

2025 年第八批天津市政府债券滨海新区-轨道交通 Z2
线一期工程（滨海机场站至北塘站）（工程）
实施方案



二零二五年九月

2025 年第八批天津市政府债券滨海新区-轨道交通 Z2 线一期工程（滨海机场站至北塘站） （工程） 实施方案

一、区域情况

（一）区域介绍

滨海新区位于天津东部沿海，地处环渤海经济带和京津冀城市群的交汇点，是亚欧大陆桥最近的东部起点。行政区划面积 2,270 平方公里，海岸线 153 公里，第七次全国人口普查常住人口 206.7 万人。辖天津经济技术开发区、天津港保税区、天津滨海高新技术产业开发区、天津东疆保税港区、中新天津生态城 5 个国家级开发区，21 个街镇，是全国综合配套改革试验区、国家自主创新示范区、北方首个自由贸易试验区，是中国北方对外开放的门户、高水平的现代制造业和研发转化基地、北方国际航运中心和国际物流中心、宜居生态型新城区，荣获全国文明城区和国家卫生城区荣誉称号。

聚焦“十四五”，滨海新区勾勒出未来发展的崭新路径，为新区落实“双城”发展布局，推进“二次创业”，实现新时代高质量发展，加快建设生态、智慧、港产城融合的宜居

宜业美丽滨海新城擘画了宏伟蓝图。滨海新区以美丽“滨城”建设为统领，重点围绕深度实施重大国家战略、优化“滨城”发展布局、全面提升城市功能品质、打造创新发展先导区、打造国家先进制造研发基地中心区、深度融入新发展格局、打造全面改革开放先行区、打造城乡融合发展特色区、打造特色鲜明的文化强区、建设蓝绿交融美丽滨海、打造高品质生活的幸福城市、建设更高水平的平安滨海、推进治理体系和治理能力现代化等 13 个方面，提出“十四五”期间的重大战略任务，设置了港产城融合、宜居宜业、生态、智慧等 4 大类 30 个主要指标。同时，围绕加强党对规划的领导、做好规划衔接、强化项目支撑、加强规划落实等方面强化保障体系建设。

（二）2021-2024 年区域经济情况

滨海新区2020年-2024年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一般预算收入	569.6	505.0	565.4	596.5
政府性基金收入	235.8	96.9	128.9	134.5
其中：国有土地使用权出售收入	226.1	89.5	120.9	-
政府性基金支出	392.2	338.9	243.5	320.0
专项债务限额	1337.8	1326.8	1882.5	-
专项债务余额	1328.1	1545.5	1809.0	-

2024 年一般公共预算收入 596.5 亿元，增长 5.5%，完成

预算 99.5%。其中，税收收入 505.6 亿元，增长 2.1%，税收占比 84.8%。预计加上级转移支付等收入 136.3 亿元，上年结余 54.6 亿元，一般债务 60.8 亿元，调入资金等 37.9 亿元，减债务还本支出 7.9 亿元，预算总收入 878.2 亿元。一般公共预算支出 824.5 亿元，增长 7.9%。预算总收入减去支出，一般公共预算结余 53.7 亿元，全部为结转项目资金。

2024 年政府性基金预算收入 134.5 亿元，增长 37.4%。预计加上级转移支付等收入 34.1 亿元，上年结余 101.4 亿元，专项债务 166.8 亿元，调入资金等 3.1 亿元，减债务还本支出 22.4 亿元，预算总收入 417.5 亿元。政府性基金预算支出 320 亿元，下降 1.5%。预算总收入减去支出，政府性基金预算结余 97.5 亿元，全部为结转项目资金。

二、债券情况

2025 年第八批天津市政府债券滨海新区-轨道交通 Z2 线一期工程（滨海机场站至北塘站）（工程）项目拟发行债券 90,000 万元，期限为 20 年期，品种为记账式固定利率付息债券，利息按半年支付，到期后一次性偿还本金，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）、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的通知》（财库〔2020〕36 号）以及《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕

43 号）等规定，本期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轨道交通 Z2 线一期工程（滨海机场站至北塘站）（工程）项目建设，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；与此同时，项目将按照《中华人民共和国预算法实施条例》要求，明确债务管理机制，压实债务筹措、支出与偿还的主体责任。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，本项目不存在重复申报情况，未将已申报过专项债券资金的其他项目纳入本项目再次申报。

三、项目概况

（一）项目背景

随着天津市城市定位的不断提升，城市未来的空间布局结构将得到逐步优化，2008 年开展的城市发展战略的研究，提出“双城双港、相向拓展、一轴两带、南北生态”的发展策略。天津市将由中心城区、滨海新区“一主一副”的城市结构，向中心城区、滨海新区并重的“双城区”空间结构转变。“双城”战略的实施，将进一步完善城市战略布局，优化城市空间结构，促进北方经济中心建设。

滨海新区核心区作为双城之一，是天津城市功能的核心载体，通过集聚先进生产要素，实现城市功能的跨越，成为服务和带动区域发展的新的经济增长极。同时，其位于城市发展主方向京滨综合发展轴上，中心城区沿海河向下游区域

主动对接，为滨海新区提供智力支持和服务保障。滨海新区核心区沿海河向上游区域扩展，放大对中心城区的辐射带动效应，实现优势互补，联动发展。目前，滨海新区在区域发展中的龙头地位上升到了前所未有的高度。中新生态城、于家堡、响螺湾的规划建设已使得滨海新区核心区城市核心地位初步显现，滨海新区核心区将发展成为特大城市。随着滨海新区城市规模的扩展，城市交通压力将不断增加。轨道交通系统作为现代化大都市的标志，是城市客运的骨干系统，将引导城市空间布局的演化。滨海新区开展轨道交通系统建设已经迫在眉睫。

Z2 线为天津市东西向市域线中一条，位于海河北岸，线路沿城市发展主轴布设。通过与其他市域线交叉换乘，在天津市市域范围内形成了稳定的线网构架，使城市轨道交通覆盖面积达到了较高水平。Z2 线的建设对强化滨海新区城市中心地位，加强核心区与周边功能组团联系具有重要作用，在城市综合交通和轨道交通路网中的地位十分重要。本项目为 Z2 线重要组成部分，主要覆盖滨海新区，项目建成后将成为连接中心城区与滨海新区的重要的轨道交通线路，对于滨海新区乃至天津市轨道交通系统规划以及城市交通发展规划的实现都有非常重大的意义和作用。

（二）项目内容

1. 天津市滨海新区轨道交通基本概况

根据《天津市轨道交通规划》，滨海新区规划的轨道交通路线较多，基本实现全覆盖，共有 9 条线路，包括 3 条 Z 字线，分别为 Z1、Z2、Z4；7 条 B 字线，分别为 B1、B2、B3、B4、B5、B6、B7 线，还有一条已经开通的 M9 线，即津滨轻轨 9 号线。根据国家发改委批复的《天津市城市轨道交通第二期建设规划》，滨海新区目前共有 B1 线、Z2 线、Z4 线 3 条线纳入规划。

