

2022 年山东省聊城市冠县城区
专项债券项目实施方案



冠县城镇融合发展产业园基础设施建设项目

2022 年 2 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

冠县城镇融合发展产业园基础设施建设项目

（二）项目单位

冠县综合行政执法局

冠县综合行政执法局（冠县城市管理局）是县政府工作部门，为正科级。根据省、市批准的《冠县机构改革方案》和《中共冠县县委、冠县人民政府关于冠县县级机构改革的实施意见》，县综合执法局贯彻党中央关于综合行政执法、城市管理工作的方针政策和决策部署，落实省委、市委、县委工作要求，在履行职责过程中坚持和加强党对综合行政执法、城市管理工作的集中统一领导。

（三）项目规划审批

山东省城建设计院于2020年10月对该项目出具了《冠县城镇融合发展产业园基础设施建设项目可行性研究报告》并于2020年11月取得冠县发展和改革局委员会对该项目出具的《关于冠县城镇融合发展产业园基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（文号冠发改审批【2020】38号）；

由于建设内容发生变更，山东省城建设计院于2022年1月对该项目出具了《冠县城镇融合发展产业园基础设施建设项目可行性研究报告》并于2022年1月取得冠县发展和改革局委员会对该项目出具的关于《申请调整冠县城镇融合发展产业园基础设施项目部分建设内容的报告》的回复

（四）项目规模与主要建设内容

2020 年 11 月取得冠县发展和改革委员会对该项目出具的《关于冠县城镇融合发展产业园基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（文号冠发改审批【2020】38 号）中建设内容为“城市道路改造全长 32670 米，改造车行道面积 831000.00 m²，人行道铺装面积 297000.00 m²，机非分割带面积 188000.00 m²；改造道路雨污管网共计 109660 m²，其中新建 D600-D1500 雨水管道 57120 米，D600-D1500 污水管道 64430 米；以及绿化、照明、教育、医疗、公共停车场、污水处理等附属设施”。

2022 年 1 月取得冠县发展和改革委员会对该项目出具的关于《申请调整冠县城镇融合发展产业园基础设施项目部分建设内容的报告》的回复中，该项目建设内容为：“武训大道东侧新建及提升改造 20 万平方米多层标准化厂房，以及 12 条道路，道路总长度 32670 米，改造道路雨污管线长度共计 109660 米，道路配套照明、公共停车场、污水处理等基础附属设施建设。项目总投资 15 亿元保持不变。项目建设工期调整为三年。”

（五）项目建设期限

预计工期为 2021 年 3 月至 2024 年 2 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

本工程投资估算主要采用国家计委、建设部发布的《建设项目

经济评价方法与参数》（第三版）及建设部(2007)发布的《市政工程投资估算编制办法》，同时结合类似工程以及地区实际情况进行调整，并考虑实际市场价格情况。

(1) 征地费：无；

(2) 项目论证费：按国家计委计价格[1999]1283号文计算，并依据发改价格[2015]299号文结合市场价计算；

(3) 环境影响评价费：按照计价格〔2002〕125号文计算，并依据发改价格[2015]299号文结合市场价计算；

(4) 工程勘察费：按照计价格[2002]10号文、发改价格[2011]534号文，并依据发改价格[2015]299号文结合市场价计算；

(5) 工程设计费：按照计价格[2002]10号文，并依据发改价格[2015]299号文结合市场价计算；

(6) 建设单位管理费：按财建[2016]504号文计算；

(7) 招标代理服务费：按照计价格〔2002〕1980号文计算，并依据发改价格[2015]299号文结合市场价计算；

(8) 造价咨询服务费：按照工程费用的5%计算；

(9) 建设工程监理费：按照鲁建监协字[2015]19号文，并依据发改价格[2015]299号文结合市场价计算；

(10) 工程保险费：按工程费用的0.3%计算；

(11) 场地准备费及临时设施费：按工程费用的0.5%计算；

(12) 基本预备费按第一、第二部分费用之和的8%计算。

2. 估算总额

本项目总投资 150000 万元,其中第一部分工程费用 122126.56 万元,第二部分工程其他费 9917.26 万元,基本预备费 7922.63 万元,建设期利息 7742.4 万元,铺底流动资金 2291.14 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。

