

2022 年兖州工业园区基础设施改造提升工程 项目实施方案

兖州工业园区管理委员会

2022 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

兖州工业园区基础设施改造提升工程

（二）项目单位

兖州工业园区管理委员会，法定代表人：郭玉清；地址：山东省济宁市兖州区北环城路 9 号创新大厦；统一社会信用代码：

11370812680665099E。

（三）项目规划审批

2021 年 10 月 28 日，济宁市兖州区行政审批服务局作出了《关于兖州工业园区基础设施改造提升工程项目可行性研究报告的批复》（兖审服投〔**2021**〕**250** 号），对项目的地点、建设规模及建设内容、项目投资及资金来源做出了批复。

2022 年 6 月 14 日，济宁市兖州区行政审批服务局出具《关于兖州工业园区基础设施改造提升工程变更建设内容的批复》（济兖审服投〔**2022**〕**51** 号）。

（四）项目规模与主要建设内容

（1）装备制造、电子信息、生物医药、造纸橡胶、食品加工、空港物流、电商物流产业园区基础设施改造提升工程

道路改造提升工程：泰安路西延(大禹路--西浦路)工程、梁州路(泰安路-胜利西路)南延提升工程、永安路(大禹路至安康南路)改造工程、安康南路(吉安路至北环城路)大修工程、大禹路(泰安路-大丰路)改造提升工程、延安路(金谷路-西浦路)改造提升工程、大

禹路北延工程、创业路西延工程、西安路西延工程、扬州路北延工程、胜利路西延工程、鲁王路西延工程、荆州路贯通工程、冀州路贯通工程、吉安路改造提升工程、华安路改造提升工程等 **21** 条道路，长约 **71.15** 公里，并配套新建及改造雨水污水管网路灯绿化等配套设施；北环城路与西浦路口、大禹路与泰安路口、龙桥路与吉安路口、大禹路与西安路口等主要节点绿化改造，今麦郎路雨污管网提升改造。

供水管网：沿泰安路、大禹路、北环城路、冀州路、荆州路、吉安路、西安路、永安路等园区主干道路铺设 **DN300** 供水管道，总长度约 **31** 公里；穿越园区道路共占压管网 **7** 处迁改，其中新兖水厂 **4** 处，兴隆庄水厂 **3** 处，共计顶管 **2505** 米；阀门井共计 **17** 座；排气阀井共计 **17** 座。

蒸汽管网铺设工程：沿吉安路-大禹路-今麦郎路-冀州路铺设 **DN400** 蒸汽管道，长度约 **5** 公里。

供电管网铺设工程：沿冀州北路-北环城路铺设 **DN200** 供电管道 **6** 根，全长约 **2** 公里。电力线路迁改，穿越园区济曲快速路涉及兖州区内需要迁改的电力线路共 **48** 处，包括迁改 **35kV** 以上线路共 **11** 处 (**14** 条)，包含 **110kV** 线路 **7** 条、**35kV** 线路 **7** 条；迁改 **10kV** 及以下线路共 **37** 处 (**36** 条)，包含 **10kV** 线路 **31** 条，**0.4kV** 线路 **5** 条。

通讯线路：通信弱电线路、管道迁建、压管井、线路 **103** 处，其中移动管井、线路 **21** 处，联通公司管井、线路 **24** 处，电信公司

管井、线路 **21** 处，广电公司管井、线路 **37** 处。管网重新选线，避开道路基础及承台建设范围，重新规划管井、线路路由。

燃气管线：燃气管线共 **15** 处，需迁改 **6** 处约 **1543** 米；砌护处理 **7** 处约 **842** 米。

中水、污水管线：改造给管网约 **2005** 米，检查井、排气井 **12** 座。

(2) 颜店新城新能源产业园基础设施改造提升工程

220 千伏输变电工程：新建变电站 **1** 座，容量 **6x63MVA** 线路约 **25** 公里。

消防站建设：按特勤消防站标准建设，占地约 **10** 亩，进行房建、装备和场地等建设。

线路迁建，**1** 条 **10KV** 颜店线和 **1** 条 **10KV** 袁庄线电力线路，两条 **110KV** 安磁线和马磁线路迁改；大安-磁山 T 接颜东 **110** 千伏线路电缆隧道项目，需新建电缆隧道 **550** 米左右，最低满足单回 **110kV** 电缆(**3** 根)敷设；涉及自来水供水主管道迁建，铺设长度 **76** 千米。

文物勘探：为做好文物保护工作，顺利推进新能源产业园，对颜店新城核心区(北起 **G327** 国道，南至规划丰充路，西起火炬路，东至杨家河)扣除现状建筑后约 **17.16** 平方公里范围进行文物勘探。

