

无棣县幸福河引调水工程项目 实施方案



一、项目基本情况

（一）项目名称

无棣县幸福河引调水工程

（二）项目单位

无棣县城乡水务局。

从事灌溉、水库、堤坝、闸涵、江河治理、防洪除涝等水利设施和水利工程的勘察、管理活动以及水土保持活动等

（三）项目规划审批

2022 年 1 月，青岛市水利勘测设计研究院有限公司对该项目出具了《无棣县幸福河引调水工程可行性研究报告》；2022 年 1 月，取得无棣县发展和改革局《关于无棣县幸福河引调水工程可行性研究报告的批复》（棣发改〔2022〕19 号）。

（四）项目规模与主要建设内容

1. 新海工业园调水工程

三角洼水库到新海工业园区供水泵站设计流量为 4 万 m³/d，出水管接 dn800PE 管道，供水管道长度为 14.1km。

2. 幸福河河道治理工程

（1）河道衬砌

河道衬砌工程始于三角洼水库入库泵站，终于德惠新河，全长约 8.73km。

（2）河道围网网建设范围由海丰十九路向北至三角洼水库入库泵站，

围网建设河段全长约 16.86km，共建设围网 33.72km。

3. 幸福河管理道路工程

路线起点位于棣新三路与海丰十九路交叉口；终点位于 S511 与德惠新河南坝路交叉口以东 80m，路线全长 25.50km。

4. 幸福河管理道路附属工程

（1）管道偏移

对受管理道路影响的三角洼水厂向鲁北高新技术开发区输水的

1.98km 管道进行偏移，采用新建管道替换的方式，新建管道采用 dn710PE 管，长度 2.1km。

（2）灌溉泵站

在幸福河东侧新建 6 座灌溉泵站，向幸福河东侧农田提供灌溉用水。

（五）项目建设期限

该项目建设周期为 15 个月，具体时间为 2022 年 4 月-2023 年 7 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1. 编制依据及原则

（1）国家计委、住房和城乡建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》

（2）《山东省市政工程概算定额》（2017 年版）

（3）《山东省市政工程消耗量定额》（2016 年版）

（4）国家及当地有关法规政策及费用标准

- (5) 滨州市材料预算价格
- (6) 现行投资估算的有关规定
- (7) 本地类似工程造价情况
- (8) 其他相关基础资料

2. 估算总额

无棣县幸福河引调水工程总投资为 29351.51 万元。工程部分投资为 23147.97 万元，其中建筑工程投资 17085.88 万元，机电设备及安装工程投资 473.12 万元，临时工程投资 1376.48 万元，独立费用 2108.13 万元，基本预备费 2104.36 万元；专项部分投资 6203.54 万元，其中建设征地移民补偿投资 5815.00 万元，环境保护工程投资 36.72 万元，水土保持投资 351.82 万元。

(2) 资金筹措方案

1. 资金筹措原则

(1) 项目投入一定资本金，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。

(3) 采用银行贷款等其他融资方式。

2. 资金来源

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	29,351.51		

一、资本金	15,851.51	54.01%	
自有资金	15,851.51		
二、债务资金	13,500.00	45.99%	
专项债券	13,500.00		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

1、根据项目单位提供资料及《无棣县幸福河引调水工程可行性研究报告可行性研究报告》项目收入主要为工业售水收入和农业灌溉售水收入。

（1）工业售水收入

工业售水收入=工业售水量×推荐工业水价

本工程主要向无棣县新海工业园区供水，年售水量为 800 万 m³。参照 2020 年 7 月，山东鲁北企业集团总公司与无棣县农村供水总公司签订的供水协议，本项目供水单价暂按 2.1 元/方（含税价、不含水资源税）计算，因此，每年工业售水收入为 1680 万元（含增值税）。

