

威海市文登区母猪河地下水库工程

2022 年山东省威海市专项债券项目 实施方案



一、项目基本情况

(1) 项目名称

威海市文登区母猪河地下水库工程。

(2) 项目单位

本工程实行建设项目法人责任制，项目法人单位为威海市母猪河地下水库工程筹建处。

(3) 项目规划审批

2020 年 2 月 12 日，威海市发展和改革委员会出具《关于威海市文登区母猪河地下水库工程可行性研究报告的批复》（威发改审字[2020]3 号）。

2020 年 3 月 4 日，威海市生态环境局《关于母猪河地下水库工程环评有关情况的说明》。

2019 年 9 月 19 日，威海市文登区自然资源局《关于威海市文登区母猪河地下水库工程用地预审的复函》。

2020 年 3 月 6 日，威海市水务局出具《关于威海市文登区母猪河地下水库工程防洪评价报告的批复》（威水管发【2020】4 号）。

(1) 项目规模与主要建设内容

本工程规模为中型，工程等别为Ⅲ等。工程总静库容 519 万 m^3 ，总调节库容 1681 万 m^3 ，总库容 2200 万 m^3 。其中上级库蓄水位 9.00m，静水位 5.00m，静库容 205 万 m^3 ，调节库容 635 万 m^3 ，总库容 840 万 m^3 ；下级库蓄水位 6.00m，静水位 1.50m，静库容 314 万 m^3 ，调节库容 1046 万 m^3 ，总库容 1360 万 m^3 。多年平均

可供水量 1509 万 m³。

母猪河地下水库工程分为上、下级库，主要包括拦蓄工程、提水工程、疏浚工程、防汛道路、管理道路、安全监测等。拦蓄工程采取地上拦蓄、地下截渗的蓄水型式。地上拦蓄工程采用橡胶坝，东西两侧连接母猪河两岸；地下截渗为地下截渗墙工程。提水工程通过泵站经输水管道提水至米山水库。疏浚工程为对橡胶上游部分河段进行疏浚。同时为保证河道防汛抢险交通及工程管理的需要，本次在工程回水河段新建防汛道路，防汛道路两侧进行绿化。在泵站及橡胶坝管理区新建管理道路。工程安全监测主要包括控制中心安全监测设备和现地安全监测设备。

上级库主要包括橡胶坝 1 座、地下截渗墙长 1.240km、泵站 1 座、输水管道长 7.70km、河道疏浚长 1.28km、防汛道路长 8.20km、管理道路长 0.2km、安全监测等。下级库主要包括橡胶坝 1 座、地下截渗墙长 1.863km、泵站 1 座、输水管道长 12.54km、河道疏浚长 0.85km、防汛道路长 5.00km、管理道路长 0.2km、安全监测等。

(2) 项目建设期限

本项目建设期自 2020 年 10 月至 2022 年 12 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) 山东省水利厅鲁水建字【2015】3 号文颁发的《山东省水利

水电工程设计概（估）算编制办法》及其配套定额《山东省水利水电建筑工程预算定额》（上、下册）、《山东省水利水电设备安装工程预算定额》、《山东省水利水电工程施工机械台班费定额》；

（2）山东省水利厅鲁水建字【2016】5 号文“山东省水利厅关于发布山东省水利水电工程营业税改征增值税计价依据调整办法的通知”；

（3）山东省水利厅鲁水建函字【2019】33 号《山东省水利厅关于调整山东省水利水电工程计价依据增值税计算标准的通知》；

（4）水利部水国科【2005】515 号文颁发的《水利水电工程设计工程量计算规定》（SL328-2005）；

（5）参照国家计委、建设部计价格【2002】10 号文发布的《工程勘测设计收费标准》；

（6）参照国家发改委发改价格【2007】670 号文发布的《建设工程监理与相关服务收费标准》；

（7）山东省水利厅鲁水政字【2015】25 号文关于印发《山东省水利工程项目质量检测管理办法》的通知；

（8）中华人民共和国水利部《水利水电工程可行性研究报告编制规程》（SL618-2013）；

（9）国家和主管部门颁发的有关法令、法规、标准及规定等。

2. 估算总额

工程设计估算总投资 18229.75 万元，其中工程静态总投资 17637 万元，建设期利息 592.75 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。

（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	18229.75	100%	
一、资本金	9229.75	50.63%	
自有资金	6229.75		
专项债券	3000.00		
二、债务资金	9000.00	49.37%	
专项债券	9000.00		

