

东营市
广饶县污水处理厂再生水利用项目
实施方案

项目单位：广饶县乐安街道办事处

主管部门：广饶县乐安街道办事处

财政部门：广饶县财政局

2026 年 7 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

广饶县污水处理厂再生水利用项目

（二）立项单位

立项单位名称：广饶县乐安街道办事处

贯彻执行党的路线、方针、政策和县委、县政府的各项决定、决议，并结合实际开展工作。

负责街道党的建设和社会主义精神文明建设，领导做好人民武装和工会、青年、妇女等群众组织工作。

编制并组织实施街道经济、社会发展规划和年度计划。

按照全县总体规划和建设方案，负责有关工作的组织实施，负责街道城乡一体化推进工作，协助做好街道土地规划和开发、利用管理工作。

负责街道农业、农村工作和企业宏观管理。

组织实施各村委会各项基础设施和公用设施的建设和管理。

协助办理街道涉外事务和进出口业务。

会同有关部门对派驻机构及其工作人员进行管理。

负责街道安全生产、财政、国有资产、税收、人力资源与社会保障、工商行政、环境保护和社会治安综合治理工作。

负责民政、文化、教育、科技、广播电视、体育、卫生、

计划生育等社会事务工作。

负责各项统计工作。

承办县委、县政府交办的其他事项。

（三）项目规划审批

2025 年 5 月 30 日，广饶县污水处理厂再生水利用项目取得《关于广饶县污水处理厂再生水利用项目可研报告的批复》，项目赋码：2506-370523-89-01-820289，总投资金额 12000.00 万元。

（四）项目规模与主要建设内容

主要是污水处理厂建设提升泵站 1 座，沿月河沟、綦公路等道路敷设 DN200-DN600 再生水管道 41 公里。结合再生水管道敷设，配套建设智能喷灌设施。同时完善月河沟生态补水配套设施，对綦公路至预备河约 5.7 公里进行改造提升，保证污水处理厂再生水回用效果。

（五）项目建设计划及现状

本项目预计工期为 2026 年 7 月至 2028 年 9 月，目前已完成场地勘察，建设进度达 5%。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

1、国家计委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

- 2、《中华人民共和国预算法》；
- 3、《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）；
- 4、《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；
- 5、《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）；
- 6、《产业结构调整指导目录（2024年本）》；
- 7、《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》；
- 8、《山东省国民经济和社会发展·第十五个五年规划纲要》；
- 9、《东营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》；
- 10、《政府核准的投资项目目录（2016年本）》；
- 11、项目承办单位提供的其他资料。

（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 12000.00 万元，其中，项目单位自有资金 2400.00 万元，本期拟发行专项债券 3000.00 万元，后期拟发行专项债券 6600.00 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	12000	100.00%	
一、资本金	2400	20.00%	
（一）自有资金	2400	20.00%	
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券	0	0.00%	
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	9600	80.00%	
（一）已发行专项债券	0	0.00%	
（二）本期拟发行专项债券	3000	25.00%	
（三）后续拟发行专项债券	6600	55.00%	
（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 12000.00 万元，项目资本金已到位 1000.00 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	2033 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	28,775.69	-	-	542.94	2,171.75	2,171.75	2,171.75	2,171.75	2,171.75
经营活动支出	B	4,264.74	-	-	67.52	276.83	283.76	290.91	298.26	305.84
支付的各项税费	C	6,590.96	-	-	63.77	483.23	481.17	479.05	476.86	474.62
经营活动现金净流量	D=A-B-C	17,920.00	-	-	411.64	1,411.70	1,406.82	1,401.80	1,396.62	1,391.29
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	11,424.00	10,600.00	712.00	112.00	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-11,424.00	-10,600.00	-712.00	-112.00	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	2,400.00	1,000.00	1,000.00	400.00	-	-	-	-	-
专项债券	I	9,600.00	9,600.00	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	9,600.00	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	4,320.00	-	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
支付银行借款利息	N	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,920.00	10,600.00	712.00	112.00	-288.00	-288.00	-288.00	-288.00	-288.00
四、期初现金	P	-		-	-	523.64	1,647.34	2,766.16	3,879.96	4,988.58
期内现金变动	Q=D+G+O	4,576.00	-	-	411.64	1,123.70	1,118.82	1,113.80	1,108.62	1,103.29
五、期末现金	R=P+Q	4,576.00	-	-	411.64	1,647.34	2,766.16	3,879.96	4,988.58	6,091.87

