

山东省济南市平阴县汇河治理工程 专项债券实施方案



平阴县水务局



平阴县财政局

2022 年 6 月

前 言

汇河是大汶河主要支流之一，发源于泰安市岱岳区道朗镇里峪村，流经肥城市、平阴县和东平县，在戴村坝下汇入大清河，全长 94.2km，流域面积 1260km²，其中山区 406km²，丘陵 368 km²，平原洼地 486km²。汇河俗称汇泉河，位于黄河以南、大汶河以北的狭长地带，流域东西宽 54.5 km，南北长 46.5 km。流域北面以陶山、龙山等山脉与南、北沙河为界，西部、西南部与稻屯洼流域为界，东部、东南部以泰山西麓和低山丘陵与小汇河、漕浊河和石汶河为界。流域东北高、西南低，三面环山，形成封闭的河谷盆地。

汇河在平阴县境内长 11.11km，流域面积 197.10km²，保护范围为平阴县孔村、孝直两乡镇，总耕地面积 19.35 万亩，保护范围内有济荷高速、青兰高速、105 国道、琦泉机场、县乡公路等交通干线。流域上修建了小型水库 7 座，其中小（1）型水库 1 座，小（2）型水库 6 座。汇河在县域内的主要支流有围河（陈屯），康王河分洪道、红卫河（大兴）、小辛河（天兴）、环河（谷楼）、齐心河（展洼）、金线河（县边界）。

本次治理段总长度为 14.65km，汇河治理范围官桥至十二孔闸段 11.11km（桩号 24+730~35+840）、二五分洪道段 3.54km（桩号 K0+000~K3+590）。该段河道主要存在河道淤积，行洪障碍多，此冲彼淤、断面不规则；堤岸失修毁坏严重、局部堤岸稳定性较差，河道防洪标准低。

目 录

一、项目基本情况	3
(一) 项目名称	3
(二) 项目单位	3
(三) 项目规划审批	3
(四) 项目规模与主要建设内容	4
(五) 项目建设期限	4
二、项目投资估算及资金筹措方案	4
(一) 投资估算	4
(二) 资金筹措方案	6
三、项目预期收益、成本及融资平衡情况	6
(一) 项目收入预测	6
(二) 项目成本预测	7
(三) 项目运营损益表	12
(四) 项目资金测算平衡表	14
(五) 总体评价	16
四、专项债券使用与项目收入缴库安排	16
五、项目风险与社会效益分析	17
(一) 项目风险分析	17
(二) 社会效益	17
六、事前项目绩效评估报告	18

一、项目基本情况

（一）项目名称

山东省济南市平阴县汇河治理工程

（二）项目单位

项目单位是平阴县水务局。由平阴县机构编制委员会办公室核发的《统一社会信用代码证书》（统一社会信用代码：11370124493150698T），机构性质：机关，机构地址：山东省济南市平阴县府前街50号，负责人：何作强。

（三）项目规划审批

1、2021年12月23日，取得平阴县自然资源局审查意见，经审查，该项目现状为水工建筑用地，不涉及新增建设用地，符合《平阴县土地利用总体规划(2006-2020年)》。

2、2022年1月，山东农业大学勘察设计院编制《山东省济南市平阴县汇河治理工程可行性研究报告》（调整稿）。

3、2022年1月4日，取得平阴县发展和改革局《关于山东省济南市平阴县汇河治理工程可行性研究报告的批复》（平发改投资审[2022]1号）。

4、2022年3月10日，该项目左岸堤顶新建管理道路用地取得平阴县自然资源局审查意见，经审查，该项目现状为水工建筑用地，不涉及新增建设用地，符合《平阴县土地利用总体规划(2006-2020年)》。

5、2022年3月17日，取得平阴县发展和改革局平发改投资函[2022]10号复函，同意项目变更申请。

6、2022年3月18日，经平阴县行政审批服务局平行审水[2022]0501号批复，取得初步设计准予行政许可决定书。

7、2022 年 4 月 29 日，取得平阴县发展和改革局平发改投资审[2022] 12 号批复，同意总投概算调整。

(四) 项目规模与主要内容

1、河道工程

(1) 河道清淤疏挖:长 14.65km，其中汇河干流 11.11km 二五分洪道 3.54km。

(2) 复堤：两岸复堤共长 21.94km，其中右岸 11.40km，左岸 10.54km。

(3) 微地形整治：两岸微地形整治共长 7.08km。

(4) 险工护砌：共长 600m，其中护岸 500m，护坡 100m。

2、建筑物工程

拦河橡胶坝 2 座，其中新建 1 座、维修加固 1 座。

桥梁拆除改建 5 座。

穿堤建涵闸 17 座，其中新建 2 座，拆除改建 15 座。

3、防汛管理道路工程

汇河治理段堤顶新建管理道路长 13.47km，其中汇河右岸 11.40km，左岸 2.07km，堤顶宽度 5.0m，路面净宽 4.0m，采用沥青路面。

(五) 项目建设期限

项目建设期为 2022 年 6 月至 2023 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 投资估算

