

2022 年山东省烟台市福山区
烟台市福山区夹河新城配套基础设施项目
专项债券实施方案

财政部门：烟台市福山区财政局

主管单位：夹河新城建设指挥部办公室

实施单位：烟台润福股权投资有限公司

编制时间：2022 年 1 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

烟台市福山区夹河新城配套基础设施项目

（二）项目单位

1. 单位名称：烟台润福股权投资有限公司

2. 注册地址：山东省烟台市福山区盐场街2号东尚蓝湾7层701、702室

3. 法定代表人：张宇峰

4. 经营范围：包括许可项目：房地产开发经营；建筑劳务分包；建设工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：以自有资金从事投资活动；物业管理；住房租赁；非居住房地产租赁；信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；园区管理服务；创业空间服务；科技中介服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；房地产经纪；房地产评估；房地产咨询；广告设计、代理；园林绿化工程施工；停车场服务；会议及展览服务；水污染治理；大气污染治理；土壤污染治理与修复服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；金属材料销售；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；金属制品销售；有

色金属合金销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）烟台润福股权投资有限公司对外投资 9 家公司。

（三） 项目规划审批

项目已取得的批复文件。

2020 年 3 月 2 日，项目在山东省投资项目在线审批监管平台完成立项备案，项目代码 2020-370611-78-03-007548。

（四） 项目规模与主要建设内容

夹河新城项目总体建设面积约 8300 亩，总建筑面积约 390 万 m²。

本次夹河新城配套基础设施项目主要涉及的建设内容为基础设施建设、公共服务设施建设（包括建设公共服务大厦、科研中心、停车场、综合管廊、地下通道、充电桩、过街天桥）。

具体规模如下：

基础设施建设

（1）道路工程

新建市政道路占地面积 60344 m²，其中主干道占地面积 28531 m²，次干道占地面积 31813 m²。

（2）绿地工程

项目区域内绿化景观主要为河岸绿化，根据初步测量，河岸绿化面积约 76822 m²。

2. 公共服务设施建设

（1）配套建设公共服务大厦（可作为夹河新城入驻企业的总部基

地，以及作为向入驻企业提供政策、人力资源、管理等咨询服务的综合服务中心）60000 m²、科研中心 95000 m²；

(2)建设停车场 60000 m²；

(3)综合管廊共计 4.5km，其中双仓管廊 1.5km，支线单仓管廊 3km；

(4)地下通道：建设地下通道商铺，共计约 4500 m²；

(5)建设充电桩 100 个；

(6)建设过街天桥 6 座。

（五）项目建设期限

本项目建设期 48 个月，预计工期为 2020 年 6 月至 2024 年 5 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

(1)国家相关文件

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《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》；

③国务院《山东新旧动能转换综合试验区建设总体方案》（国函〔2018〕1 号）；

④《国家发展改革委关于印发山东新旧动能转换综合试验区建设总体方案的通知》（发改地区〔2018〕67 号）。

(2)山东省相关文件

①《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》；

(2)《山东省人民政府关于印发山东省新旧动能转换重大工程实施规划的通知》(鲁政发(2018)7 号)；

③《山东省人民政府关于印发山东省“十三五”战略性新兴产业发展规划的通知》鲁政发(2017)7 号。

(3)烟台市相关文件

①《烟台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》；

②山东省人民政府办公厅关于印发《烟台市新旧动能转换重大工程实施规划》(鲁政办字(2018)16 号)。

(4)其他文件

①《产业结构调整指导目录(2019 年本)》；

②《建设项目经济评价方法与参数》第三版(中国计划出版社)；

②国家关于工程建设项目在设计、节能、环保、劳动安全卫生、消防等方面的相关法律法规和标准规范；

④项目承办单位提供的基础资料；

(5)项目《可行性研究报告》。

2. 估算总额

(1)投资估算

项目投资估算范围包括道路、绿地、公共服务大厦、科研中心等基础配套工程所需的工程费用、工程建设其他费用、不可预见费、项目建设期利息、铺底流动资金。

(2)估算说明

建设投资

项目建设投资由工程费用、工程建设其他费用及不可预见费组成。

①工程费用

项目工程费用=项目工程量×工程单价

②工程建设其他费用

A. 建设单位管理费

建设单位管理费是指建设单位从项目开工之日起至办理竣工财务决算之日止发生的管理性的开支。包括：不在原单位发工资的工作人员工资、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、办公费、差旅交通费、劳动保护费、工具用具使用费、固定资产使用费、零星购置费、招募生产工人费、技术图书资料费、印花税、业务招待费、施工现场津贴、竣工验收费和其他管理性开支。

