德州市禹城市南部片区引调水工程实施方案

项目单位：禹城市水利局

主管部门：禹城市水利局

财政部门：禹城市财政局

2026年10月

一、项目基本情况

（一）项目名称

禹城市南部片区引调水工程

（二）立项单位

项目单位：禹城市水利局

主要职能：负责文电、会务、督查、信息、宣传、机要、保密、档案、安全等局机关日常运转工作，承担政府信息和政务公开、新闻发布、调研、信息化、综合性文稿起草和建议提案办理等工作。负责党组会议、局长办公会和局务会议的组织记录、决议事项的落实。负责局机关和所属事业单位机构编制、人事管理、社会保障和教育培训等工作；组织指导全市水利系统人才队伍建设工作；参与拟订全市水利人才发展政策、规划并组织实施；负责水利体制改革的有关工作；承办智力引进及有关外事工作。编制水利部门预决算。提出水利财政预算资金安排建议，并统筹协调项目实施的监督管理和绩效评价。会同有关部门负责水利资金及水利国有资产监督管理工作；提出有关水利价格、税费、基金、信贷等政策建议；负责局机关财务管理工作；指导局所属事业单位财务管理工作。指导全市水利行业行政事业性收费征收管理工作。负责部门内部审计工作。负责局机关离退休人员工作及工、青、妇工作，指导局所属事业单位离退休人员工作及工、青、妇工作。负责局机关和所属事业单位党的建设工作。

（三）项目规划审批

2025 年 6 月，山东新汇建设集团有限公司对该项目出具了《禹城市南部片区引调水工程可行性研究报告》；2025 年 7 月，禹城市发展和改革局出具了《关于禹城市南部片区引调水工程项目可行性研究报告的批复》，批复文号为：禹发改复字〔2025〕3 号。

（四）项目规模与主要建设内容

通过苇河、赵牛新河、担杖河、丰产河、新赵牛河引调引黄干渠水源，年引调水量约 1800 万立方米，解决禹城南部片区乡镇灌溉用水难问题。改造引调水河道 88.4 公里，新建、改建河道跨河建筑物及穿堤管涵等配套工程设施 79 座，险工段防护 1.6 公里，堤防恢复 97.66 公里，新建防汛管理道路 37.54 公里，年引调水量 1800 万立方米。

（五）项目建设期限

本项目建设期为 2026 年 7 月至 2028 年 12 月。目前正在进行河道前期规整工作，项目进度为 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、《投资项目可行性研究指南》(试用版)；

3、《中华人民共和国市政工程可行性研究投资估算编制方法》

4、《山东省工程造价信息》

5、《全国市政工程投资估算指标》(HG247-103-96)；

6、建筑工程，定额标准以《山东省建筑工程消耗量定额》为计算依据，并根据山东省德州市的人工、材料及机械价格水平进行调整，施工取费执行德州市的有关取费标准；

7、山东省建设厅鲁建标字[2006]第 2 号《关于印发〈山东省建筑安装市政工程费用项目组成及计算规则〉的通知》；

8、其它费用，按德州市的相关取费标准估算；

9、山东省德州市材料预算定额价目表；

10、项目承办单位提供的有关资料；

11、同类工程投资情况

（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 35,108.57 万元，其中，项目单位自有资金 20,108.57 万元，政府专项债券 15,000.00 万元，前次已发行专项债券 1,500.00 万元，本次拟发行专项债券 3,000.00 万元，后续拟发行 10,500.00 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	35,108.57	100.00%	
一、资本金	20,108.57	57.28%	
（一）自有资金	20,108.57	57.28%	
（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）	15,000.00	42.72%	
（一）已发行专项债券	1,500.00	4.27%	
（二）本期拟发行专项债券	3,000.00	8.54%	
（三）后续拟发行专项债券	10,500.00	29.91%	
（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35,108.57万元，其中，项目单位自有资金20,108.57万元，尚未到位。

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目资金平衡测算表

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
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	47,432.55	-	-	-	3,720.20	3,720.20
经营活动支出	B	9,379.58	-	-	-	732.03	732.03
支付的各项税费	C	6,991.92	-	-	-	552.09	552.09
经营活动现金净流量	D=A-B-C	31,061.05	-	-	-	2,436.08	2,436.08
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	33,908.57	15,000.00	11,408.57	7,500.00	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-33,908.57	-15,000.00	-11,408.57	-7,500.00	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金（自有资金）	H	20,108.57	2,708.57	9,400.00	8,000.00	-	-
专项债券	I	15,000.00	15,000.00	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	15,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	8,572.50	-	571.50	571.50	571.50	571.50
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	11,536.07	17,708.57	8,828.50	7,428.50	-571.50	-571.50
四、期初现金	P		-	2,708.57	128.50	57.00	1,921.58
期内现金变动	Q=D+G+O	8,688.55	2,708.57	-2,580.07	-71.50	1,864.58	1,864.58
五、期末现金	R=P+Q	8,688.55	2,708.57	128.50	57.00	1,921.58	3,786.16