(3) 采用银行贷款等其他融资方式。

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	150000	100.00%	
一、资本金	85000	56.67%	
自有资金	85000	56.67%	
二、债务资金	65000	43.33%	
专项债券	65000	43.33%	

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 运营收入预测

参考《冠县城镇融合发展产业园基础设施建设项目可行性研究报告》,本项目建设完成后,项目运营收入主要来源于污水处理收

入和停车位管理收入、充电桩使用收入、路灯灯杆旗广告费收入、停车位管理收入、充电桩管理收入、多层标准化厂房租赁收入。具体如下：

（1）污水处理收入

依照国家发展改革委、财政部、住房和城乡建设部《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》（发改价格〔2015〕119号）和县物价局、县水务局、县住建局《关于实行冠县城区居民用水阶梯价格制度的通知》（冠价字〔2018〕1号）有关规定执行。

按照冠价字〔2018〕1号文件规定，自2018年6月1日起，按照居民用水0.85元/立方米，非居民用水1.2元/立方米，对持有城镇最低生活保障证、特困证的居民家庭用户用水0.45元/立方米标准收取。

结合政策文件，污水处理费为1.16元/吨，污水处理量1,460.00万吨/年；综合考虑政策文件和物价上涨情况，年均计取污水处理费1.27元/吨，则总计年均收取污水处理费1,854.20万元/年

（2）路灯灯杆旗广告收入

结合冠县当地市场价格，综合考虑县城经济和所处地段考虑广告位收费标准。一组为一根路灯杆上的左右两个旗子，收费按照500.00元/年/组，路灯数量1864盏，则共计年均收入93.20万元/年。。

（3）停车位管理收入

本项目停车位约1250个，一天中有10小时停车，每年3650小

时，结合冠县当地停车收费平均水平，计取收费标准为 2 元/小时，合考虑政策文件和物价上涨情况，年均计取收费 2.0 元/小时，则共计年均收入停车费 912.50 万元/年。

(4) 充电桩管理收入

本项目充电桩约 188 个，一天中每个充电桩充电 60 度，每年充电 21900 度，结合冠县当地停车收费平均水平，合考虑政策文件和物价上涨情况，年均计取收费标准为 2.00 元/度，则共计年均收入充电桩收费 823.44 万元/年。

(5) 多层标准化厂房租赁收入

本项目新建 10 多万平方米的多层标准化厂房，另外对原有 10 万平方米的老旧厂房进行提升改造，新建及改造提升后的厂房对外招商出租。结合冠县当地市场价及租赁规模，测算每平方米收费 1.2 元/m²，考虑每 10 年物价上涨情况年均计取 1.4 元/m²，厂房出租面积为 200,000.00 m²，则本场地出租收=出租单价*出租面积*365 天，共计年收入为 10,220.00 万元。

出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营收入下浮 3.00%进行项目净现金流入测算。项目现金流入具体如下：

单位：万元

年份	污水处理收入	停车位管理收入	充电桩管理收入	路灯灯杆旗广告收入	厂房出租收入	合计
2021	-	-	-	-	-	-
2022	-	-	-	-	-	-
2023	-	-	-	-	-	-
2024	-	-	-	-	-	-
2025	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34

2026	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2027	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2028	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2029	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2030	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2031	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2032	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2033	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2034	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2035	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2036	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2037	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2038	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2039	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2040	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2041	1,854.20	912.50	823.44	93.20	10,220.00	13,903.34
2042	154.52	76.04	68.62	7.77	851.67	1,158.61
合计	31,675.92	15,588.54	14,067.10	1,592.17	174,591.67	237,515.39

（二）运营成本预测

1、参考《冠县城镇融合发展产业园基础设施建设项目可行性研究报告》，本项目运营本主要包括外购燃料及动力费、设备修理费、管网维护费、工资及福利费、管理及其他费用及折旧费用等。

