

2022 年山东省烟台市
福山区城乡供水一体化项目
实施方案

财政部门：烟台市福山区财政局
主管单位：烟台市福山区水利局
实施单位：葛洲坝水务（烟台）有限公司
编制时间：2022年5月

一、项目基本情况

（一）项目名称

烟台市福山区城乡供水一体化项目

（二）项目单位

1. 单位名称：葛洲坝水务（烟台）有限公司

2. 法定代表人：刘晨

3. 单位地址：山东省烟台市福山区门楼镇门楼村原门楼工业园规划路以西、东明家纺北

4. 成立时间：2021 年 4 月 12 日

5. 注册资本：2000 万元人民币

6. 企业类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

7. 经营范围：许可项目：污水处理及其再生利用；自来水生产与供应；各类工程建设活动。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：水污染治理；水环境污染防治服务；物业管理；市政设施管理；工程管理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。葛洲坝水务（烟台）有限公司目前的经营状态为在营（开业）企业。

（三）项目规划审批

1. 2021 年 4 月 22 日，烟台市福山区行政审批服务局出具的《关于烟台市福山区城乡供水一体化项目门楼水厂办公区项目核准的批复》（烟福审批投字（2021）18 号）；

2. 2021 年 4 月 22 日，烟台市福山区行政审批服务局出具的《关于烟台市福山区城乡供水一体化项目门楼水厂生产区项目核准的批

复》（烟福审批投字（2021）19号）；

3. 2021年6月16日，烟台市福山区行政审批服务局出具的《关于烟台市福山区城乡供水一体化项目管线及其配套设施工程项目核准的批复》（烟福审批投字（2021）40号）。

（四）项目规模与主要建设内容

项目为门楼水厂及配套管网工程含臧家庄镇及山东烟台福山经济开发区供水工程，覆盖191个村庄，覆盖面积约398.98平方公里。一期工程完成，将使全区80%以上的区域实现供水一体化，完成市政府的考核指标。项目总投资72198.65万元，办公区投资2541.6万元，生产区投资18532.99万元、管线及其配套设施工程投资51124.06万元。

1. 水厂工程：新建10万 m^3/d 水厂1座，建设内容主要包括办公区、水处理构筑物、调蓄水池、二级加压泵站、水质检测及消毒工艺设计、配套建筑物建设、水厂区域绿化等。

2. 取水工程：门楼水厂配建取水管线约2.4km。

3. 管网工程：铺设DN1200-DN150供水主管道204km，配套阀门井、泄水和排气阀井等设施。

4. 村内管网工程：更换一期供水范围内所有191个村庄入户水表，新建191个村庄村口总流量计等。

5. 新建加压泵站28座。

6. 构建城乡工程一体化供水信息管理系统。

（五）项目建设期限

本项目建设期预计工期为2021年9月至2023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)《水土保持工程概（估）算编制规定和定额》（水利部水总〔2003〕67号）；

(2)《关于印发〈水土保持补偿费征收使用管理办法〉的通知》（国家发展改革委 水利部 中国人民银行 财综〔2014〕8号）；

(3)《山东省水土保持补偿费征收使用管理办法（省财政厅 省发展改革委 省水利厅 中国人民银行济南分行 鲁财综〔2014〕74号）；

(4)《关于水土保持补偿费收费标准的通知》（山东省物价局 省财政厅 省水利厅 鲁价费发〔2015〕13号）；

(5)《水利部办公厅关于印发〈水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法〉的通知》（办水总〔2016〕132号）；

(6)《水利部办公厅关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》办财务函〔2019〕448号。

(7)项目《可行性研究报告》。

2. 估算总额

本项目估算总投资 72198.65 万元，其中建设投资 69179.61 万元，铺底流动资金 190.79 万元，建设期利息 2828.25 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：

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	72,198.65	100%	
一、资本金	14,498.65	20.03%	
自有资金	14,498.65		
二、债务资金	57,700.00	79.97%	
专项债券	57,700.00		
银行借款	0.00		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

为便于更直观的了解项目收益、成本及融资平衡测算情况，下文数据采用 2021 年已发行典型案例数据，以供参考。

（一）运营收入预测

本项目预期收入主要来源于水费收入。2024 年 1 月开始运营，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（万吨/年）	单价（元/吨）	收入
2024 年	2,190.00	3.45	7,555.50
2025 年	2,920.00	3.45	10,074.00
2026 年	3,650.00	3.45	12,592.50
2027 年	3,650.00	3.45	12,592.50
2028 年	3,650.00	3.45	12,592.50
2029 年	3,650.00	3.45	13,222.13
2030 年	3,650.00	3.45	13,222.13
2031 年	3,650.00	3.45	13,222.13

