

山东省韩墩灌区续建配套与现代化改造工程 实施方案

项目单位：滨州市引黄灌溉服务中心

主管部门：滨州市城乡水务局

财政部门：滨州市财政局

2025 年 11 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

山东省韩墩灌区续建配套与现代化改造工程

（二）立项单位

项目单位为滨州市引黄灌溉服务中心。位于滨州市滨城区黄河五路 338 号水利大厦；统一社会信用代码：12371600MB2884778X。

（三）项目规划审批

2022 年 10 月滨州市水利勘测设计研究院有限责任公司出具《山东省韩墩灌区续建配套与现代化改造工程初步设计报告》；

2022 年 10 月 20 日，滨州市发展和改革委员会、滨州市城乡水务局对该项目出具了《关于对山东省韩墩灌区续建配套与现代化改造工程初步设计报告及概算的批复》（滨发改审批（2022）41 号）。

（四）项目规模与主要内容

1、渠道工程。渠道护底 72.785km，包括过徒干渠 21.368km、潮河干渠 30.307km（其中一期列入 14.507km）、马新干渠 21.110km；新建潮河干渠 31+262~40+027 段边坡护砌 8.765km（其中一期列入 8.765km）。

2、建筑物工程。新建潮河生产桥 1 座，维修马新干渠引

水口门 11 座；改建马坊闸 1 座（已列入一期）；潮河干渠改建支渠进水闸 7 座，维修河溃双面闸、何圈双面闸及西河楞排水闸 3 座（已列入一期）。

3、干渠附属设施工程。建设干渠附属配套附属设施，包括新建总干渠配套附属设施、潮河干渠配套附属设施，改建总干渠配套附属设施。

4、管理设施和信息化工程。设置警示标志 104 个，救生圈及救生衣 18 套；改建季姜管理所 1 处。感控设施建设包括移动测流设备 2 套、建设水位监测设备 24 处，视频监控设备 55 处；数字化灌区建设；按照等保二级建设网络安全系统。

（五）项目建设期限

本项目建设期自 2023 年 6 月至 2025 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 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、《山东省财政厅 山东省发展和改革委员会关于做好

2022 年部分新增专项债券项目用途调整工作的通知》（鲁财预〔2022〕71 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、《关于梳理 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》的通知》（鲁财预〔2021〕50 号）

（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

本项目估算总投资 22,383.40 万元，其中，项目单位自有资金 15,383.40 万元，已发行专项债券 3,700.00 万元，本期拟发行专项债券 400.00 万元，后续拟发行专项债券 2,900.00 万元。

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	22,383.40	100.00%	
一、资本金	15,383.40	68.73%	
(一) 自有资金	15,383.40	68.73%	
(二) 专项债券	-	0.00%	
1、已发行专项债券		0.00%	
2、本期拟发行专项债券		0.00%	
3、后续拟发行专项债券		0.00%	
二、债务资金（不含用作资本金部分）	7,000.00	31.27%	
(一) 已发行专项债券	3,700.00	16.53%	
(二) 本期拟发行专项债券	400.00	1.79%	
(三) 后续拟发行专项债券	2,900.00	12.96%	
(四) 银行融资			

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

(一) 项目资金测算平衡表

表 2 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	47,772.13	-	-	-	-	1,601.30
经营活动支出	B	23,791.69	-	-	-	-	753.35
支付的各项税费	C	1,596.19	-	-	-	-	53.50
经营活动现金净流量	D=A-B-C	22,384.25	-	-	-	-	794.45
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	22,275.40	2,238.34	5,595.85	5,595.85	8,845.36	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=E-F	-22,275.40	-2,238.34	-5,595.85	-5,595.85	-8,845.36	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H	15,383.40	3,076.68	4,615.02	3,845.85	3,845.85	-
专项债券	I	7,000.00	-	1,200.00	1,400.00	4,400.00	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	7,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	6,909.00	-	-	37.20	70.80	241.30
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I-K-L-M+N	8,474.40	3,076.68	5,815.02	5,208.65	8,175.05	-241.30
四、期初现金	P		-	838.34	1,057.51	670.31	-
期内现金变动	Q=D+G-O	8,583.25	838.34	219.17	-387.20	-670.31	553.15
五、期末现金	R=P+Q	8,583.25	838.34	1,057.51	670.31	-	553.15

