通，银行授信额度较充足，截至2022年6月末，北京市政共获得金融机构授信额度303.17亿元，已使用授信额度为118.37亿元，未使用额度为184.8亿元，未使用授信充足。

3.外部支持

北京市政控股股东市政路桥股份市政行业龙头企业，核心资质等级高、施工经验丰富、品牌影响力较突出，北京市政在资金注入等方面得到市政路桥股份的有力支持

支持能力方面，北京市政全资股东市政路桥股份为市政行业龙头企业，拥有公路工程施工、

市政公用工程施工 2 个总承包特级资质，为北京市最大的建筑施工企业之一，品牌影响力较突出。市政路桥股份在北京市公路路政管理局、北京市公联公路联络线有限责任公司、北京市首都公路发展集团有限公司、北京市轨道交通建设管理有限公司等几大业主市场中的综合占有率约 50%左右，处于明显的领先地位。截至 2021 年末，市政路桥股份总资产为 590.49 亿元，所有者权益为 118.45 亿元，资产负债率为 79.94%。2021 年市政路桥股份实现营业收入 387.07 亿元，实现利润总额 9.45 亿元。

支持意愿方面，北京市政在资金注入方面得到市政路桥股份的有力支持，自 2012 年市政路桥股份收购了北京市政全部小股东的股权，北京市政成为市政路桥股份的全资子公司后，市政路桥股份多次对北京市政进行增资，截至 2021 年 6 月末，北京市政注册资本增加至 10.17 亿元。项目资源方面，市政路桥股份会分配一些重大投资项目给北京市政，北京市政在项目资源分配方面也得到股东的支持。

综上所述，东方金诚评定北京市政主体信用等级为 AA+，评级展望为稳定。东方金诚认为，北京市政综合实力很强，对本期资产支持票据相关承诺的履行具有很强的保障能力。

担保方

北京建工作为担保方，为北京市政履行流动性差额支付义务提供保证担保，其经营和财务状况对本期资产支持票据信用状况具有重大影响。

1. 主体概况

北京建工主要从事建筑施工、房地产开发、建筑材料销售及环境修复工程等业务，控股股东和实际控制人均为北京市国资委。

北京建工前身为成立于 1953 年 1 月的北京市建筑工程局，1984 年改组为北京市建筑工程总公司，1992 年经北京市政府批准组建为北京建工集团总公司。1999 年 8 月，经北京市政府批准，北京建工改制为国有独资的有限责任公司，并更名为现名，初始注册资本 7.94 亿元，北京市国资委持有 100% 股权。2019 年 11 月，根据京国资【2019】140 号文，北京建工与市政路桥集团实施合并重组，北京市国资委将市政路桥集团的国有资产无偿划转至北京建工，并由北京建工对其行使出资人职责。2021 年，北京建工收到国有资本经营预算安排资金 1050 万元增加国有资本金，截至 2022 年 6 月末，北京建工注册资本为 82.74 亿元，实收资本增加至 83.08 亿元，北京市国资委持有公司 100% 的股权，为北京建工控股股东和实际控制人。

北京建工与市政路桥集团均为隶属于北京市国资委的大型建筑施工企业集团，合并重组后，有利于北京建工产业结构进一步优化，行业地位将更加突出。截至 2022 年 6 月末，北京建工拥有房建、市政、公路施工总承包特级资质，以及多个总承包一级及专业承包资质，形成了较完整的建筑施工产业链。北京建工经营区域以北京市内为主，并积极向全国及海外拓展。同时，北京建工拥有房地产开发经营一级资质，房地产开发项目主要位于北京市、上海市、江苏及四川等省份，开发项目业态以刚需型商品房为主，并积极参与保障房建设。

截至 2022 年 6 月末，北京建工资产总额 2096.72 亿元，所有者权益 465.34 亿元，资产负债率 77.81%。2021 年和 2022 年 1~6 月，北京建工实现营业总收入分别为 1193.33 亿元和 579.15 亿元，利润总额分别为 26.83 亿元和 10.47 亿元。

2.个体信用状况

业务运营

北京建工收入和毛利润主要来自于建筑施工业务，近年来收入规模保持增长，毛利润和综合毛利率总体提升

北京建工是北京市国资委下属大型建筑企业，以建筑施工为主业，辅以房地产开发、建材销售等其他业务。2019年11月，市政路桥集团无偿划入北京建工，市政路桥集团原为北京市国资委旗下的大型建筑企业施工集团，以公路、市政、建筑工程等基础设施建设及养护运营等为主业，在北京市市政工程领域具有很强市场竞争力。北京建工与市政路桥集团实施合并重组后，北京建工产业结构进一步优化，行业地位更加突出。

近年来北京建工营业收入保持增长，2021年北京建工实现营业收入1193.33亿元，同比增长12.22%。从收入构成来看，建筑施工业务为北京建工最主要的收入来源，2021年建筑施工业务收入占比为78.34%，占比有所下滑；受达到结转收入条件的房地产项目增多，房地产开发业务收入增加较快，占比有所上升；建材生产销售收入小幅提升，环境工程、服务业及其他业务占比仍较小。近年北京建工毛利润和综合毛利率总体有所提升，其中2021年北京建工毛利润和综合毛利率均有所提高，其中建筑施工业务毛利率大幅提升主要由于北京建工加强收入结转和成本管控。

2022年1~6月，北京建工实现营业收入579.15亿元，毛利润48.67亿元，综合毛利率为8.40%，毛利率水平较2021全年有所下滑。

图表 14: 2019年~2021年及2022年1~6月北京建工营业收入及毛利润情况¹³(单位:亿元、%)

业务	2019年		2020年 ¹⁴		2021年		2022年1~6月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
建筑施工	812.73	84.95	871.79	81.99	934.90	78.34	467.94	80.80
房地产开发	31.55	3.30	68.09	6.40	126.80	10.63	59.36	10.25
建材生产销售	57.76	6.04	58.39	5.49	68.28	5.72	28.46	4.91
环境工程	11.00	1.15	10.07	0.95	10.81	0.91	10.09	1.74
服务业及其他	43.65	4.56	54.99	5.17	52.54	4.40	13.30	2.30
合计	956.68	100.00	1063.34	100.00	1193.33	100.00	579.15	100.00
业务	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
建筑施工	45.04	5.54	41.80	4.79	76.23	8.15	32.01	6.84
房地产开发	18.19	57.67	12.22	17.95	19.22	15.16	7.10	11.96
建材生产和销售	6.39	11.06	9.48	16.24	6.68	9.79	3.80	13.35
环境工程	2.32	21.07	2.15	21.38	2.54	23.50	1.73	17.14
服务业及其他	19.13	43.83	22.44	40.81	19.18	36.50	4.03	30.28
合计	91.07	9.52	88.10	8.28	123.85	10.38	48.67	8.40

资料来源：北京建工提供，东方金诚整理

建筑施工

北京建工建筑施工业务主要由北京建工本部、北京市第三建筑工程有限公司、北京建工四

¹³ 因四舍五入为亿元，数据存在一定误差。

¹⁴ 根据新收入准则对2020年数据进行了调整。

建工程建设有限公司、北京六建集团有限责任公司、北京建工土木工程有限公司、北京市政路桥集团有限公司等下属子公司及区域分公司负责运营。

作为北京市国资委下属大型建筑企业，北京建工拥有房建、市政、公路施工总承包特级资质，施工产业链较完整，施工经验丰富，技术水平高，在建筑施工领域拥有很强的市场竞争力

北京建工在北京市建筑施工领域具有很强的市场竞争力，是全球 250 家最大国际工程承包商和中国承包商 80 强企业，经营地域遍布中国国内以及亚洲、非洲、欧洲、美洲、大洋洲等地。

2019 年 11 月，北京市国资委将市政路桥无偿划入北京建工后，北京建工产业结构进一步优化，行业地位更加突出，综合竞争实力进一步增强。截至 2022 年 6 月末，北京建工拥有房屋建筑工程施工总承包特级资质，市政公用工程施工总承包特级资质、公路工程施工总承包特级资质，累计拥有施工总承包特级资质 7 项，施工总承包、专业承包一级资质 156 项等。北京建工资质已覆盖房屋建筑、市政公用工程、公路工程、机电工程、水利水电工程、钢结构工程、消防设施、环保工程及隧道工程等多个领域的施工及设计，同时北京建工还拥有国际工程承包资质、对外援助成套项目实施企业资质，形成了较完整的建筑施工产业链。2021 年，北京建工建筑施工业务新签合同额为 1843.10 亿元，在北京市建筑施工领域具有显著的市场地位。

北京建工经营历史悠久，施工经验丰富，技术水平高，具有很强的品牌影响力。截至 2021 年末，北京建工施工项目共获得中国建筑业“鲁班奖”103 项、“詹天佑奖”58 项及国家优质工程奖 80 项，位居北京市属建筑国企之首；北京建工共取得省部级科学技术奖项 473 项、参与编制国家、行业、地方各类技术标准 475 项、获得国家级企业技术中心认定。

近年来北京建工建筑施工业务收入保持增长，新签订单及在手合同额规模较大，为未来业务稳定发展提供了较强支撑

建筑施工业务是北京建工的核心业务，主要包括房屋建筑工程、市政工程、装饰及安装工程和其他建筑工程业务等。北京建工建筑施工业务主要通过公开招投标方式及市场化竞争获取，部分项目通过邀标和议标等方式获取，项目类型主要为施工总承包项目。

图表 15: 北京建工建筑施工业务情况¹⁵ (单位: 亿元、%)

