

# 2022 年济南新旧动能转换先行区牧马河治理工程 专项债券实施方案



财政部门：济南新旧动能转换起步区管理委员会财政局

立项主体：济南新旧动能转换起步区管委会建设管理部

编制时间：2022 年 4 月





## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

济南新旧动能转换先行区牧马河治理工程。

### （二）项目单位

济南新旧动能转换起步区管委会建设管理部

### （三）项目规划审批

1. 1. 2021 年 11 月 22 日，取得济南新旧动能转换先行区管委会建设管理部国土规划办公室《关于齐济河、牧马河治理工程规划选址意见的函》（济先建设规管意见函【2021】107 号）；

2. 2021 年 11 月 26 日，取得建设管理部国土规划办公室《关于申请先行区齐济河、牧马河治理工程用地预审的复函》；

3. 2022 年 1 月 28 日，取得济南新旧动能转换起步区管委会经济发展部《济南新旧动能转换起步区管委会经济发展部关于济南新旧动能转换先行区牧马河治理工程治理工程初步设计和概算的批复》（济起管经概【2022】2 号）。

### （四）项目规模与主要建设内容

项目位于济南新旧动能转换起步区，主要涉及孙耿街道、太平街道，河道治理总长 16.30 千米，设计标准为“61 年雨型”防洪标准和“64 年雨型”排涝标准。本项目工程等别为 IV 等，工程规模为小（1）型，主要建筑物级别为 4 级，次要建筑物级别为 5 级。工程抗震设防烈度为 7 度。主要建设内容为对牧马河（桩号 0+000-16+300）河道进行扩挖疏浚，疏挖后河底宽 5.0 米-45.0 米，河口宽 36.6 米-76.0 米，设计河底比降 0.025%-0.05%，并在河道弯曲段对两岸实施草皮护坡 1.07 万平方米，其他河道段实施播撒草



籽护坡 27.32 万平方米。

### （五）项目建设期限—项目进展

本项目 2022 年 3 月开工，2022 年 12 月底全部完工。

## 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）鲁水建字[2015]3 号文颁发的《山东省水利水电工程设计概(估)算编制办法》。

（2）水利部[2005]515 号文颁发的《水利水电工程设计工程量计算规定》(SL328-2005)。

（3）《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》(鲁水建函[2019]33 号)。

（4）《关于我市建筑垃圾工程渣土处置有关问题的通知》(济发改物价[2019]46 号)

（5）鲁水建字[2016]5 号文颁发的《山东省水利厅关于发布山东省水利水电营业税改征增值税计价依据调整办法的通知》。

（6）国家和省级主管部门颁发的有关法令、制度、规程。

（7）项目《可行性研究报告》。

#### 2、估算总额

济南新旧动能转换先行区牧马河治理工程总投资 7452 万元其中建筑工程投资 5687.24 万元，施工临时工程投资 435.55 万元，独立费用 413.59 万元，预备费 326.83 万元，环境保护工程投资 21.69 万元，水土保持工程投资 253.96 万元，移民迁占投资 313.14 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，项目资金来源如下：

(1) 立项主体为预算单位，项目资本金 2452 万元，资本金比例为 32.9%；

(2) 本次发行专项债券资金 5000 万元，发行期限 10 年，利率按照 4%测算。

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	7452	100%	
一、资本金	2452	32.9%	
自有资金	2452		
二、债务资金	5000	67.1%	
专项债券	5000	67.1%	本次拟发行 10 年期债券
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

本项目收入主要来源于指定地块土地出让收益和灌溉收益。运营期各年收入预测如下：

运营收入预测表

年度/项目	灌溉收入	土地出让净收益	总收入合计
2022		12,700.00	12,700.00



年度/项目	灌溉收入	土地出让净收益	总收入合计
2023	22.13		22.13
2024	22.13		22.13
2025	22.13		22.13
2026	22.13		22.13
2027	22.13		22.13
2028	22.13		22.13
2029	22.13		22.13
2030	22.13		22.13
2031	22.13		22.13
2032	22.13		22.13
合计	221.30	12,700.00	12,921.30

预测说明：

B-1 地块位于济南新旧动能转换起步区崔寨片区，太平村以东，解营村以南，占地面积为 56,444m<sup>2</sup>，共计约 84.67 亩，规划用地性质为居住用地，经查济南市自然资源局网站，当期片区及周边用地 2021 年住宅用地平均价格为 300.00 万元/亩以上。根据相关规定，区级政府作为出让主体的，需要扣除重大基础设施建设专项资金和统筹费用后的余额作为土地净收益。B-1 地块的土地出让返还收入用于牧马河治理工程和齐济河治理工程两个项目，现按照两个项目发行专项债金额比例分配 B-1 土地地块收入。预计土地净收益约 12,700.00 万元，作为本次济南新旧动能转换先行区牧马河治理工程发行的政府专项债还本付息的来源。土地出让收益如下：

