

# 聊城市莘县仲子庙灌区续建配套与节水改造 项目实施方案

项目单位：莘县水利局

主管部门：莘县水利局

财政部门：莘县财政局

2026 年 6 月

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

莘县仲子庙灌区续建配套与节水改造项目

### （二）立项单位

莘县水利局，统一社会信用代码：113715220044382452，注册地位于莘县振兴街 184 号，负责人为李强。

### （三）项目规划审批

（1）2002 年 7 月 2 日，莘县水利局通过划拨方式取得土地使用证（莘国用（94）字第 033 号）。

（2）2022 年 3 月，水发规划设计有限公司对该项目出具了《莘县仲子庙灌区续建配套与节水改造项目可行性研究报告》。

（3）2022 年 6 月 10 日，莘县发展和改革局作出关于对《莘县仲子庙灌区续建配套与节水改造项目可行性研究报告》的批复（莘发改〔2022〕37 号）。

（4）2022 年 12 月，水发规划设计有限公司对该项目出具了《2023-2025 年聊城市莘县仲子庙灌区续建配套与节水改造实施方案》。

（5）2023 年 3 月 28 日，聊城市水利局作出《聊城市水利局关于对莘县仲子庙灌区续建配套与节水改造项目实施方案的批复》（聊水农字〔2023〕3 号）。

(6) 2025 年 9 月 23 日，聊城市生态环境局莘县分局作出《2023-2025 年聊城市莘县仲子庙灌区续建配套与节水改造项目环境影响报告表批复意见》(莘环报告表〔2025〕16 号)。

#### (四) 项目规模与主要建设内容

项目规模与主要建设内容:

##### (1) 骨干输配水工程

骨干渠道衬砌工程: 仲子庙干渠边坡衬砌 17.25km, 荣庄支渠边坡衬砌 3.1km, 总长度 20.35km。

骨干渠道疏浚治理: 对舍利寺支渠、马庄支渠、罗庄支渠、小寨支渠、谢集支渠、张楼支渠、冯姚支渠、纸坊支渠、李屯支渠、苏堂支渠、齐王庄支渠、石人洼支渠、宁堂支渠、葛庄支渠、朱庄支渠、宁堂西渠等 16 条渠道进行疏浚治理, 总长度 59.82km。

##### (2) 建筑物工程

新(改)建及维修建筑物 83 座, 其中: 1.新建节制闸 2 座、改建节制闸 3 座、维修加固节制闸 1 座; 2.新建分水闸 1 座、改建分水闸 12 座; 3.改建桥梁 12 座; 4.新(改)建涵洞 50 座, 其中盖板涵 5 座、圆管涵 45 座; 5.新建一体化泵站 2 座。

##### (3) 管理设施

新建仲子庙干渠管理道路 16.27km, 维修加固灌区管理房。

#### （4）量测水设施及信息化工程

建设信息化中心 1 处、智能一体化闸门（含计量设施）19 处、视频监控 19 处。

#### （五）项目建设计划及现状

本项目预计工期为 2023 年 6 月至 2026 年 12 月。项目现状已完成 2023、2024 年建设任务，目前已完成投资 11250 万元，建设进度达 77.45%。

### 二、项目投资估算及资金筹措方案

#### （一）编制依据

- 1、《水利水电工程设计工程量计算规定》（SL328-2005）
- 2、《山东省水利水电建筑工程预算定额》上、下册
- 3、《山东省水利水电安装工程预算定额》
- 4、《山东省水利水电工程施工机械台班费定额》
- 5、《山东省水利厅关于发布山东省水利水电水利工程预算定额及设计概（估）算编制办法》
- 6、《莘县仲子庙灌区续建配套与节水改造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 14,526.00 万元，其中，项目单位自有资金 11,326.00 万元，本期拟发行专项债券 3,200.00 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	14,526.00	100%	
一、资本金	11,326.00	77.97%	
（一）自有资金	11,326.00	77.97%	
（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）	3,200.00	22.03%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	3,200.00	22.03%	
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资			