蒸气管道新建：蒸汽专线由华源电厂至项目地块，初步规划路径 **19** 公里，管径 **700** 毫米，采取直埋地下的方式。

颜店污水处理厂厂前道路及配套湿地建设：进行颜店污水处理厂厂前道路建设，并配套建设人工湿地一期，湿地占地约 **105** 亩，采取潜流+表流的处理工艺。将颜店污水处理厂一级 **A** 标准的中水处理后达到地表三类水的国家标准排入河道。

配套道路建设及土地整理：对盛阳路(鲁王路-充颜路)、子渊路(鸟儿洼-兴园路)、济阳大道(红庙村-新 **327** 国道)进行升级改造，同步进行雨污水、弱电等配套设施建设，同时建设跨鸟儿洼桥涵一座；项目区土地整理，虚方转运、素土回填、分层压实。

(3) 小孟产业聚集区基础设施改造提升工程

道路改造提升工程：新建二村至黄狼沟段道路、体仁到黄狼沟段道路、工业聚集区体仁段到二村段道路，道路总长 **9.60** 公里。

综合服务中心建设项目：总建筑面积 **21** 万平方米及配套设施建设。

道路路灯等配套设施改造提升工程：改造提升产业聚集区济阳路、金泰路、函丈路、郭户路、太平路段路灯等配套设施。

科技孵化园和小微创业园提升工程：改造道路 **2.50** 万平方米，改造服务设施 **11** 万平方米。

产业聚集区雨污水管网、供电、供水、公共停车场改造提升工程：新建雨污水管网 **38** 公里，架设改造电网 **19** 公里，新铺设供水管网 **19** 公里，改造 **2** 处停车场，面积 **12** 万平方米。新建污水处理

站，建筑面积 **8000** 平方米，污水处理设备及配套工程。

（4）新驿产业聚集区基础设施改造提升工程

新建和维修济阳路、毛徐路、新欣路、新嘉路、驿诚路等各类道路全长 **20** 公里，路面 **172625** 平方米，同步实施新建和维修排水管线 **20** 公里及路灯等配套设施工程。

（5）兴隆庄产业聚集区基础设施改造提升工程

道路改造升级贯通工程：改造提升工业园路、吉兴路、巨兴路北段，贯通隆昌路北段，道路全长 **11** 公里。

雨污管双建设工程：建设工业园路、吉兴路、巨兴路北段，隆昌路等道路双侧雨水、污水管网 **12** 公里。

道路两侧停车场、路灯等配套设施安装工程：工业园路、吉兴路、巨兴路北段、隆昌路等道路停车场建设 **4800** 平方米、路灯等配套设施安装。

（6）漕河产业聚集区基础设施改造提升工程

污水管网建设项目：沿镇主干道的西侧、北侧车行道下新建 **DN1000** 污水管道，总长约 **50** 公里。

路网提升工程：新建振兴一路（蔡桥家南到机场段）、振兴四路（金鑫路到谭岗段）、振兴一路北沿，道路全长 **18** 公里，总路面 **11.2** 万平方米，同步实施道路雨污水管网及路灯等配套设施。

（五）项目建设期限

本项目建设期共 **5** 年, 具体时间为 **2022** 年 **5** 月至 **2027** 年 **4** 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1. 估算依据

（1）《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》；

（2）《中华人民共和国建筑法》；第 **91** 号，**2011** 年修正版；

（3）《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（4）国务院第 **279** 号令《建设工程质量管理条例》；

（5）《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》；**2014**（**16**）号令；

（6）《房屋建筑和市政基础设施工程分包管理办法》；建设部令（第 **124** 号）；

（7）《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 **253** 号；

（8）国家及地方的有关政策、法规；

（9）《建筑设计防火规范》（**GB50016-2014**）（**2018** 年版）；

（10）《建筑内部装修设计防火规范》（**GB50222-2017**）；

（11）《城市道路和建筑物无障碍设计规范》（**GB 50763-2012**）；

（12）《无障碍设计规范》（**GB50763-2012**）；

（13）《屋面工程技术规范》（**GB50345-2012**）；

（14）《工程建设标准强制性条文》房屋建设部分（**2013** 年版）；

2. 估算总额

本项目总投资 **366,000.00** 万元，其中：建设投资 **256,788.98**

万元，预备费用 **12,853.93** 万元，工程建设其他费用及建设期利息 **96,157.09** 万元，铺底流动资金 **200.00** 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	366,000.00	100%	
一、资本金	166,000.00	45.36%	
自有资金	166,000.00		
二、债务资金	200,000.00	54.64%	
专项债券	200,000.00		
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