续上表：

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	3,720.20	3,720.20	3,720.20	3,720.20	3,720.20	3,720.20
经营活动支出	B	732.03	732.03	735.62	735.62	735.62	735.62
支付的各项税费	C	552.09	552.09	551.20	551.20	551.20	551.20
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,436.08	2,436.08	2,433.39	2,433.39	2,433.39	2,433.39
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	571.50	571.50	571.50	571.50	571.50	571.50
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	-571.50	-571.50	-571.50	-571.50	-571.50	-571.50
四、期初现金	P	3,786.16	5,650.74	7,515.32	9,377.20	11,239.09	13,100.97
期内现金变动	Q=D+G+O	1,864.58	1,864.58	1,861.89	1,861.89	1,861.89	1,861.89
五、期末现金	R=P+Q	5,650.74	7,515.32	9,377.20	11,239.09	13,100.97	14,962.86

续上表：

项目/年度	公式	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	A	3,720.20	3,720.20	3,720.20	3,720.20	2,790.15
经营活动支出	B	735.62	739.57	739.57	739.57	554.68
支付的各项税费	C	551.20	550.21	550.21	550.21	376.94
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,433.39	2,430.42	2,430.42	2,430.42	1,858.54
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	-	-	-	-	15,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	571.50	571.50	571.50	571.50	571.50
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	-571.50	-571.50	-571.50	-571.50	-15,571.50
四、期初现金	P	14,962.86	16,824.75	18,683.67	20,542.59	22,401.52
期内现金变动	Q=D+G+O	1,861.89	1,858.92	1,858.92	1,858.92	-13,712.96
五、期末现金	R=P+Q	16,824.75	18,683.67	20,542.59	22,401.52	8,688.55

（二）应付本息情况

专项债券

本项目2026年7月发行专项债券1,500.00万元，债券期限为15年，利率为2.10%，本次拟发行专项债券3,000.00万元，假设债券期限为15年，利率为4%，剩余额度10,500.00万元假设于2026年发行完毕，假设债券期限为15年，利率为4%，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	-	15,000.00	-	15,000.00	2.1%-4%	-	-
2027	15,000.00	-	-	15,000.00	2.1%-4%	571.50	571.50
2028	15,000.00	-	-	15,000.00	2.1%-4%	571.50	571.50
2029	15,000.00	-	-	15,000.00	2.1%-4%	571.50	571.50
2030	15,000.00	-	-	15,000.00	2.1%-4%	571.50	571.50
2031	15,000.00	-	-	15,000.00	2.1%-4%	571.50	571.50
2032	15,000.00	-	-	15,000.00	2.1%-4%	571.50	571.50
2033	15,000.00	-	-	15,000.00	2.1%-4%	571.50	571.50
2034	15,000.00	-	-	15,000.00	2.1%-4%	571.50	571.50
2035	15,000.00	-	-	15,000.00	2.1%-4%	571.50	571.50
2036	15,000.00	-	-	15,000.00	2.1%-4%	571.50	571.50

2037	15,000.00	-	-	15,000.00	2.1%-4%	571.50	571.50
2038	15,000.00	-		15,000.00	2.1%-4%	571.50	571.50
2039	15,000.00	-	-	15,000.00	2.1%-4%	571.50	571.50
2040	15,000.00	-	-	15,000.00	2.1%-4%	571.50	571.50
2041	15,000.00	-	15,000.00	-	2.1%-4%	571.50	15,571.50
合计		15,000.00	15,000.00			8,572.50	23,572.50

（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31,061.05万元，融资本息合计23,572.50万元，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现金流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）市场风险

本项目需对市场加强监测和对不确定因素进行分析论证，针对市场风险的特点，制定相关风险规避措施，进一步提高项目市场抗风险

能力。

（2）工程风险

项目建设需对工程地质条件、水文条件和工程设计方案进行详细勘测和分析论证，需重点对工程量增加、投资额增加、建设工期延长等可能问题进行分析论证，并要考虑到景区总体布局和分期建设的规划，做好与后续项目的衔接工作。

（3）资金风险

实施单位需要制定科学、合理的融资方案，确保资金准确到位，应防止资金链中断、供应不足或因利率变化导致融资成本增加，给项目建设和以后的生产经营造成不必要的损失。

（4）社会协作条件风险

经协调，本项目建设所需的供电、供水、通信等外部协作条件，能够合格的满足项目需要，社会协作条件风险较低。

（二）与项目收益相关的风险

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，优质高效的建设本项目。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。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

禹城市南部片区引调水工程，实施单位禹城市水利局，主管单位为禹城市水利局，本次拟申请专项债券0.3亿元用于禹城市南部片区引调水工程建设，年限为15年。

（二）项目绩效目标

1、总体绩效目标

通过苇河、赵牛新河、担杖河、丰产河、新赵牛河引调引黄干渠水源，全面完成88.4公里引调水河道改造、79座配套建筑物新建改建、97.66公里堤防恢复及37.54公里防汛管理道路建设等工程任务。项目旨在构建“水源可靠、输水通畅、调控灵活、管理高效”的现代化引调水体系，根本性解决禹城南部片区乡镇灌溉用水困难问题，年引调水量达到1800万立方米，为区域农业灌溉、生态补水及粮食安全提供坚实的水源保障。

