

高密市潍河至孟家沟水库调水工程 实施方案

项目单位：高密市水务发展集团有限公司

财政部门：高密市财政局

2026年9月

一、项目基本情况

（一）项目名称

高密市潍河至孟家沟水库调水工程

（二）立项单位

项目立项单位名称：高密市水务发展集团有限公司。项目单位简介：高密市水务发展集团有限公司成立于 2020 年 03 月 19 日，注册地位于山东省潍坊市高密市醴泉街道人民大街（西）99 号，法定代表人为李洁玉。经营范围包括许可项目：自来水生产与供应；水力发电；建设工程施工；建设工程监理；建设工程设计。（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：固体废物治理；污水处理及其再生利用；水资源管理；灌溉服务；防洪除涝设施管理；工程管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；机械设备销售；水利相关咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能水务系统开发。（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）。

（三）项目规划审批

2024 年 11 月 22 日，项目已于山东省投资项目在线审批监管平台登记备案，项目代码：2411-370785-89-01-935100。

（四）项目规模与主要内容

项目位于潍河至孟家沟水库地段，规划调引潍河水至孟家沟水库。主要建设内容包括：新建泵站一座，铺设 DN2000 涂塑钢管主管道 40.3 千米，管道沿途分设 10 个分水口，铺设 DN1000 涂塑钢管支管 83.2 千米。项目建成后，最大输水能力 17 万方/日，将潍河水引至柴北水库、梁东水库、朱翰水库等，年供水量 5300 万方。

（五）项目建设计划及现状

本项目预计工期为 2026 年 8 月至 2028 年 8 月，目前项目暂未开工建设，各项开工前准备工作正有序推进。

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、国家计委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）

2、国家计委投资司、建设部标准定额研究所编《建设项目经济评价方法与参数实用手册》

3、中国国际工程咨询公司编《投资项目经济咨询评估指南》

- 4、建筑工程按当地询价估列
- 5、装置性材料购置按市场询价估列
- 6、《高密市潍河至孟家沟水库调水工程可行性研究报告》

（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 65,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 32,500.00 万元，发行专项债券 32,500.00 万元，其中：本期拟发行专项债券 16,200.00 万元，后续拟发行专项债券 16,300.00 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	65,000.00	100%	
一、资本金	32,500.00	50%	
（一）自有资金	32,500.00		
（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）	32,500.00	50%	
（一）已发行专项债券			

（二）本期拟发行专项债券	16,200.00		
（三）后续拟发行专项债券	16,300.00		
（四）银行融资			

3、项目总投资、资本金到位情况

本项目总投资 65,000.00 万元，资本金 32,500.00 万元，占总投资比例为 50%，符合专项债项目资本金配比要求。截至目前，资本金已到位 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 项目资金测算平衡表（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
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	90,775.75	—	—	689.00	2,411.50	2,756.00	3,100.50	3,272.75
经营活动支出	B	9,430.69	—	—	85.64	263.77	270.64	277.68	283.19
支付的各项税费	C	6,085.01	—	—	—	—	—	15.97	54.12
经营活动现金净流量	D=A-B-C	75,260.05	—	—	603.36	2,147.73	2,485.36	2,806.85	2,935.44
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	63,050.00	37,916.66	15,275.00	9,858.34			—	—
流动资金支出	F	—							
投资活动现金净流量	G=-E-F	-63,050.00	-37,916.66	-15,275.00	-9,858.34	—	—	—	—
三、融资活动产生的现金	—	—							
资本金（自有资金）	H	32,500.00	5,416.67	16,250.00	10,833.33	—	—		
专项债券	I	32,500.00	32,500.00	—	—	—	—		
银行借款	J	—	—	—	—	—	—	—	—
偿还债券本金	K	32,500.00	—	—	—	—	—	—	—
偿还银行借款本金	L	—	—	—	—	—	—	—	—
支付债券利息	M	29,250.00	—	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00
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	3,250.00	37,916.67	15,275.00	9,858.33	-975.00	-975.00	-975.00	-975.00
四、期初现金	P		—	0.00	0.00	603.36	1,776.09	3,286.45	5,118.30
期内现金变动	Q=D+G+O	15,460.05	0.00	—	603.36	1,172.73	1,510.36	1,831.85	1,960.44
五、期末现金	R=P+Q		0.00	0.00	603.36	1,776.09	3,286.45	5,118.30	7,078.75

(续表)

