

日照市东港区傅疃河地下水库
项目实施方案

日照市东港区水务集团有限公司

2022年2月



一、项目基本情况

（一）项目名称

日照市东港区傅疃河地下水库项目

（二）项目单位

项目立项主体名称：日照市东港区水务集团有限公司

项目单位简介：日照市东港区水务集团有限公司成立于2018年2月，注册资金1亿元，是区政府授权经营涉水事务的区属国有企业。集团现有员工245人，旗下拥有10家全资子公司和1家合资公司。集团成立以来，在区委区政府的坚强领导下，积极践行“以人民为中心”的发展理念，立足主责主业，狠抓农村供水品质提升和标准化服务，着力加强农村生活污水治理，改善农村生态环境，增进民生福祉；聚焦乡村振兴，主动扛起国企担当，发挥国企平台和资源优势，以现代农业和现代海洋渔业品牌打造为引领，助力推动我区乡村经济步入现代化发展快车道。

经过三年多的发展，构建以农村供水、污水处理为主导，现代农业、现代海洋渔业、工程建设、民俗旅游等多产业融合发展的新格局。

（三）项目规划审批

2021年5月，山东省临沂市水利勘测设计院出具了《日照市东港区傅疃河地下水库项目可行性研究报告》；

2021年12月02日，日照市东港区行政审批服务局出具了《关于对日照市东港区水务集团有限公司日照市东港区傅疃河地下水库

项目核准的批复》（东审批发〔2021〕484号）。

（四）项目规模与主要内容

本工程内容主要包括新建橡胶坝工程和取水工程。新建橡胶坝工程坝址位于傅疃河中泓桩号 4+340 处。河槽处新建橡胶坝，满河槽布置，轴线与河道中心线垂直，共设 3 孔，单孔净宽 80.0m，总净宽 240m。为平顺橡胶坝上下游水流，对橡胶坝段河道进行平整；为保证河道行洪顺畅，兼顾增加水库地表明水储存量，对橡胶坝上游河道进行疏挖。于橡胶坝上游配套两处取水泵站，取水井数眼。

（五）项目建设期限

建设起止时间：2022 年 3 月-2023 年 3 月底。

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. 《中华人民共和国预算法》；
2. 《中华人民共和国证券法》；
3. 国务院《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；
4. 《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；
5. 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）；

6. 财政部关于做好地方政府债券发行工作的意见(财库〔2019〕23号);

7. 《财政部关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号);

8. 《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号文);

9. 《关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》(财预〔2021〕61号)。

2. 估算总额

本项目估算总投资 8,300.00 万元,其中建设投资 5,778.88 万元,其他工程建设费用 1,702.94 万元,基本预备 598.11 万元,专项费用 56.07 万元,建设期利息 164 万元。

(二) 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。

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:

资金结构表

资金结构	金额(万元)	占比	备注
估算总投资	8,300.00		
一、资本金	4,200.00	50.6%	

自有资金	4,200.00		
二、债务资金	4,100.00	49.40%	
专项债券	4,100.00		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 运营收入预测

本项目预期收入主要来源于灌溉和供水收入。出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营收入下浮 5.00%进行项目净现金流入测算。

项目现金流入具体如下：

运营收入估算表（单位：万元）

年份	供水收入	合计
2023	455.54	455.54
2024	683.32	683.32
2025	683.32	683.32
2026	683.32	683.32
2027	683.32	683.32
2028	683.32	683.32
2029	683.32	683.32
2030	683.32	683.32
2031	683.32	683.32
2032	683.32	683.32
2033	683.32	683.32
2034	683.32	683.32
2035	683.32	683.32
2036	683.32	683.32
2037	683.32	683.32
2038	683.32	683.32
2039	683.32	683.32
2040	683.32	683.32
2041	683.32	683.32
2042	683.32	683.32
2043	683.32	683.32
2044	683.32	683.32
2045	683.32	683.32
2046	683.32	683.32