本项目主要收入为基础设施使用费、广告收入、停车场收入、充电收入、中水收入和厂房租赁收入。建设期第三年达产 **40%**，建设期第四年达 **60%**，建设期第五年达 **80%**，运营期第一年达 **100%**。

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年份	工业园区基础设施使用费	聚集区基础设施使用费	广告收入	停车场收入	充电收入	中水收入	厂房租赁收入	合计
2024 年	4,928.00	840.00	580.80	181.44	417.69	72.00	518.40	7,538.33
2025 年	7,392.00	1,260.00	871.20	272.16	626.54	108.00	777.60	11,307.50
2026 年	9,856.00	1,680.00	1,161.60	362.88	835.38	144.00	1,036.80	15,076.66
2027 年	12,320.00	2,100.00	1,452.00	453.60	1,044.23	180.00	1,296.00	18,845.83
2028 年	12,320.00	2,100.00	1,452.00	453.60	1,044.23	180.00	1,296.00	18,845.83
2029 年	12,566.40	2,142.00	1,481.04	462.67	1,065.11	183.60	1,321.92	19,222.74
2030 年	12,566.40	2,142.00	1,481.04	462.67	1,065.11	183.60	1,321.92	19,222.74
2031 年	12,566.40	2,142.00	1,481.04	462.67	1,065.11	183.60	1,321.92	19,222.74
2032 年	12,566.40	2,142.00	1,481.04	462.67	1,065.11	183.60	1,321.92	19,222.74
2033 年	12,566.40	2,142.00	1,481.04	462.67	1,065.11	183.60	1,321.92	19,222.74
2034 年	12,817.73	2,184.84	1,510.66	471.92	1,086.41	187.27	1,348.36	19,607.19
2035 年	12,817.73	2,184.84	1,510.66	471.92	1,086.41	187.27	1,348.36	19,607.19
2036 年	12,817.73	2,184.84	1,510.66	471.92	1,086.41	187.27	1,348.36	19,607.19
2037 年	12,817.73	2,184.84	1,510.66	471.92	1,086.41	187.27	1,348.36	19,607.19
2038 年	12,817.73	2,184.84	1,510.66	471.92	1,086.41	187.27	1,348.36	19,607.19
2039 年	13,074.08	2,228.54	1,540.87	481.36	1,108.14	191.02	1,375.33	19,999.34
2040 年	13,074.08	2,228.54	1,540.87	481.36	1,108.14	191.02	1,375.33	19,999.34
2041 年	13,074.08	2,228.54	1,540.87	481.36	1,108.14	191.02	1,375.33	19,999.34
2042 年	13,074.08	2,228.54	1,540.87	481.36	1,108.14	191.02	1,375.33	19,999.34
2043 年	13,074.08	2,228.54	1,540.87	481.36	1,108.14	191.02	1,375.33	19,999.34
2044 年	13,335.56	2,273.11	1,571.69	490.99	1,130.30	194.84	1,402.84	20,399.33
2045 年	13,335.56	2,273.11	1,571.69	490.99	1,130.30	194.84	1,402.84	20,399.33
2046 年	13,335.56	2,273.11	1,571.69	490.99	1,130.30	194.84	1,402.84	20,399.33
2047 年	13,335.56	2,273.11	1,571.69	490.99	1,130.30	194.84	1,402.84	20,399.33
2048 年	13,335.56	2,273.11	1,571.69	490.99	1,130.30	194.84	1,402.84	20,399.33
2049 年	13,602.27	2,318.57	1,603.12	500.81	1,152.91	198.74	1,430.90	20,807.32
2050 年	13,602.27	2,318.57	1,603.12	500.81	1,152.91	198.74	1,430.90	20,807.32
2051 年	13,602.27	2,318.57	1,603.12	500.81	1,152.91	198.74	1,430.90	20,807.32
2052 年	13,602.27	2,318.57	1,603.12	500.81	1,152.91	198.74	1,430.90	20,807.32
2053 年	13,602.27	2,318.57	1,603.12	500.81	1,152.91	198.74	1,430.90	20,807.32
2054 年	13,874.32	2,364.94	1,635.18	510.83	1,175.97	202.71	1,459.52	21,223.47
2055 年	13,874.32	2,364.94	1,635.18	510.83	1,175.97	202.71	1,459.52	21,223.47
2056 年	13,874.32	2,364.94	1,635.18	510.83	1,175.97	202.71	1,459.52	21,223.47
合计	415,419.16	70,810.12	48,960.04	15,294.92	35,210.33	6,069.48	43,700.11	635,464.16

收入预测方法说明：

1.基础设施使用费收入：包括工业园区和产业聚集区两类。

①工业园区形成可利用土地面积 **4000** 亩，项目建成的公共基础设施供园区内入驻企业有偿使用。项目运营期初始期，公用设施费用按照每亩 **30,800.00** 元/年收取，每五年综合上涨 **2%**，预计初始年收入 **12,320.00** 万元（含税）。

