

东营市东营区东营市质量基础设施（NQI）智慧化提升 改造项目实施方案

项目单位：东营市工业产品检验与计量检定中心

主管部门：东营市市场监督管理局

财政部门：东营市财政局

2026 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

东营市质量基础设施（NQI）智慧化提升改造项目

（二）立项单位

项目立项单位名称：东营市工业产品检验与计量检定中心。

东营市工业产品检验与计量检定中心成立于2021年5月，为东营市市场监督管理局直属事业单位。开办资金：640.00万元；法定代表人：包茂东；统一社会信用代码：12370500F493009511；住所：山东省东营市东营区大渡河路231号；业务范围：贯彻党中央关于市场监管工作的方针政策和决策部署，落实市委、市政府工作要求。（一）承担全市工业产品质量监督抽查、风险监测和评价相关检验检测工作。开展质量数据分析与预警工作，为政府加强质量管理提供技术支撑。（二）承担工业产品检验市场、计量检定市场的调研分析和业务开发工作。（三）承担计量器具强制检定工作，开展计量器具检定、校准、测试和定量包装商品净含量计量检验工作。（四）承担量值传递溯源工作。开展能源计量数据采集和检测工作。参与建立和维护社会公用计量标准相关工作。（五）组织开展与质量计量案件有关的检验、检测、检定、校准、测试工作。面向社会提供产品质量咨询、评价等技术服务，参与标

准制修订及验证工作，为缺陷产品召回提供技术支撑。（六）组织开展质量技术、质量管理、计量检定、计量标准等相关工作的科学研究和业务培训工作。（七）承担上级业务部门下达的检验、检测、检定、校准、测试任务。目前建有国家石油装备产品质量检验检测中心（山东）（原国家石油装备产品质量监督检验中心（山东），以下简称国家石油装备质检中心）、国家石油炼制产品质量检验检测中心（山东）（原国家石油炼制产品质量监督检验中心（山东），以下简称国家石油炼制产品质检中心）和山东省石油装备产品质量检验中心、山东省石油化工产品质量检验中心、山东省有色金属产品质量检验中心（以下简称山东省有色金属质检中心）。中心现有人员 140 人，其中博士 3 人，本科以上学历 110 人。大型检测用仪器设备 900 余台（套），设备原值 1.9 亿元。占地面积 41250 平方米，其中实验室面积 17882 平方米，恒温实验室面积 6000 平方米，分布在山东省东营市东营区大渡河路 231 号、山东省东营市东营区微山路 1 号、山东省东营市东营港经济开发区金港路 2 号三个办公地点。2024 年中心完成产品检验 10643 批次，计量器具检定/校准 16.2 万台件，全年收入 2910 万元。

（三）项目规划审批

2023 年 9 月 13 日，东营市行政审批服务局出具《关于东营市质量基础设施（NQI）智慧化提升改造项目可行性研究报告

告的批复》（东审批投资〔2023〕129号），项目总投资 9,300.00 万元。建设年限 2024 年；项目代码：2309-370500-89-01-689696

2024 年 11 月 28 日，东营市行政审批服务局出具《关于东营市质量基础设施（NQI）智慧化提升改造项目立项变更的批复》（东审批投资〔2024〕163 号），建设年限变更为 2025 年。

2025 年 10 月 30 日，东营市行政审批服务局出具《关于东营市质量基础设施（NQI）智慧化提升改造项目立项变更的批复》（东审批投资〔2025〕154 号），建设年限变更为 2025 年至 2026 年。

（四）项目规模与主要建设内容

建设东营市质量基础设施（NQI）“一站式”服务中心大厅、NQI “一站式”集成服务平台、国家石油装备产品质量检验检测中心(山东) 服务平台、国家石油炼制产品质量检验检测中心(山东) 服务平台、国家级质检中心智慧实验室业务管理系统及配套 APP、小程序，依托原实验室技术用房改建国家石油炼制产品质量检验检测中心不间断稳压电源室，并对国家石油装备产品质量检验检测中心、国家石油炼制产品质量检验检测中心实验室配套用水、用电、气路、防护设施等进行改造，购置电感耦合光谱—质谱仪、台式直读光谱仪、井口采油树和阀门气密封试验台、API 油管、套管、管线管螺纹校对规、

法如大空间三维激光扫描仪等检验检测设备,提高我市质量基础设施服务能力,实现设备联网应用,“线上+线下”协同服务,一窗受理、一网通办,为企业提供质量检验、计量检测、认证认可、科技研发等一揽子服务,全链条推进企业高质量发展。提高服务效能,年服务企业 2 万余家次。