2047	683.32	683.32
2048	683.32	683.32
2049	683.32	683.32
2050	683.32	683.32
2051	683.32	683.32
2052	56.94	56.94
合计	19,645.34	19,645.34

根据日照市东港区傅疃河地下水库项目可行性研究报告数据，收入预测方法说明如下：

1、供水收入

按照日照市物价局日照市水利局文件《日照市物价局日照市水利局关于调整水库原水价格的通知》（日价格发〔2017〕15号），水费指导价格 0.675 元/m³，本项目售水量为 1065.6 万 m³，则每年售水收入为 719.28 万元。

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括工资福利费、外购动力费、维护修理费、管理费其他费用及折旧等。由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营成本上浮 5.00%进行项目净现金流出现算，年度运营支出预测如下：

运营支出估算表（单位：万元）

年份	燃料动力费	维修费	工资福利费	其他费用	合计
2023	11.62	58.10	14.00	31.64	115.36
2024	17.43	87.15	21.63	47.46	173.67
2025	17.43	87.15	22.28	47.46	174.32
2026	17.43	87.15	22.95	47.46	174.99
2027	17.43	87.15	23.64	47.46	175.68
2028	17.43	87.15	24.34	47.46	176.38
2029	17.43	87.15	25.08	47.46	177.12
2030	17.43	87.15	25.83	47.46	177.87
2031	17.43	87.15	26.60	47.46	178.64

2032	17.43	87.15	27.40	47.46	179.44
2033	17.43	87.15	28.22	47.46	180.26
2034	17.43	87.15	29.07	47.46	181.11
2035	17.43	87.15	29.94	47.46	181.98
2036	17.43	87.15	30.84	47.46	182.88
2037	17.43	87.15	31.76	47.46	183.80
2038	17.43	87.15	32.72	47.46	184.76
2039	17.43	87.15	33.70	47.46	185.74
2040	17.43	87.15	34.71	47.46	186.75
2041	17.43	87.15	35.75	47.46	187.79
2042	17.43	87.15	36.82	47.46	188.86
2043	17.43	87.15	37.93	47.46	189.97
2044	17.43	87.15	39.07	47.46	191.11
2045	17.43	87.15	40.24	47.46	192.28
2046	17.43	87.15	41.45	47.46	193.49
2047	17.43	87.15	42.69	47.46	194.73
2048	17.43	87.15	43.97	47.46	196.01
2049	17.43	87.15	45.29	47.46	197.33
2050	17.43	87.15	46.65	47.46	198.69
2051	17.43	87.15	48.05	47.46	200.09
2052	1.45	7.26	4.00	3.96	16.67
合计	501.11	2,505.56	946.60	1,364.48	5,317.75

根据日照市东港区傅疃河地下水库项目可行性研究报告数据，成本预测方法说明如下：

1. 工资福利费

主要包括职工的工资、福利、保险、公积金等费用，工程新增管理人员 5 人，按照目前人员工资、福利收入水平，按每人每年 4 万元计，工资福利费按 20 万元/年，以后年度逐年增长 3%；

2. 外购动力费

按工程维护费的 20%估列，则工程燃料动力费为 16.6 万元/年；

3. 管理费

管理费用主要包括日常办公、差旅、会务、咨询等费用，参照其它工程运行情况，年均管理费用 30 万元；其他费用是指工程运行维护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、水质监测、临时设施等费用，估算为 15.2 万元；管理费及其他费用合计 45.2 万元/年；

4. 维护修理费

包括工程日常维护修理和每年需要计提的大修费基金等，根据本工程特点，按固定资产原值（扣除移民部分）的 1.0% 计算，共计年均维护修理费为 83 万元；

5. 折旧费

本工程为新建工程，按照工程投资全部（含建设期利息）形成固定资产考虑，固定资产折旧费按照直线法计算，工程经济寿命均按 40 年考虑，综合折旧率按照 2.0% 考虑，计算本工程年折旧费为 201 万元；

6. 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：

项目税费表

税目	税率	类别
增值税	13%	外购原辅材料费、动力费、修理费
	9%	销售水收入
城建税	7%	
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 4,100.00 万元，本期发行假设年利率 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：