3. 资金筹措计划，

建设期拟分三批次（三年）发行地方政府专项债券共 12000 万元（不含转移调剂至威海市河库水系连通工程 4000 万元），其中 2020 年已发债 2000 万元，年利率 3.56%；2021 年已发债 7000 万元，年利率 3.83%；本期拟发行地方政府专项债券 600.00 万元，均作为项目资本金，余 2,400.00 万元作为后续发债处理，债券利率暂按 4.20% 考虑；专项债券期限均 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

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供水水费收入。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年度	数量（万 m ³ /年）	单价（元/m ³ ）	收入（万元）
2022 年 12 月	125.75	1.80	226.35
2023 年	1509.00	1.80	2716.00
2024 年	1509.00	1.80	2716.00
2025 年	1509.00	1.80	2716.00
2026 年	1509.00	1.80	2716.00
2027 年	1509.00	1.80	2716.00
2028 年	1509.00	1.80	2716.00
2029 年	1509.00	1.80	2716.00
2030 年	1509.00	1.80	2716.00
2031 年	1509.00	1.80	2716.00
2032 年	1509.00	1.80	2716.00
2033 年	1509.00	1.80	2716.00
2034 年	1509.00	1.80	2716.00
2035 年	1509.00	1.80	2716.00
2036 年	1509.00	1.80	2716.00
2037 年	1509.00	1.80	2716.00
2038 年	1509.00	1.80	2716.00
2039 年	1509.00	1.80	2716.00
2040 年	1509.00	1.80	2716.00
2041 年	1509.00	1.80	2716.00
2042 年	1509.00	1.80	2716.00
合计			54546.35

收入预测方法说明：

年营运收入=数量×单价。

1. 数量

工程建成后，多年平均可供水量预计 1509 万 m³/年。

2. 单价

根据可行性研究报告数据，本项目供水单价暂按 1.80 元/m³(含税价) 计算。

(二) 运营成本预测

本项目运营成本费用包括工资福利费、管理费、修理费及其他费用等。年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年度	工资及福利费	管理费	修理费	其他费用	合计
2022 年 12 月	4.08	6.13	14.00	2.42	26.63
2023 年	49.00	73.50	168.00	29.05	319.55
2024 年	49.00	73.50	168.00	29.05	319.55
2025 年	49.00	73.50	168.00	29.05	319.55
2026 年	49.00	73.50	168.00	29.05	319.55
2027 年	51.45	77.18	168.00	29.66	326.29
2028 年	51.45	77.18	168.00	29.66	326.29
2029 年	51.45	77.18	168.00	29.66	326.29
2030 年	51.45	77.18	168.00	29.66	326.29
2031 年	51.45	77.18	168.00	29.66	326.29
2032 年	54.02	81.03	168.00	30.31	333.36
2033 年	54.02	81.03	168.00	30.31	333.36
2034 年	54.02	81.03	168.00	30.31	333.36
2035 年	54.02	81.03	168.00	30.31	333.36
2036 年	54.02	81.03	168.00	30.31	333.36
2037 年	56.72	85.09	168.00	30.98	340.79
2038 年	56.72	85.09	168.00	30.98	340.79
2039 年	56.72	85.09	168.00	30.98	340.79
2040 年	56.72	85.09	168.00	30.98	340.79
2041 年	56.72	85.09	168.00	30.98	340.79
2042 年	59.56	89.34	168.00	31.69	348.59
合计	1070.62	1605.94	3374.00	605.06	6655.62

总成本包括运营成本、折旧费及利息支出，预测方法说明：

1. 职工薪酬费：工资及福利费用主要包括职工的工资、福利、工会经费、教育经费以及其他保险等费用，本工程拟定管理人员 7 人，根据威海市工资福利水平，暂按每人每年 7 万元计，计算本工程工资福利费为 49 万元。

2. 管理费：主要包括日常办公、差旅、会务、咨询等费用，参照其它类似工程运行情况，按照工资福利费的 1.5 倍计，年均管理费用 73.50 万元。

3. 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，管道、泵站及桥梁等建筑物按固定资产原值的 1.5% 计算，河道按固定资产原值的 1.0% 计算，年均维护修理费为 168 万元。