②产业聚集区形成可利用土地面积 **1680** 亩，项目建成的公共基础设施供园区内入驻企业有偿使用。项目运营期初始期，公用设施费用按照每亩 **12,500.00** 元/年收取，每五年综合上涨 **2%**，预计初始年收入 **2,100.00** 万元（含税）。

2.广告收入

道路两侧、有关停车场等园区适当位置设置广告投放点位约 **264** 个，每个投放点初始收费 **5.50** 万元/年，每五年递增 **2%**，预计初始年收入 **1,452.00** 万元（含税）。

3.停车场收入

共用车位 **840** 个，建设期及经营期前 **5** 年停车费按 **15** 元/个/日进行估算，每五年停车位价格上涨 **2%**，正常年份收入 **453.60** 万元。

4.充电收入

项目共建设充电桩 **650** 个，按照 **85%**利用率，每次充电 **25kwh**，功耗 **5%**，单价 **2** 元/kwh，每五年价格上涨 **2%**，正常年份收入 **1,044.23** 万元。

5.中水收入

达产后年可供中水 **180** 万吨，满负荷运行，水价 **1** 元/吨，每五年价格上涨 **2%**，运营期年均收入 **184.00** 万元。

6.厂房租赁收入

本项目可出租厂房及其他服务用房 **36000** 平方米,初始日租金 **1** 元/平方米,每五年价格上涨 **2%**,经营期平均年收入 **1,342.00** 万元。

(二) 运营成本预测

本项目运营成本主要为燃料动力费、职工工资及福利费、管理及检修维护费,年度运营支出预测如下:

表 3: 运营支出估算表 (单位: 万元)

年份	燃料动力费	管理及检修维护费	职工工资及福利费	合计
2024 年	192.78	44.85	34.88	227.66
2025 年	289.17	44.85	52.33	341.50
2026 年	385.56	44.85	69.77	455.33
2027 年	481.95	173.99	87.21	743.15
2028 年	481.95	173.99	87.21	743.15
2029 年	491.59	173.99	88.95	754.53
2030 年	491.59	173.99	88.95	754.53
2031 年	491.59	173.99	88.95	754.53
2032 年	491.59	173.99	88.95	754.53
2033 年	491.59	173.99	88.95	754.53
2034 年	501.42	173.99	90.73	766.14
2035 年	501.42	173.99	90.73	766.14
2036 年	501.42	173.99	90.73	766.14
2037 年	501.42	173.99	90.73	766.14
2038 年	501.42	173.99	90.73	766.14
2039 年	511.45	173.99	92.54	777.98
2040 年	511.45	173.99	92.54	777.98
2041 年	511.45	173.99	92.54	777.98
2042 年	511.45	173.99	92.54	777.98
2043 年	511.45	173.99	92.54	777.98
2044 年	521.68	173.99	94.39	790.06
2045 年	521.68	173.99	94.39	790.06
2046 年	521.68	173.99	94.39	790.06
2047 年	521.68	173.99	94.39	790.06

年份	燃料动力费	管理及检修维护费	职工工资及福利费	合计
2048 年	521.68	173.99	94.39	790.06
2049 年	532.11	173.99	96.28	802.38
2050 年	532.11	173.99	96.28	802.38
2051 年	532.11	173.99	96.28	802.38
2052 年	532.11	173.99	96.28	802.38
2053 年	532.11	173.99	96.28	802.38
2054 年	542.75	173.99	98.21	814.95
2055 年	542.75	173.99	98.21	814.95
2056 年	542.75	173.99	98.21	814.95
合计	16,250.91	5,219.63	2,940.48	24,411.02

成本预测方法说明：

本项目经营成本包括燃料动力费、职工工资及福利费、管理及检修维护费。

1. 燃料动力费

项目燃料动力费主要为电费。按设计用量和现行单价计算，电价依据《山东省关于合理调整电价结构有关事项的通知》鲁价格一发〔2017〕60 号文件精神，建设期第三年为总动力的 40%，建设期第四年为 60%，建设期第五年为 80%，正常年份 481.95 万元/年，以后每五年递增 2%。

2. 管理及检修维护费

暂按固定资产折旧的 2%估算。本项目正常年管理及检修维护费用 173.99 万元。

3. 人员工资福利费

项目人员管护定员 18 人，工资薪酬及福利费初始正常年工资薪酬及福利费合计 87.21 万元，后续每五年按照综合上涨 2%计。

本项目运营期年平均经营成本为 810.67 万元。

（三）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**200,000.00**万元，假设年利率**4.50%**，期限**30**年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