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	-	4,100.00		4,100.00	92.25	92.25
2023	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
2024	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
2025	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
2026	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
2027	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
2028	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
2029	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
2030	4,100.00		-	4,100.00	184.50	184.50
2031	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
2032	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
2033	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
2034	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
2035	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
2036	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
2037	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
2038	4,100.00		-	4,100.00	184.50	184.50
2039	4,100.00		-	4,100.00	184.50	184.50
2040	4,100.00		-	4,100.00	184.50	184.50
2041	4,100.00		-	4,100.00	184.50	184.50
2042	4,100.00		-	4,100.00	184.50	184.50
2043	4,100.00		-	4,100.00	184.50	184.50
2044	4,100.00		-	4,100.00	184.50	184.50
2045	4,100.00		-	4,100.00	184.50	184.50
2046	4,100.00		-	4,100.00	184.50	184.50
2047	4,100.00		-	4,100.00	184.50	184.50
2048	4,100.00		-	4,100.00	184.50	184.50
2049	4,100.00		-	4,100.00	184.50	184.50
2050	4,100.00		-	4,100.00	184.50	184.50
2051	4,100.00		-	4,100.00	184.50	184.50
2052	4,100.00		4,100.00	-	92.25	4,192.25
合计		4,100.00	4,100.00		5,535.00	9,635.00

(三) 项目运营损益表

项目运营损益表 (金额单位: 万元)

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
营业收入	-	417.93	626.90	626.90	626.90	626.90
增值税	-	25.95	38.93	38.93	38.93	38.93
税金及附加	-	3.11	4.67	4.67	4.67	4.67
营业成本	92.25	398.67	541.68	542.33	543.00	543.68
利润总额	-92.25	16.15	80.55	79.90	79.23	78.54
企业所得税	-	4.04	20.14	19.97	19.81	19.63
净利润	-92.25	12.11	60.41	59.92	59.42	58.90

(续表)

年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
营业收入	626.90	626.90	626.90	626.90	626.90	626.90
增值税	38.93	38.93	38.93	38.93	38.93	38.93
税金及附加	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
营业成本	544.39	545.12	545.88	546.65	547.45	548.27
利润总额	77.83	77.10	76.35	75.57	74.77	73.95
企业所得税	19.46	19.28	19.09	18.89	18.69	18.49
净利润	58.37	57.83	57.26	56.68	56.08	55.46

(续表)

年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
营业收入	626.90	626.90	626.90	626.90	626.90	626.90
增值税						

	38.93	38.93	38.93	38.93	38.93	38.93
税金及附加	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
营业成本	549.12	549.99	550.89	551.81	552.77	553.75
利润总额	73.11	72.23	71.34	70.41	69.46	68.48
企业所得税	18.28	18.06	17.83	17.60	17.36	17.12
净利润	54.83	54.18	53.50	52.81	52.09	51.36

(续表)

年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
营业收入	626.90	626.90	626.90	626.90	626.90	626.90	626.90
增值税	38.93	38.93	38.93	38.93	38.93	38.93	38.93
税金及附加	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
营业成本	554.76	555.80	556.87	557.98	559.11	560.29	561.49
利润总额	67.47	66.42	65.35	64.25	63.11	61.94	60.73
企业所得税	16.87	16.61	16.34	16.06	15.78	15.48	15.18
净利润	50.60	49.82	49.01	48.19	47.33	46.45	45.55

(续表)

年份	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	合计
营业收入	626.90	626.90	626.90	626.90	626.90	52.24	18,023.24
增值税	38.93	38.93	38.93	38.93	38.93	3.24	1,119.22
税金及附加	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	0.39	134.31
营业成本	562.74	564.02	565.34	566.70	568.10	124.22	16,105.09
利润总额	59.49	58.21	56.89	55.53	54.13	-72.36	1,783.85
企业所得税	14.87	14.55	14.22	13.88	13.53	-	487.12