建设单位管理费按照《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号）计取。

B. 社会保险费

社会保险费按照工程费用的1.30%计取。

C. 造价咨询费

造价咨询费按照工程费用的 0.3% 计取。

D. 勘察设计费

勘察设计费是指建设单位委托勘察设计单位为建设项目进行勘察、设计等所需的费用，由工程勘察费和工程设计费两部分组成。

勘察设计费按照工程费用的 1.8% 计取。

E. 环评费

环评费按照市场价格计取。

F. 招标代理费

招标代理费是由招标人与招标代理机构根据拟招标项目投资额，根据规定标准，在双方充分协商沟通的基础上，由招标人向招标代理机构支付的拟招标项目招标代理全过程所需的全部费用。

招标代理费按照工程费用的 0.10% 计取。

G. 前期咨询费

建设项目前期工作咨询费是指建设项目前期工作的咨询收费。包括：建设项目专题研究、编制和评估项目建议书、编制和评估可行性研究报告，以及其他与建设项目前期工作有关的咨询服务收费。

前期咨询费按照当地市场价格计取。

H. 工程监理费

建设工程监理费是指委托工程监理单位对工程实施监理工作所需的费用，包括：施工监理和勘察、设计、保修等阶段的临理。

工程监理费按照工程费用费 1.00%计取。

I. 办公家具购置费

项目初期正常运营、使用和管理所必需购置的办公和生活家具、用具的费用。

办公家具购置费按照劳动定额 1000 元/人计取。

③不可预见费

不可预见费是指为保证项目建设顺利实施，避免在难以预料的情况下造成投资不足而需要预先安排的一笔费用，项目不可预见费按照工程费用与工程建设其他费用之和的 3.0%计取。

④总投资费用估算

项目总投资 1,696,000 万元，其中建设投资 1,651,016.04 万元，占总投资的 97.35%；建设期利息 10,901.90 万元，占总投资的 0.65%；铺底流动资金 34,082.06 万元，占总投资的 2%。

表 1 项目总投资构成表

序号	项目名称	合计（万元）	占项目总投资
1	建设投资	1,651,016.04	97.35%
2	铺底流动资金	34,082.06	2.00%
3	建设期利息	10,901.90	0.65%
合计	总投资	1,696,000.00	100%

（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，本次发债项目从客观、谨慎角度出发，本次发债项目从客观、谨慎角度出发，本次发债项目总投资 1,696,000.00 万元，自有资本金 1,583,600.00 万元，拟通过发行地方政府专项债券筹集资金 112,400.00 万元，债券期限均为 15 年期。

表 2 资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	1,696,000.00	100%	
一、资本金	1,583,600.00	93.37%	
自有资金	1,583,600.00		
二、债务资金	112,400.00	6.63%	
专项债券	112,400.00		
银行借款	0		

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自营物业出租收入、停车场出租收入、管廊收入、广告资源出租收入、过街天桥冠名收入、地下通道出租收入等。

1. 自营物业出租收入：

根据市场调研，参考烟台市写字楼对外租赁价格 1.98-2.3 元/ $\text{m}^2 \cdot \text{天}$ 。

表 3 烟台部分写字楼 2019-2020 年租赁价格统计表

参照案例	位置	功能	租赁价格
烟台开发区世基大厦	烟台市福山区衡山路 16 号	写字楼	2.3 元/ m^2

参照案例	位置	功能	租赁价格
烟台开发区中信大厦	山东省烟台市开发区长江路 77 号	写字楼	1.98 元/m ²
奥脉络办公楼	山东省烟台市福山区鸿福街 61 号	写字楼	2 元/m ²

项目可出租面积 15.5 万 m²，按照建筑面积的 90% 为有效使用面积对外出租，租金按照 1.5 元/m²/天（含物业费）计算，一年 365 天；考虑到物价上涨的因素，假设收入从第三年开始每年增长率为 5%。

2. 停车场出租收入：根据烟台市物价局、烟台市住房和城乡建设局《关于明确市区物业服务收费等有关事宜的通知》，在普通住宅前期物业管理区域临时停放机动车的，停放时间在 2 小时以内的不收费，超出 2 小时的部分，可适当收费。项目共修建 3000 个停车位，项目收费标准按 2 元/小时计取，每年 365 天计取，按照 80% 的出租率。考虑到物价上涨的因素，假设收入从第三年开始每年增长率为 5%。