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1~3 月
新签合同额 (亿元)	1470.80	1880.40	1843.10	406.90
新签合同个数 (个)	2108	2777	2943	564
新签亿元以上项目合同金额 (亿元)	1015.00	1562.80	1538.60	326.40
新签亿元以上项目个数 (个)	390	316	349	64
完工合同额 (产值) (亿元)	1005.60	1120.48	1183.94	217.94
年 (期) 末在手合同额 (亿元)	4382.65	4473.83	4761.79	4913.63
其中: 北京	2096.72	2036.80	2228.03	2326.46
国内其他地区	1956.74	2132.00	2230.39	2276.68
海外工程	329.19	305.03	303.37	310.49

数据来源: 北京建工提供, 东方金诚整理

¹⁵ 因统计口径变化, 北京建工对 2019 年合同额情况进行了更正调整, 同时本报告中北京建工年 (期) 末在手合同额是指在手施工合同额, 以前统计口径为在手未完工合同额。

受益于建筑施工业务完工产值的持续增长，北京建工建筑施工业务收入保持增长。2021年北京建工建筑施工业务实现收入934.90亿元，同比增长7.24%；同时北京建工加强收入结转和成本管控，2021年建筑施工业务毛利率提高至8.15%，同比提升3.36个百分点。2022年1~6月，北京建工建筑业务实现营业收入467.94亿元，毛利率为6.84%。

近年来北京建工新签合同额继续保持较大规模。2021年北京建工新签合同额为1843.10亿元，同比小幅下滑，同时新签亿元以上项目合同额占比仍较大。2022年1~3月，北京建工新签合同额为406.90亿元，其中亿元以上项目合同额为326.40亿元。

截至2022年3月末，北京建工建筑施工项目期末在手合同额为4913.63亿元，其中北京地区占比47.35%，国内其他地区占比46.33%，海外工程占比6.32%。北京建工建筑施工业务期末在手合同额规模较大，为未来业务稳定发展提供了较强支撑。

2022年以来国内多地疫情集中爆发，国内经济面临较大下行压力，随着国内稳增长政策持续发力及建筑行业集中度的提高，作为北京市国资委下属大型建筑企业，北京建工竞争优势明显，建筑施工业务新签合同额及收入有望继续保持较大规模。

北京建工房屋建筑施工业务订单承接及施工能力强，近年房建项目新签及在手合同额较大，但在目前房地产下行周期叠加疫情影响下，预计北京建工住宅房建项目承揽及回款面临一定压力

北京建工房屋建筑施工类型主要涉及住宅、医院、金融、社区服务、商业、教育等领域的房建工程。

北京建工房屋建筑施工业务订单承接及施工能力较强。2021年北京建工房屋建筑施工业务新签合同额1072.30亿元，占北京建工全部建筑施工业务新签合同额的比例为58.18%，新签订单规模及占比均小幅下滑。2021年房建业务完工产值为630.48亿元，占北京建工建筑施工业务全部完工产值的比例为53.25%。2022年1~3月，北京建工房建业务新签合同额和完工产值分别为260.80亿元和127.06亿元。

图表 16：北京建工房建工程总体情况¹⁶（单位：亿元、个）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年1~3月
新签合同额	903.00	1114.60	1072.30	260.80
新签合同个数	700	468	1444	296
新签亿元以上项目合同金额	750.00	1053.90	1070.60	228.50
新签亿元以上项目个数	300	164	232	42
完工合同额（产值）	455.10	527.04	630.48	127.06
年（期）末在手合同额	1966.96	2060.79	2285.10	2349.87
其中：北京	929.71	916.42	1084.33	1133.46
国内其他地区	746.63	866.33	932.60	961.21
海外工程	290.62	278.04	268.17	255.20

资料来源：北京建工提供，东方金诚整理

截至2022年3月末，北京建工房建业务期末在手合同额为2349.87亿元，其中北京地区占比为48.24%，国内其他地区及海外工程占比分别为40.90%和10.86%。北京建工国内项目除

¹⁶ 原装饰工程和安装工程均依附于房屋建筑工程项目承揽，2021年来不再单独统计，并入房建工程业务。2021年及2022年1~3月房建业务新签合同额、新签合同个数和完工合同额（完工产值）均包括装饰工程业务和安装工程业务。

北京外，主要分布在山西、安徽、湖南、黑龙江、海南、辽宁、内蒙古等地，同时北京建工在英国、美国、澳大利亚、新西兰、沙特阿拉伯、毛里求斯、坦桑尼亚、蒙古、加拿大和新加坡等多个国家承建了援外项目和海外经营项目。北京建工房建项目区域分布较为分散，能有效降低局部市场需求波动引起的风险。北京建工海外房建工程规模仍较大，若海外疫情持续蔓延预计对海外项目新签、施工及回款造成较大影响。

在房地产下行周期叠加疫情影响下，预计 2022 年房地产投资增速将有所下滑，但保障性住房建设的推进将为房建需求提供一定支撑，预计未来北京建工房建工程新签合同仍保持较大规模，但商品住宅房建项目承揽及回款面临一定压力。

北京建工房屋建筑工程业务业主方主要为地方国有企业、事业单位等，项目总体回款情况良好

从项目业主方来看，北京建工房屋建筑工程项目业主方主要为大型房地产企业、地方国有企业及事业单位等。其中，北京建工商品住宅项目承揽主要以国有大型房地产企业为主。

北京建工房建项目总体回款情况较好，截至 2022 年 3 月末，北京建工在建前十大房建项目主要分布在北京、山西、山东等地，包括北京工人体育场改造重建政府和社会资本合作（PPP）项目、国家会议中心二期工程、北京城市副中心站综合交通枢纽工程 01 标段、新国展二期项目、中关村东升科技园二期科研设计（自持）1813-L24 地块工程施工总承包项目等，业主方主要为国企、事业单位，如北京北辰会展投资有限北京建工、北京京投交通枢纽投资有限北京建工等，合同价款合计 291.33 亿元，累计完成产值 138.30 亿元，已结算合同金额为 129.42 亿元，已回款金额为 116.57 亿元，已结算部分的回款率为 90.07%。

近年来北京建工市政公用工程新签合同额规模及占比持续增加，在手合同额充足，预计未来北京建工市政公用工程业务将有望保持稳定增长

北京建工市政公用工程项目主要包括市政基础设施、轨道交通工程、市政道路工程建设施工等，以地铁等轨道交通类项目为主。北京建工项目类型以施工总承包为主，同时近年来加大了 PPP 等投资类项目的承揽力度。

图表 17：北京建工市政公用工程总体情况（单位：亿元、个）

市政公用工程	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1~3 月
新签合同额	400.00	657.60	770.80	146.10
新签合同个数	768	1539	1499	268
新签亿元以上项目合同金额	250.00	467.60	468.00	97.90
新签亿元以上项目个数	80	129	117	22
完工合同额（产值）	325.30	449.53	553.46	90.88
年（期）末在手合同额	1301.91	1743.10	1765.73	1851.94
其中：北京	586.43	839.69	809.23	852.84
国内其他地区	690.96	873.62	934.27	970.10
海外工程	24.52	29.79	22.23	29.01

资料来源：北京建工提供，东方金诚整理

近年北京建工市政公用工程业务新签合同额保持增长，在手合同额充足。2021 年及 2022 年 1~3 月，北京建工市政公用工程业务新签合同额分别为 770.80 亿元和 146.10 亿元，其中

2021年新签合同额同比增长17.21%。市政路桥拥有市政工程总承包特级资质，在市政领域具有很强的市场竞争力，2019年11月北京建工和市政路桥合并重组后，北京建工在市政领域的竞争实力增强。同期，北京建工市政工程新签合同额占比继续提升，占北京建工全部建筑施工业务新签合同额的比例分别为41.82%和35.91%。截至2022年3月末，北京建工市政公用工程期末在手合同额为1851.94亿元，其中北京地区占比为46.05%、国内其他地区占比为52.38%，海外工程占比为1.57%。

在稳增长政策背景下，预计2022年国内基建投资增速有望提升，有助于北京建工市政公用工程业务保持稳定增长。

北京建工市政工程项目以地铁等轨道交通类项目为主，业主方主要为地方政府及轨道交通建设平台企业，整体项目结算及回款有保障

从项目业主方来看，北京建工市政工程项目业主方主要为地方国有企业。2021年北京建工在除北京市外的国内其他地区承揽的市政工程项目同比增加，截至2021年末，北京建工在建市政项目中北京地区合同额为809.23亿元，国内其他地区在建项目合同额为934.27亿元，主要分布在江苏、广东、山西、山东及浙江等地；海外在建市政项目合同额为22.23亿元，海外项目合同额及占比较小。

北京建工在建市政工程项目以地铁等轨道交通类项目为主，如广州地铁5号线、绍兴市地铁1号线、北京地铁17号、3号线等，业主方主要为地方政府及轨道交通建设平台企业。截至2022年3月末，北京建工在建前十大市政项目合同价款合计228.76亿元，累计完成产值143.85亿元，累计已结算合同金额111.41亿元，已回款金额为110.54亿元，已结算部分的回款率为99.22%。考虑到市政项目业主方主要为地方政府及轨道交通建设平台企业，北京建工在建项目回款较有保障。

