

2022 年山东省平邑县浚河及支流水环境综合治理工程专项债券项目实施方案



财政部门:平邑县财政局

主管部门:平邑县水利局

实施单位:平邑县润泽水务有限公司



平邑县润泽水务有限公司

(平邑县浚河及支流水环境综合治理工程)

2022 年 4 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

平邑县浚河及支流水环境综合治理工程

（二）项目单位

实施单位：平邑县润泽水务有限公司

公司类型：有限责任公司(国有控股)

法定代表人：张庆

注册资本：人民币 35,000 万元

统一社会信用代码：91371326MA3C881T29

经营范围：集中式供水；河水净化、污水处理、中水回用；河道治理；城乡供排水设施投资及建设；自来水取样化验；污水、中水排放及水质监测；城乡小流域拦水及防洪工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（三）项目规划审批

2022 年 1 月 12 日，平邑县省发展和改革委员会出具《关于平邑县浚河及支流水环境综合治理工程可行性研究报告的批复》（平发改审批字[2022]1 号），2022 年 1 月 12 日，平邑县省行政审批服务局出具《关于平邑县润泽水务公司平邑县浚河及支流水环境综合治理工程环境影响报告表的批复》（平审服 1-149 复[2022]3 号）。

（四）项目规模与主要建设内容

对平邑县境浚河及支流兴水河、唐村河等进行水环境综合治理，治理长度 23.5km，建设生态廊道 26.5km、湿地修复 530 万平方米、

绿化面积 30 万平方米。

（五）项目建设期限

本项目建设期 24 个月，预计工期为 2022 年 3 月至 2024 年 3 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1. 编制依据及原则

1、勘察、设计费按关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知（发改价格〔2015〕299 号）规定，实行市场调节价，1000 万元及以上的建设项目实行政府指导价，收费标准仍按原国家计委、建设部《关于发布〈工程勘察设计收费管理规定〉的通知》（计价格〔2002〕10 号）规定执行。

2、招标费按《关于进一步放开建设项目专业服务价格》通知（发改价格〔2015〕299 号）规定，实行市场调节价，该项目暂参照国家发展改革委发改价格〔2011〕534 号）计取。

3、前期工程费按《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）规定，实行市场调节价。

4、工程施工监理费按《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）规定，实行市场调节价，参照发改价格〔2007〕670 号文计算。

5、建设单位管理费按关于印发《基本建设项目建设成本管理规定》的通知（财建〔2016〕504 号文）有关规定计取。

6、工程保险费按工程费用的 5.0‰ 计算。

7、环境影响咨询服务费按国家计委、国家环保总局计价格

[2002]125 号计取。

8、基本预备费按工程费用和工程建设其他费用之和的 3%计算。

9、环境影响补偿费参照《山东省生态环境损害赔偿制度改革实施方案》和《临沂市生态环境损害赔偿制度改革实施方案》等有关规定计取。

10、水土保持费参照《山东省水土保持补偿费征收使用管理办法》（鲁财税〔2020〕17 号）的有关规定计取。；

2. 估算总额

经估算，该项目总投资 45,100.00 万元，其中固定资产投资 44,975.00 万元（包括土建工程费 38,687.00 万元，设备购置费 1,951.60 万元，工程建设其他费用 1,778.54 万元，基本预备费 364.49 万元，建设期利息 1,637.00 万元），铺底流动资金 125 万元。

（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）发行政府专项债券向社会筹资。

2. 资金来源

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，初步确定项目资金来源如下：

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	45,100.00	100%	

一、资本金	22,600.00	50.11%	
自有资金	22,600.00		
二、债务资金	22,500.00	49.89%	
专项债券	22,500.00		
银行借款			