(续上表)

项目/年度	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30
经营活动支出	756.14	758.96	761.81	764.68	767.59	770.52	773.48	776.47
支付的各项税费	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50
经营活动现金流量净额	791.65	788.84	785.99	783.11	780.21	777.28	774.31	771.32
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金流量净额	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金								
资本金（自有资金）	-	-	-	-	-	-	-	-
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	241.30	241.30	241.30	241.30	241.30	241.30	241.30	241.30
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金流量净额	-241.30	-241.30	-241.30	-241.30	-241.30	-241.30	-241.30	-241.30
四、期初现金	553.15	1,103.50	1,651.04	2,195.72	2,737.54	3,276.45	3,812.42	4,345.44
期内现金变动	550.35	547.54	544.69	541.81	538.91	535.98	533.01	530.02
五、期末现金	1,103.50	1,651.04	2,195.72	2,737.54	3,276.45	3,812.42	4,345.44	4,875.46

(续上表)

项目/年度	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								
经营活动收入	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30
经营活动支出	779.50	782.55	785.63	788.74	791.89	795.07	798.27	801.51
支付的各项税费	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50
经营活动现金净流量	768.30	765.25	762.17	759.05	755.91	752.73	749.52	746.28
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）	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	-	1,100.00	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	241.30	241.30	241.30	241.30	241.30	241.30	219.30	219.30
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-241.30	-241.30	-241.30	-241.30	-241.30	-1,341.30	-219.30	-219.30
四、期初现金	4,875.46	5,402.46	5,926.41	6,447.27	6,965.03	7,479.63	6,891.06	7,421.29
期末现金变动	527.00	523.95	520.87	517.75	514.61	-588.57	530.22	526.98
五、期末现金	5,402.46	5,926.41	6,447.27	6,965.03	7,479.63	6,891.06	7,421.29	7,948.27

(续上表)

项目/年度	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30
经营活动支出	804.79	808.09	811.43	814.80	818.21	821.64	825.12	828.63
支付的各项税费	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50	53.50
经营活动现金净流量	743.01	739.71	736.37	733.00	729.59	726.15	722.68	719.17
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)	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本息	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	219.30	219.30	219.30	219.30	219.30	219.30	219.30	219.30
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-219.30	-219.30	-219.30	-219.30	-219.30	-219.30	-219.30	-219.30
四、期初现金	7,948.27	8,471.98	8,992.39	9,509.46	10,023.15	10,533.44	11,040.29	11,543.67
期内现金变动	523.71	520.41	517.07	513.70	510.29	506.85	503.38	499.87
五、期末现金	8,471.98	8,992.39	9,509.46	10,023.15	10,533.44	11,040.29	11,543.67	12,043.54

(续上表)

项目/年度	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	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,601.30	1,334.42
经营活动支出	832.17	835.75	839.36	843.01	702.51
支付的各项税费	53.50	53.50	53.50	53.50	44.59
经营活动现金净流量	715.63	712.05	708.43	704.78	587.32
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)	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	1,200.00	1,400.00	3,300.00
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-
支付债券利息	219.30	219.30	219.30	182.10	148.50
支付银行借款利息	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-219.30	-219.30	-1,419.30	-1,582.10	-3,448.50
四、期初现金	12,043.54	12,539.87	13,032.62	12,321.75	11,444.43
期内现金变动	496.33	492.75	-710.87	-877.32	-2,861.18
五、期末现金	12,539.87	13,032.62	12,321.75	11,444.43	8,583.25

