

烟台市龙口市
东海生命科学产业园基础设施项目实施方案

项目单位：龙口市城市新环境投资发展集团有限公司

主管部门：龙口市财政局

财政部门：龙口市财政局

2025 年 12 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

东海生命科学产业园基础设施

（二）立项单位

立项单位名称: 龙口市城市新环境投资发展集团有限公司

立项单位简介: 龙口市城市新环境投资发展集团有限公司成立于 2013 年 09 月 18 日, 注册资本: 贰拾叁亿元人民币, 统一社会信用代码: 913706810796520436, 注册地位于山东省烟台市龙口市龙口经济开发区振兴南路 1 号。经营范围包括一般项目: 以自有资金从事投资活动; 市政设施管理; 园区管理服务; 土地整治服务; 园林绿化工程施工; 城市绿化管理; 企业管理; 水资源管理; 住房租赁; 非居住房地产租赁; 畜牧渔业饲料销售; 大气污染治理; 大气环境污染防治服务; 水污染治理; 水环境污染防治服务; 环境卫生公共设施安装服务; 土壤环境污染防治服务; 土壤污染治理与修复服务; 防洪除涝设施管理; 工程管理服务; 建筑材料销售; 租赁服务(不含许可类租赁服务); 金属制品销售; 有色金属合金销售; 金属材料销售; 高性能有色金属及合金材料销售; 煤炭及制品销售(禁燃区内不得含有原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 塑料制品制造; 塑料制品销售; 化工产品生产(不含许可类化工产品); 化工产品销售(不含许可

类化工产品)；合成材料制造(不含危险化学品)；合成材料销售；工程塑料及合成树脂制造；工程塑料及合成树脂销售；石油制品销售(不含危险化学品)。(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)许可项目：房地产开发经营；港口经营；天然水收集与分配；城市建筑垃圾处置(清运)；城市生活垃圾经营性服务；污水处理及其再生利用；餐厨垃圾处理；发电业务、输电业务、供(配)电业务；燃气经营；热力生产和供应；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)

(三) 项目规划审批

2022年9月16日，龙口市行政审批服务局出具《建设用地规划许可证》(地字第370681202200033号)。

2022年10月30日，项目取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码为2210-370681-04-01-303292。

2023年3月23日，龙口市自然资源和规划局出具《不动产权证书》(鲁(2023)龙口市不动产权第0008906号)。

(四) 项目规模与主要建设内容

项目位于龙口城区北部北临丹东线，东临通海路。园区总体规划用地1689亩，内附属管网、污水处理厂等。具体建设内容包括：

(1) 道路系统: 道路主要由一横一纵一环的主干路网组成, 主干道路幅设计宽度 24 米, 总长度约 4200 米; 其余为支路路网, 路幅设计宽度为 14 米, 总长度约 3400 米。

(2) 给水管道: 项目需要 DN400 给水管道, 长度约 4200 米左右。

(3) 污水管道: 项目需要设置一个污水处理厂, 设置污水管道 DN600 约 1600 米, DN500 2200 米。

(4) 雨水管道: 项目需要设计雨水管道 DN800 约 940 米, DN1000 约 1340 米, DN1500 约 1570 米, DN1800 约 420 米。

(5) 燃气管道: 项目需要设计燃气管道 DN300 约 1600 米, DN500 约 1700 米。

(6) 电力管道: 项目需要设置一个 110kv 变电站, 同时电力总管线长度约 3700 米。

(7) 项目需设置检测中心, 为入住项目实施配套服务。

(8) 标准厂房、综合楼、仓储中心和物流中心总建筑面积 140 万 m², 项目可出租面积 119 万 m²。

(五) 项目建设计划及现状

本项目预计工期为 2022 年 5 月至 2028 年 6 月, 项目正在建设, 目前已完成投资 192,967.10 万元, 建设进度达 39.38%。

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、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