（2）农业灌溉售水收入

农业售水收入=农业灌溉面积×推荐农业水价

工程建成后可向幸福河东侧 2.8 万亩农田提供灌溉用水，参照当地现状农业灌溉水价，本工程农业售水价格按照 35 元/亩计取，因此，每年农业售水收入为 98 万元（含增值税）。

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年份	供水收入	合计
2023	740.83	740.83
2024	1,778.00	1,778.00
2025	1,778.00	1,778.00
2026	1,778.00	1,778.00

2027	1,778.00	1,778.00
2028	1,778.00	1,778.00
2029	1,778.00	1,778.00
2030	1,778.00	1,778.00
2031	1,778.00	1,778.00
2032	1,778.00	1,778.00
2033	1,778.00	1,778.00
2034	1,778.00	1,778.00
2035	1,778.00	1,778.00
2036	1,778.00	1,778.00
2037	1,778.00	1,778.00
2038	1,778.00	1,778.00
2039	1,778.00	1,778.00
2040	1,778.00	1,778.00
2041	1,778.00	1,778.00
2042	1,778.00	1,778.00
2043	1,778.00	1,778.00
2044	1,778.00	1,778.00
2045	1,778.00	1,778.00
2046	1,778.00	1,778.00
2047	1,778.00	1,778.00
2048	1,778.00	1,778.00
2049	1,778.00	1,778.00
2050	1,778.00	1,778.00
2051	1,778.00	1,778.00
2052	889.00	889.00
合计	51,413.83	51,413.83

（二）运营成本预测

1、根据项目单位提供资料及《无棣县幸福河引调水工程可行性研究报告可行性研究报告》项目成本主要为职工工资及福利费用、折旧、摊销及修理费、燃动力费用等。

（1）职工薪酬

主要包括职工工资（包括基本工资、奖金、津贴、补贴等）、职工福利费、医疗保险费、养老保险费、失业保险费、住房公积金、工会经费等。本工程建成后，由三角洼水库管理机构负责管理，不

再新增管理人员，因此不计新增职工薪酬费。

（2）管理费

主要包括管理机构的日常办公、差旅、会务、咨询等费用。参照《水利建设

项目经济评价规范》，本工程按照新海工业园调水工程、幸福河管理道路附属工程与机电设备及安装工程三项固定资产原值的 0.5% 计取，共计年管理费 21.28 万元。

（3）维护修理费

包括工程日常维护修理费、岁修费和大修费等。参照《水利建设项目经济评价规范》，本工程按照新海工业园调水工程、幸福河管理道路附属工程与机电设备及安装工程三项固定资产原值的 1%计取，共计年维护修理费 42.56 万元。

（4）燃料动力费

主要指泵站工程的提水电费。按照泵站年抽水量与扬程，考虑 75%的效率，电价按照 0.8 元/度计算。灌溉泵站年抽水量 490 万 m³，扬程 5m，年燃料动力费 7.11 万元；供水泵站年抽水量 800 万 m³，扬程 55m，年燃料动力费 127.75 万元，因此每年燃料动力费共计 134.87 万元。

（5）其他费用

主要指工程运行过程中发生的除以上费用以外的与生产活动有关的支出，主要包括工程观测、水质检测、临时设施、固定资产保险等费用。参照《水利建设项目经济评价规范》，按照维护修理费及燃料动力费两项费用之和的 10%计取，每年共计其他费用 17.74 万元。

