

枣庄市胜利渠灌区改造修复项目（台儿庄区） 实施方案

项目单位：枣庄市台儿庄区城乡水务局

主管部门：枣庄市台儿庄区城乡水务局

财政部门：台儿庄区财政局

2025 年 2 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

枣庄市胜利渠灌区改造修复项目（台儿庄区）

（二）立项单位

单位名称：台儿庄区城乡水务局

枣庄市台儿庄区城乡水务局现持有中共枣庄市台儿庄区委机构编制委员会办公室于 2022 年 5 月 6 日为其颁发的《统一社会信用代码证书》，统一社会信用代码：113704050042520023，机构类型：机关，机构地址：台儿庄区华兴路 657 号，负责人：潘伟。

（三）项目规划审批

（1）2023 年 11 月 9 日枣庄市台儿庄区发展和改革局对《枣庄市胜利渠灌区改造修复项目（台儿庄）可行性研究报告的批复》（台发改行审〔2023〕34 号）

（2）2024 年 1 月 19 日枣庄市生态环境局台儿庄分局环境影响报告表的批复（枣环台审[2024]B-1 号）；

（3）2023 年 10 月 20 日台儿庄区自然资源局《关于项目的审查意见》，枣庄市胜利渠灌区改造修复项目（台儿庄）不涉及新增建设用地，不需要办理规划许可和项目用地批准文件；

（4）2023 年 11 月 10 日台儿庄区行政审批服务局《施工

许可证承诺函的审查意见》，回复不需办理建筑工程施工许可证。

（5）2023 年 11 月《发改增发国债项目备案》枣庄市胜利渠灌区改造修复项目（台儿庄），项目代码：2311-370405-04-01-796887

（四）项目规模与主要内容

胜利渠灌区设计灌溉面积 48 万亩，为大型灌区，本次台儿庄区范围涉及 19 万亩，根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）第 3.0.1 条确定本工程规模为中型，工程等别为Ⅲ等。

项目整治、加固、衬砌干、支渠道 149.56km，更新改造泵站、水闸和橡胶坝，倒虹吸等各类渠系建筑物 195 座，新建道路 19.55km 和信息化建设等。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 4 月至 2025 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

1、《枣庄市胜利渠灌区改造修复项目（台儿庄区）可行性研究报告》；

2、《关于对枣庄市胜利渠灌区改造修复项目（台儿庄）可行性研究报告的批复》（台发改行审〔2023〕34 号）；

3、山东省水利厅鲁水建字[2022]69 号文《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）算编制办法的通知》；

4、水利部水国科[2005]515 号文颁发的《水利水电工程设计工程量计算规定》(SL 328—2005)；

5、国家计委、建设部计价格[2002]10 号文发布的《工程勘测设计收费标准》；

6、国家发改委发改价格[2007]670 号文发布的《建设工程监理与相关服务收费标准》；

7、山东省水利厅鲁水政字[2015]25 号文关于印发《山东省水利工程项目质量检测管理办法》的通知；

8、国家和主管部门颁发的有关法令、法规、标准及规定等。

（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 62588 万元，其中，项目单位自筹 50088 万元，本期拟发行专项债券 12500 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	62588.00	100%	
一、资本金	50088.00	80.03%	
（一）自有资金	50088.00	80.03%	
（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）	12500.00	19.97%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	12500.00	19.97%	
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资			

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目预期收入主要来源于供水水费收入。运营期各年收入预测如下：

表 2 运营收入估算表（单位：万元）

年度	农业供水数量（立方米/年）	单价（元/单位）	农业供水收入（万元）	工业供水数量（立方米/年）	单价（元/单位）	工业供水收入（万元）	收入合计（万元）
2026 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2027 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2028 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2029 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2030 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50

2031 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2032 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2033 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2034 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2035 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2036 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2037 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2038 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2039 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2040 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2041 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2042 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2043 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2044 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2045 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2046 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2047 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2048 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2049 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2050 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2051 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2052 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2053 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2054 年	5150	0.53	2,729.50	3000	2.2	6600	9,329.50
2055 年	858.33	0.53	454.92	500	2.2	1100	1,554.92
合计	150208.33		79610.41667			192500	272110.42

