

2022 年山东省泰安市东平县老城区雨污管网改造
工程项目实施方案

东平县公用事业发展中心
2022 年 2 月

A red circular official seal is positioned behind the text. The seal features a five-pointed star in the center. The text "东平县公用事业发展中心" (Dongping County Public Utility Development Center) is written in a circular path around the star. The seal is slightly faded and overlaps with the text below it.

一、项目基本情况

（一）项目名称

东平县老城区雨污管网改造工程。

（二）项目单位

东平县公用事业发展中心

（三）项目规划审批

项目已取得东审批（建设）基字[2022]4号的批复文件。

（四）项目规模与主要建设内容

本次项目改造及新建排水管渠 111.9km，其中合流管渠改造为雨水管渠 2.1km，新建雨水管渠 32.6km：包括 DN1200 管网 29. km，DN1500 管网 1.1km，2000×2000 方沟 1.8km；合流管渠改造为污水管渠 68.7km，新建污水管渠 8.5km：包括 DN600 管网 2.4km，DN500 管网 6.1km。

（五）项目建设期限

本项目建设期为 24 个月，自 2022 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日。

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

1.1 国家有关政策、法规：

《中华人民共和国城乡规划法》（2019 修正）

《中华人民共和国环境保护法》（2014 修订）

《中华人民共和国水法》（2016 修正）

《中华人民共和国水污染防治法》（2017 修正）

《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令 第 641 号）

《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）

《中华人民共和国污水防治法》（2017 修正）

《污水处理设施环境保护监督管理办法》

《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号）

《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》

《关于开展城市污水处理提质增效三年行动的通知》（鲁建城建字〔2019〕26 号）

《关于转发〈国家发展改革委办公厅住房城乡建设部办公厅关于做好县城排水防涝设施建设有关工作的通知〉的通知》（鲁发改投资〔2020〕86 号）有关标准及规范

1.2 有关标准及规范

《城镇给水排水技术规范》（GB50788-2012）

《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016 年版）

《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）

《城乡建设用地竖向规划规范》（CJJ83—2016）

《地表水环境质量标准》（GB_3838-2002）

《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）

《污水排入城镇下水道水质标准》（DB/T31692-2015）

《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-2016）

《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）

1.3 主要依据

《山东省东平城市总体规划》

《东平县城排水(雨水)防涝综合规划》

《东平城市内涝治理系统化实施方案》

《东平县排水防涝工程可行性研究报告》

1.4 编制原则

贯彻环境保护的基本国策，执行国家有关法规、政策、规范及标准；

遵照《室外排水设计规范》的要求，结合东平县城区的市政道路及庭院排水现状、排水规划及实施情况，做到合理规划、合理设计、合理协调施工；

在城市总体规划指导下，实行城市污水综合治理，贯彻近、远期结合，分步实施的方针，完善城市污水收集系统，充分发挥管网的污水收集能力，解决污水排放对城市地表水、地下水造成的污染，改善城市河渠及下游河流的水体质量，力求获得建设项目最大的环境效益、社会效益和经济效益；

结合县区发展规划，综合考虑排污要求；

按照国家规范，结合当地实际情况进行投资估算和经济分析。

2、估算总额

工程估算总投资 10,243.00 万元。

(二) 资金筹措方案

1. 资金筹措原则

(1) 地方配套资金（财政拨款）。

(2) 申请专项债券。

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	10,243.00	100.00%	
一、资本金	5,743.00	56.07%	
自有资金	5,743.00		
二、债务资金	4,500.00	43.93%	
专项债券	4,500.00		
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污水处理费收入和中水处理收入。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	污水处理收入		中水处理收入		收入合计（万元）
	数量（万立方/年）	单价（元/m ³ ）	数量（万立方/年）	单价（元/m ³ ）	
2024 年 4-12 月	730.00	1.20	365.00	0.30	985.50
2025 年	1,460.00	1.20	730.00	0.30	1,971.00
2026 年	1,460.00	1.20	730.00	0.30	1,971.00
2027 年	1,460.00	1.20	730.00	0.30	1,971.00
2028 年	1,460.00	1.20	730.00	0.30	1,971.00
2029 年	1,460.00	1.20	730.00	0.30	1,971.00

东平县老城区雨污管网改造工程专项债券项目实施方案

2030 年	1,460.00	1.20	730.00	0.30	1,971.00
2031 年	1,460.00	1.20	730.00	0.30	1,971.00
2032 年	1,460.00	1.20	730.00	0.30	1,971.00
2033 年	1,460.00	1.20	730.00	0.30	1,971.00
2034 年	1,460.00	1.20	730.00	0.30	1,971.00
2035 年	1,460.00	1.20	730.00	0.30	1,971.00
2036 年	1,460.00	1.20	730.00	0.30	1,971.00
2037 年 1-6 月	730.00	1.20	365.00	0.30	985.50
合 计	18,980.00	1.20	9,490.00	0.30	25,623.00