4. 其他费用：主要包括工程科研、试验、日常办公、会务等管理费用，按前几项的 10% 计，为 29.05 万元。

5. 折旧费

本工程按照工程投资全部（含建设期利息）形成固定资产考虑，折旧费采用年限平均法，按照下式计算：

$$\text{折旧费} = \text{固定资产原值} \times \text{综合折旧率}$$

按照工程设计标准，工程经济寿命按 50 年考虑（机电和金属结构按 25 年考虑），固定资产残值率取 5%，计算年折旧费 360.54 万元。

6. 相关税费

本工程税种主要包括销售税金及附加、所得税等，其中：销售税金及附加费率取 5.50%，参照当地水利工程运行情况，暂不考虑所得税。

7. 利息支出

根据本项目资金筹措计划，建设期拟分三批次（三年）发行地方政府专项债券共 16000 万元，其中 2020 年已发债 2000 万元，年利率 3.56%；2021 年已发债 11000 万元，年利率 3.83%，其中 2021 年转移调剂至威海市河库水系连通工程 4000 万元；2022 年本次拟发债 3000 万元，假设年利率均为 4.20%；专项债券期限均 20 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	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2020 年		2000		2000	3.56%	35.60	35.60
2021 年	2000	7000		9000	3.83%	205.25	205.25
2022 年	9000	3000		12000	4.20%	351.90	351.90
2023 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2024 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2025 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2026 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2027 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2028 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2029 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2030 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2031 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2032 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2033 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2034 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30

2035 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2036 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2037 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2038 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2039 年	12000			12000	4.20%	465.30	465.30
2040 年	12000		2000	10000	4.20%	429.70	2429.70
2041 年	10000		7000	3000	4.20%	260.05	7260.05
2042 年	3000		3000	0	4.20%	113.40	3113.40
合计		12000	12000			9306.00	21306.00

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 6。

（四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 7。

表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、收入/成本/税金										
营业收入	226.35	2,716.00	2,716.00	2,716.00	2,716.00	2,716.00	2,716.00	2,716.00	2,716.00	2,716.00
营业成本	26.63	319.55	319.55	319.55	319.55	326.29	326.29	326.29	326.29	326.29
税金及附加	12.45	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38
息税折旧及摊销前利润	187.27	2,247.07	2,247.07	2,247.07	2,247.07	2,247.07	2,247.07	2,247.07	2,247.07	2,247.07
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	30.05	360.54	360.54	360.54	360.54	360.54	360.54	360.54	360.54	360.54
息税前利润	157.23	1,886.53	1,886.53	1,886.53	1,886.53	1,886.53	1,886.53	1,886.53	1,886.53	1,886.53
三、财务费用										
利息支出	351.90	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30
总财务费用	351.90	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30
税前利润	-194.67	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23
四、所得税										
所得税费用										
五、净利润	-194.67	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23

(续) 表 6: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、收入/ 成本/税金											
营业收入	2,716.00	2,716.00	2,716.00	2,716.00	2,716.00	2,716.00	2,716.00	2,716.00	2,716.00	2,716.00	2,716.20
营业成本	333.36	333.36	333.36	333.36	333.36	340.79	340.79	340.79	340.79	340.79	348.59
税金及附加	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	136.93
息税折旧及 摊销前利润	2,247.07	2,247.07	2,247.07	2,247.07	2,247.07	2,247.07	2,247.07	2,247.07	2,247.07	2,247.07	2,230.68
二、折旧和 摊销	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
总折旧和摊 销	360.54	360.54	360.54	360.54	360.54	360.54	360.54	360.54	360.54	360.54	360.54
息税前利润	1,886.53	1,886.53	1,886.53	1,886.53	1,886.53	1,886.53	1,886.53	1,886.53	1,886.53	1,886.53	1,870.14
三、财务费 用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利息支出	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	429.70	260.05	113.40
总财务费用	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	465.30	429.70	260.05	113.40
税前利润	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,456.83	1,626.48	1,756.74
四、所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
所得税费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
五、净利润	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,421.23	1,456.83	1,626.48	1,756.74

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金流量	44890.88			187.27	2247.07	2247.07	2247.07	2247.07	2240.33	2240.33	2240.33	2240.33
经营活动收入	54546.55			226.35	2716.00	2716.00	2716.00	2716.00	2716.00	2716.00	2716.00	2716.00
经营活动支出	6655.62			26.63	319.55	319.55	319.55	319.55	326.29	326.29	326.29	326.29
支付的各项税费	2987.60			12.45	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38
二、投资活动产生的现金流量	-18229.75	-6515.60	-7714.15	-4000.00								
投资活动收到的现金												
投资活动支付的现金	18229.75	6515.60	7714.15	4000.00								
三、融资活动产生的现金流量	-2483.50	6515.60	7714.15	4000.00	-465.30	-465.30	-465.30	-465.30	-465.30	-465.30	-465.30	-465.30
资本金	6229.75	4515.60	714.15	1000.00								
本期债券筹资款	600.00			600.00								
存量债券	9000.00	2000.00	7000.00									
后续融资本金	2400.00			2400.00								