2、《投资项目可行性研究指南》（中国电力出版社）；

3、相关行业建设项目概算编制办法；

4、烟台市材料预算价格；

5、现行投资估算的有关规定；

6、建筑工程费用依据本地区最新材料预算价格进行测算调整计取；

7、当地相关工程的有关资料；

8、项目建设单位提供的有关基础数据资料。

（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

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券方式。其中，项目单位自有资金 110,000.00 万元，已发行专项债券 179,800.00 万元，本期拟发行专项债券 29,500.00 万元，后续拟发行专项债券 170,700.00 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	490,000.00		
一、资本金	110,000.00	22.45%	
（一）自有资金	110,000.00		
（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）	380,000.00	77.55%	
（一）已发行专项债券	179,800.00		
（二）本期拟发行专项债券	29,500.00		
（三）后续拟发行专项债券	170,700.00		
（四）银行融资			

3.项目总投资、资本金到位情况

项目总投资 490,000.00 万元，目前已落实到位资本金 13,167.10 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	2023 年建设 期	2024 年建设 期	2025 年建设 期	2026 年建设 期	2027 年建设 期
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,720,110.63					
经营活动支出	B	166,394.42					
支付的各项税费	C	403,490.04					
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,150,226.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	460,748.94	71,000.00	51,000.00	64,026.09	55,679.73	190,742.33
流动资金支出	F	0.00					
投资活动现金净流量	G=E-F	-460,748.94	-71,000.00	-51,000.00	-64,026.09	-55,679.73	-190,742.33
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	110,000.00	544.70	2,259.70	10,362.70	31,632.90	30,000.00
专项债券	I	380,000.00	71,000.00	51,000.00	57,800.00	29,500.00	170,700.00
银行借款	J	0.00					
偿还债券本金	K	380,000.00					
偿还银行借款本金	L	0.00					
支付债券利息	M	394,040.10	544.70	2,259.70	4,136.61	5,453.17	9,957.67
支付银行借款利息	N	0.00					0.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-284,040.10	71,000.00	51,000.00	64,026.09	55,679.73	190,742.33
四、期初现金	P	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
期内现金变动	Q=D+G+O	405,437.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
五、期末现金	R=P+Q	405,437.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

项目/年度	2028 年建设期 运营期	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	17,814.88	41,568.06	47,506.35	49,881.67	49,881.67	49,881.67	52,375.75
经营活动支出	2,279.45	4,819.18	5,079.46	5,210.94	5,210.94	5,210.94	5,348.98
支付的各项税费	1,759.22	5,197.19	7,116.68	7,853.57	7,853.57	7,853.57	8,627.29
经营活动现金净流量	13,776.22	31,551.69	35,310.21	36,817.17	36,817.17	36,817.17	38,399.48
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出	28,300.79						
流动资金支出							
投资活动现金净流量	-28,300.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金							
资本金（自有资金）	35,200.00						
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	13,798.42	13,798.42	13,798.42	13,798.42	13,798.42	13,798.42	13,798.42
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	21,401.58	-13,798.42	-13,798.42	-13,798.42	-13,798.42	-13,798.42	-13,798.42
四、期初现金	0.00	6,877.01	24,630.27	46,142.06	69,160.81	92,179.56	115,198.30
期内现金变动	6,877.01	17,753.27	21,511.79	23,018.75	23,018.75	23,018.75	24,601.06
五、期末现金	6,877.01	24,630.27	46,142.06	69,160.81	92,179.56	115,198.30	139,799.36

项目/年度	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	52,375.75	52,375.75	54,994.54	54,994.54	54,994.54	57,744.27	57,744.27
经营活动支出	5,348.98	5,348.98	5,493.93	5,493.93	5,493.93	5,646.13	5,646.13
支付的各项税费	8,627.29	8,627.29	9,439.71	10,784.91	13,150.17	14,188.73	14,354.66
经营活动现金净流量	38,399.48	38,399.48	40,060.90	38,715.70	36,350.44	37,909.41	37,743.48
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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							29,500.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	13,798.42	13,798.42	13,798.42	13,798.42	13,798.42	13,798.42	13,134.67
支付银行借款利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
融资活动现金净流量	-13,798.42	-13,798.42	-13,798.42	-13,798.42	-13,798.42	-13,798.42	-42,634.67
四、期初现金	139,799.36	164,400.42	189,001.48	215,263.96	240,181.24	262,733.26	286,844.26
期内现金变动	24,601.06	24,601.06	26,262.48	24,917.28	22,552.02	24,110.99	-4,891.19
五、期末现金	164,400.42	189,001.48	215,263.96	240,181.24	262,733.26	286,844.26	281,953.07