净利润	44.61	43.65	42.67	41.65	40.60	-72.36	1,296.73
-----	-------	-------	-------	-------	-------	--------	----------

(四) 项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表 (金额单位: 万元)

年份	2022	2023	2024	2025	2026	2027
一、经营活动产生的现金流						
1. 经营活动产生的现金流	-	455.54	683.32	683.32	683.32	683.32
2. 经营活动支付的现金流	-	115.36	173.67	174.32	174.99	175.68
3. 经营活动支付的各项税金	-	33.10	63.74	63.57	63.41	63.24
4. 经营活动产生的现金流小计	-	307.08	445.91	445.42	444.92	444.40
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	5,695.20	2,440.80	-	-	-	-
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-5,695.20	-2,440.80	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	2,940.00	1,260.00	-	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资款	4,100.00	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	92.25	184.50	184.50	184.50	184.50	184.50
5. 筹资活动产生的现金流合计	6,947.75	1,075.50	-184.50	-184.50	-184.50	-184.50
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-
1. 期初现金	-	1,252.55	194.33	455.74	716.66	977.08

2. 期内现金变动	1,252.55	-1,058.22	261.41	260.92	260.42	259.90
3. 期末现金	1,252.55	194.33	455.74	716.66	977.08	1,236.99

(续表)

年份	2028	2029	2030	2031	2032	2033
一、经营活动产生的现金流						
1. 经营活动产生的现金流	683.32	683.32	683.32	683.32	683.32	683.32
2. 经营活动支付的现金流	176.38	177.12	177.87	178.64	179.44	180.26
3. 经营活动支付的各项税金	63.06	62.88	62.69	62.49	62.29	62.09
4. 经营活动产生的现金流小计	443.87	443.33	442.76	442.18	441.58	440.96
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. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	184.50	184.50	184.50	184.50	184.50	184.50
5. 筹资活动产生的现金流合计	-184.50	-184.50	-184.50	-184.50	-184.50	-184.50
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-
1. 期初现金	1,236.99	1,496.36	1,755.18	2,013.44	2,271.12	2,528.21
2. 期内现金变动	259.37	258.83	258.26	257.68	257.08	256.46

3. 期末现金	1,496.36	1,755.18	2,013.44	2,271.12	2,528.21	2,784.67
---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

(续表)

年份	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	683.32	683.32	683.32	683.32	683.32
2. 经营活动支付的现金流	181.11	181.98	182.88	183.80	184.76
3. 经营活动支付的各项税金	61.88	61.66	61.43	61.20	60.97
4. 经营活动产生的现金流小计	440.33	439.68	439.00	438.31	437.59
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. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	184.50	184.50	184.50	184.50	184.50
5. 筹资活动产生的现金流合计	-184.50	-184.50	-184.50	-184.50	-184.50
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	2,784.67	3,040.50	3,295.68	3,550.18	3,803.99
2. 期内现金变动	255.83	255.18	254.50	253.81	253.09
3. 期末现金	3,040.50	3,295.68	3,550.18	3,803.99	4,057.08

(续表)

年份	2039	2040	2041	2042	2043
一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金流	683.32	683.32	683.32	683.32	683.32
2. 经营活动支付的现金流	185.74	186.75	187.79	188.86	189.97
3. 经营活动支付的各项税金	60.72	60.47	60.21	59.94	59.66
4. 经营活动产生的现金流小计	436.86	436.10	435.32	434.51	433.69
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. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	184.50	184.50	184.50	184.50	184.50
5. 筹资活动产生的现金流合计	-184.50	-184.50	-184.50	-184.50	-184.50
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	4,057.08	4,309.44	4,561.04	4,811.85	5,061.87
2. 期内现金变动	252.36	251.60	250.82	250.01	249.19
3. 期末现金	4,309.44	4,561.04	4,811.85	5,061.87	5,311.05

(续表)

