

滨州高新区黄河流域水环境综合治理项目实施方案

项目单位：滨州高新公用事业集团有限公司

主管部门：滨州高新技术产业开发区农业农村服务中心

财政部门：滨州高新技术产业开发区财政局

2025 年 4 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

滨州高新区黄河流域水环境综合治理项目

（二）立项单位

项目单位为滨州高新公用事业集团有限公司。滨州高新公用事业集团有限公司注册地址位于山东省滨州高新区小营街道新五路、高十路创新大厦2号楼1905-606室；统一社会信用代码：91371600MADYLUT88K。

（三）项目规划审批

2024年12月，滨州智汇工程项目管理有限公司出具了《滨州高新公用事业集团有限公司滨州高新区黄河流域水环境综合治理项目可行性研究报告》；

2024年12月23日，取得山东省建设项目备案证明，项目代码2412-371691-04-01-905415。

（四）项目规模与主要建设内容

项目主要建设内容：对蒲河、胜利河、丰收河、新开河、东干排、黄河截渗河、西条渠等35.89km河道实施综合治理，污染底泥清理35km，新建导流通道20km，修复229.1公顷生态湿地；沿岸新建水系生态护坡30km，新建修缮泵站、水闸、涵洞、桥梁等建筑物、构筑物50座，配套巡护道路16km、水土保持提升工程；配套信息化、智慧化设备及数字孪生管理平台等。

（五）项目建设期限

预计工期为2025年1月至2027年12月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 编制依据

《中华人民共和国建筑法》(修正版, 2019 年 4 月 23 日施行)

(2) 《中华人民共和国环境保护法》(修订版, 2015 年 1 月 1 日施行)

(3) 《中华人民共和国招标投标法》(修正版, 2017 年 12 月 28 日施行)

(4) 《中华人民共和国土地管理法》(修正版, 2020 年 1 月 1 日施行)

(5) 《中华人民共和国安全生产法》(修正版, 2021 年 9 月 1 日施行)

(6) 《中华人民共和国环境影响评价法》(修正版, 2018 年 12 月 29 日施行)

(7) 《中华人民共和国水污染防治法》(修正版, 2018 年 1 月 1 日施行)

(8) 《中华人民共和国大气污染防治法》(修正版, 2018 年 10 月 26 日施行)

(9) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日施行)

(10) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(修订版, 2020 年 9 月 1 日施行)

(11) 《中华人民共和国水土保持法》(修订版, 2011 年 3 月 1 日施行)

(12) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(修正版, 2012 年 7 月 1 日施行)

(13) 《中华人民共和国节约能源法》(修正版, 2018 年 10 月 26 日施行)

(14) 《中华人民共和国消防法》(修正版, 2021 年 4 月 29 日施行)

(15) 《中华人民共和国水法》(修正版, 2016 年 9 月 1 日施行)

(16) 《中华人民共和国循环经济促进法》(修正版, 2018 年 10 月 26 日施行)

(17) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(修正版, 2019 年 1 月 1 日施行)

(18) 《中华人民共和国环境保护税法》(修正版, 2018 年 10 月 26 日施行)

(19) 《中华人民共和国税收征收管理法》(修正版, 2015 年 4 月 24 日施行)

- (20)《中华人民共和国招标投标法实施条例》(修订版,2019年3月2日施行)
- (21)《中华人民共和国防震减灾法》(修订版,2009年5月1日起施行)
- (22)《规划环境影响评价条例》(自2009年10月1日起施行)
- (23)《建设项目环境保护管理条例》(修订版,2017年7月16日施行)
- (24)《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》
- (25)《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》
- (26)《滨州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》
- (27)《强化农村防汛抗旱和供水保障专项推进方案》
- (28)《山东省黄河流域生态保护和高质量发展规划》
- (29)《山东省滨州市黄河三角洲高效生态经济区发展规划》
- (30)《山东省“十四五”水利发展规划》
- (31)《产业结构调整指导目录》(2024年本)
- (32)《绿色产业指导目录(2019年版)》
- (33)《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)
- (34)《国家发展改革委、建设部关于印发建设项目经济评价方法与参数的通知》(发改投资〔2006〕1325号)
- (35)《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)

(36)《企业投资项目可行性研究报告编写参考大纲(2023年版)》

(37)项目单位委托编制该项目可行性研究报告的委托合同

(38)项目单位提供的基础资料

(二) 资金筹措方案

1、资金筹措原则

(1) 通过自筹投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

(2) 发行政府专项债券向社会筹资。

2、资金来源

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券。项目总投资 61,000.00 万元，项目单位自有资金 41,000.00 万元，政府专项债券 20,000.00 万元，本期拟发行专项债 2,000.00 万元，期限 30 年，利率 4.5%，后续拟发行专项债券 18,000.00 万元，期限 30 年，利率 4.5%。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额(万元)	占比	备注
估算总投资	61,000.00	100.00%	
一、资本金	41,000.00	67.21%	
(一) 自有资金	41,000.00	67.21%	
(二) 2023 年增发国债			
1、已发行			
2、本期拟发行			
3、后续拟发行			
二、债务资金(不含用作资本金部分)	20,000.00	32.79%	
(一) 已发行专项债券			
(二) 本期拟发行专项债券	2,000.00	3.28%	