## 3、项目总投资、资本金到位情况

本项目估算总投资 14,526.00 万元，资本金已到位 8,450.00 万元，其中：2023 年增发国债 4,600.00 万元、中央水利发展资金 2,662.00 万元、省财政补助资金 800.00 万元、地方配套 388.00 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	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动现金流入	A	10780.7					1078.07	1078.07	1078.07
经营活动支出	B	1597.9					159.79	159.79	159.79
支付的各项税费	C	0							
经营活动现金净流量	D=A-B-C	9182.8					918.28	918.28	918.28
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	14462	4600	662	1188	8012			
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=-E-F	-14462	-4600	-662	-1188	-8012	0	0	0
三、融资活动产生的现金	—								
资本金 (自有资金)	H	11326	4600	662	1188	4876			
专项债券	I	3200				3200			
银行借款	J	0							
偿还债券本金	K	3200							
偿还银行借款本金	L	0							
支付债券利息	M	1280				64	128	128	128
支付银行借款利息	N	0							
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	10046	4600	662	1188	8012	-128	-128	-128
四、期初现金	P		0	0	0	0	0	790.28	1580.56
期内现金变动	Q=D-G+O	4766.8	0	0	0	0	790.28	790.28	790.28
五、期末现金	R=P+Q	4766.8	0	0	0	0	790.28	1580.56	2370.84

表 2 项目资金平衡测算表 (续表)

项目/年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	1078.07	1078.07	1078.07	1078.07	1078.07	1078.07	1078.07
经营活动支出	159.79	159.79	159.79	159.79	159.79	159.79	159.79
支付的各项税费							
经营活动现金净流量	918.28	918.28	918.28	918.28	918.28	918.28	918.28
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	0	0	0	0	0	0	0
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							3200
偿还银行借款本金							
支付债券利息	128	128	128	128	128	128	64
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-128	-128	-128	-128	-128	-128	-3264
四、期初现金	2370.84	3161.12	3951.4	4741.68	5531.96	6322.24	7112.52
期内现金变动	790.28	790.28	790.28	790.28	790.28	790.28	-2345.72
五、期末现金	3161.12	3951.4	4741.68	5531.96	6322.24	7112.52	4766.8



## （二）应付本息情况

### 1、专项债券

本期拟发行专项债券 3,200.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4.00%，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	0	3200		3200	4.00%	64	64
2027 年	3200			3200		128	128
2028 年	3200			3200		128	128
2029 年	3200			3200		128	128
2030 年	3200			3200		128	128
2031 年	3200			3200		128	128
2032 年	3200			3200		128	128
2033 年	3200			3200		128	128
2034 年	3200			3200		128	128
2035 年	3200			3200		128	128
2036 年	3200		3200	0		64	3264
合计		3200	3200	-		1280	4480

### （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 9,182.80 万元，

融资本息合计 4,480.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.05。

#### 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、自然环境和施工条件

自然环境和施工条件风险主要是指恶劣的自然条件，恶劣的气候和环境，恶劣的现场条件以及不利的地理环境等。项目存在因自然环境和施工条件的因素而形成的风险，如地震，风暴，异常恶劣的雨、雪、洪水暴发等；未能预测到的特殊地质条件，如泥石流、河塘、流沙、泉眼等；恶劣的施工现场条件或考古文物保护等都会造成工期的拖延和财产的损失。

##### 2、来源于施工方的风险因素

施工方的风险因素主要由施工技术不当、管理方案不完善

导致。管理者及工程人员的水平和工作态度的影响；施工管理不善、发包方、承包方、监理方不形成高效的合作机制；建筑原材料、成品、半成品质量的影响；施工所采用的技术方案、工艺流程、管理组织措施的影响。

### 3、工程事故

工程事故风险主要存在于施工过程中，施工中人的不安全行为、物的不安全状态、作业环境的不安全因素和管理缺陷是项目发生工程事故的主要原因，必须采取有针对性的控制措施。

## （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、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。

## 六、项目事前绩效评估

### （一）项目概况

莘县仲子庙灌区续建配套与节水改造项目主管部门为莘县水利局，项目单位为莘县灌排工程运行服务中心，本次拟申请专项债券 0.32 亿元用于项目建设。

### （二）项目绩效目标

总体绩效目标：

#### （1）骨干输配水工程

骨干渠道衬砌工程：仲子庙干渠边坡衬砌 17.25km，荣庄支渠边坡衬砌 3.1km，总长度 20.35km。

骨干渠道疏浚治理：对舍利寺支渠、马庄支渠、罗庄支渠、小寨支渠、谢集支渠、张楼支渠、冯姚支渠、纸坊支渠、李屯支渠、苏堂支渠、齐王庄支渠、石人洼支渠、宁堂支渠、葛庄支渠、朱庄支渠、宁堂西渠等 16 条渠道进行疏浚治理，总长度 59.82km。

