

2026 年第四批天津市政府债券市本级 （天津港集疏运专用货运通道工程） 实施方案

天津市交通运输委员会



天津滨海新区建设投资集团有限公司



二〇二六年五月

目 录

一、 天津市基本经济情况 1

 （一） 天津市基本情况 1

 （二） 天津市经济情况 2

二、 债券情况 4

三、 项目概况 5

 （一） 项目背景 5

 （二） 项目建设内容 7

 （三） 项目投融资计划 9

四、 项目融资平衡12

 （一） 项目预期收益 12

 （二） 项目还本付息 29

 （三） 项目资金平衡情况分析 35

 （四） 压力测试 39

五、 风险分析与风险应对41

 （一） 风险分析 41

 （二） 风险应对措施 43

六、 项目建设单位及主管单位45

 （一） 建设单位情况 45

 （二） 主管单位责任 46

七、 事前绩效评估情况47

八、 偿债保障及投资者保护47

 （一） 本期专项债券偿债保护措施 47

 （二） 本期专项债券的投资者保护措施 47

附件一：事前绩效评估报告 49

2026 年第四批天津市政府债券市本级 （天津港集疏运专用货运通道工程） 实施方案

一、 天津市基本经济情况

（一） 天津市基本情况

天津是中国四大直辖市之一，位于华北平原海河五大支流汇流处，东临渤海，北依燕山。海河是天津的母亲河，河流在城市中蜿蜒而过，天津位于其下游，地跨海河两岸，是北京通往东北、华东地区的铁路交通咽喉和远洋航运港口，有“河海要冲”和“畿辅门户”之称。对内辐射华北、东北、西北 13 个省市自治区，对外面向东北亚，是中国北方最大的沿海开放城市。天津市总面积 11,916.85 平方千米，下辖 16 个市辖区，第八次全国人口普查天津常住人口1,373.00万人。

聚焦“十四五”，天津承担着推进京津冀协同发展、服务“一带一路”建设等重大国家战略任务，拥有独特的区位、产业、港口、交通等优势，拥有改革开放先行区、金融创新运营示范区、自由贸易试验区、国家自主创新示范区等先行先试的优越条件，有利于高质量发展的因素不断积累以及不利因素逐步消除，特别是构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局为天津带来了新的历史机遇。

天津市委市政府抢抓京津冀协同发展重大国家战略机遇，紧扣

“一基地三区”功能定位，着眼于“三个着力”重要要求，聚焦建设“五个现代化天津”的目标，以供给侧结构性改革为主线，在供需两侧协同发力，充分挖掘潜力、发挥自身优势。

2023年，天津市委经济工作会明确指出，今后五年将组织实施“十项行动”，推动学习贯彻党的二十大精神成果转化为天津高质量发展实效。“十项行动”包括实施京津冀协同发展纵深推进行动、实施制造业高质量发展行动、实施科教兴市人才强市行动、实施港产城融合发展行动、实施滨海新区高质量发展示范引领行动、实施中心城区更新提升行动、实施乡村振兴全面推进行动、实施绿色低碳发展行动、实施高品质生活创造行动、实施党建引领基层治理行动，“十项行动”是将中央战略部署具体化为天津战术战法的行动安排，是推动天津各项优势转化为高质量发展胜势的行动策略。

（二） 天津市经济情况

根据地区生产总值统一核算结果，2025年天津市市经济平稳运行，GDP同比增长4.8%。全市地区生产总值为18539.82亿元，按不变价格计算，同比增长4.8%。分产业看，第一产业实现增加值293.55亿元，增长3.0%；第二产业实现增加值6154.46亿元，增长3.5%；第三产业实现增加值12091.81亿元，增长5.4%。

2025年，全市第三产业增加值增长5.4%，占全市地区生产总值的比重为65.2%。其中，信息传输软件和信息技术服务业、租赁和商务服务业等现代服务业保持两位数增长，增速分别为18.6%和13.4%。

天津市基本经济情况

人民币单位：亿元

项目	2023 年	2024 年	2025 年
地区生产总值	16737.30	18024.32	18539.82
政府性基金预算收入（全市）	589.6	688.6	605.5
政府性基金预算收入（市本级）	324.4	347.0	334.8
政府性基金预算支出（全市）	1635.7	1631.0	1570.9
政府性基金预算支出（市本级）	301.9	642.2	385.4

根据《关于天津市2025年预算执行情况和2026年预算草案的报告》，2026年一般公共预算收入预算2266亿元，比上年增长2%。其中，税收收入1750亿元，增长3.5%。一般公共预算收入预算加上中央转移支付净补助625.1亿元、一般债务收入135.5亿元、上年结余286.7亿元、调入资金等408亿元，预算总收入为3721.3亿元。一般公共预算支出预算3706.2亿元，按可比口径增长8.4%，加上再融资一般债券还本支出15.1亿元，预算总支出为3721.3亿元。

二、 债券情况

天津港集疏运专用货运通道工程，拟发行政府专项债券1,267,500.00万元，期限为30年，分6年发行，已发行债券合计650,000.00万元，其中用作项目资本金的债券为325,000.00万元，占比已发行债券金额的50%。已使用的债券分别为：2022年天津市政府专项债券（四十四期）专项债资金100,000.00万元，2023年天津市政府专项债券（七十七期）专项债资金250,000.00万元，2024年天津市政府专项债券（二十七期）专项债资金100,000.00万元，2024年天津市政府专项债券（五十二期）专项债资金100,000.00万元，2025年天津市政府专项债券（七期）专项债资金70,000.00万元，2025年天津市政府专项债券（三十六期）专项债资金30,000.00万元，2026年天津市政府专项债券（三十六期）专项债资金20,000.00万元。

本次计划发行债券50,000.00万元，其中用作项目资本金的债券25,000.00万元；2026年后续计划再发行180,000.00万元；2027年计划发行367,500.00万元。

从客观、谨慎角度出发，本次债券参考同类型政府专项债券发行利率保守预测债券利率为3.0%，每半年支付利息。为平滑后期还本付息时的年度偿还压力，便于债券发行，从债券存续期的第21年开始还本，每年偿还本金的1/10。发行后可按规定在全国银行间债券市场和证券交易所债券市场上市流通。

按照财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府

专项债券品种的通知》（财预[2017]89 号）规定，天津港集疏运专用货运通道工程的债券募集资金由财政部门纳入政府性基金预算管理，并由相关主管部门专项用于天津港集疏运专用货运通道工程，任何单位和个人不得截留、挤占和挪用，不得用于经常性支出。

本次债券基本信息表

项目名称	2026年第四批天津市政府债券市本级（天津港集疏运专用货运通道工程）项目
发行规模	5.00 亿元
募集资金用途	本项目本次发行政府专项债券5.00 亿元（RMB: 500,000,000.00元），全部用于天津港集疏运专用货运通道工程建设。
债券期限	30 年
债券利率	固定利率
还本付息方式	每半年付息，从债券存续期的第21年开始还本，每年偿还本金的10%。

三、 项目概况

（一） 项目背景

2019 年 1 月 17 日，习总书记亲临天津港视察，勉励我们要志在万里，努力打造世界一流的智慧港口、绿色港口，更好服务京津冀协同发展和共建“一带一路”，为天津港高质量发展指明了战略目标和战略方向。

为落实习近平总书记的重要讲话精神，市委、市政府成立天津港建设世界一流港口领导小组，设立规划发展专家咨询组，组织编制《关于天津港建设世界一流港口的实施方案（2019—2023 年）》，提出

将天津港作为国家的核心战略资源和京津冀、“三北”地区的海上门户，将围绕建设北方国际航运核心区目标，打造世界一流的智慧港口、绿色港口。同时提出：“天津港东西向疏港道路通行不畅，优化城区路网交通运输组织管理，开展第九、十二大街承担集疏港功能的可行性论证”。

市政府第 95 次常务会议暨天津港建设世界一流港口领导小组会议强调，要下决心从根本上化解港城矛盾，坚持远近结合、统筹考虑、科学规划，积极推进集疏运交通体系建设，为港口发展预留充足空间。要尽快制定和实施具体疏解实施方案，按照“北进北出、南进南出”的思路，设置专用疏港通道，实现港城融合发展、协调发展。

天津港集疏运公路体系呈现“外松内紧”的整体局面。新港四号路、第九大街、泰达大街相继限货之后，北疆港区、东疆港区，直接进出港通道仅有一横一纵，即京津通道和海滨高速，北部港区存在西部方向多通道合一进港的问题。现有集疏运体系已无法满足天津港吞吐量持续增长的需求，并且横向单条通道进港严重降低了集疏运路网的可靠性。

因此迫切需要建设集疏运专用通道，联接天津港北疆港区、东疆港区和外部集疏运路网。项目建成后与京津高速共同构成北部核心港区“北进北出”双通道，构建北部核心港区“两横一纵”集疏运体系，成为天津港建设世界一流港口的重要基础设施支撑。

（二）项目建设内容

本工程起于京津塘高速公路与长深高速公路交叉处，止于天津港港区内海铁大道，全长约21.3公里。全线设置部分互通立交5座，分别位于与京津塘高速公路及长深高速公路、秦滨高速公路、港城大道、新北公路、东海公路及跃进公路交叉处；设置主线收费站1座、匝道收费站2座、路段管理分中心1处、治超站1处和养护工区1处，同步实施道路排水、绿化、照明、交通和安全设施等工程。项目新增用地约3553亩。

工程主线起点至海滨大道段长18.8公里，采用高速公路标准建设，其中主线起点至秦滨高速公路段长3.6公里，采用双向八车道标准，秦滨高速公路至港城大道段长5.5公里，采用双向十车道标准，港城大道至海滨大道段长9.7公里采用双向十车道标准（预留远期具备双向十二车道城市快速路条件）海滨大道至终点段长2.5公里，采用城市快速路双向八车道标准建设，本工程主线设计速度为80公里/小时，路面结构设计荷载标准为BZZ-100KN标准轴载，高速公路段桥涵设计荷载为公路-I级，快速路段桥涵设计荷载为城-A级，其他技术指标按现行公路工程技术标准、城市道路工程设计规范执行。