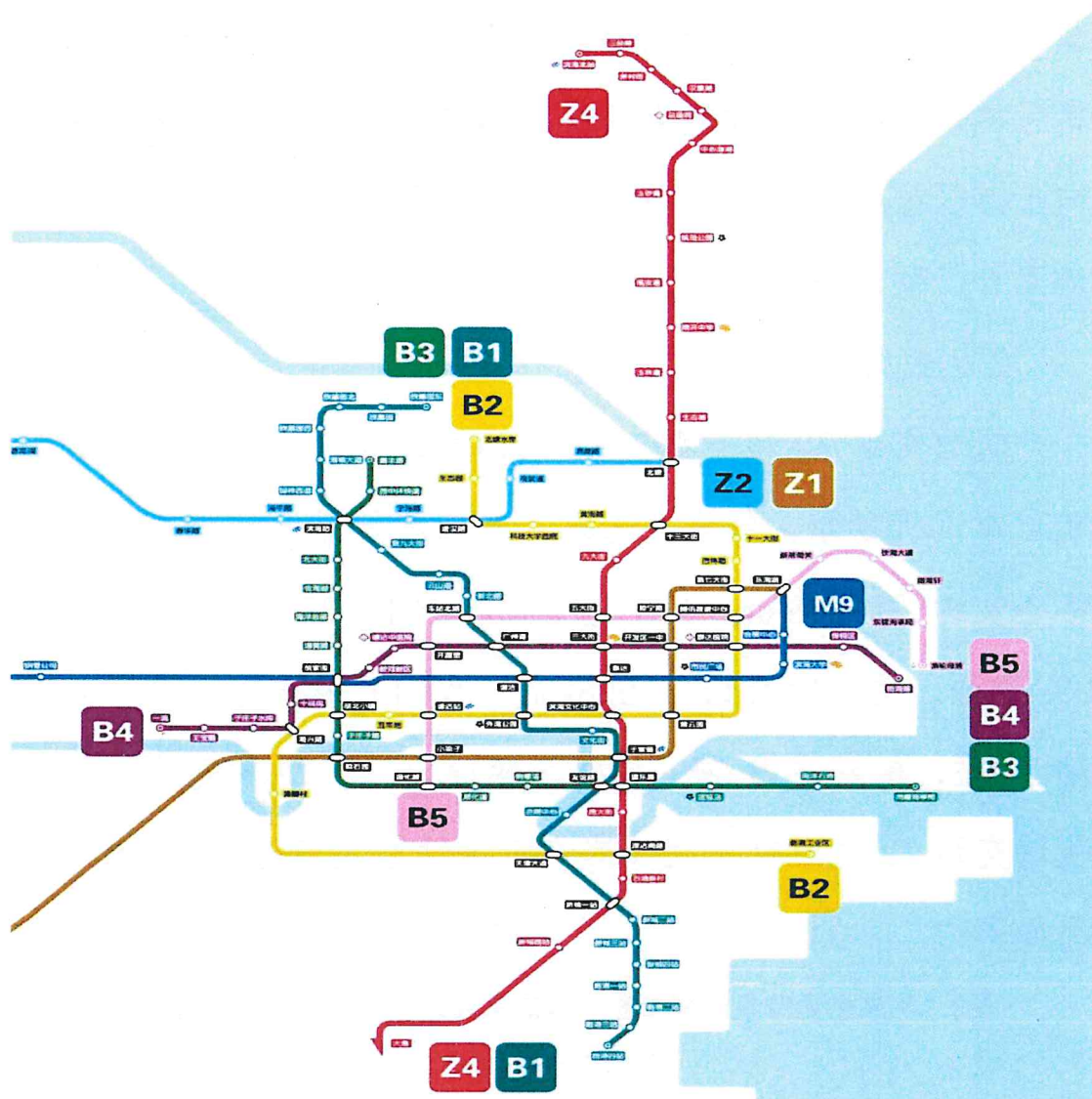
虽然《规划》中没有提到 Z1 线，但是站点已经确定，且 Z1 的文化中心站、于家堡站都已经跟随主体项目完工。

2017 年，滨海新区政府组织有关部门对滨海新区线网规划进行了调整，其中包括将轨道 B7 线引入东疆港区。但目前 B7 线的走向和站点都还未初步确定。

根据《天津市轨道交通线网规划（2012-2020 年）》，B2、B3、B4、B5、B7 线都属于远期规划，现阶段的建设以 B1 线、Z1 线、Z2 线、Z4 线为主。

天津市滨海新地铁规划图如下图所示：

图 1：天津市滨海新地铁规划图



2. 轨道交通 Z2 线一期工程（滨海机场站至北塘站）（工程）情况

2.1 总体情况

轨道交通 Z2 线沿京滨综合发展主轴布设，串连了双城区之间北侧产业组团，大大缩短了中心城区与滨海新区双城区之间的时空距离，有效地支撑了城市空间的拓展，对实现外围新城与“双城”间的快速、便捷联系以及促进滨海新区空间发展战略均具有重要作用。同时，借助轨道交通这一有效

载体，中心城区可实现沿海河向下游区域主动对接，为滨海新区提供智力支持和服务保障，滨海新区核心区亦可沿海河向上游区域扩展，放大对中心城区的辐射带动效应，实现优势互补，联动发展。

2.2 线路方案

轨道交通 Z2 线一期工程(滨海机场站至北塘站)(工程)，起自津滨机场站，终止北塘站，滨海机场站至北塘站工程线路全长约 39.268km，其中地下线长约 14.65km，高架线长约 22.62km，过渡段长约 1.998km，设 14 座车站，其中地下站 5 座，高架站 9 座。设置车辆段 1 处，主变电所 1 座。轨道交通 Z2 线一期工程（滨海机场站至北塘站）（工程）情况如下：

图2：轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站至北塘站）（工程）

方案示意图



本项目已取得有关部门批复同意，批复情况如下：

批复文件名称	文号	发文机关	印发时间
《天津市轨道交通 Z2 线一期工程可行性研究报告的批复》	津发改批复（城市） 〔2020〕49 号	天津市发展和改革委员会	2020-12-7

（三）项目投融资计划

1. 项目资金来源

轨道交通 Z2 线一期工程（滨海机场站至北塘站）（工程）具体资金筹措方案包括：

1.1 自有资金

轨道交通 Z2 线一期工程（滨海机场站至北塘站）（工程）总投资为 1,776,200 万元，自有资金 468,917 万元，为建设单位自筹资金。

轨道交通 Z2 线一期工程（滨海机场站至北塘站）（工程）拟申请轨道交通专项债券 500,000 万元。其中，2024 年由轨道交通 B1 线调整债券额度 100,000 万元；本年申请发行债券 160,000 万元，其中本次申请发行 90,000.00 万元；2026 年拟申请发行债券 240,000 万元。