土地出让（居住用地）净收益预测表

单位：万元

土地出让收益	14,111.11
--------	-----------



费用合计 (10%)	1,411.11
重大基础设施基金 (10%)	1,411.11
土地出让净收益 (90%)	12,700.00

济南新旧动能转换先行区管委会关于收取2019-2020年度引黄水工作的函济转先管函【2020】26号文件中指出牧马河和齐济河所在的邢家渡灌区水费征收面积21.5万亩、大王庙灌区水费征收面积4.2万亩，每年扣除各项费用后共结余灌溉收益79.67万元。可研报告中指出，牧马河治理段涉及农田面积约为11万亩，齐济河治理段设计农田面积约为9万亩，本报告按50%计算牧马河和齐济河占两个灌区灌溉总收益，两条河灌溉收益按预计发行专项债额度比例分配。

灌溉收益预测表

单位：万元

灌溉总收益	79.67
牧马河治理段灌溉收益	22.13
齐济河治理段灌溉收益	17.71
治理河段总收益	39.71

## (二) 运营成本预测

项目总成本费用包括工程维护费、其他费用、维护费、折旧费用、财务费用。运营成本是指项目总成本扣除折旧费用、利息支出后的成本费用。

年度运营支出预测如下：

运营支出估算表

单位：万元

年份	工程管理费	其他费用	维护费	运营成本现金流出合计
2022 年	-	-	-	-



2023 年	37.26	11.18	74.52	122.96
2024 年	37.26	11.18	74.52	122.96
2025 年	37.26	11.18	74.52	122.96
2026 年	37.26	11.18	74.52	122.96
2027 年	37.26	11.18	74.52	122.96
2028 年	37.26	11.18	74.52	122.96
2029 年	37.26	11.18	74.52	122.96
2030 年	37.26	11.18	74.52	122.96
2031 年	37.26	11.18	74.52	122.96
2032 年	37.26	11.18	74.52	122.96
合计	372.60	111.78	745.20	1,229.58

成本预测方法说明：

年运行费包括工程维护费、其他费用、维护费。

### 1. 工程管理费

工程管理费费率按固定资产原值的 0.5% 计。本项目工程管理费为 29.95 万元。

### 2. 维护费

工程综合维护费包括工程日常养护费、年修和大修理费，按工程固定资产原值的 1.0% 计算，维护费为 59.90 万元。

### 3. 其他费用

主要包括办公费、差旅费、工会费用、房产税、车船使用税、技术转让费、职工教育费、研发经费、坏帐损失等，取 (1) ~ (2) 项费用的 10%，共 8.99 万元。



4. 利息支出

假设本期发行专项债券 5,000.00 万元，年利率为 4.00%，期限 10 年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金，按照债券发行要求，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。应付本息情况如下表：

本次拟发行专项债券还本付息测算表

表 4:

单位：万元

年度	期初余额	本期新增	本期减少	期末余额	融资利率	付息合计	还本付息合计
2022 年		5,000.00		5,000.00	4.00%	100.00	100.00
2023 年	5,000.00	-		5,000.00	4.00%	200.00	200.00
2024 年	5,000.00	-		5,000.00	4.00%	200.00	200.00
2025 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
2026 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
2027 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
2028 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
2029 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
2030 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
2031 年	5,000.00			5,000.00	4.00%	200.00	200.00
2032 年	5,000.00		5,000.00	-	4.00%	100.00	5,100.00
合计		5,000.00	5,000.00			2,000.00	7,000.00

(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 6: 项目资金测算平衡表

[illegible]



融资活动现金流量	-	7,352.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-5,100.00	452.00
四、期初现金		-	12,600.00	12,299.17	11,998.34	11,697.51	11,396.68	11,095.85	10,795.02	10,494.19	9,892.53	-
当年现金变动	-	12,600.00	-300.83	-300.83	-300.83	-300.83	-300.83	-300.83	-300.83	-300.83	-5,200.83	4,691.70
五、期末现金	-	12,600.00	12,299.17	11,998.34	11,697.51	11,396.68	11,095.85	10,795.02	10,494.19	10,193.36	9,892.53	4,691.70



### （五）其他需要说明的事项

1. 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

本项目收入主要是土地出让返还收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对相关营运成本、税费的估算，测算得出项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.67 倍。