北京建工PPP项目的回报机制主要为可行性缺口补助或使用者付费，回款周期较长，未来投资规模较大，面临较大的资金支出压力

近年随着政府对PPP模式的推进，北京建工不断加大拓展此类业务，主要采取参、控股项目公司（SPV公司）投资的方式，带动施工总承包业务扩大，同时降低投资风险。

为减少PPP项目的资金投入压力，北京建工主要采取自有资金加社会配套资金相结合的融资模式，同时将融资风险控制项目公司层面。截至2022年3月末，北京建工纳入合并范围内的PPP项目共22个，主要为市政工程、市政道路、公路及基础设施，其中处于运营期的项目11个，未开工项目2个，在建项目9个，除四川峨眉山项目¹⁷外均已纳入财政部PPP项目库，投资回报机制主要为可行性缺口补助或使用者付费。

截至2022年3月末，北京建工处于运营期的11个PPP项目预计总投资额为82.25亿元，其中资本金投入17.54亿元，累计已投资额为74.39亿元，累计实现回款17.65亿元；北京建工在建、未开工PPP项目预计总投资额为104.66亿元，其中资本金为22.38亿元，累计已投资额为58.20亿元，累计回款5.09亿元。整体来看，北京建工PPP项目的回报机制主要为可行性缺口补助或使用者付费，回款周期较长，未来投资规模仍较大，面临较大的资金支出压力。

¹⁷ 四川峨眉山项目于2014年获得立项批复，并已经地方人大批准并纳入政府财政预算，项目合作期为2+5共7年。由于项目较早，当时财政部PPP库还不完善，并没有强制要求所有PPP项目必须入库。之后国家对PPP模式进行规范，要求PPP项目必须入库，且合作期不得少于10年，因合作期不足无法入库。

房地产开发业务

北京建工房地产开发业务主要由房地产开发经营部、北京建工地产有限责任公司及北京城乡建设集团有限责任公司等负责运营。

2021年北京建工房地产开发业务收入保持增长，新项目签约销售面积和签约金额增长较快，销售均价有所下降，同时受行业景气度下行影响，新开工面积小幅下降

北京建工具有一级房地产开发资质，房地产开发业务主要包括住宅地产开发、保障房建设开发及土地一级开发。其中，保障房建设开发和住宅地产开发主要经营区域为北京、上海、济南、成都、宁波、青岛、衢州等城市，土地一级开发项目所在区域主要为北京市。

近年来北京建工房地产开发业务收入增长较快，其中2021年北京建工房地产开发业务实现收入126.80亿元，同比增加86.22%，主要由于达到结转收入条件的房地产项目较上年增加，但受当期结转项目利润率较低影响，毛利率小幅下滑为15.16%；2022年1~6月，北京建工房地产开发业务实现收入59.36亿元，毛利润为7.10亿元，毛利率为11.96%，房地产业务仍是北京建工收入及利润的重要来源。

图表 18：北京建工房地产开发业务情况（单位：亿元、%）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年1~3月
新开工面积（万平方米）	132.91	132.66	101.98	12.27
房屋竣工面积（万平方米）	6.29	48.95	86.44	15.04
在建面积（万平方米）	274.18	355.89	386.26	383.49
新项目签约销售面积（万平方米）	18.81	37.86	70.34	10.31
新项目签约金额（亿元）	61.77	160.44	224.19	26.04
销售均价（万元/平方米）	3.28	4.24	3.19	2.53
销售回款金额（亿元）	100.11	140.93	187.37	48.83

数据来源：北京建工提供，东方金诚整理

北京建工目前主要通过招拍挂方式获得土地，部分项目为一二级联动项目。2021年以来，受房地产行业景气度下行影响，2021年北京建工新开工面积小幅下降为101.98万平方米。同时，北京建工加大项目销售力度，2021年北京建工新项目签约销售额、销售面积均同比保持较快增长，但销售均价有所下行。2022年1~3月，北京建工新开工面积为12.27万平方米，实现新项目签约销售面积10.31万平方米，签约金额26.04亿元。从销售回款情况来看，北京建工房地产项目整体销售回款处于正常情况。

预计2022年我国房地产投资增速有所下滑，但保障性租赁住房的快速发展有望对房地产业务形成一定支撑，未来北京建工房地产开发业务仍将趋于稳定。

北京建工房地产项目主要位于北京、济南、宁波和成都等地，区域布局较好，未来可售面积较充足，对收入及盈利能力提供一定保障

截至2022年3月末，北京建工住宅地产在建项目主要有北京市昌平区东小口项目、大兴区兴筑和春雅苑项目、怀柔新城项目、昌平区怡和置业万橡悦府项目、济南市长清区建邦唯园项目（EF地块）、宿州市埇贤悦府、天津市福煦广场二期等共计12个项目，主要位于北京、济南、宁波和成都等地，在建项目建筑面积合计232.98万平方米，总可售面积183.55万平方米

米,已售面积 79.38 万平方米,未来可售面积为 104.16 万平方米。保障房建设方面,截至 2022 年 3 月末,北京建工在建保障房项目 2 个(不含棚改项目配套安置房),位于北京市和安徽宿州,规划建筑面积合计 21.23 万平方米,预计总投资 17.11 亿元,累计已完成投资为 6.53 亿。土地一级开发方面,截至 2022 年 3 月末,北京建工拥有土地一级开发项目 3 个,全部位于北京市,土地一级开发规模共计为 284.12 万平米,预计总投资为 221.22 亿元,已完成投资 126.13 亿元。截至 2022 年 3 月末,北京建工房地产开发业务拟建项目 5 个,规划建筑面积为 131.54 万平方米,预计可售面积为 101.40 万平方米,主要位于北京市、成都市等地。

整体来看,北京建工房地产项目未来可售面积较充足,主要分布于北京、济南、宁波和成都等地,区域布局较好,项目去化压力较小,对收入及盈利能力提供一定保障。

在国家“房住不炒”的大框架下,预计未来房企融资环境不会出现大幅宽松,北京建工在建及拟建的房地产项目未来投资规模较大,面临一定资金支出压力

从投资情况来看,截至 2022 年 3 月末,北京建工在建住宅地产、保障房、土地一级开发及拟建房地产项目预计总投资额为 864.15 亿元,已累计投入 571.29 亿元,未来还需投入 292.86 亿元。北京建工投资资金来源主要是借款、自筹资金以及房地产项目的销售回款,在国家“房住不炒”的大框架下,“三道红线”、贷款集中度等长期政策不会放松,房企融资不会出现大幅宽松,预计未来面临一定的资金压力。其中,北京西沙屯棚改项目、顺义李遂棚改项目后续投资由政府专项债解决,有助于缓解北京建工的支出压力。

建筑材料生产销售业务

近年来北京建工建筑材料整体产销量及收入保持增长,但建筑材料价格上升导致业务毛利率同比下降较多

北京建工建筑材料生产和销售产品主要为商品混凝土、沥青混凝土和盾构管片等,以商品混凝土为主。

图表 19: 北京建工主要建筑材料产能及产量情况

产品名称	项目	2019 年	2020 年	2021 年
沥青混凝土	产能(万立方米/年)	250	580	1036
	产量(万立方米)	175	425	544
	销量(万立方米)	175	425	544
	平均价格(元/立方米)	990	368	352
	销售额(万元)	179220	156552	191620
商品混凝土	产能(万立方米/年)	1439	1646	1589
	产量(万立方米)	892	891	1024
	销量(万立方米)	892	892	1024
	平均价格(元/立方米)	430	450	450
	销售额 ¹⁸ (万元)	389492	401376	461035
盾构管片、装配式建筑 PC 部品、预制综合管廊	产能(万立方米/年)	97	95	115
	产量(万立方米)	54	56	54
	销量(万立方米)	52	50	58

¹⁸ 表中商品混凝土销售额未进行内部抵消。

平均价格(元/立方米)	3200	3583	3543
销售额(万元)	164273	179369	207050

资料来源：北京建工提供，东方金诚整理

受益于产能及需求的增加，近年北京建工建筑材料产销量保持增长。2021年，北京建工建筑材料对外销售业务实现收入和毛利润分别为68.28亿元和6.68亿元；毛利率为9.79%，同比下降较多，主要因当年建筑材料价格上升所致。2022年1~6月，北京建工建筑材料对外销售业务实现销售收入和毛利润分别为28.46亿元和3.80亿元，毛利率为13.35%，较去年全年有所提升。

环境工程

北京建工环境工程业务主要由子公司北京建工环境修复股份有限公司（以下简称“建工修复”）负责运营。

近年北京建工环境工程业务收入基本稳定，毛利率小幅提升，在国家产业政策大力支持下，预计未来北京建工环境修复业务将有望保持增长

建工修复主要从事土壤环境修复业务，是国内最早从事土壤环境修复企业之一，具有国内领先的技术水平，拥有环保工程专业承包壹级、环境工程专项设计甲级资质，在全国土壤修复企业具有较强的竞争实力。2021年3月29日，建工修复在深圳证券交易所创业板上市，证券简称为“建工修复”，证券代码为“300958”，总股本为14265.65万股，截至2022年6月末北京建工持股比例46.05%为控股股东。

近年北京建工环境工程业务收入基本稳定，2021年北京建工环境工程业务实现收入10.81亿元，与去年基本持平；毛利润为2.54亿元，小幅增长；毛利率为23.50%，同比提升2.12个百分点。2022年1~6月，北京建工环境工程业务实现收入10.09亿元，毛利润1.73亿元，毛利率17.14%，毛利率较2021年全年有所下降。

2021年北京建工新开工大额环境修复业务项目主要包括中山市东区起湾北道142号之五至七地块污染土壤及地下水修复项目、湘潭南天化西厂区二期土地治理项目、莱西市东方化工厂区污染修复项目、原马钢（合肥）地块MHD01、MHD02、MHD03(地铁6号线站点、东南及铁路专用线、西北)片区污染土壤修复工程第2包、中车基地项目污染地块土壤及地下水修复治理工程等。截至2022年3月末，北京建工主要在建环境工程项目合同金额共计37.06亿元。

