

烟台市芝罘区勤河（卧龙段）引调水工程 项目实施方案

财政部门：烟台市芝罘区财政局

主管部门：烟台高新技术产业开发区卧龙园管理委员会

实施单位：烟台卧龙园区发展有限公司

2026年8月

一、项目基本情况

（一）项目名称

勤河（卧龙段）引调水工程

（二）立项单位

烟台卧龙园区发展有限公司成立于 2000 年 09 月 22 日，法定代表人为张澜，注册资本为 550 万元，统一社会信用代码为 9137060272756072XE，企业注册地址位于芝罘区卧龙中路 1 号，所属行业为公共设施管理业，经营范围包含：为园区企业提供产、销服务及物业管理；厂房租赁。（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）。

（三）项目规划审批

项目已取得的批复文件：

2025 年 4 月 10 日，烟台市芝罘区行政审批服务局出具《烟台市芝罘区行政审批服务局关于勤河(卧龙段)引调水工程核准的批复》（烟芝审批投字〔2025〕24 号）。

2025 年 11 月 17 日，烟台市芝罘区行政审批服务局出具《关于同意勤河(卧龙段)引调水工程变更的函》（烟芝审批投便字〔2025〕4 号）

（四）项目规模与主要建设内容

在勤河支流新建蓄水池 6 座，新建蓄水水闸 6 座，新建引调水管道 30 公里，直径 600mm-800mm，新建泵站 60 座，引

调勤河沉淀后的雨水至上车门水库、黄务三八水库、夏家水库，供农田灌溉和绿化带浇灌。

（五）项目建设计划及现状

本项目预计工期为 2026 年 3 月至 2028 年 12 月。项目已取得立项手续，正式进入开工前合规性手续办理阶段，整体推进符合预期计划，建设进度达 0%。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据（可参考可研报告内容）

- 1、《全国市政工程投资估算指标》
- 2、山东省市政工程消耗量定额及价目表；
- 3、山东省建筑工程消耗量定额及价目表；
- 4、国家发改委《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）
- 5、烟台市材料预算价格
- 6、现行投资估算的有关规定
- 7、国家现行及当地现行有关费用标准；
- 8、同类工程造价情况
- 9、相关工程的有关资料。
- 10、项目《可行性研究报告》

（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 100,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 20,000.00 万元，2026 年 7 月已发行专项债券 10,000.00 万元，本期拟发行专项债券 15,000.00 万元，后续拟发行专项债券 55,000.00 万元，其中：2026 年下期拟发行专项债券 5,000.00 万元，2027 年拟发行专项债券 30,000.00 万元，2028 年拟发行专项债券 20,000.00 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	100,000.00	100.00%	
一、资本金	20,000.00	20.00%	
（一）自有资金	20,000.00		
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	80,000.00	80.00%	
（一）已发行专项债券	10,000.00		
（二）本期拟发行专项债券	15,000.00		
（三）后续拟发行专项债券	55,000.00		

资金来源	金额（万元）	占比	备注
（四）银行融资			

3、项目总投资、资本金到位情况

项目总投资到位 10,000.00 万元，其中资本金到位 0 万元。

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 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	291,049.02	0.00	0.00	0.00	7,040.00	7,040.00	7,392.00	7,392.00	7,761.60
经营活动支出	B	30,153.34	0.00	0.00	0.00	729.36	729.36	765.83	765.83	804.12
支付的各项税费	C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	260,895.68	0.00	0.00	0.00	6,310.64	6,310.64	6,626.17	6,626.17	6,957.48
二、投资活动产生的现金	—	0.00								
建设成本支出	E	95,732.00	30,000.00	28,366.00	37,366.00	0.00	0.00	-	-	-
流动资金支出	F	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-95,732.00	-30,000.00	-28,366.00	-37,366.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金	—	0.00								
资本金（自有资金）	H	20,000.00			20,000.00	-		-	-	-
专项债券	I	80,000.00	30,000.00	30,000.00	20,000.00	-	-	-	-	-
银行借款	J	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	80,000.00	-	-	-	-	-	-		
偿还银行借款本金	L	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	82,020.00		1,634.00	2,634.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00
支付银行借款利息	N	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-62,020.00	30,000.00	28,366.00	37,366.00	-3,034.00	-3,034.00	-3,034.00	-3,034.00	-3,034.00
四、期初现金	P		0.00	0.00	0.00	0.00	3,276.64	6,553.28	10,145.45	13,737.62
期内现金变动	Q=D+G+O	103,143.68	0.00	0.00	0.00	3,276.64	3,276.64	3,592.17	3,592.17	3,923.48
五、期末现金	R=P+Q	103,143.68	0.00	0.00	0.00	3,276.64	6,553.28	10,145.45	13,737.62	17,661.10

