

**2025 年广东省政府专项债券（五期）  
广东省惠州市大亚湾经济技术开发区千亿  
级新兴产业园区（新型储能片区）基础设施  
建设工程项目专项债券项目募投报告**

实施单位盖章：



主管部门盖章：



市（县、区）财政局盖章：



二零二五年一月

# 目 录

<b>一、项目基本情况</b>	<b>1</b>
（一）项目所处区域财政经济情况	1
（二）本地社会发展规划和行业相关规划	1
（三）项目情况	3
（四）项目立项文件或实施依据	3
（五）责任主体	3
<b>二、项目实施重要性和经济社会效益分析</b>	<b>3</b>
（一）重要性分析	3
（二）经济效益分析	4
（三）社会效益分析	4
<b>三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划</b>	<b>5</b>
（一）投资估算	5
（二）筹措方案	6
（三）项目实施安排	8
（四）债券资金用途	8
<b>四、项目收益与融资平衡情况</b>	<b>8</b>
（一）项目预期成本收益	8
（二）融资收益平衡情况	14
（三）总体评价	16
<b>五、专项债券管理</b>	<b>16</b>
（一）债券资金概况	16
（二）债券资金管理	16
（三）职责分工	17
<b>六、项目风险控制</b>	<b>18</b>
（一）潜在风险及控制措施	18
（二）还款保障措施	23
<b>七、其他需要说明事项</b>	<b>23</b>

## 一、项目基本情况

### （一）项目所处区域财政经济情况

本项目位于惠州大亚湾经济技术开发区。2021-2023 年，惠州大亚湾经济技术开发区分别实现一般公共预算收入 70.52 亿元、60.02 亿元、64.76 亿元，政府性基金收入分别为 32.20 亿元、33.84 亿元、45.42 亿元，财政收入保持较高水平并稳步增长。

表 1 近三年大亚湾经济技术开发区财政经济情况

项目	2021 年	2022 年	2023 年
地区生产总值（亿元）	805.70	915.80	951.1
一般预算收入（亿元）	70.52	60.02	64.76
政府性基金收入（亿元）	32.20	33.84	45.42
其中：国有土地出让收入（亿元）	26.60	29.55	41.21
政府性基金支出（亿元）	42.56	41.98	50.43
其中：国有土地出让支出（亿元）	20.42	26.50	37.31

### （二）本地社会发展规划和行业相关规划

#### 1. 粤港澳大湾区发展规划纲要

按照《粤港澳大湾区发展规划纲要》，畅通对外综合运输通道，通过骨干道路网络建设及周边发展、配套设施综合开发，完善粤港澳大湾区惠州区域交通网络，推进城市扩容提标，创造良好人居环境。坚持以人民为中心的发展思想，积极拓展粤港澳大湾区在教育、文化、旅游、社会保障和医疗等领域的合作，共同打造公共服务优质、宜居宜业宜游的优质生活圈。

## 2. 惠州市总体规划

“十四五”时期（2021-2025年）是全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是惠州持续推进产业转型升级，全面提升城市综合竞争力，加快打造珠江东岸新增长极、粤港澳大湾区高质量发展重要地区和更加幸福国内一流城市的战略机遇期。

本次债券涉及的主要领域为市政与产业园区基础设施项目。

## 3. 领域规划情况

根据《惠州市主体功能区规划》的说明，优化开发区域包括惠城区、惠阳区、大亚湾经济技术开发区、仲恺高新技术产业开发区（具体包括高新技术产业园、东江科技产业园、惠南科技产业园、留学人才发展基地四个园区及陈江、惠环、沥林、潼侨、潼湖五个镇/街道），是广东省主体功能区规划划定的优化开发区域。优化开发区是惠州市参与区域竞争的主体区域，探索科学发展模式的试验区，惠州市科技创新与技术研发基地，经济发展的重要引擎，辐射带动全市发展的龙头。该区域应率先加快转变经济发展方式，着力优化空间结构、城镇布局、人口分布、产业结构、基础设施布局和生态发展格局，提高发展水平和科技创新能力，提升参与全球分工与竞争的能力和层次。

### **（三）项目情况**

项目建设概况：项目属于有一定收益的市政与产业园区基础设施的公益性项目。

项目工程方案：1.新建产业园区水质净化厂一座，占地 6.7 公顷，规划规模为 4.0 万 m<sup>3</sup>/d，不低于一级 A 排放标准；2.配套园区周边红线宽 32m 道路 4.6km,红线宽 18m，道路 1.627km,全线设置缆线廊,电缆沟 4.81km，污水管 5.186km，雨水管 7.447km 等。

### **（四）项目立项文件或实施依据**

项目已于 2023 年 6 月 26 日取得《关于惠州市大亚湾经济技术开发区千亿级新兴产业园区（新型储能片区）基础设施建设工程可行性研究报告的批复》（惠湾经统专〔2023〕20 号）。

### **（五）责任主体**

本项目实施单位为惠州大亚湾经济技术开发区公共建设项目事务中心，项目主管部门为惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局，资产管理部门为惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局，本项目形成的资产权属性质为国有资产。