3. 管廊收入分为入廊费收入、日常维护费收入：项目预计建设综合管廊共计，其中双仓管廊 1.5km，入廊费按照 10000 元/m 计取；单仓管廊 3km，入廊费按照 9600 元/m 计取。日常维护费收入根据国内同类项目经验，按入廊费的 8% 收取。考虑到物价上涨的因素，假设收入每年增长率为 5%。假设收入从第三年开始每年增长率为 5%。

4. 广告资源出租

根据烟台各类广告媒介 2019-2020 年租赁价格统计表，广告资源的租赁价格在 3000-10000 元/个之间，本项目设置广告牌 30 个，每个广告位每月租金 4351.2 元。2024 年能够达到 50% 的出租率。考虑到物价上涨的因素，假设收入从第三年开始每年增长率为 5%。

烟台各类广告媒介 2019-2020 年租赁价格统计表

广告媒介	租赁平均价格（元/个）
灯箱广告	4000
楼体广告	7000
LED 广告	4500

广告媒介	租赁平均价格（元/个）
高炮广告	10000
围挡广告	3000

5. 地下通道商业出租收入：项目预计建设 150 个地下商铺，月租金均价约 3000 元/个。考虑到物价上涨的因素，假设收入从第五年开始每年增长率为 2%，假设收入从第三年开始每年增长率为 5%。

6. 充电桩收入：项目充电桩数量按照停车位的 15%建设，项目充电桩充电费 1 元/度，服务费 0.8 元/小时，电动汽车从没电到充满平均 3 个小时，一次充电需要 30 度左右，利用率按照 67%计算。根据项目建设进度，拟 2024 年年初实现 50%的充电桩建设完毕并投入运营，2024 年底全部建设完毕。考虑到物价上涨的因素，假设收入从第三年开始每年增长率为 5%。

7. 过街天桥冠名收入：参照烟台部分过街天桥冠名收入统计表，按照每座天桥冠名权出让价格 15 万元/年。考虑到物价上涨的因素，假设收入从第三年开始每年增长率为 5%。

烟台部分过街天桥冠名收入统计表

产业园	租赁价格
烟台高铁南站户外广告及烟台蓬莱国际机场跨桥广告投放	109.9 万元/年
中华复兴号船内广告投放	15 万元/年
威青高速茌山段 7K+260M 左侧	16.98 万元/年

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括外购燃料费、动力费、工资及福利费、修理费、其他费用、经营成本、折旧费、摊销费、利息支出等。

成本预测方法说明：

1. 外购原辅材料

项目外购原辅材料（办公费）暂时按照 200 万元/年估算。

2. 燃料及动力费用

电力年需要量为 200 万 kW·h，单价 0.62 元/万 kW·h；水年需要量为 33000 吨，单价 2.4 元/吨。项目年均外购燃料动力费为 131.36 万元。

3. 工资及福利费

项目劳动定员 20 人，年平均工资 10 万元/人，则年均工资及福利费 200 万元。由于前五年人员工资标准较高，前五年无增长率，从第六年开始增长率 2%。

4. 折旧摊销费

项目建筑工程原值为 1692160 万元，残值率为 5%，折旧年限为 20 年，年提取折旧费为 84608 万元。

5. 修理费

项目修理费按年折旧额的 3.7% 计算，年均修理费为 3136.48 万元/年。

6. 其他费用

其他费用是在制造费用、管理费用、运营费用中扣除工资、折旧费、修理费后的费用。经测算，年均其他费用为 69.36 万元/年。

7. 相关税费

结合本项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下：

表 4：项目税费表

税目	税率	类别
增值税	13%	外购原辅材料费、动力费、修理费
	9%	工程类费用、管输费收入
	6%	其他服务类费用
房产税	12%	
城建税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

表 5 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	融资利率	应付利息	应付本息合计
2020 年		9,900.00		9,900.00	3.43%, 3.69%	177.59	177.59
2021 年	9,900.00	2,500.00		12,400.00	0.03	398.55	398.55
2022 年	12,400.00	50,000.00		62,400.00	0.05	1,566.92	1,566.92
2023 年	62,400.00	50,000.00		112,400.00		3,816.92	3,816.92
2024 年	112,400.00			112,400.00		4,941.92	4,941.92
2025 年	112,400.00			112,400.00		4,941.92	4,941.92
2026 年	112,400.00			112,400.00		4,941.92	4,941.92
2027 年	112,400.00			112,400.00		4,941.92	4,941.92
2028 年	112,400.00			112,400.00		4,941.92	4,941.92
2029 年	112,400.00			112,400.00		4,941.92	4,941.92
2030 年	112,400.00			112,400.00		4,941.92	4,941.92
2031 年	112,400.00			112,400.00		4,941.92	4,941.92
2032 年	112,400.00			112,400.00		4,941.92	4,941.92
2033 年	112,400.00			112,400.00		4,941.92	4,941.92
2034 年	112,400.00			112,400.00		4,941.92	4,941.92
2035 年	112,400.00		9,900.00	102,500.00		4,764.34	14,664.34
2036 年	102,500.00		2,500.00	100,000.00		2,293.38	4,793.38
2037 年	100,000.00		50,000.00	50,000.00		3,375.00	53,375.00
2038 年	50,000.00		50,000.00	0.00		1,125.00	51,125.00
合计		112,400.00	112,400.00			71,878.80	184,278.80