（二）应付本息情况

1、专项债券

项目 2023 年 8 月已发行专项债券 1,200.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 3.10%，2024 年 8 月已发行专项债券 1,400.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.40%，2025 年 7 月已发行专项债券 1,100.00 万元，债券期限为 15 年，利率为 2.00%，本期拟发行专项债券 400.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%，后续拟发行专项债券 2,900.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%，在债券存续期半年支付债券利息，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
2023	-	1,200.00	-	1,200.00	2.0%-4.5%	-	-
2024	1,200.00	1,400.00	-	2,600.00	2.0%-4.5%	37.20	37.20
2025	2,600.00	4,400.00	-	7,000.00	2.0%-4.5%	70.80	70.80
2026	7,000.00	-	-	7,000.00	2.0%-4.5%	241.30	241.30
2027	7,000.00	-	-	7,000.00	2.0%-4.5%	241.30	241.30
2028	7,000.00	-	-	7,000.00	2.0%-4.5%	241.30	241.30
2029	7,000.00	-	-	7,000.00	2.0%-4.5%	241.30	241.30
2030	7,000.00	-	-	7,000.00	2.0%-4.5%	241.30	241.30
2031	7,000.00	-	-	7,000.00	2.0%-4.5%	241.30	241.30
2032	7,000.00	-	-	7,000.00	2.0%-4.5%	241.30	241.30
2033	7,000.00	-	-	7,000.00	2.0%-4.5%	241.30	241.30
2034	7,000.00	-	-	7,000.00	2.0%-4.5%	241.30	241.30
2035	7,000.00	-	-	7,000.00	2.0%-4.5%	241.30	241.30
2036	7,000.00	-	-	7,000.00	2.0%-4.5%	241.30	241.30
2037	7,000.00	-	-	7,000.00	2.0%-4.5%	241.30	241.30

2038	7,000.00	-	-	7,000.00	2.0%-4.5%	241.30	241.30
2039	7,000.00	-	-	7,000.00	2.0%-4.5%	241.30	241.30
2040	7,000.00	-	1,100.00	5,900.00	2.0%-4.5%	241.30	1,341.30
2041	5,900.00	-	-	5,900.00	2.0%-4.5%	219.30	219.30
2042	5,900.00	-	-	5,900.00	2.0%-4.5%	219.30	219.30
2043	5,900.00	-	-	5,900.00	2.0%-4.5%	219.30	219.30
2044	5,900.00	-	-	5,900.00	2.0%-4.5%	219.30	219.30
2045	5,900.00	-	-	5,900.00	2.0%-4.5%	219.30	219.30
2046	5,900.00	-	-	5,900.00	2.0%-4.5%	219.30	219.30
2047	5,900.00	-	-	5,900.00	2.0%-4.5%	219.30	219.30
2048	5,900.00	-	-	5,900.00	2.0%-4.5%	219.30	219.30
2049	5,900.00	-	-	5,900.00	2.0%-4.5%	219.30	219.30
2050	5,900.00	-	-	5,900.00	2.0%-4.5%	219.30	219.30
2051	5,900.00	-	-	5,900.00	2.0%-4.5%	219.30	219.30
2052	5,900.00	-	-	5,900.00	2.0%-4.5%	219.30	219.30
2053	5,900.00	-	1,200.00	4,700.00	2.0%-4.5%	219.30	1,419.30
2054	4,700.00	-	1,400.00	3,300.00	2.0%-4.5%	182.10	1,582.10
2055	3,300.00	-	3,300.00	-	2.0%-4.5%	148.50	3,448.50
合计		7,000.00	7,000.00			6,909.00	13,909.00

（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 22,384.25 万元，融资本息合计 13,909.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.61。

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

1、建设过程中风险

（1）工程具体实施过程中的工程地质条件、水文条件与预测时的条件发生重大变化，从而导致工程量大量增加，或工期大大延长。由此投资额度的超支导致项目失去进入经营的最佳时期，从而不能实现预期的效益。