年份	2044	2045	2046	2047	2048
一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金流	683.32	683.32	683.32	683.32	683.32
2. 经营活动支付的现金流	191.11	192.28	193.49	194.73	196.01
3. 经营活动支付的各项税金	59.38	59.09	58.78	58.47	58.15
4. 经营活动产生的现金流小计	432.83	431.95	431.05	430.11	429.15
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. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	184.50	184.50	184.50	184.50	184.50
5. 筹资活动产生的现金流合计	-184.50	-184.50	-184.50	-184.50	-184.50
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	5,311.05	5,559.38	5,806.84	6,053.39	6,299.00
2. 期内现金变动	248.33	247.45	246.55	245.61	244.65
3. 期末现金	5,559.38	5,806.84	6,053.39	6,299.00	6,543.65

(续表)

年份	2049	2050	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	683.32	683.32	683.32	56.94	19,645.34
2. 经营活动支付的现金流	197.33	198.69	200.09	16.67	5,317.75
3. 经营活动支付的各项税金	57.82	57.48	57.13	3.63	1,740.64
4. 经营活动产生的现金流小计	428.17	427.15	426.10	36.64	12,586.95
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	-	-	8,136.00
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-8,136.00
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	-	-	4,200.00
2. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	4,100.00
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	4,100.00	4,100.00
4. 支付融资利息	184.50	184.50	184.50	92.25	5,535.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-184.50	-184.50	-184.50	-4,192.25	-1,335.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	6,543.65	6,787.32	7,029.97	7,271.56	-
2. 期内现金变动	243.67	242.65	241.60	-4,155.61	3,115.95
3. 期末现金	6,787.32	7,029.97	7,271.56	3,115.95	3,115.95

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 2 月发行成功，期限 30 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

2. 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）财务风险的敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对未来债券存续期内的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。基于谨慎性原则，下面仅对债券存续期内项目收益波动进行敏感性分析如下表：

序号	压力测试	-5%	-3%	0%	3%	5%
1	项目收益	11,957.60	12,209.34	12,586.95	12,964.56	13,216.30
2	债券融资本息	9,635.00	9,635.00	9,635.00	9,635.00	9,635.00
3	项目收益对融资本息的覆盖倍数	1.24	1.27	1.31	1.35	1.37

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目净收益作为影响债券还本付息的因素在±5%范围内变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然 >1.2 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，项目偿债能力较强，对债券本息的偿还具有较高的保障度。

总体而言，本项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能重大影响引起本项目资金稳定性的情况。

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

该项目在建设期会产生一定的噪声及灰尘等，会对周边群众及企业的日常生活和工作带来一定的环境影响。但不会对项目所在地文化、宗教信仰、社会习俗等非物质性因素产生影响，项目的建设能够被当地社会环境、人文条件所接纳。

（二）与项目收益相关的风险

1. 经营管理风险

管理水平还须进一步提高，为此建设单位将在项目建设完成后聘请多个具有相关行业管理经营的管理人才，根据项目的特性、范围、对象等，加强与外部机构的合作，同时定期对关键管理人员进行培训来提升经营管理水平。针对经营管理风险，项目运营过程中，聘请多位具有行业成熟经验的管理人才，同时可与第三方管理咨询机构建立合作关系。

2. 运营资金风险

政策风险、工程技术风险、环境及移民风险最终也反应在投融资上，这些风险的增加势必造成投资的增加。投融资风险本身也有其风险因素，工程项目越大、工期越长、工程难度越大，投融资面临的风险也越大。投融资风险存在于工程建设各个阶段和各个分项工程中，在目前阶段，能否按照国家有关政策取得项目的立项，取得项目资金的使用权是一项重大的风险因素；另外，项目资金的使用受国际金融市场汇率波动的影响较大，汇率风险也是投融资风险

的基本因素之一。须由建设方积极努力争取得到国家和地方政策和取得国家有关部门的支持立项，规避投融资风险。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

日照市东港区傅疃河地下水库项目，项目主管部门为日照市东港区水利局，实施单位为日照市东港区水务集团有限公司，本次拟申请专项债券4100万元用于日照市东港区傅疃河地下水库项目建设，年限为30年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