本项目已于2022年6月开工建设，计划2027年12月底完工通车，工期合计约66个月。

项目已取得有关部门批复文件，情况如下：

批复文件名称	文号	发文机关	印发时间
关于天津港集疏运专用货运通道	津发改批复（城	天津市发展和改革委员会	

批复文件名称	文号	发文机关	印发时间
工程项目建议书的批复	市)[2021]21 号	委员会、天津市滨海新区人民政府	2021. 09. 29
建设项目用地预审与选址意见书	2021市线选申字0012号	天津市规划和自然资源局	2021. 11. 29
关于天津港集疏运专用货运通道工程可行性研究报告的批复	津发改批复（城市）[2021]26 号	天津市发展和改革委员会、天津市滨海新区人民政府	2021. 12. 25
关于天津港集疏运专用货运通道工程初步设计的批复	津交发[2022]72号	天津市交通运输委员会	2022. 04. 20
关于核定天津港集疏运专用货运通道工程投资概算的复函	津发改批复（项目）[2022]9 号	天津市发展和改革委员会	2022. 05. 07
《准予行政许可决定书》（生产建设项目水土保持方案）	津水许可〔2022〕77号	天津市水务局	2022. 03. 08
市生态环境局关于对天津港集疏运专用货运通道工程（天津港内快速路段）环境影响报告表的批复	津环环评许可表[2022]4 号	天津市生态环境局	2022. 06. 14
《准予行政许可决定书》（洪水影响评价—河道管理范围内建设项目工程建设方案许可）	202206011512376104	天津市滨海新区行政审批局	2022. 07. 21
市生态环境局关于对天津港集疏运专用货运通道工程（高速公路段）环境影响报告书的批复	津环环评许可函[2022]8 号	天津市生态环境局	2022. 10. 09
天津港集疏运专用货运通道工程建设工程施工许可—公路建设项目施工许可	202206170855085142	天津市交通运输委员会	2022. 06. 17
天津港集疏运专用货运通道工程建设工程施工许可—公路建设项目施工许可	20230613112006259124	天津市交通运输委员会	2023. 06. 13
天津港集疏运专用货运通道工程建设工程施工许可—公路建设项目施工许可	20230302085142218934	天津市交通运输委员会	2023. 03. 02

根据概算批复，本工程总投资为1,584,491.16 万元，其中工程费用920,737.50万元，土地使用及拆迁补偿费465,373.10万元，工程建设其他费53,449.74万元，预备费43,186.82万元，建设期利息101,744.00万元。根据政府专项债的发行计划，核算出建设期利息为96,637.17 万元，比初设批复的建设期利息101,744.00万元少

5,106.83 万元，总投资需调减5,106.83 万元；项目规模大，不可控费用较多，从控制总投资角度出发，计划把预备费调增5,106.83 万元，本专项债项目实施方案总投资核算仍为1,584,491.16万元。（项目总投资以最终审计为准）

项目总投资预估表

人民币单位：万元

序号	项目名称	金额
1	工程费用	920,737.50
2	土地使用及拆迁补偿费	465,373.10
3	工程建设其他费用	53,449.74
4	预备费	48,293.65
5	建设期利息	96,637.17
5.1	建设期银行贷款利息	2,773.67
5.2	建设期债券利息	93,863.50
6	总投资	1,584,491.16

（三）项目投融资计划

1、项目资金来源

本项目总投资为1,584,491.16万元，未将已申报过专项债券资金的项目内容纳入本项目再次申报，不存在重复申报情况，本项目专项债券资金不用于投向领域禁止类项目清单中涉及的建设内容。项目资金筹措方式如下：

（1）项目资本金

本项目资本金792,245.58万元，占比总投资50%，其中使用财政

资金158,495.58万元，专项债券用作资本金633,750.00万元。

（2）剩余资金

除项目资本金外，剩余资金792,245.58万元，占比总投资50%，其中使用专项债券资金633,750.00万元，银行贷款158,495.58万元。

资金筹措计划表

单位：人民币万元

序号	项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	合计	占比总投资
1	项目资本金	70,000.00	143,006.31	110,000.00	63,000.00	173,744.64	232,494.63	792,245.58	50%
1.1	财政资金	20,000.00	18,006.31	10,000.00	13,000.00	48,744.64	48,744.63	158,495.58	10%
1.2	专项债用作资本金	50,000.00	125,000.00	100,000.00	50,000.00	125,000.00	183,750.00	633,750.00	40%
2	剩余资金	50,000.00	125,000.00	100,000.00	50,000.00	125,000.00	342,245.58	792,245.58	50%
2.1	专项债	50,000.00	125,000.00	100,000.00	50,000.00	125,000.00	183,750.00	633,750.00	40%
2.2	银行贷款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	158,495.58	158,495.58	10%
3	合计	120,000.00	268,006.31	210,000.00	113,000.00	298,744.64	574,740.21	1,584,491.16	100%

2、项目分年投资计划

（1）财政资金

财政资金158,495.58万元，分年投入计划为2022年投入20,000.00万元，2023年投入18,006.31万元，2024年投入10,000.00万元，2025年投入13,000.00万元，2026年投入48,744.64万元，2027年投入48,744.63万元。

（2）专项债

本项目计划发行专项债总额1,267,500.00万元，期限为30年，已发行债券合计650,000.00万元，其中用作项目资本金的债券为325,000.00万元，占比已发行债券金额的50%。已使用的债券分别为：2022年天津市政府专项债券（四十四期）专项债资金100,000.00万元，2023年天津市政府专项债券（七十七期）专项债资金250,000.00万元，2024年天津市政府专项债券（二十七期）专项债资金100,000.00万元，2024年天津市政府专项债券（五十二期）专项债资金100,000.00万元，2025年天津市政府专项债券（七期）专项债资金70,000.00万元，2025年天津市政府专项债券（三十六期）专项债资金30,000.00万元；2026年天津市政府专项债券（三十六期）专项债资金20,000.00万元。计划本次发行债券50,000.00万元，其中用作项目资本金的债券25,000.00万元；，2026年后计划再发行180,000.00万元；2027年计划发行367,500.00万元。

（3） 银行贷款

银行贷款158,495.58万元，计划2027年一次性投入。

本项目总投资为1,584,491.16万元，分年投资计划见下表。

分年投资计划表

单位：人民币万元

2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	合计
120,000.00	268,006.31	210,000.00	113,000.00	298,744.64	574,740.21	1,584,491.16

四、项目融资平衡

（一）项目预期收益

1、经营收入

本项目建成后，经营收入包括通行费收入和资产使用费收入。

（1）通行费收入

①通行费收费期限

项目通行费收费期按经营性公路设定收费期 25 年计算。

②通行费收费标准

根据天津市交通运输委员会、天津市发展和改革委员会联合发布的《市交通运输委市发展改革委关于调整我市高速公路通行费计费方式和收费标准的通知》（津交发[2019]193 号文），自 2020 年 1 月 1 日零时起，天津市高速公路调整货车通行费计费方式，由计重收费调整为按照车（轴）型收费，同时对部分客车的收费车型分类重新划分，收费标准如下表所示。本项目收费标准参照天津市高速公路全网收费标准制定，运营期内不考虑收费标准上涨。

天津市高速公路收费标准

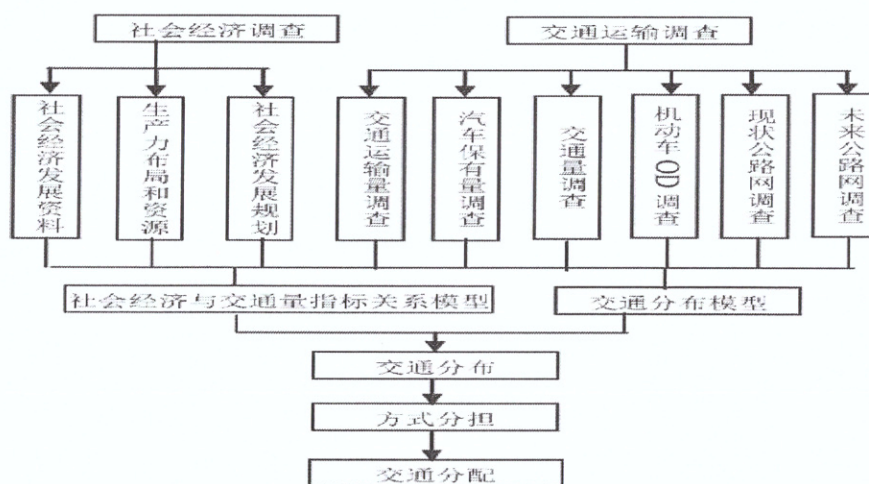
单位：元/车公里

车型类别	收费标准（元/车公里）
1 类客车	0.55
2 类客车	0.95
3 类客车	1.55
4 类客车	1.75

车型类别	收费标准（元/车公里）
1 类货车	0.50
2 类货车	0.94
3 类货车	1.51
4 类货车	1.75
5 类货车	1.90
6 类货车	2.00

③交通量预测

根据《可行性研究报告》，本项目交通量预测采用“四阶段”法，未来预测特征年为 2026 年、2030 年、2040 年、2045 年及 2050 年。首先对区域经济社会、交通运输现状和发展趋势进行分析研究，根据经济社会发展趋势与特点及其与交通运输的相关关系，预测区域交通运输发生、吸引总需求，即进行交通生成预测；然后按照交通出行特点研究区域发生、吸引总需求在区域间的具体分布；再考虑区域内其他运输方式的规划建设时序和特点，预测各种运输方式的分担情况；最后根据项目影响区未来年公路网规划进行交通量分配。“四阶段法”的工作流程见下图。



由于本项目所在地区的路网较为复杂，同时未来道路的新建、扩建等将对整个路网产生一定的影响，需要预测过程中对项目影响区内全部公路交通量进行总体把握，充分考虑路网中各主要公路相互间的关系，才能准确地预测本项目的未来交通量，交通量预测工作采用“四阶段预测法”进行。具体方法如下：

1) 交通基础数据

天津市历年高速公路运行分析报告：报告全面分析了天津市高速公路网历年的变化情况，包括路网交通量、交通组成、OD分析等，同时还有各段高速的断面交通量情况。通过高速公路运行分析年报可以得到天津市近年来高速公路运行状况，用于分析本项目所在区域的交通量变化情况，以及所在交通通道的发展规律。

天津市高速公路联网收费数据：高速公路联网收费数据即通行流水数据，包含了每次出行的起点、终点、车型、轴重等信息，通过统计可以得到本项目现状交通量，包括断面交通量、OD 组成、各出入口交通量等，作为本项目交通量预测的基础数据。

2) 交通量预测

按照项目影响区及周边地区的发展水平、发展战略以及发展特点，依据历史资料的拥有情况，进行交通量的发生集中预测。

采用弗雷特模型进行交通分布预测。

根据建立的交通量-速度模型、广义路径时间费用模型，预测各特征年天津港集疏运货运专用通道按收费车型划分的交通量。

交通量预测结果（新北路-海滨大道）

单位：辆/天

年份	客1	客2	客3	客4	货1	货2	货3	货4	货5	货6	绝对数 (veh/d)	折算数 (pcu/d)
2026	3475	179	93	256	1946	753	235	518	462	18773	26690	86852
2030	4272	220	115	315	2392	925	289	637	568	23079	32812	106775
2040	5014	258	135	370	2808	1086	339	747	666	27090	38513	125326
2045	5285	272	142	390	2959	1145	357	787	702	28550	40589	132080
2050	5501	283	148	406	3080	1191	372	820	731	29719	42251	137491