## **二、项目实施重要性和经济社会效益分析**

### **（一）重要性分析**

1. 粤港澳大湾区、深圳东进战略将加速深圳产业、人才的外溢，促进惠州的城市与产业的转型与升级，大亚湾塘横片区将成为大亚湾融入区域产业协同，改善城市品质的核心抓手之一。大亚湾自身面临城市转型、产业升级、风貌提升的发展诉求，塘横片区肩负探索大亚湾发展模式转变，导入和承载未来新兴产业主要载体的重任。片区污水若未及时处理排入附近水体，不仅对区域内居民的身体健康是一个极其严重的潜在危害，而且污染地下水从而污染饮用水水源，也会影响片区地块的开发，影响招商引资从而影响片区的经济发展。项目的建设能提升塘横片区营商环境、产业承载力和土地价值；

2. 项目建成后完善现有路网，优化网络结构，更加有效、合理地利用能源，提高能源利用效率和经济效益，满足人民生活需要和社会的发展，解决日益增加的货运物流带来的交通不便问题，提高城市道路网密度，形成快速、通畅、高效的城市道路网体系。

## **（二）经济效益分析**

本项目建成预计能取得污水处理费收入、停车位收入、绿化带广告收入、公交候车亭灯箱广告收入、道路泊位收入及综合管线收入，具有明确的收益来源。

## **（三）社会效益分析**

1. 本工程实施后，可提高水质，可改善城市市容，提高卫生水平，保护人民身体健康，有效保护城市水体；

2. 本工程的建设，可改善塘横片区的开发、营商环境，并可吸引更多的投资，促进经济贸易全面发展。

### 三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

#### （一）投资估算

##### 1. 编制依据及原则

- （1）《市政工程投资估算指标》；
- （2）《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- （3）《市政工程投资估算编制办法》建标[2007]164号；
- （4）《广东省建设工程造价管理规定》（广东省政府令第40号）；
- （5）《广东省建设工程计价通则》（2018）；
- （6）其他有关文件或材料。

##### 2. 项目总投资

《关于惠州市大亚湾经济技术开发区千亿级新兴产业园区（新型储能片区）基础设施建设工程可行性研究报告的批复》（惠湾经统专〔2023〕20号），项目估算总投资为110,414.64万元，详见下表：

表2 项目投资估算表（单位：万元）

序号	投资估算项目名称	总金额
1	工程费用	89,435.86
2	工程建设及其它费用	16,565.19

序号	投资估算项目名称	总金额
3	预备费	4,413.59
项目总投资		110,414.64

## (二) 筹措方案

1.市场化融资资金筹措：本项目无市场化融资；

2.地方政府债券资金筹措：以前年度已安排专项债券资金 19,900.00 万元，2025 年计划安排专项债券资金 3,600.00 万元，其中 1 月拟通过发行 2025 年广东省政府专项债券（五期）融资 3,600.00 万元（无用于项目资本金）。

3.非融资资金筹措：单位自有资金 36,723.24 万元，财政性资金 50,191.40 万元。



表3 项目资金筹措情况（单位：万元）

年度	项目投资		市场化融资		非融资资金						地方政府专项债券融资		
	总金额	其中：已到位金额	融资资金	其中：已到位金额	单位自有资金	其中：已到位金额	财政性资金	其中：已到位金额	其他	其中：已到位金额	本次发行金额	以前发行金额	计划以后发行金额
合计	110,414.64	19,954.00	-	-	36,723.24	-	50,191.40	54.00	-	-	3,600.00	19,900.00	-
2024 年	19,954.00	19,954.00	-	-	-	-	54.00	54.00	-	-		19,900.00	
2025 年	77,099.02	-	-	-	23,361.62	-	50,137.40	-	-	-	3,600.00	-	-
2026 年	13,361.62	-	-	-	13,361.62	-	-	-	-	-	-	-	-

（三）项目实施安排

本项目已于 2024 年 3 月正式开工，预计竣工日期为 2026 年 6 月，项目运营期自 2026 年 1 月至 2045 年 12 月。

（四）债券资金用途

本次专项债券 3,600.00 万元用于支付项目工程款、工程及其他费用、征拆费。

表 4 债券资金用途（单位：万元）

序号	项目名	金额	备注
1	广东省惠州市大亚湾经济技术开发区千亿级新兴产业园区（新型储能片区）基础设施建设工程	3,600.00	工程款、工程及其他费用、征拆费
合计		3,600.00	

四、项目收益与融资平衡情况

本次债券融资项目预期会产生污水处理费收入和停车位收入、绿化带广告收入、公交候车亭灯箱广告收入、道路泊位收入及综合管线收入，假设上述收入对应的项目预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息。

（一）项目预期成本收益

1. 项目收入测算

本项目无政府性基金收入，专项收入主要为水质净化厂的污水处理费收入和停车位收入、绿化带广告收入、公交候车亭灯箱广告收入、道路泊位收入及综合管线收入。

### （1）水质净化厂的污水处理费收入和停车位收入

①污水处理费收入：经可研论证，水质净化厂建成后每年满负荷可处理水量为 1460 万立方米，预估收费单价为 4.34 元/立方米。水质净化厂建成首年负荷率为 20%，每年递增 10%，于第 9 年达到满负荷并持续满负荷运营。水质净化厂预计于 2026 年 6 月底竣工，预计 2026 年 7 月投入运营，首年运营 6 个月，则首年污水处理费收入= $4.34 \times 1460 \times 20\% \div 2 = 633.64$  万元，满负荷下污水处理费收入为 6336.40 万元/年。