项目/年度	公式	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	—									
经营活动收入	A	7,761.60	8,149.68	8,149.68	8,557.16	8,557.16	8,985.02	8,985.02	9,434.27	9,434.27
经营活动支出	B	804.12	844.33	844.33	886.54	886.54	930.87	930.87	977.41	977.41
支付的各项税费	C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,957.48	7,305.35	7,305.35	7,670.62	7,670.62	8,054.15	8,054.15	8,456.86	8,456.86
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	-	-	-		-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-		-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	-	-	-		-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-		-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-		-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-							15,000.00	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	3,034.00	2,434.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-3,034.00	-3,034.00	-3,034.00	-3,034.00	-3,034.00	-3,034.00	-3,034.00	-18,034.00	-2,434.00
四、期初现金	P	17,661.10	21,584.59	25,855.94	30,127.29	34,763.92	39,400.54	44,420.69	49,440.85	39,863.71
期内现金变动	Q=D+G+O	3,923.48	4,271.35	4,271.35	4,636.62	4,636.62	5,020.15	5,020.15	-9,577.14	6,022.86
五、期末现金	R=P+Q	21,584.59	25,855.94	30,127.29	34,763.92	39,400.54	44,420.69	49,440.85	39,863.71	45,886.57

项目/年度	公式	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	9,905.99	9,905.99	10,401.29	10,401.29	10,921.35	10,921.35	11,467.42	11,467.42	12,040.79
经营活动支出	B	1,026.28	1,026.28	1,077.60	1,077.60	1,131.48	1,131.48	1,188.05	1,188.05	1,247.45
支付的各项税费	C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	8,879.70	8,879.70	9,323.69	9,323.69	9,789.87	9,789.87	10,279.37	10,279.37	10,793.34
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	-		-	-	-	-	-	-	
流动资金支出	F	-		-	-	-	-	-	-	
投资活动现金净流量	G=-E-F	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	-		-	-	-	-	-	-	
专项债券	I	-		-	-	-	-	-	-	
银行借款	J	-		-	-	-	-	-	-	
偿还债券本金	K	-	-				-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	2,434.00	2,434.00	2,434.00	2,434.00	2,434.00	2,434.00	2,434.00	2,434.00	2,434.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-2,434.00	-2,434.00	-2,434.00	-2,434.00	-2,434.00	-2,434.00	-2,434.00	-2,434.00	-2,434.00
四、期初现金	P	45,886.57	52,332.27	58,777.98	65,667.67	72,557.36	79,913.23	87,269.10	95,114.47	102,959.84
期内现金变动	Q=D+G+O	6,445.70	6,445.70	6,889.69	6,889.69	7,355.87	7,355.87	7,845.37	7,845.37	8,359.34
五、期末现金	R=P+Q	52,332.27	58,777.98	65,667.67	72,557.36	79,913.23	87,269.10	95,114.47	102,959.84	111,319.17

项目/年度	公式	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	2058 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	12,040.79	12,642.83	12,642.83	13,274.97	13,274.97	13,938.72	1,161.56
经营活动支出	B	1,247.45	1,309.83	1,309.83	1,375.32	1,375.32	1,444.08	120.34
支付的各项税费	C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	10,793.34	11,333.00	11,333.00	11,899.65	11,899.65	12,494.64	1,041.22
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
三、融资活动产生的现金	—							
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K				-	15,000.00	30,000.00	20,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	2,434.00	2,434.00	2,434.00	2,434.00	2,434.00	1,400.00	400.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-2,434.00	-2,434.00	-2,434.00	-2,434.00	-17,434.00	-31,400.00	-20,400.00
四、期初现金	P	111,319.17	119,678.51	128,577.51	137,476.52	146,942.17	141,407.82	122,502.46
期内现金变动	Q=D+G+O	8,359.34	8,899.00	8,899.00	9,465.65	-5,534.35	-18,905.36	-19,358.78
五、期末现金	R=P+Q	119,678.51	128,577.51	137,476.52	146,942.17	141,407.82	122,502.46	103,143.68

（二）应付本息情况

1. 专项债券

本项目 2026 年 7 月已发行专项债券 10,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.34%；本期拟发行专项债券 15,000.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.00%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，到期一次性偿还本金。后续拟发行专项债券 55,000.00 万元，其中：2026 年下期拟发行 5,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.00%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，到期一次性偿还本金。2027 年拟发行 30,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.00%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，到期一次性偿还本金。2028 年拟发行 20,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.00%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