年度	合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
支付本期债券利息	491.40				25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20
偿还本期债券本金	600.00											
支付存量债券利息	6205.85				339.30	339.30	339.30	339.30	339.30	339.30	339.30	339.30
偿还存量债券本金	9000.00											
支付后续融资利息	2016.00				100.80	100.80	100.80	100.80	100.80	100.80	100.80	100.80
支付后续融资本金	2400.00											
四、期初现金	333807.24				187.27	2156.31	3938.08	5719.85	7501.62	9276.65	11051.68	12826.71
期内现金变动	24364.90			187.27	1969.04	1781.77	1781.77	1781.77	1775.03	1775.03	1775.03	1775.03
五、期末现金	358172.14			187.27	2156.31	3938.08	5719.85	7501.62	9276.65	11051.68	12826.71	14601.74

(续) 表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金流量	2240.33	2233.26	2233.26	2233.26	2233.26	2233.26	2225.83	2225.83	2225.83	2225.83	2225.83	2218.23
经营活动收入	2716.00	2716.00	2716.00	2716.00	2716.00	2716.00	2716.00	2716.00	2716.00	2716.00	2716.00	2716.20
经营活动支出	326.29	333.36	333.36	333.36	333.36	333.36	340.79	340.79	340.79	340.79	340.79	348.59
支付的各项税费	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38	149.38
二、投资活动产生的现金流量												
投资活动收到的现金												
投资活动支付的现金												
三、融资活动产生的现金流量	-465.30	-465.30	-465.30	-465.30	-465.30	-465.30	-465.30	-465.30	-465.30	-2429.70	-7260.05	-3113.40
资本金												

年度	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
本期债券筹资款												
存量债券												
后续融资本金												
支付本期债券利息	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	12.60
偿还本期债券本金												600.00
支付存量债券利息	339.30	339.30	339.30	339.30	339.30	339.30	339.30	339.30	339.30	303.70	134.05	0.00
偿还存量债券本金										2000.00	7000.00	
支付后续融资利息	100.80	100.80	100.80	100.80	100.80	100.80	100.80	100.80	100.80	100.80	100.80	100.80
支付后续融资本金												2400.00
四、期初现金	14601.74	16376.77	18144.73	19912.69	21680.65	23448.61	25216.57	26977.10	28737.63	30498.16	30294.29	25260.07
期内现金变动	1775.03	1767.96	1767.96	1767.96	1767.96	1767.96	1760.53	1760.53	1760.53	-203.87	-5034.22	-895.17
五、期末现金	16376.77	18144.73	19912.69	21680.65	23448.61	25216.57	26977.10	28737.63	30498.16	30294.29	25260.07	24364.90

（五）其他需要说明的事项

1. 假设第三批专项债券于 2022 年 1 月发行成功，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金，故测算项目收益与融资自求平衡时，第三批债券计算至 2042 年 1 月。

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）小结

本项目收入主要是供水水费收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对管输费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 44890.88 万元，融资本息合计为 21306.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 2.11 倍。

表 9：现金流覆盖倍数表-威海市母猪河地下水库工程（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	12000.00	9306.00	21306.00	
融资合计	12000.00	9306.00	21306.00	44890.88
覆盖倍数				2.11

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、项目勘测的详细程度、设计方案的合理、项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平也会对项目建设期产生影响。如果工期拖延，工程投资将增加，且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

2、风险控制措施

（1）前期勘测细致，深化各阶段设计方案，减少设计变更，避免因设计变更造成工期拖延或工程报废。

（2）选择施工技术水平与管理水平较高，雄厚经济实力并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程质量和进度。

（3）规范施工队伍的选择程序，严格合同条款，规范签订合同。

（二）与项目收益相关的风险

1、利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，市场利率的波动可能对债券投资者的实际投资收益产生相应不确定性。

2、流动性风险

专项债券发行后，在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳

证券交易所市场交易流通。本期债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证本期专项债券的持有人能够随时并足额交易所持有的债券。

3、运营风险

项目建成投产后，运营单位未能有效管理，未能及时应对内外部环境的变化，未能根据市场情况及时调整经营方针，实际运营效益将可能达不到预测值。项目偿债资金来自项目运营收益部分较大，将对偿还债券本息产生影响。