项目/年度	公式	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	3,272.75	3,272.75	3,272.75	3,272.75	3,272.75	3,272.75	3,272.75	3,272.75
经营活动支出	B	286.97	290.93	294.89	299.03	303.35	307.85	312.35	317.03
支付的各项税费	C	53.18	52.19	51.20	50.16	49.08	140.31	323.89	322.72
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,932.61	2,929.64	2,926.67	2,923.56	2,920.32	2,824.60	2,636.52	2,633.01
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	—	—	—	—	—	—	—	
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	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00
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	-975.00	-975.00	-975.00	-975.00	-975.00	-975.00	-975.00	-975.00
四、期初现金	P	7,078.75	9,036.35	10,990.99	12,942.66	14,891.23	16,836.55	18,686.15	20,347.67
期内现金变动	Q=D+G+O	1,957.61	1,954.64	1,951.67	1,948.56	1,945.32	1,849.60	1,661.52	1,658.01
五、期末现金	R=P+Q	9,036.35	10,990.99	12,942.66	14,891.23	16,836.55	18,686.15	20,347.67	22,005.67

(续表)

项目/年度	公式	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	3,272.75	3,272.75	3,272.75	3,272.75	3,272.75	3,272.75	3,272.75	3,272.75
经营活动支出	B	321.89	326.93	331.97	337.19	342.59	348.17	353.93	359.87
支付的各项税费	C	321.50	320.24	318.98	317.68	316.33	314.93	313.49	312.01
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,629.36	2,625.58	2,621.80	2,617.89	2,613.84	2,609.65	2,605.33	2,600.88
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								
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	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00
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	-975.00	-975.00	-975.00	-975.00	-975.00	-975.00	-975.00	-975.00
四、期初现金	P	22,005.67	23,660.04	25,310.62	26,957.42	28,600.31	30,239.15	31,873.80	33,504.13
期内现金变动	Q=D+G+O	1,654.36	1,650.58	1,646.80	1,642.89	1,638.84	1,634.65	1,630.33	1,625.88
五、期末现金	R=P+Q	23,660.04	25,310.62	26,957.42	28,600.31	30,239.15	31,873.80	33,504.13	35,130.01

(续表)

项目/年度	公式	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	3,272.75	3,272.75	3,272.75	3,272.75	3,272.75	3,272.75	3,272.75	3,272.75
经营活动支出	B	365.99	372.29	378.77	385.43	392.27	399.29	406.67	414.23
支付的各项税费	C	310.48	308.90	307.28	305.62	303.91	302.15	300.31	298.42
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,596.29	2,591.56	2,586.70	2,581.71	2,576.58	2,571.31	2,565.78	2,560.11
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								
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								32,500.00
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00
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	-975.00	-975.00	-975.00	-975.00	-975.00	-975.00	-975.00	-33,475.00
四、期初现金	P	35,130.01	36,751.30	38,367.86	39,979.57	41,586.27	43,187.85	44,784.16	46,374.94
期内现金变动	Q=D+G+O	1,621.29	1,616.56	1,611.70	1,606.71	1,601.58	1,596.31	1,590.78	-30,914.89
五、期末现金	R=P+Q	36,751.30	38,367.86	39,979.57	41,586.27	43,187.85	44,784.16	46,374.94	15,460.05

（二）应付本息情况

1、专项债券

本期拟发行专项债券 16,200.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.0%，2026 年后续拟发行专项债券 16,300.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.0%，在债券存续期每半年支付债券利息，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
2026 年	-	32,500.00		32,500.00	3.00%	-	-
2027 年	32,500.00	-		32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2028 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2029 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2030 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2031 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2032 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2033 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2034 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2035 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2036 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2037 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2038 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2039 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2040 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2041 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2042 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2043 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2044 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2045 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2046 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00

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
2047 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2048 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2049 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2050 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2051 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2052 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2053 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2054 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2055 年	32,500.00			32,500.00	3.00%	975.00	975.00
2056 年	32,500.00		32,500.00	-	3.00%	975.00	33,475.00
合计		32,500.00	32,500.00			29,250.00	61,750.00

（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 75,260.05 万元，融资本息合计为 61,750.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.22。