三、项目预期收益、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河砂收入收入，2019年12月24日取得平邑县人民政府出具的《平邑县润泽水务有限公司水系连通项目河沙处置权委托书》，该文件明确规定河沙处置收益归平邑县润泽水务有限公司所有。。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	数量（吨/年）	单价（元/吨）	河砂收入
2024 年	30.00	140.83	4,224.90
2025 年	40.00	140.83	5,633.20
2026 年	40.00	140.83	5,633.20
2027 年	40.00	140.83	5,633.20
2028 年	40.00	140.83	5,633.20
2029 年	40.00	140.83	5,633.20
2030 年	40.00	140.83	5,633.20
2031 年	40.00	140.83	5,633.20
2032 年	40.00	140.83	5,633.20
2033 年	40.00	140.83	5,633.20
2034 年	40.00	140.83	5,633.20
2035 年	40.00	140.83	5,633.20
2036 年	40.00	140.83	5,633.20
2037 年	40.00	140.83	5,633.20
2038 年	40.00	140.83	5,633.20
2039 年	40.00	140.83	5,633.20
2040 年	40.00	140.83	5,633.20

2041 年	40.00	140.83	5,633.20
2042 年	40.00	140.83	5,633.20
2043 年	20.00	140.83	2,816.60
合计			108,439.10

收入预测方法说明：

年营运收入=数量×单价。

1. 数量

根据市场预测及工程建设计划，工程完工后，河道持续清淤过程中，每年预计有 40 万吨沙用于出售。

2. 单价

参照我的钢铁网临沂市河砂价格查询，确定本项目测算单价为 140.83 元每吨。

日期	规格	规格	均价（元/吨）
2022-01-01~2022-03-31	河砂	中砂	146.17
2022-01-01~2022-03-31	河砂	粗砂	155.17
2022-01-01~2022-03-31	河砂	细砂	121.17
平均价格			140.83

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括工资及附加、燃料动力费、其他费用、材料费。年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年度	工资及附加	燃料动力费	其他费用	材料费	合计
2022 年					
2023 年					
2024 年	68.40	360.75	211.25	900.00	1,540.40
2025 年	91.20	481.00	281.66	1,200.00	2,053.86
2026 年	91.20	481.00	281.66	1,200.00	2,053.86
2027 年	91.20	481.00	281.66	1,200.00	2,053.86
2028 年	91.20	481.00	281.66	1,200.00	2,053.86

年度	工资及附加	燃料动力费	其他费用	材料费	合计
2029 年	100.32	481.00	281.66	1,200.00	2,062.98
2030 年	100.32	481.00	281.66	1,200.00	2,062.98
2031 年	100.32	481.00	281.66	1,200.00	2,062.98
2032 年	100.32	481.00	281.66	1,200.00	2,062.98
2033 年	100.32	481.00	281.66	1,200.00	2,062.98
2034 年	110.35	481.00	281.66	1,200.00	2,073.01
2035 年	110.35	481.00	281.66	1,200.00	2,073.01
2036 年	110.35	481.00	281.66	1,200.00	2,073.01
2037 年	110.35	481.00	281.66	1,200.00	2,073.01
2038 年	110.35	481.00	281.66	1,200.00	2,073.01
2039 年	121.39	481.00	281.66	1,200.00	2,084.05
2040 年	121.39	481.00	281.66	1,200.00	2,084.05
2041 年	121.39	481.00	281.66	1,200.00	2,084.05
2042 年	121.39	481.00	281.66	1,200.00	2,084.05
2043 年	60.70	240.50	140.83	600.00	1,042.03
合计	2,032.81	9,259.25	5,421.96	23,100.00	39,814.02

成本预测方法说明：

1. 材料费：项目所消耗的主要是沙石成本，按 30 元/吨计算。

2. 燃料动力费：项目需要消耗柴油 500 吨/年，每吨 9250 元；
电量 25 万千瓦时，电价 0.74 元，共计 481 万元/年。

3. 人员经费：项目定员 10 人，工资按照 8 万元/年，根据国家有关规定，职工福利费按照工资总额的 14%计提，考虑经济增长情况人员工资每 5 年上涨 10%。

4. 其他费用：包括设备维护、日常工作开支等费用收入的比例为 5%。

5. 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	6%	河砂 6%
资源税	2 元/吨	河砂
城建税	5%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

6. 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 22,500.00 万元（其中预计 2022 年 5 月发行 12,800.00 万元、2023 年上半年发行 9,700.00 万元），假设年利率 4.00%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。本项目还本付息预测如下：