4、偿付风险

根据“财预【2016】155号文”第三条，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。本期债券偿付资金主要来源为供水收入，偿债较有保障。但收入的实现易受市场行情、灌溉需求、自然环境等多种因素影响，存在一定的不确定性，也可能存在总投资核算不准确，项目运营成本变动等情况，存在实际投资额变动、收入减少、成本增加、项目无法按期投入运营等方面的风险，进而影响项目收益以及本期债券的还本付息，将有可能给本期债券偿付带来一定风险。

5、税负风险

根据《财政部国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》（财税【2013】5号）规定，企业和个人取得专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税，发行人无法保证在本期专

项债券存续期内，上述税收优惠政策不会发生变化，若国家税收政策发行调整，将导致投资者持有本期专项债券投资收益发生相应波动。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

概述项目主管部门、实施单位、申请专项债券资金规模及年限等情况

威海市母猪河地下水库工程项目，项目主管部门为威海市水务局，实施单位为威海市母猪河地下水库工程筹建处，本次拟申请专项债券 12000 万元，其中 2020 年发债 2000 万元，2021 年发债 7000 万元，2022 年发债 3000 万元用于本项目建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1. 项目实施的必要性

实施本工程是符合《山东半岛蓝色经济区发展规划》、《山东半岛流域综合规划报告》的需要；是缓解水资源短缺形势的需要；是促进雨洪资源综合利用的需求；对进一步缓解区域地下水超采有积极作用；是改善河流生态、美化环境的需要。

2. 项目实施的公益性

水利基础设施建设水平是社会进步的重要体现。本项目的建设，有利于加快水利基础设施的建设步伐，改善投资环境，加速经济的发展。可提高河道防洪除涝能力，有效保证流域范围内人民生产生活安全。可使有限水资源进行合理调配，促进统一利用和管理保护。

提高水资源对国民经济和社会发展的承载能力，促进区域水生态良好发展。本工程实施后，可改善河道的生态环境，提高农业灌溉能力，带动县域农业经济的大力发展。

3. 项目实施的收益性

从国民经济评价来看，经济内部收益率大于社会折现率 8%，经济净现值大于零，经济效益费用比大于 1.0。按照本工程测算及推荐的水价，该项目具有一定的盈利能力。因此，从国民经济盈利能力分析来看，工程在经济上是合理可行的。同时，工程具有一定的财务生存能力，运行期间不会给财政增加负担，是一项利国利民工程。

4. 项目投资合规性

本项目属于公共财政支持范围，其资金全部来源于省、市县财政拨款，筹资渠道符合规定。资金筹措体现权责对等，项目单位负责项目建设，财权和事权匹配。投资除申请上级补助资金外，其余由地方自筹解决，资金支持方式合理。本项目财政支持方式合理，财政资金投入能力风险较小。

5. 项目成熟度

项目符合省、市相关政策要求，符合项目单位主管部门职能职责业务需求，项目实施现实需求迫切。项目投入资源及成本与预期产出产生的经济效益、社会效益等效果相匹配。

6. 项目资金来源和到位可行性

资金主要来源为省、市、县财政投资。项目符合威海市相关政策要求，符合项目单位主管部门职能职责业务需求，项目实施现实

需求迫切，符合财政支出范围，属于公共财政支持范围。

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

通过建立科学高效的成本控制体系。项目投入资源及成本与预期产出产生的经济效益、社会效益等效果相匹配。投入的成本测算全面，依据充分合理。

8. 债券资金需求合理性

本项目资金来源渠道符合相关规定，各级财政部门和其他部门没有类似项目资金重复投入，财政支持方式合理，财政资金投入能力风险较小。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。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，本项目债券资金需求合理。

9. 项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

项目偿债计划明确具体，实施方案系统全面、科学合理，实施方案可行。

偿债风险主要有利率风险、流动性风险、运营风险、偿付风险及税负风险。通过规范过程控制程序，完善管理制度以及技术措施可以保证偿债计划顺利实施。

10. 绩效目标合理性

项目绩效目标设定明确，与威海市总体规划和相关规划目标一致，项目受益群体定位准确，绩效目标和指标设置与项目高度相关，绩效目标与实际需求完全匹配，并具有前瞻性和合法性，已细化和量化绩效目标。

11. 其他需要纳入事前绩效评估的事项

无

（三）评估结论

本项目收益 44890.88 万元，项目债券本息合计 21306.00 万元，本息覆盖倍数为 2.11，符合专项债发行要求；项目可以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。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。