项目/年度	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	57,744.27	60,631.48	60,631.48	60,631.48	63,663.06	63,663.06	63,663.06	66,846.21
经营活动支出	5,646.13	5,805.93	5,805.93	5,805.93	5,973.73	5,973.73	5,973.73	6,149.92
支付的各项税费	14,520.60	15,611.08	15,611.08	15,611.08	16,756.09	16,756.09	16,756.09	17,958.35
经营活动现金净流量	37,577.54	39,214.46	39,214.46	39,214.46	40,933.23	40,933.23	40,933.23	42,737.94
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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								
偿还银行借款本金								
支付债券利息	12,470.92	12,470.92	12,470.92	12,470.92	12,470.92	12,470.92	12,470.92	12,470.92
支付银行借款利息								
融资活动现金净流量	-12,470.92	-12,470.92	-12,470.92	-12,470.92	-12,470.92	-12,470.92	-12,470.92	-12,470.92
四、期初现金	281,953.07	307,059.68	333,803.23	360,546.77	387,290.31	415,752.62	444,214.93	472,677.24
期内现金变动	25,106.62	26,743.54	26,743.54	26,743.54	28,462.31	28,462.31	28,462.31	30,267.02
五、期末现金	307,059.68	333,803.23	360,546.77	387,290.31	415,752.62	444,214.93	472,677.24	502,944.25

项目/年度	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	66,846.21	66,846.21	70,188.52	70,188.52	70,188.52	73,697.94	73,697.94	36,848.97
经营活动支出	6,149.92	6,149.92	6,334.91	6,334.91	6,334.91	6,529.16	6,529.16	3,264.58
支付的各项税费	17,958.35	17,958.35	19,220.73	19,356.90	19,785.65	21,580.37	21,743.57	10,871.79
经营活动现金净流量	42,737.94	42,737.94	44,632.88	44,496.70	44,067.95	45,588.41	45,425.21	22,712.61
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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				71,000.00	51,000.00	57,800.00		170,700.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	12,470.92	12,470.92	12,470.92	11,926.22	10,211.22	8,334.31	7,681.50	3,840.75
支付银行借款利息								
融资活动现金净流量	-12,470.92	-12,470.92	-12,470.92	-82,926.22	-61,211.22	-66,134.31	-7,681.50	-174,540.75
四、期初现金	502,944.25	533,211.27	563,478.29	595,640.25	557,210.73	540,067.46	519,521.57	557,265.28
期内现金变动	30,267.02	30,267.02	32,161.96	-38,429.52	-17,143.27	-20,545.90	37,743.71	-151,828.14
五、期末现金	533,211.27	563,478.29	595,640.25	557,210.73	540,067.46	519,521.57	557,265.28	405,437.14

（二）应付本息情况

本项目 2023 年 1 月已发行专项债券 20,000.00 万元，发行利率 3.38%；2023 年 5 月已发行专项债券 13,000.00 万元，发行利率 3.18%；2023 年 8 月已发行专项债券 13,000.00 万元，发行利率 3.01%；2023 年 9 月已发行专项债券 15,000.00 万元，发行利率 3.08%；2023 年 10 月已发行专项债券 10,000.00 万元，发行利率 3.17%；2024 年 10 月已发行专项债券 50,000.00 万元，发行利率 2.40%；2024 年 11 月已发行专项债券 1,000.00 万元，发行利率 2.41%；2025 年 3 月 10 日已发行专项债券 45,000.00 万元，发行利率 2.25%；2025 年 3 月 24 日已发行专项债券 12,800.00 万元，发行利率 2.29%，以上发行期限均为 30 年。本期拟发行专项债券 29,500.00 万元，假设债券期限为 15 年，债券利率为 4.50%；2027 年拟发行专项债券 170,700.00 万元，假设债券期限为 30 年，债券利率为 4.50%。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。

