

日照市东港区马陵水库增容工程项目实施方案

项目单位：日照市东港区马陵水库管理服务中心



主管部门：日照市东港区水利局



财政部门：日照市东港区财政局



2026 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

日照市东港区马陵水库增容工程

（二）立项单位

项目立项单位名称：日照市东港区马陵水库管理服务中心

项目单位简介：日照市东港区马陵水库管理服务中心成立于 2021 年 11 月 1 日，开办资金 728 万元，统一社会信用代码：123711027774217878，法定代表人：王超，注册地址：山东省日照市东港区南湖镇，业务范围：主要承担全区河湖管理保护服务工作，协助编制全区河湖管理保护规划和年度计划；参与拟订全区河湖管理保护工作方案和相关制度；承担全区水库、河道等水利工程养护管理服务工作，协调督促全区各部门单位做好河湖管理保护工作；承担编制水库管理手册、操作规程和调度规程，承担水库防洪调度及供水管理工作，为全区水库、河道等水利工程运行管理提供指导服务，承担区河长制办公室交办的相关工作；承担马陵水库运行管理服务和日常维护等职责，承担水库工程检测、工程运行维护，协助做好马陵水库原水使用水量统计、核定等工作。

（三）项目规划审批

2024 年 6 月，山东省水利勘测设计院有限公司出具了《日照市东港区马陵水库增容工程可行性研究报告》。

2024年6月28日，山东省发展和改革委员会对该项目出具了《关于日照市东港区马陵水库增容工程可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2024〕217号）。

（四）项目规模与主要内容

主要包括库盆扩挖工程、护砌工程、安全防护隔离网工程、安全警示牌、信息化工程等。

（1）库盆扩挖工程。库盆扩挖量 215 万 m^3 ，扩挖范围为库区拦水堰下游 100m 至距离大坝坝脚 300m 之间的区域，扩挖高程为 48.00m 至 60.00m。

（2）护砌工程。上游干流与库盆开挖连接段护砌长 60m、宽 111m，上游衔接段和渐变段护底、两案护坡均采用 30cm 厚格宾石笼网护垫。凤凰庄支流与库盆开挖连接段护砌长 60m、宽 174.2m，护砌范围与型式和上游干流与库盆开挖连接段一致。

（3）安全防护隔离网工程。总长 4.212km，高 1.8m、宽 2m。

（4）工程信息化。建设工程立体感知体系、通信和网络系统、水库矩阵管理智能运行系统及网络安全保护体系等。

（五）项目建设计划及现状

本项目建设期自 2026 年 5 月至 2027 年 12 月，项目现状目前立项、工程设计等前期工作已完成。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

1.编制依据及原则

（1）山东省水利厅鲁水建函字〔2022〕69号文颁发的《山东省水利水电工程设计概（估）算编制办法》；

（2）水利部水国科〔2005〕515号文“关于批准发布《水利水电工程设计工程量计算规定》（SL328-2005）的通知”；

（3）山东省水利厅鲁水建函字〔2022〕69号文颁发的《山东省水利水电建筑工程预算定额》（上、下册）；

（4）山东省水利厅鲁水建函字〔2022〕69号文颁发的《山东省水利水电工程施工机械台班费定额》；

（5）山东省水利厅鲁水建函字〔2022〕69号文颁发的《山东省水利水电设备安装工程预算定额》；

（6）国家及上级主管部门颁发的有关文件、条例、法规等。

（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 6,892.51 万元，其中，项目单位自有资金 1,392.51 万元，本期拟发行专项债券 3,400.00 万元，后续拟发行 2,100.00 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	6,892.51	100.00%	
一、资本金	1,392.51	20.20%	
（一）自有资金	1,392.51	20.20%	
（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			
（三）银行融资			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	5,500.00	79.80%	
（一）已发行专项债券	-		
（二）本期拟发行专项债券	3,400.00	49.33%	
（三）后续拟发行专项债券	2,100.00	30.47%	
（四）银行融资			