(五) 项目建设计划及现状

本项目预计工期为 2025 年 1 月至 2026 年 12 月,项目目前已完成部分设备的采购和实验室改造,建设进度达 3%。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 编制依据

- 1、国家发改委《建设项目经济评价方法与参数》第三版;
- 2、《政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲》(2023 年版);
- 3、《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》;
- 4、《质量强国建设纲要》;
- 5、《国务院关于印发计量发展规划(2021-2035 年)的通知》(国发〔2021〕37 号)
- 6、《山东省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》;
- 7、《山东省质量强省建设纲要》;

- 8、《关于大力开展质量基础设施“一站式”服务的意见》（国市监质〔2020〕177号）；
- 9、《市场监管总局办公厅关于聚焦中小企业质量提升开展质量基础设施“一站式”服务行动的通知》（市监质发〔2021〕34号）
- 10、《关于进一步发挥质量基础设施支撑引领发营企业提质增效升级作用的意见》（国市监质〔2021〕62号）
- 11、《市场监管总局办公厅关于印发<质量基础设施“一站式”服务通用指南（试行）>通知》（市监质发〔2022〕88号）
- 12、《关于构建高水平质量基础设施赋能现代化产业体系建设的实施意见》（鲁政办字〔2025〕120号）；
- 13、《关于质量基础设施助力产业链供应链质量联动提升赋能新型工业化发展的实施意见》鲁市监发〔2024〕5号
- 14、《东营市委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》；
- 15、《关于贯彻落实《计量发展规划（2021—2035年）》的实施意见》（东政发〔2023〕9号）
- 16、《东营区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》；
- 17、《产业结构调整指导目录（2024年本）》；
- 18、《黄河三角洲生态保护和高质量发展实施规划》；

- 19、《国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见》
- 20、现场踏勘、调研情况；
- 21、项目承办单位提供的相关资料。
- 22、《东营市质量基础设施（NQI）智慧化提升改造项目可行性研究报告》。

（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 9300.00 万元，其中，项目单位自有资金 1900.00 万元，本期拟发行专项债券 7400.00 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 | 9,300.00 | 100.00% | |
| 一、资本金 | 1,900.00 | 20.43% | |
| （一）自有资金 | 1,900.00 | 20.43% | |
| （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） | 7,400.00 | 79.57% | |
| （一）已发行专项债券 | | | |
| （二）本期拟发行专项债券 | 7,400.00 | 79.57% | |
| （三）后续拟发行专项债券 | | | |
| （四）银行融资 | | | |

3.项目总投资、资本金到位情况

本项目投资为 9300.00 万元,2025 年到位资本金 274 万元。

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

(一)项目资金测算平衡表

表 2 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

| 项目/年度 | 公式 | 合计 | 2025 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 |
|-------------|-----------------|-----------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | | | | |
| 经营活动收入 | A | 30,750.00 | | | 2,050.00 | 2,050.00 | 2,050.00 | 2,050.00 | 2,050.00 | 2,050.00 |
| 经营活动支出 | B | 14,186.73 | | | 884.08 | 892.15 | 900.38 | 908.78 | 917.35 | 926.08 |
| 支付的各项税费 | C | 2,332.63 | | | 170.08 | 167.93 | 165.74 | 163.51 | 161.23 | 158.90 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 14,230.63 | | | 995.84 | 989.92 | 983.88 | 977.71 | 971.43 | 965.02 |
| 二、投资活动产生的现金 | — | 0.00 | | | | | | | | |
| 建设成本支出 | E | 9,189.00 | 274.00 | 8,915.00 | | | | | | |
| 流动资金支出 | F | 0.00 | | | - | - | - | - | - | - |
| 投资活动现金净流量 | G=-E-F | -9,189.00 | -274.00 | -8,915.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | - | - | - |
| 三、融资活动产生的现金 | — | 0.00 | | | | | | | | |
| 资本金 (自有资金) | H | 1,900.00 | 274.00 | 1,626.00 | | | | | | |
| 专项债券 | I | 7,400.00 | | 7,400.00 | | | | - | | |
| 银行借款 | J | 0.00 | | | - | - | - | - | - | - |
| 偿还债券本金 | K | 7,400.00 | | | - | - | - | - | - | - |
| 偿还银行借款本金 | L | 0.00 | | | - | - | - | - | | |
| 支付债券利息 | M | 3,330.00 | | 111.00 | 222.00 | 222.00 | 222.00 | 222.00 | 222.00 | 222.00 |
| 支付银行借款利息 | N | 0.00 | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 融资活动现金净流量 | O=H+I+J-K-L-M-N | -1,430.00 | 274.00 | 8,915.00 | -222.00 | -222.00 | -222.00 | -222.00 | -222.00 | -222.00 |
| 四、期初现金 | P | 0.00 | | | | 773.84 | 1,541.76 | 2,303.64 | 3,059.35 | 3,808.78 |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 3,611.63 | | | 773.84 | 767.92 | 761.88 | 755.71 | 749.43 | 743.02 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 3,611.63 | | | 773.84 | 1,541.76 | 2,303.64 | 3,059.35 | 3,808.78 | 4,551.79 |