表 5：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金 余额	本期新增	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		12,800.00		12,800.00	4.00%	256.00	256.00
2023 年	12,800.00	9,700.00		22,500.00	4.00%	706.00	706.00
2024 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2025 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2026 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2027 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2028 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2029 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2030 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2031 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2032 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2033 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2034 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2035 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2036 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2037 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2038 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00

年度	期初本金 余额	本期新增	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
2039 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2040 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2041 年	22,500.00			22,500.00	4.00%	900.00	900.00
2042 年	22,500.00		12,800.00	9,700.00	4.00%	644.00	13,444.00
2043 年	9,700.00		9,700.00	-	4.00%	194.00	9,894.00
合计		22,500.00	22,500.00			18,000.00	40,500.00

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 6。

（四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 7。

表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、收入/成本/税金													
营业收入	-	-	4,224.90	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20
营业成本	-	-	1,540.40	2,053.86	2,053.86	2,053.86	2,053.86	2,062.98	2,062.98	2,062.98	2,062.98	2,062.98	2,073.01
税金及附加			323.06	430.75	430.75	430.75	430.75	430.75	430.75	430.75	430.75	430.75	430.75
息税折旧及摊销前利润	-	-	2,361.44	3,148.59	3,148.59	3,148.59	3,148.59	3,139.47	3,139.47	3,139.47	3,139.47	3,139.47	3,129.44
二、折旧和摊销													
总折旧和摊销			1,602.23	2,136.31	2,136.31	2,136.31	2,136.31	2,136.31	2,136.31	2,136.31	2,136.31	2,136.31	2,136.31
息税前利润	-	-	759.21	1,012.28	1,012.28	1,012.28	1,012.28	1,003.16	1,003.16	1,003.16	1,003.16	1,003.16	993.13
三、财务费用													
利息支出	256.00	706.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
总财务费用	256.00	706.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
税前利润	-256.00	-706.00	-140.79	112.28	112.28	112.28	112.28	103.16	103.16	103.16	103.16	103.16	93.13
四、所得税													
所得税费用				28.07	28.07	28.07	28.07	25.79	25.79	25.79	25.79	25.79	23.28
五、净利润	-256.00	-706.00	-140.79	84.21	84.21	84.21	84.21	77.37	77.37	77.37	77.37	77.37	69.85

(续) 表 6: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、收入/成本/税金									
营业收入	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	2,816.60
营业成本	2,073.01	2,073.01	2,073.01	2,073.01	2,084.05	2,084.05	2,084.05	2,084.05	1,042.03
税金及附加	430.75	430.75	430.75	430.75	430.75	430.75	430.75	430.75	215.37
息税折旧及摊销前利润	3,129.44	3,129.44	3,129.44	3,129.44	3,118.40	3,118.40	3,118.40	3,118.40	1,559.20
二、折旧和摊销									
总折旧和摊销	2,136.31	2,136.31	2,136.31	2,136.31	2,136.31	2,136.31	2,136.31	2,136.31	2,136.31
息税前利润	993.13	993.13	993.13	993.13	982.09	982.09	982.09	982.09	-577.11
三、财务费用									
利息支出	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	644.00	194.00
总财务费用	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	644.00	194.00
税前利润	93.13	93.13	93.13	93.13	82.09	82.09	82.09	338.09	-771.11
四、所得税									
所得税费用	23.28	23.28	23.28	23.28	20.52	20.52	20.52	84.52	-192.78
五、净利润	69.85	69.85	69.85	69.85	61.57	61.57	61.57	253.57	-578.33

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	1	2	3	4	5	6	7
		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	108,439.10	-	-	4,224.90	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20
经营活动支出	39,814.02	-	-	1,540.40	2,053.86	2,053.86	2,053.86	2,053.86
支付的各项税费	8,602.86	-	-	323.06	458.82	458.82	458.82	458.82
经营活动产生的现金净额	60,022.22	-	-	2,361.44	3,120.52	3,120.52	3,120.52	3,120.52
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	43,238.00	25,344.00	17,594.00	300.00				
流动资金支出	-							
投资活动产生的现金净额	-43,238.00	-25,344.00	-17,594.00	-300.00	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金								
资本金 1	22,600.00	12,800.00	8,600.00	1,200.00				
专项债券	22,500.00	12,800.00	9,700.00					
银行借款	-							
偿还债券本金	22,500.00							
偿还银行借款本金	-							
支付债券利息	18,000.00	256.00	706.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
支付银行借款利息	-							
融资活动产生的现金净额	4,600.00	25,344.00	17,594.00	300.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00
四、期初现金			-	-	2,361.44	4,581.96	6,802.48	9,023.00
期内现金变动	21,384.22	-	-	2,361.44	2,220.52	2,220.52	2,220.52	2,220.52
五、期末现金		-	-	2,361.44	4,581.96	6,802.48	9,023.00	11,243.52