1. 编制依据

1) 山东省水利厅“鲁水建字[2015]3 号文”《山东省水利水电工程设计概（估）算编制办法》的通知》；

2) 国家发展改革委、建设部发改价格[2007]670 号关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知；

3) 按国家计委、建设部计价格[2002]10 号文“关于发布《工程勘察设计收费管理规定》（2002 年修订本）；

4) 山东省水利厅文件“鲁水建函字[2019]33 号文，山东省水利厅关于调整山东省水利水电工程计价依据增值税计算标准的通知；

5) 山东省水利厅文件“鲁水建函字[2021]27 号文山东省水利厅关于调整山东省水利水电工程安全文明生产措施费计算方法的通知”；

6) 国家及上级主管部门颁发的现行有关法令、法规、标准、文件、规定等；

7) 项目《可行性研究报告》；

8) 其他有关资料。

2. 估算总额

项目估算总投资 11,602.31 万元，其中工程部分静态投资 10,862.35 万元，工程占地支出 239.55 万元，环境保护投资 29.23 万元，水土保持投资 74.28 万元，建设期利息 396.90 万元。明细如下：

表 1：项目总投资估算表（单位：万元）

序号	费用类别	金额
一	工程费用	10,862.35
二	工程占地支出	239.55
三	环境保护投资	29.23
四	水土保持投资	74.28
五	建设期利息	396.90
合计		11,602.31

（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）实行专项债券融资模式。

（3）其他资金。

2. 资金来源

考虑资金成本，结合项目实际情况，为降低资金成本，减轻财务负担，提高资金流动性，保障项目现金流最大化，根据国家相关规定，本项目单位平阴县水务局初步确定项目资金来源如下：

（1）项目资本金 6,002.31 万元（占总投资的 51.73%），由项目单位自筹解决。

（2）拟申请 20 年期政府专项债券 1,400.00 万元。

（3）其他资金：4,200.00 万元。（注：由项目单位自筹或后续申请专项债券资金解决，预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺。）

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目收入预测

根据可行性研究报告及本项目实际情况，本项目预期产生的现金流入主要来源于灌溉收入。

1、灌溉收入

根据项目范围内现实情况，灌溉用水约 0.15 元/方，年灌溉量约为 6750 万方，正常年度下年灌溉收入为 1,012.50 万元。

运营期各年度收入预测见下表：

表 2：年度收入预测表（单位：万元）

年限	灌溉收入	合计
2024 年	1,012.50	1,012.50
2025 年	1,012.50	1,012.50
2026 年	1,012.50	1,012.50
2027 年	1,012.50	1,012.50
2028 年	1,012.50	1,012.50
2029 年	1,012.50	1,012.50
2030 年	1,012.50	1,012.50
2031 年	1,012.50	1,012.50
2032 年	1,012.50	1,012.50
2033 年	1,012.50	1,012.50
2034 年	1,012.50	1,012.50
2035 年	1,012.50	1,012.50
2036 年	1,012.50	1,012.50
2037 年	1,012.50	1,012.50
2038 年	1,012.50	1,012.50
2039 年	1,012.50	1,012.50
2040 年	1,012.50	1,012.50
2041 年	1,012.50	1,012.50
2042 年	506.25	506.25
合计	18,731.25	18,731.25