表 3-1 本项目 2026 年 7 月已发行专项债券还本付息情况

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还本金金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	偿还本息合计
2026 年	0.00	10,000.00	-	10,000.00	2.34%	0.00	0.00
2027 年	10,000.00	-	-	10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2028 年	10,000.00	-	-	10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2029 年	10,000.00	-	-	10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2030 年	10,000.00	-	-	10,000.00	2.34%	234.00	234.00

年度	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还本金金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	偿还本息合计
2031 年	10,000.00	-		10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2034 年	10,000.00		-	10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2036 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2037 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2038 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2039 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2040 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2041 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2042 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2043 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2044 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2045 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2046 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2047 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2048 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2049 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2050 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2051 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2052 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2053 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2054 年	10,000.00			10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2055 年	10,000.00		-	10,000.00	2.34%	234.00	234.00
2056 年	10,000.00		10,000.00	0.00	2.34%	234.00	10,234.00
合计	-	10,000.00	10,000.00			7,020.00	17,020.00

表 3-2 本项目本期拟发行专项债券还本付息情况

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还本金金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	偿还本息合计
2026 年	0.00	15,000.00	-	15,000.00	4.00%	0.00	0.00
2027 年	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2028 年	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2029 年	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2030 年	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2031 年	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2032 年	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2033 年	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2034 年	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2035 年	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2036 年	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2037 年	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2038 年	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2039 年	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2040 年	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2041 年	15,000.00	-	15,000.00	0.00	4.00%	600.00	15,600.00
合计	-	15,000.00	15,000.00			9,000.00	24,000.00

表 3-3 本项目后续拟发行专项债券还本付息情况

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还本金金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	偿还本息合计
2026 年	0.00	5,000.00	-	5,000.00	4.00%	0.00	0.00
2027 年	5,000.00	30,000.00	-	35,000.00	4.00%	800.00	800.00
2028 年	35,000.00	20,000.00	-	55,000.00	4.00%	1,800.00	1,800.00
2029 年	55,000.00	-	-	55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2030 年	55,000.00	-	-	55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2031 年	55,000.00	-	-	55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00

年度	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还本金金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	偿还本息合计
2032 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2033 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2034 年	55,000.00		-	55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2035 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2036 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2037 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2038 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2039 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2040 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2041 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2042 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2043 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2044 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2045 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2046 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2047 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2048 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2049 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2050 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2051 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2052 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2053 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2054 年	55,000.00			55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2055 年	55,000.00		-	55,000.00	4.00%	2,200.00	2,200.00
2056 年	55,000.00		5,000.00	50,000.00	4.00%	2,200.00	7,200.00
2057 年	50,000.00		30,000.00	20,000.00	4.00%	1,400.00	31,400.00
2058 年	20,000.00		20,000.00	0.00	4.00%	400.00	20,400.00
合计	-	55,000.00	55,000.00			66,000.00	121,000.00

(三) 本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流入为 260,895.68 万元，融资本息合计 162,020.00 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、资金到位风险：项目建设资金的投入规模比较大，项目建设能否顺利的关键前提就在于资金能否按时、足额到位。应积极筹措项目建设资金，以保证项目顺利实施。

2、项目实施进度风险：项目主管部门应积极协调各管理部门，加强协调，搞好服务，为项目的顺利实施创造良好的外部环境，督促项目单位严格工作标准，积极推进项目前期准备工作和施工建设工作，保证项目开发的顺利实施。

（二）与项目收益相关的风险

1、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。

六、项目绩效情况

（一）项目概况

勤河（卧龙段）引调水工程项目主管部门为烟台高新技术产业开发区卧龙园管理委员会，项目单位为烟台卧龙园区发展有限公司，本次拟申请专项债券 1.50 亿元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

勤河（卧龙段）引调水工程项目总体绩效目标为在勤河支流新建蓄水池 6 座，新建蓄水水闸 6 座，新建引调水管道 30 公里，直径 600mm-800mm，新建泵站 60 座，引调勤河沉淀后的雨水至上车门水库、黄务三八水库、夏家水库，供农田灌溉和绿化带浇灌。2026 年项目绩效目标新建蓄水池 2 座，新建蓄水水闸 2 座，新建引调水管道 20 公里。

（三）事前绩效评估内容

1. 项目实施的必要性

（1）项目应符合国家及地方国民经济、国务院《关于加强城市基础设施建设的意见》等要求，关注与国家、省、市相

关行业宏观政策相关性。

(2) 随着烟台市芝罘区经济社会的快速发展，水资源供需矛盾日益突出。勤河（卧龙段）引调水工程项目通过引调南郊污水处理厂处理后的中水及勤河沉淀后的雨水，有效补充农业灌溉和浇灌用水，缓解区域水资源短缺问题。这对于保障区域生产生活用水需求，促进经济社会可持续发展具有重要意义。