（1）外购燃料及动力费

年均耗电量为 1425.27 万 kWh；电价按 0.80 元/度计，年运行费为 1,140.22 万元。

（2）设备修理费

修理费=设备原值×费率。修理费费率按 6.0%计，则年均 306.00 万元。

（3）管网维护费

修理费=管网投资原值×费率。修理费费率按 1.0%计，则年均 815.99 万元。

(4) 人员工资及福利

初期定员为 25 人，工资福利按年均 72000 元/人·年计，正常年均工资及福利费用金额 180.00 万元，综合冠县当地情况考虑到相对价格变化，以及物价总水平上涨因素，人员及人工工资按照每五年 5%的上浮率计算。

(5) 管理及其他费用

管理费用及其它费用=(外购燃料及动力费+设备维修费+管道维修费+人工工资及福利费用+折旧费+摊销费)×费率，费率按 8%计，则年均均为 834.06 万元。

(6) 固定资产折旧费

固定资产按 30 年折旧，4%残值率，则：固定资产原值×折旧率=7,983.50 万元。

由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营成本（不包括折旧、摊销）上浮 3.00%进行项目净现金流出测算。

2、本项目运营成本现金流出测算如下：

单位：万元

年份	外购燃料及动力费	设备维修费	管道维修费	医院人员经费	管理及其他费用	合计
2021	-	-	-	-	-	-
2022	-	-	-	-	-	-
2023	-	-	-	-	-	-

2024	-	-	-	-	-	-
2025	1,140.22	306.00	815.99	180.00	834.06	3,276.27
2026	1,140.22	306.00	815.99	180.00	834.06	3,276.27
2027	1,140.22	306.00	815.99	180.00	834.06	3,276.27
2028	1,140.22	306.00	815.99	180.00	834.06	3,276.27
2029	1,140.22	306.00	815.99	180.00	834.06	3,276.27
2030	1,140.22	306.00	815.99	189.00	834.78	3,285.99
2031	1,140.22	306.00	815.99	189.00	834.78	3,285.99
2032	1,140.22	306.00	815.99	189.00	834.78	3,285.99
2033	1,140.22	306.00	815.99	189.00	834.78	3,285.99
2034	1,140.22	306.00	815.99	189.00	834.78	3,285.99
2035	1,140.22	306.00	815.99	198.45	835.53	3,296.19
2036	1,140.22	306.00	815.99	198.45	835.53	3,296.19
2037	1,140.22	306.00	815.99	198.45	835.53	3,296.19
2038	1,140.22	306.00	815.99	198.45	835.53	3,296.19
2039	1,140.22	306.00	815.99	198.45	835.53	3,296.19
2040	1,140.22	306.00	815.99	208.37	809.13	3,279.71
2041	1,140.22	306.00	815.99	208.37	809.13	3,279.71
2042	95.02	25.50	68.00	17.36	67.43	273.31
合计	19,478.76	5,227.50	13,939.86	3,271.36	14,207.54	56,125.02

4、相关税费

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、财政部 税务总局 海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号），本项目需要缴纳增值税，本项目停车位收费、厂房出租费收入增值税税率 9%、充电桩收费增值税税率为 13%，污水处理费、路灯灯杆旗广告费增值税税率为 6%，城市维护建设税为 5%，教育费附加为 3%，地方教育费附加为 2%，所得税税率为 25%，房产税税率 12%。

单位：万元

年份	增值税	城建税及附加	所得税	房产税	合计
2020	-	-	-	-	-
2021	-	-	-	-	-

2022	-	-	-	-	-
2023	-	-	-	-	-
2024	-	-	-	-	-
2025	767.95	76.80	-	1,125.14	1,969.88
2026	767.95	76.80	-	1,125.14	1,969.88
2027	767.95	76.80	-	1,125.14	1,969.88
2028	767.95	76.80	-	1,125.14	1,969.88
2029	767.95	76.80	-	1,125.14	1,969.88
2030	767.87	76.79	-	1,125.14	1,969.79
2031	767.87	76.79	-	1,125.14	1,969.79
2032	767.87	76.79	-	1,125.14	1,969.79
2033	767.87	76.79	-	1,125.14	1,969.79
2034	767.87	76.79	-	1,125.14	1,969.79
2035	767.78	76.78	-	1,125.14	1,969.70
2036	767.78	76.78	-	1,125.14	1,969.70
2037	767.78	76.78	-	1,125.14	1,969.70
2038	767.78	76.78	-	1,125.14	1,969.70
2039	767.78	76.78	-	1,125.14	1,969.70
2040	770.82	77.08	-	1,125.14	1,973.04
2041	770.82	77.08	-	1,125.14	1,973.04
2042	64.23	6.42	-	93.76	164.42
合计	13,123.88	1,312.39	-	19,221.10	33,657.37