（二）项目成本预测

项目成本主要包括运营成本、折旧与摊销费用、相关税费以及利息支出等。

1. 运营成本

依据可行性研究报告，年运营成本包含工程管理费、工程维修养护费、其他费用。

表3：运营成本预测表（单位：万元）

年限	工程管理费	工程维修养护费	其他费用	合计
2024 年	105.60	105.07	21.07	231.74
2025 年	105.60	105.07	21.07	231.74
2026 年	105.60	105.07	21.07	231.74
2027 年	110.88	105.07	21.60	237.55
2028 年	110.88	105.07	21.60	237.55
2029 年	110.88	105.07	21.60	237.55
2030 年	116.42	105.07	22.15	243.64
2031 年	116.42	105.07	22.15	243.64
2032 年	116.42	105.07	22.15	243.64
2033 年	122.25	105.07	22.73	250.05
2034 年	122.25	105.07	22.73	250.05
2035 年	122.25	105.07	22.73	250.05
2036 年	128.36	105.07	23.34	256.77
2037 年	128.36	105.07	23.34	256.77
2038 年	128.36	105.07	23.34	256.77
2039 年	134.78	105.07	23.98	263.83
2040 年	134.78	105.07	23.98	263.83
2041 年	134.78	105.07	23.98	263.83
2042 年	70.76	52.54	12.33	135.62
合计	2,225.60	1,943.80	416.94	4,586.34

（1）工程管理费

工程管理费用包括管理人员工资、福利及日常其他费用，本次治理工程需管 理人员 22 人，年均人员工资及福利 4.8 万元/人，工程管理费用年均共 105.60 万元。人工成本按每三年递增 5%测算。

（2）工程维修养护费

本工程堤防工程总长度为 29.02km ，堤防采用相应护岸措施，维修养护等级为 4 级。依据水利部、财政部颁布的《水利工程维修养护定额标准》规定，本项目维修养护费为 105.07 万元。

（3）其他费用

其他费用按照工程管理费用及维修养护费用合计的 10%。

2. 折旧与摊销费用

按照使用年限为 30 年计算，每年折旧摊销费用为 386.74 万元。

3. 相关税费

（1）增值税及附加税

增值税：水费收入按照简易计征税率 6% 计算，农业灌溉用水免征增值税。

城市维护建设税按照缴纳增值税额的 7% 计算，教育费附加按照缴纳增值税额的 3% 计算，地方教育费附加按照缴纳增值税额的 2% 计算。

（2）企业所得税

企业所得税税率 25%，其中农业灌溉用水免征增值税。

（3）水资源税

水资源税按照 0.4 元/方征收，农业灌溉用水免征。

4. 利息支出

按照资金筹集计划，本次拟在建设期发行 20 年期地方政府专项债券 1,400.00 万元，年利率按照 4.20% 计算，按照债券发行要求，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。后续资金 4,200.00 万元由项目单位自筹或后续申请专项债券资金解决（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺）。出于风险谨慎原则考虑，该部分融资成本暂按照 4.90% 进行测算。每半年付息一次，到期一次性偿还本金。根据债券发行计划计算利息费用。

表 4：本次拟发行专项债券还本付息测算表（单位：万元）

年度	期初本金金额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2022 年		1,400.00		1,400.00	4.20%	29.40	29.40
2023 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2024 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2025 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2026 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2027 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2028 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2029 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2030 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2031 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2032 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2033 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2034 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2035 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2036 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2037 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2038 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2039 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2040 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2041 年	1,400.00			1,400.00	4.20%	58.80	58.80
2042 年	1,400.00		1,400.00		4.20%	29.40	1,429.40
合计		1,400.00	1,400.00			1,176.00	2,576.00

表 5：其他融资资金还本付息测算表（单位：万元）

年度	期初本金金额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2022 年		4,200.00		4,200.00	4.90%	102.90	102.90
2023 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2024 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2025 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80

2026 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2027 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2028 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2029 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2030 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2031 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2032 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2033 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2034 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2035 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2036 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2037 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2038 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2039 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2040 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2041 年	4,200.00			4,200.00	4.90%	205.80	205.80
2042 年	4,200.00		4,200.00		4.90%	102.90	4,302.90
合计		4,200.00	4,200.00			4,116.00	8,316.00

(三) 项目运营损益表

项目运营损益表见表 5。

(四) 项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 6。

表 5：项目运营损益表

单位：万元

年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、收入/成本/税金									
营业收入	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50
营业成本	231.74	231.74	231.74	237.55	237.55	237.55	243.64	243.64	243.64
税金及附加									
息税折旧及摊销前利润	780.76	780.76	780.76	774.96	774.96	774.96	768.86	768.86	768.86
二、折旧和摊销									
总折旧和摊销	386.74	386.74	386.74	386.74	386.74	386.74	386.74	386.74	386.74
息税前利润	394.02	394.02	394.02	388.21	388.21	388.21	382.11	382.11	382.11
三、财务费用									
利息支出	264.60	264.60	264.60	264.60	264.60	264.60	264.60	264.60	264.60
总财务费用	261.80	261.80	261.80	261.80	261.80	261.80	261.80	261.80	261.80
税前利润	132.22	132.22	132.22	126.41	126.41	126.41	120.31	120.31	120.31
四、所得税									
所得税费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-
五、净利润	132.22	132.22	132.22	126.41	126.41	126.41	120.31	120.31	120.31