(续表一)

| 项目/年度 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 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 | 2,050.00 | 2,050.00 | 2,050.00 | 2,050.00 | 2,050.00 | 2,050.00 | 2,050.00 | 2,050.00 | 2,050.00 |
| 经营活动支出 | 934.99 | 944.08 | 953.35 | 962.81 | 972.46 | 982.30 | 992.33 | 1,002.57 | 1,013.01 |
| 支付的各项税费 | 156.53 | 154.11 | 151.64 | 149.13 | 146.56 | 143.94 | 141.27 | 138.55 | 163.52 |
| 经营活动现金净流量 | 958.48 | 951.81 | 945.00 | 938.06 | 930.98 | 923.76 | 916.40 | 908.88 | 873.47 |
| 二、投资活动产生的现金 | | | | | | | | | |
| 建设成本支出 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 流动资金支出 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 投资活动现金净流量 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 三、融资活动产生的现金 | | | | | | | | | |
| 资本金（自有资金） | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 专项债券 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 银行借款 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 偿还债券本金 | - | - | - | - | - | - | - | - | 7,400.00 |
| 偿还银行借款本金 | | | | | | | | | |
| 支付债券利息 | 222.00 | 222.00 | 222.00 | 222.00 | 222.00 | 222.00 | 222.00 | 222.00 | 111.00 |
| 支付银行借款利息 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| 融资活动现金净流量 | -222.00 | -222.00 | -222.00 | -222.00 | -222.00 | -222.00 | -222.00 | -222.00 | -7,511.00 |
| 四、期初现金 | 4,551.79 | 5,288.27 | 6,018.08 | 6,741.08 | 7,457.14 | 8,166.12 | 8,867.88 | 9,562.28 | 10,249.16 |
| 期内现金变动 | 736.48 | 729.81 | 723.00 | 716.06 | 708.98 | 701.76 | 694.40 | 686.88 | -6,637.53 |
| 五、期末现金 | 5,288.27 | 6,018.08 | 6,741.08 | 7,457.14 | 8,166.12 | 8,867.88 | 9,562.28 | 10,249.16 | 3,611.63 |

（二）应付本息情况

1. 专项债券

本期拟发行专项债券 7400.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 3.00%，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 年 | | 7,400.00 | | 7,400.00 | 3.00% | 111.00 | 111.00 |
| 2027 年 | 7,400.00 | | | 7,400.00 | 3.00% | 222.00 | 222.00 |
| 2028 年 | 7,400.00 | | | 7,400.00 | 3.00% | 222.00 | 222.00 |
| 2029 年 | 7,400.00 | | | 7,400.00 | 3.00% | 222.00 | 222.00 |
| 2030 年 | 7,400.00 | | | 7,400.00 | 3.00% | 222.00 | 222.00 |
| 2031 年 | 7,400.00 | | | 7,400.00 | 3.00% | 222.00 | 222.00 |
| 2032 年 | 7,400.00 | | | 7,400.00 | 3.00% | 222.00 | 222.00 |
| 2033 年 | 7,400.00 | | | 7,400.00 | 3.00% | 222.00 | 222.00 |
| 2034 年 | 7,400.00 | | | 7,400.00 | 3.00% | 222.00 | 222.00 |
| 2035 年 | 7,400.00 | | | 7,400.00 | 3.00% | 222.00 | 222.00 |
| 2036 年 | 7,400.00 | | | 7,400.00 | 3.00% | 222.00 | 222.00 |
| 2037 年 | 7,400.00 | | | 7,400.00 | 3.00% | 222.00 | 222.00 |
| 2038 年 | 7,400.00 | | | 7,400.00 | 3.00% | 222.00 | 222.00 |
| 2039 年 | 7,400.00 | | | 7,400.00 | 3.00% | 222.00 | 222.00 |
| 2040 年 | 7,400.00 | | | 7,400.00 | 3.00% | 222.00 | 222.00 |
| 2041 年 | 7,400.00 | | 7,400.00 | 0.00 | 3.00% | 111.00 | 7,511.00 |
| 合计 | - | 7,400.00 | 7,400.00 | | | 3,330.00 | 10,730.00 |