交通量预测结果（港城大道联络线-新北路）

单位：辆/天

年份	客1	客2	客3	客4	货1	货2	货3	货4	货5	货6	绝对数 (veh/d)	折算数 (pcu/d)
2026	3301	170	88	243	1848	715	223	492	438	17834	25352	82501
2030	4058	209	109	299	2272	878	274	605	539	21925	31168	101429
2040	4763	245	128	351	2667	1031	322	709	632	25735	36583	119049
2045	5020	258	134	370	2811	1087	339	747	666	27122	38554	125463
2050	5225	268	140	385	2926	1131	353	779	694	28233	40134	130609

交通量预测结果（秦滨高速-港城大道联络线）

单位：辆/天

年份	客1	客2	客3	客4	货1	货2	货3	货4	货5	货6	绝对数 (veh/d)	折算数 (pcu/d)
2026	2849	146	76	209	1595	617	192	424	378	15393	21879	71203
2030	3503	180	94	258	1961	758	236	522	465	18924	26901	87543
2040	4111	211	110	303	2302	890	277	612	546	22213	31575	102755
2045	4333	223	116	319	2426	938	292	645	575	23411	33278	108295
2050	4510	232	121	332	2525	976	305	672	599	24369	34641	112733

交通量预测结果（京津塘高速-秦滨高速）

单位：辆/天

年份	客1	客2	客3	客4	货1	货2	货3	货4	货5	货6	绝对数 (veh/d)	折算数 (pcu/d)
2026	2536	130	67	186	1420	549	171	378	337	13704	19478	63392
2030	3118	160	83	229	1746	675	210	465	414	16847	23947	77933
2040	3660	188	98	270	2049	792	247	545	486	19775	28110	91478
2045	3858	198	103	284	2160	835	260	574	512	20841	29625	96407
2050	4015	206	108	296	2248	869	271	598	533	21694	30838	100356

④免缴费政策

根据《关于印发深化收费公路制度改革取消高速公路省界收费站实施方案的通知》（国发办[2019]23 号），“加快电子不停车收费系统推广应用”。参考天津市目前 ETC 车辆通行费优惠政策，以及天津市未来 ETC 推广力度和普及程度，综合确定收费车辆比例按 95%考虑。

另外，根据《国务院关于批准交通运输部等部门重大节假日免收 小型客车通行费实施方案的通知》（国发[2012]37 号）的规定，扣除重大节假日免收通行费的交通量，本项目一类客车收费日按 345 天计算，其他车型收费日按 365 天计算。

⑤通行费收入预测

基于以上基础信息进行通行费收入预测，本项目收入预测公式为：

$$\text{年车辆通行费收入（万元）} = (\text{日分车型交通量} \times \text{分车型收费标准}) \times \text{收费天数} \times \text{通行里程数} / 10000。$$

经测算，25 年收费期内预计通行费总收入约 986, 189. 33 万元。

通行费收入预测表

期数	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
通行费收入	28,935. 29	30,572. 59	32,074. 89	33,431. 17	34,633. 59	35,573. 96	36,484. 35	37,369. 93	38,224. 35	39,053. 12
期数	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
通行费收入	39,503. 35	39,953. 91	40,403. 35	40,853. 91	41,304. 02	41,755. 48	42,205. 71	42,655. 40	43,105. 90	43,556. 94
期数	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	合计				
通行费收入	44,005. 35	44,457. 37	44,908. 59	45,357. 83	45,808. 98	986, 189. 33				

（2）资产使用费收入

根据天津滨海新区建设投资集团有限公司所属天津滨海集疏运通道建设发展有限公司和天津港集团有限公司在天津市滨海新区订立的《关于天津港集疏运专用货运通道资产使用费协议》（以下简称“资产使用费协议”），天津港集疏运专用货运通道建成通车后，债券存续期间，资产使用费收入合3,735,000.00万元。

资产使用费计划表

人民币单位：万元

期数	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
资产使用费	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00
期数	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
资产使用费	73,000.00	73,000.00	73,000.00	3,000.00	73,000.00	176,000.00	176,000.00	176,000.00	176,000.00	176,000.00
期数	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
资产使用费	176,000.00	176,000.00	176,000.00	176,000.00	176,000.00	176,000.00	176,000.00	176,000.00	176,000.00	176,000.00

综上，专项债存续期内，项目经营收入合计 4,721,189.33万元。

2、经营成本

（1）直接经营成本

本项目直接经营成本主要包含日常养护费、养护工程费、交通机电系统及附属维护费、项目公司管理费四大项。

参考天津市同类项目直接经营成本投入情况，本项目道路日常养护标准按 8 元/平方米/年测算，高架桥日常养护标准取 16 元/平方米/年，路灯运营养护标准取 980 元/根/年，中修工程按日常养护工程费 2 倍预测（每 5 年一次中修），大修工程按日常养护工程费 6 倍预测（每 10

年一次大修), 交通机电系统及附属维护费 152 万元/年, 管理费 936 万元/年。

道路年养护成本=道路养护面积×道路日常养护标准

高架桥年养护成本=高架桥养护面积×高架桥日常养护标准

路灯年运营养护费=灯杆数×路灯运营养护标准

5年一次的中修工程费=（道路年养护成本+高架桥年养护成本）×2

10年一次的大修工程费=（道路年养护成本+高架桥年养护成本）×6

项目公司管理费，包含人员工资、办公费、车辆使用费等。本项目中管理人员预计7人，工资标准暂估为7万元/人/年，高速收费及巡查人员预计145人，工资标准暂估为5万元/人/年，办公费按人员工资的15%暂估，车辆使用费根据同类型项目及运营公司的综合车辆使用费暂按39万元/年暂估。

项目公司年管理费=人员工资+办公费+车辆使用费。

经测算，25 年收费期内，直接经营成本合计112, 138. 64万元。

年直接经营成本预测表

序号	项目	单位	数值	备注
1	日常养护			
1.1	道路养管成本	万元	359.20	
	道路养管标准	元/平方米/年	8.00	暂不考虑增长
	道路养管面积	万平方米	44.90	
1.2	高架养管成本	万元	1477.28	
	桥梁养管标准	元/平方米/年	16.00	暂不考虑增长
	桥梁养管面积	万平方米	92.33	

序号	项目	单位	数值	备注
1.3	路灯养管成本	万元	181.30	
	养管标准	元/根/年	980.00	暂不考虑增长
	灯杆数	根	1850.00	
2	养护工程			
2.1	中修工程	万元	3672.96	每5年一次中修，按日常养护费的2倍计划
2.2	大修工程	万元	11018.88	每10年一次大修，按日常养护费的6倍计划
3	收费站三大系统及附属设施维护费	万元	152.00	含设置维护费和电费
4	管理费		993.50	
4.1	工作人员工资		830.00	
4.11	项目公司管理人员工资	万元	105.00	
	工资标准	万元/人/年	7.00	暂不考虑增长
	工作人员	人	15.00	
4.12	高速收费及巡查人员工资	万元/人/年	725.00	
	工资标准	万元/人/年	5.00	暂不考虑增长
	工作人员	人	145.00	
4.2	办公费	万元	124.50	按工作人员工资的15%取值
4.3	车辆使用费		39.00	
	项目公司车辆使用费		15.00	暂不考虑增长
	巡查车辆使用费		24.00	暂不考虑增长

（2）税金及附加

本项目运营过程中需缴纳税费包括：

① 增值税

销项税：通行费收入、其他收入按9%计取。

进项税:建设投资进项税按照建筑安装工程税率9%，设备及工具、器具购置税率 13%，工程建设及其他费用(不含土地征用及拆迁补偿费、建设期利息)税率 6%进行抵扣；运营成本进项税按工程修缮服务税率9%计取。

② 附加税:城市维护建设税按照增值税的 7%计取、教育费附加按照增值税的 3%计取、地方教育费附加按照增值税的 2%计取。

③ 印花税:采购、承揽合同，按运营成本的 0.05%计取。

④ 企业所得税:根据《中华人民共和国企业所得税法》，本项目企业所得税税率为 25%。

根据以上计税依据及标准，本项目债券存续期应缴纳相关税费总额为723,231.74 万元，其中 2028年-2042年销项税扣减进项税（含建设期形成待抵扣进项税约130,829.55万元）后无需缴纳增值税。

综上所述，专项债存续期内，本项目现金流入合计4,721,189.33万元，经营支出合计835,370.38 万元，经营收益合计3,885,818.95 万元。

直接经营成本测算表

序号	项目名称	单位	合计	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
一	直接经营成本(含税)	万元	112138.64	3163.28	3163.28	3163.28	3163.28	6836.24	3163.28	3163.28	3163.28	3163.28	14182.16	3163.28	3163.28
	进项税	万元	7208.35	179.16	179.16	179.16	179.16	482.43	179.16	179.16	179.16	179.16	1088.97	179.16	179.16
1	日常养护	万元	50444.50	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78
	进项税	万元	4165.14	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61
1.1	道路养护成本	万元	8980.00	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20
	养护标准	元/平方米/年		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	养护面积	万平方米		44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90
1.2	高架养护成本	万元	36932.00	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28
	养护标准	元/平方米/年		16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
	养护面积	万平方米		92.33	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33
1.3	路灯养护成本	万元	4532.50	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30
	养护标准	元/个/年		980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00
	养护个数	个		1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00
2	养护工程	万元	33056.64					3672.96	0.00	0.00	0.00	0.00	11018.88	0.00	0.00
	进项税	万元	2729.45	0.00	0.00	0.00	0.00	303.27	0.00	0.00	0.00	0.00	909.82	0.00	0.00
2.1	中修工程	万元	11018.88					3672.96							
2.2	大修工程	万元	22037.76										11018.88		
3	收费站三大系统及附属设施维护费	万元	3800.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00

2026年第四批天津市政府债券市本级（天津港集疏运专用货运通道工程）实施方案

	进项税	万元	313.76	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55
3.1	设备设施维护费用	万元	2500.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	进项税	万元		8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26
3.2	电费	万元	1300.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00
	进项税	万元		4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29
4	管理费	万元	24837.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50
4.1	工作人员工资	万元	20750.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00
4.1.1	项目公司管理人员工资	万元	2625.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00
	工资标准	万元/人/年		7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	管理人员人数	个		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
4.1.2	高速收费站工作人员工资	万元	16250.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
	工资标准	万元/人/年		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	管理人员人数	个		130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00
4.1.3	高速巡查人员工资	万元	1875.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
	工资标准	万元/人/年		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	巡查人员人数	个		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
4.2	办公费用	万元	3112.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50
4.3	车辆使用费	万元	975.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00
4.3.1	项目公司车辆使用费	万元		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
4.3.2	巡查车辆使用费	万元		24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
二	摊销折旧		1453661.61	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46
三	财务费用		927245.61	42638.35	42487.05	42330.47	42168.40	41827.05	41647.36	41461.38	41268.90	41069.68	40863.48	40650.07	40450.66
四	总成本费用		2485837.51	103768.94	103617.64	103461.06	103298.99	102957.64	102777.95	102591.97	102399.49	112309.33	101994.07	101780.66	101570.21

(续)