②停车位收入：水质净化厂建成后预计配套 560 个停车位可供使用。结合大亚湾区停车位收费市场情况，车位预计空置率为 5%，预计每个停车位每日收费 20 元，收费每年上涨 5%，首年运营 6 个月，则首年停车位收入= $560 \times 20 \times 365 \div 10000 \div 2 \times (1 - 5\%) = 194.18$  万元。

### （2）绿化带广告收入

拟在道路绿化带设置广告牌，每 500 米设置一个，根据市场询价及广告牌的出租率等因素，项目运营期首年设定该类广告牌收费价格为 6.00 万元/个/年，租金增长率按每年增长 5% 计算。运营期首年 2026 年完成道路建设 5700 余米，预计设置 11 个广告牌。首年道路广告牌收入= $11 \times 6 = 66$  万元。

### （3）公交候车亭灯箱广告收入

根据交通、人群覆盖及广告价值情况，按道路单侧每 1.5 千米设置 1 处公交候车亭，每处公交候车亭配置广告位置 4 个（1 个含 2 面），根据项目地段设定广告牌市场价格以及考虑广告牌的出租率等因素，项目运营期首年设定租金收入为 4.00 万元/面/年，租金增长率按每年增长 5% 计算。运营期首年 2026 年完成道路建设 5700 余米，双向共可设置 6 个公交候车亭，合计 48 面广告牌用于出租，首年公交候车亭灯箱广告收入=48\*4=192 万元。

#### （4）路内泊位收入

根据大亚湾区交通情况，拟在道路设置路内泊位，每 100 米设置一个泊位，空置率为 5%，项目运营首年预计日均收费 30 元，按每年 5% 递增。运营期首年 2026 年完成道路建设 5700 余米，预计设置泊位共 57 个，首年路内泊位收入=57\*30\*365÷10000\*（1-5%）=59.29 万元。

#### （5）综合管线收入

本项目建成电缆沟长度 4810 米，为 110KV 高压电缆 4 回路电缆沟。本次参考深圳市《关于印发我市地下综合管廊有偿使用收费参考标准的通知》，对 110KV、220KV 电缆入廊费用拟按 112.29(元/回路·米·年) 计取，本项目年综合管线收入=4810\*112.29\*4÷10000=216.05 万元。

根据债券的发行情况、市场化融资需求和项目实际的运营情况，本项目收益的预测期间至 2045 年。

综上所述，本项目在预测期内预测收入合计 130,742.62 万元，具体详见《附表 1-1 项目收入预测表》。

## 2. 项目成本

项目的成本主要包括运营成本、相关税费和融资成本，具体如下：

### （1）运营成本

本项目付现运营成本主要为水质净化厂的运营成本及广告牌维护费、管线维护费。

#### ①水质净化厂的运营成本

经可研报告论证，水质净化厂的运营成本主要包括药剂费、电费、污泥处理费、水费、工资福利费和维护费。根据水质净化厂年负荷率情况，经可研报告论证，首年药剂费为 20.63 万元；本工程建成达产后用电量 657.00 万度/年，电费单价 0.7 元/度，装机容量 4000KVA，基本电费按 22.60 元/KVA·月收费，首年电费为 89.55 万元；污泥量（含水率 60%）为 10956.00m<sup>3</sup>/年，首年污泥处理费 38.78 万元；首年水费为 0.26 万元；职工定员 20 人，年平均工资福利费为 12 万/人，首年运营 6 个月，则首年工资福利费 120 万元。

#### ②维护费

根据项目实际情况，参考同类型项目，预计本项目年均维护费为项目总投资的 0.3%，则首年维护费为 165.62 万元。

## （2）相关税费

根据《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 40 号），污水处理费收入可免除增值税，其余收入按 9% 计算税费。

## （3）融资成本

本项目已发行政府专项债券 19,900.00 万元，2025 年计划债券融资 3,600.00 万元，详情如下：

①2024 年 5 月发行广东省政府专项债券（二十五期）融资 12,000.00 万元，期限二十年，融资年利率 2.62%，每半年支付利息，到期偿还本金；

②2024 年 5 月发行广东省政府专项债券（三十六期）融资 2,600.00 万元，期限十五年，融资年利率 2.56%，每半年支付利息，到期偿还本金；

③2024 年 10 月发行广东省政府专项债券（四十七期）融资 5,300.00 万元，期限十五年，融资年利率 2.51%，每半年支付利息，到期偿还本金；

④2025 年 1 月计划融资 3,600.00 万元，期限二十年，设定融资年利率 4.05%，每半年支付利息，到期偿还本金。

具体的测算情况如下：

表 5 项目专项债券融资还本付息汇总表

金额单位：人民币万元

融资年份	融资期限	融资金额	融资利率	应付利息	本息合计	备注
2024 年 5 月	20	12,000.00	2.62%	6,288.00	18,288.00	
2024 年 5 月	15	2,600.00	2.56%	998.40	3,598.40	
2024 年 6 月	15	5,300.00	2.51%	1,995.45	7,295.45	
2025 年	20	3,600.00	4.05%	2,916.00	6,516.00	
合计		23,500.00		12,197.85	35,697.85	