东港区陆域总面积883k m²，现辖3个街道、6个镇。是日照市政府驻地，是日照市政治、经济、文化中心，在日照市地理区位、交通区位、经济区位及生态区位均具有十分重要的地位。随着经济社会的发展，用水量不断增加，水资源供需矛盾日益突出，亟需开辟新的水源工程以增加供水量。

首先，地下水库的具备基本的供水能力的水源工程，可以为受水区提供优质水源，满足工农业生产和城市供水的需要。其次，地下水库特殊的结构使其具备常规地表水库没有的地表水和地下水的交互调节功能。傅疃河地下水库建成后，丰水期拦蓄河道径流，入渗至地下储水空间，枯水期河道径流量减小，地下库容存储的水回渗至地表库容，形成地表水—地下水的交互调节过程，调节水资源的时空分配。在这个交互过程中，由于砂层的过滤作用，水质得到

了有效的提高。地下水库也可以作为一种战略储备或应急储备水资源。

傅疃河地下水库工程位于傅疃河与南湖河交汇河岔上游区域，流域面积 751 km^2 ，年均降水量 843.0 mm ，现状工程条件下多年平均来水量为 7982.2 万 m^3 。傅疃河山间河谷平原具有良好的入渗条件和地下水调蓄功能，地表水与地下水相互转化和补充。为充分利用傅疃河雨洪资源，实施地表水库与地下水库联合调蓄，以地下取水的方式优化水资源，使傅疃河地下水库成为东港区重要的供水水源地，在保障工农业供水中发挥重要作用，修建傅疃河地下水库是必要的。

2、项目社会稳定风险分析

经分析，本工程社会稳定风险主要包含 5 类风险：项目合法性及合理性遭质疑的风险、项目可能造成环境破坏的风险、群众抵制征地及移民安置的风险、项目可能引发的社会矛盾的风险、群众对生活环境变化的不适风险。本项目可能引发的不利于社会稳定的综合风险值为 0.21。根据本工程的特点，针对主要风险因素，进一步落实风险防范措施，以及责任主体及协助单位。在决策规划阶段，充分考虑各因素，由水行政主管部门协同设计单位、地方政府等部门制定完善的规划方案，力争将风险降到最低；在准备、实施及运行阶段由项目法人协同地方水行政主管部门、地府政府（县、乡镇）部门、施工及监理单位、设计单位等部门，认真执行规划方案，在满足相关法律、法规及规程的前提下，防范和及时化解风险，保证工程顺利实施并发挥应有的效益。

项目建成后东港区将直接受益，工程建设符合地区社会发展规划、流域综合规划、国家产业政策，符合相关行业准入标准；本工程符合土地利用规划要求、占地规模合理，还具有显著的环境效益；本工程设计、实施技术成熟，不存在工程建设的重大技术难题，经济上是合理可行，且工程效益显著。该建设项目社会稳定风险程度低，拟采取的系列风险防范措施，在一定程度上会起到降低以致消除社会风险的效果，因此建设项目安全性是可以保障的。

3、项目实施的收益性

财务盈利能力分析表明，本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 12,586.95 万元，融资本息合计为 9,635.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.31 倍。通过以上指标可以看出，本项目具有一定的财务经济盈利能力，有一定的抗风险能力，项目具有的财务经济效益正常。

4、项目合法性分析

2014 年 3 月 14 日，习近平总书记明确提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水方针，16 个字内涵丰富，要求明确。自此，水利战略地位进一步提升，建设与管理高潮迭起，水利改革步履铿锵，全面向纵深推进。

2017 年 4 月李克强总理考察山东时提出，要加快推动新旧动能转换，为巩固全国经济稳中向好势头提供重要支撑。2017 年以来，山东将新旧动能转换作为推进供给侧结构性改革、统领经济发展的重大工程，积极创建国家新旧动能转换综合试验区，并于 2018 年获