表 4：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	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	当期偿还利息	当期还本付息合计
2022 年		10,000.00		40,000.00	4.50%	900.00	900.00
		30,000.00					
2023 年	40,000.00	60,000.00		100,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
2024 年	100,000.00	60,000.00		160,000.00	4.50%	5,400.00	5,400.00
2025 年	160,000.00	20,000.00		180,000.00	4.50%	8,550.00	8,550.00
2026 年	180,000.00	20,000.00		200,000.00	4.50%	8,550.00	8,550.00
2027 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2028 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2029 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2030 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2031 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2032 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2033 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2034 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2035 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2036 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2037 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2038 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2039 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2040 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2041 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2042 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2043 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2044 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2045 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	当期偿还利息	当期还本付息合计
2046 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2047 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2048 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2049 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2050 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2051 年	200,000.00			200,000.00	4.50%	9,000.00	9,000.00
2052 年	200,000.00		40,000.00	160,000.00	4.50%	8,100.00	48,100.00
2053 年	160,000.00		60,000.00	100,000.00	4.50%	6,300.00	66,300.00
2054 年	100,000.00		60,000.00	40,000.00	4.50%	3,600.00	63,600.00
2055 年	40,000.00		20,000.00	20,000.00	4.50%	450.00	20,450.00
2056 年	20,000.00		20,000.00		4.50%	450.00	20,450.00
合计		200,000.00	200,000.00			270,000.00	470,000.00

（四）项目运营损益表

项目运营损益表见表 5。

（五）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	2033 年	2034 年
一、收入/成本/税金											
营业收入	7,538.33	11,307.50	15,076.66	18,845.83	18,845.83	19,222.74	19,222.74	19,222.74	19,222.74	19,222.74	19,607.19
营业成本	227.66	341.50	455.33	743.15	743.15	754.53	754.53	754.53	754.53	754.53	766.14
税金及附加	27.45	41.17	54.89	68.61	68.61	69.99	69.99	69.99	69.99	69.99	71.39
息税折旧及摊销前利润	7,283.22	10,924.83	14,566.44	18,034.07	18,034.07	18,398.22	18,398.22	18,398.22	18,398.22	18,398.22	18,769.66
二、折旧和摊销											
总折旧和摊销				8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39
息税前利润	7,283.216	10,924.834	14,566.442	9,334.684	9,334.684	9,698.834	9,698.834	9,698.834	9,698.834	9,698.834	10,070.274
三、财务费用											
利息支出				9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
总财务费用				9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
税前利润	7,283.22	10,924.83	14,566.44	334.68	334.68	698.83	698.83	698.83	698.83	698.83	1,070.27
四、所得税											
所得税费用	1,814.11	2,721.16	3,628.22	66.93	66.93	157.63	157.63	157.63	157.63	157.63	250.15
五、净利润	5,469.11	8,203.67	10,938.22	267.75	267.75	541.20	541.20	541.20	541.20	541.20	820.12

(续) 表 5: 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	2044 年	2045 年
一、收入/成本/税金											
营业收入	19,607.19	19,607.19	19,607.19	19,607.19	19,999.34	19,999.34	19,999.34	19,999.34	19,999.34	20,399.33	20,399.33
营业成本	766.14	766.14	766.14	766.14	777.98	777.98	777.98	777.98	777.98	790.06	790.06
税金及附加	71.39	71.39	71.39	71.39	72.81	72.81	72.81	72.81	72.81	74.27	74.27
息税折旧及摊销前利润	18,769.66	18,769.66	18,769.66	18,769.66	19,148.55	19,148.55	19,148.55	19,148.55	19,148.55	19,535.00	19,535.00
二、折旧和摊销											
总折旧和摊销	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39
息税前利润	10,070.274	10,070.274	10,070.274	10,070.274	10,449.164	10,449.164	10,449.164	10,449.164	10,449.164	10,835.614	10,835.614
三、财务费用											
利息支出	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
总财务费用	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
税前利润	1,070.27	1,070.27	1,070.27	1,070.27	1,449.16	1,449.16	1,449.16	1,449.16	1,449.16	1,835.61	1,835.61
四、所得税											
所得税费用	250.15	250.15	250.15	250.15	344.53	344.53	344.53	344.53	344.53	440.78	440.78
五、净利润	820.12	820.12	820.12	820.12	1,104.63	1,104.63	1,104.63	1,104.63	1,104.63	1,394.83	1,394.83