1、农业供水收入

根据枣庄市胜利渠管理服务中心取水许可证及水利部淮河水利委员会关于枣庄市胜利渠管理服务中心等单位取水许可延续准予行政许可决定书（淮许可决〔2024〕36号），胜利渠灌区取水许可量为 4800 万 m^3 ，取于南四湖水，均用于农业灌溉。当地地表水用于农业灌溉水量为 350 万 m^3 。农业用水总量为 5150 万 m^3 。农业用水价格参照台儿庄区发展和改革局、

台儿庄区城乡水务局文件《关于台儿庄区 2019 年农业水价综合改革项目区实行农田水利灌溉用水水价的通知》（台发改字〔2019〕57 号），农田水利灌溉用水价格执行运行维护成本水价 0.53-0.62 元/ m³，本次测算采用 0.53 元/ m³计。

2、工业供水收入

据测算，南水北调供水量 3000 万 m³/年，南水北调用水均用于工业供水。参照枣庄市物价局 2017 年 6 月 30 日下发的《关于南水北调续建配套工程枣庄市区供水单元供工业用水价格的批复》（枣价格发〔2017〕107 号），项目建成后，工业供水水价 2.2 元/ m³，年可收益 6600 万元。

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括水资源税、动力费、辅助材料费、修理费、其他费用等。详细测算方法见国民经济评价中成本测算。年度运营支出预测如下：

表 3 运营成本估算表（单位：万元）

年度	材料费	燃料动力费	修理费	其他费用	原水费	合计
2026 年	172.26	172.26	574.20	91.87	4075.00	5085.60
2027 年	180.87	180.87	591.43	95.32	4075.00	5123.49
2028 年	189.92	189.92	609.17	98.90	4075.00	5162.91
2029 年	199.41	199.41	627.45	102.63	4075.00	5203.90
2030 年	209.38	209.38	646.27	106.50	4075.00	5246.54
2031 年	219.85	219.85	665.66	110.54	4075.00	5290.90
2032 年	230.85	230.85	685.63	114.73	4075.00	5337.05
2033 年	242.39	242.39	706.20	119.10	4075.00	5385.07
2034 年	254.51	254.51	727.38	123.64	4075.00	5435.04

2035 年	267.23	267.23	749.20	128.37	4075.00	5487.04
2036 年	280.59	280.59	771.68	133.29	4075.00	5541.15
2037 年	294.62	294.62	794.83	138.41	4075.00	5597.49
2038 年	309.36	309.36	818.67	143.74	4075.00	5656.12
2039 年	324.82	324.82	843.23	149.29	4075.00	5717.17
2040 年	341.06	341.06	868.53	155.07	4075.00	5780.73
2041 年	358.12	358.12	894.59	161.08	4075.00	5846.90
2042 年	376.02	376.02	921.43	167.35	4075.00	5915.82
2043 年	394.82	394.82	949.07	173.87	4075.00	5987.59
2044 年	414.57	414.57	977.54	180.67	4075.00	6062.34
2045 年	435.29	435.29	1006.87	187.75	4075.00	6140.20
2046 年	457.06	457.06	1037.07	195.12	4075.00	6221.31
2047 年	479.91	479.91	1068.18	202.80	4075.00	6305.81
2048 年	503.91	503.91	1100.23	210.80	4075.00	6393.85
2049 年	529.10	529.10	1133.24	219.14	4075.00	6485.59
2050 年	555.56	555.56	1167.23	227.83	4075.00	6581.18
2051 年	583.34	583.34	1202.25	236.89	4075.00	6680.81
2052 年	612.50	612.50	1238.32	246.33	4075.00	6784.66
2053 年	643.13	643.13	1275.47	256.17	4075.00	6892.89
2054 年	675.28	675.28	1313.73	266.43	4075.00	7005.73
2055 年	115.92	115.92	225.52	7.62	679.17	1144.16
合计	10851.67	10851.67	26190.27	4751.25	118854.17	171499.02

成本预测方法说明：

1.材料费

材料费以调整后的固定资产投资的 0.3%计，出于谨慎性原则，每年按照 5%递增。

2.燃料动力费

燃料动力费以调整后的固定资产投资的 0.3%计，出于谨慎性原则，每年按照 5%递增。

3.修理费

修理费以调整后的固定资产投资的 1%计，出于谨慎性原则，每年按照 3%递增。

4.其他费用

以材料费、燃料动力费、修理费总和的 10%计。

5.原水费

工业、农业供水原水费按照 0.5 元/m³进行测算。

6.水资源税

南水北调用水全部用于工业供水，水资源税按 0.4 元/ m³进行测算。

7.相关税费

结合本项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下：

表 4 项目税费表

税目	税率	类别
增值税	13%	外购原辅材料费、动力费、修理费
	9%	工程类费用、管输费收入
	6%	其他服务类费用
城建税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
水利基金	1%	
企业所得税	25%	