目前国内土壤及地下水修复行业正处于成长期，在国家“双碳”目标的引领及国家产业政策支持下，未来北京建工环境修复业务发展前景较好。

服务业及其他

北京建工服务业及其他业务主要包括建材配送、科技研发、建筑设计、物业投资与管理等。其中，建材配送的主要运营主体为北京建工物流配送有限公司，建筑设计的主要运营主体为北京市建筑工程研究院有限责任公司。物业投资与管理服务包括物业出租、物业管理等，能够为企业提供更稳定的现金流。北京建工拥有的可出租商业物业主要为建工大厦、劲松大厦和紫金大厦等，出租率在95%以上，分布在北京市西城、朝阳等区；管理的物业主要分布在北京市朝阳、西城、丰台等区，主要物业为建邦华府、融域家园、阳光新干线等。

近年北京建工服务业及其他业务收入和毛利润有所波动。2021年及2022年1~6月，北

京建工服务业及其他业务实现收入分别为 52.54 亿元和 13.30 亿元；毛利润分别为 19.18 亿元和 4.03 亿元，毛利率分别为 36.50%和 30.28%，毛利率水平有所下滑。

财务状况

北京建工提供了 2019 年~2021 年审计报告和 2022 年 1~6 月合并财务报表。致同会计师事务所（特殊普通合伙）对北京建工 2019 年~2021 年财务报表进行了审计，并出具标准无保留意见的审计报告。北京建工 2022 年 1~6 月合并财务报表未经审计。

北京建工 2021 年审计报告进行了会计政策变更¹⁹，同时对前期差错进行了更正。本评级报告 2019 年和 2020 年财务数据均采用追溯调整后的 2020 年和 2021 年年初财务数据。

图表 20：2019 年~2021 年及 2022 年 1~6 月北京建工主要财务数据及指标

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 6 月
资产总额（亿元）	1700.33	2021.55	2034.01	2096.72
所有者权益（亿元）	318.95	430.99	448.64	465.34
负债总额（亿元）	1381.38	1590.56	1585.37	1631.37
全部债务（亿元）	686.30	762.91	750.46	840.05
营业总收入（亿元）	956.68	1063.34	1193.33	579.15
利润总额（亿元）	23.46	25.43	26.83	10.47
营业利润率（%）	8.23	7.78	9.62	7.93
净资产收益率（%）	5.29	4.32	4.03	-
资产负债率（%）	81.24	78.68	77.94	77.81
全部债务资本化比率（%）	68.27	63.90	62.59	64.35
流动比率（%）	122.47	131.90	133.22	124.45
全部债务/EBITDA（倍）	12.71	14.86	12.81	-
EBITDA 利息倍数（倍）	1.70	1.51	1.84	-
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	55.21	59.97	53.42	1.55
投资活动产生的现金流量净额（亿元）	-47.64	-98.67	-93.60	-3.71
筹资活动产生的现金流量净额（亿元）	-5.04	85.77	4.09	2.09

资料来源：北京建工提供，东方金诚整理

北京建工资产规模保持小幅增长，资产结构中存货、合同资产、应收账款、其他应收款等占比较高，存在一定的资金占用

北京建工资产总额保持小幅增长趋势。2021 年末，北京建工资产总额为 2034.01 亿元，同比小幅增长 0.62%，其中流动资产占比较高为 73.21%。流动资产主要由存货、合同资产、货币资金、应收账款及其他应收款等构成，2021 年末流动资产为 1489.09 亿元，同比下降 4.56%。其中，存货账面价值为 411.20 亿元，同比小幅下降，主要包括房地产开发成本 324.75 亿元及房地产开发产品 64.32 亿元等，累计计提跌价准备 1.33 亿元；合同资产账面价值 331.72 亿元，其中已完工未结算工程款 330.63 亿元；货币资金为 263.67 亿元，其中受限货币资金为 4.30 亿

¹⁹ 财政部于 2017 年发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（修订）》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（修订）》、《企业会计准则第 24 号——套期会计（修订）》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（修订）》，公司自 2021 年 1 月 1 日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整；财政部于 2017 年发布了《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》，公司自 2021 年 1 月 1 日起执行该准则，并对会计政策相关内容进行了调整；财政部于 2018 年发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（修订）》，公司自 2021 年 1 月 1 日起执行该准则，并对会计政策相关内容进行了调整；财政部于 2021 年 1 月 26 日发布了《企业会计准则解释第 14 号》，并自公布之日起施行。

元，存放在境外的款项总额为 9.62 亿元；应收账款规模较大，同比小幅增长，2021 年末应收账款价值为 263.47 亿元，主要为应收工程款，其中账龄在 1 年以内的应收账款余额占比为 53.01%，按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款账面余额 35.71 亿元，同期应收账款周转率小幅增加至 4.57 次，期末共计提坏账准备金额 26.68 亿元；其他应收款账面价值为 122.65 亿元，同比小幅下降，主要为对关联方借款及各项工程保证金。

北京建工非流动资产主要由其他非流动资产、投资性房地产、长期股权投资、固定资产及其他权益工具投资等构成，截至 2021 年末，非流动资产为 544.92 亿元，同比增长 18.14%。其中，其他非流动资产为 150.12 亿元，主要包括未到期质保金 57.88 亿元和 PPP 项目投资建设款 87.89 亿元；投资性房地产账面价值为 114.77 亿元，采用公允价值计量；固定资产账面价值 53.63 亿元，主要为房屋、建筑物和机械设备等；长期股权投资为 113.59 亿元，同比大幅增长，主要因当年新增对北京合创冰雪小镇企业管理中心（有限合伙）、北京辰星国际会展有限公司北京建工的投資，以及下属地产北京建工新增对北京怡畅置业有限北京建工及北京怡憬置业有限北京建工的投資；其他权益工具投資 45.41 亿元，同比保持较快增长。

2022 年 6 月末，北京建工资产总额为 2096.72 亿元，流动资产占比为 72.54%，其构成较年初变化不大。从资产受限及抵质押情况来看，截至 2022 年 6 月末，北京建工受限资产账面价值共计 218.19 亿元，受限资产占总资产比重为 10.41%，占净资产 46.89%。北京建工受限资产规模较大，流动性受到一定影响。

北京建工所有者权益主要由少数股东权益、实收资本、未分配利润及资本公积等构成，近年所有者权益保持小幅增长

北京建工所有者权益保持小幅增长趋势。2021 年末北京建工所有者权益为 448.64 亿元，其中少数股东权益为 239.31 亿元；2022 年 6 月末，北京建工所有者权益进一步增至 465.34 亿元，其中少数股东权益为 234.64 亿元。

北京建工所有者权益主要由少数股东权益、实收资本、未分配利润及资本公积等构成。截至 2021 年末，北京建工实收资本增加至 82.96 亿元，2021 年北京建工收到国有资本经营预算安排资金 1050 万元增加国有资本金；其他权益工具 10 亿元，为北京建工发行的可续期北京建工债券“20 建工 Y1”；资本公积 26.57 亿元，基本保持不变；未分配利润 54.99 亿元，受益于经营利润积累 2021 年末同比增长 16.31%；少数股东权益 239.31 亿元，同比变化不大，其中包括北京建工于 2020 年发行的两期 ABN 债券共计 90 亿元，及下属子公司北京市政发行的规模为 10 亿元的集合资金信托计划。

截至 2022 年 6 月末，北京建工所有者权益构成较年初变化不大，其中其他权益工具增至 30 亿元，主要为北京建工当期新发行规模为 20 亿元的可续期北京建工债券“22 建工 Y1”。

近年北京建工负债总额有所波动，负债结构中流动负债占比较高

近年北京建工负债总额有所波动，负债结构中流动负债占比较高。2021 年末北京建工负债总额为 1585.37 亿元，同比小幅下降 0.33%，其中流动负债占比为 70.51%。2022 年 6 月末，北京建工负债总额为 1631.37 亿元，较年初小幅增长，流动负债占比为 74.91%。

北京建工流动负债主要由短期借款、应付账款、合同负债、一年内到期的非流动负债及其他应付款等构成，截至 2021 年末，北京建工流动负债为 1117.79 亿元，同比下降 5.51%。其

中，北京建工短期借款为 168.89 亿元，包括信用借款 118.38 亿元，主要为补充流动资金借款；应付账款为 469.89 亿元，同比小幅下降，主要为应付劳务分包款及应付材料款等，其中账龄在 1 年以内的应付账款金额为 298.29 亿元；合同负债 255.67 亿元，主要包括建筑施工业务的预收工程款 105.72 亿元和房地产开发业务的预收售房款 144.92 亿元；其他应付款 60.98 亿元，小幅下降，主要为北京建工应付单位往来款及押金保证金等；一年内到期的非流动负债 61.77 亿元，主要包括 1 年内到期的长期借款 47.65 亿元、应付债券 13.86 亿元和租赁负债 0.26 亿元。2022 年 6 月末，北京建工流动负债为 1222.09 亿元，较年初小幅增长，主要由于一年内到期的非流动负债等增加所致。

北京建工非流动负债规模增加较快，2021 年末非流动负债为 467.58 亿元，同比增长 14.72%。其中，长期借款为 340.27 亿元，同比增长 5.88%，包括信用借款 216.51 亿元；应付债券为 104.07 亿元，同比大幅增长 53.04%，主要由于当年新发行规模为 10 亿元的“21 京建工 MTN001”、6 亿美元债及万象悦府北区资产支持专项计划 16 亿元。截至 2022 年 6 月末，北京建工非流动负债为 409.28 亿元，较年初减少 12.47%，主要由于长期借款中计入一年内到期的非流动负债规模增加所致，其中长期借款和应付债券分别为 318.50 亿元和 68.09 亿元。截至 2022 年 6 月 30 日，北京建工及下属子公司存续债券详见下表。