(续) 表 5: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、收入/成本/税金											
营业收入	20,399.33	20,399.33	20,399.33	20,807.32	20,807.32	20,807.32	20,807.32	20,807.32	21,223.47	21,223.47	21,223.47
营业成本	790.06	790.06	790.06	802.38	802.38	802.38	802.38	802.38	814.95	814.95	814.95
税金及附加	74.27	74.27	74.27	75.75	75.75	75.75	75.75	75.75	77.27	77.27	77.27
息税折旧及摊销前利润	19,535.00	19,535.00	19,535.00	19,929.19	19,929.19	19,929.19	19,929.19	19,929.19	20,331.25	20,331.25	20,331.25
二、折旧和摊销											
总折旧和摊销	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39	8,699.39
息税前利润	10,835.614	10,835.614	10,835.614	11,229.804	11,229.804	11,229.804	11,229.804	11,229.804	11,631.864	11,631.864	11,631.864
三、财务费用											
利息支出	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	8,100.00	6,300.00	3,600.00	450.00	450.00
总财务费用	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	8,100.00	6,300.00	3,600.00	450.00	450.00
税前利润	1,835.61	1,835.61	1,835.61	2,229.80	2,229.80	2,229.80	3,129.80	4,929.80	8,031.86	11,181.86	11,181.86
四、所得税											
所得税费用	440.78	440.78	440.78	538.97	538.97	538.97	763.97	1,213.97	1,989.11	2,776.61	2,776.61
五、净利润	1,394.83	1,394.83	1,394.83	1,690.83	1,690.83	1,690.83	2,365.83	3,715.83	6,042.75	8,405.25	8,405.25

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	635,464.16			7,538.33	11,307.50	15,076.66	18,845.83	18,845.83	19,222.74
经营活动支出	24,411.02			227.66	341.50	455.33	743.15	743.15	754.53
支付的各项税费	20,822.25			247.01	370.51	494.02	617.52	617.52	629.88
经营活动产生的现金净额	590,230.88			7,063.65	10,595.49	14,127.32	17,485.16	17,485.16	17,838.34
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出	339,900.00	65,100.00	97,300.00	94,600.00	41,450.00	41,450.00			
建设期利息	26,100.00	900.00	2,700.00	5,400.00	8,550.00	8,550.00			
投资活动产生的现金净额	-366,000.00	-66,000.00	-100,000.00	-100,000.00	-50,000.00	-50,000.00			
三、融资活动产生的现金									
资本金	166,000.00	26,000.00	40,000.00	40,000.00	30,000.00	30,000.00			
专项债券	200,000.00	40,000.00	60,000.00	60,000.00	20,000.00	20,000.00			
银行借款									
偿还债券本金	200,000.00								
偿还银行借款本金									
支付债券利息	243,900.00						9,000.00	9,000.00	9,000.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-77,900.00	66,000.00	100,000.00	100,000.00	50,000.00	50,000.00	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00
四、期末现金	139,267.23				10,595.49	14,127.32	8,485.16	8,485.16	8,838.34
五、累计盈余					10,595.49	24,722.81	33,207.97	41,693.13	50,531.47

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	19,222.74	19,222.74	19,222.74	19,222.74	19,607.19	19,607.19	19,607.19	19,607.19	19,607.19	19,999.34
经营活动支出	754.53	754.53	754.53	754.53	766.14	766.14	766.14	766.14	766.14	777.98
支付的各项税费	629.88	629.88	629.88	629.88	642.47	642.47	642.47	642.47	642.47	655.32
经营活动产生的现金净额	17,838.34	17,838.34	17,838.34	17,838.34	18,198.58	18,198.58	18,198.58	18,198.58	18,198.58	18,566.05
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
建设期利息										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
资本金										
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	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00
四、期末现金	8,838.34	8,838.34	8,838.34	8,838.34	9,198.58	9,198.58	9,198.58	9,198.58	9,198.58	9,566.05
五、累计盈余	59,369.81	68,208.14	77,046.48	85,884.82	95,083.40	104,281.98	113,480.55	122,679.13	131,877.71	141,443.76

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	19,999.34	19,999.34	19,999.34	19,999.34	20,399.33	20,399.33	20,399.33	20,399.33	20,399.33
经营活动支出	777.98	777.98	777.98	777.98	790.06	790.06	790.06	790.06	790.06
支付的各项税费	655.32	655.32	655.32	655.32	668.43	668.43	668.43	668.43	668.43
经营活动产生的现金净额	18,566.05	18,566.05	18,566.05	18,566.05	18,940.85	18,940.85	18,940.85	18,940.85	18,940.85
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
建设期利息									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
资本金									
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	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00
四、期末现金	9,566.05	9,566.05	9,566.05	9,566.05	9,940.85	9,940.85	9,940.85	9,940.85	9,940.85
五、累计盈余	151,009.81	160,575.85	170,141.90	179,707.95	189,648.80	199,589.64	209,530.49	219,471.34	229,412.18