（2）项目可能造成环境破坏的风险

本工程施工期可能会对当地的生态环境造成一定程度的影响。项目在建设期间可能对环境产生的影响包括施工噪声、粉尘、废弃土石方、生态破坏的影响等，项目在运营期间可能对环境产生的影响主要包括汽车尾气、粉尘、噪声、事故风险等对环境的影响。

（3）群众对生活环境变化的不适风险

本工程建设生产期间，项目驻地大批施工队伍进驻，施工车辆进出等将打破当地居民的生存状态，使得村民与外界的联系更加紧密，并在一定程度上受到外界的干扰，从而造成村民内心的不安与担忧。

2、应对措施

根据对项目可能诱发的风险及其评价,应采取了下述风险防范措施。

(1) 公开通报本工程建设标准;介绍项目开工建设及以后运行生产对居民的影响;解答居民对项目的疑问及听取居民的建议,做到人人知情、事事无疑问。

(2) 深化各阶段设计方案,减少工程设计方案的变更,避免因设计方案变更而拖延工期或造成报废工程;

(3) 选择有较好施工技术与管理水平,经济实力雄厚并拥有先进施工队伍,确保工程的质量与进度,通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商,签订规范施工合同。做好应急预案。

(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,项目收益对收费标准和运营负荷较为敏感,如果市场供需态势发生较大变化,用量项目需求减少或者收费标准降低,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。

3、偿付风险

本期专项债券偿付资金主要来自建设项目运营收益，偿债较有保障，偿付风险较低。但未来运营收益的实现易受项目实施进度等多种因素影响，存在一定不确定性，将有可能给本期专项债券偿付带来一定风险。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

山东省韩墩灌区续建配套与现代化改造工程主管单位滨州市城乡水务局，实施单位滨州市引黄灌溉服务中心，项目总投资为 22,383.40 万元，本次拟申请专项债券 400.00 万元用于本项目建设，发债年限为 30 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本），该项目属于第一类鼓励类，水利行业，灌区及配套设施建设改造项目。

一是补齐水利工程短板，实施乡村振兴的现实需要。农业基础设施，特别是农田水利和灌区基础设施，是我国基础设施的短板，补齐补强短板是促进农业农村发展、实现全面建成小康社会的关键。开展现代灌区建设，完善灌排工程，深化管理

改革，提升管理手段，将全面提升灌区的水旱灾害防控能力、水资源配置保障能力和灌区管理服务能力，通过用水配置手段和管理服务能力的提升，实现灌区要素的合理配置，提高农业综合生产能力、增加农民收入、改善农村生产生活条件，为全面建成小康社会、加快现代化建设创造条件。二是夯实灌排基础设施，是促进农业现代化发展和保障粮食供给的有效手段。灌区除了要满足灌溉面积的农业灌溉用水，还承担着滨州市部分市区的城市生活用水、工业用水、生态用水的供水任务。打造可靠地水源，相对完善的灌排工程系统，是改善农田水分状况，防治旱、涝、盐、碱等灾害，促进农业稳产高产，保障粮食安全，增加农产品有效供给的重要基础。大力推广高效节水灌溉技术，走资源节约、产出高效、环境友好的灌区发展之路，实现从传统水利向现代水利转变，提升灌溉耕地的生产能力，保障国家的粮食安全和农产品有效供给，为农业现代化发展提供坚实基础。三是推进管理体制改革的必然要求。随着经济社会发展和人民生活水平的提高，特别是在促进传统农业向现代农业转型升级的大格局中，现代农业成为今后的发展方向。推进灌区现代化建设，可提升水利现代化水平，推进水利现代化进程。完善灌区管理设施与用水计量设施，积极推进农业水价改革，着力深化灌区管理改革，建设现代灌区管理制度，推进灌区管理信息化，提