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年份	燃料动力费	维修费	其他费用	合计
2023	56.20	17.73	16.26	90.19
2024	134.87	42.56	39.02	216.45
2025	134.87	42.56	39.02	216.45
2026	134.87	42.56	39.02	216.45
2027	134.87	42.56	39.02	216.45
2028	134.87	42.56	39.02	216.45
2029	134.87	42.56	39.02	216.45
2030	134.87	42.56	39.02	216.45
2031	134.87	42.56	39.02	216.45
2032	134.87	42.56	39.02	216.45
2033	134.87	42.56	39.02	216.45
2034	134.87	42.56	39.02	216.45
2035	134.87	42.56	39.02	216.45
2036	134.87	42.56	39.02	216.45
2037	134.87	42.56	39.02	216.45
2038	134.87	42.56	39.02	216.45
2039	134.87	42.56	39.02	216.45
2040	134.87	42.56	39.02	216.45
2041	134.87	42.56	39.02	216.45
2042	134.87	42.56	39.02	216.45
2043	134.87	42.56	39.02	216.45
2044	134.87	42.56	39.02	216.45
2045	134.87	42.56	39.02	216.45
2046	134.87	42.56	39.02	216.45
2047	134.87	42.56	39.02	216.45
2048	134.87	42.56	39.02	216.45
2049	134.87	42.56	39.02	216.45
2050	134.87	42.56	39.02	216.45
2051	134.87	42.56	39.02	216.45
2052	67.44	21.28	19.51	108.23
合计	3,899.99	1,230.69	1,128.33	6,259.01

7. 相关税费

结合本项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下：

表 4：项目税费表

税目	税率	类别
增值税	13%	供水收入
城建税	5%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

7. 利息支出

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债券

13,500.00 万元，假设年利率 4.50%，期限 30 年，每半年付息一次，

到期一次偿还本金。本项目还本付息预测如下：

表 5：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	债券期初余额	本期新增	本期减少	债券期末余额	付息合计	还本付息合计
2022	-	13,500.00		13,500.00	303.75	303.75
2023	13,500.00	-		13,500.00	607.50	607.50
2024	13,500.00			13,500.00	607.50	607.50
2025	13,500.00			13,500.00	607.50	607.50
2026	13,500.00			13,500.00	607.50	607.50
2027	13,500.00			13,500.00	607.50	607.50
2028	13,500.00			13,500.00	607.50	607.50
2029	13,500.00			13,500.00	607.50	607.50
2030	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2031	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2032	13,500.00			13,500.00	607.50	607.50
2033	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2034	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2035	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2036	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2037	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50

2038	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2039	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2040	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2041	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2042	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2043	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2044	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2045	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2046	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2047	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2048	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2049	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2050	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2051	13,500.00		-	13,500.00	607.50	607.50
2052	13,500.00		13,500.00		303.75	13,803.75
合计		13,500.00	13,500.00		18,225.00	31,725.00

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 6。

表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
营业收入	-	655.60	1,573.45	1,573.45	1,573.45	1,573.45
增值税	-	83.12	199.48	199.48	199.48	199.48
税金及附加	-	9.97	23.94	23.94	23.94	23.94
营业成本	303.75	1,073.91	1,726.89	1,726.89	1,726.89	1,726.89
利润总额	-303.75	-428.28	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37
企业所得税	-					
净利润	-303.75	-428.28	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37

续表

年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
营业收入	1,573.45	1,573.45	1,573.45	1,573.45	1,573.45	1,573.45
增值税	199.48	199.48	199.48	199.48	199.48	199.48
税金及附加	23.94	23.94	23.94	23.94	23.94	23.94
营业成本	1,726.89	1,726.89	1,726.89	1,726.89	1,726.89	1,726.89
利润总额	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37
企业所得税						
净利润	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37

续表

年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------

营业收入	1,573.45	1,573.45	1,573.45	1,573.45	1,573.45	1,573.45
增值税	199.48	199.48	199.48	199.48	199.48	199.48
税金及附加	23.94	23.94	23.94	23.94	23.94	23.94
营业成本	1,726.89	1,726.89	1,726.89	1,726.89	1,726.89	1,726.89
利润总额	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37
企业所得税						
净利润	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37

续表

年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
营业收入	1,573.45	1,573.45	1,573.45	1,573.45	1,573.45	1,573.45
增值税	199.48	199.48	199.48	199.48	199.48	199.48
税金及附加	23.94	23.94	23.94	23.94	23.94	23.94
营业成本	1,726.89	1,726.89	1,726.89	1,726.89	1,726.89	1,726.89
利润总额	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37
企业所得税						
净利润	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37