1.3 财政安排资金

财政安排资金 241,563.00 万元，具体安排下表所示：

财政安排资金明细表

序号	年份	金额(万元)
1	2022	5,000
2	2023	12,126

3	2024	17,000
4	2025	105,462
5	2026	74,870
6	2027	27,105
合计		241,563

1.4 项目单位市场化融资

项目单位市场化融资 565,720 万元，具体安排如下：

项目单位市场化融资明细表

序号	年份	金额万元)
1	2022	85,990
2	2023	39,690
3	2024	143,420
4	2025	86,731
5	2026	90,309
6	2027	119,580
合计		565,720

项目资金来源如下表所示：

项目资金来源表

单位：人民币万元

项目 名称	项目总投 资	自有资 金	财政安 排资金	市场化 融资	计划使用专 项债券规模	已使用专项 债券规模	拟使用本期 债券规模
轨道交通 Z2 线一期工 程（滨海机场站至北塘 站）（工程）	1,776,200	468,917	241,563	565,720	500,000.00	170,000.00	90,000.00
合计	1,776,200	468,917	241,563	565,720	500,000.00	170,000.00	90,000.00

2. 项目分年投资计划

轨道交通 Z2 线一期工程(滨海机场站至北塘站)(工程),
 分年投资计划安排具体明细如下:

项目分年资金筹措表

单位: 人民币万元

序号	项目名称	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	合计
1	自有资金	6,800	48,561	18,428	84,786	112,391	145,336	52,615	468,917
2	财政安排资金	0	5,000	12,126	17,000	105,462	74,870	27,105	241,563
3	市场化融资	0	85,990	39,690	143,420	86,731	90,309	119,580	565,720
4	专项债券	0	0	0	100,000	160,000	240,000	0	500,000
	合计	6,800	139,551	70,244	345,206	464,584	550,515	199,300	1,776,200

四、项目预期收益与融资平衡情况

(一) 项目预期收益

1、项目收入

本项目还本付息主要资金来源包括票款收入、非票款收入和与项目有关的其他收益。

1.1 票款收入

运营期分为初期、近期及远期三个阶段,针对平均运距、客运周转量、长度、运价及收入平均增长率设置不同程度预测。初期为项目运营期第1年(2027年)至运营期第7年(2033年),日均票务收入99.97万元;近期为项目运营期第8年(2034年)至运营期第14年(2040年),日均票务收入164.06万元;远期为项目运营期第15年(2041年)及以后,日均票务收入280.47万元。

1.2 非票款收入

铁路运营的资源开发收益是铁路运营服务的延伸，主要包括商铺租赁、广告等收益。结合国内同类项目经营情况及天津市已经开通运营的线路的历史运营数据，对本项目非票务收益预估为实际票务收入的10%。

1.3 与项目有关的其他收益

鉴于天津市轨道交通的阶段性和成熟经验，本项目采用“车公里服务费”补贴模式进行补贴。根据《财政部关于推进政府和社会资本合作规范发展的实施意见》（财金〔2019〕10 号），建立完全与项目产出绩效相挂钩的付费机制，不得通过降低考核标准等方式，提前锁定、固化政府支出责任。则每年财政可行性缺口补助金额计算如下：

第N年实际支付的政府补贴额=当年实际核算的可行性缺口补助 *70%*建设期绩效考核系数+当年实际核算的可行性缺口补助*30%*运营期绩效考核系数

第 N 年实际核算的可行性缺口补助=第N年约定车公里×第N年车公里服务价格 - 第N年基准票务收入 - 超额票务收入政府分成（如有）-第N年基准非票务业务收益-超额非票务业务收益政府分成（如有）+政府客运风险分担金额（如有）+第N年车公里变化调整额+第N年专项补贴调整额+第N年投资调整额（如有）+追加投资及对应部分的大修、架修（如有）

据此，本项目存续期内，票款收入1,165,397万元，非票款收入116,540万元，与项目有关的其他收益3,238,570万元。

2、项目经营成本

运营成本包括维修费、电费、人员工资及福利费、其他费用及管理费五部分构成。具体分析如下：

2.1 维修费

维修费包括日常维修费用以及车辆大架修费用。

车辆大架修费用参考天津轨道交通运营集团有限公司提供的预测数据。日常维修费用结合天津市已经开通运营的1、2、3号线实际产生的维修费，并参照《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》的维修费计提情况。

其中天津轨道交通运营集团有限公司的经验数据占日常维修费的比例为 3/7。

参照《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》计提的维修费占日常维修费的比例为 4/7，这部分维修费用包括车辆日常维修费用和其他维修费用：

2.1.1 车辆日常维修费用

车辆日常维修费用=车辆日常修理单价*车辆走行公里

2.1.2 其他维修费用

其他维修费用包括土建维修费用和设备维修费用。土建维修费用为不含车站、区间、车辆段及综合基地的建筑工程

费原值（不含税）的 1%。设备维修费用为设备购置费原值（不含税）的 2%。

2.2 电费

电费包括牵引电力和动力照明用电，牵引电力指为保证地铁车辆正常运行所消耗的电力；动力照明电主要包括地铁除车辆外其他机电设备正常运行所消耗电力。牵引电价车公里 2.4 千瓦时；车站照明电力成本 180 万/站，电单价 0.6487 元。

2.3 人员工资及福利费

正式职工：14.96 万元/人年、定员 32 人/正线公里。

劳务派遣：6.90 万元/人年、定员 6 人/正线公里。

安检：普通站安检点位 24 人/站。经过计算，安检定员 408 人。

安保：终点站设 12 人/站、普通站设 8 人/站；车辆段安保人员设 65 人/段，停车场（24 人/个）；变电站安保人员设 8 人/站。

2.4 其他费用

其他费用包含保洁费用、保险费用以及营运费用。

2.4.1 保洁费用

结合天津市已经开通运营的 1、2、3 号线实际产生的保洁费用，每平米 36.84 元/年。车辆段 885.4 万元

2.4.2 保险费用

年费率万分之三，基数为一类费与车辆购置费之和。

2.4.3 营运费用

结合天津市已经开通运营的 1、2、3 号线实际产生的营运费用，按车公里 0.645 元计算。

2.5 管理费

根据天津市已经开通运营的 1、2、3 号线的实际产生的管理费用，本项目管理费按照运营成本合计（人员工资及福利费用+电费+维修费用+其他费用）的 5%计提。据此，本项目在专项债券存续期内，经营成本合计 1,481,439 万元，包括维修费 587,135 万元，电费 141,921 万元，人员工资及福利费 605,625 万元，其他费用 96,515 万元，管理费 50,243 万元。