(续) 表 5：项目运营损益表										
年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、收入/成本/税金										
营业收入	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	506.25
营业成本	250.05	250.05	250.05	256.77	256.77	256.77	263.83	263.83	263.83	135.62
税金及附加										
息税折旧及摊销前利润	762.45	762.45	762.45	755.73	755.73	755.73	748.67	748.67	748.67	370.63
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	386.74	386.74	386.74	386.74	386.74	386.74	386.74	386.74	386.74	193.37
息税前利润	375.71	375.71	375.71	368.99	368.99	368.99	361.93	361.93	361.93	177.26
三、财务费用										
利息支出	264.60	264.60	264.60	264.60	264.60	264.60	264.60	264.60	264.60	132.30
总财务费用	261.80	261.80	261.80	261.80	261.80	261.80	261.80	261.80	261.80	130.90
税前利润	113.91	113.91	113.91	107.19	107.19	107.19	100.13	100.13	100.13	46.36
四、所得税										
所得税费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
五、净利润	113.91	113.91	113.91	107.19	107.19	107.19	100.13	100.13	100.13	46.36

单位：万元

表 6：项目资金测算平衡表

单位：万元

项目/年度	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	18,731.25		-	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50
经营活动支出	4,586.34		-	231.74	231.74	231.74	237.55	237.55	237.55	243.64	243.64
支付的各项税费	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	14,144.91	-	-	780.76	780.76	780.76	774.96	774.96	774.96	768.86	768.86
二、投资活动产生的现金											
建设投资支出	11,205.41	7,205.41	4,000.00								
投资活动现金净流量	-11,205.41	-7,205.41	-4,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金											
资本金流入	6,002.31	1,737.71	4,264.60								
债券融资款	1,400.00	1,400.00									
其他融资款	4,200.00	4,200.00									
偿还债券本金	1,400.00										
偿还其他融资本金	4,200.00										
支付债券利息	1,176.00	29.40	58.80	58.80	58.80	58.80	58.80	58.80	58.80	58.80	58.80
支付其他融资利息	4,116.00	102.90	205.80	205.80	205.80	205.80	205.80	205.80	205.80	205.80	205.80
融资活动现金净流量	710.31	7,205.41	4,000.00	-264.60	-264.60	-264.60	-264.60	-264.60	-264.60	-264.60	-264.60
四、期初现金		-	-	-	516.16	1,032.33	1,548.49	2,058.84	2,569.20	3,079.55	3,583.81
当年现金变动		-	-	516.16	516.16	516.16	510.36	510.36	510.36	504.26	504.26
五、期末现金	3,649.81	-	-	516.16	1,032.33	1,548.49	2,058.84	2,569.20	3,079.55	3,583.81	4,088.07

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表

单位: 万元

项目/年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	1,012.50	506.25
经营活动支出	243.64	250.05	250.05	250.05	256.77	256.77	256.77	263.83	263.83	263.83	135.62
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	768.86	762.45	762.45	762.45	755.73	755.73	755.73	748.67	748.67	748.67	370.63
二、投资活动产生的现金											
建设支出											
投资活动现金净流量											
三、融资活动产生的现金											
资本金流入											
债券融资款											
其他融资款											
偿还债券本金										-	1,400.00
偿还其他融资本金											4,200.00
支付债券利息	58.80	58.80	58.80	58.80	58.80	58.80	58.80	58.80	58.80	58.80	29.40
支付其他融资利息	205.80	205.80	205.80	205.80	205.80	205.80	205.80	205.80	205.80	205.80	102.90
融资活动现金净流量	-264.60	-264.60	-264.60	-264.60	-264.60	-264.60	-264.60	-264.60	-264.60	-264.60	-5,732.30
四、期初现金	4,088.07	4,592.32	5,090.18	5,588.03	6,085.88	6,577.01	7,068.14	7,559.27	8,043.34	8,527.41	9,011.48
当年现金变动	504.26	497.85	497.85	497.85	491.13	491.13	491.13	484.07	484.07	484.07	-5,361.67
五、期末现金	4,592.32	5,090.18	5,588.03	6,085.88	6,577.01	7,068.14	7,559.27	8,043.34	8,527.41	9,011.48	3,649.81