序号	项目名称	单位	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年
一	直接经营成本(含税)	万元	3163.28	3163.28	6836.24	3163.28	3163.28	3163.28	3163.28	14182.16	3163.28	3163.28	3163.28	3163.28	6836.24
	进项税	万元	179.16	179.16	482.43	179.16	179.16	179.16	179.16	1088.97	179.16	179.16	179.16	179.16	482.43
1	日常养护	万元	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78	2017.78
	进项税	万元	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61	166.61
1.1	道路养护成本	万元	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20	359.20
	养护标准	元/平方米/年	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	养护面积	万平方米	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90
1.2	高架养护成本	万元	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28	1477.28
	养护标准	元/平方米/年	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
	养护面积	万平方米	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33	92.33
1.3	路灯养护成本	万元	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30	181.30
	养护标准	元/个/年	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00
	养护个数	个	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00	1850.00
2	养护工程	万元	0.00	0.00	3672.96	0.00	0.00	0.00	0.00	11018.88	0.00	0.00	0.00	0.00	3672.96
	进项税	万元	0.00	0.00	303.27	0.00	0.00	0.00	0.00	909.82	0.00	0.00	0.00	0.00	303.27
2.1	中修工程	万元			3672.96										3672.96
2.2	大修工程	万元								11018.88					
3	收费站三大系统及附属设施维护费	万元	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00

2026年第四批天津市政府债券市本级（天津港集疏运专用货运通道工程）实施方案

	进项税	万元	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55
3.1	设备设施维护费用	万元	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	进项税	万元	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26
3.2	电费	万元	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00
	进项税	万元	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29
4	管理费	万元	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50	993.50
4.1	工作人员工资	万元	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00	830.00
4.1.1	项目公司管理人员工资	万元	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00
	工资标准	万元/人/年	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	管理人员人数	个	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
4.1.2	高速收费站工作人员工资	万元	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
	工资标准	万元/人/年	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	管理人员人数	个	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00
4.1.3	高速巡查人员工资	万元	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
	工资标准	万元/人/年	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	巡查人员人数	个	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
4.2	办公费用	万元	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50	124.50
4.3	车辆使用费	万元	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00
4.3.1	项目公司车辆使用费	万元	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
4.3.2	巡查车辆使用费	万元	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
二	摊销折旧		58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46	58146.46
三	财务费用		40429.19	40200.58	39963.96	39719.07	39297.10	38304.01	36659.49	34639.42	31565.71	27555.57	23534.90	19503.31	15460.45
四	总成本费用		101559.78	101331.17	104464.24	100849.66	100427.69	99434.60	97790.08	105879.07	92696.30	88686.16	84665.49	80633.90	79960.73

收入成本估算表

人民币单位：万元

序 号	项目 名称	合 计	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1	运营期现金流入	4,721,189.33	101,935.29	103,572.59	105,074.89	106,431.17	107,633.59	108,573.96	109,484.35	110,369.93	111,224.35	112,053.12	112,503.35	112,953.91	113,403.35	113,853.91
1.1	通行费收入	986,189.33	28,935.29	30,572.59	32,074.89	33,431.17	34,633.59	35,573.96	36,484.35	37,369.93	38,224.35	39,053.12	39,503.35	39,953.91	40,403.35	40,853.91
1.2	资产使用费收入	3,735,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00
2	运营期现金流出	835,370.38	3,164.77	3,164.77	3,164.77	3,164.77	6,839.42	3,164.77	3,164.77	3,164.77	3,164.77	14,188.71	3,164.77	3,164.77	3,164.77	4,208.96
2.1	直接经营成本	112,138.64	3,163.28	3,163.28	3,163.28	3,163.28	6,836.24	3,163.28	3,163.28	3,163.28	3,163.28	14,182.16	3,163.28	3,163.28	3,163.28	3,163.28
2.2	增值税	230,085.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	税金及附加	27,662.65	1.49	1.49	1.49	1.49	3.18	1.49	1.49	1.49	1.49	6.55	1.49	1.49	1.49	1.49
2.4	所得税	465,483.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,044.19
3	运营期现金流量	3,885,818.95	98,770.52	100,407.82	101,910.12	103,266.40	100,794.17	105,409.19	106,319.58	107,205.16	108,059.58	97,864.41	109,338.58	109,789.14	110,238.58	109,644.95

(续)

序号	项目名称	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年
1	运营期现金流入	114,304.0 2	217,755.4 8	218,205.7 1	218,655.4 0	219,105.9 0	219,556.9 4	220,005.3 5	220,457.3 7	220,908.5 9	221,357.8 3	221,808.9 8	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0
1.1	通行费收入	41,304.02	41,755.48	42,205.71	42,655.40	43,105.90	43,556.94	44,005.35	44,457.37	44,908.59	45,357.83	45,808.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	资产使用费收入	73,000.00	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0	176,000.0 0
2	运营期现金流出	7,218.40	36,859.84	46,651.48	47,012.18	47,535.93	55,749.97	49,218.14	50,331.28	51,446.85	52,564.66	56,187.00	53,465.03	54,249.34	55,089.97	55,671.59	56,069.16
2.1	直接经营成本	6,836.24	3,163.28	3,163.28	3,163.28	3,163.28	14,182.16	3,163.28	3,163.28	3,163.28	3,163.28	6,836.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	增值税	0.00	7,958.99	16,742.11	16,742.11	16,742.11	15,832.29	16,742.11	16,742.11	16,742.11	16,742.11	16,438.83	14,532.11	14,532.11	14,532.11	14,532.11	14,532.11
2.3	税金及附加	3.18	956.57	2,010.54	2,010.54	2,010.54	1,906.42	2,010.54	2,010.54	2,010.54	2,010.54	1,975.84	1,743.85	1,743.85	1,743.85	1,743.85	1,743.85
2.4	所得税	378.98	24,781.00	24,735.55	25,096.25	25,620.00	23,829.10	27,302.21	28,415.35	29,530.92	30,648.73	30,936.09	37,189.07	37,973.38	38,814.01	39,395.63	39,793.20
3	运营期现金流量	107,085.6 2	180,895.6 4	171,554.2 3	171,643.2 2	171,569.9 7	163,806.9 7	170,787.2 1	170,126.0 9	169,461.7 4	168,793.1 7	165,621.9 8	122,534.9 7	121,750.6 6	120,910.0 3	120,328.4 1	119,930.8 4

（二）项目还本付息

1、专项债还本付息

本项目拟发行专项债资金1,267,500.00万元，债券期限为30年。已使用2022年天津市政府专项债券（四十四期）专项债资金100,000.00万元，债券实际发行利率3.37%；已使用2023年天津市政府专项债券（七十七期）专项债资金250,000.00万元，债券实际发行利率3.15%；已使用2024年天津市政府专项债券（二十七期）专项债资金100,000.00万元，债券实际发行利率2.65%；已使用2024年天津市政府专项债券（五十二期）专项债资金100,000.00万元，债券实际发行利率2.32%；已使用2025年天津市政府专项债券（七期）专项债资金70,000.00万元，债券实际发行利率2.27%；已使用2025年天津市政府专项债券（三十六期）专项债资金30,000.00万元，债券实际发行利率2.54%，已使用2026年天津市政府专项债券（六期）专项债资金20,000.00万元，债券实际发行利率2.52%。本次计划发行债券50,000.00万元；2026年后续计划再发行180,000.00万元；2027年计划发行367,500.00万元。参考同类型政府专项债券发行利率及中国地方政府债券信息公开平台公示数据，本次债券利率按3.0%保守预测。为平滑项目还本付息时的年度偿还压力，便于债券发行，本项目发行的债券，从该债券存续期的第21年开始还本，每年偿还本金的1/10。债券存续期内偿还债券本息合计2,229,832.25万元，其中还本1,267,500.00万元，付息962,332.25万元。

专项债还本付息表

人民币单位：万元

项目	合计	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
期初专项债 券余额		0.00	100.00	350.00	550.00	650.00	900,000.	1,267.50	1,267.50	1,267.50	1,267.50	1,267.50	1,267.50	1,267.50	1,267.50	1,267.50	1,267.50	1,267.50
本年专项债 券发行	1,267.50 0.00	100.00 0.00	250.00 0.00	200.00 0.00	100.00 0.00	250.00 0.00	367,500.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
本期还款	2,229.83 2.25	1,685. 00	7,307. 50	13,730. .00	17,390. .50	22,268. .00	31,482.5 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0
其中：还本	1,267.50 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
付息	962.332. 25	1,685. 00	7,307. 50	13,730. .00	17,390. .50	22,268. .00	31,482.5 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0
期末专项债 券余额		100.00 0.00	350.00 0.00	550.00 0.00	650.00 0.00	900.00 0.00	1,267.50 0.00	1,267.50 0.00	1,267.50 0.00	1,267.50 0.00	1,267.50 0.00	1,267.50 0.00	1,267.50 0.00	1,267.50 0.00	1,267.50 0.00	1,267.50 0.00	1,267.50 0.00	1,267.50 0.00

(续)

项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年
期初专项 债券余额	1,267,50 0.00	1,267,50 0.00	1,267,50 0.00	1,267,50 0.00	1,267,50 0.00	1,267,50 0.00	1,257,50 0.00	1,222,50 0.00	1,167,50 0.00	1,077,5 00.00	950,750 .00	824,000 .00	697,250 .00	570,500 .00	443,750 .00	317,000 .00	200,25 0.00	108,5 00.00
本年专项 债券发行	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
本期还款	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	46,826.5 0	71,095.7 5	89,722.7 5	122,613. 50	156,215 .25	152,515 .75	148,816 .25	145,116 .75	141,417 .25	137,717 .75	124,580 .50	96,218 .00	73,89 1.50
其中：还 本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000.0 0	35,000.0 0	55,000.0 0	90,000.0 0	126,750 .00	126,750 .00	126,750 .00	126,750 .00	126,750 .00	126,750 .00	116,750 .00	91,750 .00	71,75 0.00
付 息	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,995.0 0	36,826.5 0	36,095.7 5	34,722.7 5	32,613.5 0	29,465. 25	25,765. 75	22,066. 25	18,366. 75	14,667. 25	10,967. 75	7,830.5 0	4,468. 00	2,141 .50
期末专项 债券余额	1,267,50 0.00	1,267,50 0.00	1,267,50 0.00	1,267,50 0.00	1,267,50 0.00	1,257,50 0.00	1,222,50 0.00	1,167,50 0.00	1,077,50 0.00	950,750 .00	824,000 .00	697,250 .00	570,500 .00	443,750 .00	317,000 .00	200,250 .00	108,50 0.00	36,75 0.00

2、市场化融资还本付息

按照本项目募集资金计划，计划 2026 年贷款158,495.58万元，期限25年，贷款利率参考中国人民银行发布的长期贷款市场利率（LPR）暂按3.5%计算。经测算25年间，银行贷款还本付息总计239,652.91 万元，其中还本158,495.58万元，付息81,157.33 万元。银行贷款还本付息情况见下表：