2、2026年项目绩效目标

（1）建设内容

前期工作收官：完成施工图审查、招投标、征迁协调及施工许可等全部手续。

河道改造工程全面启动：启动并分段实施引调水河道改造施工，完成总长度的30%以上（约26.5公里）。

堤防恢复工程推进：启动堤防恢复施工，完成总长度的30%以上（约29公里）。

建筑物工程重点突破：开工建设不少于20座跨河建筑物及穿堤管涵的基础或下部结构。

防汛道路与险工段防护启动：启动防汛管理道路路基施工及险工段防护工程。

（2）产出指标

项目前期手续办理完成率：100%

项目总体形象进度完成率：≥30%

完成河道改造长度：≥26.5公里(占总量的30%)

完成堤防恢复长度：≥29公里(占总量的30%)

开工建设的配套建筑物数量：≥20座(占总量的25%)

防汛管理道路路基施工完成率：≥30%。

（3）效益指标

社会效益：项目全线动工，形成大规模建设局面，向社会传递解决南部片区灌溉用水问题的坚定决心。完成改造的河道段落在当年即可发挥部分输水或排涝功能，部分区域率先受益。

管理效益：建立项目建设全过程跟踪管理机制，实现资金专款专用，建设进度符合计划要求，无重大质量与安全问题。

财务效益：当年完成投资15,000.00万元，资金到位率100%，融资成本控制在预算范围内，无资金挪用、闲置情况。

（三）评估内容

1、项目实施的必要性

禹城市地处德州西南部，属引黄高亢地区，水资源短缺，供需矛盾突出，旱涝灾害频发，各项水资源调度存在严重短板，已严重制约禹城市经济社会的发展。为保障禹城市农田灌溉，合理开发利用客水、再生水及雨洪水资源，完善洪涝灾害防御体系以提升农田排水和抵御自然灾害能力，提高引调水、洪水调度管理水平，促进禹城市实施经济社会高质量发展，尽快实施禹城市南部片区引调水工程是十分必要和迫切的。因此，本工程建设是十分必要的。

2、项目实施的公益性

禹城市南部片区引调水工程实施后，可以完善禹城市南部片区水资源调度通道，解决禹城市水资源利用率低的的短板，改善区域河道引调水条件及项目区生态环境和群众的生产生活条件，优化农田灌溉供水保障体系，提高客水、再生水及雨洪资源利用率，消除洪涝灾害风险，新(改)建部分河道建筑物，实施区域内部分河道疏挖工程，保障禹城市区域内农田灌溉供水及排涝安全，促进区域社会经济高质量发展。

3、项目实施的收益性

本项目建成后可通过灌溉现金流入以及工业供水现金流入实现。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、项目建设投资合规性和成熟度

2025 年 6 月，山东新汇建设集团有限公司对该项目出具了《禹城市南部片区引调水工程可行性研究报告》；2025 年 7 月，禹城市发展和改革局出具了《关于禹城市南部片区引调水工程项目可行性研究报告的批复》，批复文号为：禹发改复字〔2025〕3 号。

5、项目资金来源和到位可行性

项目总投资为 35,108.57 万元，考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，拟申请 15,000.00 万元专项债券，其余资金自筹。

6、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入参考当地类似项目现金流入，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、债券资金需求合理性

项目总投资 35,108.57 万元，需要债券资金 15,000.00 万元,占比 42.72%，项目资本金为 20,108.57 万元，项目资本金比例为 57.28%，满足项目资本金不低于 20%的要求。

8、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

项目总投资为 35,108.57 万元，拟申请 15,000.00 万元专项债券，用于项目建设，使用年限为 15 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，优质高效的建设本项目。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。

9、绩效目标合理性

（1）禹城市南部片区引调水工程的实施，是有效提高河道防洪排涝能力的保证;有利于改善两岸的生态环境;防汛管理道路的实施，提高工程管理和防汛调度能力;工程建设是乡村振兴战略实施的有力支撑。

（2）工程实施后可以提供灌溉用水以及工业用水，产生用水效益，保证区域内农业产值，有利于经济增长。

10、其他需要纳入事前绩效评估的事项

将项目运行的长效管理制度科学性纳入事前绩效评估。建议在项目实施过程中，针对设施的日常运转情况及时上报，及时发现潜在问题，防患于未然，维持生产设施的正常运行，建议对现有设施的实际运行情况进行定期排查，确认现在实际可运行数及坏损数；实现生产设施长效管理制度化、运行维护规范化、检查考核常态化；同时，针对已损坏的设施，及时明确相关的处置、管理，是报废还是修缮，衡

量两者的经济性及效益性等，并做好相关长期规划。

（四）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为31,061.05万元，融资本息合计23,572.50万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为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。