3、项目总投资、资本金到位情况

本项目已完成投资 200.00 万元，其中：资本金投入 200.00 万元。

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目现金流入预测

表 4 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
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	24,127.38	-	-	817.88	817.88	817.88
经营活动支出	B	2,239.05	-	-	75.90	75.90	75.90
支付的各项税费	C	4,839.69	-	-	162.76	162.76	162.76
经营活动现金净流量	D=A-B-C	17,048.64	-	-	579.22	579.22	579.22
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	6,615.76	3,823.50	2,792.26	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-6,615.76	-3,823.50	-2,792.26	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H	1,392.51	500.00	892.51	-	-	-
专项债券	I	5,500.00	3,400.00	2,100.00	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	5,500.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	7,425.00	76.50	200.25	247.50	247.50	247.50
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	-6,032.49	3,823.50	2,792.26	-247.50	-247.50	-247.50
四、期初现金	P		-	-	-	331.72	663.43
期内现金变动	Q=D+G+O	4,400.39	-	-	331.72	331.72	331.72
五、期末现金	R=P+Q	4,400.39	-	-	331.72	663.43	995.15

表 4 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	817.88	817.88	817.88	817.88	817.88	817.88
经营活动支出	B	75.90	75.90	75.90	75.90	75.90	75.90
支付的各项税费	C	162.76	162.76	162.76	162.76	162.76	162.76
经营活动现金净流量	D=A-B-C	579.22	579.22	579.22	579.22	579.22	579.22
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	-	-	-	-	-	-
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	247.50	247.50	247.50	247.50	247.50	247.50
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	-247.50	-247.50	-247.50	-247.50	-247.50	-247.50
四、期初现金	P	995.15	1,326.87	1,658.58	1,990.30	2,322.02	2,653.73
期内现金变动	Q=D+G+O	331.72	331.72	331.72	331.72	331.72	331.72
五、期末现金	R=P+Q	1,326.87	1,658.58	1,990.30	2,322.02	2,653.73	2,985.45

表 4 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	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	817.88	817.88	817.88	817.88	817.88	817.88
经营活动支出	B	75.90	75.90	75.90	75.90	75.90	75.90
支付的各项税费	C	162.76	162.76	162.76	162.76	162.76	162.76
经营活动现金净流量	D=A-B-C	579.22	579.22	579.22	579.22	579.22	579.22
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	-	-	-	-	-	-
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	247.50	247.50	247.50	247.50	247.50	247.50
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	-247.50	-247.50	-247.50	-247.50	-247.50	-247.50
四、期初现金	P	2,985.45	3,317.17	3,648.88	3,980.60	4,312.31	4,644.03
期内现金变动	Q=D+G+O	331.72	331.72	331.72	331.72	331.72	331.72
五、期末现金	R=P+Q	3,317.17	3,648.88	3,980.60	4,312.31	4,644.03	4,975.75

表 4 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	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	817.88	817.88	817.88	817.88	817.88	817.88
经营活动支出	B	75.90	75.90	75.90	75.90	75.90	75.90
支付的各项税费	C	162.76	162.76	162.76	162.76	162.76	162.76
经营活动现金净流量	D=A-B-C	579.22	579.22	579.22	579.22	579.22	579.22
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	-	-	-	-	-	-
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	247.50	247.50	247.50	247.50	247.50	247.50
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	-247.50	-247.50	-247.50	-247.50	-247.50	-247.50
四、期初现金	P	4,975.75	5,307.46	5,639.18	5,970.90	6,302.61	6,634.33
期内现金变动	Q=D+G+O	331.72	331.72	331.72	331.72	331.72	331.72
五、期末现金	R=P+Q	5,307.46	5,639.18	5,970.90	6,302.61	6,634.33	6,966.05

表 4 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	817.88	817.88	817.88	817.88	817.88	817.88
经营活动支出	B	75.90	75.90	75.90	75.90	75.90	75.90
支付的各项税费	C	162.76	162.76	162.76	162.76	162.76	162.76
经营活动现金净流量	D=A-B-C	579.22	579.22	579.22	579.22	579.22	579.22
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	-	-	-	-	-	-
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	247.50	247.50	247.50	247.50	247.50	247.50
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	-247.50	-247.50	-247.50	-247.50	-247.50	-247.50
四、期初现金	P	6,966.05	7,297.76	7,629.48	7,961.20	8,292.91	8,624.63
期内现金变动	Q=D+G+O	331.72	331.72	331.72	331.72	331.72	331.72
五、期末现金	R=P+Q	7,297.76	7,629.48	7,961.20	8,292.91	8,624.63	8,956.35

表 4 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2055 年	2056 年	2057 年
一、经营活动产生的现金	—			
经营活动收入	A	817.88	817.88	408.94
经营活动支出	B	75.90	75.90	37.95
支付的各项税费	C	162.76	181.89	100.51
经营活动现金净流量	D=A-B-C	579.22	560.09	270.48
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	-	3,400.00	2,100.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-
支付债券利息	M	247.50	171.00	47.25
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	-247.50	-3,571.00	-2,147.25
四、期初现金	P	8,956.35	9,288.06	6,277.15
期内现金变动	Q=D+G+O	331.72	-3,010.91	-1,876.77
五、期末现金	R=P+Q	9,288.06	6,277.15	4,400.39