图 21：截至 2022 年 6 月 30 日北京建工存续债券情况（单位：年、亿元）

简称	债券类型	起息日期	发行期限	发行利率	期末余额
6 亿美元债券	美元债	2021-7-2	5	2.22%	6 亿美元
20 京路 01	公司债	2020-6-2	3+2	3.04%	10
19 建工 01	公司债	2019-9-24	3+2	3.90%	12
20 建工 01	公司债	2020-3-16	3+2	3.20%	14
20 建工 02	公司债	2020-3-16	5	3.68%	8
20 京建工 MTN001	中期票据	2020-4-29	3	2.60%	24
21 京建工 MTN001	中期票据	2021-7-26	3	3.27%	10
22 京建工 SCP002	超短期融资券	2022-5-5	90 天	2.00%	12
工银瑞投-北京奥森棠瑾购房尾款资产支持专项计划	ABS	2021-6-18	437 天	3.68%	9.6086
21 前海建工 ABN002	ABN	2021-11-8	364 天	3.75%	1.06
20 京信建德 ABN001	ABN	2020-8-7	3	4.00%	50
20 建德 ABN002	ABN	2020-12-3	3	4.50%	40
20 建工 Y1	永续期公司债	2020-9-21	3+N	4.48%	10
22 建工 Y1	永续期公司债	2022-3-28	3+N	3.59%	20

资料来源：北京建工提供，东方金诚整理

近年北京建工收入及利润总额保持小幅增长，作为北京市国资委下属大型建筑企业，北京建工综合竞争实力强，预计未来北京建工收入及利润规模将有望保持增长

近年北京建工营业收入保持小幅增长，2021 年北京建工实现营业收入 1193.33 亿元，同时毛利率有所提高；期间费用以管理费用、研发费用和财务费用为主，2021 年期间费用大幅增长，占营业收入比重提高至 7.55%，主要由于人工费和材料费大幅增加使得研发费用由 2020 年的 10.59 亿元大幅增至 34.64 亿元。北京建工投资收益近年有所波动，2021 年北京建工实现投资收益 4.04 亿元，大幅增长，主要因权益法核算的长期股权收益增加较快；同期，北京建工资产

处置收益大幅增加至 3.47 亿元，主要为北京建工处置固定资产取得的收益，不具有可持续性。

受益于营业总收入规模的增加及毛利率水平的提高，2021 年北京建工利润总额小幅增加为 26.83 亿元，净利润小幅下滑为 18.10 亿元，其中归属于母北京建工所有者的净利润为 12.84 亿元。2021 年北京建工总资本收益率为 3.23%，同比小幅提升；净资产收益率 4.03%，同比有所下滑。2022 年 1~6 月，北京建工实现营业收入和利润总额分别为 579.15 亿元和 10.47 亿元，同比均有所增长。

作为北京市国资委下属大型建筑企业，北京建工综合竞争实力强，建筑施工业务产业结构持续优化，新签订单及在手合同额规模大，同时房地产业务区域布局较好，未来可售面积较充足，环境修复业务发展前景较好，预计未来北京建工收入及利润规模将有望保持增长。

近年北京建工经营性净现金流保持较大规模的净流入，对外投资规模较大，预计未来仍将保持较高的外部融资依赖度

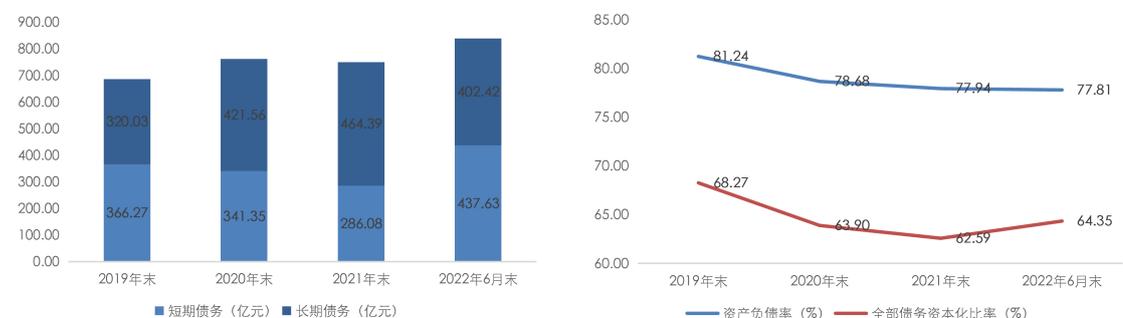
近年北京建工经营活动产生的净现金流有所波动，2021 年北京建工经营活动产生的现金流量净额为 53.42 亿元，小幅下滑但仍保持较大规模的净流入；同期，现金收入比为 96.24%，有所下降。北京建工近年投资活动现金流呈大规模净流出状态，2021 年北京建工投资活动产生的现金流量净额为-93.60 亿元，主要为 PPP 项目投资、股权投资、土地储备、其他投资和购置固定资产支出等投资支出规模较大。2021 年北京建工筹资活动产生的现金流量净额 4.09 亿元，同比大幅下降，主要因当年吸收投资收到的现金减少所致。2022 年 1~6 月，北京建工经营活动产生的现金流量净额、投资活动产生的现金流量净额和筹资活动产生的现金流量净额分别为 1.55 亿元、-3.71 亿元和 2.09 亿元。北京建工投资类项目及房地产业务后续资金支出规模仍较大，预计未来北京建工仍将保持较高的外部融资依赖度。

近年北京建工有息债务规模持续增长，资产负债率较高，短期内到期债务规模较大

有息债务方面，近年北京建工全部债务规模持续。截至 2022 年 6 月末，北京建工全部债务²⁰为 840.05 亿元，其中短期有息债务和长期有息债务占比分别为 52.10%和 47.90%；北京建工长期债务资本化比率为 46.37%，全部债务资本化比率 64.35%，资产负债率为 77.81%。

从 2022 年 6 月末存续债务结构来看，北京建工在未来 1 年内到期的有息债务规模较大，存在一定集中偿付压力。

图表 22：北京建工债务负担情况（单位：亿元）



图表 23：截至 2022 年 6 月末北京建工有息债务期限结构²¹（单位：亿元）

债务到期	短期借款	长期借款	应付债券	一年内到期	其他有息负债	应付票据	小计
------	------	------	------	-------	--------	------	----

²⁰ 全部债务中未包含计入股东权益中的可续期公司债券和 ABN 产品。

²¹ 因四舍五入为亿元，数据存在一定误差。

时间	非流动负债						
1年以内	182.67	-	-	176.24	13.21	65.51	437.63
1~2年	-	125.49	-	-	15.19	-	140.68
2~3年	-	88.55	28.00	-	0.65	-	117.20
3年以上	-	104.46	40.09	-	-	-	144.55

数据来源：北京建工提供，东方金诚整理

对外担保方面，截至2022年6月末，北京建工对合并范围外担保余额为5.40亿元，对外担保比率为1.16%，目前担保企业经营正常。

偿债能力指标方面，近年北京建工流动比率和速度比率均有所提升，2021年经营现金流动负债比较去年小幅下降。2021年，北京建工EBITDA保持增长为58.59亿元，EBITDA对利息支出的保障倍数小幅提升，全部债务/EBITDA有所下降。

截至2022年6月末，北京建工持有上市公司建工修复46.05%的股权；2021年，建工修复共计分红2211.18万元，其中北京建工获得现金分红1018.25万元。

北京建工融资渠道畅通，银行授信额度充足，截至2022年6月末，北京建工及下属子北京建工共获得各金融机构的人民币综合授信额度总额为2861.64亿元，其中已使用授信额度为875.88亿元，未使用授信额度为1985.76亿元。

3.外部支持

北京市经济实力和财政实力均很强，综合实力保持在全国前列，作为北京市国资委直接控股的大型建筑施工企业，北京建工在资产划拨、项目承建、国有资本经营预算资金及政府补贴等方面持续获得股东及相关各方的大力支持

北京市形成了总部型、服务型、开发型及创新型经济发展模式，经济总量很大，地区经济发展水平很高，地方财政自给程度较高，经济实力和财政实力均很强，综合实力保持在全国前列。2019年~2021年，北京市地区经济持续增长，按不变价格计算，地区生产总值增速分别为6.1%、1.2%和8.5%；同期，地区人均GDP分别为16.4万元、16.5万元和18.4万元。2019年~2021年，北京市一般公共预算收入分别为5817.10亿元、5483.89亿元和5932.31亿元，同期北京市地方财政自给率分别为82.73%、80.93%和86.44%。

作为北京市国资委直接控股的大型建筑施工企业，北京建工在资产划拨、项目承建、国有资本经营预算资金及政府补贴方面取得很强外部支持。资产划拨方面，2019年11月，受实际控制人北京市国资委安排，北京建工与市政路桥集团实施合并重组，市政路桥集团的国有资产被无偿划转给北京建工，并由北京建工对其行使出资人职责，资产划转、账务处理的基准日为2019年9月30日。本次合并重组完成后，北京建工资产、收入及利润规模大幅提升，综合实力进一步增强。