项目收入成本分析表

单位：万元

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
运营收入（万元）	168,665.12	173,922.72	179,344.63	184,935.42
票款收入	27,165.90	29,680.34	32,412.68	35,432.41
非票款收入	2,716.59	2,968.03	3,241.27	3,543.24
其他收益	138,782.63	141,274.35	143,690.68	145,959.77
经营成本（万元）	46,245.74	46,500.02	46,762.24	47,032.62
维修费	7,089.56	7,153.56	7,219.56	7,287.61
电费	5,746.27	5,860.44	5,978.18	6,099.58
人员工资及福利费	27,179.00	27,179.00	27,179.00	27,179.00
其他费用	4,028.73	4,092.73	4,158.73	4,226.78
管理费	2,202.18	2,214.29	2,226.77	2,239.65

(续)

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
运营收入（万元）	190,700.38	196,644.75	202,775.12	209,096.06
票款收入	38,716.65	42,286.13	46,236.15	50,533.67
非票款收入	3,871.67	4,228.61	4,623.61	5,053.37
其他收益	148,112.06	150,130.01	151,915.36	153,509.02
经营成本（万元）	66,811.45	47,598.95	47,895.42	48,201.14
维修费	26,857.79	7,430.15	7,504.77	7,581.72
电费	6,224.77	6,353.86	6,486.98	6,624.24
人员工资及福利费	27,179.00	27,179.00	27,179.00	27,179.00
其他费用	4,296.96	4,369.32	4,443.94	4,520.89
管理费	2,252.93	2,266.62	2,280.73	2,295.29

(续)

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
运营收入（万元）	215,614.18	218,848.25	222,130.97	225,462.98
票款收入	55,206.25	57,197.79	59,261.05	61,499.50
非票款收入	5,520.63	5,719.78	5,926.10	6,149.95
其他收益	154,887.30	155,930.68	156,943.82	157,813.53
经营成本（万元）	51,464.78	97,107.75	51,779.96	51,941.12
维修费	7,661.06	53,186.99	7,740.39	7,780.95
电费	6,765.79	6,836.01	6,907.30	6,979.66
人员工资及福利费	29,987.00	29,987.00	29,987.00	29,987.00
其他费用	4,600.23	4,639.60	4,679.56	4,720.12
管理费	2,450.70	2,458.15	2,465.71	2,473.39

(续)

项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
----	--------	--------	--------	--------

运营收入（万元）	228,845.58	232,278.14	235,762.62	239,299.01
票款收入	63,717.43	66,015.13	68,507.29	70,977.11
非票款收入	6,371.74	6,601.51	6,850.73	7,097.71
其他收益	158,756.41	159,661.50	160,404.60	161,224.19
经营成本（万元）	52,104.71	52,270.72	235,742.52	52,610.27
维修费	7,822.13	7,863.91	191,209.60	7,949.37
电费	7,053.11	7,127.65	7,203.32	7,280.11
人员工资及福利费	29,987.00	29,987.00	29,987.00	29,987.00
其他费用	4,761.29	4,803.08	4,845.49	4,888.54
管理费	2,481.18	2,489.08	2,497.11	2,505.25

（续）

项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
运营收入（万元）	242,888.64	246,531.50	250,229.56	253,983.49
票款收入	73,535.80	76,310.25	79,060.62	81,909.86
非票款收入	7,353.58	7,631.03	7,906.06	8,190.99
其他收益	161,999.26	162,590.22	163,262.88	163,882.64
经营成本（万元）	87,200.40	52,960.07	96,264.31	153,831.82
维修费	42,409.58	8,037.41	51,207.81	108,639.47
电费	7,358.06	7,437.17	7,517.47	7,598.99
人员工资及福利费	29,987.00	29,987.00	29,987.00	29,987.00
其他费用	4,932.24	4,976.58	5,021.60	5,067.29
管理费	2,513.52	2,521.91	2,530.43	2,539.07

（续）

项目	2047 年	合计
运营收入（万元）	202,547.91	4,520,507.03
票款收入	49,735.37	1,165,397.38
非票款收入	4,973.54	116,539.74
其他收益	147,839.00	3,238,569.91
经营成本（万元）	49,112.92	1,481,438.93
维修费	7,502.00	587,135.39
电费	6,482.04	141,921.00
人员工资及福利费	28,349.00	605,625.00
其他费用	4,441.17	96,514.87
管理费	2,338.71	50,242.67

（二）项目还本付息情况

针对该项目资金需求，2024 年承接债券 100,000.00 万元（票面利率 3.07%）；本年拟发行专项债券专项债券

160,000.00 万元，其中 2025 年第三批天津市政府债券已发行 70,000.00 万元(票面利率 2.24%)，本次拟发行 90,000.00 万元；2026 年计划发行专项债券 240,000 万元。拟发行债券利率参考中债地方政府债券 AAA 收益率曲线，假设专项债券票面利率为 2.24%，发行期限 20 年。债券存续期每半年付息，到期一次性还本。债券存续期债券应还本付息情况如下：

债券还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息
2024 年	0	100,000.00	0	100,000.00	0
2025 年	100,000.00	160,000.00	0	260,000.00	4,862.00
2026 年	260,000.00	240,000.00	0	500,000.00	9,342.00
2027 年	500,000.00	0	0	500,000.00	12,030.00
2028 年	500,000.00	0	0	500,000.00	12,030.00
2029 年	500,000.00	0	0	500,000.00	12,030.00
2030 年	500,000.00	0	0	500,000.00	12,030.00
2031 年	500,000.00	0	0	500,000.00	12,030.00
2032 年	500,000.00	0	0	500,000.00	12,030.00
2033 年	500,000.00	0	0	500,000.00	12,030.00
2034 年	500,000.00	0	0	500,000.00	12,030.00
2035 年	500,000.00	0	0	500,000.00	12,030.00
2036 年	500,000.00	0	0	500,000.00	12,030.00
2037 年	500,000.00	0	0	500,000.00	12,030.00
2038 年	500,000.00	0	100,000	400,000.00	11,262.50
2039 年	400,000.00	0	0	400,000.00	8,960.00
2040 年	400,000.00	0	0	400,000.00	8,960.00
2041 年	400,000.00	0	0	400,000.00	8,960.00
2042 年	400,000.00	0	0	400,000.00	8,960.00
2043 年	400,000.00	0	0	400,000.00	8,960.00
2044 年	400,000.00	0	0	400,000.00	8,960.00
2045 年	400,000.00	0	160,000.00	240,000.00	7,168.00
2046 年	240,000.00	0	240,000.00	0	2,688.00
合计		500,000.00	500,000.00		221,412.50