2023 年 1 月已发行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
2023 年		20,000.00		20,000.00	3.38%	338.00	338.00
2024 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00

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
2025 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2026 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2027 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2028 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2029 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2030 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2031 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2032 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2033 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2034 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2035 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2036 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2037 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2038 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2039 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2040 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2041 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2042 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2043 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2044 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2045 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2046 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2047 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2048 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2049 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2050 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2051 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2052 年	20,000.00			20,000.00	3.38%	676.00	676.00
2053 年	20,000.00		20,000.00	0.00	3.38%	338.00	20,338.00
合计		20,000.00	20,000.00			20,280.00	40,280.00

2023 年 5 月已发行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	本期新增 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
2023 年		13,000.00		13,000.00	3.18%	206.70	206.70
2024 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2025 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2026 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2027 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2028 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2029 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2030 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2031 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2032 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2033 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2034 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2035 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2036 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2037 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2038 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2039 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2040 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2041 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2042 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2043 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2044 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2045 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2046 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2047 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2048 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2049 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2050 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2051 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2052 年	13,000.00			13,000.00	3.18%	413.40	413.40
2053 年	13,000.00		13,000.00	0.00	3.18%	206.70	13,206.70
合计		13,000.00	13,000.00			12,402.00	25,402.00

2023 年 8 月已发行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	本期新增金额	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
2023 年		13,000.00		13,000.00	3.01%	0.00	0.00
2024 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2025 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2026 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2027 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2028 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2029 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2030 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2031 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2032 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2033 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2034 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2035 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2036 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2037 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2038 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2039 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2040 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2041 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2042 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2043 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2044 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2045 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2046 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2047 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2048 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2049 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2050 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2051 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2052 年	13,000.00			13,000.00	3.01%	391.30	391.30
2053 年	13,000.00		13,000.00	0.00	3.01%	391.30	13,391.30
合计		13,000.00	13,000.00			11,739.00	24,739.00

2023 年 9 月已发行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	本期新增金额	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
2023 年		15,000.00		15,000.00	3.08%	0.00	0.00
2024 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2025 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2026 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2027 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2028 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2029 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2030 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2031 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2032 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2033 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2034 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2035 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2036 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2037 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2038 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2039 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2040 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2041 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2042 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2043 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2044 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2045 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2046 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2047 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2048 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2049 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2050 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2051 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2052 年	15,000.00			15,000.00	3.08%	462.00	462.00
2053 年	15,000.00		15,000.00	0.00	3.08%	462.00	15,462.00
合计		15,000.00	15,000.00			13,860.00	28,860.00

2023 年 10 月已发行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	本期新增金 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
2023 年		10,000.00		10,000.00	3.17%	0.00	0.00
2024 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2025 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2036 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2037 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2038 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2039 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2040 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2041 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2042 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2043 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2044 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2045 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2046 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2047 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2048 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2049 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2050 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2051 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2052 年	10,000.00			10,000.00	3.17%	317.00	317.00
2053 年	10,000.00		10,000.00	0.00	3.17%	317.00	10,317.00
合计		10,000.00	10,000.00			9,510.00	19,510.00

2024 年 10 月已发行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	本期新增金 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
2024 年		50,000.00		50,000.00	2.40%	0.00	0.00
2025 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2026 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2027 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2028 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2029 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2030 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2031 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2032 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2033 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2034 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2035 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2036 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2037 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2038 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2039 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2040 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2041 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2042 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2043 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2044 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2045 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2046 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2047 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2048 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2049 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2050 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2051 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2052 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2053 年	50,000.00			50,000.00	2.40%	1,200.00	1,200.00
2054 年	50,000.00		50,000.00	0.00	2.40%	1,200.00	51,200.00
合计		50,000.00	50,000.00			36,000.00	86,000.00