5、利息支出

2021年4月19日已发行10,000.00万元，债券发行期限20年，利率为3.89%；2021年10月11日已发行12,000.00万元，债券发行期限20年，利率为3.61%；2021年11月已发行3,000.00万元，债券发行期限20年，利率为3.50%；本期拟发行40,000.00万元。债券发行期限为20年，假设债券发行利率为4.20%，项目债券本金到期一次性偿还，债券存续期内每半年支付一次债券利息。应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	债券期初余额	本期新增	本期减少	债券期末余	付息合计	还本付息
----	--------	------	------	-------	------	------

				额		合计
2021	-	25,000.00		25,000.00	194.50	194.50
2022	25,000.00	40,000.00		65,000.00	1,767.20	1,767.20
2023	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2024	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2025	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2026	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2027	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2028	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2029	65,000.00		-	65,000.00	2,607.20	2,607.20
2030	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2031	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2032	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2033	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2034	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2035	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2036	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2037	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2038	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2039	65,000.00		-	65,000.00	2,607.20	2,607.20
2040	65,000.00			65,000.00	2,607.20	2,607.20
2041	65,000.00		25,000.00	40,000.00	2,412.70	27,412.70
2042	40,000.00		40,000.00	-	840.00	40,840.00
合计		65,000.00	65,000.00		52,144.00	117,144.00

(三) 项目运营损益表

项目运营损益表：

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	-	-	-	-	12,779.18
增值税	-	-	-	-	767.95
税金及附加	-	-	-	-	1,201.93
营业成本	194.50	1,767.20	2,607.20	2,607.20	13,510.76
利润总额	-194.50	-1,767.20	-2,607.20	-2,607.20	-1,933.52
企业所得税	-	-	-	-	-
净利润	-194.50	-1,767.20	-2,607.20	-2,607.20	-1,933.52

续表

年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
营业收入	12,779.18	12,779.18	12,779.18	12,779.18	12,779.18

增值税	767.95	767.95	767.95	767.95	767.87
税金及附加	1,201.93	1,201.93	1,201.93	1,201.93	1,201.92
营业成本	13,510.76	13,510.76	13,510.76	13,510.76	13,520.40
利润总额	-1,933.52	-1,933.52	-1,933.52	-1,933.52	-1,943.14
企业所得税	-	-	-	-	-
净利润	-1,933.52	-1,933.52	-1,933.52	-1,933.52	-1,943.14

续表

年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
营业收入	12,779.18	12,779.18	12,779.18	12,779.18	12,779.18
增值税	767.87	767.87	767.87	767.87	767.78
税金及附加	1,201.92	1,201.92	1,201.92	1,201.92	1,201.92
营业成本	13,520.40	13,520.40	13,520.40	13,520.40	13,530.51
利润总额	-1,943.14	-1,943.14	-1,943.14	-1,943.14	-1,953.25
企业所得税	-	-	-	-	-
净利润	-1,943.14	-1,943.14	-1,943.14	-1,943.14	-1,953.25

续表

年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
营业收入	12,779.18	12,779.18	12,779.18	12,779.18	12,779.18	12,779.18	1,064.93
增值税	767.78	767.78	767.78	767.78	770.82	770.82	64.23
税金及附加	1,201.92	1,201.92	1,201.92	1,201.92	1,202.22	1,202.22	100.18
营业成本	13,530.51	13,530.51	13,530.51	13,530.51	13,517.07	13,322.57	1,749.16
利润总额	-1,953.25	-1,953.25	-1,953.25	-1,953.25	-1,940.11	-1,745.61	-784.41
企业所得税	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-1,953.25	-1,953.25	-1,953.25	-1,953.25	-1,940.11	-1,745.61	-784.41

(四) 项目资金测算平衡表

根据项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行预算项目 2021 年至 2042 年现金流量情况如下表：