表 6 项目专项债券融资还本付息分年汇总表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付本息和
2023 年以前	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-
2024 年	-	19,900.00	-	19,900.00	-
2025 年	19,900.00	3,600.00	-	23,500.00	513.99
2026 年	23,500.00	-	-	23,500.00	659.79
2027 年	23,500.00	-	-	23,500.00	659.79
2028 年	23,500.00	-	-	23,500.00	659.79
2029 年	23,500.00	-	-	23,500.00	659.79
2030 年	23,500.00	-	-	23,500.00	659.79
2031 年	23,500.00	-	-	23,500.00	659.79
2032 年	23,500.00	-	-	23,500.00	659.79
2033 年	23,500.00	-	-	23,500.00	659.79
2034 年	23,500.00	-	-	23,500.00	659.79
2035 年	23,500.00	-	-	23,500.00	659.79
2036 年	23,500.00	-	-	23,500.00	659.79
2037 年	23,500.00	-	-	23,500.00	659.79
2038 年	23,500.00	-	-	23,500.00	659.79
2039 年	23,500.00	-	7,900.00	15,600.00	8,559.79

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付本息和
2040 年	15,600.00	-	-	15,600.00	460.20
2041 年	15,600.00	-	-	15,600.00	460.20
2042 年	15,600.00	-	-	15,600.00	460.20
2043 年	15,600.00	-	-	15,600.00	460.20
2044 年	15,600.00	-	12,000.00	3,600.00	12,460.20
2045 年	3,600.00		3,600.00	-	3,745.80
合计	23,500.00	23,500.00		35,697.85	23,500.00

综上所述，本项目在预测期内预测项目成本合计 43,870.77 万元，具体详见《附表1-2项目成本预测表》。

### 3. 项目损益情况

根据项目收入、成本测算数据计算出本项目在预测期内的项目净损益为 86,871.85 万元，具体详见《附表 1-3 项目损益预测表》。

#### （二）融资收益平衡情况

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足。具体详见《附表 2 项目现金流量表》。

本项目本息覆盖倍数详见下表：

表 7 项目本息覆盖倍数表

金额单位：人民币万元

年份	融资本息	经营活动净现金流量
----	------	-----------



	专项债券	市场化融资	合计	
2023 年以前	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-
2025 年	513.99	-	513.99	-
2026 年	659.79	-	659.79	866.25
2027 年	659.79	-	659.79	1,808.81
2028 年	659.79	-	659.79	2,376.06
2029 年	659.79	-	659.79	2,945.02
2030 年	659.79	-	659.79	3,515.75
2031 年	659.79	-	659.79	4,088.36
2032 年	659.79	-	659.79	4,662.92
2033 年	659.79	-	659.79	5,239.55
2034 年	659.79	-	659.79	5,818.36
2035 年	659.79	-	659.79	5,866.19
2036 年	659.79	-	659.79	5,916.40
2037 年	659.79	-	659.79	5,969.13
2038 年	659.79	-	659.79	6,024.49
2039 年	8,559.79	-	8,559.79	6,082.62
2040 年	460.20	-	460.20	6,143.65
2041 年	460.20	-	460.20	6,207.75
2042 年	460.20	-	460.20	6,275.04
2043 年	460.20	-	460.20	6,345.70
2044 年	12,460.20	-	12,460.20	6,419.88
2045 年	3,745.80	-	3,745.80	6,497.77
合计	35,697.85	-	35,697.85	99,069.70
专项债券融资本息覆盖倍数				2.78
专项债券和市场化融资本息覆盖倍数				2.78

综上所述在本期债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

### **（三）总体评价**

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，我们认为该项目在发债期内，通过债券发行能满足项目投资运营融资需要，总体实现项目收益和融资自求平衡。

## **五、专项债券管理**

### **（一）债券资金概况**

此次拟发行的债券名称为 2025 年广东省政府专项债券（五期），发行时间为 2025 年 1 月，期限为二十年，拟发行金额为人民币 3,600.00 万元，融资年利率 4.05%，每半年付息，到期偿还本金。

### **（二）债券资金管理**

专项债券对应的项目取得的收入纳入政府性基金收入或专项收入，按照项目对应的专项债券余额专门用于偿还到期债券本金和利息。惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局根据项目专项债券余额和期限合理预计还本付息资金并列入年度预算安排。惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局按照还本付息计划和预算编制安排及时将还

本付息资金缴交财政，纳入政府性基金预算管理。明确收入实现与还本付息周期错配时的流动性管理要求。

### **（三）职责分工**

惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会财政国资金融局负责按照专项债务管理规定，组织做好信息披露等工作。负责组织项目专项债券发行工作。负责组织项目专项债券还本付息。惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会财政国资金融局应组织建立相应的资产登记和统计报告制度，会同主管部门、项目单位加强专项债券项目对应资产管理。

惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局负责组织制定专项债券项目融资平衡方案，督促指导项目单位做好项目专项债券发行准备工作和信息披露有关工作。负责对项目建设、资金使用和还本付息进行监督，指导项目单位加快项目建设、规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出进度。合理评估发行项目专项债券对应项目风险并组织风险应对工作。负责编制项目专项债券还本付息年度预算，组织督促项目单位及时缴交还本付息资金，确保债券还本付息不出任何风险。项目主管部门、项目单位应当认真履行项目建设、运营、维护责任，保障项目如期实施，确保项目收益与融资平衡。及时组织项目单位将项目形成的资产进行资产登记管理。

惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局负责按照债券发行组织等统一安排，研究制定专项债券项目融资平衡方案，及时提供项目专项债券发行和信息披露有关项目信息。负责项目建设、运营管理，规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出进度。负责分析预测发行项目专项债券对应项目风险并提出应对措施。负责落实债券还本付息资金来源，按时足额缴交项目对应的政府性基金预算收入和专项收入。及时将项目形成的资产按照约定的产权归属进行资产登记管理。

## **六、项目风险控制**

### **（一）潜在风险及控制措施**

#### **1. 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施**

##### **（1）工程建设延期风险**

拖延项目工期的因素非常多，如设计方案的稳定、项目实施方的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平的平等。如项目工期拖延，将导致工程建设期的财务成本增加，工程投资增加，同时将影响项目的如期运营，导致现金流入受到影响，使得项目的净收益减少，影响偿债能力。

风险控制措施：

①项目实施方将坚持严格的项目招投标制度，聘请技术实力和管理能力较强的施工单位，确保项目按期竣工达标。

②项目实施方将通过科学合理的工程设计，制定事前、事中、事后风险管理体系，严格执行施工计划，确保项目如期建成。

## （2）工程事故风险

工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，在施工中发生的事故都会造成较大的影响和损失，如引起工程延误、人员工伤增多等。

风险控制措施：

①需要提前规划好工程进度，在工程进度中牢固树立“安全第一”的观念。

②需做好充足的工程应急预案，以保证在工程出现风险时，损失降至最低。

③与施工单位签订安全协议，购买相关保险，严格安装技术措施施工，确保施工安全。

## （3）施工技术和管理的风险

施工技术和管理的风险主要包括采用技术措施不当，施工中发生技术事故；应用新技术、新材料、新结构缺乏经验，不能保证质量；施工方案制定不科学、不合理，出现难以有效指导施工操作的情况；施工组织管理不利，不合理，劳动力和施工机械调配不当；施工过程中，对设计变更和签证的管理不当，增加了纠纷和工程成本。

风险控制措施：

选择有较高施工技术和管理水平，经济实力较为雄厚并掌握先进施工设备的施工队伍，选择资信好、技术可靠的技术团队，签订规范的合同，切实做好合同管理工作，抵御风险。

另一方面，加强过程监督控制，与各参建单位严格按照合同约定办事，完善项目建设组织与管理，质量监督体系；对施工方案的科学性和合理性进行审核；对施工总进度计划、关键节点实施细则审核；严格控制变更手续办理时间和审核；通过经济奖惩方法对项目管理进行约束。

## 2. 影响项目收益的风险及控制措施

### （1）利率波动风险

在本政府专项债券存续期间，宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：

为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比，还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

### （2）投资估算的风险

本项目的投资估算结果是建立在目前的政策、法规、市场因素的基础上编制的，如项目总投资金额的估算不准确将会导致项目财务和经营收益风险。

风险控制措施：

委托中介机构对建设工程进行详细调查和分析，控制投资。在进行投资估算时，考虑计入了一定比例的不可预见费；在实施过程中，定期对估算投资进行审核验证，如发现对估算投资产生影响的情况，应及时采取措施进行解决。

### （3）成本波动的风险

成本波动风险产生的因素有几方面，其中重要的是施工阶段项目区域主要建筑材料的实际价格与现阶段估算价格发生较大偏离。项目建成后，需要进行合理的日常维护管理，以保证正常的运营，意外因素可能会对设施的使用产生影响，从而增加维护成本，导致成本上升的风险。在项目运营期间，因为原材料价格和能源价格的波动，使得运营成本上升的风险。

风险控制措施：

为控制成本上升风险，建设主体将继续完善项目资金预算和管理制度，对项目投资进行精准预测和严格控制。运营主体需加强财务管理水平，加强运营水平，提供运营效率，加强预算管理严格控制运营成本，另外，运营主体的管理层应增强对复杂变动的外部环境的适应能力，根据项目面临的实际情况适时调整战略，

同时要重视内部管理体制改革，学习科学管理经验，加强运营管理。

### 3. 影响融资平衡结果的风险及控制措施

#### （1）现金流预测风险

本项目融资平衡最大的风险在于对项目进度及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差。对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流不能平衡的结果。