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 6

（四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 7。

表 6 项目运营损益表

项目\年份	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、收入								
1、自营物业出租收入	3,436.93	7,637.63	8,019.51	8,420.48	8,841.51	9,283.58	9,747.76	10,235.15
2、停车场出租收入	1,892.16	4,204.80	4,415.04	4,635.79	4,867.58	5,110.96	5,366.51	5,634.83
3、管廊收入	3,028.68	6,730.40	7,066.92	7,420.27	7,791.28	8,180.84	8,589.89	9,019.38
4、广告资源出租	70.49	156.64	164.48	172.70	181.33	190.40	199.92	209.92
5、过街天桥冠名收入	40.50	90.00	94.50	99.23	104.19	109.40	114.87	120.61
6、地下通道出租收入	243.00	540.00	567.00	595.35	625.12	656.37	689.19	723.65
7、充电桩收入	1,283.59	2,852.43	2,995.05	3,144.81	3,302.05	3,467.15	3,640.51	3,822.53
收入合计	9,995.35	22,211.90	23,322.49	24,488.62	25,713.05	26,998.70	28,348.64	29,766.07
二、成本费用								
1、外购原辅材料费	90.00	200.00	200.00	200.00	200.00	204.00	208.08	212.24
2、外购燃料及动力费	59.11	131.36	131.36	131.36	131.36	133.99	136.67	139.40
3、工资及福利费	90.00	200.00	200.00	200.00	200.00	204.00	208.08	212.24
4、修理费	1,411.42	3,136.48	3,136.48	3,136.48	3,136.48	3,199.21	3,263.19	3,328.46
5、其他费用	31.21	69.36	69.36	69.36	69.36	70.75	72.16	73.61
6、税金及附加	1,328.85	2,953.00	2,953.00	2,953.00	2,953.00	3,012.06	3,072.30	3,133.75
7、所得税	1,599.26	3,553.90	3,731.60	3,918.18	4,114.09	4,319.79	4,535.78	4,762.57
成本费用流出合计	4,609.85	10,244.10	10,421.80	10,608.38	10,804.29	11,143.80	11,496.27	11,862.26
三、项目净现金流入	5,385.51	11,967.80	12,900.70	13,880.24	14,908.76	15,854.91	16,852.37	17,903.80

项目\年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	合计
一、收入								
1、自营物业出租收入	10,746.91	11,284.25	11,848.46	12,440.89	13,062.93	13,716.08	7,200.94	145,922.99
2、停车场出租收入	5,916.58	6,212.40	6,523.02	6,849.18	7,191.63	7,551.22	3,964.39	80,336.10
3、管廊收入	9,470.35	9,943.87	10,441.06	10,963.11	11,511.27	12,086.83	6,345.59	128,589.73
4、广告资源出租	220.41	231.43	243.01	255.16	267.91	281.31	147.69	2,992.79
5、过街天桥冠名收入	126.64	132.97	139.62	146.60	153.93	161.63	84.85	1,719.52
6、地下通道出租收入	759.83	797.83	837.72	879.60	923.58	969.76	509.13	10,317.14
7、充电桩收入	4,013.66	4,214.34	4,425.06	4,646.31	4,878.63	5,122.56	2,689.34	54,498.00
收入合计	31,254.37	32,817.09	34,457.95	36,180.84	37,989.89	39,889.38	20,941.92	424,376.27
二、成本费用								
1、外购原辅材料费	216.49	220.82	225.23	229.74	234.33	239.02	121.90	3,001.84
2、外购燃料及动力费	142.19	145.03	147.93	150.89	153.91	156.99	80.06	1,971.61
3、工资及福利费	216.49	220.82	225.23	229.74	234.33	239.02	121.90	3,001.84
4、修理费	3,395.03	3,462.93	3,532.19	3,602.83	3,674.89	3,748.38	1,911.68	47,076.11
5、其他费用	75.08	76.58	78.11	79.67	81.27	82.89	42.27	1,041.04
6、税金及附加	3,196.42	3,260.35	3,325.56	3,392.07	3,459.91	3,529.11	1,799.85	44,322.22
7、所得税	5,000.70	5,250.73	5,513.27	5,788.93	6,078.38	6,382.30	3,350.71	67,900.20
成本费用流出合计	12,242.39	12,637.26	13,047.52	13,473.87	13,917.02	14,377.71	7,428.37	168,314.88
三、项目净现金流入	19,011.99	20,179.84	21,410.42	22,706.97	24,072.87	25,511.67	13,513.56	256,061.40

