

# 泰安市岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程 实施方案

项目单位：泰安市岱岳区胜利水库管理服务中心

主管部门：泰安市岱岳区水利局

财政部门：泰安市岱岳区财政局

编制时间：2025 年 7 月

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

项目名称：岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程

### （二）立项单位

立项单位：泰安市岱岳区胜利水库管理服务中心

统一社会信用代码：12370911494306420T

住所：泰安市岱岳区满庄镇

业务范围：承担水库防汛抗旱，配合做好应急抢险工作；承担水库枢纽工程运行管理和日常监测工作；承担引水供水运行管理工作；协助做好水土资源监督管理，配合做好水质保护。

### （三）项目规划审批

2024年8月，山东农业大学勘察设计院编制了《岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程可行性研究报告》。

2024年12月6日，泰安市岱岳区胜利水库管理服务中心《关于泰安市岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程项目立项的请示》（泰岱胜利水字[2024]17号）。

2024年12月6日，泰安市岱岳区水利局下发了《关于岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程建设意见》。

2024年12月6日，泰安市岱岳区自然资源局下发了《关于泰安市岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程用地情况说明》，不涉及新增建设用地。

2024 年 12 月 31 日，泰安市岱岳区行政审批服务局下发了《关于岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程项目可行性研究报告的批复》（泰岱审批建字[2024]92 号）。

本项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202537091100000003。

#### （四）项目规模与主要建设内容

工程建设地点位于泰安市岱岳区，涉及满庄镇、夏张镇 2 个乡镇。工程等别为 III 等，工程规模为中型。

主要建设内容：

（1）引水干渠工程：干渠改造工程长 22km；

（2）配水支渠工程：支渠改造工程长 20km，新建 0.09km；

（3）配套改造建筑物 102 座，改造 87 座，新建 15 座。其中干渠配套建筑物 66 座：水闸 18 座（拆除改建 15 座，新建 3 座）生产桥 38 座（拆除改建 33 座，维修加固 5 座），新建取水井 9 座，新建提水泵站 1 座。其中支渠配套改造建筑物 36 座：改建盖板涵 24 座，倒虹吸 5 座（改建 4 座，新建 1 座），支渠改建水闸 6 座，渡槽新建 1 座。干渠改建倒虹吸 0.229km，改造渡槽 2.426km。

#### （五）项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 7 月至 2026 年 12 月。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

#### （一）编制依据

（1）《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》；

(2) 《乡村振兴战略规划(2018-2022 年)》(中共中央、国务院, 2018 年);

(3) 《国务院办公厅关于创新农村基础设施投融资体制机制的指导意见》;

(4) 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》;

(5) 《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》;

(6) 《泰安市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》;

(7) 《岱岳区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》;

(8) 《泰安市水利发展“十四五”总体规划》;

(9) 《泰安市现代水网建设规划》(2022.12);

(10) 《岱岳区胜利水库至沉洞水库引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) 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

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券等方式。本项目估算

总投资 15625.87 万元，其中，项目单位自有资金 8825.87 万元，拟发行专项债券 6800 万元。

表 1：项目资金来源情况表

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	15625.87	100%	
一、资本金	8825.87	56.48%	
（一）自有资金	8825.87		
（二）专项债券	0		
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）	6800	43.52%	
（一）已发行专项债券	0		
（二）本期拟发行专项债券	6500		
（三）后续拟发行专项债券	300		
（四）银行融资	0		

### 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

项目资金测算平衡情况见下表：



表 2：项目资金测算平衡表

单位：人民币万元

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金	—												
经营活动收入	A	57515.3	0	0	2518.44	2518.44	2518.44	2783.51	2783.51	2783.51	2783.51	2783.51	3077.58
经营活动支出	B	40176.54	0	0	1761.06	1761.06	1761.06	1945.11	1945.11	1945.11	1945.11	1945.11	2149.06
支付的各项税费	C												
经营活动现金净流量	D=A-B-C	17338.76	0	0	757.38	757.38	757.38	838.4	838.4	838.4	838.4	838.4	928.52
二、投资活动产生的现金	—												
建设成本支出	E	15385.77	7800	7585.77									
流动资金支出	F												
投资活动现金净流量	G=E-F	-15385.77	-7800	-7585.77	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三、融资活动产生的现金	—												
资本金（自有资金）	H	8825.87	1000	7825.87						3200			
专项债券	I	6800	6800										
银行借款	J												
偿还债券本金	K	6800								6500			
偿还银行借款本金	L												
支付债券利息	M	1844.5	0	240.1	240.1	240.1	240.1	240.1	240.1	240.1	12.6	12.6	12.6
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	6981.37	7800	7585.77	-240.1	-240.1	-240.1	-240.1	-240.1	-3540.1	-12.6	-12.6	-12.6
四、期初现金	P		0	0	0	517.28	1034.56	1551.84	2150.14	2748.44	46.74	872.54	1698.34
期内现金变动	Q=D+G+O	8934.36	0	0	517.28	517.28	517.28	598.3	598.3	-2701.7	825.8	825.8	915.92
五、期末现金	R=P+Q		0	0	517.28	1034.56	1551.84	2150.14	2748.44	46.74	872.54	1698.34	2614.26