收入预测方法说明：

年营运收入=污水处理收入+中水处理收入

=污水处理数量×污水处理单价+中水出售数量×中水单价

1. 数量

根据可行性研究报告数据，该项目涉及污水处理厂设计污水接收能力可达 5.0 万 m³/d，项目建成后按照设计产能的 80%进行测算，正常年收入共计为 1,971.00 万元，其中污水处理收入 1,752.00 万元，中水处理收入 219.00 万元。

2、单价

根据可行性研究报告数据，本项目排污费单价为 1.2 元/m³ 计算，中水出售单价为 0.30 元/m³ 计算。

(二) 运营成本预测

本项目成本费用包括水电费、修理费、人员费用、材料费、折旧摊销及其他费用。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	水电费	修理费	人员费用	材料费	其他费用	折旧摊销	合计
2024 年 4-12 月	49.28	51.22	45.00	98.55	27.88	227.62	499.55
2025 年	98.55	102.43	60.00	197.10	44.39	341.43	843.90
2026 年	98.55	102.43	60.00	197.10	44.39	341.43	843.90
2027 年	98.55	102.43	60.00	197.10	44.39	341.43	843.90
2028 年	98.55	102.43	60.00	197.10	44.39	341.43	843.90

东平县老城区雨污管网改造工程专项债券项目实施方案

2029 年	98.55	102.43	66.00	197.10	44.39	341.43	849.90
2030 年	98.55	102.43	66.00	197.10	44.39	341.43	849.90
2031 年	98.55	102.43	66.00	197.10	44.39	341.43	849.90
2032 年	98.55	102.43	66.00	197.10	44.39	341.43	849.90
2033 年	98.55	102.43	66.00	197.10	44.39	341.43	849.90
2034 年	98.55	102.43	72.60	197.10	44.39	341.43	856.50
2035 年	98.55	102.43	72.60	197.10	44.39	341.43	856.50
2036 年	98.55	102.43	72.60	197.10	44.39	341.43	856.50
2037 年 1-6 月	49.28	51.22	72.60	98.55	22.19	170.72	464.55
合计	1,281.15	1,331.59	905.40	2,562.30	582.71	4,495.54	11,158.69

成本预测方法说明：

1. 水电费：按照年收入的 5%进行测算。
2. 修理费：按照项目投资的 10%测算，金额为 102.43 万元。
3. 人员费用：项目管理人员编制 10 人，每年每人工资平均及附加 6.0 万元，年工资及附加为 60.00 万元，每五年上涨 10%。
4. 材料费：按照年收入的 10%进行测算。
5. 其他费用：年需管理费等其他费用按折旧费+修理费的 10%测算。
6. 折旧：该项目按分类折旧，其中建构筑物折旧年限 30 年，年折旧额为 341.43 万元。
7. 债券费用。根据本项目资金筹措计划，建设期拟申请专项债券 4,500 万元，假设还款期 15 年，年利率 4%，采用每半年付息一次，最后一年还本付息的方式还款。

本项目还本付息预测如下：

表 4：专项债券还本付息测算表（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 7 月		4,500.00		4,500.00	4.00%	90.00	90.00
2023 年	4,500.00			4,500.00	4.00%	180.00	180.00
2024 年	4,500.00			4,500.00	4.00%	180.00	180.00

东平县老城区雨污管网改造工程专项债券项目实施方案

2025 年	4,500.00			4,500.00	4.00%	180.00	180.00
2026 年	4,500.00			4,500.00	4.00%	180.00	180.00
2027 年	4,500.00			4,500.00	4.00%	180.00	180.00
2028 年	4,500.00			4,500.00	4.00%	180.00	180.00
2029 年	4,500.00			4,500.00	4.00%	180.00	180.00
2030 年	4,500.00			4,500.00	4.00%	180.00	180.00
2031 年	4,500.00			4,500.00	4.00%	180.00	180.00
2032 年	4,500.00			4,500.00	4.00%	180.00	180.00
2033 年	4,500.00			4,500.00	4.00%	180.00	180.00
2034 年	4,500.00			4,500.00	4.00%	180.00	180.00
2035 年	4,500.00			4,500.00	4.00%	180.00	180.00
2036 年	4,500.00			4,500.00	4.00%	180.00	180.00
2037 年6月	4,500.00		4,500.00	0.00	4.00%	90.00	4,590.00
合计		4,500.00	4,500.00			2,700.00	7,200.00