8.利息支出

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债券 12500 万元，假设年利率 4.5%；专项债券期限 30 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

（三）项目资金测算平衡表

表 5 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	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	-	-	9,329.50	9,329.50	9,329.50	9,329.50
经营活动支出	B	-	-	5,085.59	5,123.49	5,162.89	5,203.90
经营活动支付的各项税费	C	-	-	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
经营活动现金流量小计	D=A-B-C	-	-	3,043.91	3,006.01	2,966.61	2,925.60
二、投资活动产生的现金流量	—						
支付的项目建设资金	E	30,028.00	32,018.75				
支付的其他资金	F						
投资活动现金流量小计	G=-E-F	-30,028.00	-32,018.75	-	-		
三、筹资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	50,028.00					
专项债券	I		12,500.00				
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	-	281.25	562.50	562.50	562.50	562.50
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
筹资活动现金流量小计	O=H+I+J-K-L-M-N	50,028.00	12,218.75	-562.50	-562.50	-562.50	-562.50
四、期初现金	P		20,000.00	200.00	2,681.41	5,124.92	7,529.03
期内现金变动	Q=D+G+O	20,000.00	-19,800.00	2,481.41	2,443.51	2,404.11	2,363.10
五、期末现金	R=P+Q	20,000.00	200.00	2,681.41	5,124.92	7,529.03	9,892.13

续表 5 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	9,329.50	9,329.50	9,329.50	9,329.50	9,329.50	9,329.50
经营活动支出	B	5,246.53	5,290.90	5,337.04	5,385.06	5,435.03	5,487.04
经营活动支付的各项税费	C	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
经营活动现金流量小计	D=A-B-C	2,882.97	2,838.60	2,792.46	2,744.44	2,694.47	2,642.46
二、投资活动产生的现金流量	—						
支付的项目建设资金	E						
支付的其他资金	F						
投资活动现金流量小计	G=-E-F						
三、筹资活动产生的现金	—						
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	562.50	562.50	562.50	562.50	562.50	562.50
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
筹资活动现金流量小计	O=H+I+J-K-L-M-N	-562.50	-562.50	-562.50	-562.50	-562.50	-562.50
四、期初现金	P	9,892.13	12,212.60	14,488.70	16,718.66	18,900.60	21,032.57
期内现金变动	Q=D+G+O	2,320.47	2,276.10	2,229.96	2,181.94	2,131.97	2,079.96
五、期末现金	R=P+Q	12,212.60	14,488.70	16,718.66	18,900.60	21,032.57	23,112.53

续表 5 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	9,329.50	9,329.50	9,329.50	9,329.50	9,329.50	9,329.50
经营活动支出	B	5,541.16	5,597.49	5,656.13	5,717.18	5,780.74	5,846.91
经营活动支付的各项税费	C	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
经营活动现金流量小计	D=A-B-C	2,588.34	2,532.01	2,473.37	2,412.32	2,348.76	2,282.59
二、投资活动产生的现金流量	—						
支付的项目建设资金	E						
支付的其他资金	F						
投资活动现金流量小计	G=-E-F						
三、筹资活动产生的现金	—						
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	562.50	562.50	562.50	562.50	562.50	562.50
支付银行借款利息	N	-	-	-	-		
筹资活动现金流量小计	O=H+I+J-K-L-M-N	-562.50	-562.50	-562.50	-562.50	-562.50	-562.50
四、期初现金	P	23,112.53	25,138.37	27,107.88	29,018.75	30,868.57	32,654.83
期内现金变动	Q=D+G+O	2,025.84	1,969.51	1,910.87	1,849.82	1,786.26	1,720.09
五、期末现金	R=P+Q	25,138.37	27,107.88	29,018.75	30,868.57	32,654.83	34,374.92