(3) 项目服务于周边广大民众，具有公共性，属于公共财政支持范围，财政投入相关性强。

2. 项目实施的公益性

项目建设可覆盖周边农田灌溉需求，减少因干旱导致的农作物减产风险，保障粮食安全。同时，中水经处理后达到灌溉标准，避免了直接抽取地下水对生态的破坏，间接维护了区域水资源可持续性。项目实施后，勤河水质改善将吸引更多水生生物回归，形成完整的食物链。例如，鱼类增多可吸引鹭鸟等水禽栖息，促进区域生态平衡。同时，形成生态廊道，便于物种迁徙。

3. 项目实施的收益性

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，该项目预期产生的现金流入主要来源于灌溉收入。

4. 项目建设的投资合规性

项目计划投资 10.00 亿元，其中：项目资本金 2.00 亿元，发行政府专项债券 8.00 亿元，项目资金本投入 20.00%，减少了资金风险。项目资金中 8.00 亿元通过发行政府专项债券来解决，在考虑相关风险后，对收入成本进行测算，项目收益能够覆盖融资本息，具备一定的借款偿债能力。

5. 项目成熟度

项目目前已取得立项等前期批复要件，于 2026 年 3 月开工建设，2028 年 12 月完工。项目成熟度较高。

6. 项目资金来源和到位可行性

项目总投资 10.00 亿元,其中申请专项债券 8.00 亿元，建设单位自筹 2.00 亿元，资金来源有保障。

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

(1) 项目收入预测

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料,该项目预期产生的现金流入主要来源于灌溉收入。

(2) 项目成本预测

本项目在债券存续期间的运营成本主要包括:外购燃料动力费、维修维护费、工资及福利费、折旧费、其他费用、相关税费等。

8. 债券资金需求合理性

项目总投资 100,000.00 万元,其中申请债券 80,000.00 万元,

项目申请债券比例为 80.00%,剩余资本金占 20.00%。

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

经测算，本项目可用于资金平衡的息前净现金流入为 260,895.68 万元，融资本息合计 162,020.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.61。偿债能力充足,偿债计划可行。

(2) 偿债风险点

成本挤压风险：60 座泵站电费高，管网、闸站后期大修投入大；人工逐年上涨，持续压缩偿债结余。

工程延误风险：管线、泵站施工协调难度大，易工期滞后延迟创收；建材涨价易超概算，推高债务规模与利息。

(3) 应对措施

对应成本挤压：泵站变频节能、错峰用电；每年计提大修准备金存放；运维外包控人工，足额预留经费。

对应工程延误：提前协调，分段施工设置工期预警；主材集中招标控造价，足额落实资本金控债务规模。

10. 绩效目标合理性

(1) 目标明确性

评价要点:绩效目标设定是否明确;与部门长期规划目标、

年度工作目标是否一致;项目受益群体定位是否准确;绩效目标和指标设置是否与项目高度相关。

本项目绩效目标明确:①绩效目标清晰量化,分总体、2026年度两层设置,全部建设任务列明具体数量,指标具象可考核,无模糊表述;

②目标与主管部门年度工作安排高度契合,发展方向统一;

③项目受益群体定位准确为农业种植主体,受益场景、使用需求区分清楚。

④绩效目标和指标设置与项目高度相关。

(2) 目标合理性

评价要点:绩效目标与项目预计解决的问题是否匹配;绩效目标与现实需求是否匹配;绩效目标是否具有一定的前瞻性和挑战性;绩效指标是否细化、量化,指标值是否合理。

本项目绩效目标合理:①绩效目标精准对应区域农田长期依赖市政自来水或地下水,水资源消耗大、灌溉水源保障不足;勤河汛期雨水资源白白流失,存在雨洪浪费、水系调配不畅问题。项目通过蓄水池、水闸、泵站、引调水管网连通三座水库,收集净化勤河雨水作为灌溉,能够针对性解决水源短缺、雨水资源闲置两大核心问题,目标与项目预计解决的问题相匹配。

②片区存在农田灌溉、生态补水稳定需求,汛期勤河径流

充足，具备雨洪资源化利用的客观条件，实施引调水工程符合本地水资源供需现状，目标落地具备现实基础，不存在脱离实际的情况。

③契合国家雨水资源化利用、节水型社会建设、水系连通生态治理发展导向，通过雨洪蓄存替代常规水资源，减少地下水开采，兼顾农业生产与城市生态，长远来看有利于区域水资源可持续发展，目标具备长期导向作用，具备合理前瞻性。

④绩效目标表完整设置产出、效益、满意度三大类指标，指标全部量化、细化，数值依据工程规模、行业标准测算，设置科学合理。

（四）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 260,895.68 万元，融资本息合计为 162,020.00 万元，项目本息覆盖倍数为 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。