项目承建方面，截至2022年3月末，北京建工拥有土地一级开发项目3个，全部位于北京市，土地一级开发规模共计为284.12万平米，规模较大，有望为北京建工提供较多土地储备；北京建工土地一级开发项目预计总投资为221.22亿元，其中北京西沙屯棚改项目、顺义李遂棚改项目后续投资由政府专项债解决，有助于缓解北京建工的资金支出压力。截至2022年3月末，北京建工建筑施工项目期末在手合同额为4913.63亿元，其中北京地区期末在手合同额为

2326.46，占比 47.35%，且业主方主要为北京市地方国有企业及事业单位，能够为北京建工未来业务发展提供较大支撑。

国有资本经营预算资金方面，2020 年和 2021 年，北京建工收到国有资本经营预算安排资金分别为 1165.50 万元和 1050.00 万元，用于增加国有资本金，支持北京建工绿色高性能砂浆和混凝土技术研发及产业化项目、装配式建筑智能制造标杆工厂项目。

政府补贴方面，2019 年~2021 年，北京建工计入营业外收入中的政府补助收入分别为 423.93 万元、872.27 万元和 1736.07 万元。

考虑到北京建工作为北京市国资委下属大型建筑企业，在北京建筑施工领域具有重要地位，未来将持续获得股东及相关各方的支持。

综上所述，东方金诚评定北京建工主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定。东方金诚认为，北京建工综合实力极强，由其为北京市政履行流动性差额支付义务提供保证担保，对本期资产支持票据本息兑付具有很强的增信效力。

循环购买分析

北京市政的工程施工业务涉及公路、市政公用、地铁轻轨和房屋建筑等领域。2019 年~2021 年末及 2022 年 6 月末，北京市政合并口径下应收账款余额分别为 50.04 亿元、58.36 亿元、67.39 亿元和 68.25 亿元，占期末资产总额的比重分别为 22.78%、24.31%、25.49%和 25.86%，主要由工程总承包项目的应收账款组成。从账龄来看，截至 2021 年末，北京市政应收账款账龄主要以 1 年以内的为主，金额合计为 38.01 亿元，占比为 56.40%；同期末，受经营规模增长影响，北京市政应收账款较上年同期相比增长 15.47%，共计提坏账准备 2.84 亿元，占应收账款余额比例为 4.21%。2021 年末，应收账款前五大债务人分别为花垣县城乡农业综合开发投资有限公司、泰州市泰政交通投资有限公司、贵阳金阳建设投资（集团）有限公司、大同市市政建设发展公司、太原市市政建设开发中心，前五大债务人应收账款余额合计为 10.85 亿元，占应收账款比例为 15.44%，集中度较低。总体来看，北京市政应收账款账龄较短，集中度较低，应收账款规模一般，本期资产支持票据可能面临循环购买资产不足风险。2022 年 1~6 月，北京市政新签合同额为 124.18 亿元，仍保持较高规模。

东方金诚认为，北京市政近三年应收账款余额逐年增加，新中标合同预计未来能提供一定的应收账款，但总规模一般，或将面临循环购买资产不足风险。东方金诚将持续关注本期资产支持票据后续循环购买资产的情况。

基础资产违约及损失分布

基于资产池信用风险评估模型，东方金诚对基础资产池进行了组合特征分析。东方金诚对基础资产业务板块、发包人企业性质、发包人所属区域、入池资产剩余期限、资产池内发包人影子评级等因素进行了量化分析，采用蒙特卡罗（Monte Carlo）模拟方法，模拟出初始入池基础资产的损失分布，为评定本期资产支持票据信用等级提供参考。各目标信用等级对应的目标评级损失比例和违约比例如下所示：

图表 24：目标信用等级与资产池违约比例和损失比例的对应关系（单位：%）

目标信用等级	资产池违约比例 (RDR)	资产池损失比例 (RLR)
AAA _{sf}	28.78%	17.81%

注：RDR 为目标信用等级所能承受的资产池违约金额占比，RLR 为目标信用等级所能承受的损失金额占比。

根据资产池信用风险模型测算结果，AAA_{sf} 级目标信用等级下所能承受的资产池损失比例为 17.81%。根据资产支持票据的分层设计，优先级资产支持票据能够获得来自次级资产支持票据及超额抵押 8.72% 的信用支持，所获信用支撑程度不足，存在触发流动性差额支付启动事件的可能性。但考虑北京市政提供流动性差额支付承诺以及北京建工对北京市政履行流动性差额支付义务提供保证担保责任等增信措施，预计优先级资产支持票据本息能够获得全额兑付。

现金流分析及压力测试

现金流分析

根据中兴财光华会计师事务所出具的《有关对北京市政建设集团有限责任公司 2022 年度第一期资产支持票据基础资产现金流预测报告及审核报告》（以下简称“《现金流预测报告》”），假设本期资产支持票据成立日为 2022 年 12 月 20 日（对应优先级资产支持票据预期到期日 2025 年 12 月 19 日），优先级资产支持票据预期收益率为 3.20%，次级资产支持票据按照 5.00%/ 年收益率参与期间分配，基础资产折价率为 4.17%，其预测的现金流和循环购买机制运作情况如下图所示。

图表 25：循环购买机制运作下预期现金流匹配情况（单位：万元）



基于《现金流预测报告》对基础资产预期现金流的预测以及本期资产支持票据期限以及本息分配机制安排，最后一个支付日基础资产预期现金流入对优先级资产支持票据的本息及费用的覆盖倍数为 1.23 倍，基础资产预期现金流入对优先级资产支持票据本息保障程度较好。

压力测试

东方金诚考虑到应收账款回款可能有一定逾期和损失，从而影响未来实际的现金流入；同时，资产支持票据的实际发行利率将影响资产支持票据的现金流出。基于上述影响因素，东方

金诚在现金流预测的基础上，测试了压力情景下基础资产现金流入与优先级资产支持票据本息流出的匹配情况。

具体压力情形为：

压力情形（1）：假设优先级资产支持票据发行利率较基准情景上升 100BP；

压力情形（2）：在压力情形（1）的基础上，分别假设用于循环购买的资产的价值均为可用于循环购买资金的 75.00%，且合格投资收益率为 2.00%；

压力情形（3）：在压力情形（1）的基础上，假设基础资产违约率为 4.00%，违约资产损失率为 30.00%。

在压力情形（1）的假设下，基础资产预期回收款实现了对优先级资产支持票据本息的超额覆盖，最后一个兑付日的现金流覆盖倍数为 1.13 倍；在压力情形（2）的假设下，最后一个兑付日的现金流覆盖倍数为 1.13 倍，基础资产预期回收款可以覆盖优先级资产支持票据本息；在压力情形（3）的假设下，最后一个兑付日的现金流覆盖倍数为 0.99 倍，存在触发流动性差额支付启动事件的可能性，考虑到北京市政提供的流动性差额支付承诺及北京建工对北京市政履行流动性差额支付义务提供的保证担保等增信措施，预计优先级资产支持票据本息能够获得全额兑付。

综合考虑信用风险模型测算、现金流分析及压力测试、流动性差额支付机制、保证担保等增信措施，东方金诚评定优先级资产支持票据信用等级为 AAA_{sf}。

参与机构履约能力分析

受托人

本期资产支持票据的受托人为中铁信托。

中铁信托更名前为衡平信托有限责任公司（以下简称“衡平信托”）。2007 年 9 月，根据中国银行业监督管理委员会（以下简称“银监会”）四川监管局《关于同意衡平信托有限责任公司股权划转的批复》（川银监复[2007]437 号）批准，中国国家铁路集团有限公司将其所持衡平信托全部股权划转至中国中铁股份有限公司。2008 年 12 月，经中国银监会批准，衡平信托更名为现名。截至 2021 年末，中铁信托注册资本和实收资本均为 50.00 亿元，第一大股东为中国中铁，持股比例为 78.91%。

中铁信托业务分为信托业务和自营业务两类，信托业务是主营业务和主要收入来源。截至 2021 年末，中铁信托信托资产规模 2483.06 亿元，同比下降 23.82%，主要系根据监管政策要求融资类信托规模继续压降约 20%的比例，违规金融通道业务清零，且房地产业务规模不超过 2020 年末等。在业务结构方面，2021 年末，中铁信托受托管理的单一资金信托规模为 660.69 亿元，集合资金信托规模为 847.16 亿元，财产权信托规模为 975.21 亿元；主动管理类信托资产规模 1732.78 亿元，同比增长 10.60%，被动管理类信托资产 750.28 亿元，同比减少 55.68%。2021 年，中铁信托管理的信托项目实现营业收入 163.54 亿元，期末可供分配的信托利润 154.21 亿元。截至 2021 年末，中铁信托自营资产合计 154.42 亿元，主要包括自营贷款、自营证券、

金融产品投资等。2021年末，中铁信托不良资产规模为9.45亿元，不良率为5.58%，同比下降0.27个百分点。

截至2021年末，中铁信托总资产188.53亿元，所有者权益112.07亿元，同比均有所增长。2021年，中铁信托实现营业收入19.12亿元，实现净利润8.39亿元。截至2021年末，中铁信托净资产81.10亿元，对各项业务风险资本之和的覆盖倍数为263.27%。

中铁信托风险管理坚持全面性、有效性和独立性原则，根据业务类别制定相应的风险控制措施和政策，建立系统的内部控制制度和风险管理规程。在项目选择上，中铁信托实行尽职调查制度，由风险、法律、业务等部门员工组成尽调小组参与项目尽职调查，并引入外部律师和外部信用评级机构的专业服务；在项目决策上，实行分级、分类审批制度；在项目执行上，实行信托经理负责制；在项目运作过程中，实行项目后续运营管理专人全程跟踪制度；在财务管理方面，实行信托财产与自有财产分户管理、不同信托财产开立不同账户的管理制度。