续表

年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
营业收入	1,573.45	1,573.45	1,573.45	1,573.45	1,573.45	1,573.45
增值税	199.48	199.48	199.48	199.48	199.48	199.48
税金及附加	23.94	23.94	23.94	23.94	23.94	23.94
营业成本	1,726.89	1,726.89	1,726.89	1,726.89	1,726.89	1,726.89
利润总额	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37
企业所得税						
净利润	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37	-177.37

续表

年份	2052 年
营业收入	786.73
增值税	99.74
税金及附加	11.97
营业成本	863.44
利润总额	-88.69
企业所得税	
净利润	-88.69

（四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 7。

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年份	2021	2022	2023	2024	2025	2026
一、经营活动产生的现金流						
1.经营活动产生的现金流		-	740.83	1,778.00	1,778.00	1,778.00
2.经营活动支付的现金流		-	90.19	216.45	216.45	216.45
3.经营活动支付的各项税金		-	93.09	223.42	223.42	223.42
4.经营活动产生的现金流小计		-	557.55	1,338.13	1,338.13	1,338.13
二、投资活动产生的现金流量						
1.支付项目建设资金		27,247.15	1,604.36	500.00		
2.支付的铺底资金						
3.投资活动产生的现金流小计		-27,247.15	-1,604.36	-500.00	-	-
三、筹资活动产生的现金流						
1.项目资本金		15,851.51				
2.债券筹资款		13,500.00			-	
3.偿还债券本金		-	-			
4.支付融资利息		303.75	607.50	607.50	607.50	607.50
5.筹资活动产生的现金流合计		29,047.76	-607.50	-607.50	-607.50	-607.50
四、现金流总计						
1.期初现金		-	1,800.61	146.30	376.93	1,107.56
2.期内现金变动		1,800.61	-1,654.31	230.63	730.63	730.63
3.期末现金		1,800.61	146.30	376.93	1,107.56	1,838.19

（续表）

年份	2027	2028	2029	2030	2031	2032
一、经营活动产生的现金流						
1.经营活动产生的现金流	1,778.00	1,778.00	1,778.00	1,778.00	1,778.00	1,778.00

2.经营活动支付的 现金流	216.45	216.45	216.45	216.45	216.45	216.45
3.经营活动支付的 各项税金	223.42	223.42	223.42	223.42	223.42	223.42
4.经营活动产生的 现金流小计	1,338.13	1,338.13	1,338.13	1,338.13	1,338.13	1,338.13
二、投资活动产生 的现金流量						
1.支付项目建设资 金						
2.支付的铺底资金						
3.投资活动产生的 现金流小计	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生 的现金流						
1.项目资本金						
2.债券筹资款						
3.偿还债券本金	-		-	-		
4.支付融资利息	607.50	607.50	607.50	607.50	607.50	607.50
5.筹资活动产生的 现金流合计	-607.50	-607.50	-607.50	-607.50	-607.50	-607.50
四、现金流总计						
1.期初现金	1,838.19	2,568.82	3,299.44	4,030.07	4,760.70	5,491.33
2.期内现金变动	730.63	730.63	730.63	730.63	730.63	730.63
3.期末现金	2,568.82	3,299.44	4,030.07	4,760.70	5,491.33	6,221.96

(续表)

年份	2033	2034	2035	2036	2037	2038
一、经营活动产生 的现金流						
1.经营活动产生的 现金流	1,778.00	1,778.00	1,778.00	1,778.00	1,778.00	1,778.00
2.经营活动支付的 现金流	216.45	216.45	216.45	216.45	216.45	216.45
3.经营活动支付的 各项税金	223.42	223.42	223.42	223.42	223.42	223.42
4.经营活动产生的 现金流小计	1,338.13	1,338.13	1,338.13	1,338.13	1,338.13	1,338.13
二、投资活动产生 的现金流量						
1.支付项目建设资 金						
2.支付的铺底资金						