单位：万元

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金流	-	-	-	-	13,903.34
2. 经营活动支付的现金流	-	-	-	-	3,276.27
3. 经营活动支付的各项税金	-	-	-	-	1,969.88
4. 经营活动产生的现金流小计	-	-	-	-	8,657.18

二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	25,600.00	36,543.87	36,543.87	36,543.87	8,097.38
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	171.02
3. 投资活动产生的现金流小计	-25,600.00	-36,543.87	-36,543.87	-36,543.87	-8,268.40
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	85,000.00	-	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资款	25,000.00	40,000.00	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	194.50	1,767.20	2,607.20	2,607.20	2,607.20
5. 筹资活动产生的现金流合计	109,805.50	38,232.80	-2,607.20	-2,607.20	-2,607.20
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	-	84,205.50	85,894.43	46,743.37	7,592.30
2. 期内现金变动	84,205.50	1,688.93	-39,151.07	-39,151.07	-2,218.42
3. 期末现金	84,205.50	85,894.43	46,743.37	7,592.30	5,373.88

续上表：

年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金流	13,903.34	13,903.34	13,903.34	13,903.34	13,903.34
2. 经营活动支付的现金流	3,276.27	3,276.27	3,276.27	3,276.27	3,285.99
3. 经营活动支付的各项税金	1,969.88	1,969.88	1,969.88	1,969.88	1,969.79
4. 经营活动产生的现金流小计	8,657.18	8,657.18	8,657.18	8,657.18	8,647.56
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	-	-	-
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	2,607.20	2,607.20	2,607.20	2,607.20	2,607.20
5. 筹资活动产生的现金流合计	-2,607.20	-2,607.20	-2,607.20	-2,607.20	-2,607.20
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	5,373.88	11,423.87	17,473.85	23,523.84	29,573.82
2. 期内现金变动	6,049.98	6,049.98	6,049.98	6,049.98	6,040.36

3. 期末现金	11,423.87	17,473.85	23,523.84	29,573.82	35,614.18
---------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

续上表：

年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1. 经营活动产生的现金流	13,903.34	13,903.34	13,903.34	13,903.34	13,903.34
2. 经营活动支付的现金流	3,285.99	3,285.99	3,285.99	3,285.99	3,296.19
3. 经营活动支付的各项税金	1,969.79	1,969.79	1,969.79	1,969.79	1,969.70
4. 经营活动产生的现金流小计	8,647.56	8,647.56	8,647.56	8,647.56	8,637.45
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	-	-	-
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资金	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	2,607.20	2,607.20	2,607.20	2,607.20	2,607.20
5. 筹资活动产生的现金流合计	-2,607.20	-2,607.20	-2,607.20	-2,607.20	-2,607.20
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	35,614.18	41,654.53	47,694.89	53,735.24	59,775.60
2. 期内现金变动	6,040.36	6,040.36	6,040.36	6,040.36	6,030.25
3. 期末现金	41,654.53	47,694.89	53,735.24	59,775.60	65,805.85

续上表：

年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1. 经营活动产生的现金流	13,903.34	13,903.34	13,903.34	13,903.34	13,903.34
2. 经营活动支付的现金流	3,296.19	3,296.19	3,296.19	3,296.19	3,279.71
3. 经营活动支付的各项税金	1,969.70	1,969.70	1,969.70	1,969.70	1,973.04
4. 经营活动产生的现金流小计	8,637.45	8,637.45	8,637.45	8,637.45	8,650.59
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	-	-	-
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-

1. 项目资本金	-	-	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	2,607.20	2,607.20	2,607.20	2,607.20	2,607.20
5. 筹资活动产生的现金流合计	-2,607.20	-2,607.20	-2,607.20	-2,607.20	-2,607.20
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	65,805.85	71,836.10	77,866.35	83,896.60	89,926.85
2. 期内现金变动	6,030.25	6,030.25	6,030.25	6,030.25	6,043.39
3. 期末现金	71,836.10	77,866.35	83,896.60	89,926.85	95,970.23