风险控制措施：

对项目方案进行大量的论证，定期对项目的实施情况进行监控纠偏，对投资结果进行动态分析。此外，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，可在专项债券限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

#### （2）资金管理风险

本项目建设运营期间较长，本次发行的是长期债券。如果债券资金管理不规范，项目经营活动资金未进行有效的管理，会增加按时足额还本付息的不确定性，增加还本付息风险。

风险控制措施：



规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。加强对债券资金及项目对应收入资金使用的监管，规避因资金监管不力带来的风险。在确保资金安全的前提下，做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

## **（二）还款保障措施**

本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任，本级财政将及时按照约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、追加项目资本金、调整预算支出结构等方式筹集资金优先偿还政府债券本息。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

## **七、其他需要说明事项**

项目基本假设条件：1. 本项目整体建设期为2024-2026年，于2026年陆续开始运营；2. 水质净化厂建成首年负荷率为20%，每年递增10%，于第9年达到满负荷并持续满负荷运营；3. 根据财政统筹安排，本项目收入可优先偿还本次发债；4. 建设期需偿还的债券利息由财政先行垫付。

附表1-1

项目收入预测表

金额：万元

项目/年份	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
土地出让净收入	-	-	-	-	-	-
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
污水处理费收入	-	-	633.64	1,900.92	2,534.56	3,168.20
停车位收入（水质净化厂）	-	-	194.18	407.78	428.17	449.58
绿化带广告收入	-	-	66.00	69.30	72.77	76.41
公交候车亭灯箱广告收入	-	-	192.00	201.60	211.68	222.26
路内泊位收入	-	-	59.29	62.25	65.36	68.63
综合管线收入	-	-	216.05	216.05	216.05	216.05
专项收入小计	-	-	1,361.16	2,857.90	3,528.59	4,201.13
项目收入合计	-	-	1,361.16	2,857.90	3,528.59	4,201.13

项目/年份	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
土地出让净收入	-	-	-	-	-	-
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
污水处理费收入	3,801.84	4,435.48	5,069.12	5,702.76	6,336.40	6,336.40
停车位收入（水质净化厂）	472.06	495.66	520.44	546.46	573.78	602.47
绿化带广告收入	80.23	84.24	88.45	92.87	97.51	102.39
公交候车亭灯箱广告收入	233.37	245.04	257.29	270.15	283.66	297.84
路内泊位收入	72.06	75.66	79.44	83.41	87.58	91.96
综合管线收入	216.05	216.05	216.05	216.05	216.05	216.05
专项收入小计	4,875.61	5,552.13	6,230.79	6,911.70	7,594.98	7,647.11
项目收入合计	4,875.61	5,552.13	6,230.79	6,911.70	7,594.98	7,647.11

项目/年份	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年
土地出让净收入						
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
污水处理费收入	6,336.40	6,336.40	6,336.40	6,336.40	6,336.40	6,336.40
停车位收入（水质净化厂）	632.59	664.22	697.43	732.30	768.92	807.37
绿化带广告收入	107.51	112.89	118.53	124.46	130.68	137.21
公交候车亭灯箱广告收入	312.73	328.37	344.79	362.03	380.13	399.14
路内泊位收入	96.56	101.39	106.46	111.78	117.37	123.24
综合管线收入	216.05	216.05	216.05	216.05	216.05	216.05
专项收入小计	7,701.84	7,759.32	7,819.66	7,883.02	7,949.55	8,019.41
项目收入合计	7,701.84	7,759.32	7,819.66	7,883.02	7,949.55	8,019.41

项目/年份	2042年	2043年	2044年	2045年	合计
土地出让净收入	-	-	-	-	-
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-
污水处理费收入	6,336.40	6,336.40	6,336.40	6,336.40	103,283.32
停车位收入（水质净化厂）	847.74	890.13	934.64	981.37	12,647.29
绿化带广告收入	144.07	151.27	158.83	166.77	2,182.39
公交候车亭灯箱广告收入	419.10	440.06	462.06	485.16	6,348.46
路内泊位收入	129.40	135.87	142.66	149.79	1,960.16
综合管线收入	216.05	216.05	216.05	216.05	4,321.00
专项收入小计	8,092.76	8,169.78	8,250.64	8,335.54	130,742.62
项目收入合计	8,092.76	8,169.78	8,250.64	8,335.54	130,742.62

附表1-2

项目成本预测表

金额：万元

项目/年份	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
药剂费	-	-	20.63	61.89	82.53	103.16
电费	-	-	89.55	219.80	260.50	301.19
污泥处理费	-	-	38.78	116.35	155.13	193.91
水费	-	-	0.26	0.79	1.05	1.32
工资福利费	-	-	120.00	240.00	240.00	240.00
维护费	-	-	165.62	331.24	331.24	331.24
付现运营成本小计	-	-	434.84	970.07	1,070.45	1,170.82
折旧摊销费	-	-	-	-	-	-
融资成本	-	513.99	659.79	659.79	659.79	659.79
相关税费	-	-	60.07	79.02	82.08	85.29
其他成本小计	-	513.99	719.86	738.81	741.87	745.08
项目成本总计	-	513.99	1,154.70	1,708.88	1,812.32	1,915.90