得国家批复。加快新旧动能转换，全面加强经济文化强省建设，必须加快构建以供水安全、防洪安全、生态安全为核心的水安全保障体系。

2018年7月，日照市政府批复《日照市水安全保障总体规划》（日政字〔2018〕44号），9月引发了三年实施方案（2018-2020年）（日政字〔2018〕65号），要求加快推进实施，增强水利对全市新旧动能转换、乡村振兴战略的支撑保障能力，《规划》立足当地，坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时期治水方略，坚持“五水共享”、“四水并治”，统筹解决“水资源短缺、水灾害威胁、水生态退化”三大问题，构建日照特色现代水安全保障体系。

5、项目合理性分析

（1）土地利用合理性分析

工程区主要涉及东港区。调查组持相关设计文件及工程平面布置图对工程影响范围内的人口、房屋、土地、地面附着物等进行了实地调查。同时与地方政府进行协调和沟通，对工程涉及到村庄的社会经济、资源状况进行了详细了解。

本项目经过充分可行性论证，严格按照《中华人民共和国土地管理法》、《山东省实施〈中华人民共和国土地管理法〉办法》及有关法规实施，程序合法。根据临沂市土地利用规划，本工程符合土地利用规划要求、占地规模合理。

（2）征地合理性分析

本工程不涉及人员搬迁、房屋拆迁及专项设施的迁移，考虑工

工程的实施对两侧护堤地的灌木林地或草地影响不大，为了保护当地生态环境，本工程只征地，对工程占地范围内的林草等附着物尽量予以保留。

（3）生态环境影响分析

①环境影响及保护措施

工程对环境的不利影响较小，且主要发生在施工期。工程施工期产生的废水、废气、废渣、噪声以及水土流失对当地环境的影响较小，且都是暂时的，通过采取一定的环保措施可以减缓或消除。

本工程建设不存在制约性的环境因素，工程对环境的有利影响远大于不利影响，从环境角度分析，本工程是可行的。

②水土流失及保持措施

施工期生态防治的一个主要方面就是水土流失防治，各项施工应严格按照编制工程的“水土保持设计”实施，减少施工引起的水土流失问题。对弃渣场区进行土地整治，对整理后的地表撒播草种进行防护，防止水土流失。及时清运渣土、草皮、树等杂物，开挖去除植被后，要采取相应的水土保持措施，做到文明施工，减少水土流失；施工结束后，应立即进行施工迹地的景观恢复和绿化工作。

③地质影响

根据本工程地质勘察报告，岸坡一般较稳定，岩质岸坡区不存在浸没危害，库区渗漏量很小，不会造成地质灾害。

工程建设能够充分利用当地雨洪资源补充地下水，提高河流自净能力，恢复、改善河道生态环境，提升沿河岸带市区的综合功能

和品位，促进两岸经济发展，实现工程区水资源优化和合理利用，本工程的实施是十分必要的。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金需要 8300 万元，其中 4200 万元为企业自筹，4100 万元拟通过专项债券筹集。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目预期营业收入 18,023.24 万元，总成本费用估算 16,105.09 万元。通过以上指标可以看出，本项目具有一定的财务经济盈利能力，有一定的抗风险能力，项目具有的财务经济效益正常。

8、债券资金需求合理性

经测算，项目当年债券资金需求与投资进度、支出进度相匹配，符合本次债券资金需求的合理性。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

利率波动风险：在本政府专项债存续期内，国际、国内宏观经济环境变化，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，用资金使用率收益对冲利率波动损失。

10、绩效目标合理性

本项目收入主要是灌溉和供水收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对项目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12,586.95万元，融资本息合计为9,635.00万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到1.31倍。综上所述绩效目标合理。

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无

（三）评估结论

日照市东港区傅疃河地下水库项目收益12,586.95万元，项目债券本息合计9,635.00万元，本息覆盖倍数为1.31，符合专项债发行要求；项目可以相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。项目建成后能符合国家产业政策和行业发展规划，市场前景良好，经济效益和社会效益显著，因而该项目是可行的，也是必要的。但该项目在绩效目标细化、项目退出清理调整机制、项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。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。