2032 年	3,650.00	3.45	13,222.13
2033 年	3,650.00	3.45	13,222.13
2034 年	3,650.00	3.45	13,883.23
2035 年	3,650.00	3.45	13,883.23
2036 年	3,650.00	3.45	13,883.23
2037 年	3,650.00	3.45	13,883.23
2038 年	3,650.00	3.45	13,883.23
2039 年	3,650.00	3.45	14,577.39
2040 年	3,650.00	3.45	14,577.39
2041 年	3,650.00	3.45	14,577.39
2042 年	3,650.00	3.45	14,577.39
2043 年 1-6 月	1,825.00	3.45	7,288.70
合计			256,532.05

收入预测方法说明：

年营运收入=数量×单价。

1. 数量

根据市场预测及工程建设计划，新建 10 万吨/日水厂 1 座，本项目达产年供水规模预计 3,650.00 万吨/年。

2. 单价

根据可行性研究报告数据，参考《烟台市物价局关于调整市区综合水价的通知》（烟价〔2017〕22 号），居民生活用水水费为 3.35 元/吨，非居民用水水费为 5.02 元/吨，本项目综合水费单价暂按 3.45 元/吨（含税价）计算。

（二）运营成本预测

项目运营现金流出包括燃料及动力费、外购原材料费、人员费用、修理费、其他费用等。

从项目运营期开始计算成本费用，前 2 年按照 60%、80%测算费用，从 2026 年开始按照 100%测算费用，考虑到通货膨胀的影响，各

费用项每五年涨幅 5%。

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年度	外购燃料及动力费	外购原辅材料	人员费用	修理费	其他费用	合计
2024 年	181.50	148.70	147.74	693.69	974.55	2,146.19
2025 年	242.00	198.27	196.99	693.19	1,502.99	2,833.94
2026 年	302.50	247.84	246.24	693.19	2,488.92	3,979.19
2027 年	302.50	247.84	246.24	693.19	2,488.92	3,979.19
2028 年	302.50	247.84	246.24	693.19	2,488.92	3,979.19
2029 年	317.63	260.23	258.55	727.85	2,674.92	4,239.7
2030 年	317.63	260.23	258.55	727.85	2,719.87	4,284.65
2031 年	317.63	260.23	258.55	727.85	3,698.66	5,263.44
2032 年	317.63	260.23	258.55	727.85	3,698.66	5,263.44
2033 年	317.63	260.23	258.55	727.85	3,698.66	5,263.44
2034 年	333.51	273.24	271.48	764.24	3,945.15	5,588.17
2035 年	333.51	273.24	271.48	764.24	3,945.15	5,588.17
2036 年	333.51	273.24	271.48	764.24	3,945.15	5,588.17
2037 年	333.51	273.24	271.48	764.24	3,945.15	5,588.17
2038 年	333.51	273.24	271.48	764.24	3,945.15	5,588.17
2039 年	350.18	286.90	285.05	802.46	4,203.96	5,929.13
2040 年	350.18	286.90	285.05	802.46	4,203.96	5,929.13
2041 年	350.18	286.90	285.05	802.46	4,203.96	5,929.13
2042 年	350.18	286.90	285.05	802.46	4,395.21	6,120.38
2043 年 1-6 月	175.09	143.45	142.53	401.23	2,430.11	3,292.7
合计	6162.47	5048.85	5016.36	14548.00	65598.04	96373.72

成本预测方法说明：

（1）外购燃料及动力费

根据工程建设计划，年耗电量 550 万度，依据烟台现行电费收费标准，按 0.55 元/度计算。

（2）外购原辅材料

参照市场同规模水厂工程运行维护中需消耗的原材料、辅助材料、水处理过程中必须投加的处理药剂估算，按每吨水 0.0679 元计算。

（3）人员费用

参照可行性研究报告，项目达产年需新增定员 30 人，年平均工资 7.2 万元/人，福利费按年工资标准的 14%计取，达产年工资及福利费 8.21 万元/人。

（4）修理费

修理费按固定资产原值的 1%计取。

（5）其他费用

其他费用按收入总额的 10%计取。

（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：

表 4：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%	工程类费用、水费收入
	6%	
城建税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
水资源税		0.1 元/每吨
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 57,700.00 万元，假设年利率 4.50%，期限 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
2022 年	0.00	34,000.00		34,000.00	4.50%	765.00	765.00
2023 年	34,000.00	23,700.00		57,700.00	4.50%	2,063.25	2,063.25
2024 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2025 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2026 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2027 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2028 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2029 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2030 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2031 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2032 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2033 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2034 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2035 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2036 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2037 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2038 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2039 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2040 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2041 年	57,700.00			57,700.00	4.50%	2,596.50	2,596.50
2042 年			34,000.00	23,700.00	4.50%	1,831.50	35,831.50
2043 年 1-6 月			23,700.00	0.00	4.50%	533.25	24,233.25
合计		57,700.00	34,000.00			51,930.00	109,630.00