表 7 项目资金测算平衡表

年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、年初资金余额		224.69	11,473.14	19,298.77	38,030.68	5,385.51	12,411.38	20,370.16	29,308.48	39,275.32
二、资金筹措金额										
1、资本金	1,500.00	115,000.00	672,015.55	702,264.55	92,819.90					
2、债券发行	9900	2500	50000	50000						
3、专项收入					5,385.51	11,967.80	12,900.70	13,880.24	14,908.76	15,854.91
合计	11,400.00	117,500.00	722,015.55	752,264.55	98,205.41	11,967.80	12,900.70	13,880.24	14,908.76	15,854.91
三、专项投资现金流出										
1、建设投资	10,997.72	105,853.00	709,623.00	726,715.72	97,826.60					
2、流动资金			3000	3000	28082.06					
3、建设期利息	177.59	398.55	1566.92	3816.92	4,941.92					
合计	11,175.31	106,251.55	714,189.92	733,532.64	130,850.58	0.00	0.00	0.00	0	0
四、专项债券现金流出										
1、本次债券利息						4941.92	4941.92	4941.92	4941.92	4941.92
2、本次债券本金归还	0.00									
合计	0	0	0	0	0	4941.92	4941.92	4941.92	4941.92	4941.92
五、年度项目现金收支净额	224.69	11,248.45	7,825.63	18,731.91	-32,645.17	7,025.88	7,958.78	8,938.32	9,966.84	10,912.99
六、本年资金结余	224.69	11,473.14	19,298.77	38,030.68	5,385.51	12,411.38	20,370.16	29,308.48	39,275.32	50,188.31
七、资金保障倍数										

年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	合计
一、年初资金余额	50,188.3 1	62,098.7 6	75,060.6 4	89,130.71	104,368.6 2	120,837.1 3	128,879.7 6	148,159.2 5	120,295.9 2	
二、资金筹措金额										
1、资本金										1,583,600.0 0
2、债券发行										112,400.00
3、专项收入	16,852.3 7	17,903.8 0	19,011.9 9	20,179.84	21,410.42	22,706.97	24,072.87	25,511.67	13,513.56	256,061.40
合计	16,852.3 7	17,903.8 0	19,011.9 9	20,179.84	21,410.42	22,706.97	24,072.87	25,511.67	13,513.56	1,952,061.4 0
三、专项投资现金流出										0.00
1、建设投资										1,651,016.0 4
2、流动资金										34,082.06
3、建设期利息										10,901.90
合计	0	0	0	0	0	0				1,696,000.0 0
四、专项债券现金流出										0.00
1、本次债券利息	4941.92	4941.92	4941.92	4941.92	4941.92	4764.34	2293.38	3375	1,125.00	60,976.92
2、本次债券本金归还						9,900.00	2,500.00	50,000.00	50,000.00	112,400.00
合计	4941.92	4941.92	4941.92	4941.92	4941.92	14664.34	4793.38	53375	51125	173,376.92
五、年度项目现金收支净额	11,910.4 5	12,961.8 8	14,070.0 7	15,237.92	16,468.50	8,042.63	19,279.49	-27,863.3 3	-37,611.4 4	82,684.48
六、本年资金结余	62,098.7	75,060.6	89,130.7	104,368.6	120,837.1	128,879.7	148,159.2	120,295.9	82,684.48	

	6	4	1	2	3	6	5	2		
七、资金保障倍数										1.39

（五）其他需要说明的事项

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

本项目收入主要是本项目预期收入主要来源于自营物业出租收入、停车场出租收入、管廊收入、广告资源出租收入、过街天桥冠名收入、地下通道出租收入等，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对营业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256,061.40万元，需偿还的融资本息为184,278.80万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到1.39倍。