(续表 1)

项目/年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	2,171.75	2,171.75	2,171.75	2,171.75	2,171.75	2,171.75	2,171.75	2,171.75
经营活动支出	313.65	321.69	329.97	338.50	345.60	354.65	363.97	373.57
支付的各项税费	472.30	469.91	467.46	549.43	547.40	544.72	541.95	539.10
经营活动现金净流量	1,385.80	1,380.15	1,374.32	1,283.82	1,278.75	1,272.38	1,265.83	1,259.08
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	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	9,600.00
支付债券利息	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-288.00	-288.00	-288.00	-288.00	-288.00	-288.00	-288.00	-9,888.00
四、期初现金	6,091.87	7,189.67	8,281.82	9,368.14	10,363.96	11,354.71	12,339.09	13,316.92
期内现金变动	1,097.80	1,092.15	1,086.32	995.82	990.75	984.38	977.83	-8,628.92
五、期末现金	7,189.67	8,281.82	9,368.14	10,363.96	11,354.71	12,339.09	13,316.92	4,688.00

（二）应付本息情况

1. 专项债券

本项目本期拟发行专项债券 3,000.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 3.00%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；2026 年后续拟发行专项债券 6,600.00 万元，假设债券期限 15 年，利率 3.00%，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		9,600.00	-	9,600.00	3.00%		0.00
2027 年	9,600.00	-	-	9,600.00	3.00%	288.00	288.00
2028 年	9,600.00	-	-	9,600.00	3.00%	288.00	288.00
2029 年	9,600.00	-	-	9,600.00	3.00%	288.00	288.00
2030 年	9,600.00	-	-	9,600.00	3.00%	288.00	288.00
2031 年	9,600.00	-	-	9,600.00	3.00%	288.00	288.00
2032 年	9,600.00	-	-	9,600.00	3.00%	288.00	288.00
2033 年	9,600.00	-	-	9,600.00	3.00%	288.00	288.00
2034 年	9,600.00	-	-	9,600.00	3.00%	288.00	288.00
2035 年	9,600.00	-	-	9,600.00	3.00%	288.00	288.00
2036 年	9,600.00	-	-	9,600.00	3.00%	288.00	288.00
2037 年	9,600.00	-	-	9,600.00	3.00%	288.00	288.00
2038 年	9,600.00	-	-	9,600.00	3.00%	288.00	288.00
2039 年	9,600.00	-	-	9,600.00	3.00%	288.00	288.00
2040 年	9,600.00	-	-	9,600.00	3.00%	288.00	288.00
2041 年	9,600.00	-	9,600.00	0.00	3.00%	288.00	9,888.00
合计	-	9,600.00	9,600.00	-	-	4,320.00	13,920.00

（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 17,920.00 万元，融资本息合计 13,920.00 万元，项目净现金流覆盖融资本

息的覆盖倍数为 1.29。

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）自然环境与施工条件的风险：项目工程贯穿春夏秋冬四季，雨天是工期滞后的主要因素，对雨天带来的工期滞后，应合理地调整施工作业时间、夜间加班来保证工程的质量和工期节点。夜班作业是施工期间的工作制度，不是突击行为，项目部管理人员坚持现场带班，坚守施工现场。各项工艺、工序严格做好夜间施工记录。夜间作业人员比较疲惫，容易出现不安全因素。

（2）施工方风险：施工现场的情况千变万化，若承包单位的施工方案不恰当、计划不周详、管理不完善、解决问题不及时等，都会影响工程项目的施工进度。因此，在工程投标阶

段对组织机构及管理模式进行详细的规划，结合目前流行的、先进的管理模式及组织机构，组织精干、高效、富有创造力及充满活力的专业化管理团队。项目任职的主要管理人员和施工人员均具有丰富的工程施工经验，并均具有类似工程的管理和施工经验。

（3）设计单位与供应商风险：由于原设计有问题需要修改，或由于业主提出了新的要求等原因造成设计图纸质量问题；施工过程中需要的材料、构配件、机具和设备等不能按期运抵施工现场或运抵后发现不符合有关标准的要求，都会影响施工进度。