续表 5 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	9,329.50	9,329.50	9,329.50	9,329.50	9,329.50	9,329.50
经营活动支出	B	5,915.84	5,987.60	6,062.35	6,140.22	6,221.32	6,305.81
经营活动支付的各项税费	C	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
经营活动现金流量小计	D=A-B-C	2,213.66	2,141.90	2,067.15	1,989.28	1,908.18	1,823.69
二、投资活动产生的现金流量	—						
支付的项目建设资金	E						
支付的其他资金	F						
投资活动现金流量小计	G=-E-F						
三、筹资活动产生的现金	—						
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	562.50	562.50	562.50	562.50	562.50	562.50
支付银行借款利息	N						
筹资活动现金流量小计	O=H+I+J-K-L-M-N	-562.50	-562.50	-562.50	-562.50	-562.50	-562.50
四、期初现金	P	34,374.92	36,026.08	37,605.48	39,110.13	40,536.91	41,882.59
期内现金变动	Q=D+G+O	1,651.16	1,579.40	1,504.65	1,426.78	1,345.68	1,261.19
五、期末现金	R=P+Q	36,026.08	37,605.48	39,110.13	40,536.91	41,882.59	43,143.78

续表 5 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	9,329.50	9,329.50	9,329.50	9,329.50	9,329.50	9,329.50
经营活动支出	B	6,393.87	6,485.62	6,581.23	6,680.87	6,784.72	6,892.97
经营活动支付的各项税费	C	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
经营活动现金流量小计	D=A-B-C	1,735.63	1,643.88	1,548.27	1,448.63	1,344.78	1,236.53
二、投资活动产生的现金流量	—						
支付的项目建设资金	E						
支付的其他资金	F						
投资活动现金流量小计	G=-E-F						
三、筹资活动产生的现金	—						
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	562.50	562.50	562.50	562.50	562.50	562.50
支付银行借款利息	N						
筹资活动现金流量小计	O=H+I+J-K-L-M-N	-562.50	-562.50	-562.50	-562.50	-562.50	-562.50
四、期初现金	P	43,143.78	44,316.91	45,398.29	46,384.06	47,270.19	48,052.47
期内现金变动	Q=D+G+O	1,173.13	1,081.38	985.77	886.13	782.28	674.03
五、期末现金	R=P+Q	44,316.91	45,398.29	46,384.06	47,270.19	48,052.47	48,726.50

续表 5 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2054 年	2055 年	合计			
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	9,329.50	1,554.92	272,110.42			
经营活动支出	B	7,005.82	1,144.18	171,499.50			
经营活动支付的各项税费	C	1,200.00	1,200.00	36,000.00			
经营活动现金流量小计	D=A-B-C	1,123.68	-789.26	64,610.92			
二、投资活动产生的现金流量	—			-			
支付的项目建设资金	E			62,046.75			
支付的其他资金	F			-			
投资活动现金流量小计	G=-E-F			-62,046.75			
三、筹资活动产生的现金	—			-			
资本金（自有资金）	H			50,028.00			
专项债券	I			12,500.00			
银行借款	J			-			
偿还债券本金	K		12,500.00	12,500.00			
偿还银行借款本金	L			-			
支付债券利息	M	562.50	281.25	16,875.00			
支付银行借款利息	N			-			
筹资活动现金流量小计	O=H+I+J-K-L-M-N	-562.50	-12,781.25	33,153.00			
四、期初现金	P	48,726.50	49,287.68				
期内现金变动	Q=D+G+O	561.18	-13,570.51	35,717.17			
五、期末现金	R=P+Q	49,287.68	35,717.17				

（四）应付本息情况

1、专项债券

本期拟发行专项债券 12500 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.5%，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 6 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
2025 年		12,500.00		12,500.00	4.50%	281.25	281.25
2026 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2027 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2028 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2029 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2030 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2031 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2032 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2033 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2034 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2035 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2036 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2037 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2038 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2039 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2040 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2041 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2042 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2043 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2044 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2045 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2046 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2047 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50

2048 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2049 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2050 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2051 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2052 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2053 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2054 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
2055 年	12,500.00		12,500.00		4.50%	281.25	12,781.25
合计		12,500.00	12,500.00			16,875.00	29,375.00

（五）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 64610.92 万元，融资本息合计 29375.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.20。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

台儿庄区水务事业发展中心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，台儿庄区水务事业发展中心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、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。如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