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	28	29	30	31	32	33	34	35
	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	20,807.32	20,807.32	20,807.32	20,807.32	20,807.32	21,223.47	21,223.47	21,223.47
经营活动支出	802.38	802.38	802.38	802.38	802.38	814.95	814.95	814.95
支付的各项税费	681.79	681.79	681.79	681.79	681.79	695.43	695.43	695.43
经营活动产生的现金净额	19,323.15	19,323.15	19,323.15	19,323.15	19,323.15	19,713.09	19,713.09	19,713.09
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
建设期利息								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
资本金								
专项债券								
银行借款								
偿还债券本金				40,000.00	60,000.00	60,000.00	20,000.00	20,000.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	9,000.00	9,000.00	9,000.00	8,100.00	6,300.00	3,600.00	450.00	450.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-9,000.00	-9,000.00	-9,000.00	-48,100.00	-66,300.00	-63,600.00	-20,450.00	-20,450.00
四、期末现金	10,323.15	10,323.15	10,323.15	-28,776.85	-46,976.85	-43,886.91	-736.91	-736.91
五、累计盈余	239,735.34	250,058.49	260,381.64	231,604.80	184,627.95	140,741.05	140,004.14	139,267.23

（六）其他需要说明的事项

1. 假设本次发行债券在 2022 年、2023 年、2024 年、2025 年和 2026 年分别发行 40,000.00 万元、60,000.00 万元、60,000.00 万元、20,000.00 万元和 20,000.00 万元成功，期限 30 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金，测算项目收益与融资自求平衡时，本次发行专项债券自发行年开始偿还利息。

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。

（七）小结

本项目收入主要是基础设施使用费、广告收入、停车场收入、充电收入、中水收入和厂房租赁收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对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 590,230.88 万元，融资本息合计 470,000.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.26 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	200,000.00	270,000.00	470,000.00	
融资合计	200,000.00	270,000.00	470,000.00	590,230.88
覆盖倍数				1.26

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

（1）自然风险

自然风险是指由于自然因素的不确定性对该项目在建设工程中和经营过程造成的影响，以及对项目商品产生直接破坏、从而对经营者造成经济上的损失。自然风险因素主要包括：火灾风险、风暴风险、洪水风险、雪灾风险、气温风险。

（二）与项目收益相关的风险

（1）政策风险

政策风险的主要表现方式有：地方政府要收回本项目建设地资产的经营使用权、项目建设地在城镇规划中另作他用、政府不允许本项目的投资建设等。政策风险将导致项目不能顺利实施或不能达到预期运营年限。

（2）经济风险

项目投入运营以后，产业园内的经营状况和园区配套设施的运营状况直接影响园区的可持续发展。如园内企业因技术问题、经营问题等出现经营不善，将导致整个园区产能降低，影响园区的盈利

能力和创税能力。同时，园区配套设施的能力不足或效率过低将导致园内企业产能受影响。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

兖州工业园区基础设施改造提升工程项目，实施单位为兖州工业园区管理委员会，拟申请专项债券**20**亿元用于兖州工业园区基础设施改造提升工程项目，建设年限为**5**年。

（二）评估内容

1.项目实施的必要性

（1）项目的建设是孵化企业发展的需要

以“孵化+投资”的方式为兖州工业园区的企业提供全程一条龙“保姆式”服务；构建产业价值链一体化平台，以产业为依托，园区为载体，实现土地的整体利用与运营。整合自然资源、社会资源、经济资源等，打造产业集群，帮助政府改善区域环境、提升区域竞争力；帮助企业提升企业形象、提高企业发展力的新型产业形式。

（2）项目建设是适应兖州工业园区企业发展的需要

就当前兖州工业园区发展现状而言，有限的发展空间遏制了工业园的纵深发展，使工业园的政策优势、体制优势、对外开放优势无从施展。项目落成后，将极大拓展了工业园的发展空间，进一步强化工业园的功能和作用，强力推进兖州工业园区的发展。将会使企业在园区内集聚成群，形成群体优势，产生集聚效应和辐射带动效应，通过产业链条的拉长、地方税收的增加，土地的增值、创造

就业机会等，有效拉动经济的增长。同时，在园区内降低门槛，放宽限制，完善政策，强化服务，激发各类主体投资建厂的积极性，通过优化环境催生一批，扩大招商引资引进一批，加速膨胀经济总量，从而拉动全市经济快速增长，达到富民强市的发展目的。