东方金诚认为，中铁信托的综合实力较强、风险管理机制较为完善、受托管理经验丰富，本期资产支持票据因中铁信托履约能力不足所引致的风险较低。

监管银行

本期资产支持票据的监管银行为广发银行北京分行。

广发银行成立于1988年，是经国务院和中国人民银行批准组建的我国首批股份制商业银行之一，总部设在广东省广州市。2006年，广发银行通过财务重组，引进了花旗集团、中国人寿、国家电网、中信信托等多家战略投资者。2016年中国人寿收购花旗集团与IBM信贷所持股份后，成为广发银行最大股东。截至2021年末，广发银行注册资本为196.87亿元，中国人寿保险股份有限公司持股比例达到43.69%，国网英大国际控股集团有限公司及中信信托有限责任公司分别持股15.65%。广发银行的网点覆盖面广，渠道优势突出，营业机构遍布全国26个省份。

截至2021年末，广发银行总资产为33599.85亿元，贷款余额20223.79亿元，存款余额为20947.73亿元。2021年实现营业收入749.05亿元，净利润174.76亿元。不良贷款率1.41%，拨备覆盖率186.27%，资本充足率12.37%，一级资本充足率9.84%，核心一级资本充足率7.93%。

风险管理方面，广发银行持续推行全面风险管理体系建设，完善信用风险、市场风险、流动性风险等风险管理体系，提升风险管理能力。针对托管业务风险已经形成了一套覆盖托管业务各个方面的管理制度，保证了广发银行各类资金托管业务的顺利开展。截至2021年末，广发银行资产托管规模为3.30万亿元，2021年实现资产托管业务手续费收入6.13亿元。

东方金诚认为，广发银行作为本期信托的监管银行，综合实力很强，本期信托因广发银行北京分行履约能力不足所引致的风险极低。

保管银行

本期资产支持票据的保管银行为北京银行城市副中心分行。

北京银行成立于1996年1月29日，由原北京市90家城市信用合作社股东以及北京市财政资金管理局、北京无线技术开发服务公司、北京市华远集团公司、北京市海淀区国有资产投资经营公司、中国机械工业供销总公司、北京城市建设开发集团总公司等六家发起人以发起

设立方式组建而成的股份有限公司，初始注册资本 10.00 亿元。北京银行于 2007 年 9 月在上海证券交易挂牌上市（股票代码：601169.SH）。经过多次增资扩股及股权转让，截至 2021 年末，北京银行注册资本 211.43 亿元，前三大股东分别为 ING BANK N.V.、北京市国有资产经营有限责任公司和北京能源集团有限责任公司，持股比例分别为 13.03%、8.63%和 8.59%，无实际控制人。

近年来，北京银行加快经营机构的异地布局以推动业务的快速发展。截至 2021 年末，北京银行分支机构共计 653 家。截至 2021 年末，北京银行总资产规模 30589.59 亿元，比上年末增长 5.48%；所有者权益 2950.54 亿元，比上年末增长 34.59%；贷款总额 16732.38 亿元，比上年末增长 6.73%，存款总额 16993.37 亿元，比上年末增长 3.78%。同期末，不良贷款比率为 1.44%，拨备覆盖率为 210.22%；按照新监管口径计算的核心一级资本充足率、一级资本充足率和资本充足率分别为 9.86%、13.45%和 14.63%。2021 年，实现营业收入 662.75 亿元，同比增加 3.07%；归母净利润 222.26 亿元，同比增加 3.45%。

在风险管理方面，北京银行已构建了董事会领导下的职责清晰、分工明确的全面风险管理组织架构。董事会作为最高的风险管理、决策机构，负责审批风险管理的战略、政策和程序，确定本行可以承受的总体风险水平，督促高级管理层采取必要的措施识别、计量、监测和控制各种风险，监控和评价风险管理的全面性、有效性。北京银行不断完善风险管理技术，落实新资本协议，已经建立了涵盖信用风险、市场风险、流动性风险和操作风险的全面风险管理体系。健全有效的风险管理体系为北京银行的稳健运营提供了有力保障。

在资产托管业务方面，北京银行不断加强营销力度、推进托管产品创新，托管资产规模和收入均实现较快增长。截至 2021 年末，北京银行托管资产总规模达 11758.11 亿元。

综上所述，东方金诚认为北京银行业务发展情况良好，资本实力很强，风险管理制度较为健全，经营和财务风险很低，作为本期资产支持票据的保管银行具备很强的履约能力。

结论

东方金诚通过对本期资产支持票据的交易结构、基础资产、增信措施以及各参与方履约能力等因素的综合分析，并在现金流分析及压力测试的基础上，评定优先级资产支持票据的信用等级为 AAA_{sf}，对次级资产支持票据未予评级。

附件一：基础资产合格标准

于初始起算日、信托财产交付日和后续入池基础资产于循环购买日，就拟作为基础资产交付本信托的任何一笔应收账款而言，该笔应收账款应符合下列标准（要求）：

(1) 初始债权人和/或发起机构已经履行并遵守了基础资产所对应的任一份工程合同项下其所应当履行的义务，合同约定的付款条件已经满足，且发包人未提出因初始债权人和/或发起机构瑕疵履行而要求减少应收账款等主张；发包人不享有任何主张扣减或减免应付账款的权利；基础资产所涉及的应收账款不能违反工程合同要素。

(2) 基础资产不存在属于预付款或工程借款的情形，且发包人履行其付款义务不存在抗辩事由和抵销情形。

(3) 自基础资产交付日，发起机构对基础资产享有能够对抗所有主体的合法的、有效的、可执行的所有者权利。该权利上未设定任何种类的担保权益或产权负担，但为本项目的增信机构提供反担保所设置的权利质押除外。

(4) 发起机构保证基础资产对应同一计价凭证（根据尽职调查结果明确计价凭证）项下的债权全部入池（不包含质保金），同一笔计价凭证不存在分拆的情况。

(5) 入池基础资产对应发包人与初始债权人和/或发起机构无正在进行的或将要进行的诉讼、仲裁或其他纠纷，且应均为国有企业。

(6) 入池基础资产对应发包人最近两年内不存在因严重违法失信行为，被有权部门认定为失信被执行人、重大税收违法案件当事人或涉金融严重失信人的情形，不存在对公司未来财务状况、经营成果、现金流量构成重大不利影响的未决诉讼。

(7) 工程合同中的发包人系依据中国法律在中国境内设立且合法存续的国有企业法人、事业单位法人，不应为地方政府或截至初始起算日监管部门已经下发的最新《地方政府融资平台全口径融资统计表》等文件列示的非退出类地方融资平台公司，基础资产不涉及地方政府隐性债务。

(8) 在对应的初始起算日、资产支持票据设立日或循环购买日，单一发包人入池应收账款余额占比不超过 21%，或发包人及其关联方的入池应收账款余额合计占比不超过 30%。

(9) 在对应的初始起算日、资产支持票据设立日或循环购买日，发起机构关联方的入池应收账款余额合计占比不超过 30%。

(10) 基础资产不包含质保金。

(11) 基础资产不属于违约基础资产。

(12) 基础资产对应的全部工程合同及受让协议或凭证等适用法律为中国法律，且在中国法律项下均合法有效，并构成相关发包人合法、有效和有约束力的义务，发起机构可根据其条款向发包人主张权利。

(13) 基础资产涉及的应收账款基于真实、合法的交易活动（包括销售商品、提供劳务等）产生，交易对价公允。

(14) 基础资产合法、有效，不存在法律、行政法规限制或禁止转让的情形。转让对价公允，

存在附属担保权益的，应当一并转让。

(15) 基础资产对应收账款的预期付款日不得晚于本信托预期到期日前一个资金归集日，应收账款的预期付款日不能过度集中，任一资金归集日的预期回款金额不得超过发行规模的40%。

(16) 基础资产不涉及国防、军工或其他国家机密。

(17) 基础资产不涉及诉讼、仲裁、执行或破产程序。

附件二：信用触发事件

违约事件

违约事件系指以下任一事件：

(1) 本信托项下任一支付日当日，本信托项下应付未付的优先级资产支持票据的利息未获足额分配时，则于该支付日发生违约事件；

(2) 本信托优先级资产支持票据预计到期日，本信托项下应付未付的优先级资产支持票据的本金或利息未获足额分配时，则于该日发生违约事件；

(3) 交易文件的相关方（委托人、受托人、资产服务机构、资金保管银行）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。

加速清偿事件

加速清偿事件包括自动生效的加速清偿事件和经宣布生效加速清偿事件：

自动生效加速清偿事件：

指下列任一事件：

(1) 委托人发生任何丧失清偿能力事件；

(2) 评级机构给予发起机构、资产服务机构或差额支付承诺人、担保方的主体长期信用等级低于 AA-级（含 AA-）；

(3) 发生任何资产服务机构解任事件，导致资产服务机构被解任，且在 90 个自然日内仍无法找到合格的继任资产服务机构；

(4) 资产服务机构因自身过错，未能依据交易文件的规定按时付款或划转资金，或资产服务机构非因自身过错无法按时付款或划转资金，于约定付款/划款日后三个工作日内仍未能足额付款或划转资金；