(续) 表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	8	9	10	11	12	13	14
	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20
经营活动支出	2,062.98	2,062.98	2,062.98	2,062.98	2,062.98	2,073.01	2,073.01
支付的各项税费	456.54	456.54	456.54	456.54	456.54	454.03	454.03
经营活动产生的现金净额	3,113.68	3,113.68	3,113.68	3,113.68	3,113.68	3,106.16	3,106.16
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
流动资金支出							
投资活动产生的现金净额	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金							
资本金 1							
专项债券							
银行借款							
偿还债券本金							
偿还银行借款本金							
支付债券利息	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00
四、期初现金	11,243.52	13,457.20	15,670.88	17,884.56	20,098.24	22,311.92	24,518.08
期内现金变动	2,213.68	2,213.68	2,213.68	2,213.68	2,213.68	2,206.16	2,206.16
五、期末现金	13,457.20	15,670.88	17,884.56	20,098.24	22,311.92	24,518.08	26,724.24

(续) 表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	15	16	17	18	19	20	21	22
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	5,633.20	2,816.60
经营活动支出	2,073.01	2,073.01	2,073.01	2,084.05	2,084.05	2,084.05	2,084.05	1,042.03
支付的各项税费	454.03	454.03	454.03	451.27	451.27	451.27	515.27	22.59
经营活动产生的现金净额	3,106.16	3,106.16	3,106.16	3,097.88	3,097.88	3,097.88	3,033.88	1,751.98
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
流动资金支出								
投资活动产生的现金净额	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金								
资本金 1								
专项债券								
银行借款								
偿还债券本金						-	12,800.00	9,700.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	644.00	194.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-900.00	-13,444.00	-9,894.00
四、期初现金	26,724.24	28,930.40	31,136.56	33,342.72	35,540.60	37,738.48	39,936.36	29,526.24
期内现金变动	2,206.16	2,206.16	2,206.16	2,197.88	2,197.88	2,197.88	-10,410.12	-8,142.02
五、期末现金	28,930.40	31,136.56	33,342.72	35,540.60	37,738.48	39,936.36	29,526.24	21,384.22

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 5 月发行成功，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

2. 各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

（六）小结

本项目收入主要是河砂收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对河砂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 60,022.22 万元，融资本息合计为 40,500.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.48 倍。

表 8：现金流覆盖倍数表（金额单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	22,500.00	18,000.00	40,500.00	
银行借款				
融资合计	22,500.00	18,000.00	40,500.00	60,022.22
覆盖倍数				1.48

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《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，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

施工粉尘对大气的影响

施工扬尘主要包括两个方面来源，一是土方开挖产生粉尘、二是混凝土施工过程中产生的粉尘。工程施工现场近地面粉尘浓度可达 $1.5\sim 30\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

工程土方开挖在短时间内产尘量较大，局部空气中的粉尘量将加大，由于总体施工在很大范围内进行，施工区都在平原地区，大气扩散条件较好，在无雨天采取洒水等降尘措施，对环境大气质量影响将会很小。另外，扬尘对施工作业场所的施工人员的健康还会造成一定不利影响，应引起重视，加强对施工人员的劳动保护。

（二）与项目收益相关的风险

1. 数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

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。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

平邑县浚河及支流水环境综合治理工程项目，项目主管部门为平邑县水利局，实施单位为平邑县润泽水务有限公司，本次拟申请专项债券1.28亿元用于平邑县浚河及支流水环境综合治理工程项目建设，年限为20年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

目前，随着经济的发展，平邑县水资源短缺越发严重，范围内河道污染、水土流失严重，为了改善水域环境，充分利用雨洪资源，提高河道防洪标准，实施平邑县水环境综合治理工程项目，是平邑县经济社会发展的一项重大战略举措。因此，加快水环境综合治理工程已经作为一项重要工作提上了平邑县政府的工作日程。