2024 年 11 月已发行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	本期新增 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
2024 年		1,000.00		1,000.00	2.41%	0.00	0.00
2025 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2026 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2027 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2028 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2029 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2030 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2031 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2032 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2033 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2034 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2035 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2036 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2037 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2038 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2039 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2040 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2041 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2042 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2043 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2044 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2045 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2046 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2047 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2048 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2049 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2050 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2051 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2052 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2053 年	1,000.00			1,000.00	2.41%	24.10	24.10
2054 年	1,000.00		1,000.00	0.00	2.41%	24.10	1,024.10
合计		1,000.00	1,000.00			723.00	1,723.00

2025 年 3 月 10 日已发行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	本期新增金 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
2025 年		45,000.00		45,000.00	2.25%	506.25	506.25
2026 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2027 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2028 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2029 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2030 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2031 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2032 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2033 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2034 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2035 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2036 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2037 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2038 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2039 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2040 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2041 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2042 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2043 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2044 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2045 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2046 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2047 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2048 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2049 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2050 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2051 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2052 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2053 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2054 年	45,000.00			45,000.00	2.25%	1,012.50	1,012.50
2055 年	45,000.00		45,000.00	0.00	2.25%	506.25	45,506.25
合计		45,000.00	45,000.00			30,375.00	75,375.00

2025 年 3 月 24 日已发行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	本期新增 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
2025 年		12,800.00		12,800.00	2.29%	146.56	146.56
2026 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2027 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2028 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2029 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2030 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2031 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2032 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2033 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2034 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2035 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2036 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2037 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2038 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2039 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2040 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2041 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2042 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2043 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2044 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2045 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2046 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2047 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2048 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2049 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2050 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2051 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2052 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2053 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2054 年	12,800.00			12,800.00	2.29%	293.12	293.12
2055 年	12,800.00		12,800.00	0.00	2.29%	146.56	12,946.56
合计		12,800.00	12,800.00			8,793.60	21,593.60

本期拟发行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	本期新增金额	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		29,500.00		29,500.00	4.50%	663.75	663.75
2027 年	29,500.00			29,500.00	4.50%	1,327.50	1,327.50
2028 年	29,500.00			29,500.00	4.50%	1,327.50	1,327.50
2029 年	29,500.00			29,500.00	4.50%	1,327.50	1,327.50
2030 年	29,500.00			29,500.00	4.50%	1,327.50	1,327.50
2031 年	29,500.00			29,500.00	4.50%	1,327.50	1,327.50
2032 年	29,500.00			29,500.00	4.50%	1,327.50	1,327.50
2033 年	29,500.00			29,500.00	4.50%	1,327.50	1,327.50
2034 年	29,500.00			29,500.00	4.50%	1,327.50	1,327.50
2035 年	29,500.00			29,500.00	4.50%	1,327.50	1,327.50
2036 年	29,500.00			29,500.00	4.50%	1,327.50	1,327.50
2037 年	29,500.00			29,500.00	4.50%	1,327.50	1,327.50
2038 年	29,500.00			29,500.00	4.50%	1,327.50	1,327.50
2039 年	29,500.00			29,500.00	4.50%	1,327.50	1,327.50
2040 年	29,500.00			29,500.00	4.50%	1,327.50	1,327.50
2041 年	29,500.00		29,500.00	0.00	4.50%	663.75	30,163.75
合计		29,500.00	29,500.00			19,912.50	49,412.50

2027 年拟发行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	本期新增金额	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
2027 年		170,700.00		170,700.00	4.50%	3,840.75	3,840.75
2028 年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2029 年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2030 年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2031 年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2032 年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2033 年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2034 年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2035 年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2036 年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50