（4）工程事故风险：工程事故是在工程施工中指能够对人造成伤亡或对物造成突发性损害的因素。常见工程危险因素有高处坠落、物体打击、起重伤害、坍塌、机械伤害、触电、车辆伤害、中毒和窒息、火灾等。

（二）与项目收益相关的风险

（1）工期变化产生的风险：拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定性、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平的等等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。项目建设期每年的利息额较大，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）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、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营后的正常安全运营、抢险救灾及运营效益。

（3）利率波动风险：在本专项债券存续期内，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，进而影响项目综合投资收益的平衡。

六、项目绩效情况

（一）项目概况

广饶县污水处理厂再生水利用项目主管部门为广饶县乐安街道办事处，项目单位为广饶县乐安街道办事处，本次拟申请专项债券 0.30 亿元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

1、总体目标

（1）产出指标

1) 数量指标

提升泵站建设数量：完成新建污水处理厂再生水提升泵站 1 座，设备配套齐全、功能完好，满足再生水加压输送需求。

再生水管道敷设长度：完成 DN200-DN600 规格再生水管道敷设总里程 41 公里，沿月河沟、綦公路等规划路段规范施工，管网铺设全覆盖、无断点。

生态河道改造提升长度：完成綦公路至预备河约 5.7 公里河道改造提升工程，完善河道输水、蓄水、生态净化功能。

智能喷灌配套设施覆盖率：结合再生水管网敷设，同步配套建设智能喷灌设施，实现管网覆盖区域绿化、绿地智能喷灌设施配套到位，配套率 100%。

生态补水配套设施完善度：全面完成月河沟生态补水配套设施改造升级，补水调度、输水管控、水质保障配套设施齐全完备。

2) 质量指标

工程施工质量合格率：泵站、管网、河道改造、智能设施安装等所有分项工程施工质量严格符合市政工程、水利工程建设规范及设计标准，工程质量合格率 100%，无质量安全隐患。

再生水输送达标率：项目建成后，再生水输送系统运行稳定，输水压力、流量达标，管网输水通畅率 100%，满足生态补水、绿化喷灌用水水质、水量要求。

智能设施运行准确率：配套智能喷灌、补水调度智能设备运行稳定，自动调控、精准供水功能正常，设备运行准确率 $\geq$ 98%。

工程验收通过率：项目整体完工后，一次性通过竣工验收、质量评定及相关专项验收，验收通过率 100%。

3) 时效指标

项目完工及时率：严格按照工期计划推进项目建设，2026 年 7 月开工，2028 年 9 月全面完工并投入试运行，按期完工率 100%，无超期延误情况。

阶段性任务完成时效：管网敷设、泵站建设、河道改造、智能设施配套等分项工程按施工进度计划有序推进，各阶段节点任务按期完成。

4) 成本指标

项目投资控制率：严格按照项目概算、预算执行资金使用，严控工程建设成本、设备采购成本、施工运维成本，项目总投资控制在批复概算范围内，资金节约合规、无超支浪费。

单位工程造价合规率：管网、泵站、河道改造等单项工程造价符合当地市政、水利工程市场价格标准及定额标准，造价合规率 100%。

(2) 效益指标

1) 生态效益指标

再生水回用率提升幅度：大幅提升县域污水处理再生水资源化利用率，有效减少新鲜水资源取用，实现污水变废为宝，提升区域水资源循环利用水平。

河道生态改善效果：通过常态化再生水生态补水，改善月河沟、预备河水体流动性，提升河道水质，改善河道水生态、水环境，有效消除河道干涸、水体浑浊等问题，提升河道生态景观品质。