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、技术风险

项目采用技术的先进性、可靠性、适用性和可行性与预测方案发生重大变化，导致实施效率降低，建设成本增加，工程质量达不到预期要求。

2、工程风险

工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长等。

3、组织管理风险

由于项目组织结构不当、管理机制不完善等因素，导致项目不能按期建成；未能制定有效的企业竞争策略，而导致企业在市场竞争中失败。

4、政策风险

由于政府在税收、金融、环保、产业政策等的政策调整，使税率、税种、利率、汇率、通货膨胀率发生变化，导致项目原定目标难以实现甚至无法实现。

5、外部协作条件风险

交通运输、供水、供电等外部配套设施和外购、外协件的配套关系发生重大变化，给项目建设、生产和运营带来困难。

6、社会风险

预测的社会条件、社会环境发生变化，给项目建设和运营

带来损失。

（二）与项目收益相关的风险

1、利率风险

在本政府专项债存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务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。

2、收入的不确定性风险

收入的实现与单价的变动等因素相关，上述这些因素都具有一定的不确定性。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

高密市潍河至孟家沟水库调水工程项目单位为高密市水务发展集团有限公司，本次拟申请专项债券 1.62 亿元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

本项目通过新建 1 座输水泵站、铺设 40.3 千米 DN2000 涂塑钢管主管道、83.2 千米 DN1000 涂塑钢管支管及布设 10 个沿线分水口，构建完善的区域水系连通调水体系。项目建成后，可实现每日最大输水 17 万立方米、年供水量 5300 万立方米，有效连通补给柴北水库、梁东水库、朱翰水库等水库，全

面完成工程建设质量、工期、投资管控目标，保障调水工程设施完好、管网输水通畅、设备运行稳定，切实补齐区域水利基础设施短板，实现水资源规范化、常态化、规模化调配。

2026 年度绩效目标:2026 年聚焦项目主体工程建设推进，稳步开展输水泵站土建施工、设备预埋及管网铺设工作，有序推进 DN2000 主管道、DN1000 支管敷设及分水口基础施工，严格落实工程质量、安全及进度管控，确保年度建设任务保质保量完成，工程施工合格率、资金使用合规率均达到 100%。通过年度阶段性工程建设，进一步完善区域调水工程基础框架，夯实项目后续通水运行基础，阶段性补齐区域水利设施短板，为后续实现全线通水、常态化调水供水筑牢工程支撑，提前缓解区域水资源调配压力，为年度民生用水、产业供水及生态补水保障提供阶段性支撑。

（三）事前绩效评估内容

1、项目实施的必要性

（1）政策相关性

根据国家《产业结构调整指导目录（2024）》，本项目属于第一类“鼓励类”第二项：“水利”中的第 2 条：“节水供水工程：农村供水工程，灌区及配套设施建设、改造，高效输配水、节水灌溉技术推广应用，灌溉排水泵站更新改造工程，合同节水管理，节水改造工程，节水工艺、技术和装备推广应

用，城镇用水单位智慧节水系统开发与应用，非常规水源开发利用”鼓励类项目，符合国家产业政策的要求。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》指出：推进长江经济带发展、黄河流域生态保护和高质量发展。坚持共抓大保护、不搞大开发，坚持生态优先、绿色发展，持续推进长江经济带高质量发展，强化重点领域污染治理和重要湖泊保护治理，坚定不移推进长江十年禁渔，有序提高沿线城市生活污水收集处理水平，推动长江干流稳定保持Ⅱ类水质、主要支流基本达到Ⅱ类水质。畅通长江黄金水道，加强岸线资源高水平保护和合理高效利用，推进沿江产业绿色转型升级，促进上中下游协同联动发展。全面推动黄河流域生态保护和高质量发展，持续完善大保护大协同格局，系统推进上游水源涵养、中游水土保持、下游湿地保护和生态治理，加大湟水河、渭河等重要支流综合治理力度，全力打好深度节水控水攻坚战。深化黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设。

《山东省国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》提到，巩固提升水安全保障水平。

统筹水安全、保护水环境、做强水经济,全面提升水旱灾害防御、水资源节约集约利用、水资源优化配置和水生态保护治理能力,构建完善安全韧性的现代水网体系。

综合提升防洪减灾能力。完善以河道、水库、堤防、湖泊

和蓄滞洪区为架构的水旱灾害防御工程体系,构建雨水情监测预报体系,增强暴雨集中区域防洪避险能力,提升应对极端天气能力和韧性。提升已建水库防洪能力,系统治理骨干河道,加强中小河流防洪治理。有序开展水库水闸安全鉴定和病险水库水闸除险加固。积极推进重要蓄滞洪区、重点易涝区和山洪沟治理,实施防潮堤达标提标工程。到 2030 年,水旱灾害防御能力显著增强,中小河流 5 级以上堤防达标率提升至 92%以上。