项目/年份	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
药剂费	123.80	144.42	165.05	185.69	206.32	206.32
电费	341.89	382.59	423.29	463.99	504.69	504.69
污泥处理费	232.69	271.48	310.26	349.04	387.82	387.82
水费	1.58	1.84	2.11	2.37	2.63	2.63
工资福利费	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
维护费	331.24	331.24	331.24	331.24	331.24	331.24
付现运营成本小计	1,271.20	1,371.57	1,471.95	1,572.33	1,672.70	1,672.70
折旧摊销费	-	-	-	-	-	-
融资成本	659.79	659.79	659.79	659.79	659.79	659.79
相关税费	88.66	92.20	95.92	99.82	103.92	108.22
其他成本小计	748.45	751.99	755.71	759.61	763.71	768.01
项目成本总计	2,019.65	2,123.56	2,227.66	2,331.94	2,436.41	2,440.71

项目/年份	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年
药剂费	206.32	206.32	206.32	206.32	206.32	206.32
电费	504.69	504.69	504.69	504.69	504.69	504.69
污泥处理费	387.82	387.82	387.82	387.82	387.82	387.82
水费	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63
工资福利费	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
维护费	331.24	331.24	331.24	331.24	331.24	331.24
付现运营成本小计	1,672.70	1,672.70	1,672.70	1,672.70	1,672.70	1,672.70
折旧摊销费	-	-	-	-	-	-
融资成本	659.79	659.79	659.79	659.79	460.20	460.20
相关税费	112.74	117.49	122.47	127.70	133.20	138.96
其他成本小计	772.53	777.28	782.26	787.49	593.40	599.16
项目成本总计	2,445.23	2,449.98	2,454.96	2,460.19	2,266.10	2,271.86

项目/年份	2042年	2043年	2044年	2045年	合计
药剂费	206.32	206.32	206.32	206.32	3,363.01
电费	504.69	504.69	504.69	504.69	8,539.08
污泥处理费	387.82	387.82	387.82	387.82	6,321.48
水费	2.63	2.63	2.63	2.63	42.88
工资福利费	240.00	240.00	240.00	240.00	4,680.00
维护费	331.24	331.24	331.24	331.24	6,459.18
付现运营成本小计	1,672.70	1,672.70	1,672.70	1,672.70	29,405.63
折旧摊销费	-	-	-	-	-
融资成本	460.20	460.20	460.20	145.80	12,197.85
相关税费	145.02	151.38	158.06	165.07	2,267.29
其他成本小计	605.22	611.58	618.26	310.87	14,465.14
项目成本总计	2,277.92	2,284.28	2,290.96	1,983.57	43,870.77

附表1-3

项目损益预测表

金额：万元

项目/年份	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	-	-	1,361.16	2,857.90	3,528.59	4,201.13
项目收入	-	-	1,361.16	2,857.90	3,528.59	4,201.13
减：付现运营成本	-	-	434.84	970.07	1,070.45	1,170.82
息税折旧摊销前利润	-	-	926.32	1,887.83	2,458.14	3,030.31
减：其他成本	-	513.99	719.86	738.81	741.87	745.08
净损益	-	-513.99	206.46	1,149.02	1,716.27	2,285.23

项目/年份	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	4,875.61	5,552.13	6,230.79	6,911.70	7,594.98	7,647.11
项目收入	4,875.61	5,552.13	6,230.79	6,911.70	7,594.98	7,647.11
减：付现运营成本	1,271.20	1,371.57	1,471.95	1,572.33	1,672.70	1,672.70
息税折旧摊销前利润	3,604.41	4,180.56	4,758.84	5,339.37	5,922.28	5,974.41
减：其他成本	748.45	751.99	755.71	759.61	763.71	768.01
净损益	2,855.96	3,428.57	4,003.13	4,579.76	5,158.57	5,206.40

项目/年份	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	7,701.84	7,759.32	7,819.66	7,883.02	7,949.55	8,019.41
项目收入	7,701.84	7,759.32	7,819.66	7,883.02	7,949.55	8,019.41
减：付现运营成本	1,672.70	1,672.70	1,672.70	1,672.70	1,672.70	1,672.70
息税折旧摊销前利润	6,029.14	6,086.62	6,146.96	6,210.32	6,276.85	6,346.71
减：其他成本	772.53	777.28	782.26	787.49	593.40	599.16
净损益	5,256.61	5,309.34	5,364.70	5,422.83	5,683.45	5,747.55

项目/年份	2042年	2043年	2044年	2045年	合计
政府性基金收入	-	-	-	-	
专项收入	8,092.76	8,169.78	8,250.64	8,335.54	130,742.62
项目收入	8,092.76	8,169.78	8,250.64	8,335.54	130,742.62
减：付现运营成本	1,672.70	1,672.70	1,672.70	1,672.70	29,405.63
息税折旧摊销前利润	6,420.06	6,497.08	6,577.94	6,662.84	101,336.99
减：其他成本	605.22	611.58	618.26	310.87	14,465.14
净损益	5,814.84	5,885.50	5,959.68	6,351.97	86,871.85