(5) 发生任何受托人解任事件，且在 90 个自然日内仍无法找到合格的继任或后备机构；

(6) 发生任何保管银行解任事件，且在 90 个自然日内仍无法找到合格的继任或后备机构；

(7) 流动性差额支付启动事件发生后，北京市政未按照《流动性差额支付承诺函》约定承担流动性资金支持义务；

(8) 流动性差额支付启动事件发生后的任何一个担保方履约日，北京建工未按照《担保协议》的约定承担担保义务。

经宣布生效加速清偿事件：

系指下列任一事件（同时构成自动生效加速清偿事件者除外）：

(1) 除相关另有约定外，委托人、发起机构、资产服务机构未能履行或遵守其在相关合同项下的任何主要义务，并且受托人合理地认为该等行为无法补救或在受托人发出要求其补救的书面通知后 30 个自然日内未能得到补救；

(2) 委托人、发起机构和资产服务机构在交易文件中提供的任何陈述、保证（资产保证除

- 外) 在提供时便有重大不实或误导成分;
- (3) 发生对资产服务机构、委托人、受托人或者基础资产有重大不利影响的事件;
 - (4) 交易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。
 - (5) 在信托存续期间内, 某一计算期间结束时累计违约率达到【10】%及以上;
 - (6) 除交易文件另有约定外, 委托人、资产服务机构或未能履行或遵守其在交易文件项下的任何主要义务, 并且受托人合理地认为该等行为无法补救或在受托人发出要求其补救的书面通知后 30 个日内未能得到补救;
 - (7) 循环购买的基础资产不足, 即用于循环购买的资金连续三期均低于当期可用于循环购买资金的 75%。

流动性差额支付启动事件

(1) 在本信托终止日之前, 系指以下事件: 截至任何一个支付日前的计算日, 信托专户资金不足以按照《信托合同》第 9.3.1 条第[1]至[4]款应于该支付日支付(分配)的金额之和; 或者不足以按照《信托合同》9.3.2 条第[1]至[7]款应于该支付日支付(分配)金额之和; 或截至预期到期日前一个计算日, 信托专户资金不足以按照《信托合同》第 9.3.3 条第[1]至[7]约定的应于该支付日支付(分配)的金额之和。

(2) 在本信托终止日之后, 受托人根据清算方案确认信托专户资金不足以偿付《信托合同》第 9.3.3 条第[1]至[7]约定的应于该支付日支付(分配)的金额之和。

权利完善事件

权利完善事件系指以下任何一项事件:

- (1) 发生任何一起资产服务机构解任事件, 导致资产服务机构被解任;
- (2) 委托人或差额支付承诺人、担保方发生任何一起丧失清偿能力事件;
- (3) 委托人、资产服务机构或差额支付承诺人、担保方发生重大不利变化导致重大不利影响;
- (4) 直接收款账户被查封、冻结、采取其他强制措施或因其他情形导致直接收款账户不能按照《资产服务协议》及《资金监管协议》约定的方式进行使用的;
- (5) 评级机构给予资产服务机构的主体长期信用等级低于【AA】级(不含)。

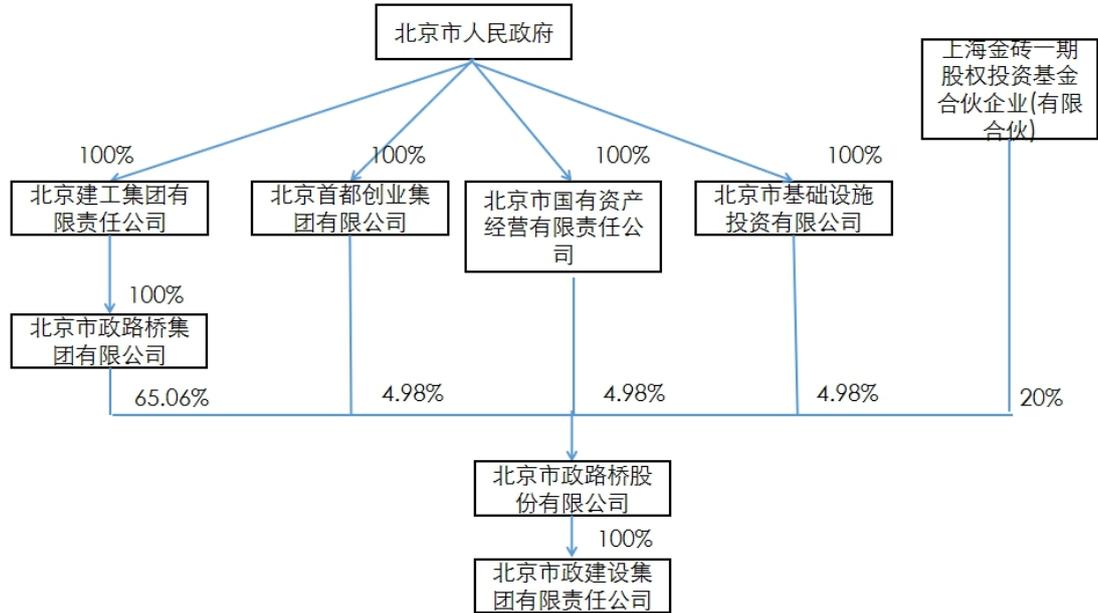
循环期提前结束事件

循环期提前结束事件系指以下任何一项事件:

- (1) 发生受托人解任事件、资产服务机构解任事件、保管银行解任事件, 且在 15 个自然日内, 未能根据交易文件的规定任命继任者;
- (2) 发生加速清偿事件;
- (3) 发生权利完善事件;

- (4) 发生违约事件；
- (5) 资产支持票据持有人会议合理认为已经发生或可能发生重大不利变化，决定提前结束循环购买期的。

附件三：截至 2022 年 6 月末北京建工和北京市政股权结构图



附件四：主要财务指标计算公式

指标	计算公式
盈利指标	
毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{营业税金及附加}) / \text{营业收入} \times 100\%$
总资本收益率	$(\text{净利润} + \text{利息费用}) / (\text{所有者权益} + \text{长期债务} + \text{短期债务}) \times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润} / \text{所有者权益} \times 100\%$
偿债能力指标	
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总计} \times 100\%$
全部债务资本化比率	$\text{全部债务} / (\text{长期有息债务} + \text{短期有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
长期债务资本化比率	$\text{长期有息债务} / (\text{长期有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
担保比率	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
EBITDA 利息倍数	$\text{EBITDA 利息倍数} = \text{EBITDA} / (\text{资本化利息} + \text{计入财务费用的利息支出})$
全部债务/EBITDA	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
流动比率	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计} \times 100\%$
经营现金流负债比率	$\text{经营活动现金流量净额} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
经营效率指标	
存货周转次数	$\text{营业成本} / \text{平均存货净额}$
总资产周转次数	$\text{营业收入} / \text{平均资产总额}$
现金收入比率	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$

注：长期有息债务=长期借款+应付债券+其他有息债务

短期有息债务=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+其他有息债务

全部债务=长期有息债务+短期有息债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=利息费用+资本化利息支出

附件五：企业主体信用等级符号及定义

符号	定义
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。

注：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。

附件六：资产支持票据信用等级符号及定义

符号	定义
AAA _{sf}	本金和收益所获保障的程度极高，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA _{sf}	本金和收益所获保障的程度很高，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A _{sf}	本金和收益所获保障的程度较高，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB _{sf}	本金和收益所获保障的程度一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB _{sf}	本金和收益所获保障的程度较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B _{sf}	本金和收益所获保障的程度较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC _{sf}	本金和收益所获保障的程度极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC _{sf}	本金和收益在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还本金和支付收益
C _{sf}	本金和收益不能得到偿付

注：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。

附件七：影子评级符号及定义

东方金诚影子评级所采用的基本原理和方法与东方金诚的主体长期信用评级及其相关债项评级一致，是对受评对象偿债能力和偿债意愿的综合评价，是对违约可能性及违约损失程度的综合评估。东方金诚主要基于公开资料，对发包人及担保方（若有）进行综合分析，在考察因素包括其所属行业、企业性质、企业规模、企业经营状况、企业财务状况等基础上形成影子评级分析结果，由东方金诚信用评审委员会讨论确定影子评级结果。

考虑到本期资产支持票据评级作业在条件和时间上的限制，入池资产对应发包人及债项的影子评级流程相对于东方金诚的企业主体长期信用评级及其相关债项评级过程有一定程度的简化。影子评级用于衡量每笔入池资产所涉及的发包人主体和债项的信用质量，是判断基础资产池整体信用质量以及评定资产支持票据信用等级的基础。影子评级不是东方金诚对发包人及担保方（如有）的正式评级，不公开对外发布和使用。

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

注：除 AAA_s 级，CCC_s 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

跟踪评级安排

根据监管部门有关规定的要求，东方金诚将在“北京市政建设集团有限责任公司2022年度第一期资产支持票据”（以下简称“该债项”）的信用等级有效期内，持续关注与该债项相关的、可能影响其信用等级的重大事项，实施跟踪评级。东方金诚在信用等级有效期满后不再承担对该债项的跟踪评级义务。

跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。定期跟踪评级每年进行一次，东方金诚将按照监管规定或委托评级合同约定出具定期跟踪评级报告；不定期跟踪评级在东方金诚认为可能存在对该债项信用等级产生重大影响的事项时启动。

在该债项信用等级有效期内发生可能影响其信用评级的事项时，委托方或相关参与方应及时告知东方金诚并提供相关资料，东方金诚将就相关事项进行分析，视情况出具不定期跟踪评级结果。

如委托方或相关参与方未能及时或拒绝提供跟踪评级所需相关资料，东方金诚将有权视情况采取延迟披露跟踪评级结果、确认或调整信用等级、公告信用等级暂时失效或终止评级等评级行动。

东方金诚出具的跟踪结果等相关信息将按照监管规定或委托评级合同约定向相关单位报送或披露。