续表：

项目/年度	公式	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动产生的现金流量	—											
经营活动收入	A	57515.3	3077.58	3077.58	3077.58	3077.58	3386.16	3386.16	3386.16	3386.16	3386.16	3723.73
经营活动支出	B	40176.54	2149.06	2149.06	2149.06	2149.06	2364.45	2364.45	2364.45	2364.45	2364.45	2600.26
支付的各项税费	C											
经营活动现金净流量	D=A-B-C	17338.76	928.52	928.52	928.52	928.52	1021.71	1021.71	1021.71	1021.71	1021.71	1123.47
二、投资活动产生的现金流量	—											
建设成本支出	E	15385.77										
流动资金支出	F											
投资活动现金净流量	G=E-F	-15385.77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三、融资活动产生的现金流量	—											
资本金（自有资金）	H	8825.87	-3200									
专项债券	I	6800										
银行借款	J											
偿还债券本金	K	6800										300
偿还银行借款本金	L											
支付债券利息	M	1844.5	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6
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	6981.37	-3212.6	-12.6	-12.6	-12.6	-12.6	-12.6	-12.6	-12.6	-12.6	-312.6
四、期初现金	P		2614.26	330.18	1246.1	2162.02	3077.94	4087.05	5096.16	6105.27	7114.38	8123.49
期内现金变动	Q=D+G+O	8934.36	-2284.08	915.92	915.92	915.92	1009.11	1009.11	1009.11	1009.11	1009.11	810.87
五、期末现金	R=P+Q		330.18	1246.1	2162.02	3077.94	4087.05	5096.16	6105.27	7114.38	8123.49	8934.36

## （二）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 6500 万元，假设债券发行期限为 7 年，年利率为 3.5%，按照债券发行要求，专项债券每年付一次债券利息，到期一次性偿还本金。

本项目后续拟发行专项债券 300 万元，全部为 2025 年下半年发行，假设发行期限为 20 年，年利率为 4.2%，按照债券发行要求，专项债券每半年付一次债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下：

表 3：专项债券还本付息测算表

金额单位：人民币万元

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
2025 年	0	6800		6800	3.5%/4.2%	0	0
2026 年	6800			6800	3.5%/4.2%	240.1	240.1
2027 年	6800			6800	3.5%/4.2%	240.1	240.1
2028 年	6800			6800	3.5%/4.2%	240.1	240.1
2029 年	6800			6800	3.5%/4.2%	240.1	240.1
2030 年	6800			6800	3.5%/4.2%	240.1	240.1
2031 年	6800			6800	3.5%/4.2%	240.1	240.1
2032 年	6800		6500	300	3.5%/4.2%	240.1	6740.1
2033 年	300			300	4.2%	12.6	12.6
2034 年	300			300	4.2%	12.6	12.6
2035 年	300			300	4.2%	12.6	12.6
2036 年	300			300	4.2%	12.6	12.6
2037 年	300			300	4.2%	12.6	12.6
2038 年	300			300	4.2%	12.6	12.6
2039 年	300			300	4.2%	12.6	12.6
2040 年	300			300	4.2%	12.6	12.6



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
2041 年	300			300	4.2%	12.6	12.6
2042 年	300			300	4.2%	12.6	12.6
2043 年	300			300	4.2%	12.6	12.6
2044 年	300			300	4.2%	12.6	12.6
2045 年	300		300	0	4.2%	12.6	312.6
合计		6800	6800			1844.5	8644.5

### （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 17338.76 万元，融资本息合计 8644.5 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.01 倍。

## 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

项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术与管理水平等会对项目建设期产生影响。如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

风险控制措施：选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥

有先进施工设备的施工队伍,确保工程的质量和进度;签订规范的合同(包括在承包商不能履行合同义务时确定损失额的条款),切实做好合同管理的工作,可以达到抵御风险的目的。

## (二) 与项目收益相关的风险

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行后的正常安全运营及运营效益。

风险控制措施:加强运营管理、养护、大修等方面的工作管理,节约成本;设计、施工和管理中采用新设备、新技术,提高项目安全运营水平;建立健全安全应急机制,提高安全事件处置能力,降低突发事件对运营管理的影响。