完善供水保障体系。全方位贯彻“四水四定”,全面实施深度节水控水行动,持续推进农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损。深入推进现代水网提升工程,按照国家部署推动南水北调东线后续工程建设,适时启动胶东水资源配置等工程。加快大中型水库建设,论证实施大型引调水工程,推进大中型灌区现代化建设改造。发展壮大水经济,培育优质水利用、节水装备制造、涉水服务等产业,打造济南、淄博、临沂、德州等节水产业集群。推进再生水、海水淡化水等非常规水利用。完善农村供水工程体系,推进农村供水千站万村提升改造,提高县域统管水平。到 2030 年,农村规模化供水工程覆盖率达到 98%以上。

优化提升水生态环境。深入落实河湖长制,严格水域岸线空间管控,纵深推进河湖库“清四乱”常态化规范化,实施“万村千河”行动,全面推进幸福河湖建设。实施区域水系连通工程,推

进重点河湖水生态保护修复和生态补水,开展母亲河复苏行动。提升重要控制断面监测预警能力,保障重要河湖生态水量目标。强化地下水取水总量和水位双控,加快实施地下水超采区综合治理,促进地下水采补平衡。加强水土流失预防保护和综合治理,实施生态清洁小流域建设,强化人为水土流失监管。到2030年,重点河湖控制断面基本生态水量达标率达到95%以上。

《潍坊市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》指出:开展碧水提升工程。统筹建立水资源、水生态和水环境监测评价体系,实行水资源消耗总量和强度双控。狠抓工业污染防治,严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展。提升雨污分流改造质效,鼓励有条件的园区实施化工企业废水“一企一管、明管输送、实时监测”。巩固城市建成区黑臭水体治理成果,实现城市黑臭水体动态清零。深入推进入河排污口排查整治和监督管理。“十五五”末,省控及以上河流断面达到省定目标,加强饮用水水源地保护,县级及以上城市饮用水水源水质达标率100%。

项目与国家及省、市、县相关行业宏观政策和发展规划相关。

(2) 职能相关性

调水工程通过将水资源从丰沛地区引调至缺水地区,实现

了水资源的优化配置和高效利用,从而显著提高了区域内的经济效益。通过引调水工程,可以改善缺水地区的生态环境,维护生态平衡,促进相关产业的发展,提高当地居民的生活水平。项目实施不仅解决了水资源短缺问题,还带动了相关产业的发展,创造了大量的就业机会,提高了当地居民的生活水平。项目建设具有明显的经济和社会效益。项目的建设符合高密市总体规划,该项目已被规划为高密市重点支持项目。

(3) 需求相关性

该项目的建设具有以下几点必要性:

随着高密市人口增长和经济发展,水资源短缺问题日益严重,引调水工程成为解决水资源分布不均的有效手段。通过项目实施,实现水资源的优化配置和高效利用。项目建成后能够改善高密市城乡生态环境,维护生态平衡,提高当地居民生活水平。

调水工程,是一项不容忽视的民生工程,是重要的城市基础设施之一,担负着城市水源供给的任务。项目建成后,不仅有助于提高项目区供水能力和供水保证率,满足企业及居民用水需求;同时,有利于完善当地城镇基础设施建设,改善居民生活环境,提高城市综合承载能力,进而改善区域投资环境、促进当地经济的可持续发展。

综上所述,本项目的实施是非常必要和十分迫切的,不具

有替代性，社会公众是直接的受益对象。

2、项目实施的公益性

高密市潍河至孟家沟水库调水工程具有公益性，建设完成后，有助于提高项目区供水能力和供水保证率，实现水资源的优化配置和高效利用，满足企业及居民用水需求。项目属于公共财政支持范围。

3、项目实施的收益性

根据《高密市潍河至孟家沟水库调水工程可行性研究报告》，项目建成后，有助于提高项目区供水能力和供水保证率，实现水资源的优化配置和高效利用，满足企业及居民用水需求。项目收入来源于供水收入。

4、项目投资合规性

（1）投入成本合理性

根据《高密市潍河至孟家沟水库调水工程可行性研究报告》，该项目依据以下几个方面来进行投资估算；

国家发展改革委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；材料生产厂家的近期报价资料，并考虑运输费用和一定程度的上浮因素；项目建设单位提供的总体规划资料等。结合当地建材市场价格，参考建筑工程预算测定。项目投入成本合理，成本测算依据充分。