券	(三) 后续拟发行专项债	18,000.00	29.51%	
	(四) 银行融资			

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

(一) 项目资金平衡测算表

表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金	—				
经营活动收入	A	116,850.00	-	-	-
经营活动支出	B	53,861.18	-	-	-
支付的各项税费	C	4,704.50	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	58,284.32	-	-	-
二、投资活动产生的现金	—				
建设成本支出	E	58,480.00	30,060.00	19,000.00	8,420.00
流动资金支出	F	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-58,480.00	-30,060.00	-19,000.00	-8,420.00
三、融资活动产生的现金	—				
资本金 (自有资金)	H	41,000.00	11,000.00	20,000.00	10,000.00
资本金 (2023 年增发国债)	I	-	-	-	-
专项债券	J	20,000.00	20,000.00	-	-
银行借款	K	-	-	-	-
偿还债券本金	L	20,000.00	-	-	-
偿还银行借款本金	M	-	-	-	-
支付债券利息	N	27,000.00	450.00	900.00	900.00
支付银行借款利息	O	-	-	-	-
融资活动现金净流量	P=H+I+J-K-L-M-N	14,000.00	30,550.00	19,100.00	9,100.00
四、期初现金	Q		-	490.00	590.00
期内现金变动	R=D+G+P	13,804.32	490.00	100.00	680.00
五、期末现金	S=Q+R	13,804.32	490.00	590.00	1,270.00

续上表：

项目/年度	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	2,736.00	3,648.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00
经营活动支出	1,210.02	1,514.10	1,822.46	1,822.46	1,822.46	1,822.46	1,822.46	1,906.76	1,906.76
支付的各项税费	121.63	166.79	191.54	191.54	191.54	191.54	191.54	181.96	181.96
经营活动现金净流量	1,404.35	1,967.11	2,318.01	2,318.01	2,318.01	2,318.01	2,318.01	2,243.27	2,243.27
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出	1,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	-1,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金									
资本金（自有资金）	-	-	-	-	-	-	-	-	-
资本金（2023 年增发国债）	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00
四、期初现金	1,270.00	774.35	1,841.45	3,259.46	4,677.46	6,095.47	7,513.48	8,931.48	10,274.76
期内现金变动	-495.65	1,067.11	1,418.01	1,418.01	1,418.01	1,418.01	1,418.01	1,343.27	1,343.27
五、期末现金	774.35	1,841.45	3,259.46	4,677.46	6,095.47	7,513.48	8,931.48	10,274.76	11,618.03

续上表：

项目/年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00
经营活动支出	1,906.76	1,906.76	1,906.76	1,995.29	1,995.29	1,995.29	1,995.29	1,995.29	2,088.24
支付的各项税费	181.96	204.78	204.78	175.11	175.11	175.11	175.11	175.11	161.35
经营活动现金净流量	2,243.27	2,220.45	2,220.45	2,161.60	2,161.60	2,161.60	2,161.60	2,161.60	2,082.41
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金									
资本金（自有资金）	-	-	-	-	-	-	-	-	-
资本金（2023 年增发国债）	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00
四、期初现金	11,618.03	12,961.30	14,281.75	15,602.21	16,863.81	18,125.41	19,387.01	20,648.61	21,910.21
期内现金变动	1,343.27	1,320.45	1,320.45	1,261.60	1,261.60	1,261.60	1,261.60	1,261.60	1,182.41
五、期末现金	12,961.30	14,281.75	15,602.21	16,863.81	18,125.41	19,387.01	20,648.61	21,910.21	23,092.62

续上表：

项目/年度	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00	4,332.00	2,166.00
经营活动支出	2,088.24	2,088.24	2,088.24	2,088.24	2,185.83	2,185.83	2,185.83	2,185.83	2,185.83	1,144.15
支付的各项税费	161.35	161.35	161.35	161.35	150.27	150.27	150.27	150.27	150.27	69.31
经营活动现金净流量	2,082.41	2,082.41	2,082.41	2,082.41	1,995.90	1,995.90	1,995.90	1,995.90	1,995.90	952.53
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金										
资本金（自有资金）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
资本金（2023 年增发国债）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000.00
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	450.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-20,450.00
四、期初现金	23,092.62	24,275.04	25,457.45	26,639.86	27,822.28	28,918.18	30,014.08	31,109.98	32,205.88	33,301.79
期内现金变动	1,182.41	1,182.41	1,182.41	1,182.41	1,095.90	1,095.90	1,095.90	1,095.90	1,095.90	-19,497.47
五、期末现金	24,275.04	25,457.45	26,639.86	27,822.28	28,918.18	30,014.08	31,109.98	32,205.88	33,301.79	13,804.32