（五）应付本息情况

1、专项债券

本项目拟发行专项债券 3,400.00 万元，债券期限为 30 年，假设利率为 4.50%，后续拟发行 2,100.00 万元，债券期限为 30 年，假设利率为 4.50%，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 5 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	-	3,400.00	-	3,400.00	4.50%	76.50	76.50
2027	3,400.00	2,100.00	-	5,500.00	4.50%	200.25	200.25
2028	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2029	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2030	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2031	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2032	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2033	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2034	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2035	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2036	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2037	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2038	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2039	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2040	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2041	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2042	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2043	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50

2044	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2045	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2046	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2047	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2048	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2049	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2050	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2051	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2052	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2053	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2054	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2055	5,500.00	-	-	5,500.00	4.50%	247.50	247.50
2056	5,500.00	-	3,400.00	2,100.00	4.50%	171.00	3,571.00
2057	2,100.00	-	2,100.00	-	4.50%	47.25	2,147.25
合计		5,500.00	5,500.00			7,425.00	12,925.00

(六) 本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 17,048.64 万元，融资本息合计 12,925.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.32。

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) 项目勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、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等也会对项目建设期产生影响。

(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。

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) 公开通报本工程项目建设标准;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. 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

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、项目绩效情况

（一）项目概况

日照市东港区马陵水库增容工程项目主管单位日照市东港区水利局，实施单位为日照市东港区马陵水库管理服务中心，本次拟申请专项债券 3,400.00 万元用于日照市东港区马陵水库增容工程项目建设。

（二）项目绩效情况

（1）总体绩效目标

本项目通过对库盆扩挖工程、护砌工程、安全防护隔离网工程、安全警示牌、信息化工程等，在防洪减灾、工业生产等方面发挥了重要作用。

（2）2026 年绩效目标

完成部分库盆扩挖工程，完成信息化工程、安全防护隔离网工程等。

（三）评估内容

1、项目实施的必要性

马陵水库自建库以来在防洪减灾、农业灌溉、供水等诸方面发挥了重要作用，是一座以防洪、供水、农业灌溉为主的全国防洪重点中型水库。马陵水库对东港区来说举足轻重，在现有基础上适度增加兴利库容，增大水库调蓄和供水能力，缓解东港区水资源紧缺状况是十分必要的，有利于当地经济社会的可持续发展。

（1）是缓解东港区和岚山区水资源紧缺状况的有效措施之一

东港区和岚山区水源补给来源均为大气降水，受地理位置和气候条件影响，降雨年内年际间变化剧烈，遭遇连枯年份或是特枯年份，一旦遇到干旱或连续干旱年份将难以有效应对。根据水资源供需平衡分析，岚山区和东港区（含经济开发区）现状年 50%、75%、95%保证率分别缺水 744 万 m^3 、3234 万 m^3 、5477 万 m^3 ；规划年 2025 年，考虑现状工程条件下的可供水量，50%、75%、95%保证率分别缺水 1058 万 m^3 、3432 万 m^3 、5675 万 m^3 。

马陵水库产水条件良好，通过增容，增加水库可供水量，充分利用流域雨洪资源，符合日照市水资源开发利用规划，是缓解岚山区和东港区水资源紧缺状况的有效措施之一。

（2）可有效增加外调水调蓄能力

马陵水库于 2011 年完成了向日照水库的并网供水工程，作为日照水库的补充水源，发挥了一定的作用。经过多年建设，日照市初步构建起以大中型水库多点调蓄，“沐水东调”“北水南调”等骨干调水工程有效连通，多水调剂、余缺互补的供水保障体系。为进一步提高日照市水资源优化配置能力，改善市区供水条件，完善日照水网建设，为全市经济社会快速发展提供可靠的供水保障，分别于 2012 年、2016 年实施了户部岭水库向马陵水库调水工程、大宅科水库及下湖水库向马陵水库调水工程。但由于马陵水库调蓄能力受限，难以发挥工程供水能力。为了提高水库调蓄能力和供水保障程度，在保证水库防洪安全的前提下，对马陵水库实施增容是十分必要的。