（2）成本控制措施有效性

为严格控制项目前期的成本投入，主要制定了以下措施：

①人工成本控制

加强项目部管理水平，选用劳务水平较高的队伍，确保有效用工；

制定科学、合理的施工方案，减少无效用工；

尽量采用新材料、新技术、新工艺，提高劳动效率。

②机械成本控制

对于机械费用的支出，应“确保不赔，稍有盈余”，积极地进行机械成本的控制。具体如下：

在机械台班定额的标准上，结合市场行情，确定合理的机械租赁价格，可通过招标竞争形式，择优选择；

根据合理的施工方案，最大限度地缩短机械的使用周期，最大限度地发挥机械地使用率，防止机械闲置或机械工作任务不饱满，降低机械租赁的成本支出；

保管、维护好租赁来的机械，防止损毁，避免赔偿；

③材料成本控制

在工程制造过程中，材料的消耗占了整个工程成本的 65% 左右，因此，加强材料成本的控制是提高工程施工利润最有效、最直接的方法。

材料采购成本控制主要通过材料的价格、质量、数量三个方面进行控制。第一，按照工程的实际需用量，制定详细、

准确的材料采购计划，最大限度地控制材料采购费用的支出；第二，材料的采购尽可能从厂家或厂家代理商手里直接采；第四，材料保管人员在材料进场时，一定要认真核实实际进场材料的质量和数量是否与所要采购的材料相一致，特别是大体积的灰、砂、石之类的材料，质量和数量均不易核准，这就要求材料保管人员必须具备一定的专业素质，熟练掌握相关的材料知识。

5、项目成熟度

项目立项等前期相关手续齐全。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 65,000.00 万元，申请政府专项债券 32,500.00 万元，建设单位自筹解决 32,500.00 万元，资金来源渠道符合相关规定；根据《高密市潍河至孟家沟水库调水工程可行性研究报告》，资金筹措程序较科学规范，相关论证程序较完善。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

（1）项目收入合理性

根据《高密市潍河至孟家沟水库调水工程可行性研究报告》，项目建成后，有助于提高项目区供水能力和供水保证率，实现水资源的优化配置和高效利用，满足企业及居民用水需求。项目收入来源于供水收入。

（2）项目成本合理性

根据《高密市潍河至孟家沟水库调水工程可行性研究报告》，该项目的成本构成主要包括：动力费、工资及福利费、修理费、其他费用。其中，动力费取值单价为参照国家相关能源收费标准计取；工资及福利为参照高密市服务行业人员的现行平均工资及福利拟定的；修理费按建筑物折旧费用进行取值；其他费用为参照相关行业经验数据进行计取。

（3）项目收益合理性

根据《高密市潍河至孟家沟水库调水工程可行性研究报告》，该项目可实现运营期项目收益 75,260.05 万元，在相关行业收益测算的合理范围内。

8、债券资金需求合理性

依据《高密市潍河至孟家沟水库调水工程可行性研究报告》，本项目总投资金额为 65,000.00 万元，根据项目前期相关规划，从实际出发，拟定发债额度 32,500.00 万元，符合国家及山东省对于政府专项债申报的相关要求；《可行性研究报告》对债券资金需求，关论证程序较完善。

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

根据《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》最低资本金比例大于 20% 的。项目资金来源为资本金和发行地方政府专项债券。其中，项目资本金 32,500.00 万元，由

项目单位自筹解决，资本金比例 50%；发行地方政府专项债券 32,500.00 万元，期限 30 年，利息每半年支付一次，到期还本并支付最后一次利息，还本付息资金来源为供水收入。

项目偿债计划明确，偿债资金来源有保障，因此偿债计划可行。

（2）偿债风险可控性

依据《高密市潍河至孟家沟水库调水工程可行性研究报告》，本项目的主要风险点为现金流不稳定导致的不能按时还本付息；为及时应对相关偿债风险的发生，项目制定了完善的招商出租计划，并计划聘用专业的运营管理团队进行项目后期的运营工作；聘用专业的财务团队对项目运营过程中的财务情况进行全面把控，降低成本，将收益最大化。

10、绩效目标合理性

（1）目标明确性

该项目绩效目标设定明确，基本覆盖了预期的产出及效益情况，与高密市长期规划目标、年度工作目标相一致；受益群体为周边居民及企业，定位准确；绩效目标和指标设置与项目高度相关。

（2）目标合理性

该项目绩效目标与项目预计解决的问题及现实需求相匹配；绩效指标分别从产出、效益和满意度三个方面进行细化、

量化，指标值设置合理。

（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 75,260.05 万元，融资本息合计为 61,750.00 万元，项目本息覆盖倍数为 1.22，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。