（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 14230.63 万元，融资本息合计 10730.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.33。

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

项目的资金需求量相对较大，融资渠道相对单一，且资金的流动性较差，在经营管理的过程中一旦发生非常规性活动，极易造成资金链的断裂，进而影响项目的投资效用。于此同时，本项目是一种长期投资，前期需要投入大量的费用，这些费用支出并没有现实、稳定的收入作为支撑，而主要依靠建设单位雄厚的资金实力。

（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、维护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、项目绩效情况

（一）项目概况

东营市质量基础设施（NQI）智慧化提升改造项目主管部门为东营市市场监督管理局，项目单位为东营市工业产品检验与计量检定中心，本次拟申请专项债券 0.74 亿元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

东营市质量基础设施（NQI）智慧化提升改造项目总体绩效目标为以质量基础设施全要素为核心，以知识产权、品牌培育等为延伸，打破物理区隔，建设东营市质量基础设施（NQI）综合服务体系，整合、提升与区域产业相匹配的质量基础设施资源，实现便捷的业务管理、技术交流、信息及资源共享，为企业提供全溯源链、具有前瞻性的检验检测和认证认可服务。本项目估算总投资 9300.00 万元，其中，项目单位自有资金 1900.00 万元，本期拟发行专项债券 7400.00 万元。偿债风险主要有环境风险、政策风险、管理风险、工程风险、资金风险、外部配套条件风险、

2026 年项目绩效目标为建设东营市质量基础设施（NQI）“一站式”服务中心大厅、NQI “一站式”集成服务平台、国家石油装备产品质量检验检测中心(山东) 服务平台、国家石油炼制产品质量检验检测中心(山东) 服务平台、国家级质检中心智慧实验室信息化业务管理系统及配套 APP、小程序，依托原实验室技术用房改建国家石油炼制产品质量检验检测中心不间断稳压电源室，并对国家石油装备产品质量检验检测中心、国家石油炼制产品质量检验检测中心实验室配套用水、用电、气路、防护设施等进行改造，购置电感耦合光谱一质谱仪等检验检测设备 333 台（套）。项目建设完成后可实现质量检验、计量检测、认证认可的收入 2050 万元。

（三）事前绩效评估内容

1、项目实施的必要性

该项目建设内容属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类第三十一条“科技服务业”中第 1 类“工业设计、气象、生物及医药、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务，标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务，科技普及”及鼓励类第四十六条“人工智能”第 3 类“网络基础设施、大数据基础设施、高效能计算基础设施等智能化基础设施”中的内容，符合国家产业政策的要求。

2、项目实施的公益性

本项目的建成将提升项目区新型基础设施的建设和质量基础设施建设,为项目区长足的发展提供新型基础设施和计量基础设施保障,对改善投资环境、提升项目区综合功能,增强投资者的信心,吸引投资有重大作用。

同时,该项目的实施,将会较快地拉动项目影响区域的开发建设,带动本地段区域经济的发展,提高地域经济价值,使其土地资源得以充分开发利用,加快可用土地增值速度及功能转换,形成城市骨架,构筑城市发展热线。

3、项目实施的收益性

项目建成后,收入主要来源于给企业进行质量检测,经营期年均收入 2050 万元。

4、项目建设投资合规性

该项目符合《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》、《质量强国建设纲要》、《山东省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》、《山东省质量强省建设纲要》、《东营市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》、《东营区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》,项目建设有利于完善项目区新型基础设施、对提高项目区的综合竞争能力、加速推进项目区现代化进程具有重要的战略意义。因此,项目的建设将产生较大的社会效益、

环境效益和经济效益，是必要且可行的。

5、项目成熟度

中心研究决定成立建设领导小组。领导小组下设筹建工作组，主要负责项目的实施。

1) 项目设备采购计划领导小组

- (1) 按上级有关要求，积极落实各项工作；
- (2) 协调部门间工作关系；
- (3) 考察、评审、督促设备采购方案；
- (4) 制定项目指导原则和项目相关政策；
- (5) 采取有效措施确保项目的顺利实施，实现项目目标。