银行贷款还本付息表

单位：万元

年度	期初银行贷款余额 (万元)	本年银行贷款提款 (万元)	本年偿还 银行贷款 本金(万 元)	本年期末 银行贷款 余额(万 元)	本年应付 利息(万 元)	本年偿还 本息和(万 元)
2022 年	0	85,990	0	85,990	1,505	1,505
2023 年	85,990	39,690	0	125,680	3,704	3,704
2024 年	125,680	143,420	0	269,100	8,623	8,623
2025 年	269,100	86,731	0	355,831	12,363	12,363
2026 年	355,831	90,309	0	446,140	16,095	16,095
2027 年	446,140	119,580	0	565,720	20,361	20,361
2028 年	565,720	0	0	565,720	20,366	20,366
2029 年	565,720	0	11,260	554,460	20,265	31,525
2030 年	554,460	0	14,640	539,820	19,829	34,469
2031 年	539,820	0	21,958	517,862	19,236	41,194
2032 年	517,862	0	25,336	492,526	18,415	43,751
2033 年	492,526	0	28,714	463,812	17,473	46,187
2034 年	463,812	0	32,092	431,720	16,408	48,500
2035 年	431,720	0	34,344	397,376	15,233	49,577
2036 年	397,376	0	34,344	363,032	13,996	48,340
2037 年	363,032	0	34,344	328,688	12,760	47,104
2038 年	328,688	0	35,470	293,218	11,514	46,984
2039 年	293,218	0	35,470	257,748	10,237	45,707
2040 年	257,748	0	35,470	222,278	8,960	44,430
2041 年	222,278	0	36,596	185,682	7,673	44,269
2042 年	185,682	0	36,596	149,086	6,355	42,951
2043 年	149,086	0	36,596	112,490	5,038	41,634
2044 年	112,490	0	36,596	75,894	3,719	40,315
2045 年	75,894	0	37,722	38,172	2,392	40,114
2046 年	38,172	0	38,172	0	1,024	39,196
合计		565,720	565,720	-	293,544	859,264

(三) 项目自求平衡情况

经具体测算和论证，预计债券募投项目相关收益在债券

存续期内可以全部实现，债券存续期内净收益为 3,039,068 万元，对总融资成本覆盖倍数为 1.92，项目收益可覆盖融资成本。

项目收益平衡表

项目名称	项目总投资 (万元)	项目经营期净收 益(万元)	债券经营期偿还 本息(万元)	总融资成本 覆盖倍数
轨道交通Z2线一期工程	1,776,200	3,039,068	1,580,676.50	1.92

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 2045 年偿还债券本金后仍有期末结余，本项目资金稳定性较可靠。

（四）压力测试

该项目收益在变化-5%和-10%的情况下，总融资成本覆盖倍数仍大于 1.0 倍，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试明细如下：

项目收益 变动情况	变动比例				
敏感性分析	-10%	-5%	0.00%	5%	10%
项目净收益(万元)	2735161.2	2887114.6	3,039,068	3191021.4	3342974.8
还本付息额(万元)	1,580,676.50	1,580,676.50	1,580,676.50	1,580,676.50	1,580,676.50
总融资成本覆盖倍数	1.73	1.83	1.92	2.02	2.11

（五）现金流量测算

项目	合计	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
现金流入（万元）						
资本金流入	710480	6800	53561	30554	101786	217853
贷款资金流入	565720	0	85990	39690	143420	86731
债券资金流入	500000	0	0	0	100000	160000
营运收入	4520507	0	0	0	0	0
现金流入总额	6296707	6800	139551	70244	345206	464584
现金流出（万元）						
建设期资金流出	1776200	19082	228475	332819	179510	266500
运营成本	1481439	0	0	0	0	0
贷款还本付息	859264	0	1505	3704	8623	12363
债券还本付息	721413	0	0	0	0	4862
现金流出总额	4838316	19082	229980	336523	188133	283725

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
现金流入（万元）						
资本金流入	220206	79720	0	0	0	0
贷款资金流入	90309	119580	0	0	0	0
债券资金流入	240000	0	0	0	0	0
营运收入	0	168665	173922	179345	184936	190700
现金流入总额	550515	367965	173922	179345	184936	190700
现金流出（万元）						
建设期资金流出	550511	199303	0	0	0	0
运营成本	0	46246	46500	46762	47033	66811
贷款还本付息	16095	20361	20366	31525	34469	41194
债券还本付息	9342	12030	12030	12030	12030	12030
现金流出总额	575948	277940	78896	90317	93532	120035

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
现金流入（万元）						
资本金流入	0	0	0	0	0	0
贷款资金流入	0	0	0	0	0	0
债券资金流入	0	0	0	0	0	0
营运收入	196645	202775	209096	215614	218849	222131
现金流入总额	196645	202775	209096	215614	218849	222131
现金流出（万元）						
建设期资金流出	0	0	0	0	0	0
运营成本	47599	47896	48201	51465	97108	51780
贷款还本付息	43751	46187	48500	49577	48340	47104
债券还本付息	12030	12030	12030	12030	12030	12030
现金流出总额	103380	106113	108731	113072	157478	110914

项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
现金流入（万元）						
资本金流入	0	0	0	0	0	0
贷款资金流入	0	0	0	0	0	0
债券资金流入	0	0	0	0	0	0
营运收入	225463	228845	232278	235763	239299	242888
现金流入总额	225463	228845	232278	235763	239299	242888
现金流出（万元）						
建设期资金流出	0	0	0	0	0	0
运营成本	51941	52105	52271	235742	52610	87201
贷款还本付息	46984	45707	44430	44269	42951	41634
债券还本付息	111262.5	8960	8960	8960	8960	8960
现金流出总额	210187.5	106772	105661	288971	104521	137795

项目	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
现金流入（万元）				
资本金流入	0	0	0	0
贷款资金流入	0	0	0	0
债券资金流入	0	0	0	0
营运收入	246531	250230	253984	202548
现金流入总额	246531	250230	253984	202548
现金流出（万元）				
建设期资金流出	0	0	0	0
运营成本	52960	96264	153831	49113
贷款还本付息	40315	40114	39196	0
债券还本付息	8960	167168	242688	0
现金流出总额	102235	303546	435715	49113

五、项目潜在风险评估

（一）管理风险

若在项目执行过程中由于管理机制不完善、沟通协调不畅等因素，导致项目进度慢、实施效果不佳，将对项目的整体施工进度造成影响。

风险控制措施：强化协同，齐抓共管。深化各阶段设计方案，强化部门规划政策衔接，压实分类监管责任。

（二）建设风险

项目施工如遇施工噪音影响、环境影响、人身安全等问题，影响进度，导致整体施工停滞。

风险控制措施：合理组织工期、恰当规划施工活动。设置警告讯号，对相关道路封闭，以保证工程正常进行；加强对施工单位安全、质量工作的资金投入，发挥监理人员在安全及质量方面的监督管理作用。