（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）

项目/年份	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、项目收入											
1. 水费收入	7,555.50	10,074.00	12,592.50	12,592.50	12,592.50	13,222.13	13,222.13	13,222.13	13,222.13	13,222.13	13,883.23
收入总计	7,555.50	10,074.00	12,592.50	12,592.50	12,592.50	13,222.13	13,222.13	13,222.13	13,222.13	13,222.13	13,883.23
成本支出											
1. 原辅材料	148.70	198.27	247.84	247.84	247.84	260.23	260.23	260.23	260.23	260.23	273.24
2. 外购燃料和动力费	181.50	242.00	302.50	302.50	302.50	317.63	317.63	317.63	317.63	317.63	333.51
3. 工资及福利	147.74	196.99	246.24	246.24	246.24	258.55	258.55	258.55	258.55	258.55	271.48
4. 修理费	693.69	693.69	693.69	693.69	693.69	728.38	728.38	728.38	728.38	728.38	764.80
5. 其他费用	755.55	1,007.40	1,259.25	1,259.25	1,259.25	1,322.21	1,322.21	1,322.21	1,322.21	1,322.21	1,388.32
6. 其他税费	219.00	495.59	1,229.67	1,229.67	1,229.67	1,352.71	1,397.66	2,376.45	2,376.45	2,376.45	2,556.83
成本费用流出合计	2,146.19	2,833.94	3,979.19	3,979.19	3,979.19	4,239.70	4,284.65	5,263.45	5,263.45	5,263.45	5,588.17
三、项目净现金流入	5,409.31	7,240.06	8,613.31	8,613.31	8,613.31	8,982.42	8,937.48	7,958.68	7,958.68	7,958.68	8,295.06

表 6（续）：项目运营损益表（单位：万元）

项目/年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	合计
一、项目收入										
1. 水费收入	13,883.23	13,883.23	13,883.23	13,883.23	14,577.39	14,577.39	14,577.39	14,577.39	7,288.70	256,532.05
收入总计	13,883.23	13,883.23	13,883.23	13,883.23	14,577.39	14,577.39	14,577.39	14,577.39	7,288.70	256,532.05
成本支出										0.00
1. 原辅材料	273.24	273.24	273.24	273.24	286.90	286.90	286.90	286.90	143.45	5,048.85
2. 外购燃料和动力费	333.51	333.51	333.51	333.51	350.18	350.18	350.18	350.18	175.09	6,162.47
3. 工资及福利	271.48	271.48	271.48	271.48	285.05	285.05	285.05	285.05	142.53	5,016.36
4. 修理费	764.80	764.80	764.80	764.80	803.04	803.04	803.04	803.04	401.52	14,548.00
5. 其他费用	1,388.32	1,388.32	1,388.32	1,388.32	1,457.74	1,457.74	1,457.74	1,457.74	728.87	25,653.20
6. 其他税费	2,556.83	2,556.83	2,556.83	2,556.83	2,746.22	2,746.22	2,746.22	2,937.47	1,701.24	39,944.84
成本费用流出合计	5,588.17	5,588.17	5,588.17	5,588.17	5,929.13	5,929.13	5,929.13	6,120.38	3,292.70	96,373.72
三、项目净现金流入	8,295.06	8,295.06	8,295.06	8,295.06	8,648.26	8,648.26	8,648.26	8,457.01	3,996.00	160,158.33

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、年初资金余额		902.04	3,087.53	0.00	2,812.81	7,456.37	13,473.18	19,489.99	25,506.81	31,892.73	38,233.70	43,595.88
二、资金筹措金额												
1、资本金	1,493.16	2,950.49	10,055.00									
2、债券发行		34,000.00	23,700.00									
3、专项收入				5,409.31	7,240.06	8,613.31	8,613.31	8,613.31	8,982.42	8,937.47	7,958.68	7,958.68
合计	1,493.16	36,950.49	33,755.00	5,409.31	7,240.06	8,613.31	8,613.31	8,613.31	8,982.42	8,937.47	7,958.68	7,958.68
三、专项投资现金流出												
1、工程费用及其他费用	591.12	34,000.00	34,588.49									
2、铺底流动资金			190.79									
3、建设期利息		765.00	2,063.25									
合计	591.12	34,765.00	36,842.53									
四、专项债券现金流出												
1、本次债券利息				2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50
2、本次债券本金归还												
合计				2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50
五、年度项目现金收支净额	902.04	2,185.49	-3,087.53	2,812.81	4,643.56	6,016.81	6,016.81	6,016.81	6,385.92	6,340.97	5,362.18	5,362.18
六、本年资金结余	902.04	3,087.53	0.00	2,812.81	7,456.37	13,473.18	19,489.99	25,506.81	31,892.73	38,233.70	43,595.88	48,958.06
七、资金保障倍数												