（3）项目建设是集约节约用地的需要

目前，“用地难”是困扰各地经济发展的一大难题。虽然全国农用地转建设用地已经解冻，但从国土资源部关于发布和实施《国务院关于深化改革严格土地管理的决定》（国发[2004]28号）、《国务院关于加强土地调控有关问题的通知》（国发[2006]31号）、《国务院促进节约集约用地的通知》《工业项目建设用地控制指标的通知》（国土资发[2008]24号）、《关于调整工业用地出让最低价标准实施政策的通知》（国土资发[2009]56号）这一系列的发文可知，国家采取日益严格的措施对土地供给和投资加以调控，并从产业导向、投资密度、用地规模和投入产出率等方面对用地项目实行严格控制，努力提高土地利用率和建筑容积率。如何在加快发展的同时，实现土地集约利用，已经成为经济发展的主要问题。

（4）项目建设是促进就业，维护社会稳定的需要

随着农业生产技术水平的提高和农业机械的普遍运用，有大量农村劳动力从土地中解脱出来，常年有大量剩余劳动力外出务工、经商。随着产业结构调整和企业改革的深入推进，城镇又产生大量失业下岗工人，这已成为制约经济发展和影响社会稳定的首要问题。通过本项目的建设，可安排一批农村剩余劳动力和城镇下岗失业人员就业，对于促进济宁市经济发展和维护社会稳定均具有十分积极的意义。

2. 项目实施的公益性

工业园区是某类产业或某项技术的聚集区，是产业化的集中区，也是执行城市产业职能的重要空间形态，工业园区在改善区域投资环境、引进资金、促进产业结构调整、发展地区经济等方面发挥着积极的辐射、示范和带动作用，也因此被称为“城市经济腾飞的助推器”。

3. 项目实施的收益性

经估算，项目正常每年可创收 **19,667.63** 万元，其中：通过与运营成本对比分析，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 **1.26** 倍，因此该项目实施的收益性可观。

4. 项目建设投资合规性

项目的实施，符合国家及地方发展规划和企业发展要求，是加快企业发展，全面提高企业经济效益的必然要求。**2021** 年 **10** 月 **28** 日，济宁市兖州区行政审批服务局作出了《关于兖州工业园区基础设施改造提升工程项目可行性研究报告的批复》（兗审服投〔**2021**〕**250** 号），对项目的地点、建设规模及建设内容、项目投资及资金来源做出了批复。因此该项目建设投资合规。

5. 项目成熟度

通过工程分析，该项目的选址合理，项目实施进度安排合理，工程设计和功能要求规范，消防、环保和劳动卫生符合有关规范要求。因此从项目实施角度分析，该项目的实施是比较成熟的。

6. 项目资金来源和到位可行性

本项目资本金 **166,000.00** 万元，占总投资 **45.36%**，为项目单位

自有资金；发行专项债券筹资 **200,000.00** 万元，占总投资 **54.64%**。资金来源渠道及筹措程序合规。项目总投资为 **366,000.00** 万元，但未直接通过申请财政现有资金的渠道获取，而是主要通过发行专项债筹集，资金支持方式科学，到位可行性强。

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入是在结合济宁及济宁周边地区相同业务基础上，参照国家发改委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)规定的原则和要求进行预测，估算数据合理。

8. 债券资金需求合理性

项目总投资为 **366,000.00** 万元，发行专项债券筹资 **200,000.00** 万元，占总投资 **54.64%**，本项目资本金 **166,000.00** 万元，占总投资 **45.36%**，项目资本金不低于项目总投资的 **20%**，因此债券资金需求合理。

9. 项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本项目收入有以下来源：基础设施使用费收入、停车费收入、广告收入、充电收入、厂房租赁收入和中水收入，结合项目所处区域及行业运营情况，合理考虑该项目的运营期收入，通过测算本期覆盖倍数及收益平衡抗压测试，项目偿债计划可行。

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入将导致不能偿还到期债券本息。

若某一年度内，上述假设条件未能满足，导致相关收益不能按

进度足额到位，出现债务还本付息资金短缺，项目实施单位拟通过增加项目资本金方式进行弥补，确保项目顺利实施。

10. 绩效目标合理性

（1）目标明确

项目绩效目标设定明确，与部门长期规划目标、年度工作目标一致，项目受益群体定位准确，绩效目标和指标设置与项目高度相关。

（2）目标合理

项目绩效目标与项目预计解决的问题相匹配，绩效目标与现实需求匹配，绩效目标具有一定的前瞻性和挑战性。绩效指标已经细化、量化，指标值设置合理。

（三）评估结论

兖州工业园区基础设施改造提升工程项目累计可用于还本付息的净现金流入为 **590,230.88** 万元，累计需支付融资债券本金和利息为 **470,000.00** 万元，本息覆盖倍数为 **1.26** 倍。符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷款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。项目建成后能带动当地经济及相关产业的发展。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。