区域节水减排效益：替代绿化灌溉、生态补水领域自来水及地表水使用，减少水资源消耗，降低区域污水排放环境压力，助力区域节水型社会建设。

2) 社会效益指标

区域供水保障能力提升：补齐再生水利用基础设施短板，构建稳定的再生水回用体系，有效缓解县域水资源供需矛盾，提升区域水资源保障能力。

市政绿化运维效能提升：智能喷灌设施替代传统人工灌溉，提升城区及沿线绿化养护智能化、精细化水平，节约人力、水资源成本，提升市政管护效率。

人居环境改善成效：通过河道生态修复、水环境优化，改善周边居民生产生活生态环境，提升县域人居环境质量和城市生态品位。

3) 可持续影响指标

设施长效运行能力：项目建成后，泵站、管网、智能设施、河道工程可长期稳定运行，持续发挥再生水回用、生态补水功能，设施使用年限符合设计标准。

水资源循环利用长效机制：构建常态化、规范化的再生水生态补水、绿化回用长效体系，持续巩固水环境治理成果，实现水资源可持续循环利用。

生态环境长效改善：持续维系河道生态水量，稳步提升区域水生态承载力，为县域生态环境持续优化提供长期支撑。

（3）满意度指标

受益群众满意度：通过项目实施改善区域生态环境、提升市政服务水平，周边群众、相关单位满意度 $\geq 95\%$ 。

行业主管部门评价满意度：项目建设质量、实施成效、运维管理符合行业规范及治理要求，主管部门评价良好。

（4）融资成本与偿债风险指标

本项目本期拟发行专项债券 3,000.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 3.00%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；2026 年后续拟发行专项债券 6,600.00 万元，假设债券期限 15 年，利率 3.00%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。偿债能力：项目息前净现金流 17,920.00 万元，融资本息合计 13,920.00 万元，覆盖倍数 1.29 倍，到期本息可全额覆盖，偿债风险低。

2、2026 年目标

1) 2026 年建设内容

本项目总工期为 2026 年 7 月至 2028 年 9 月，2026 年作

为项目启动及基础施工关键阶段，主要实施三类核心建设工作及配套辅助工作，具体包含：针对月河沟、蔡公路至预备河沿线重点沟渠段落，开展年度计划内的沟渠清淤、边坡整形、生态护坡砌筑及防护改造施工，修复破损渠坡、规整沟渠断面，有效提升沟渠输水能力、防冲刷性能和运行安全性，为后续再生水生态补水、管网输水筑牢河道基础；全面完成再生水提升泵站全套设备招标采购、合同签订、设备订货及技术对接工作，涵盖加压水泵、电气控制系统、变频设备、监控设备及各类配套辅机，严格按照设计参数和行业标准把控设备质量，保障设备合规达标、可随时进场安装；稳步推进再生水泵站土建基础工程建设，依次完成施工场地平整、基坑开挖、地基处理、混凝土基础浇筑、基础防雷施工、管线预埋及垫层、主体基础结构施工，同步做好基础验收和场地规整工作，确保泵站基础承载力、结构尺寸、施工质量均符合设计及规范要求，满足后续设备安装及主体施工条件。同时，年内同步完成项目施工组织设计编制、施工现场围挡搭设、临时设施搭建、安全文明施工布置、现场勘查、技术交底、施工质量管控及全过程资料整编等前期与配套辅助工作，保障项目顺利开工、各项年度节点任务有序落地、按期完成。

2) 绩效目标

2026 年度项目总体目标为稳步推进项目前期筹备与基础

工程建设，保质保量完成年度既定施工任务，夯实项目整体建设基础，为 2027 至 2028 年管网敷设、泵站设备安装、智能喷灌设施配套及全线河道改造等后续工程顺利实施提供坚实保障，持续推进县域再生水循环利用体系搭建。绩效具体目标为：产出方面，按期完成年度计划沟渠护坡改造施工任务，实现再生水泵站全套设备采购订货完成率 100%、泵站全部基础工程施工完工率 100%，所有年度施工分项工程质量合格率、设备采购验收合格率、基础工程阶段性验收通过率均达到 100%，严格按照 2026 年开工计划推进施工，确保年度各项节点任务按期完成、无工期滞后，严格遵守年度预算及资金管理规定，做到资金专款专用、合规使用、无超支浪费。效益方面，通过沟渠护坡改造有效修复局部沟渠输水与生态功能，提升沟渠蓄水、防冲刷能力，改善区域局部水生态输水条件；通过完成泵站设备储备和基础工程建设，补齐项目前期建设短板，加快区域再生水基础设施建设进程，为后续水资源节约集约利用、水生态环境提质增效奠定坚实基础；本年度建成的护坡工程、泵站基础工程结构稳固、质量达标，可长期稳定适配后续施工及项目后期运行需求，具备良好的工程持续性。服务满意度方面，通过标准化、规范化施工保障项目阶段性建设成效，规范施工现场管理，确保行业主管部门及周边受益群众整体满意度不低于 95%。