（五）总体评价

根据资金测算平衡分析，在满足假设条件的前提下，该项目可用于资金平衡的项目息前净现金流量为 14,144.91 万元，还本付息总额为 10,892.00 万元，本息资金覆盖率可达到 1.30 倍，最终在 2042 年到期偿还专项债券及其他融资本息后，仍有 3,649.81 万元现金结余，能够满足偿债资金充足性的要求。期间不存在资金缺口，资金稳定性可以得到保证。现金流覆盖融资本息情况详见下表：

表 7：现金流覆盖债券还本付息情况表（单位：万元）

年度	融资本息合计			项目收益
	本金	利息	本息合计	
债券融资款	1,400.00	1,176.00	2,576.00	
其他融资款	4,200.00	4,116.00	8,316.00	
融资合计	5,600.00	5,292.00	10,892.00	14,144.91
覆盖倍数				1.30

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《山东省财政厅、山东省发展和改革委员会转发《财政部办公厅、国家发展和改革委员会办公厅关于梳理 2021 年新增专项债券项目资金需求的通知》的通知》（鲁财债[2021]13 号文）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，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、项目风险与社会效益分析

（一）项目风险分析

项目面临的主要风险是征地风险

在征地过程中，社会稳定风险衍生于相关利益群体对征地项目的抗拒，这种抗拒有多种表现形式，如上访、暴力对抗甚至群众示威等。

风险控制措施：

（1）加强征地政策的宣传，营造良好的社会舆论氛围。要通过电视广播、报纸、微信等新闻媒介宣传汇河治理工程，拉动地方经济发展，带动周边土地升值，保障肃宁社会经济可持续发展的作用，使农民充分认识到本工程对当地经济发展的重要性，积极支持本项目的建设。

（2）创新思路，讲求科学的征地方法，以人为本，促进和谐征地。为争取群众对本项目征地工作的支持，我们会通过多途径多渠道，积极与被征地群众联系沟通，向村民解答各项征地问题，宣传项目建设意义和征地政策，同时对关系到群众利益的补偿数据一丝不苟反复核对，积极帮助村民解决力所能及和补偿问题，高效推进征地工作。

（二）社会效益

汇河治理段多年来未经系统治理，由于自然原因及人为因素，造成河道淤积，行洪障碍多，断面不规则；堤防失修毁坏严重、局部堤岸稳定性较差，不满足二十年一遇防洪要求；建筑物阻水严重；管理设施不完善。流域内洪涝灾害频繁，影响工农业生产及群众的生命财产安全，严重制约沿河两岸社会经济可持续发展。

为使治理标准内洪水、涝水安全下泄，保证流域内工农业生产及人民群众生命财产的安全，对该段河道治理是十分必要的。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

山东省济南市平阴县汇河治理工程项目的主管部门和实施单位均为平阴县水务局。本次拟申请专项债券0.14亿元用于本项目建设，年限为20年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

汇河在平阴县境内长11.11km，流域面积197.10km²，保护范围为平阴县孔村、孝直两乡镇，总耕地面积19.35万亩，保护范围内有济荷高速、青兰高速、105国道、琦泉机场、县乡公路等交通干线。流域上修建了小型水库7座，其中小（1）型水库1座，小（2）型水库6座。汇河在县域内的主要支流有围河（陈屯），康王河分洪道、红卫河（大兴）、小辛河（天兴）、环河（谷楼）、齐心河（展洼）、金线河（县边界）。

本次治理段总长度为14.65km，汇河治理范围官桥至十二孔闸段11.11km、二五分洪道段3.54km。该段河道主要存在河道淤积，行洪障碍多，此冲彼淤、断面不规则；堤岸失修毁坏严重、局部堤岸稳定性较差，河道防洪标准低。

2、项目实施的公益性

汇河治理段多年来未经系统治理，由于自然原因及人为因素，造成河道淤积，行洪障碍多，断面不规则；堤防失修毁坏严重、局部堤岸稳定性较差，不满足二十年一遇防洪要求；建筑物阻水严重；