一、项目建设符合国家的有关方针政策

本项目为平邑县浚河及支流水环境综合治理工程项目，符合国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类第一条“农林业”第29款为“水土流失综合治理工程，荒漠化、石漠化防治及防沙治沙”；第二条“水利”第1款“江河湖海堤防建设及河道治理工程”及第6款“江河湖库清淤疏浚工程”。因此，本项目属于国家鼓励发展的项目，其建设符合国家产业政策。

二、同临沂市水资源综合规划、临沂市沂沭河干流拦蓄工程规划、临沂市水生态试点实施方案相结合

临沂市地处鲁东南，市域面积 1.72 万 km²，北部为山区，中部为丘陵区，南部为平原区，山区、丘陵、平原面积约各占三分之一，属淮河流域。临沂河流众多，全市共有河流 1800 余条，其中河长 10km 以上河道 251 条。全市多年平均降水量 818.8mm，由于受季风影响，降水量时空分布不均，年降雨多集中在 6-9 月份，约占全年降雨量的 80%，在空间分布上年降水量东大西小、南大北小，从东南部的年平均降水 875mm 向西北递减到 760mm。降水量年际变化较大，最大年降水量是最小年降水量的 2.3 倍。易形成春旱、夏涝、秋旱，旱涝交替发生，素有十年九旱之说。全市年平均径流深 272.5mm，年平均陆面蒸发量 507~563mm、水面蒸发量 889~1128mm；多年平均水资源总量 55.4 亿 m³，人均占有水资源量 530m³，不足全国人均占有量的四分之一，属严重的资源型缺水地区。

为了解决水资源时空分布不均问题，充分利用地表径流和雨洪资源，尤其是去年省政府提出加快推进雨洪资源利用工程建设以来，平邑县委、县政府高度重视，要求积极申报项目，加快推进雨洪资源利用项目的建设。

为合理开发利用雨洪资源，通过拦蓄工程的建设，有效调控上游来水，抬高地下水位，为农田灌溉和工业用水提供水源保障，改善区域生态环境。

三、生态河道建设是人与环境协调发展的需要

随着经济的发展，人民生活水平的不断提高，对生存环境和生活质量的要求越来越高，需要有一个与之相协调的自然环境。通过

河道改造、生态湿地和植物配置建设，可使河道水清岸绿。河道清淤，营造水环境，增加水域面积，为人们提供休闲娱乐的场所，人与水和谐共处，改善人们的生存环境，提高人们的生活质量，促进该区域经济、社会和环境协调发展。

四、项目的建设是充分利用水资源，保障工农业用水的需要

浚河及其支流唐村河、兴水河两岸乡镇工业用水和 5 万余公顷农田灌溉水源无法保障，汛期河道洪水白白流失，非汛期河道径流少，为充分利用雨洪资源，本项目建设拦蓄工程为工农业用水提供保障。

五、项目建设将解决区域内河道防（泄）洪问题

河道行洪能力较差是区域河道亟需治理的又一原因。河道行洪能力受多种因素影响，如河道断面形状和大小、两岸堤距和堤顶高程、河道比降、河床糙率、干支流相互顶托状况、河道冲淤变化等。目前，浚河及其支流区域多数河道只能抗御 3~10 年一遇的洪水，与国家规范要求相差甚远，很难抗御超标准洪水，存在安全隐患。本项目为根治水患，消除洪涝灾害，计划采取“清障疏河、筑堤束水”的治理思路，增大河道比降，可以解决原有河道不再受洪水侵扰。

六、项目建设将带动区域内产业升级转型

对浚河区域水系综合整治，进行统一规划建设，有利于以浚河为中心，整治区域水系和周边环境，配套完善各类基础设施；有利于实现城乡资源的优化配置，再造区域发展新亮点，培植新的增长极。通过对该区域水系环境的综合治理，不仅能使浚河迅速形成一