续上表：

年份	2041 年	2042 年	合计
一、经营活动产生的现金流	-	-	-
1. 经营活动产生的现金流	13,903.34	1,158.61	237,515.39
2. 经营活动支付的现金流	3,279.71	273.31	56,125.02
3. 经营活动支付的各项税金	1,973.04	164.42	33,657.37
4. 经营活动产生的现金流小计	8,650.59	720.88	147,733.00
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	143,328.98
2. 支付的铺底资金	-	-	171.02
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-143,500.00
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	85,000.00
2. 债券及银行借款筹资款	-	-	65,000.00
3. 偿还债券及银行借款本金	25,000.00	40,000.00	65,000.00
4. 支付融资利息	2,412.70	840.00	52,144.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-27,412.70	-40,840.00	32,856.00
四、现金流总计	-	-	-
1. 期初现金	95,970.23	77,208.12	-
2. 期内现金变动	-18,762.11	-40,119.12	37,089.00
3. 期末现金	77,208.12	37,089.00	37,089.00

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 2 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

本项目收入主要是污水处理费、路灯灯杆旗广告费、停车费、充电桩收费、幼儿园收费、冠县综合性二甲类医院等收入，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 147,733.00 万元，融资本息合计为 117,144.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.26 倍。

表 9：现金流覆盖倍数表（金额单位：万元）

项目名称	拟发行额度 (期限：20 年)	净现金流入 测算	债券本息测 算	本息覆盖倍 数
冠县城镇融合发展产业园基础设施建设项目	65,000.00	147,733.00	117,144.00	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. 项目勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平的等也会对项目建设期产生影响。如果工期拖延, 工程投资将增加, 并且工期拖延将影响项目的现金流入, 使项目净收益减少。

2. 风险控制措施

(1) 深化各阶段设计方案, 减少工程设计方案的变更, 避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程;

(2) 选择有较高施工技术与管理水平, 经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍, 确保工程的质量与进度, 通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商, 签订规范的合同(包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款)切实做好合同管理的工作, 可以达到抵御风险的目的。

(二) 与项目收益相关的风险

1. 利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响, 在本期债券存续期内, 市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长, 市场利率的波动可能对债券投资者的市级投资收益产生相应不确定性。

2. 流动性风险

专项债券发行后, 在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。本期债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响,

发行人无法保证本期专项债券的持有人能够随时并足额交易所持有的债券。

3. 运营风险

项目建成投产后，运营单位未能有效管理，未能及时应对内外部环境的变化，未能根据市场情况及时调整经营方针，实际运营效益将可能达不到预测值。项目偿债资金来自项目运营收益部分较大，将对偿还债券本息产生影响。

4. 偿付风险

本期专项债券按照《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）规定，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。本期专项债券偿付资金主要来自于建设项目运营收益，偿债较有保障，偿付风险较低。但运营收益的实现易受项目实施进度等多种因素影响，存在一定不确定性，将有可能给本期专项债券偿付带来一定风险。

5. 税务风险

根据《财政部国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》（财税[2013]5号）规定，企业和个人取得专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税，发行人无法保证在本期专项债券存续期内，上述税收优惠政策不会发生变化，若国家税收政策发行调整，将导致投资者持有本期专项债券投资收益发生相应波动。

6. 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。

7. 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

冠县城镇融合发展产业园基础设施建设项目，项目主管部门为冠县综合行政执法局，实施单位为冠县综合行政执法局，本次拟申请专项债券4.00亿元用于冠县城镇融合发展产业园基础设施建设项目建设，年限为20年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

山东省人民政府关于《冠县县城总体规划（2018-2035年）》的批复（鲁政字〔2018〕267号）中提出，到2035年，中心城区常住人口控制在43万人以内，城市建设用地控制在49.44平方公里以内。统筹安排关系人民群众切身利益的公共服务设施布局和建设，不断提升各类建设项目的规划设计水平及配套设施建设质量。加强城市环境综合治理，提高污水处理率和垃圾无害化处理率，限期达到各类环境保护目标。不断完善城市管理和服 务，提升城区功能品质，改善城乡生态环境，努力建设宜居宜业的美丽家园。加强水源地等特殊生态功能区的保护，清泉河等河流岸线要结合自然形态进行保