依据当前的市场状况及数据，对未来收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，项目整体现金流入变动和项目发行债券利率的波动对本项目影响最为重要。本着谨慎性原则，我们将项目整体现金流入向下波动作为本项目收益与融资自求平衡的敏感性压力测试因素（如下表），当项目现金流入影响债券还本付息因素在（-5%，-10%）变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然大于1.20，项目还本付息资金具有一定抗风险能力。

单位：人民币万元

现金流变动比例	项目现金流(a)	债券本息合计(b)	资金保障倍数(a/b)
0%	256,061.40	184,278.80	1.39
-5%	243,258.33	184,278.80	1.32
-10%	230,455.26	184,278.80	1.25

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

影响项目施工进度或正常运营的风险主要是技术风险、建设环境风险。项目技术风险主要指项目采用技术的先进性、可靠性、适用性和可行性与预测方案发生较大变化，可能给项目带来风险。项目建设环境风险主要指选址的工程地质、水文地址条件与预测值发生较大变化，将会造成投资增加、工期延长、工程量增大，并可能对周边的自然生态环境带来一定的影响。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

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。

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

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。因收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响, 现实中可能存在运营成本项目不确定等问题, 可能存在因运量和运费价格下降影响项目收入规模, 偿债能力减弱, 影响还本付息。

1. 如确实出现收入无法按时实现的情况, 按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号)规定, 因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现, 不能偿还到期债券本金时, 可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还, 项目收入实现后予以归还。可按此规定发行专项债券先行偿还。

2. 项目单位将加强对经费的管理, 坚决压缩不合理支出, 减少资金的浪费, 保证还本付息资金。

3. 在项目存续期间, 将项目的还本付息资金纳入预算管理, 列为优先支付, 专项预算项目, 以确保按时支付本息。

六、事前项目绩效评估报告

(一) 项目概况

项目建设面积约 8300 亩, 建筑面积约 390 万平方米。主要建设内容包括园区内道路、雨污管网、路灯照明、河道治理及绿化、桥梁工程等。其中新建道路占地面积 60344 m², 河岸绿化面积约 76822 m², 配套建设综合管廊共计 4.5km, 地下通道商铺约 4500 m², 充电桩 100 个, 过街天桥 6 座。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

(1)项目建设是加快烟台中心城区发展，拓展城市发展空间的需要

项目区现状土地利用率低，一定程度上限制了当地的发展，也阻碍了烟台市拓展城市发展空间的步伐。项目实施后，将通过构筑起完整的城乡交通网络 and 完善的集聚区内道路基础设施条件，加快福山区发展，聚集人口，提高城市的承载力、辐射力和吸引力，带动经济持续协调发展，并促进福山区及烟台市经济社会跨越式发展，对形成良好的城市格局和空间发展起到积极的推动作用。

(2)项目建设是烟台落实桥头堡战略，打造区域性国际城市的需要

作为古代东方海上丝路首航地，烟台拥有融入“一带一路”国家发展战略得天独厚的地缘和文化优势。21 世纪海上丝绸之路的建设，交通通达度影响深远。烟台位于连接华东与东北、中国与日韩的核心位置，海陆空延伸海外的立体交通逐步形成，有望打造成为面向东北亚的交通物流枢纽城市。

目前，烟台已拥有 10 大港区、5 处一类开放口岸，与 70 多个国家和地区的 100 多个港口直接通航，并成为世界化肥出口第一港、中国进口铝土矿第一港。项目的建设有利于完善烟台市的基础设施体系，改善生态环境和人居环境，提升城市形象，将成为展示烟台

形象的“新窗口”，助力烟台打造区域性国际城市。

(3)项目建设是建立可持续发展的产业集群的需要

项目建设内容包括基础设施建设，项目后期重点为第三产业的布局建设。国务院要求城市建设用地向集约化方向发展，控制增量，盘活存量，由外延式发展向内涵式发展转变。项目通过科学规划和建设，按照“布局集中、产业集聚、资源集约、功能集成”的思路，优化土地利用结构和产业结构，建立可持续发展的产业集群。

(4)项目建设是完善城市基础设施配套建设，提高社会效益和环境效益的需要

2020年烟台市政府工作报告中提出加快各区域中村的重建改造，加强供水、供电、供气、供热等配套基础设施建设，精心精致管理城市。大力开展“拆违、治堵、增亮、添绿”行动，重拳出击拆除违法建设，全面完成城市绿线、城市出入口及侵占山体山林等重点违法建设拆除任务。项目实施后，将全力治理交通拥堵，加强市区交通设施建设，打通城市断头路，提升公交服务水平，让市民出行更便捷。