升灌区管理效率，强化完善灌区监控能力，可为最严格水资源管理制度实施，实行水资源消耗总量和强度双控行动、水利现代化发展提供基础条件和有力支撑。四是提高灌溉用水效率，是保障农业用水安全和生态文明建设，落实绿色发展的客观需求。水资源是生态环境不可或缺的要害，也是支撑经济社会和人类生活的必要资源。灌区现代化建设，将进一步提高灌区合理利用和优化配置水资源的能力，最大限度满足灌区生产、生活、生态用水需求。韩墩灌区内土地为黄河冲积三角洲退海之地，地势平缓，地下潜水埋深较浅，受海水顶托影响，排水不畅，土壤和地下水盐分高，盐碱荒地多，地下水可利用率低，灌溉主要采用黄河水进行地面灌溉；而灌区干渠泥沙淤积加重，引水能力降低，灌溉保证率无法保障，亟需开展灌区现代化改造，通过工程改造提升、水资源合理配置，改善灌区生态修复和水生态系统保护条件。此外，新形势下必须考虑生态环境保护供水，合理确定引水时机以及续灌、轮灌时间，使灌区灌溉用水与生态环境保护用水有机结合。

2、项目实施的公益性

该工程实施后，可以保障灌溉用水，改善灌溉条件，促进农业产业结构调整，提高农业产值，增加灌溉效益，同时带来较好的节水、生态和社会效益。工程项目实施后，大力发展推广喷灌、微灌、管道输水地面灌等高效节水灌溉，改变传统地

面灌溉方式，提高灌溉水有效利用系数。灌区增加了用水计量设施，采用水量调度监控一体化控制作业，实现总量控制定额管理，提高了农民节水意识，灌溉用水量将显著下降，节水效果明显增强。

3、项目实施的收益性

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，本项目销售现金流入主要为供水收入，根据对项目运营期销售收入预测，项目投入使用后年收入可达 1,601.3 万元。

4、项目建设投资合规性

2022 年 10 月滨州市水利勘测设计研究院有限责任公司出具《山东省韩墩灌区续建配套与现代化改造工程初步设计报告》；

2022 年 10 月 20 日，滨州市发展和改革委员会、滨州市城乡水务局对该项目出具了《关于对山东省韩墩灌区续建配套与现代化改造工程初步设计报告及概算的批复》（滨发改审批〔2022〕41 号）。

5、项目成熟度

项目进行了项目前期调查，对社会稳定性进行了论证，保证项目的实施符合当地民意，项目的实施具有广阔的市场前景，符合当地发展战略要求，项目建设依据充分，外部建设条件具备。项目已完成立项等审批，现已开工投入建设。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 22,383.40 万元，项目资金来源计划采用项目单位资本金投入 15,383.40 万元（占总投资比例 68.73%），发行专项债 7,000.00 万元（占总投资比例 31.27%），目前项目建设的前期工作正在进行。本次计划申请发行专项债 400.00 万元，占总投资比例 1.79%，资金比例合理，到位基本有保障。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目预期现金流入主要来源于农业灌溉现金流入和工业供水现金流入。总成本费用包括职工工资及福利费用、折旧、修理费、其他费用。项目收入、成本、收益的预测符合项目行业与滨州市实际情况，预测基本合理。

8、债券资金需求合理性

本项目预计总投资 22,383.40 万元，项目单位自有资本金投入 15,383.40 万元，资金缺口 7,000.00 万元计划通过发债解决。

项目自身可以产生部分收益，但总体收益较少，如果采用

银行贷款方式，资金成本较高，运行风险高，满足贷款偿还需要比较困难。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

（1）项目偿债计划可行性

项目本次计划发行专项债 400.00 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。

项目当前处于前期准备阶段，在项目建成后，项目收入稳定，预测期内备偿资金 22,384.25 万元，融资本息合计 13,909.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.61，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、线条化管理,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、运营年收入、运行成本、运营年限、生态环境影响、受众群众满意度等指标,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。

(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22,384.25万元,融资本息合计13,909.00万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为1.61,符合专项债发行要求;项目可以通过自筹、发行专项债券、银行贷款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。