表 7（续）：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	合计
一、年初资金余额	48,958.06	54,320.24	60,018.80	65,717.36	71,415.92	77,114.47	82,813.03	88,864.79	94,916.56	100,968.32	73,593.83	
二、资金筹措金额												0.00
1、资本金												14,498.65
2、债券发行												57,700.00
3、专项收入	7,958.68	8,295.06	8,295.06	8,295.06	8,295.06	8,295.06	8,648.26	8,648.26	8,648.26	8,457.01	3,996.00	160,158.33
合计	7,958.68	8,295.06	8,295.06	8,295.06	8,295.06	8,295.06	8,648.26	8,648.26	8,648.26	8,457.01	3,996.00	232,356.98
三、专项投资现金流出												0.00
1、工程费用及其他费用												69,179.61
2、铺底流动资金												190.79
3、建设期利息												2,828.25
合计												72,198.65
四、专项债券现金流出												0.00
1、本次债券利息	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	1,831.50	533.25	49,101.75
2、本次债券本金归还										34,000.00	23,700.00	57,700.00
合计	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	2,596.50	35,831.50	24,233.25	106,801.75
五、年度项目现金收支净额	5,362.18	5,698.56	5,698.56	5,698.56	5,698.56	5,698.56	6,051.76	6,051.76	6,051.76	-27,374.49	-20,237.25	53,356.58
六、本年资金结余	54,320.24	60,018.80	65,717.36	71,415.92	77,114.47	82,813.03	88,864.79	94,916.56	100,968.32	73,593.83	53,356.58	
七、资金保障倍数												1.46

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 6 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，2043 年仅计算 6 个月。

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

本项目收入主要是水费收入，项目建设资金包含项目资本金及专项债资金。通过对水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 160,158.33 万元，融资本息合计为 109,630.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.46 倍。

表 8：现金流覆盖倍数表-烟台市福山区城乡供水一体化项目

（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	57,700.00	51,930.00	109,630.00	
银行借款	0.00	0.00	0.00	
融资合计	57,700.00	51,930.00	109,630.00	160,158.33
覆盖倍数				1.46

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

建设期期间最大的风险为安全事故风险，要进一步加强安全生产工作，全面整治施工现场安全生产重大事故隐患，坚决遏制重大事故发生，促使项目安全生产形势的持续稳定发展，消除事故隐患，防止或减少生产安全事故的发生，以科学发展观统领全局，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针和“预防为主、标本兼治、重在治本”的原则，全面实施建筑安全标准化管理，减少伤亡事故尤其是遏制重特大事故的发生，提高施工从业人员素质，确保项目部施工安全生产形势平稳发展。

（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正常安全运营、抢险救灾及运营效益。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

烟台市福山区城乡供水一体化项目，项目主管部门为福山区水利局，实施单位为葛洲坝水务（烟台）有限公司，本次拟申请专项债券 11,600.00 万元用于本项目建设，专项债年限为 20 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）项目建设符合国家有关全面推进小康社会建设政策的需要

民以食为天，食以水为先。获得安全饮用水是人类生存的基本需求。饮水安全问题直接关系到广大人民群众的健康。切实做好饮水安全保障工作，是维护最广大人民群众根本利益、落实科学发展观的基本要求，是实现全面建设小康社会目标、构建社会主义和谐社会的重要内容，是把以人为本真正落到实处的紧迫任务。

到 2020 年全面建成小康社会，是我党确定的“两个一百年”奋斗目标的第一个百年奋斗目标，“十三五”时期是全面建成小康社会决胜阶段。水利部、国家发展改革委、财政部、国家卫生计生委、环境保护部五部委联合印发的《关于进一步加强农村饮水安全工作的通知》指出“保障农村饮水安全，是统筹城乡发展和全面建成小康社会重要任务，是各级政府义不容辞的重要职责”。实施城乡供水一体化工程，是“十三五”期间“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念的主要组成部分之一，是推动城乡协调发展，健全城