护和整治。

为深入贯彻习近平生态文明思想，加快形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式，实现经济社会发展与生态环境保护“双赢”，山东省省委、省政府研究，于2019年11月15日，颁布《山东省人民政府关于统筹推进生态环境保护与经济高质量发展的意见》，《意见》第七条提出提升城镇环境基础设施建设，开展城市污水处理设施提质增效三年行动，到2021年，城市和县城建成区基本消除生活污水直排口，基本消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。新建城区按照“厂网同步”原则完善污水收集处置设施，实现雨污分流；老旧城区加快推进雨污分流。

同时，项目的建设也将有利于改善城市道路基础设施，完善相关区域城市道路交通路网结构，优化城市内部交通，打通微循环，从而满足当地日益增长的交通需要，为区域的经济崛起提供强力支撑。加快城市交通综合体系的建设，进一步丰富山东省的城市道路交通网络，提高路网的整体使用效率和通行能力，为区域经济的发展构筑便捷高效的交通环境，同时优化城市规划布局，促进城市综合服务体系的不断健全完善，提升城镇现代化进程。

综上所述，冠县城镇融合发展产业园基础设施建设项目实施，是与大环境的发展相适应的，是解决社会发展与环境矛盾的必要手段，是减少污染、维持水资源可持续发展的根本措施，也是社会文明和进步的重要标志之一。建设冠县城镇融合发展产业园基础设施建设项目是非常必要和迫切的。

2、项目实施的公益性

该项目在发挥教育、科研功能的过程中，经济功能得到伴随体现，本项目旅游对相关行业的带动和促进作用产生了巨大的经济效益。此外，本项目建设项目与文化产业有机结合，产生了大量的衍生商品，提升了文化遗产事业的影响力，密切了文化遗产与民生的关系，拓展了文化市场，给文化遗产事业带来了丰厚的经济效益。

3、项目实施的收益性

在社会效益方面，以本项目为中心的文化圈，可以带动周边的商业活动和社会活动，在改造文化环境的同时，也为社会福利、社会就业等经济问题的解决作出了贡献。本项目的经济功能不仅仅甚至不主要在于创造直接的经济效益，而主要从其间接经济效益以及增强区域吸引力(所谓软实力)上体现出来。在间接经济效益方面，本项目建设项目主要是以“引擎”的形式存在，即项目作为文化遗产的载体通过向相关行业、产业、领域的发挥辐射、带动作用来实现对经济的贡献，这种辐射、带动作用最明显地表现在该项目对旅游和文化产业的促进作用上。

4、项目建设投资合规性

本工程投资估算主要采用国家计委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）及建设部(2007)发布的《市政工程投资估算编制办法》，同时结合类似工程以及地区实际情况进行调整，并考虑实际市场价格情况。

5、项目成熟度

2020年11月9日，冠县发展和改革局出具关于《冠县城镇

融合发展产业园基础设施建设项目可行性研究报告》的批复（冠发改审批（2020）38号）

项目所在地周围路网的完善，为项目的顺利实施提供便利，周边个辅助行业的发展为项目的实施提供保障，通过项目单位的组织和推荐，项目得到成熟稳定发展。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金分为资本金、专项债券二部分，根据项目建设周期，合理安排资金来源。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

(1) 本项目建成后，全部投资财务内部收益率为 5.89% (大于 1%)，财务净现值 90787.95 万元 (大于零)，投资回收期 (含建设期) 12.65 年，总投资收益率 6.22%，资本金净利润率 5.08%，优于行业标准，项目可行且可靠。

(2) 该项目实施后，满足基础设施配套的需要，解决整体处理能力不足的问题，进一步提高居民的生活质量和健康水平，构建和谐社会，因此有显著的社会效益。

综上所述，本项目财务评价是可行的，国民经济效益显著，因此该项目在经济上是可行的。

8、债券资金需求合理性

拟申请政府专项债券 65000.00 万人民币，年利率 4.2%，借款偿还期为 20 年 (含 3 年建设期)。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

充分利用系统管理，制订积极的经营管理机制，根据经济合理报告完成偿债计划。

10、绩效目标合理性

根据项目建设完成程度，制定合理合规的绩效指标，并综合考虑相关单位及区域影响发展，确保绩效目标的顺利完成。

（三）评估结论

冠县城镇融合发展产业园基础设施建设项目收益147,733.00万元，项目债券本息合计117,144.00万元，本息覆盖倍数为1.26，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。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。