# 六、项目事前绩效评估

## (一) 项目概况

岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程,主管部门为泰安市岱岳区水利局,实施单位为泰安市岱岳区胜利水库管理服务中心,本次拟申请专项债券 6500 万元用于项目建设。

## (二) 评估内容

评估工作组运用专家咨询、查阅资料、座谈论证等方式,根据《财政部关于印发<地方政府专项债券项目资金绩效管理办法>的通知》(财预〔2021〕61号),参照《山东省省级政策和项目预算事前绩效评估工作规程》(鲁财绩〔2020〕5号),对岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程进行了客观评估。

## 1、项目实施的必要性、公益性、收益性

### （1）项目实施的必要性

本项目符合政策要求，与国家及省市发展规划相关，政策相关性较强。

本项目主管部门为泰安市岱岳区水利局，该部门具有负责全区水资源的统一规划和配置，负责重要水域、区域以及重点调水工程的水资源调度的职能，规划及当年重点工作与项目相关，职能相关性较强。

本项目具有现实需求，项目需求相关性较强。加快推进城乡经济化建设，为农田灌溉、企业用水提供水源，缓解水资源供需矛盾，是最基本的民生保障，也是最紧迫的民生工程。

本项目具有公共性，属于公共财政支持范围，财政投入相关性较强。

评估认为，项目具有较强的政策相关性、职能相关性、需求相关性及财政投入相关性较大，项目实施具有必要性。

### （2）项目实施的公益性

本项目专项债务收入用于公益性资本支出，项目实施为社会公共利益服务，注重区域发展长期利益。评估认为，项目实施具有公益性。

### （3）项目实施的收益性

本项目主要为岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程，项目建成后收入主要为灌溉供水收入、工业供水收入。评估认为，项目实施具有收益性。

## 2、项目建设投资合规性与项目成熟度

2024年8月，山东农业大学勘察设计院编制了《岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程可行性研究报告》。

2024年12月6日，泰安市岱岳区胜利水库管理服务中心《关于泰安

市岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程项目立项的请示》（泰岱胜利水字[2024]17号）。

2024年12月6日，泰安市岱岳区水利局下发了《关于岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程建设意见》。

2024年12月6日，泰安市岱岳区自然资源局下发了《关于泰安市岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程用地情况说明》，不涉及新增建设用地。

2024年12月31日，泰安市岱岳区行政审批服务局下发了《关于岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程项目可行性研究报告的批复》（泰岱审批建字[2024]92号）。

本项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202537091100000003。

评估认为，本项目建设用地规划等手续较为完备，建设投资符合相关规划，项目成熟度较高。

### 3、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资15625.87万元。项目建设所需资金拟发行地方政府专项债券进行融资6800万元，占比43.52%，剩余8825.87万元由项目单位自筹解决。评估认为，项目资金来源渠道、性质、额度明确，资金到位可能性一般。

### 4、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目建成后，项目运营收入主要为灌溉供水收入、工业供水收入，项目运营成本主要为原水费、动力费、药剂费、维修费、人员工资、管理及其他费用等各项成本等成本，通过对项目收入来源、运营成本和项目收益进行充分论证，预测结果较为合理。评估认为，项目收入、成本、收益



预测较为合理。

## 5、债券资金需求合理性

本项目投向正确，拟发行地方政府专项债券 6800 万元，项目债券资金需求符合实际，预算测算合理。评估认为，项目债券资金需求合理。

## 6、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

本项目计划通过发行专项债券的方式，以相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措，并以灌溉供水收入、工业供水收入所对应的充足、稳定的现金流入作为后续还本付息的资金来源。评估认为，项目具有偿债计划，偿债计划切实可行。

### （2）项目偿债风险点

本项目对可能存在的风险进行了全面分析和评估，并对预期风险设定了可行、有效的应对措施。评估认为，本项目对偿债风险的认识较为全面，偿债风险比较可控。

## 7、绩效目标合理性

### （1）绩效目标明确性

项目单位泰安市岱岳区胜利水库管理服务中心，会同主管部门泰安市岱岳区水利局按照要求设定了项目绩效目标，同时将绩效目标进行了细化、量化。评估认为，本项目绩效目标设定较为明确，绩效目标和指标设置与项目相关，绩效指标较为细化、量化，指标值设置合理。

### （2）绩效目标合理性

本项目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，绩效指标较为细化、量化，指标值设置合理。评估认为，绩效目标设置合理。

### （三）评估结论

岱岳区胜利水库至沉洞水库引调水工程收益 17338.76 万元，融资本息合计 8644.5 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.01 倍，符合专项债券发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券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。