（三）事前绩效评估内容

1. 项目实施的必要性

（1）符合国家产业政策的要求

本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》“鼓励类”建设项目中第二项“水利”中的第 2 条“节水供水工程：非常规水源开发利用”、第 3 条“防洪提升工程：江河湖海堤防建设及河道治理工程，江河湖库清淤疏浚工程”和第四十二项“环境保护与资源节约综合利用”中的第 3 条“城镇污水垃圾处理：高效、低能耗污水处理与再生技术开发，城镇垃圾、农村生活垃圾、城镇生活污水、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”的范围，属于国家鼓励类项目。

（2）符合我国经济社会发展规划

《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》提出：“加强河湖生态保护治理，推进水源涵养与水土保持，提升水生态系统自我修复能力。实施地下水保护治理行动，逐步实现采补平衡。”

（3）项目的建设符合山东省“十五五”规划

《山东省国民经济和社会发展·第十五个五年规划纲要》提出：“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。”

（4）项目的建设符合相关专项规划

《广饶县城区再生水利用专项规划（2020—2030 年）》提出：“（3）再生水设施规划 1）规划远期广饶县共形成再生水厂 2 座，城区第一再生水厂（设计供水能力分别为 3 万 m^3/d ）及城区第二再生水厂（设计供水能力分别为 2 万 m^3/d ）”。

《广饶县水资源综合利用规划》（2021.12）提出：“优化广饶县污水处理厂再生水处理工艺，强化深度处理，完善再生水利用设施，配套再生水利用管网，制定再生水利用优化政策，加强城镇污水处理回用”。

《广饶县节约用水规划（2021—2035 年）》提出：“加大污水处理力度，积极推行一水多用、中水回用和再生水的开发利用，提高水的重复利用率，利用中水和再生水满足道路清扫、消防、绿化、车辆冲洗、景观环境及部分供水收入需要”。

《广饶县现代水网建设规划（2021—2035 年）》提出：

“①规划建设再生水厂 2 座，城区第一再生水厂和城区第二再生水厂，铺设再生水输送管线，将再生水处理设施和再生水管

网连通。第一再生水厂：现有广饶康达环保水务有限公司的污水处理厂，设计供水能力 3.0 万 m^3/d 。第二再生水厂：新建再生水厂，设计供水能力 2 万 m^3/d 。规划城区再生水采用联合供水方式，第一再生水厂主要供给綦公路以南片区用水，并兼顾工业厂区用水，第二再生水厂主要供给工业区及城区远期水系用水。规划再生水管网采用支状管网布置。再生水主干管分别沿团结路、綦公路、月河路、孙武路及广瑞路布置，总长约 43km。②广饶县预备河疏挖治理工程：广饶县境内预备河主河道及沿线干支流进行清淤、疏浚”。

项目建成后，可改善广饶县区域水环境质量，加强广饶县精神文明建设，为丰富人民群众文化生活，为构建和谐平安社会起到积极作用。项目的建成将改善人民生活环境质量，有利于对外招商引资，促进广饶县的经济腾飞起到积极的作用，有利于经济持续稳定地向前发展。

2. 项目实施的公益性

本项目有利于加速社会的发展。区域水环境的改善将带动影响区一二三产业的发展，亦将提高项目建设区的人民的经济收入和生活水平。随着物质生活水平的提高，将有力地促进社会经济活动、医疗卫生、文化教育、通讯等事业的发展，最终提高项目区居民的生活质量，既是国民经济持续健康发展的迫切需要，又是社会发展和科技进步的客观需要。

项目建成后，可改善广饶县区域水环境质量，加强广饶县精神文明建设，为丰富人民群众文化生活，为构建和谐平安社会起到积极作用。项目的建成将改善人民生活环境质量，有利于对外招商引资，促进广饶县的经济腾飞起到积极的作用，有利于经济持续稳定地向前发展。

3. 项目实施的收益性

本项目运营期的收入来源为供水收入等。通过对收入以及相关营运成本、税费的估算，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 17,920.00 万元，融资本息合计 13,920.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.29，能够满足偿债要求。