个整体，拓展城乡发展空间，进一步增强城乡综合承载能力，全面提升城乡现代化水平，加快形成区域统筹、协调发展的大平邑格局；而且有利于打造集现代产业、科技文化、国际金融为一体的新城区，促进区域产业整体融合和转型升级，加快蓝色经济区和高端产业聚集区建设，增强区域的核心竞争力。

综上所述，实施水环境综合治理工程项目，充分利用雨洪资源，提高城市水环境、水生态，为城镇农业和工业用水提供可靠水源，提高河道防洪标准，对保护和改善城乡的生态环境，改善周边居民的生产生活条件，对于拓展新的城乡发展空间、培植新的经济增长极、提升平邑的城镇品质具有非常重要的意义。本项目的建设，符合国家的产业政策和平邑县浚河区域发展需求，项目的建设将大大改善该区域的生态、生产、生活环境，有利地促进该区域经济的发展，其经济效益和社会效益十分突出。因此，该项目的建设是十分必要的。

2、项目实施的公益性

本工程水土保持方案实施社会效益首先表现在通过防治措施的实施，主体工程本身的安全得到保障，促进了其排涝效益的发挥，同时弃渣和开挖动土面得到了有效防护和充分利用，新的水土流失基本得到控制，避免了弃渣对水质的污染和对环境的影响。其次防治措施减少了边坡的土壤侵蚀，合理利用了土地资源，绿化美化了项目区，给沿线居民和移民营造了一个舒适的生活环境。

3、项目实施的收益性

本项目预期收入主要来源于河砂收入。2024 年工程完工后，每年预计有 40 万吨河砂出售，价格暂按河砂 140.83 元/吨（含税价）计算。

4、项目投资合规性

2022 年 1 月 12 日，平邑县省发展和改革委员会出具《关于平邑县浚河及支流水环境综合治理工程可行性研究报告的批复》（平发改审批字[2022]1 号），2022 年 1 月 12 日，平邑县省行政审批服务局出具《关于平邑县润泽水务公司平邑县浚河及支流水环境综合治理工程环境影响报告表的批复》（平审服 1-149 复[2022]3 号）

5、项目成熟度

本工程具有显著的生态环境效益，设计、实施技术成熟，不存在工程建设的重大技术难题，经济上合理可行，且工程效益显著。工程安全可靠、技术成熟、经济合理，能够实现建设项目经济效益、社会效益和环境效益的统一。

6、项目资金来源和到位可行性

经估算，该项目总投资 45,100.00 万元，其中固定资产投资 44,975.00 万元（包括土建工程费 38,687.00 万元，设备购置费 1,951.60 万元，工程建设其他费用 1,778.54 万元，基本预备费 364.49 万元，建设期利息 1,637.00 万元），铺底流动资金 125 万元。

本项目单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：资本金 22,600.00 万元，专项债券 22,500.00 万元，资金到位可行。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收入主要是河砂收入，价格根据可研报告确定；成本根据可研报告测算，预测具有合理性。

8、债券资金需求合理性

本项目估算总投资 45,100.00 万元，其中专项债券 22,500.00 万元，占比 49.89%，需求较为合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.36 倍，偿债计划可行。

会对偿债造成影响的风险主要归为如下：项目合法性及合理性遭质疑的风险、项目可能造成环境破坏的风险。

针对各种不可预见的风险，建设单位在日常工作中，除与当地居民多沟通交流外，还应注重与当地党委、政府沟通交流和互通情况，建设单位所依靠的主要是当地政府，因此建设单位应与政府有关部门、当地群众及时交流信息，将有可能影响社会稳定和事关群众利益的问题尽可能圆满解决，前期各项工作积极稳妥地推进，保证项目的顺利完工投入使用，从而将偿债风险降到最小。

10、绩效目标合理性

该项目在绩效目标细化方面存在不足，但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，绩效目标较为合理

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无

（三）评估结论

平邑县浚河及支流水环境综合治理工程项目收益 6.002 亿元，项目债券本息合计 4.05 亿元，本息覆盖倍数为 1.48，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。项目建成后能对于促进城镇开发建设打下了坚实基础，使该区域的生态、生产、生活环境得到改善，可进一步完善区域水利和城建基础设施，增强城镇的功能，改善该区域投资环境，提高区内居民的生活质量，对促进该区域经济发展和社会进步具有重要意义。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。