3.投资活动产生的 现金流小计	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生 的现金流						
1.项目资本金						
2.债券筹资款						
3.偿还债券本金						-
4.支付融资利息	607.50	607.50	607.50	607.50	607.50	607.50
5.筹资活动产生的 现金流合计	-607.50	-607.50	-607.50	-607.50	-607.50	-607.50
四、现金流总计						
1.期初现金	6,221.96	6,952.58	7,683.21	8,413.84	9,144.47	9,875.10
2.期内现金变动	730.63	730.63	730.63	730.63	730.63	730.63
3.期末现金	6,952.58	7,683.21	8,413.84	9,144.47	9,875.10	10,605.72

(续表)

年份	2039	2040	2041	2042	2043	2044
一、经营活动产生 的现金流						
1.经营活动产生的 现金流	1,778.00	1,778.00	1,778.00	1,778.00	1,778.00	1,778.00
2.经营活动支付的 现金流	216.45	216.45	216.45	216.45	216.45	216.45
3.经营活动支付的 各项税金	223.42	223.42	223.42	223.42	223.42	223.42
4.经营活动产生的 现金流小计	1,338.13	1,338.13	1,338.13	1,338.13	1,338.13	1,338.13
二、投资活动产生 的现金流量						
1.支付项目建设资 金						
2.支付的铺底资金						
3.投资活动产生的 现金流小计	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生 的现金流						
1.项目资本金						
2.债券筹资款						
3.偿还债券本金						
4.支付融资利息	607.50	607.50	607.50	607.50	607.50	607.50
5.筹资活动产生的 现金流合计	-607.50	-607.50	-607.50	-607.50	-607.50	-607.50
四、现金流总计						

1.期初现金	10,605.72	11,336.35	12,066.98	12,797.61	13,528.24	14,258.86
2.期内现金变动	730.63	730.63	730.63	730.63	730.63	730.63
3.期末现金	11,336.35	12,066.98	12,797.61	13,528.24	14,258.86	14,989.49

(续表)

年份	2045	2046	2047	2048	2049	2050
一、经营活动产生的现金流						
1.经营活动产生的现金流	1,778.00	1,778.00	1,778.00	1,778.00	1,778.00	1,778.00
2.经营活动支付的现金流	216.45	216.45	216.45	216.45	216.45	216.45
3.经营活动支付的各项税金	223.42	223.42	223.42	223.42	223.42	223.42
4.经营活动产生的现金流小计	1,338.13	1,338.13	1,338.13	1,338.13	1,338.13	1,338.13
二、投资活动产生的现金流量						
1.支付项目建设资金						
2.支付的铺底资金						
3.投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流						
1.项目资本金						
2.债券筹资款						
3.偿还债券本金						
4.支付融资利息	607.50	607.50	607.50	607.50	607.50	607.50
5.筹资活动产生的现金流合计	-607.50	-607.50	-607.50	-607.50	-607.50	-607.50
四、现金流总计						
1.期初现金	14,989.49	15,720.12	16,450.75	17,181.38	17,912.00	18,642.63
2.期内现金变动	730.63	730.63	730.63	730.63	730.63	730.63
3.期末现金	15,720.12	16,450.75	17,181.38	17,912.00	18,642.63	19,373.26

(续表)

年份	2051	2052	合计
一、经营活动产生的现金流			
1.经营活动产生的现金流	1,778.00	889.00	51,413.83
2.经营活动支付的	216.45	108.23	6,259.01

现金流			
3.经营活动支付的各项税金	223.42	111.71	6,460.62
4.经营活动产生的现金流小计	1,338.13	669.06	38,694.20
二、投资活动产生的现金流量			-
1.支付项目建设资金			29,351.51
2.支付的铺底资金			-
3.投资活动产生的现金流小计	-	-	-29,351.51
三、筹资活动产生的现金流			-
1.项目资本金			15,851.51
2.债券筹资款			13,500.00
3.偿还债券本金		13,500.00	13,500.00
4.支付融资利息	607.50	303.75	18,225.00
5.筹资活动产生的现金流合计	-607.50	-13,803.75	-2,373.49
四、现金流总计			-
1.期初现金	19,373.26	20,103.89	-
2.期内现金变动	730.63	-13,134.69	6,969.20
3.期末现金	20,103.89	6,969.20	6,969.20