(5)项目建设是生态环境亟待改善的需要

烟台市是国内外向往的旅游目的地，但其生态环境问题已经慢慢吞噬着城市的旅游资源。项目加大投入生态环境整治，可以在很大程度上防治水土流失和污水产生，有利于改善当地脏乱差的现状，打造宜居怡人生态环境。

综上所述，项目的建设对于加快城市建设，提高居民收入具有积极的推进作用；对完善烟台市产业集聚区基础设施建设，构筑良好的投资环境，拓展城市发展空间，提升项目区域周边土地价值，拉动区域社会经济的发展也具有不可估量的作用。因此，项目的建设是十分

必要的。

2、项目实施的公益性

项目是福山区发展的新起点和里程碑。项目开发建设将加大地块人口存量，提高环境质量，吸引更多的烟台及外地人口向该区域迁移，改善烟台向西的延伸，营造特色的城市温馨人文环境，吸引大规模城市建设者进入，带动区域经济发展。项目建设符合烟台市产业发展规划和城市建设总体规划，对推动第三产业发展，强化城市功能，聚集生产要素，增强辐射能力有积极作用，对推动项目所在片区乃至烟台市经济社会发展有重要的政治、经济意义。项目从属基础设施领域，是地方支付专项债券支持的领域。

3、项目实施的收益性

本项目预期收入主要来源于自营物业出租收入、停车场出租收入、管廊收入、广告资源出租收入、过街天桥冠名收入、地下通道出租收入。预期实现总收益 256,061.40 万元。

4、项目建设投资合规性

(1)筹资合规性

项目总投资 1,696,000.00 万元，其中：项目资本金 1,583,600.00 万元，占总投资的 93.37%；计划融资 112,400.00 万元，占总投资的 6.63%。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》国发[2019]26 号）中“其他基础设施项目维持 20%不变”的要求。

经过论证，项目资金筹措方案可行，建议加强建设期的成本管

控。

(2)筹资风险可控性

①项目通过合理安排筹资结构、降低资金成本，科学控制运营成本（合理安排项目建设进程），将利率风险进一步降低至可控范围之内。

②调研多种融资和建设模式，“多条腿”走路，合理转移和降低风险发生概率。融资模式可采用政策性银行贷款、地方商业银行贷款、专项债、融资租赁、信托基金等。也可采取“融资代建”、“保理融资+土地自平衡”、“设计施工总承包+延期支付”、基金模式、“EPC+合作诚意金”等模式融资建设。

③在项目实施前期建立良好的财务监管机制，评估资金的使用效率，督促资金的划拨到位，监督资金的使用途径，完善资金使用申请汇报制度，把好资金的专款专用环节，充分发挥资金的使用价值。

④采取与施工单位通过协议方式直接锁定利率风险等措施减少利率风险对项目的影响。

项目资金来源、筹措程序合规，投入渠道及方式合理，筹资风险基本可控。

5、项目成熟度

(1)实施内容的明确性

项目建设面积约 8300 亩，建筑面积约 390 万平方米。主要建设内容包括园区内道路、雨污管网、路灯照明、河道治理及绿化、桥

梁工程等。其中新建道路占地面积 60344 m²，河岸绿化面积约 76822 m²，配套建设综合管廊共计 4.5km，地下通道商铺约 4500 m²，充电桩 100 个，过街天桥 6 座。

(2)在设计中，项目认真执行国家或地方现行的有关设计规范和规程，遵照安全实用、技术先进、经济合理的原则，以满足专业要求。项目结构方案选择合理，在建材选取、施工方法上能够做到：因地制宜，就地取材，施工规范化，从而加快本项目的建设进度。