2037年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2038年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2039年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2040年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2041年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2042年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2043年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2044年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2045年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2046年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2047年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2048年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2049年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2050年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2051年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2052年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2053年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2054年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2055年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2056年	170,700.00			170,700.00	4.50%	7,681.50	7,681.50
2057年	170,700.00		170,700.00	0.00	4.50%	3,840.75	174,540.75
合计		170,700.00	170,700.00			230,445.00	401,145.00

(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 1,150,226.18 万元，融资本息合计 774,040.10 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.49。

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

1、技术风险

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重大变化，导致工程问题。

2、资金风险

项目资金来源的可靠性、充足性和及时性不能保证，导致项目工期拖延甚至被迫终止；由于工程量预计不足或设备、材料价格上升导致投资增加。

3、组织管理风险

由于项目组织结构不当、管理机制不完善等因素，导致项目不能按期建成。

4、外部协作条件风险

交通运输、供水、供电等外部配套设施发生重大变化，给项目建设和运营带来困难。

（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、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、项目事前绩效评估

（一）项目概况

东海生命医药科学产业园基础设施项目主管部门为龙口市财政局，项目单位为龙口市城市新环境投资发展集团有限公司，本次拟申请专项债券 2.95 亿元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

东海生命医药科学产业园基础设施项目总体绩效目标为打造一个国际一流、专业适配、安全可靠的生命医药产业发展核心载体。项目旨在通过优化融资结构，有效控制建设与运营期间的融资成本，提升资金使用效率。同时，通过建立稳健的财务模型和可靠的付费机制，确保项目现金流充足，切实防范和化解债务偿还风险，最终实现环境效益与财务可持续性的双重目标。2026 年项目绩效目标为总工程量完成率 50%；施工合格率 $\geq 98\%$ ；工程完成及时率 $\geq 100\%$ ；施工过程采取有效

措施降低施工对周边环境的影响。

（三）事前绩效评估内容

1、项目实施的必要性

东海生命医药科学产业园以集聚化、产业化、国际化为发展方向，精心布局创新药物、高端医疗器械、特医食品、医美产品等众多科技前沿板块，全力推动生物医药产业链与创新链深度融合，加力加速科技创新和成果转化进程，全面构建要素齐全、活力迸发的生物医药产业生态圈。同时，园区还将嵌入大数据、云计算、人工智能等大量科技元素，高标打造数字化、智能化的生物医药制造标杆。2023 年龙口市政府工作报告中指出：要重点突破“六大园区”。华为大数据产业园和东海生命医药科学产业园要瞄准前沿、面向未来，加快布局生物医药、人工智能、大数据、元宇宙等新兴业态，打造“四新”经济的策源地和集聚区。

东海生命医药科学产业园基础设施工程通过推进园区道路、管网工程等基础配套设施建设，提升园区建设质量、改善招商引资环境、加速企业入园步伐，项目实施有利于提升园区形象，为园区高质量发展奠定坚实基础。

2、项目实施的公益性

（1）本项目实施对于促进生物药业产业发展起到积极作用。

东海生命医药科学产业园拟重点培育与引进生物医药产业，精心布局创新药物、高端医疗器械、特医食品、医美产品等众多科技前沿板块，未来产值将超 1500 亿元，形成龙口经济发展新的增长极。本项目通过完善园区路网工程、管网工程等配套基础设施，提升园区承载力和吸引力，着力打造产业集聚发展新高地，为促进生物医药产业发展起到积极作用。

（2）项目的建设将带动相关产业发展，扩大就业面。

利用工程的建设之机，带动了相关产业的发展，扩大了就业面。项目的建设与管理，除需要大量的资金投入外，还需要大量的工程建筑材料和管理人员，无疑对建材等行业发展创造了良机。项目建成后，可向社会提供多个就业岗位，增加了当地劳动力收入，对带动当地居民的社会保障、劳动力培训、卫生保健、社区服务的提高有较大推动，对当地以及周边地区的发展和稳定有重要的作用。