银行贷款还本付息表

人民币单位：万元

项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
银行贷款余额		0.00	158,495.58	154,172.96	149,699.04	145,068.54	140,275.98	135,315.67	130,181.75	124,868.14	119,368.55	113,676.48	107,785.20
本年借款	158,495.58	158,495.58											
本期还款	239,652.91	2,773.67	9,869.97	9,869.97	9,869.97	9,869.97	9,869.97	9,869.97	9,869.97	9,869.97	9,869.97	9,869.97	9,869.97
其中：还本	158,495.58		4,322.62	4,473.92	4,630.50	4,792.57	4,960.31	5,133.92	5,313.61	5,499.59	5,692.07	5,891.29	6,097.49
付息	81,157.33	2,773.67	5,547.35	5,396.05	5,239.47	5,077.40	4,909.66	4,736.05	4,556.36	4,370.38	4,177.90	3,978.68	3,772.48
期末银行贷款余额		158,495.58	154,172.96	149,699.04	145,068.54	140,275.98	135,315.67	130,181.75	124,868.14	119,368.55	113,676.48	107,785.20	101,687.71

(续)

项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2039 年	2051 年
银行贷款余额	103,173.05	96,909.02	90,403.82	83,648.18	76,632.43	69,346.59	61,780.24	53,922.58	45,762.41	37,288.06	28,487.46	19,348.03	9,856.74
本年借款													
本期还款	10,236.19	10,236.19	10,236.19	10,236.19	10,236.19	10,236.19	10,236.19	10,236.19	10,236.19	10,236.19	10,236.19	10,236.19	10,236.19
其中：还本	6,264.03	6,505.19	6,755.64	7,015.74	7,285.84	7,566.35	7,857.65	8,160.17	8,474.34	8,800.60	9,139.42	9,491.29	9,856.74
付息	3,972.16	3,731.00	3,480.55	3,220.45	2,950.35	2,669.84	2,378.54	2,076.02	1,761.85	1,435.59	1,096.77	744.90	379.45
期末银行贷款余额	96,909.02	90,403.82	83,648.18	76,632.43	69,346.59	61,780.24	53,922.58	45,762.41	37,288.06	28,487.46	19,348.03	9,856.74	-0.00

3、总债务还本付息

项目专项债存续期内，总债务还本付息合计2,469,485.16 万元，其中总债务本金1,425,995.58 万元（含专项债本金1,267,500.00万元，银行贷款本金158,495.58万元），总债务付息1,043,489.58 万元（含专项债付息962,332.25 万元，银行贷款付息81,157.33 万元）。

总债务还本付息汇总表

项目	合计	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
期初债务资		0.00	100.00	350.00	550.00	650.00	900.000.	1,425.99	1,421.67	1,417.19	1,412.56	1,407.77	1,402.81	1,397.68	1,392.36	1,386.86	1,381.17	1,375.28
金余额			0.00	0.00	0.00	0.00	00	5.58	2.96	9.04	8.54	5.98	5.67	1.75	8.14	8.55	6.48	5.20
本年借款	1,425.99	100.00	250.00	200.00	100.00	250.00	525.995.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	5.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58											
本期还款	2,469.48	1,685.00	7,307.50	13,730.00	17,390.50	22,268.00	34,256.17	46,864.97	46,864.9	46,864.9	46,864.9	46,864.9	46,864.9	46,864.9	46,864.9	46,864.9	46,864.9	46,864.9
	5.16	00	50	.00	.50	.00	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
其中：还本	1,425.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,322.62	4,473.92	4,630.50	4,792.57	4,960.31	5,133.92	5,313.61	5,499.59	5,692.07	5,891.29	6,097.49
	5.58																	
付息	1,043.48	1,685.00	7,307.50	13,730.00	17,390.50	22,268.00	34,256.17	42,542.35	42,391.05	42,234.47	42,072.40	41,904.66	41,731.05	41,551.36	41,365.38	41,172.90	40,973.68	40,767.48
	9.58	00	50	.00	.50	.00	7	5	5	7	0	6	5	6	8	0	8	8
期末借款余		100.00	350.00	550.00	650.00	900.00	1,425.99	1,421.67	1,417.19	1,412.56	1,407.77	1,402.81	1,397.68	1,392.36	1,386.86	1,381.17	1,375.28	1,369.18
额		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.58	2.96	9.04	8.54	5.98	5.67	1.75	8.14	8.55	6.48	5.20	7.71

(续)

项目	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年
期初债务资金余额	1,369,187.71	1,362,876.81	1,356,345.03	1,349,584.64	1,342,587.63	1,335,345.74	1,317,850.37	1,275,092.66	1,212,063.43	1,113,753.18	978,402.07	842,749.93	706,786.21	570,500.00	443,750.00	317,000.00	200,250.00	108,500.00	36,750.00
本年借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
本期还款	46,864.97	46,864.97	46,864.97	46,864.97	46,864.97	56,696.47	80,965.72	99,592.72	132,483.47	166,085.22	162,385.72	158,686.22	154,986.72	141,417.25	137,717.75	124,580.50	96,218.00	73,891.50	37,301.25
其中：还本付息	6,310.90	6,531.78	6,760.39	6,997.01	7,241.90	7,495.37	42,757.71	63,029.23	98,310.25	135,351.11	135,652.15	135,963.72	136,286.21	126,750.00	126,750.00	116,750.00	91,750.00	71,750.00	36,750.00
	40,554.07	40,333.19	40,104.58	39,867.96	39,623.07	39,201.10	38,208.01	36,563.49	34,173.22	30,734.11	26,733.57	22,722.50	18,700.51	14,667.25	10,967.75	7,830.50	4,468.00	2,141.50	551.25
期末借款余额	1,362,876.81	1,356,345.03	1,349,584.64	1,342,587.63	1,335,345.74	1,317,850.37	1,275,092.66	1,212,063.43	1,113,753.18	978,402.07	842,749.93	706,786.21	570,500.00	443,750.00	317,000.00	200,250.00	108,500.00	36,750.00	0.00

(三) 项目资金平衡情况分析

本项目预期收益主要来源于项目建成后的高速公路通行费收益和资产租赁使用费收入，至还款期末总收益3,885,818.95万元，对总债务融资本息2,469,485.16万元的覆盖倍数为1.57倍，项目收益可以覆盖融资成本，资金无法偿还风险较低。针对本项目债券存续期间现金流状况进行模拟分析，本项目在2057年偿还债券本金后仍有期末结余。

项目收益与融资平衡表

人民币单位：万元

项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
现金流入												
财政资金流入	158495.58	20000.00	18006.31	10000.00	13000.00	48744.64	48744.63					
债券资金流入	1267500.00	100000.00	250000.00	200000.00	100000.00	250000.00	367500.00					
银行贷款资金流入	158495.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	158495.58					
经营期现金流入	4721189.33							101935.29	103572.59	105074.89	106431.17	107633.59
现金流入总额	6305680.49	120000.00	268006.31	210000.00	113000.00	298744.64	574740.21	101935.29	103572.59	105074.89	106431.17	107633.59
现金流出												
建设资金流出	1487853.99	118315.00	260698.81	196270.00	95609.50	276476.64	540484.04					
运营期经营成本	112138.64							3163.28	3163.28	3163.28	3163.28	6836.24
债券发行费用												
债券还本付息	2229832.25	1685.00	7307.50	13730.00	17390.50	22268.00	31482.50	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00
其中：还本	1267500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
付息	962332.25	1685.00	7307.50	13730.00	17390.50	22268.00	31482.50	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00
银行贷款还本付息	239652.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2773.67	9869.97	9869.97	9869.97	9869.97	9869.97
其中：还本	158495.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4322.62	4473.92	4630.50	4792.57	4960.31
付息	81157.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2773.67	5547.35	5396.05	5239.47	5077.40	4909.66
增值税	230085.43							0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
税金及附加	27662.65							1.49	1.49	1.49	1.49	3.18
所得税	465483.66							0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出总额	4792709.53	120000.00	268006.31	210000.00	113000.00	298744.64	574740.21	50029.74	50029.74	50029.74	50029.74	53704.39
现金净流量												
当年项目现金净流入	1512970.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51905.55	53542.85	55045.15	56401.43	53929.20
期末累计现金结存额		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51905.55	105448.40	160493.55	216894.99	270824.19

2026年第四批天津市政府债券市本级（天津港集疏运专用货运通道工程）实施方案

(续)

项目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年
现金流入												
财政资金流入												
债券资金流入												
银行贷款资金流入												
经营期现金流入	108573.96	109484.35	110369.93	111224.35	112053.12	112503.35	112953.91	113403.35	113853.91	114304.02	217755.48	218205.71
现金流入总额	108573.96	109484.35	110369.93	111224.35	112053.12	112503.35	112953.91	113403.35	113853.91	114304.02	217755.48	218205.71
现金流出												
建设资金流出												
运营期经营成本	3163.28	3163.28	3163.28	3163.28	14182.16	3163.28	3163.28	3163.28	3163.28	6836.24	3163.28	3163.28
债券发行费用												
债券还本付息	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	46826.50
其中：还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10000.00
付息	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36995.00	36826.50
银行贷款还本付息	9869.97	9869.97	9869.97	9869.97	9869.97	9869.97	9869.97	9869.97	9869.97	9869.97	9869.97	9869.97
其中：还本	5133.92	5313.61	5499.59	5692.07	5891.29	6097.49	6310.90	6531.78	6760.39	6997.01	7241.90	7495.37
付息	4736.05	4556.36	4370.38	4177.90	3978.68	3772.48	3559.07	3338.19	3109.58	2872.96	2628.07	2374.60
增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7958.99	16742.11
税金及附加	1.49	1.49	1.49	1.49	6.55	1.49	1.49	1.49	1.49	3.18	956.57	2010.54
所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1044.19	378.98	24781.00	24735.55
现金流出总额	50029.74	50029.74	50029.74	50029.74	61053.68	50029.74	50029.74	50029.74	51073.93	54083.37	83724.81	103347.95
现金净流量												
当年项目现金净流入	58544.22	59454.61	60340.19	61194.61	50999.44	62473.61	62924.17	63373.61	62779.98	60220.65	134030.67	114857.76
期末累计现金结存额	329368.41	388823.02	449163.21	510357.82	561357.27	623830.88	686755.05	750128.66	812908.64	873129.29	1007159.97	1122017.73