（3）是充分利用当地雨洪资源的重要途径

《山东省人民政府办公厅转发省水利厅等部门关于加强雨洪资源利用的意见的通知》（鲁政办字〔2014〕78 号）中提出：科学开发利用雨洪资源，成为破解我省水资源瓶颈制约最直接、最现实、最有效的途径。应系统推进雨洪资源利用工程建设，促进水资源高效永续利用，主要目标是重点实施大中型水库增容等。水库是山东省雨洪资源调蓄利用的重要工程措施。马陵水库已完成除险加固工程，在保证防洪安全的前提下，通过适度增加兴利库容以增强其水资源调蓄能力，提高雨洪资

源利用率，服务于经济社会的发展是十分必要和迫切的。

据统计，马陵水库 1960~2022 年近 61 年，水库弃水年份 23 年，年均弃水量为 342 万 m³，大量宝贵的水资源未得到有效拦蓄利用，下泄入河道。因此，适当增加兴利库容，扩大有效拦蓄库容，增加当地雨洪资源利用，符合我省及东港区、岚山区水资源配置原则。

（4）是发挥现有工程潜力的必要举措

马陵水库除险加固工程已完成，与新建水库比较，水库增容具有以下有利条件：水库除险加固实施后，工程安全有保障；投资省，移民占地相对较少；不需增设新的管理机构；可有效发挥现有工程潜力，提高工程供水能力和供水效益。

2、项目实施的公益性

马陵水库是日照市东港区一座中型水库，产水条件较好，调蓄能力占东港区地表水工程的权重较大，自建库以来在防洪减灾、工业生产等方面发挥了重要作用，在现有基础上适度增容，扩大工程规模，是缓解东港区水资源紧缺状况的需要、是有效发挥现有工程潜力的必要措施、是充分利用当地雨洪资源的重要途径。

3、项目实施的收益性

本项目建成后可通过原水供水现金流入实现。项目收益可观，能满足项目融资本息总额覆盖倍数，确保专项债券按时还

本付息。

4、项目投资合规性

2024 年 6 月，山东省水利勘测设计院有限公司出具了《日照市东港区马陵水库增容工程可行性研究报告》。

2024 年 6 月 28 日，山东省发展和改革委员会对该项目出具了《关于日照市东港区马陵水库增容工程可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2024〕217 号）。

5、项目成熟度

2024 年 6 月，山东省水利勘测设计院有限公司出具了《日照市东港区马陵水库增容工程可行性研究报告》。

2024 年 6 月 28 日，山东省发展和改革委员会对该项目出具了《关于日照市东港区马陵水库增容工程可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2024〕217 号）。

6、项目资金来源和到位可行性

项目收入参考当地类似项目收入，成本按照各项支出的现行市场价格，项目收益预测较为合理。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目预期收入主要来源于原水供水收入。总成本费用包括维修费、其他管理费、折旧费、利息支出等。项目收入、成本、收益的预测符合项目行业与日照市实际情况，预测基本合理。

8、债券资金需求合理性

项目总投资为 6,892.51 万元，项目资本金 1,392.51 万元，拟申请 5,500.00 万元专项债券。通过对项目收入的估算，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 17,048.64 万元，融资本息合计为 12,925.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.32 倍，债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目总投资为 6,892.51 万元，本次拟申请 5,500.00 万元专项债券，用于项目建设，使用年限为 30 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。根据项目财务估算，项目有明确的收益来源，价格合理，营业收入稳定，项目具备较强的偿债能力。

项目经营风险大小取决于项目获利能力和投资回收能力。防范项目经营风险，一是应加快项目建设进度，节约项目投资，优质高效地建设本项目。二是加强项目经营管理，增强其投资回收能力。三是加强项目财务收支管理，增强其投资回收能力，通过增加财务收入，节约财务支出，实现经营现金净流量最大化，以达到尽快回收项目投资目的，从而有利于防范经营风险。项目建成后运营收益较好，现金流稳定，偿债资金较为充分，偿债风险较低。

10、绩效目标合理性

项目绩效目标明确，指标设置合理。项目绩效目标设定明

确，与部门长期规划目标、年度工作目标一致；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；绩效指标已细化、量化，指标值合理、可考核；绩效目标与项目预计解决的问题相匹配、与现实需求相匹配。但需在调整优化规划方案后重新梳理绩效目标及绩效指标值。本项目本息覆盖倍数达到1.32，符合相关规定，绩效目标合理。

（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17,048.64万元，融资本息合计为12,925.00万元，项目本息覆盖倍数为1.32，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券方式完成资金筹措，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。