4. 项目投资合规性

筹资合规性：（1）该项目资金来源渠道为建设单位自有资金、专项债券，符合相关规定；（2）资金筹措程序科学规范，论证资料齐全；（3）资金筹措体现了权责对等，财权和事权匹配。

财政投入能力：（1）各级财政资金配套方式和承受能力科学合理；（2）各级财政部门和其他部门无类似项目资金重复投入；（3）财政资金支持方式科学合理。

筹资风险可控性：（1）对筹资风险认识全面；（2）有针对预期风险设定应对的措施；（3）应对措施可行、有效。

财政投入可行性：（1）财政支持方式合理；（2）符合预算法、政府债务管理等相关规定；（3）筹资规模合理。

资金分配合理性：（1）资金分配依据合理，具有或符合相关政策、测算标准或定额标准；（2）资金分配结果与政策目标、政策内容相匹配。

投资情况合规性：本项目总投资为 12000.00 万元，项目来源为项目建设单位自筹 2400.00 万元，自有资金占项目总投资的 20.00%，大于国家规定的建设项目资本金不得小于 20% 的规定，符合政策要求。

5. 项目成熟度

2025 年 5 月 30 日，广饶县污水处理厂再生水利用项目取得《关于广饶县污水处理厂再生水利用项目可研报告的批复》，项目赋码：2506-370523-89-01-820289，总投资金额 12000.00 万元。

6. 项目资金来源和到位可行性

本项目总投资为 12000.00 万元，项目来源为项目建设单位自筹 2400.00 万元，自有资金占项目总投资的 20.00%，大于国家规定的建设项目资本金不得小于 20% 的规定，符合政策要求。本项目属于地方政府专项债券支持项目。

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

根据建设单位收入来源为项目建成后广饶县乐安街道办

事处可获得的供水收入等，收入的测算根据类似项目、广饶县乐安街道办事处近三年供水收入人数及收费数据进行测算，预测基本合理。

本项目的运营成本包括折旧费、人员工资、燃料动力费、药品及卫生材料费等。

本项目的收益是在收入扣除成本、税收支出后形成收益，还款收益计算合理并体现了谨慎性原则。

8. 债券资金需求合理性

本着债券资金“逐次到位”、“按需发放”、“精准保障”、“债券资金拨付与库款支出进度的衔接匹配”的原则，合理确定债券资金需求。经测算，该项目本次申请债券资金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

（1）项目偿债计划

按照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，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。

项目偿债计划可行性强。根据本项目资金测算平衡情况，①期末累计现金结存额大于零；②专项债券资金当年可使用完毕；③现金流与专项债券期限相匹配。

（2）偿债风险

①经营风险：若项目投入运营后的收益未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。

②资金风险：本项目资金为上级资金和地方资金配套，通过综合分析，本项目资金有保证，风险较小。

③财务风险：项目财务风险主要表现在账款回收周期与偿债周期存在时间差问题，如管理不善，后期可能存在现金流不一致现象。

（3）偿债风险的应对措施

①偿债专项小组人员安排

在本次债券发行前成立偿债专项小组，专项小组自本期债券发行日起履行职责，全面负责本期债券存续期的各项事务，在兑付日执行相关兑付工作，并视需要在本期债券兑付完成后执行后续相关工作。

②建立财务预警分析指标体系，防范财务风险

建立财务预警系统是非常有必要的，在建立短期财务预警系统的同时，还要建立长期财务预警系统，对其获利能力、偿债能力、经济效率、发展前景进行综合性的剖析，防范财务风

险。

③管理风险

预防因管理不善造成的运营受阻、各部门不能协调发展等问题。应健全并严格执行管理机制和奖惩制度，为公司创造更多的利益。

10. 绩效目标合理性

本项目处于项目建设期，绩效目标以项目建设进展及项目建成投产后预期还款收益测算作为绩效目标确定，目标即考虑了项目建设的进度及必要条件，也考虑了项目建成投产后还款资金来源需满足专项债券资金还款来源，同时，也根据项目具有公益性的特点确定了项目的社会满意度，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17,920.00万元，融资本息合计为13,920.00万元，项目本息覆盖倍数为1.29，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。