（三）经营风险

主要存在于项目运营期收益与预测值差距较大，项目整体收益无法覆盖还本付息支出。

风险控制措施：实行严格的费用预算管理，对项目产生的收入做好归集管理。每年初，针对到期债务本息，测算偿债缺口，筹集偿债准备金。

六、经济社会效益分析

（一）本项目的建设可提高沿线市民生活质量

近几年天津市城市道路及公共交通建设取得了长足的进展，路网密度低、公共交通线网覆盖率低的状况得到了较大改善，特别是地铁 1、2、3、5、6、9 号线的投入运营为天津市的公共交通提供了全新的交通方式，极大地改善了轨道交通沿线居民的出行质量。但从天津市整体来看，交通需求增长迅猛，道路系统日趋饱和，交通设施建设不足，供求矛盾愈发突出。因此，居民出行质量较低，主要表现在出行

时间长、速度慢、舒适度低、安全性差。项目的建设可以充分利用轨道交通优势，缩短市民的出行时间，减少拥挤及疲劳程度，提高居民的出行质量，为沿线居民提供安全、舒适、快速、便捷、大容量、无污染的绿色交通工具。

（二）本项目的建设可提高城市基础设施建设水平

城市道路及交通网是城市最基本的基础设施之一。从目前城市道路网运行及居民出行状况来看，全市还处于较低层次状态，道路和交通基础设施难以满足机动车增长及居民出行的需求，而一条或几条地铁骨干线的投入运营，难以形成地铁的网络效益。本项目是天津市城市轨道交通规划的重要组成部分，可以扩大核心区骨干线网的服务范围，改变沿线地面道路交通的拥挤、阻塞状况，充分发挥道路功能，改善居民出行方式比例，是根本改善路网及出行状况的最基本的基础设施之一。

（三）本项目的建设有利于促进区域发展

本项目的建设，地铁沿线提供了商机。通过轨道交通的建设，能够有效扩大社会服务半径，缩短了出行时间，为居民购物出行带来了方便，也为沿线所经的各商业区带来了商机。而对于未建成区或正在建成区，可促进沿线的土地开发，带动沿线土地升值。

七、项目实施方情况和主管部门责任

（一）项目单位情况

企业名称：中铁滨海（天津）轨道交通投资发展有限公司

企业地址：天津市滨海新区杭州道街道中心北路 2 号（原文安里招待所）办公楼六楼 603-5

企业性质：有限责任公司

法定代表人：孙德志

注册资本：100000 万元人民币

统一社会信用代码：91120116MA07GDEL7N

经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动；工程管理服务；轨道交通运营管理系统开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；轨道交通通信信号系统开发；广告制作；广告发布；广告设计、代理；非居住房地产租赁；物业管理；城市公共交通；建设工程施工；第二类增值电信业务。（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）。

（二）主管部门责任

本项目主管部门为天津市滨海新区住房和建设委员会。天津市滨海新区住房和建设委员会将加强对使用轨道交通专项债券项目的管理和监督，确保项目收益和融资自求平衡。项目主管部门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，确保债券资金依法合规使用，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。政府方出资代表为天津滨海新区轨道交通投资发展有限公司。

（三）项目单位责任

中铁滨海（天津）轨道交通投资发展有限公司要确保按时完工。要在依法依规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。要将专项债券项目对应的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、项目单位将合理预计、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。

八、偿债保障及投资者保护

（一）偿债保障

本期专项债券募集资金投资项目收益可与专项债券本息实现自求平衡。经测算，项目实施完成后，预计实现的项

目平衡收益足够覆盖专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。本期债券募集资金投资项目对应的专项收入，将结合项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还融资本息。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）投资者保护

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。

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。

天津市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。

九、项目事前绩效评估

依据财政部下发的财预（2021）61号文件要求，为贯彻落实党中央、国务院决策部署，加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，有效防范政府债务风险，根据《中华人民共和国预算法》、《中华人民共和国预算法实施条例》、《中共中央《国务院关于进一步中央国务院全面实施预算绩效管理的意见》、《深化预算管理制度改革的意见》等法律法规及有关规定，制定了《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》

本项目实施单位依据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》编制了本项目事前绩效评估报告，评估了以下内容：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。综合上述绩效评估情况，本次申请的地方政府专项债券绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，评估过程经调查研究及科学论证，符合实际。

**2025 年第八批天津市政府债券滨海新区-
轨道交通 Z2 线一期工程（滨海机场站至北
塘站）（工程）
事前绩效评估报告**

项目主管部门： 天津市滨海新区住房和建设委员会

二〇二五年九月

4.项目总投资	1,776,200万元
5.实施期限	2021年至2027年
6.资金来源	自有资金468,917万元，财政资金为241,563万元，专项债融资500,000.00万元，市场化融资565,720万元
7.申请专项债券金额	计划申请地方政府专项债券总额为 500,000.00 万元
8.专项债券发行期限	15年/20年（其中15年为B1线发行债券调整后）
9.建设状态	在建

（二）项目建设规模及内容

轨道交通 Z2 线一期工程（滨海机场站至北塘站），起自中心城区金钟河大街站，终至北塘站，串联了滨海机场、滨海西站等主要交通枢纽及空港经济区、高新区、开发区西区、海洋高新区等重点开发地区。

线路走向为：金钟河大街～南淀公园～机场～东四道～西四道～杨北公路～创新大道～中心庄路～北大街～丰祥道～滨海西站～黄山道～观景道～北塘。线路全长约 52.425km，其中地下线约 20.86km，高架线约 28.88km，过渡段约 2.68km，全线设 17 座车站，其中地下站 6 座，高架站 10 座，地面站 1 座，设车辆段、停车场各一座，其中停车场与华明镇站结建。本项目预计先行建设滨海机场站至北塘站部分。

二、事前绩效评估

（一）项目实施的必要性、公益性、收益性

1.项目实施的必要性

本项目功能定位多元，路网灵活性强。在与上位规划的契合中，是落实与支撑国家、区域上位规划的重要基础设施，是完善区域综合

交通系统、助力可持续发展的重要支撑；在交通功能上，是构筑京津间又一通路，强化京津联动发展的支撑，是完善北京大兴国际机场进行客流集疏运的快速客运通道，服务于临空经济区的重要交通方式；在促进区域发展上，是服务沿线城镇间客流交换的快速轨道交通线，也是吸引天津地区深入京津冀北部生态发展带腹地的旅游线。

同时，项目的建设符合国家及天津市关于采用政府专项债建设交通基础设施相关政策要求。中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》“支持做好专项债券项目融资工作”中提出精准聚焦重点领域和重大项目。鼓励地方政府和金融机构依法合规使用专项债券和其他市场化融资方式，重点支持京津冀协同发展、长江经济带发展、“一带一路”建设、粤港澳大湾区建设、长三角区域一体化发展、推进海南全面深化改革开放等重大战略和乡村振兴战略，以及推进棚户区改造等保障性安居工程、易地扶贫搬迁后续扶持、自然灾害防治体系建设、铁路、收费公路、机场、水利工程、生态环保、医疗健康、水电气热等公用事业、城镇基础设施、农业农村基础设施等领域以及其他纳入“十三五”规划符合条件的重大项目建设。2020年，根据国务院常务会议决定，政府专项债主要用于国务院常务会议确定的交通基础设施、能源项目、农林水利、生态环保项目、民生服务、冷链物流设施、市政和产业园区基础设施等七大领域；同时，结合疫情防控和投资需求变化等适当优化投向，将国家重大战略项目单独列出、重点支持；增加城镇老旧小区改造领域，允许地方投向应急医疗救治、公共卫生、职业教育、城市供热供气等市政设施项目。加快建设5G网络、数据中心、人工智能、物流、物联网等新型基础设施。