#### （2）建筑物工程

新（改）建及维修建筑物 83 座，其中：1.新建节制闸 2 座、改建节制闸 3 座、维修加固节制闸 1 座；2.新建分水闸 1 座、改建分水闸 12 座；3.改建桥梁 12 座；4.新（改）建涵洞 50 座，其中盖板涵 5 座、圆管涵 45 座；5.新建一体化泵站 2 座。

#### （3）管理设施

新建仲子庙干渠管理道路 16.27km，维修加固灌区管理房。

#### （4）量测水设施及信息化工程

建设信息化中心 1 处、智能一体化闸门（含计量设施）19 处、视频监控 19 处。

2026 年项目绩效目标为：新建分水闸 9 座，渠道衬砌 7.4km，新建灌区信息化工程。

### （三）事前绩效评估内容

#### 1、项目实施的必要性

水利是农业的命脉，也是国民经济的基础，《中共中央国务院关于实施农村乡村振兴战略的意见》提出“加快灌区续建配套和现代化改造”。开展灌区续建配套与现代化改造是落实乡村振兴战略的重大举措、是新时期水利发展的关键环节、是农业现代化发展的根本需要、是供给侧改革的重要组成部分、是区域协调发展和可持续发展战略的重要支撑。节水高效、设施完善、管理科学、生态良好是社会主义现代化对灌区现代化的具体要求，是全面建成小康社会和实现社会主义现代化的现实需要。

#### 2、项目实施的公益性

实施方案实施后，由于输配水渠道改造后，渠道渗漏严重状况得到改善，渠系水利用系数得到有效提高，输水损失减少，结合田间节水措施的实施，灌区内作物毛灌溉定额将会减少。

### 3、项目实施的收益性

该项目预期产生的现金流入主要来源于灌溉增产现金流入。

### 4、项目投资合规性

2022年6月10日，莘县发展和改革局作出关于对《莘县仲子庙灌区续建配套与节水改造项目可行性研究报告》的批复（莘发改〔2022〕37号）。

### 5、项目成熟度

（1）2002年7月2日，莘县水利局通过划拨方式取得土地使用证（莘国用（94）字第033号）。

（2）2022年3月，水发规划设计有限公司对该项目出具了《莘县仲子庙灌区续建配套与节水改造项目可行性研究报告》。

（3）2022年6月10日，莘县发展和改革局作出关于对《莘县仲子庙灌区续建配套与节水改造项目可行性研究报告》的批复（莘发改〔2022〕37号）。

（4）2022年12月，水发规划设计有限公司对该项目出具了《2023-2025年聊城市莘县仲子庙灌区续建配套与节水改造实施方案》。

（5）2023年3月28日，聊城市水利局作出《聊城市水利局关于对莘县仲子庙灌区续建配套与节水改造项目实施方案

案的批复》（聊水农字〔2023〕3号）。

（6）2025年9月23日，聊城市生态环境局莘县分局作出《2023-2025年聊城市莘县仲子庙灌区续建配套与节水改造项目环境影响报告表批复意见》（莘环报告表〔2025〕16号）。

#### 6、项目资金来源和到位可行性

项目资金主要来源为项目单位自筹和发行专项债券。本项目估算总投资14,526.00万元，其中自有资金11,326.00万元，专项债券3,200.00万元。

#### 7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目现金流入、成本和效益预测都参考可研报告进行披露，具备合理性。

#### 8、债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，本次拟发行债券资金3,200.00万元，与投资支出进度相匹配，需求合理。

#### 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目建成后，每年可产生稳定的现金流，能够满足偿债资金充足性的要求。

#### 10、绩效目标合理性

绩效目标合理性《山东省政府专项债项目资金绩效管理办法》（鲁财预〔2021〕53号），本项目设置立项、资金投入、按时完工、债券还本付息等多个指标。项目具有一定收益来源，

能够覆盖融资本息，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 9,182.80 万元，融资本息合计为 4,480.00 万元，项目本息覆盖倍数为 2.05，符合专项债发行要求；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。