管理设施不完善。流域内洪涝灾害频繁，影响工农业生产及群众的生命财产安全，严重制约沿河两岸社会经济可持续发展。

为使治理标准内洪水、涝水安全下泄，保证流域内工农业生产及人民群众生命财产的安全，对该段河道治理是十分必要的。

3、项目实施的收益性

本项目实施后，将以项目产生的灌溉收益为收入来源。

本项目可用于资金平衡的项目息前净现金流量为 14,144.91 万元，融资本息合计为 10,892.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.30 倍。

4、项目建设投资合规性

2021 年 12 月 23 日，取得平阴县自然资源局审查意见，经审查，该项目现状为水工建筑用地，不涉及新增建设用地，符合《平阴县土地利用总体规划(2006-2020 年)》。

2022 年 1 月，山东农业大学勘察设计院编制《山东省济南市平阴县汇河治理工程可行性研究报告》（调整稿）。

2022 年 1 月 4 日，取得平阴县发展和改革局《关于山东省济南市平阴县汇河治理工程可行性研究报告的批复》（平发改投资审[2022]1 号）。

2022 年 3 月 10 日，该项目左岸堤顶新建管理道路用地取得平阴县自然资源局审查意见，经审查，该项目现状为水工建筑用地，不涉及新增建设用地，符合《平阴县土地利用总体规划(2006-2020 年)》。

2022 年 3 月 17 日，取得平阴县发展和改革局平发改投资函[2022]10 号复函，同意项目变更申请。

2022 年 3 月 18 日，经平阴县行政审批服务局平行审水[2022]

0501 号批复，取得初步设计准予行政许可决定书。

2022 年 4 月 29 日，取得平阴县发展和改革局平发改投资审[2022] 12 号批复，同意总投概算调整。

5、项目成熟度

该项目目前已形成成熟规划设计，项目建设规模合理，设计布局能够满足项目范围内防洪灌溉及供水需求，建设项目与周围环境相协调，建设方案切实可行，投资规模合理，综合考虑多方面的因素，本项目的建设实施是必要的，也是可行的。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源如下：

(1) 项目资本金 6,002.31 万元（占总投资的 51.73%）由项目单位自筹解决。

(2) 拟申请 20 年期政府专项债券 1,400.00 万元。

(3) 其他资金：4,200.00 万元。（注：由项目单位自筹或继续申请专项债券资金解决，预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺。）

7、项目收入、成本、收益预测合理性

(1) 项目收入

依据《可行性研究报告》及目前实际情况，本项目预期产生的现金流入主要来源于灌溉收入。项目运营期内，共产生收入 18,731.25 万元。项目总成本费用主要包括经营活动支出、折旧费、相关税费、利息支出等。收入成本部分主要参考可行性研究报告，结合项目建设、运营及管理规模等综合确定。

8、债券资金需求合理性

2022 年本项目建设资金需求 11,602.31 万元，其中预计申请专项债券资金 1,400.00 万元，其他资金 4,200.00 万元，剩余由本单位自筹解决。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

根据可行性研究报告数据，本项目预期产生的现金流入主要来源于灌溉收入，收入较为稳定，可完整覆盖本期专项债项目申请资金。预计将产生下述偿债风险：

（1）未能及时偿付利息的风险

本项目运营前期收入单价较低、主要取决于供水规模，当灌溉用水的供水量下降时，可能会出现到期无法偿还利息的风险。

（2）到期无法偿还本金的风险

本项目跨越年限较长，对于 10 年以上的数据预测值可能与实际偏差较大，可能会出现债务到期无法偿还本金的风险。

（3）应对措施

①加强运营管理，控制成本支出，保证项目现金流量。

②根据项目运营情况，适当开拓其他收入来源。

③如发生难以预料的意外情况，导致项目无法产生足够偿债的收入来源，本单位将以自有资金补足专项债券本息。

10、绩效目标合理性

本项目稳定投产后收入来源稳定，同时具有较强的社会公益效应及一定的招商引资做用，随着地区整体实力的加强，会产生联动

效益，进一步增加平阴县税收收入和项目收入，进而为项目收益的实现提供强力保证。

（三）评估结论

山东省济南市平阴县汇河治理工程项目收益 14,144.91 万元，项目债券本息合计 10,892.00 万元，本息覆盖倍数为 1.30，符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。项目建成后能改善当地农民用水环境，提高当地居民生活质量，稳定粮食产量。但该项目在绩效目标细化、项目退出清理调整机制、项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，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。