（二）应付本息情况

1、专项债券

政府专项债券 20,000.00 万元,本期拟发行专项债券 2,000.00 万元,期限 30 年,利率 4.5%。后续拟发行专项债券 18,000.00 万元,期限 30 年,利率 4.5%。在债券存续期每半年支付债券利息到期一次性偿还本金。

专项债券还本付息情况如下。

表 3 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券 存续 期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2025	-	20,000.00	-	20,000.00	4.50%	450.00	450.00
2026	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2027	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2028	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2029	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2030	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2031	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2032	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2033	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2034	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2035	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2036	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2037	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2038	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2039	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2040	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2041	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2042	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2043	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2044	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2045	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2046	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00

2047	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2048	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2049	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2050	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2051	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2052	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2053	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2054	20,000.00	-	-	20,000.00	4.50%	900.00	900.00
2055	20,000.00	-	20,000.00	-	4.50%	450.00	20,450.00
合计		20,000.00	20,000.00			27,000.00	47,000.00

（三）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 58,284.32 万元，融资本息合计 47,000.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.24。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

五、项目风险分析

（一）与项目建设相关的风险

项目在施工期对自然环境和生态环境都会产生一定的污染。大量取土会破坏土地的原有自然结构，此外，施工机械噪声影响当地居民生活。要采取必要措施使负面影响降到最低。该项目为市政配套工程，所以在运营期不存在负面影响。

（二）与项目收益相关的风险

1. 数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

2. 运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，特别是日常检查、养护、大修和安全等方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的运营效益)

六、项目事前绩效评估

(一) 项目概况

滨州高新区黄河流域水环境综合治理项目主管部门为滨州高新技术产业开发区农业农村服务中心，项目单位为滨州高新公用事业集团有限公司，本次拟申请专项债券 0.2 亿元用于项目建设。

(二) 评估内容

1、项目实施的必要性

(1) 项目的建设是疏通排涝通道，拦蓄雨洪水资源，满足丰蓄枯用，缓解用水矛盾的需要

项目涉及中小河流主要为农业水利重要引、输、蓄水骨干河道，对沿线居民生活、农业用水具有十分重要的作用。但由于近年来，高新区内部分河道淤积严重，工程老化、工程配套差，导致河道引蓄水能力降低，不同程度地影响了农业生产的稳定发展和生态河道的建设。河道上现有的桥涵、水闸大多建于五、六十年代，受当时经济条件限制，防洪标准低，施工质量差，加之后期运行过程中缺

乏有效管理维护，年久失修，造成工程老化、退化，有些甚至淤平或溃败，既不能滞蓄洪水，也不能蓄水利用，造成地表水大量流失。

通过对中小河流河道进行治理，配套和完善工程设施，促进河道综合效益的发挥，增加地表径流和灌溉回归水的拦蓄，缓解水资源供需矛盾，为解决沿线农业用水发挥重要的作用。因此，进行排涝通道疏通，充分拦蓄利用当地雨洪水资源和黄河非灌溉季节水量，丰蓄枯用，是缓解农业用水矛盾，解决用水紧张状况，提高本地区农业供水保障的重要途径。

（2）项目的建设是事关民生大局的重要条件

农业是立国之本，要想人民生活的幸福，必须大力发展农业，提高农业产量，发展高产作物，农田水利的建设就需要重点关注，而防洪抗旱更是重中之重。保障和改善民生是我们国家一切工作的出发点和落脚点。强调以改善民生为重点加快推进基础设施建设，反映了全体人民的共同愿望，对改善人民群众的人居环境、提高人民的幸福指数具有重要作用。只有切实解决好了老百姓最基本的需求，才会更好地为农村经济的发展贡献力量。

（3）是实现可持续发展的必由之路

项目采用的工艺技术先进、成熟、实用，项目建设内容合理，可有效提升高新区中小河流水利防洪应急能力，提高农业水利排涝能力。能够使农村的环境质量得到有效提升，切实提高本地区的品味和档次，为周边区域树立良好的发展形象，增强凝聚力和吸引力，将极大的推动当地经济的建设和发展。

具有重要的意义，是十分必要的。

2、项目实施的公益性

该工程通过生态湿地、河道实施综合治理，污染底泥清理、生态护坡等工程修复了当地的水域生态环境，维护了生物多样性，创造了更多滨水公园和自然景观，为居民提供休闲场所，增强生活幸福感。较大程度改善了当地的农业生产环境，对进一步发展高新区农业经济起到了应有的保障作用。同时，该工程的建设改善、优化了高新区农村生态环境，为加快区域经济发展创造了有利条件。