续

项目	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年
现金流入													
财政资金流入													
债券资金流入													
银行贷款资金流入													
经营期现金流入	218655.40	219105.90	219556.94	220005.35	220457.37	220908.59	221357.83	221808.98	176000.00	176000.00	176000.00	176000.00	176000.00
现金流入总额	218655.40	219105.90	219556.94	220005.35	220457.37	220908.59	221357.83	221808.98	176000.00	176000.00	176000.00	176000.00	176000.00
现金流出													
建设投资金流出													
运营期经营成本	3163.28	3163.28	14182.16	3163.28	3163.28	3163.28	3163.28	6836.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券发行费用													
债券还本付息	71095.75	89722.75	122613.50	156215.25	152515.75	148816.25	145116.75	141417.25	137717.75	124580.50	96218.00	73891.50	37301.25
其中：还本	35000.00	55000.00	90000.00	126750.00	126750.00	126750.00	126750.00	126750.00	126750.00	116750.00	91750.00	71750.00	36750.00
付息	36095.75	34722.75	32613.50	29465.25	25765.75	22066.25	18366.75	14667.25	10967.75	7830.50	4468.00	2141.50	551.25
银行贷款还本付息	9869.97	9869.97	9869.97	9869.97	9869.97	9869.97	9869.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：还本	7757.71	8029.23	8310.25	8601.11	8902.15	9213.72	9536.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
付息	2112.26	1840.74	1559.72	1268.86	967.82	656.25	333.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
增值税	16742.11	16742.11	15832.29	16742.11	16742.11	16742.11	16742.11	16438.83	14532.11	14532.11	14532.11	14532.11	14532.11
税金及附加	2010.54	2010.54	1906.42	2010.54	2010.54	2010.54	2010.54	1975.84	1743.85	1743.85	1743.85	1743.85	1743.85
所得税	25096.25	25620.00	23829.10	27302.21	28415.35	29530.92	30648.73	30936.09	37189.07	37973.38	38814.01	39395.63	39793.20
现金流出总额	127977.90	147128.65	188233.44	215303.36	212717.00	210133.07	207551.38	197604.25	191182.78	178829.84	151307.97	129563.09	93370.41
现金净流量													
当年项目现金净流入	90677.50	71977.25	31323.50	4701.99	7740.37	10775.52	13806.45	24204.73	-15182.78	-2829.84	24692.03	46436.91	82629.59
期末累计现金结存额	1212695.23	1284672.48	1315995.98	1320697.97	1328438.35	1339213.87	1353020.32	1377225.05	1362042.27	1359212.43	1383904.46	1430341.37	1512970.96

（四） 压力测试

本项目偿债指标计算见下表

偿债指标计算表

序号	偿债指标		数值
1	总投资收益率	项目可偿债收益/总投资	2.45
2	总债务本息保障倍数	项目可偿债收益/总债务融资本息	1.57
3	总债务本金保障倍数	项目可偿债收益/总债务融资本金	2.72
4	专项债本息保障倍数	项目可偿债收益/专项债本息	1.74
5	专项债本金保障倍数	项目可偿债收益/专项债本金	3.07

经测算，本项目债务保障倍数均大于1，项目预期收入能够合理保障偿还融资本金和利息，能实现项目收益和融资自求平衡，因此本项目具备较好的偿债能力。

考虑到未来存在多种不确定性可能影响项目收益，根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果表，项目经营净收益直接影响到项目实施主体的还本付息能力。该项目经营净收益在变化±20%的情况下，总债务本息覆盖倍数仍大于1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

经营性净收益变动情况敏感性分析

序号	经营净收益变动情况敏感性分析	收益变化比例			
		-20.00%	-10.00%	0.00%	10.00% 20.00%
1	项目可偿债收益（万元）	3,108,655.16	3,497,237.06	3,885,818.95	4,274,400.85
2	总债务融资本息（万元）	2,469,485.16	2,469,485.16	2,469,485.16	2,469,485.16
	本金	1,425,995.58	1,425,995.58	1,425,995.58	1,425,995.58
	付息	1,043,489.58	1,043,489.58	1,043,489.58	1,043,489.58
2.1	专项债本息（万元）	2,229,832.25	2,229,832.25	2,229,832.25	2,229,832.25
	本金	1,267,500.00	1,267,500.00	1,267,500.00	1,267,500.00
	付息	962,332.25	962,332.25	962,332.25	962,332.25
2.2	市场化融资本息（万元）	239,652.91	239,652.91	239,652.91	239,652.91
	本金	158,495.58	158,495.58	158,495.58	158,495.58
	付息	81,157.33	81,157.33	81,157.33	81,157.33
3	总债务本息覆盖倍数	1.26	1.42	1.57	1.73 1.89

五、 风险分析与风险应对

（一） 风险分析

本项目涉及范围广、对象多，建设系统多、内容众多、所涉及的单位也多，在项目实施过程中，主要存在以下一些风险。

1、政策风险

经济政策风险是指在建设期和经营期内，由于所处的经济环境和经济条件的变化，致使实际的经济效益与预期的经济效益相背离。对经济环境和经济条件，应以宏观和微观两个角度进行考察。宏观经济环境与经济条件的变化，是指国家经济制度的变革、经济法规和经济政策的修改、产业政策的调整及经济发展速度的波动。

从本项目来看，本项目面临一般项目共有的政策风险，包括国家宏观调控政策，财政货币政策，税收政策，可能对项目今后的运作产生影响。

2、财务风险

财务风险是指企业由于不同的资本结构而对企业投资者的收益产生的不确定影响。财务风险来源于企业资金利润率和接入资金利息率差额上的不确定因素以及借入资金与自有资金的比例的大小。借入资金比例越大，风险程度越大；反之则越小。

3、组织管理风险

项目的实施有一定的周期，涉及的环节也较多，在这期间如果出现一些人力不可抗拒的意外事件或某个环节出现问题以及宏观经济形势发生较大的变化，企业组织结构、管理方法可能不适应不断变化的内外环境，将会大大影响项目的进展或收益。

本项目融资成功后，相应在项目管理、资金运筹等诸多方面对合作公司均提出了高的要求。企业内部管理中存在诸如成本控制、人员变动、资金运营等方面的不确定性，将为公司的运营带来风险。如何减少管理风险是本项目运行过程中必须予以关注的。

4、技术和经济方案风险

该风险主要体现在项目工程技术方案是否合理，是否存在建设条件不能满足项目建设需求的情况或安全隐患；另一方面是项目资金能否足额到位，是否能够保障项目不因资金问题而停工、延期。

5、生态环境风险

本项目施工过程中可能对周边环境产生污染，引起区域内群众不满带来风险。

6、经济社会影响风险

本项目实施使居民原先的生活状态发生一些变化，如果群众不愿意接受这种改变也会产生各种各样的社会问题。此外，项目实施可能对周边道路交通产生影响而产生社会矛盾给项目带来风险。

（二） 风险应对措施

1、应对政策风险的对策

建设单位在国家各项经济政策和产业政策的指导下，汇聚各方信息，提炼最佳方案，统一指挥调度，合理确定公司发展战略和战略；加强企业内部管理，提高服务管理水平，降低营运成本，努力提高经营效率，形成独特优势，增强抵御政策风险的能力。

2、应对财务风险的对策

实行严格的资金借贷和运用审批制度，根据企业发展情况和资金市场成本变化，调整资本结构；使投资项目尽快产生效益，提高资产盈利能力，降低投资风险；加强对业务收入、业务支出、日常现金等的管理，在保持较高的流动性的基础上，减少资金占用；加强对资金运行情况的监控，最大限度地提高资金使用效率；实施财务预决算制度；建立相应的风险预警机制，加强内部管理，严格规章制度，把可能发生的损失降低到最低程度。

3、应对管理风险的对策

项目融资成功后，吸收具有丰富投资管理、运营管理方面经验的专业人才进入公司管理层；规范公司治理，制定完善各项管理制度，保障股东和投资者的合法权益；加强对管理人员组织结构、管理制度、管理方法等方面的内部培训、外部培训，提高其整体素质和经营管理水平；推行目标成本全面管理，加强成本控制；倡导组织创新、思想创新，以适应不断变化的外部环境。

4、应对技术和经济方案风险的对策

技术方案方面，建设单位及项目管理单位应制定完善的施工方案，严格施工方案审批过程；应全面了解工程的有关图纸和资料，进行施工现场勘察，编制施工组织设计和施工方案；对爆破等危险施工作业，应编制安全专项施工方案，并经过专家论证审议。经济方案方面，建设单位应对工程进行调研摸底，使改造所需资金的估算尽可能准确，并做好资金准备；应落实资金本及融资资金来源，保障资金及时足额到位。

5、应对生态环境风险的对策

建设单位应严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《天津市环境噪声污染防治管理办法》、《天津市大气污染防治条例》等相关文件的要求，采取相应措施，将项目对周边环境的污染影响降低到最小。

6、应对经济社会影响风险的对策

建设单位应按照国家相关法律规定，相关政策的宣传，注重对居民及周边居民切身利益的保护，特别是做好弱势群体的安抚工作，减少施工期间扰民，保障项目实施全过程的治安安全；建设单位应确保交通组织方案要与地区道路交通相协调，尽可能维持区域内主要交通走廊的服务水平和交通畅通。

六、 项目建设单位及主管单位

（一） 建设单位情况

建设单位：天津滨海集疏运通道建设发展有限公司

统一社会信用代码：91120116MA07CM8Y8W

注册日期：2021 年 6 月 22 日

法定代表人：马鹏举

注册资本：5000万元人民币

注册地址：天津经济技术开发区滨海-中关村科技园鑫盛商务园

2 号楼 101 室

经营范围：公路管理与养护。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务；土地使用权租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

控股关系图



项目单位在依法依规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目建设进度，尽早安排债券资金使用，提高资金使用效益，尽快形成实物工作量，确保项目如期进入运营期。项目单位要提高项目运营效益，控制运营成本，确保项目收益及时足额实现，按时偿还专项债券本息。

（二） 主管单位责任

本项目的主管单位是天津市交通运输委员会，负责督促项目单位加快项目建设进度，提高专项债券资金使用效益，组织做好项目专项债券资金的绩效评价、跟踪检查、信息公开等。加强对专项债券项目和资金使用的监管，确保债券资金依法依规使用，及时反馈项目进度和资金使用情况，主动接受监管、审计等部门的监督检查加强对项目运营的监管，督促指导项目单位深挖项目潜力，更好地提高运营效益，确保项目收益“颗粒归仓”，及时足额偿还专项债券本息。

项目主管部门和项目单位应将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门、项目单位要合理预计、科学安排专项债券还本付息支出，列入项目主管部门、项目单位部门政府性基金预算。项目主管部门和项目单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

七、事前绩效评估情况

根据《天津港集疏运专用货运通道工程地方政府专项债券项目事前绩效评估报告》，本项目建设有充分的必要性，前期手续完善，项目资金除申请政府专项债券资金外，其余全部为财政资金；项目建设阶段，能够完成本项目中的全部建设内容，并在投资、进度、质量均能达到决策阶段的预期目标；项目成熟度高、可靠性好，后续债券资金全额匹配的状况下，项目可按原计划竣工进入运营期；项目运营阶段，能够实现较理想的运营收益，达到决策阶段预期值，满足债务资金偿付要求，并能获得较好的财务效益、国民经济效益、社会效益；项目收入、成本、收益预测合理，债券资金需求合理，项目偿债计划可行，风险点可控；应予以支持。事前绩效评估情况详见附件。

八、偿债保障及投资者保护

（一）本期专项债券偿债保护措施

本期专项债券募集资金投资项目净收益可与专项债券本息实现自求平衡。因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可申请再融资债券进行周转偿还，项目收入实现后予以归还。