2、风险控制措施

（1）深化各阶段设计方案，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程；

（2）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，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同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

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市级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于建设项目运营收益，偿债较有保障，偿付风险较低。但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。

5、税务风险

根据《财政部国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》（财税 [2013]5 号）规定，企业和个人取得专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税，发行人无法保证在本期专项债券存续期内，上述税收优惠政策不会发生变化，若国家税收政策发行调整，将导致投资者持有本期专项债券投资收益发生相应波动。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

枣庄市胜利渠灌区改造修复项目（台儿庄区）项目主管部门为枣庄市台儿庄区城乡水务局，项目单位为台儿庄区水务事业发展中心，本次拟申请专项债券 12500 万元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

项目实施是缓解农业灌溉用水紧张、改善农业灌溉基础条件的需要，是提高粮食及高效经济作物生产能力的需要，是发展现代农业，促进农业结构调整，增加农民收入的需要，是改善农村生态环境，促进社会主义新农村建设的需要。

2、项目实施的公益性

本项目属于社会公益性很强的水利建设项目，项目实施增强了流域水资源调控能力，以及生态环境效益和带来的社会效益等。

3、项目实施的收益性

项目实施后，可实现年供水量 8150 万立方米/年，年收益 9329.50 万元。

4、项目投资合规性

本项目已通过枣庄市台儿庄区发展和改革局下达的《关于对枣庄市胜利渠灌区改造修复项目（台儿庄）可行性研究报告的批复》（台发改行审〔2023〕34号）进行批复。

5、项目成熟度

(1) 2023 年 11 月 9 日区发展和改革局以台发改行审字【2023】34 号对《枣庄市胜利渠灌区改造修复项目（台儿庄）》可研进行了批复。

(2) 2024 年 2 月，完成设计施工 EPC 总承包招标工作，3 月 29 日完成项目建设代建、监理、跟踪审计和第三方质量检测招标工作。

(3) 2024 年 4 月 12 日，区城乡水务局，区发展和改革局以台水字【2024】6 号对初步设计进行批复，批复概算总投资 62588 万元。

(4) 2024 年 4 月中旬，本项目开工建设。截止目前，已完成胜利渠、四分干等施工临时场地征迁、地面附着物调查、清点补偿工作，根据施工进度要求推进树木等附着物清理工作，正进行胜利渠、四分干、小季河各重点骨干渠道整治、建筑物施工，完成项目形象进度的 20%以上。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金来源为中央国债资金、省市财政资金及区级配套资金。目前，枣庄市胜利渠灌区改造修复项目（台儿庄）落实到位国家增发国债资金 20855 万元。

本工程前期工作准备充分，技术上可行，经济上合理，可研、初设均已批复，项目已开工建设超过 20%，项目投资高，资金有缺口，资金到位后可立即投入工程建设，能最大限度地

发挥工程效益，为区域经济社会发展创造良好条件。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目实施后，债券存续期内可实现 272110.42 万元的供水水费收入，经营活动现金净流量收益 64610.92 万元，足以抵扣融资活动产生的债券利息，期末结余资金累计金额能够还本付息。能够为地方财政提供强有力的经济支持，为地方经济、社会、人文、环境生态的全方位发展注入新的活力、动力。

8、债券资金需求合理性

项目估算总投资 62588 万元，收益 64610.92 元，项目债券本息合计 29375.00 万元，本息覆盖倍数为 2.20，项目收益覆盖倍数大于等于 1.4 倍，且不高于 4 倍，方案较优，投入产出比较好，符合专项债发行要求，能保证本项目的顺利施工，费用测算合理。资金项目投入 50088 万元资本金，本期发行债券 12500 万元，资本金所占比例大于资金总额的 20%，资本金及债券发行的比例合理，满足项目建设单位财政承受能力和债务风险承担能力需求，极大程度上能保证项目顺利推进，符合项目投融资需求。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

本期专项债券偿付资金主要来自于建设项目运营收益，偿债较有保障，偿付风险较低。但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。

10、绩效目标合理性

本项目符合台儿庄区城市发展总体规划，与主管单位的职责、中长期规划目标及年度目标相匹配，通过绩效考核可以准确衡量实际工作需求。绩效目标的产出和效益明确合理、把工作细化量化，便于考核，具有一定的前瞻性。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 64610.92 万元，融资本息合计 29375.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.20，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。