(三) 项目运营损益表
项目运营损益表见表 5。

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	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、收入/成本/税金														
营业收入	985.50	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	985.50
营业成本	271.92	502.47	502.47	502.47	502.47	508.47	508.47	508.47	508.47	508.47	515.07	515.07	515.07	293.83
税金及附加														
息税折旧及摊销前利润	713.58	1,468.53	1,468.53	1,468.53	1,468.53	1,462.53	1,462.53	1,462.53	1,462.53	1,462.53	1,455.93	1,455.93	1,455.93	691.67
二、折旧和摊销														
总折旧和摊销	227.62	341.43	341.43	341.43	341.43	341.43	341.43	341.43	341.43	341.43	341.43	341.43	341.43	170.72
息税前利润	485.95	1,127.10	1,127.10	1,127.10	1,127.10	1,121.10	1,121.10	1,121.10	1,121.10	1,121.10	1,114.50	1,114.50	1,114.50	520.95
三、财务费用														
利息支出	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	90.00
总财务费用	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	90.00
税前利润	305.95	947.10	947.10	947.10	947.10	941.10	941.10	941.10	941.10	941.10	934.50	934.50	934.50	430.95
四、所得税														
所得税费用														
五、净利润	305.95	947.10	947.10	947.10	947.10	941.10	941.10	941.10	941.10	941.10	934.50	934.50	934.50	430.95

(四) 项目资金测算平衡表

表6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	合计	1	2	3	4	5	6	7	8
		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	25,623.00			985.50	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00
经营活动支出	6,663.15			271.92	502.47	502.47	502.47	502.47	508.47
支付的各项税费									
经营活动产生的现金净额	18,959.85		0.00	713.58	1,468.53	1,468.53	1,468.53	1,468.53	1,462.53
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出	10,243.00	6,145.00	3,600.00	498.00					
流动资金支出									
投资活动产生的现金净额	-10,243.00	-6,145.00	-3,600.00	-498.00					
三、融资活动产生的现金									
资本金 1	5,743.00	1,900.00	3,843.00						
资本金 2 (专项债券)	4,500.00	4,500.00							
偿还债券本金	4,500.00								
支付债券利息	2,700.00	90.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
融资活动产生的现金净额	3,043.00	6,310.00	3,663.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00
四、期初现金			165.00	228.00	263.58	1,552.11	2,840.64	4,129.18	5,417.71
期内现金变动	11,759.85	165.00	63.00	35.58	1,288.53	1,288.53	1,288.53	1,288.53	1,282.53
五、期末现金		165.00	228.00	263.58	1,552.11	2,840.64	4,129.18	5,417.71	6,700.24

表6：项目资金测算平衡表（单位：万元） 续表

年度	9	10	11	12	13	14	15	16
	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	985.50
经营活动支出	508.47	508.47	508.47	508.47	515.07	515.07	515.07	293.83
支付的各项税费								
经营活动产生的现金净额	1,462.53	1,462.53	1,462.53	1,462.53	1,455.93	1,455.93	1,455.93	691.67
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								
资本金 2（专项债券）								
偿还债券本金								4,500.00
支付债券利息	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	90.00
融资活动产生的现金净额	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-4,590.00
四、期初现金	6,700.24	7,982.78	9,265.31	10,547.85	11,830.38	13,106.31	14,382.25	15,658.18
期内现金变动	1,282.53	1,282.53	1,282.53	1,282.53	1,275.93	1,275.93	1,275.93	-3,898.33
五、期末现金	7,982.78	9,265.31	10,547.85	11,830.38	13,106.31	14,382.25	15,658.18	11,759.85

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于2022年7月发行成功，期限15年，每半年支付一次利息，最后一年还本付息的方式还款。

2. 各项表格数据计算时若存在尾数系保留小数位所致，数据无实质性差异。

（六）小结

本项目收入主要是污水处理收入和中水处理收入，项目建设资金包括项目资本金及融资资金。通过对收入以及相关营运成本的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的债券发行期息前净现金流量为18,959.85万元，融资本息合计为7,200万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到2.63倍。

表9：现金流覆盖倍数表--东平县老城区雨污管网改造工程

（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	4,500.00	2,700.00	7,200.00	
银行借款				
融资合计	4,500.00	2,700.00	7,200.00	18,959.85
覆盖倍数				2.63

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位保证严格按照《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》（财政[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利息。