项目建设，有利于完善中小河流灾害预警和应急疏散机制，切实提升农业农村防洪排涝能力和应对极端天气的应急保障能力，维护人民群众生命财产安全，为农业安全运行提供有力支撑。

项目建成后能够缓解资源矛盾，优化水资源配置，为农业灌溉用水提供了保障，减少因水资源分配不均引发的社会矛盾，促进区域内均衡发展。同时降低灾害风险。通过综合治理有效降低洪涝灾害威胁，利于干旱时调水活动的进行，保障沿岸居民生命财产安全，减少因灾害导致的社会经济损失。

综上所述，该项目的建设不仅有利于繁荣地方经济，促进社会综合事业的发展，改善当地农村生态环境，还能提高人们的整体生活水平和生活方便程度，社会效益显著。

3、项目实施的收益性

本项目销售收入主要为工业供水现金流入。经评估论证，本项目建设规模和收费标准符合市场和物价局要求，收益稳定。

4、项目成熟度

2024年12月，滨州智汇工程项目管理有限公司出具了《滨州高新公用事业集团有限公司滨州高新区黄河流域水环境综合治理项目可行性研究报告》；

2024 年 12 月 23 日，取得山东省建设项目备案证明，项目代码 2412-371691-04-01-905415。

5、项目收入、成本、收益预测合理性

项目总投资 61,000.00 万元，项目单位自有资金 41,000.00 万元，资本金比例为不低于 20.00%；资本金比例符合《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》（国发〔2015〕51 号）的规定，能达到资本金比例不低于 20% 的要求。

所需建设资金由项目单位自筹和发行专项债券，资金来源渠道符合相关规定，资金筹措程序科学规范。项目资金申请规模对本单位财政规划项目支出规划控制无影响。

6、债券资金需求合理性

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券。项目总投资 61,000.00 万元，项目单位自有资金 41,000.00 万元，政府专项债券 20,000.00 万元，本期拟发行专项债 2,000.00 万元，期限 30 年，利率 4.5%，后续拟发行专项债券 18,000.00 万元，期限 30 年，利率 4.5%。债券资金需求满足不超过 80% 发行额度，债券资金需求合理。

本次申请的滨州高新区黄河流域水环境综合治理项目与已设立的专项资金使用方向或者用途无重叠或交叉。

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融

资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，本项目经营期现金流入来源主要来源于供水现金流入，经营期内总现金流入 58,284.32 万元，收益性良好。

7、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 61,000.00 万元，项目资金来源计划采用项目单位资本金投入 41,000.00 万元，占总投资比例 67.21%，发行专项债 20,000.00 万元（占总投资比例 32.79%），目前，项目单位资本金已到位，项目建设的前期工作正在进行。本次计划申请发行专项债 2,000.00 万元，占总投资比例 3.28%，资金比例合理，到位基本有保障。

8、债券资金需求合理性

本项目预计总投资 61,000.00 万元，项目单位自有资本金投入 41,000.00 万元，20,000.00 万元计划通过发债解决。

经过测算，项目收益可以满足发行债券本息偿还覆盖需要。项目通过发债解决建设资金缺口基本合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

（1）项目偿债计划可行性

计划发行专项债 20,000.00 万元，债券票面利率 4.50%。债券发行期限 30 年，项目债券本金到期一次性偿还，债券存续期内每半年支付一次债券利息。项目当前处于施工阶段，在项目建成后，项目收入稳定，预测期内备偿资金 58,284.32 万元，融资本息合计 47,000.00 万元，资金覆盖率为 1.24 倍，对债券本息的偿还具有较高的保障度，偿债计划可行。

（2）偿债风险点及应对措施

①健全的治理机制和组织管理体系是偿付本期债券的制度和组织保障。

严格遵守国家有关规定，形成了各有分工、相互配合、互相制约、互相监督的统一运作模式，保证了各项工作的安全、稳健、高效运行。

②完善的风险管理体系是偿付本期债券的根本保障

实行操作风险管理的原则，推行条线管理和报告制度，借助风险提示、风险报告和预案演练等工具，对风险实行专业化、条线化管理，并与本级负责制度相结合，由操作风险管理员定期巡视条线的合规管理情况。

10、绩效目标合理性

本项目绩效目标拟设置建设规模、建设投资、工程质量、建设工期、运营收入、运营成本、利润、生态环境保护、拉动效益、社会就业、社会公众满意度、服务对象满意度等指标，指标设置符合财政部《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）文件的规定。

绩效目标设置基本合理。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 58,284.32 万元，融资本息合计为 47,000.00 万元，项目本息覆盖倍数为 1.24，符合专项债发行要求；项目可以通过项目单位自筹、发行专项债券等方式完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。总的来说，本项目绩效目标明确，可实施性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