项目严格按照批复的设计文件进行建设。项目设计方案因地制宜，科学合理，与项目建设内容及绩效目标匹配。

(3)项目组织及实施进度安排合理性

为确保项目的规范管理和顺利实施，承办单位对项目实施“项目招投标制”“质量终身制”“项目监理制”“资金专款专户制”等管理制度。

项目组织机构健全、职责分工明确，进度安排合理，能够满足项目组织协调和管理工作需要。

(4)过程控制有效性

①施工组织管理

在项目经理的统一部署下，工程技术部负责编制项目招标文件，严格执行《中华人民共和国招标投标法》等有关法律法规，对项目的勘察、设计、监理等采购活动依法进行招标。

②严格执行工程监理制度

建设单位应通过招标有资格的工程质量监理机构，全面负责工

程监理，并实行监理工程师负责制，以确保项目工程质量和建设工期要求。

③工程实施方案

项目具有开发强度大、品质要求高、施工建设水平要求高等特点。因此，在工程实施过程中要未雨绸缪，精心组织，精心管理，保证既定目标的顺利实现。

结合本工程的特点，为完成工程实施计划应采取下述措施：

A. 抓紧项目的前期准备工作，如立项、材料询价、施工队伍及材料的考察等工作。

B. 做好设计的准备工作，准备好设计所需的基础资料，如工程地质勘探、地形测量的技术资料。

C. 做好施工的技术准备工作，引进必要的施工机械。同时，在施工中注意工种的配合，对某些可控制性工程在有条件的情况下应提前施工。力争高质量、快速度地完成工程的施工任务。

④质量保证

A. 建立健全施工现场监理质量保证体系，坚持“质量第一”的指导思想，对质量工作实施统一组织，统一指挥，统一管理，分工明确，各负其责。

B. 施工过程中严格按照规范要求质量标准精心组织施工，加强质量信息反馈，作为必要检查和实践，按标准进行工程质量检验和评定。

③施工过程中选择合格厂家加强进货检验，严格过程检验及最

终检验，确保质量目标实现。

C. 加强基础资料管理工作，单位工程完工后，及时编制竣工资料，作好工程收尾工作，保证工程及时竣工验收。

项目业务管理制度、技术规程健全、完善，质量及进度方面配有相应的保障措施，保证项目实施能够得到有效管控。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 1,696,000.00 万元，其中：项目资本金 1,583,600.00 万元，占总投资的 93.37%；计划融资 112,400.00 万元，占总投资的 6.63%。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》国发[2019]26 号）中“其他基础设施项目维持 20%不变”的要求。

经过论证，项目资金来源和到位方案可行。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目营业收入来源包括自营物业出租收入、停车场出租收入、管廊收入、广告资源出租收入、过街天桥冠名收入、地下通道出租收入。预测具备合理性。

本项目政府专项债券以项目预期实现的经营收益为还本付息基础，根据本项目达到设计规模后的收入成本进行预测。经过详细估算，专项债券存续期间本项目有稳定的经营收益，可覆盖债券存续期间项目融资各年利息及到期偿还本金的支出需求，本项目经营收益对项目融资本息的覆盖倍数为 1.39。项目偿还债券本金后期末仍有结余。本项目资金稳定性较可靠。

8、债券资金需求合理性

项目总投资 1,696,000.00 万元，其中：项目资本金 1,583,600.00 万元，占总投资的 93.37%；计划融资 112,400.00 万元，占总投资的 6.63%。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发[2019]26 号）中“其他基础设施项目维持 20%不变”的要求。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 256,061.40 万元，需偿还的融资本息为 184,278.80 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.39 倍，项目偿债计划可行。

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。因收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在运营成本项目不确定等问题，可能存在因运量和运费价格下降影响项目收入规模，偿债能力减弱，影响还本付息。

(1)如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。可按此规定发行专项债券先行偿还。

(2)项目单位将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

(3)在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入预算管理，列为优先支付，专项预算项目，以确保按时支付本息。

10、绩效目标合理性

(1)项目建设进度目标：

本项目建设期 48 个月，预计工期为 2020 年 6 月至 2024 年 5 月。

(2)项目功能目标：

项目为将改善和加强项目范围内道路、电力、给排水等基础设施配套建设，使建设用地得到合理的规划和开发。

项目建设为全面开发建设福山区发展创造必不可少的先决条件，打造西翼枢纽引擎，大幅度带动金融、创新、科技、文化为龙头的现代服务业发展，增加地方税收。

改善福山区路网结构，优化区域投资环境，提升福山片区的吸引力，促进区域招商引资步伐，旅游接待服务、旅游、商贸活动等都将得到发展。推动当地经济水平的提高，缩小福山区城乡居民收入水平。

项目通过细化、量化绩效指标，有效实现绩效目标与现实需求相匹配，绩效目标与预计解决问题相匹配。

11. 其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

（三）评估结论

烟台市福山区夹河新城配套基础设施项目收益 256,061.40 万元，需偿还的融资本息为 184,278.80 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.39 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。项目建设为全面开

发建设福山区发展创造了必不可少的先决条件，并以其十分优越的区位、环境优势打造西翼枢纽引擎，利于产城融合及招商引资，从而大幅度带动金融、创新、科技、文化为龙头的现代服务业发展，增加地方税收。该项目建设在建成后将大幅度增加土地价值，取得良好经济效益。

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。