五、项目风险分析

（一）与项目建设相关的风险

本项目属基础设施建设，实施的社会效益十分明显，社会经济环境也为本项目的建设运营提供了良好的环境支持，社会风险因素较少。客观而言，本项目的实施也会对当地的环境造成一定的影响，施工期间产生的扬尘、建筑垃圾会对当地的环境造成一定的污染，这样会引起部分居民的反对。建议建设单位应与城市环卫部门协作一致，加强施工过程中的安全卫生管理，可妥善解决以上风险。

该项目不会产生民族矛盾、宗教问题，及对弱势群体、风俗习惯造成影响。

（二）与项目收益相关的风险

从财务计划与现金流量表和资产负债表来看，项目的各项指标如盈余资金、资产负债率均优于行业指标，具有较强的抗风险能力。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

东平县老城区雨污管网改造工程，项目主管部门为东平县公用事业发展中心，实施单位为东平县公用事业发展中心，本次拟申请专项债券 4,500 万元用于东平县老城区雨污管网改造工程项目建设，融资利率 4%，年限为 15 年。项目建设期为 24 个月，工期为 2022 年 4

月 1 日到 2024 年 3 月 31 日。

（二）评估内容

评估工作组运用专家咨询、查阅资料、座谈论证等方式，根据《山东省省级政策和项目预算事前绩效评估工作规程》（鲁财绩〔2020〕5 号）、《泰安市市级政策和项目事前绩效评估管理办法》的通知（泰财预〔2019〕29 号）中的评估指标体系及评分标准为基础，对东平县老城区雨污管网改造工程进行了客观评估。

1、项目实施的必要性

（1）政策相关性。

建设本项目是落实《东平县县城 2016-2030 总体规划》和城市发展的迫切需要任务，城市的发展是向前的，城区内部分易涝点的存在，落后的雨水管网在地下杂乱交错不统一，不易维修易堵易漏等，严重影响城市规划，制约城市整体发展，影响城市品位的整体提升，排水防涝工程实施后，将进一步完善城市雨水管网，形成更加统一的、增大收容量的管网将不再制约城市整体发展。

《中华人民共和国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》中指出：构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。推进城镇污水管网全覆盖，开展污水处理差别化精准提标，推广污泥集中焚烧无害化处理，城市污泥无害化处置率达到 90%，地级及以上缺水城市污水资源化利用率超过 25%。建设分类投放、分类收集、分类运输、分类

处理的生活垃圾处理系统。以主要产业基地为重点布局危险废弃物集中利用处置设施。加快建设地级及以上城市医疗废弃物集中处理设施，健全县域医疗废弃物收集转运处置体系。评估认为，该项目立项依据充分，政策相关性较强。

（2）职能相关性。

东平县公用事业发展中心是项目具体实施单位。本单位负责市政设施的建设、维护、管理工作；负责市政公用行业资质、市政施工企业资质的审查报批工作；负责各类管线建设占用、挖掘城市道路、排水设施有偿使用和审批。负责县城规划区范围内供水、节水、污水处理、公共客运交通管理及城区防汛；负责城市市容环境卫生、园林绿化、路灯照明建设、维护、管理、监察；指导和管理城区计划用水、节约用水和城市规划范围内地下水资源的开发利用与保护工作等职责与项目实施内容相符。评估认为，项目职能相关性较强。

（3）需求相关性。

东平县公用事业发展中心负责市政设施的建设、维护、管理工作；负责县城规划区范围内供水、节水、污水处理、公共客运交通管理及城区防汛；指导和管理城区计划用水、节约用水和城市规划范围内地下水资源的开发利用与保护工作。近年来，为了更好的建设市政排水设施，满足日益增长的市政排水需求，东平县公用事业发展中心加大资金投入，在市政设施建设等方面做了大量卓有成效的工作，使东平县市政排水条件有了很大的改善。但是，目前存在的主要问题如下：

①城区现状排水系统不完善。主城区已初步形成截留式雨水合流排水系统,但部分地区现状污水收集系统不健全,雨季是部分溢流污水排入河道,给水体造成一定污染。

②管渠收水能力差、淤积严重。由于部分现状雨水、污水系统修建年代比较久远,加上道路上的雨水口由于道路维修被覆盖,堵塞严重,造成管道淤积严重,雨季时排水不畅,排水时间延长,局部地面产生较大积水,形成内涝。

③河道淤积、水体污染仍然存在。城区部分河道区段及明沟未进行治疗,导致河道淤积,排水不畅,严重影响雨季雨水的排放。受污水排放系统不完备的影响,雨季溢流污水排入河道,局部水体受到污染。