《天津市财政局关于申报2020年地方政府债券需求的紧急通知》

（津财债务〔2019〕42号）2020年重点支持领域中包括：市政和产业园区基础设施。包括供水、供气、供热、产业园区基础设施、地下管线、地下管廊等公用事业相关项目建设。后续重点支持领域扩展至交通基础设施；市政和产业园区基础设施；生态环境保护；自然灾害防治体系建设相关项目；卫生健康；教育、科学、文化旅游；社会保障；能源；农业；林业；水利；粮油物资储备；城乡冷链等物流基础设施（含粮食仓储物流设施）；城镇老旧小区改造；国家重大战略方向等几大类别。

本项目为交通基础设施建设工程，是落实天津市城市发展战略，将天津市建设成为环渤海地区经济中心、国际港口城市、北方经济中心和生态城市的重要手段。

2.项目实施的公益性

本项目在节能、环境保护、安全性方面具有明显优势。目前京津冀地区面临巨大的环境压力，雾霾防治、节能减排任务繁重，加快建设京津冀城市交通网，并在区域综合运输网中发挥骨干作用，对实现绿色出行、加强生态建设和改善环境质量具有重要意义。

3.项目实施的收益性

京津冀协同发展中，天津腾飞，龙头在于被誉为“中国经济增长第三极”的天津市滨海新区。伴随天津市滨海新区上升为国家战略之一，国务院对滨海新区开放作出了全面部署，明确了滨海新区的功能定位：依托京津冀、服务环渤海、辐射“三北”、面向东北亚，努力建设成为我国北方对外开放的门户、高水平的现代制造业和研发转化基地、北方国际航运中心和国际物流中心，逐步成为经济繁荣、社会和谐、环境优美的宜居生态型新城区。滨海新区要实现发挥引领天津

市发展重要作用，同样要加强交通基础设施的建设。轨道交通 Z2 线规划经过滨海西站，串联了滨海新区内主要对外交通枢纽，届时滨海新区对外综合交通枢纽功能将进一步完善，新区地位进一步提升。在这一背景下，轨道交通 Z2 线的作用显得更为突出，Z2 线通过将规划重点区域与对外交通枢纽联系起来，为滨海新区内高铁站提供了良好的客流集散交通条件，在提升交通服务水平、缩短居民出行时间的同时，实现了带动和促进区域间人员、信息、资金的进一步流动，是响应京津冀一体化发展的重要举措，是滨海新区对外重要交通基础设施的重要组成部分。

（二）项目投资合规性与项目成熟度

1.项目资金建设投资合规性

本项目已取得有关部门批复同意，批复情况如下：

（1）2015 年 9 月 14 日，国家发改委作出《国家发展改革委关于天津市轨道交通第二期建设规划（2015-2020 年）的批复》（发改基础〔2015〕2098 号），同意天津市城市轨道交通第二期建设规划，Z2 线项目已被列入批复的项目中。

（2）2019 年 12 月 10 日，天津市规划和自然资源局作出《天津市规划和自然资源局行政许可事项建设项目用地预审报告》（2019 建预申字 12 号），项目用地通过预审。

（3）2020 年 6 月 12 日，天津市规划和自然资源局核发《建设项目用地预审与选址意见书》；

（4）2020 年 12 月 7 日，天津市发展和改革委员会向滨海新区住房和建设委员会作出《市发展改革委关于天津市轨道交通 Z2 线一期工程可行性研究报告的批复》（津发改批复（城市）〔2020〕49

号），同意新建轨道交通 Z2 线一期工程。

（5）2021 年 7 月 8 日，天津市滨海新区行政审批局向区住房城乡建设委作出《关于天津市轨道交通 Z2 线一期工程（滨海机场-北塘站）初步设计的批复》（津滨审批一室准〔2021〕279 号）原则同意募投项目工程初步设计，并要求按照有关法律法规进一步深化完善施工图设计。

（6）2021 年 10 月 18 日，天津市生态环境局作出《关于对天津市轨道交通 Z2 线一期工程环境影响报告书的批复》（津环环评许可函[2021]5 号）。

（7）自 2021 年 11 月起，天津市轨道交通 Z2 线一期工程相关区间、站点依法陆续取得施工许可，并积极展开施工建设。

2.项目成熟度

本项目已于 2021 年 12 月开工建设，计划于 2026 年 12 月开始部分通车。

按照国家基本建设程序，本项目应按以下几个阶段进行实施：

（1）项目准备阶段：可行性研究、批准立项、初步设计、资金筹措；

（2）项目实施阶段：勘察、设计、监理、工程招标、工程施工；

（3）项目完成阶段：竣工验收；

（三）项目资金来源和到位可行性

本项目总投资为 1,776,200 万元，其中：财政资金 241,563 万元，占总投资的 13.60%（四舍五入保留两位小数），申请地方政府专项债券合计 500,000.00 万元。

本项目实施主体自筹资金将随项目工程进度逐步落实，以保障项目按计划实施，同时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。

综上所述，本项目资金可到位较高，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

本项目债券存续期间，收取的收入优先用于偿还本项目募集债券资金的还本付息。本项目建设完成后，债券发行期间运营期内预计可实现收入足够覆盖项目本息，实现偿债来源与融资自求平衡。本项目将加快项目建设进度，确保及时投入运营，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。除例行审计之外，需不定期对项目收入进行内部审计，以保证债券存续期内项目收入专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目收入依据以下原则确定合理性：（1）相关性原则（收入来源于项目自身）；（2）可衡量原则（收入有参考依据或标准）。

依据本项目财务报告，收入来源于运营收入，主要包含票款收入、非票款收入以及其他收益，其中其他收益主要为补贴模式。

依据本项目收入来源以及成本与收入相匹配的原则，确认本项目成本，项目成本包括维修费、电费、人员工资及福利费、管理费以及其他费用等。

结论：本项目收益等于收入扣除付现成本，可用于偿还地方政府

专项债券本息。经测算，本项目预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡，满足地方政府专项债券发行相关要求。