乡发展一体化体制机制，推进城乡基本公共服务均等化具有重要举措。

(2)是促进城乡公共供水服务均等化的需要

实施城乡供水一体化工程，是着力补齐农村供水总体规模化程度不高，发展水平空间差距大的短板，提高供水水质达标率的重要措施，对统筹福山区城乡发展，缩小城乡供水差距，促进城乡公共供水服务均等化具有重要推动作用。

(3)是加强水源保护，提高供水水质和供水保证率需要

实施福山区城乡供水一体化工程，加强农村饮用水源保护，通过新建、改扩建等工程措施改善工程建设水平，提高农村供水工程的供水保证率、供水水质合格率和用水方便程度，有利于进一步提高广大农民群众生活水平，降低水源性疾病发病率，提高农民群众健康水平。

(4)是提高供水工程管理水平，保障长效运行的需要

实施城乡供水一体化工程建设，通过推进农村饮水安全管理体系改革、完善水质保障体系、建立合理水价形成机制、落实工程维修养护经费、完善供水单位内部管理制度、建立严格的取样和检测制度、完善以水质保障为核心的质量管理体系、加强供水运营的监督管理一系列措施，对加强农村供水工程行业监管能力建设和工程运营管理机制建设，建立农村供水公共服务体系，提高行业科技水平和管理水平，保证农村供水工程长效良性运行，保障农村饮水安全具有重要意义。

2、项目实施的公益性

本项目是在当地经济社会建设中有重大影响力的公益性建设项目，项目的投资规模大，项目建设完成投入运营后，将产生巨大的经济与社会效益，能带来当地公共产品与服务的大幅提升，影响当地相关的产业和部门，甚至影响区域经济的发展与产业结构的调整，对当地整个经济社会的发展与人民生活质量的提高产生巨大影响。项目用于公益性资本支出，项目的实施为社会公共利益服务、不以盈利为目的，注重社会、区域发展长期利益。

3、项目实施的收益性

项目的实施具有明确的收益渠道。根据 89 号文要求：“发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模”。项目为准经营性项目，具备一定的收益性和可融资性，满足专项债政策的需求。

4、项目投资建设合规性

项目的可行性研究报告及相关批复均已出具，项目各相关手续均已完备，项目建设具有投资合规性。

5、项目成熟度

本项目在 2021 年 4 月 22 日，烟台市福山区行政审批服务局出具了《关于烟台市福山区城乡供水一体化项目门楼水厂生产区项目核准的批复》、《关于烟台市福山区城乡供水一体化项目门楼水厂办公区项目核准的批复》；2021 年 6 月 16 日，烟台市福山区行政审

批服务局出具了《关于烟台市福山区城乡供水一体化项目管线及其配套设施工程项目核准的批复》。项目建设规划完善，前期准备充足，项目成熟度较高。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金来源落实，资金来源渠道可靠，资金性质、额度明确；资金到位可能性高。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目的收入来源、投入成本和项目收益进行了充分论证，预测结果合理。

8、债券资金需求合理性

债券项目投向正确，预算测算合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本项目具有项目偿债计划，偿债计划切实可行。计划如下：

(1)以对应的政府性基金或专项收入偿还。

(2)专项债券还本、付息以及费用支出根据当年到期专项债券规模、利率、费率、对应专项收入等因素合理预计，列入年度政府性基金预算统筹安排。

(3)建立单位还本付息台账，健全偿债保障机制。每年按相关规定足额上缴当年专项债券利息和实际发生的发行费用。

10、绩效目标合理性

项目绩效目标明确，与部门单位的职责和中长期规划目标、年度工作目标相符，有确定的受益对象；绩效目标和指标设置与项目

相关。

绩效目标与项目预计解决问题相匹配，与现实需求相匹配，具有一定的前瞻性和挑战性；绩效指标明确合理、细化量化、可衡量；指标值合理，可考核。

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

项目组织机构健全、职责分工明确，业务管理制度技术规程标准健全、完善；有相应的保障措施；项目执行过程中设立了控制措施，无不确定因素和风险。

（三）评估结论

烟台市福山区城乡供水一体化项目预期运营收益160,158.33万元，融资本息合计为109,630.00万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到1.46倍。符合专项债发行要求；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，实施福山区城乡供水一体化工程是关系提高当地农民生活质量、关系到农民脱贫致富奔小康，关系到社会稳定和可持续发展，关系到党和政府在群众中的形象，该项目从水源、经济、技术及领导支持等各方面考虑，建设该项目是非常迫切的。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短板。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。