（二）本期专项债券的投资者保护措施

1、制度层面建立地方政府性债务风险防控措施及债务风险应急

处置预案

根据《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43 号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函[2016]88 号），天津市政府先后制定《关于深化政府性债务管理改革的实施意见》（津政办发[2016]4 号），规范政府债务举债融资机制；《天津市加强政府性债务风险防控工作方案的通知》（津政办发[2017]64 号）和《天津市政府性债务风险应急处置预案的通知》（津政办函[2017]20 号），全面防控政府性债务风险并完善应急处置机制。

2、建立完善的债券资金使用管理机制

滨海新区财政局建立起完善的专项债券资金使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，确保债券资金合规使用，保障投资者合法权益。

附件一：事前绩效评估报告

地方政府专项债券项目 事前绩效评估 评估报告

项目名称：天津港集疏运专用货运通道工程

项目单位：天津滨海集疏运通道建设发展有限公司

主管部门：天津市交通运输委员会

一、评估对象

1、项目名称：天津港集疏运专用货运通道工程

2、项目单位：天津滨海集疏运通道建设发展有限公司

3、主管部门：天津市交通运输委员会

4、项目支出属性：新增专项债券项目

5、项目绩效目标：项目产出达到预期，在计划期限内维持可持续发展的能力，取得稳定的现金流，确保专项债券本息及时足额偿还，实现经济、社会、生态效益。

6、项目资金总额： 本项目总投资为 1,584,491.16 万元，计划发行专项债总额为 1,267,500.00 万元，其中已申请专项债资金 670,000.00 万元，其中用作资本金 335,000.00 万元；计划本次发行专项债券 50,000.00 万元，其中用作资本金 25,000.00 万元。

项目概况：工程起于京津塘高速公路与长深高速公路交叉处，止于天津港港区内海铁大道，全长约21.3公里。全线设置部分互通立交5座，分别位于与京津塘高速公路及长深高速公路、秦滨高速公路、港城大道、新北公路、东海公路及跃进公路交叉处；设置主线收费站1座、匝道收费站2座、路段管理分中心1处、治超站1处和养护工区1处，同步实施道路排水、绿化、照明、交通和安全设施工程。新增用地3553亩。主线起点至海滨大道段长18.8公里，采用高速公路标准建设，其中主线起点至秦滨高速公路段长3.6公里，采用双向八车道标

准，秦滨高速公路至港城大道段长5.5公里，采用双向十车道标准，港城大道至海滨大道段长9.7公里采用双向十车道标准（预留远期具备双向十二车道城市快速路条件）海滨大道至终点段长2.5公里，采用城市快速路双向八车道标准建设，本工程主线设计速度为80公里/小时，路面结构设计荷载标准为BZZ-100KN标准轴载，高速公路段桥涵设计荷载为公路-I级，快速路段桥涵设计荷载为城-A级，其他技术指标按现行公路工程技术标准、城市道路工程设计规范执行。

二、评估方式和方法

（一）评估程序

为进一步推进财政科学化、精细化管理，提高预算资金分配决策的科学性、公开性和公正性，开展本项目的事前绩效评估工作。专项债项目事前评估按照《中共中央国务院关于全面预算绩效管理的意见》（中发[2018]34号）要求，在体现事前绩效评估本“重点论证立项必要性、投入经济性、绩效目标合理性、实施方案可行性、筹资合规性等”共性考核的基础结合本项目自身特点，确保绩效理念贯穿整个专项债的全生命周期，融汇专项债项目管理、预算管理、融资管理等内容，尤其考虑项目收益是否能够有效覆盖专项债券的本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

（二）评估方法

本次评估采用的方法包括成本效益分析法、因素分析法、文献分

析法。

本次绩效评价结果等级划分标准依据《财政部关于印发〈项目支出绩效评价管理办法〉的通知》财预(2020)10号），分为4个等级：

综合得分在90（含）——100分为“优”

综合得分在80（含）——90分为“良”

综合得分在60（含）——80分为“中”

综合得分在60分以下为“差”

（三）评估方式

根据《天津市地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（津财债务[2022]15号）绩效指标框架，结合本项目特点，按照“注重规范、突出效果”的原则设计本项目个性评价指标，评估工作组通过查阅资料、电话或网络沟通、咨询专家等多种方式，独立、客观、公正地开展评估工作，重点论证“项目实施的必要性、公益性、收益性，项目投资合规性与项目成熟度，项目资金来源和到位的可行性，项目收入、成本、收益预测合理性，债券资金需求合理性，项目偿债计划可行性和偿债风险点，绩效目标合理性”。

三、评估内容与结论

（一）项目实施的必要性、公益性、收益性

1. 项目实施的必要性

2017 年 4 月 1 日，中共中央、国务院印发通知，决定设立河北雄安新区。这是以习近平同志为核心的党中央作出的一项重大的历史性战略选择，是继深圳经济特区和上海浦东新区之后又一具有全国意义的新区，是千年大计、国家大事。设立雄安新区，是以习近平总书记为核心的党中央深入推进京津冀协同发展作出的一项重大决策部署，对于集中调整优化疏解北京非首都功能，探索人口经济密集地区优化开发新模式，调整优化京津冀城市布局和空间结构，培育创新驱动发展新引擎，具有重大现实意义和深远历史意义。

“一带一路”是“丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”的简称，2013 年 9 月和 10 月由中国国家主席习近平分别提出建设“新丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”的合作倡议。依靠中国与有关国家既有的双多边机制，借助既有的、行之有效的区域合作平台，一带一路旨在借用古代丝绸之路的历史符号，高举和平发展的旗帜，积极发展与沿线国家的经济合作伙伴关系，共同打造政治互信、经济融合、文化包容的利益共同体、命运共同体和责任共同体。天津作为“一带一路”重要节点城市，应强化基础设施互联互通，提升天津港服务“一带一路”建设的能力和水平，本项目的建设符合国家法律法规、国民经济和社会发展规划要求，符合社会发展规划、地方经济社会发展战略。

本项目作为天津港、滨海新区及天津市西向衔接北京、河北及雄安新区重要通道，将更好服务雄安新区，促进京津冀协同发展和共建“一带一路”等国家重大战略，具有现实需求，其建设是十分必要的。

因为交通饱和度高、疏港穿城，局部路段高峰时段拥堵、延误、交通环境下降、，造成交通事故率高、物资转换效率低、能源消耗和污染排放大等问题。泰达大街的禁货后京津塘高速无法直接进港，严重制约了东西向疏港能力。京津塘高速一部分货车通过长深高速导行，加剧了长深高速交通压力，一部分货车通过西中环导行，加剧西中环疏港穿城现象。通道建成后将实现北部港区北进北出，通过新区外围长深高速、秦滨高速进行南北转换，将有效降低海滨高速开放段车流量，减轻疏港穿城的影响，实施本项目是系统解决片区交通问题的最优手段。

本项目建成后，有助于实现港城分离、客货分离，快速疏港，减轻交通拥堵，减少货车滞留时间，降低能源消耗和污染物的排放，建设绿色港口，实现港城分离，打造生态城市。因此，天津港集疏运专用货运通道工程建设经济、社会、生态效益明显。

2. 项目实施的公益性

“津城”“滨城”双城发展格局初步形成。“津城”现代服务功能明显提升，形成若干现代服务业标志区。“滨城”城市综合配套能力显著增强，生态、智慧、港产城融合的宜居宜业美丽滨海新城基本建成，合理分工、功能互补、协同高效的空间布局更加优化。

本项目作为天津港、滨海新区及天津市重要对外通道及双城间通道，将更好服务天津建设“一基地三区”和“津城”“滨城”双城发展格局。因此，本项目属于市场不能有效配置资源的项目，对项目所属区域内的国民经济发展起到促进作用，公益性较强。

3. 项目实施的收益性

本项目建成后，经营收入包括通行费收入和资产使用费收入，本项目收入渠道明确。

根据批复的《可行性研究报告》，本项目运营期可获得公里资产使用费，同时车辆通行费收入也较高，经营性收益能可靠实现，属于有收益的公益性项目，项目收益性良好。

（二）项目建设投资合规性与项目成熟度

1. 建设投资的合规性

2021年9月29日，天津市发展和改革委员会、天津市滨海新区人民政府发出了《市发展改革委、滨海新区人民政府关于天津港集疏运专用货运通道工程项目建议书的批复》（津发改批复（城市）[2021]21号），原则上同意该项目建议书。

2021年11月29日，天津市规划和自然资源局核发了项目《建设项目用地预审与选址意见书》（2021市线选申字0012号）

2021年12月25日，天津市发展和改革委员会、天津市滨海新区人民政府作出《市发展改革委、滨海新区人民政府关于天津港集疏运专用货运通道工程可行性研究报告的批复》（津发改批复（城市）[2021]26号），原则上同意该可行性研究报告。

2022年4月22日，天津市交通运输委员会发出《关于天津港集疏运专用货运通道工程初步设计的批复》，原则上同意该初步设计。

2022年5月7日，天津市发展和改革委员会发出《关于核定天津港集疏运专用货运通道工程投资概算的复函》（津发改批复（项目）[2022]9号），核定项目概算。

2022年10月9日，天津市生态环境局发出《市生态环境局关于对天津港集疏运专用货运通道工程（高速公路段）环境影响报告书的批复》，项目通过环境评价。

项目规划、土地、施工等相关审批程序也已陆续下达。本项目申请、设立过程符合相关要求。

项目估算总投资为1,584,491.16万元，资金来源为区财政出资，同时拟申请发行政府专项债券和银行贷款解决。项目前期手续完整且项目资金无重复支持，建设投资达到项目合规性要求。

2. 项目成熟度

本项目所在地滨海新区属暖温带半湿润大陆型季风气候，四季变化明显；工程沿线紧邻多条公路，施工生产、生活用水采用附近村镇企业管网水拉运至现场；施工用电T接附近网电，同时自备柴油发电；施工通讯利用对讲机、手机等移动通讯网络；区域经济发达，交通方便，当地的机械修配能力较强，都具备专业修理机械设备的工厂，一般设备的修配在当地可顺利完成。项目建设条件完善，实施条件成熟度高。

根据项目实施组织管理，本项目的整个实施过程中严格按基建程序办事，严把图纸质量关外，在施工过程中重视设计单位的现场后续

服务，加强质量监督。为保证工程建设的顺利实施，将成立建设工程指挥部，主要负责资金筹措、征地拆迁、三通一平、地方协调等工作，使组织工作有效运转。项目已于 2022 年 6 月开工，施工总工期分为工程准备期，主体工程施工期、工程完建期 3 个阶段。工程准备期为工程施工前的工程准备时间，各施工工区的场内施工设施建设，如：场区内部道路、场区内部配电设施、场区内部供水干管、水池等配水设施、降排水系统、施工场地平整、施工工厂建设和生产生活建筑、导流工程等； 经过工程准备期，进入主体工程施工期，施工机械进场，完成导流工程并排除明水，满足干场施工条件后即可进行主体工程施工；工程完建期，即为本工程完建时间是全线工程的收尾工程。本项目管理组织架构、职责分工、运行机制、计划进度安排等清晰明确，能够有效运转。