（五）债券资金需求合理性

本项目分年度投资计划安排如下：

单位：万元

序号	项目名称	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	合计
1	自有资金	6,800	48,561	18,428	84,786	112,391	145,336	52,615	468,917
2	财政安排资金	0	5,000	12,126	17,000	105,462	74,870	27,105	241,563
3	市场化融资	0	85,990	39,690	143,420	86,731	90,309	119,580	565,720
4	专项债券	0	0	0	100,000	160,000	240,000	0	500,000
	合计	6,800	139,551	70,244	345,206	464,584	550,515	199,300	1,776,200

本次申请的地方政府专项债券资金用于公益有收益项目建设，能够满足本年度项目建设资金使用需求，2025 年本项目按照既定建设计划将投入 464,584.00 万元。

本项目未来本息依靠项目收益偿还。同时根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当经营净收益作为影响债券还本付息的因素在 $\pm 10\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然大于 1.0，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

本次申请的地方政府专项债券资金专款专用，与其他资金使用方向或者用途无重叠或交叉。

（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点

1.项目偿债计划可行性

经测算，本项目实施完成后，预计实现的项目收益足够覆盖融资本息，实现项目收益与融资自求平衡。本期债券募集资金投资项目形成的出让收入，将结合项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还融资本息。财政局按照财政专项资金管理要求，保证本期专项债券募集资金投资项目的自身收益优先用于专项债券的本息偿付。

2.偿债风险点

（1）项目管理风险

由于项目内容较多、项目施工期较长，从而可能会产生一定的项目管理风险，导致项目进度慢、实施效果不佳，从而影响到项目施工进度和项目收益的实现。

（2）投资规模变动风险

本项目已经取得了相关部门批复文件，在实际开展过程中，可能需要结合实际情况对项目内容进行相应调整，使得各项目的最终投资规模与计划投资规模产生差异，导致资金使用计划发生调整。

（3）项目正常实施风险

项目实施过程中可能由于各方面因素产生风险，包括但不限于：自然环境和施工条件方面的风险，来源于施工方、设计方、供应方的风险，发生工程事故的风险等。

（七）绩效目标合理性

绩效目标符合客观实际，绩效目标从产出、效益、满意度方面进行设定，尽量进行定量表述，不能以量化形式进行表述的，采用定性的分级分档形式进行表述，绩效指标清晰、细化、可考核。

保证绩效目标可实现性、绩效可持续性。建立健全了保障绩效目

标实现的项目实施办法和措施，有明确的职责分工、严谨有效的财务管理和内控制度，有科学、合理、可行的项目管理内容和相关的目标要求，来确保绩效目标可实现性和绩效可持续性。

1.产出指标：反映项目单位根据既定目标计划完成的产品和服务情况。可进一步细分为：数量指标，反映项目单位计划完成的产品或服务数量；质量指标，反映项目单位计划提供产品或服务达到的标准、水平和效果；时效指标，反映项目单位计划提供产品或服务的及时程度和效率情况；成本指标，反映项目单位计划提供产品或服务所需成本。

2.效益指标：反映与既定绩效目标相关的、项目支出预期结果的实现程度和影响，包括经济效益指标、社会效益指标、生态效益指标和可持续影响指标。

3.满意度指标：反映收益群众和单位的满意度，包括服务对象满意度指标。

三、支出排他性及风险

本次申请的地方政府专项债券资金财政投入不会引起不良效应及风险，不会导致其他领域、市场主体投入的减少、产出和效益的损失。

四、总体结论

综合上述绩效评估情况，我们认为本次申请的地方政府专项债券绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，评估过程经调查研究及科学论证，符合实际，如有必要，滨海新区政府将拨付预算内资金予以支持。

附件 1 地方政府专项债券项目事前绩效评估指标体系

项目名称：轨道交通 Z2 线一期工程（滨海机场站至北塘站）（工程）

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	标准值	分值	评分
决策 (35)	项目实施的必要性 (10)	任务明确性	国家法律法规、国民经济和社会发展规划、地方经济社会发展战略是否有相关规定要求	明确	2	2
		需求客观性	项目设立是否具有现实需求	客观	3	3
		手段最优性	该项目是否为解决问题最优手段，是否可以通过政府购买服务、市场化运作、或用现有项目代替	最优	3	3
		效益明显性	项目是否有明显的经济、社会、生态效益等	明显	2	2
	项目实施的公益性 (5)	项目公益性	项目是否属于市场不能有效配置资源的社会公益事业、公共基础设施、农业农村、生态环境保护等公共领域	公益	5	5
	项目实施的收益性 (10)	项目收益性	项目的实施是否具有明确的收益渠道	有收益	5	5
		项目可靠性	项目收益是否能够可靠实现	可靠	5	5
	绩效目标 (5)	绩效目标合理性	项目所设定的绩效目标是否依据充分，是否符合客观实际	合理	2	2
		绩效指标明确性	依据绩效目标设置的绩效指标是否清晰、细化、可衡量	明确	3	3
	建设投资合规性 (5)	立项合规性	项目申请、设立过程是否符合相关要求	合规	3	3
		项目重复性	项目资金有无重复支持	不重复	2	2

内容 (35)	项目成熟度 (10)	实施可行性	项目是否经过严格的可行性论证，实施条件是否成熟，实施计划科学可行	可行	2	2
		组织有效性	项目管理组织架构、职责分工、运行机制、计划进度安排等是否清晰明确，是否能够有效运转	有效	2	2
		措施匹配性	项目措施是否与待解决问题相匹配，能够切实发挥作用	匹配	2	2
		可借鉴性	项目单位或其他地区有无可借鉴的类似项目经验和做法	存在	2	2
		手续齐备性	项目前期手续是否齐备	齐备	2	2
	财务测算合理性 (15)	收入预测合理性	评估项目收入预测是否合理	合理	5	5
		成本预测合理性	评估项目成本预测是否依据相关标准制定，是否科学合理	合理	5	5
		收益预测合理性	评估项目收益预测是否合规合理	合理	5	5
	债券资金需求合理性 (10)	债务政策相符性	项目是否符合国家、地方债务相关政策文件要求	符合	3	3
		债券申请充要性	项目申请专项债券资金的理由和依据是否充分必要	充要	3	3
		债务资金与项目收益匹配性	项目申请专项债券资金规模与项目收益大小是否匹配	匹配	4	4
管理 (30)	项目偿债计划可行性 (10)	计划明确性	项目是否有明确的偿债计划和应急安排	明确	5	5
		计划可行性	项目偿债计划是否切实可行	可行	5	5
	风险可控性 (10)	风险识别全面性	项目是否对偿债风险点进行系统全面的识别	全面	5	5

		风险应对可行性	针对上述风险点有无制定切实可行的风险应对措施	可行	5	5
资金来源和到位可行性（10）		筹资合规性	项目资金来源是否合法合规、真实可靠，是否存在违规融资举债行为	合规	3	3
		到位可行性	各渠道资金能否及时、足额到位，有无补救措施	可行	3	2
		监管明确性	筹资监管机制是否明确	明确	4	3
总分					100	98