表 7：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	5,000.00	2,000.00	7,000.00	
银行借款				
融资合计	5,000.00	2,000.00	7,000.00	11,691.70
覆盖倍数				1.67

## 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、事前项目绩效评估报告

### （一）项目概况

济南新旧动能转换先行区牧马河治理工程治理工程，立项主体为



济南新旧动能转换先行区管委会建设管理部，本次拟申请专项债券0.5亿元用于济南新旧动能转换先行区牧马河治理工程建设，年限为10年。

## （二）评估内容

### 1、项目实施的必要性

2020年3月，牧马河纳入《山东省防汛抗旱水利提升工程实施方案》(2021.02)中流域面积200-3000km<sup>2</sup>中小河流治理项目；2021年4月水利部批复建设。

牧马河先行区境内治理段多年来未经治理，部分河段淤积严重、河道较窄，该段河道不满足已获批复的《海河流域防洪规划徒骇、马颊河系防洪规划报告》中的“61年雨型”防洪标准，亦不满足远期尚未批复的《济南新旧动能转换起步区防洪排涝专项规划》中规划的50年一遇排涝标准，若遇暴雨灾害，可能因河道泄洪不畅而危害两岸居民和农田；同时，河道水深较浅，河槽蓄水量少，严重影响了两岸农田的灌溉。

因此实施本项目，对河道进行扩挖疏浚有利于保证河道行洪安全，降低附近居民和农田的受灾风险，同时提升河道蓄水能力，亦符合远期《济南新旧动能转换起步区防洪排涝专项规划》的要求。

### 2、项目实施的公益性

本项目建成后可以提升周边生态环境，促进土地升值等效益，社会、经济和生态效益显著。工程的实施，提高了河道防洪能力，降低了洪水安全隐患，为周边市民安全生产生活环境得到进一步保障。

本项目建成后能够提高区域通行能力，完善项目片区的城市道路网络和基础设施体系，为区域内现有经济体的增速发展提供基础保障，对于改善济南高新区的投资环境具有积极的作用，城市形象的提升有



利于招商引资和促进经济可持续发展。

### 3、项目实施的收益性

根据济南市先行区管委会相关批复，同意本项目专项债券本息优先从自身项目收益中偿还，不足部分由部分居住用地、商业用地土地出让收益进行弥补。

### 4、项目投资合规性

本项目已获得立项批复，同意该项目实施。

### 5、项目成熟度

本项目已获得《可研报告批复》、《工程建设用地许可》、《用地预审与选址意见的审查意见》等手续。

### 6、项目资金来源和到位可行性

本项目计划总投资 7452 万元，包括资本金和债务资金构成。其中资本金共 2452 万元，债务资金共 5000 万元。债务资金仅来自于专项债券资金，无银行借款融资情况。

### 7、项目收入、成本、收益预测合理性

参考土地信息确定土地价格；运营成本参考行业标准；收益预测较稳合理。

### 8、债券资金需求合理性

项目申请债券资金需求参考可研及项目建设进度，与项目当年投资进度、支出进度相匹配。

### 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

项目还款资金来源为土地出让收入，按照高新区管委会计划，偿债资金来源充足、稳定。

偿债风险点和应对措施：



(1) 本项目应统筹布局，为项目建设做好衔接与规划。

(2) 项目应按照“服从规划、布局合理、功能齐全、经济适用”的原则统一组织实施，确保各个部门及单位应统一认识，确保项目按期完成任务。

(3) 本项目建筑方案未最终优化前，不应盲目开工单体建设，以避免造成不必要的损失。

(4) 项目建设过程中应强化系列节能环保施工工艺和技术的应用，项目建成后应通过对项目运营过程中产生的污染废弃物进行针对性的处理，以避免对项目周边环境产生负面影响。

(5) 由于建设项目规模较大，资金投入较多。加强财务管理，保证投资资金专款专用，保证投资资金按计划、按需要投入，产生应有的效益。

#### 10、绩效目标合理性

依据《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10号）和《山东省政府专项债项目资金绩效管理办法》（鲁财预〔2021〕53号），该项目设置了多个一级指标、二级指标及细化的三级指标，项目立项、资金投入、债券还本付息、项目效益等二级指标，以及多个具体细化的三级指标。项目具有稳定的土地出让收益，能够覆盖融资本息，绩效目标合理。

#### （三）评估结论

济南新旧动能转换先行区牧马河治理工程收益1.169亿元，项目债券本息合计0.70亿元，本息覆盖倍数为1.67，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。项目建成后能促进地方经济社会发展，提高附近居民收入，提高和带动济南市高新



区环境的整体水平。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。