根据批复的《可行性研究报告》，针对项目实施过程中可能存在的建设征地、环境保护、水土保持、劳动安全与卫生、节能等问题，设施了相应的对策措施。征地拆迁补偿投资本着对国家和移民高度负责的精神，根据不降低移民原有的生产、生活水平原则，正确处理国家、集体、个人三者的关系，以国家和天津市政府相关的拆迁政策、法规为基础，根据实物指标调查成果，结合征地移民安置规划设计计算补偿投资；环境保护方面：通过在施工区出入口设置车辆冲洗台和冲洗设备、对运输车辆进行冲洗等措施实施水环境保护，通过设置专人负责清扫施工营区、进场道路、相交道路口附近的施工尘土等措施实施大气污染防治，通过在噪声超标的声环境保护目标靠近施工场界

的一侧设置可移动隔声挡板等措施实施声环境防治，通过在施工生活区设置生活垃圾桶、收集的生活垃圾交由当地环卫部门统一进行无害化处置等措施进行固体废弃物处置，通过对施工区进行一次清理消毒搞好营地的卫生防疫工作等措施实现人群健康保护；水土保持方面：通过对主体工程设计临时堆土防护、施工生产生活区裸地苫盖、临时排水，交通道路区临时排水，以及弃土弃渣场的弃土防护、土地平整及绿化等实施水土流失防治措施；劳动安全与卫生方面：通过安全环境措施、建设扰动安全措施、工程设计安全措施、突发事件安全措施、临时安全措施、安全管理措施、安全标志措施等劳动安全措施和施工围挡、废水收集处理池和垃圾清运等工业卫生措施实施劳动安全卫生防护；节能方面：通过建筑节能措施、机械节能措施、电气一次节能措施、金属机构节能、工程建设施工节能等节能措施实施工程节能。前述项目措施与待解决问题相匹配，能够切实发挥作用。

在公开信息平台，根据项目类型、建设内容、投资规模、融资渠道、主管单位等信息，可查阅到本项目可借鉴的政府专项债融资项目，例如：2021年第八批天津市政府债券（天津市轨道交通 Z2 线一期工程）（详见中国地方政府债券信息公开平台（<http://www.governbond.org.cn>）、天津市财政局官方网站（<http://cz.tj.gov.cn>），本项目具备可借鉴性。

本项目建设有充分的必要性，前期手续齐备，建设计划合理，且前期工作基本按照原工程计划进行，安排明确后续债券资金可全额匹配的状况下，能够有效运转，项目可按原计划竣工进入运营期，项目

成熟度较高。

（三）项目资金来源和到位可行性

1. 项目资金来源

本项目总投资为1,584,491.16万元，计划使用专项债券资金1,267,500.00万元，使用财政资金158,495.58万元，银行贷款158,495.58。

已发行债券合计650,000.00万元，其中用作项目资本金的债券为325,000.00万元，占比已发行债券金额的50%。已使用的债券分别为：2022年天津市政府专项债券（四十四期）专项债资金100,000.00万元，2023年天津市政府专项债券（七十七期）专项债资金250,000.00万元，2024年天津市政府专项债券（二十七期）专项债资金100,000.00万元，2024年天津市政府专项债券（五十二期）专项债资金100,000.00万元，2025年天津市政府专项债券（七期）专项债资金70,000.00万元；2025年天津市政府专项债券（三十六期）专项债资金30,000.00万元；2026年天津市政府专项债券（三十六期）专项债资金20,000.00万元。本次计划发行债券50,000.00万元，其中用作项目资本金的债券25,000.00万元；2026年后计划再发行180,000.00万元；2027年计划发行367,500.00万元。银行贷款计划2027年一次性投入；财政资金按计划同步投入。项目资金来源合法合规、真实可靠，不存在违规融资行为。

2. 项目资金到位可行性

本项目实施主体已按照地方政府专项债券发行申报要求落实相应申报材料，同时本项目财务报告、法律意见书已由具备相应资质的第三方独立中介机构审核并出具，具备发行地方政府专项债券的前置条件，已获得本期发行额度，预计将在未来按照分年度投资计划分期发行地方政府专项债券；本项目收益稳定，资金流良好，实施主体信誉良好，市场化融资条件成熟；其余资金将随项目工程进度逐步落实，以保障项目按计划实施。

综上所述，本项目资金可到位可行性较高，能够为项目未来建设资金提供有效的保障。

（四）项目收入、成本、收益预测合理性

1. 项目收入

本项目建成后，经营收入包括通行费收入和资产使用费收入。项目通行费收费期按经营性公路设定收费期 25 年计算。根据天津市交通运输委员会、天津市发展和改革委员会联合发布的《市交通运输委市发展改革委关于调整我市高速公路通行费计费方式和收费标准的通知》（津交发[2019]193 号文）。资产使用费收入根据天津滨海新区建设投资集团有限公司所属天津滨海集疏运通道建设发展有限公司和天津港集团有限公司在天津市滨海新区订立的《关于天津港集疏运专用货运通道资产使用费协议》（以下简称“资产使用费协议”），。

综上，本项目经营收入测算有据可依，测算数据准确合理。

2. 项目成本

根据类似项目运营情况，本项目直接经营成本主要包含日常养护费、养护工程费、交通机电系统及附属维护费、项目公司管理费四大项。参考天津市同类项目直接经营成本投入情况，本项目道路日常养护标准按 8 元/平方米/年测算，高架桥日常养护标准取 16 元/平方米/年，路灯运营养护标准取 980 元/根/年，中修工程按日常养护工程费 2 倍预测（每 5 年一次中修），大修工程按日常养护工程费 6 倍预测（每 10 年一次大修），交通机电系统及附属维护费 152 万元/年，管理费 936 万元/年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》及计税依据及标准，本项目 2028 年-2042 年销项税扣减进项税（含建设期形成待抵扣进项税）后无需缴纳增值税。

综上所述，本项目成本测算有据可依，测算数据准确合理。

3. 项目收益预测的合理性

本项目用于偿还专项债的资金为经营收入扣减经营成本后的净收益。

经营收益=经营收入-经营支出

本项目收益来源可靠，且收益预测均在合理的区间范围内，因此项目收益预测合理。

（五）债券资金需求合理性

本项目资本金占比总投资的比例为 50%，满足《国务院关于调整

和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》中对固定资产投资项目资本金比例的要求，合法合规且真实可靠，项目符合国家、地方债务相关政策要求。

国务院总理李克强 2022 年 3 月 29 日主持召开国务院常务会议提出“合理扩大专项债使用范围，在重点用于交通、能源、生态环保、保障性安居工程等领域项目基础上，支持有一定收益的公共服务等项目”，本项目属于有一定收益的公益性项目，符合专项债使用范围。从融资成本角度出发，专项债融资成本是目前市场上存在的融资成本较低的融资方式之一，是现阶段较优的资金筹资方案。本项目申请专项债资金的理由和依据是充分必要的。

本项目计划本期债券期限 30 年期，本项目债券存续期内预计净收益 3,885,818.95 万元，可满足总债务本息 2,469,485.16 万元的偿还要求。项目收益对债券融资本息的覆盖倍数计算为 1.57 倍，偿债保障性较高，债券资金规模与收益需求合理匹配。

（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点

1. 项目偿债计划的可行性

本项目计划发行债券期限为 30 年，计划分 6 年发行。从客观、谨慎角度出发，参考同类型政府专项债券发行利率保守预测债券利率为 3.0%。为平滑后期还本付息时的年度偿还压力，便于债券发行，本项目发行的债券，从该债券存续期的第 21 年开始还本，每年偿还本金的 1/10。项目偿债计划明确。

根据《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可申请再融资债券进行周转偿还，项目收入实现后予以归还，项目偿债计划明确。

根据收益时序及偿债计划初步测算，本项目债券存续期内预计净收益 3,885,818.95 万元，可满足总债务本息 2,469,485.16 万元的偿还要求。项目总收益对总债务融资本息的覆盖倍数计算为 1.57 倍，偿债保障性较高，2057 年底最后一次偿还债券本金后，累计净现金流仍结余 1512970.96 万元，偿债计划可行。

2. 项目偿债风险

本项目涉及范围广、对象多，建设系统多、内容众多、所涉及的单位也多，项目实施过程中，偿债风险点包括项目完工风险、预期收益市场风险、按时还款风险等，风险识别全面。项目偿债计划按照每年预测收入并结合债务本息偿付情况拟定，经测算专项债的偿债倍数为 1.57 倍，不能偿还到期债务的可能性较低，本项目经营净收益在变化-10%和-20%的情况下，偿债倍数仍大于 1，且债券本息将纳入财政预算，由财政统筹，因此还本付息资金具有一定的稳定性，项目偿债风险较低。当因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，根据风险应对计划，可申请再融资债券进行周转偿还，项目收入实现后予以归还。本项目风险应对措施可行。

（七）绩效目标合理性

根据《天津市地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（津财债务[2022]15号）的要求，本项目设置的绩效目标为“项目产出达到预期，在计划期限内维持可持续发展的能力，取得稳定的现金流，确保专项债券本息及时足额偿还，实现经济、社会、生态效益”，项目绩效目标设置依据充分，符合客观实际。

本项目的绩效指标包括：成本指标、产出指标、效益指标、偿债指标、满意度指标，这些指标反映了本项目的产出数量、质量、时效、成本，考虑了经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响、服务对象满意度等，项目设置的绩效指标清晰、细化、可衡量。

（八）其他需要纳入事前绩效评估的事项

无

（九）总体结论

基于以上评估内容，本项目建设有充分的必要性，前期手续完善，项目资金除申请政府专项债券资金外，剩余资金来源为财政资金和市场化融资资金；项目建设阶段，能够完成本项目中的全部建设内容，并在投资、进度、质量均能达到决策阶段的预期目标；项目成熟度高、可靠性好，后续债券资金全额匹配的状况下，项目可按原计划竣工进入运营期；项目运营阶段，能够实现较理想的运营收益，达到决策阶段预期值，满足债务资金偿付要求，并能获得较好的财务效益、国民

经济效益、社会效益；项目收入、成本、收益预测合理，债券资金需求合理，项目偿债计划可行，风险点可控；应予以支持。

四、相关建议

项目资金到位情况是关系项目建设成功与否的重大因素之一，必要时可视项目实施情况调整项目资本金比例。建设单位及主管部门应密切关注项目进展做好应急预案，如有紧急情况应及时采取必要的应对措施。根据《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可申请再融资债券进行周转偿还，项目收入实现后予以归还。专项债券的还本付息应受到严格的保障，同时有关调整应按照信息披露计划及时进行披露。

五、其他需要说明的问题

本报告对地方政府专项债券项目事前绩效情况进行评估。提供真实、合法、完整的资料是建设单位的责任，本报告的责任是对委托事项发表咨询意见。

本报告仅供本项目本次发行专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。