3、项目实施的收益性

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，该项目预期产生的现金流入主要来源于厂房出租收入、检测中心实验楼出租收入、检测中心停车位收入、广告租赁收入、物业费收入。

4、项目投资合规性

项目投资按照《建设项目经济评价方法与参数实用手册》、

《投资项目经济咨询评估指南》、《建设项目可行性研究》及《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）及国家财政部税务局相关标准要求，结合当地造价标准进行估算，项目投入资源与成本与预期产出基本匹配，投资合规合理。

5、项目成熟度

2022年9月16日，龙口市行政审批服务局出具《建设用地规划许可证》（地字第370681202200033号）。

2022年10月30日，项目取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码为2210-370681-04-01-303292。

2023年3月23日，龙口市自然资源和规划局出具《不动产权证书》（鲁（2023）龙口市不动产权第0008906号）。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券方式。其中，项目单位自有资金110,000.00万元，已发行专项债券179,800.00万元，本期拟发行专项债券29,500.00万元，后续拟发行专项债券170,700.00万元。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

（1）项目收入预测

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，该项目预期产生的现金流入主要来源于厂房出租收入、检测中心实验楼出租收入、检测中心停车位收入、广告租赁收入、物业费收

入。

（2）项目成本预测

项目成本费用主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用、增值税及附加税、房产税、企业所得税。

8、债券资金需求合理性

本项目 2023 年 1 月已发行专项债券 20,000.00 万元，发行利率 3.38%；2023 年 5 月已发行专项债券 13,000.00 万元，发行利率 3.18%；2023 年 8 月已发行专项债券 13,000.00 万元，发行利率 3.01%；2023 年 9 月已发行专项债券 15,000.00 万元，发行利率 3.08%；2023 年 10 月已发行专项债券 10,000.00 万元，发行利率 3.17%；2024 年 10 月已发行专项债券 50,000.00 万元，发行利率 2.40%；2024 年 11 月已发行专项债券 1,000.00 万元，发行利率 2.41%；2025 年 3 月 10 日已发行专项债券 45,000.00 万元，发行利率 2.25%；2025 年 3 月 24 日已发行专项债券 12,800.00 万元，发行利率 2.29%，以上发行期限均为 30 年。本期拟发行专项债券 29,500.00 万元，假设债券期限为 15 年，债券利率为 4.50%；2027 年拟发行专项债券 170,700.00 万元，假设债券期限为 30 年，债券利率为 4.50%。在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。符合财政部关于印发《地方政府债券发行管理办法》（2020 年 12 月 9 日

财库〔2020〕43号）的相关要求。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 1,150,226.18 万元，融资本息合计 774,040.10 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.49。

（2）偿债风险点

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。

运营成本增加风险：项目建成后的运营管理存在一定的风险。管理人员、活动安排虽在一定程度上提高了客户量，增加了收入，但如果管理运营不当，会造成人员过剩、活动效果未达到预期效果等问题，直接关系到项目运营成本。

（3）应对措施

在防范偿债风险方面，不断提升运营管理水平，减少因人员、管理因素造成的风险。

10、绩效目标合理性

（1）目标明确性

评价要点：①绩效目标设定是否明确；②与部门长期规划目标、年度工作目标是否一致；③项目受益群体定位是否准确；

④绩效目标和指标设置是否与项目高度相关。

本项目绩效目标申报表中经济效益指标均有设置，项目建设过程中所需的建材、设备将带动相关行业的发展，同时，项目的建设将明显改善当地投资环境，也能实现一定的税收，对区域经济起到一定的促进作用。

（2）目标合理性

评价要点：①绩效目标与项目预计解决的问题是否匹配；②绩效目标与现实需求是否匹配；③绩效目标是否具有一定的前瞻性和挑战性；④绩效指标是否细化、量化，指标值是否合理。

通过查看预算项目申报表发现大部分绩效目标设置符合实际、合理可行，与上述要求相符。

（四）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 1,150,226.18 万元，融资本息合计 774,040.10 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.49，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。