为更好的建设东平县城城区,继续进一步加大水域治理,实现水域全面截污,构建主城完善排水体系的要求,县委、县政府决定进行东平县管网雨污分流改造工程。

评估认为,项目需求相关性较强。

(2) 财政投入相关性。

东平县老城区雨污管网改造工程,具有公共性,属于公共财政支持范围,财政投入相关性强。

2、项目实施的公益性

城市建设离不开健全的排水体系,完善的雨水、污水分流系统对当地水资源以及生态建设都有所帮助。对雨水污水分流系统进行改造,是实现城市建设的必要途径,结合小区雨水污水实际建设情况,合理

规划改建计划，建设雨水流径的控制、防涝系统、建设应急系统等方式提升雨水污水系统改建工程效果，为城市稳定发展提供安全保障。

该专项债务收入用于公益性资本支出，项目实施为社会公共利益服务，不以盈利为目的，注重社会、区域发展长期利益。

3、项目实施的收益性

根据企业提供资料，该项目涉及污水处理厂设计污水接收能力可达 5.0 万 m^3/d ，排污费按 1.2 元/ m^3 计算，中水收入按照 0.30 元/ m^3 计算。项目建成污水处理收入，则正常年污水处理费为 1,971.00 万元。

4、项目建设投资合规性

东平县公用事业发展中心委托中城科泽工程设计有限责任公司编制了《东平县老城区雨污管网改造工程可行性研究报告》，且取得《东平县行政审批服务局关于东平县老城区雨污管网改造工程可行性研究报告的批复》（东审批（建设）基字（2022）4 号）。

5、项目成熟度

项目建设规划、初设、环评等手续已落地。

6、项目资金来源和到位可行性

工程估算总投资为 10,243.00 万元，项目建设所需资金拟申请专项债券 4,500.00 万元，其余由地方配套解决。项目资金来源渠道、性质、额度明确，资金到位可能性较大。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

根据建设单位收入来源情况汇报可获得的污水处理费等收入，收

入的测算根据类似项目、东平县当地的实际收费价格进行测算，成本预测按照近期运营数据及日常管理人员等进行测算，预测基本合理。

8、债券资金需求合理性

本项目总投资 10,243.00 万元，其中 4,500.00 万元申请专项债券，其余资金由建设单位自筹，自有资金占项目总投资的 56.07%。根据《国务院关于加强固定资产项目资本金管理的通知(国发〔2019〕26 号)》，项目最低资本金比例为 20%，本项目资本金比例 56.07%，符合国务院对资本金的规定，且融资中的专项债券专项用于项目建设，符合专项债券的支持方向，因此，本项目债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

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。

项目偿债风险可能存在以下三点：（1）投资风险：因投资测算不准确，估算投资不能完成项目建设的风险，影响项目投入使用时间，不能实现预期收益。（2）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。同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支出增加也降低偿债能力。综上所述，本项目偿债计划可行。

10、绩效目标合理性

项目绩效目标设定明确，与部门长期规划目标、年度工作目标能够保持一致；与项目预计解决的问题，现实需求基本匹配，绩效目标

具有一定的前瞻性和挑战性；绩效目标和指标设置与项目相关，绩效指标细化、量化，指标值设置基本合理。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。

（三）评估结论

东平县老城区雨污管网改造工程项目收益18,959.85万元，项目债券本息合计7,200.00万元，本息覆盖倍数为2.63倍，符合专项债发行要求；项目可以以相较银合理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。

本改造方案实施后，将从根本上改变对城区内河道的水质污染问题，彻底改变流域内的环境质量，恢复水系的环境功能，提高水体的使用功能，增加水资源的利用率。进一步健全和完善污水处理和污水收集系统，避免污水对河道及环境造成的严重污染，为城区面貌和居民生活条件的改善创造有利条件。

处理后的水不但可回用于工业及市政用水，还可用于农田灌溉，而且灌溉后的尾水在作物和土壤的自然净化作用下，将会得到进一步净化，加大对地下水的补给。使生产、生活用水进入以水养水的良性循环，从而提高了水资源利用的合理性，带来一定的工程效益，为城区经济的发展开拓了更为广泛的资源。

项目建成后本工程的建设将会对保护水环境，提高水质，保护水环境与社会经济协调发展，治理和控制水土流失起到较大作用。不

会对工程区自然生态环境产生破坏性的影响，就大的环境角度而言，其有利方面是主要的，不利方面是暂时和次要的，不存在制约工程开发的重要环境问题。

从保护生态与环境的角度出发，本工程的开发建设，应加强施工规划前期设计工作，以尽量减少对水土流失和水质的间接影响。

本工程的开发建设，应加强施工规划前期设计工作，以尽量减少对水土流失和水质的间接影响。应重视施工期的环境保护。

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。