（五）其他需要说明的事项

1. 各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

（六）小结

本项目收入主要是供水收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对供水收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 38,694.20 万元，融资本息合计为 31,725.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.22 倍。

表 8：现金流覆盖倍数表-无棣县幸福河引调水工程项目
(金额单位：万元)

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	13,500.00	18,225.00	31,725.00	
融资合计	13,500.00	18,225.00	31,725.00	38,694.20
覆盖倍数				1.22

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《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，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

1. 自然风险

自然风险是指由于自然因素的不确定性对项目在营建过程和运行过程造成的影响，从而对投资者和运营者造成经济上的损失。自然风险因素主要包括：火灾风险、风暴风险、洪水风险、雪灾风险、气温风险。因工程地质、水文地质和设计等因素发生重大变化，导

致工程量增加、投资增加、工期拖延所造成的损失，将影响本项目的建设。

2. 政策风险

政策风险是指由于政策的潜在变化给产业的投资者与运营者带各种不同形式的经济损失。政府的政策对城市建设的影响是全局性的，因而，由于政策的变化而带来的风险将对本项目产生重大的影响。所以，应该密切关注国家政策的变化趋势，以便及时处理由此而引发的风险。政策风险因素又可分为以下几类：政治环境风险、经济体制改革风险、土地使用制度改革风险、金融政策改革风险、环保政策变化风险、建筑安全条例变化风险、审批手续过程风险、法律风险等。

3. 经济风险

经济风险主要指因经济状况变化而给项目带来的损失。包括：资金供应链断裂风险、市场供求风险、财务风险、地价风险、管理风险、工程招投标风险、国民经济状况变化风险。

4. 社会风险

社会风险因素主要是指由于人文社会环境因素的变化对城市建设的影响，从而给投资者带来损失的可能性。社会风险因素主要有城市规划风险、区域发展风险、公众干预风险、治安风险。

5. 内部决策和管理风险

内部决策和管理风险是指由于投资者策划失误、决策失误或经营管理不善导致预期的收入水平不能够实现，包括投资方式、地点、类型、风险选择、人、财、物组织管理风险等。

（二）与项目收益相关的风险

1. 运营收益达不到预期风险

项目主要运营收入来自供水收入，敏感度分析也表明收入对项目收益率影响最大，如果项目使用效率达不到预定水平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，项目设施的日常检查养护成本以及原材料、人力成本等方面存在一定的风险，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、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

无棣县幸福河引调水工程项目，项目实施单位为无棣县水务局，本次拟申请专项债券 10,000.00 万元用于项目建设，剩余额度 3,500.00 万元于 2022 年发行完毕，年限为 30 年。

（二）评估内容

序号	事前绩效评估内容	事前绩效评估情况
1	项目实施的必要性、公益性、收益性	项目实施是必要的，具有较好的公益性和一定收益性
2	项目建设投资合规性与项目	项目建设合规、较为成熟

	成熟度	
3	项目资金来源和到位可行性	项目资金来源明确，具有可行性
4	项目收入、成本、收益预测合理性	项目收入、成本、收益依据充分，预测合理
5	债券资金需求合理性	项目债券资金需求合理
6	项目偿债计划可行性和偿债风险点	项目偿债计划可行、风险可控
7	绩效目标合理性	项目绩效目标设定合理

（三）评估结论

无棣县幸福河引调水工程项目收益 38,694.20 万元，项目债券本息合计 31,725.00 万元，本息覆盖倍数为 1.22，符合专项债发行要求；项目可以以较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，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。