附表2

项目现金流量表

金额：万元

项目/年度	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
一、经营活动净现金流量	-	-	866.25	1,808.81	2,376.06	2,945.02
经营收入现金流入	-	-	1,361.16	2,857.90	3,528.59	4,201.13
经营成本现金流出	-	-	434.84	970.07	1,070.45	1,170.82
支付税费现金流出	-	-	60.07	79.02	82.08	85.29
二、投资活动净现金流量	-19,954.00	-77,099.02	-13,361.62	-	-	-
建设投资支出（不含利息）	19,954.00	77,099.02	13,361.62	-	-	-
三、筹资活动净现金流量	19,954.00	76,585.03	12,701.83	-659.79	-659.79	-659.79
债券融资现金流入	19,900.00	3,600.00	-	-	-	-
市场化融资现金流入	-	-	-	-	-	-
非融资筹措现金流入	54.00	73,499.02	13,361.62	-	-	-
偿还债券融资利息现金流出	-	513.99	659.79	659.79	659.79	659.79
偿还市场化融资利息现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还市场化融资本金现金流出	-	-	-	-	-	-
年度现金流量净额	-	-513.99	206.46	1,149.02	1,716.27	2,285.23
累计结余资金	-	-513.99	-307.53	841.49	2,557.76	4,842.99

项目/年度	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
一、经营活动净现金流量	3,515.75	4,088.36	4,662.92	5,239.55	5,818.36	5,866.19
经营收入现金流入	4,875.61	5,552.13	6,230.79	6,911.70	7,594.98	7,647.11
经营成本现金流出	1,271.20	1,371.57	1,471.95	1,572.33	1,672.70	1,672.70
支付税费现金流出	88.66	92.20	95.92	99.82	103.92	108.22
二、投资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
建设投资支出（不含利息）	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动净现金流量	-659.79	-659.79	-659.79	-659.79	-659.79	-659.79
债券融资现金流入	-	-	-	-	-	-
市场化融资现金流入	-	-	-	-	-	-
非融资筹措现金流入	-	-	-	-	-	-
偿还债券融资利息现金流出	659.79	659.79	659.79	659.79	659.79	659.79
偿还市场化融资利息现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还市场化融资本金现金流出	-	-	-	-	-	-
年度现金流量净额	2,855.96	3,428.57	4,003.13	4,579.76	5,158.57	5,206.40
累计结余资金	7,698.95	11,127.52	15,130.65	19,710.41	24,868.98	30,075.38

项目/年度	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年
一、经营活动净现金流量	5,916.40	5,969.13	6,024.49	6,082.62	6,143.65	6,207.75
经营收入现金流入	7,701.84	7,759.32	7,819.66	7,883.02	7,949.55	8,019.41
经营成本现金流出	1,672.70	1,672.70	1,672.70	1,672.70	1,672.70	1,672.70
支付税费现金流出	112.74	117.49	122.47	127.70	133.20	138.96
二、投资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
建设投资支出（不含利息）	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动净现金流量	-659.79	-659.79	-659.79	-8,559.79	-460.20	-460.20
债券融资现金流入	-	-	-	-	-	-
市场化融资现金流入	-	-	-	-	-	-
非融资筹措现金流入	-	-	-	-	-	-
偿还债券融资利息现金流出	659.79	659.79	659.79	659.79	460.20	460.20
偿还市场化融资利息现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金现金流出	-	-	-	7,900.00	-	-
偿还市场化融资本金现金流出	-	-	-	-	-	-
年度现金流量净额	5,256.61	5,309.34	5,364.70	-2,477.17	5,683.45	5,747.55
累计结余资金	35,331.99	40,641.33	46,006.03	43,528.86	49,212.31	54,959.86

附表2

项目现金流量表

金额：万元

项目/年度	2042年	2043年	2044年	2045年	合计
一、经营活动净现金流量	6,275.04	6,345.70	6,419.88	6,497.77	99,069.70
经营收入现金流入	8,092.76	8,169.78	8,250.64	8,335.54	130,742.62
经营成本现金流出	1,672.70	1,672.70	1,672.70	1,672.70	29,405.63
支付税费现金流出	145.02	151.38	158.06	165.07	2,267.29
二、投资活动净现金流量	-	-	-	-	-110,414.64
建设投资支出（不含利息）	-	-	-	-	110,414.64
三、筹资活动净现金流量	-460.20	-460.20	-12,460.20	-3,745.80	74,716.79
债券融资现金流入	-	-	-	-	23,500.00
市场化融资现金流入	-	-	-	-	-
非融资筹措现金流入	-	-	-	-	86,914.64
偿还债券融资利息现金流出	460.20	460.20	460.20	145.80	12,197.85
偿还市场化融资利息现金流出	-	-	-	-	-
偿还债券本金现金流出	-	-	12,000.00	3,600.00	23,500.00
偿还市场化融资本金现金流出	-	-	-	-	-
年度现金流量净额	5,814.84	5,885.50	-6,040.32	2,751.97	63,371.85
累计结余资金	60,774.70	66,660.20	60,619.88	63,371.85	