2) 项目建设办公室职责

- (1) 制定设备采购计划、制定和修改项目项目管理、项目财务信息管理计划；
- (2) 根据领导小组指示，协调各方关系；
- (3) 组织实施管理各类项目业务会议，安排设备采购、合同签订、财务结算；
- (4) 组织实施各类调查和经常性项目检查、监督，组织和安排评估和评价。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目报批总投资 9300.00 万元，其中项目资本金 1900.00 万元，申请地方债券 7400.00 万元。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本、收益预测是依据《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)、《投资项目可行性研究报告指南》、《山东省建筑工程消耗量定额》及同类工程投资情况进行编制的。根据估算结果,项目财务内部收益率高于行业基准收益率,财务净现值为正数,投资利润率、投资利税率较高,投资回收期低于行业基准投资回收期,且项目具有一定的抗风险能力,本项目在财务上较为可行。

8、债券资金需求合理性

项目的建成将明显提高项目区的新型基础设施的建设和质量基础设施的建设,对于促进社会质量检测的发展,起着不容忽视的作用。本项目的建设,将提高项目区的新型基础设施的水平和质量检测服务水平,为项目区企业更长足的发展提供新型基础设施保障,改善投资环境、提升项目区的综合功能,对增强投资者的信心,吸引投资有重大作用。债券资金可以极大的缓解该项目建设资金压力,对于项目的建设具有重要意义。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

根据项目未来数据的合理预测在专项债券发行期限内产生的可用于还付本息金额的净现金流入能够覆盖债券本息金额,用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

项目风险贯穿于项目建设和运营的全过程。参考本类项目的实施和运营状况，其风险主要有以下几种：

（1）环境风险

项目的建设和运营可能存在对生态环境的破坏。项目的建设会因为基建对环境产生噪声、粉尘和生活污水等影响，破坏生态环境。项目运营期间主要污染物有生活污水和生活垃圾影响环境卫生。由项目环境影响评价分析可知，项目对环境的影响较小。因此，项目环境风险较小。

（2）政策风险

本项目的建设是实现我中心数字化的支撑性项目。故本项目建设符合国家相关政策，政策风险较小。

（3）管理风险

项目建设单位拥有一支较为专业的管理人员，先后成功的参与了多项研发、软件以及硬件项目建设，故项目管理风险为较小风险。

（4）工程风险

软件开发的项目的工程风险是指需求、设计、开发、集成和验收等过程中，导致工程量增加、投资增加、工期延误所造成的损失。由于本项目中包含了软件开发因此风险为一般风险。

（5）资金风险

本项目建设资金由财政资金支持，如出现特殊情况，中断或者延误资金供应，以及来自于工程方案变化、工程量增加、工期延长，人工、材料的提高而引起工程造价的提高，将影响项目建设，项目资金风险为微小风险。

（6）外部配套条件风险

交通运输、供水、供电等主要外部协作配套条件发生变化的可能性很小，外部配套条件风险为微小风险。

风险防范对策：

从上述分析中可以看出资金风险是项目存在的风险。为了合理有效地做到事前控制，使各项风险发生的概率和后果降到最低点，建议做好以下防范对策：

（1）环境风险防范对策

项目本身对环境影响较小，同时针对项目特点，设置有效合理的污染防控体系，保证项目建设及运行对环境影响降到最低程度。

（2）政策风险防范对策

建设单位应加强与政府部门沟通，及时获取政策信息，减少因政策变化所带来的风险。

（3）管理风险防范对策

项目建设前期对项目管理人员进行培训，以加强管理人员的管理水平，并根据工程建设的不同阶段对项目管理工作进行

考核，及时发现、纠正项目建设过程中出现的问题，以确保项目顺利完工。

（4）资金风险防范对策

在建设过程中精打细算，并采用招标方式，控制和降低投资。建设单位必须设立专项资金管理，加强各个方面的管理，实行成本细项控制。

（5）工程风险防范对策

本项目的工程在需求、界面设计、技术迭代、集成、性能等方面，从因此主要做好用户参与开发设计、开发用户界面原型、需求讨论会议、需求评审会议、迭代开发、技术评审、新技术论证和性能测试等方面，以保证整体工程风险的可控。

（6）外部配套条件风险防范对策

应注意加强和各方面的联系和协调，确保与本项目有关的所有配套条件都能落实，以保证项目能够按时实施和运营。

10、绩效目标合理性

根据该项目特点，设定了工期、工程质量、施工安全、投资限额等绩效目标，并准对目标制定详细实施方案及评价机制。

（四）评估结论

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为14230.63万元，融资本息合计为10730.00万元，项目本息覆

盖倍数为 1.33，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券、银行贷款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。