

2022 年山东省乐陵市
高端医药化工产业园基础设施提升项目
实施方案



主管部门：乐陵市循环经济示范园管理委员会



实施单位：乐陵市循环经济示范园投资开发有限公司



2022 年 5 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

乐陵市高端医药化工产业园基础设施提升项目

（二）项目单位

乐陵市循环经济示范园投资开发有限公司，为入园企业提供全面的服务及管理。协助企业开展项目前期筹备工作，开展入园项目跟踪服务，为企业提供政策、法律、信息等相关咨询和服务；园区项目档案管理；负责园区建设规划及修编；负责建设项目申报；负责园区基础配套设施建设、道路养护、环境卫生等工作；监督项目按照规划设计方案建设；负责招商引资工作；负责推介园区发展情况及产业政策推介工作。

（三）项目规划审批

山东省工程咨询院于 2021 年 1 月对该项目出具了《乐陵市高端医药化工产业园基础设施提升项目可行性研究报告》，2021 年 1 月乐陵市行政审批服务局对该项目出具《关于对乐陵市高端医药化工产业园基础设施提升项目可行性研究报告的批复》，（乐审批建发〔2021〕17 号）；2022 年 2 月，乐陵市行政审批服务局对该项目出具了《关于对乐陵市高端医药化工产业园基础设施提升项目的情况说明》，项目单位由“乐陵市循环经济示范园管理委员会”变更为“乐陵市循环经济示范园投资开发有限公司”。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目占地 470 亩，总建筑面积 40.1 万平方米，主要建设中试及孵化标准车间 30 万平方米、科技研发及创新创业中心 1 万平方米、

仓储物流中心 8 万平方米、园区综合服务中心 1.1 万平方米以及配套建设蒸汽供热管网、道路、公共管廊、智慧停车场、污水处置设施等。

（五）项目建设期限

项目建设周期预计 25 个月，即 2022 年 6 月至 2024 年 6 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）《产业结构调整指导目录(2019 年)》（国家发展改革委 2019 年第 29 号令）；

（2）国家发展改革委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数(第三版)》；

（3）《中华人民共和国城乡规划法》；

（4）《中华人民共和国土地管理法》；

（5）《中华人民共和国土地管理法实施细则》；

（6）国务院《关于加强城市基础设施建设的意见》（国发〔2013〕36 号）；

（7）《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 年远景目标纲要的建议》；

（8）《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》；

（9）《德州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》；

(10) 《乐陵市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》；

(11) 《铁营镇总体规划（2016-2030 年）》；

(12) 《乐陵市循环经济产业园先进制造区总体发展规划（2020-2035）》；

(13) 现行有关的技术经济规范和标准；

(14) 项目建设单位提供的基础资料；

(15) 项目《可行性研究报告》。

2. 估算总额

项目总投资 141000 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	141,000.00	100%	
一、资本金	81,000.00	57.45%	

自有资金	81,000.00	57.45%	
二、债务资金	60,000.00	42.55%	
专项债券	60,000.00	42.55%	

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）经营收入预测

本项目预期收入主要来源于标准车间租赁收入、创新创业中心租赁收入、仓储物流中心租赁收入、智慧停车场收入、公共管廊收入。经营期各年收入预测如下：

表 2：经营收入估算表（单位：万元）

年份	标准车间租赁收入	创新创业中心租赁收入	仓储物流中心租赁收入	智慧停车场收入	公共管廊收入	合计
2022	-	-	-	-	-	-
2023	-	-	-	-	-	-
2024	3,285.00	142.50	876.00	164.40	765.00	5,232.90
2025	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2026	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2027	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2028	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2029	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2030	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2031	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2032	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2033	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2034	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2035	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2036	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2037	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2038	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2039	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2040	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2041	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2042	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2043	6,570.00	285.00	1,752.00	328.80	1,530.00	10,465.80
2044	2,737.50	118.75	730.00	137.00	637.50	4,360.75
合计	130,852.50	5,676.25	34,894.00	6,548.60	30,472.50	208,443.85

收入预测方法说明：

(1) 标准车间租赁收入：出租面积按照 210,000.00 平方米计算，每天 1.00 元/平方米计算，每平方米 365.00 元/年，年收入 7,665.00 万元。

(2) 创新创业中心租赁收入：出租面积按照 7,000.00 平方米计算，每天 1.30 元/平方米计算，每平方米 475.00 元/年，年收入 332.50 万元。

(3) 仓储物流中心租赁收入：出租面积按照 56,000.00 平方米计算，每天 1.00 元/平方米计算，每平方米 365.00 元/年，年收入 2,044.00 万元。

(4) 智慧停车场收入：园区智慧停车场设计 300.00 个车位，按每年 365.00 天，每天 7.00 小时计算，每个车位每小时 5.00 元，停车场年收入 383.60 万元。

(5) 公共管廊租赁收入：公共管廊长度 4km、宽度 5m、3 层，按每米租金 297.50 元/年计算，年收入 1,785.00 万元。

本项目平均年营业收入正常年为 12,210.10 万元。

(6) 出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营收入下调 14% 进行项目净现金流入测算。

(二) 运营成本预测

本项目总成本费用包括原辅材料费用、燃料动力费、工资及福利、修理费、折旧费、摊销费和其他费用、利息支出等。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 30.00% 进行项目净现金流出测算。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	原辅材料费用	燃料动力费	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2022	-	-	-	-	-	-
2023	-	-	-	-	-	-
2024	222.30	346.45	146.25	116.35	45.50	876.85
2025	444.60	692.90	292.50	232.70	91.00	1,753.70
2026	444.60	692.90	292.50	232.70	91.00	1,753.70
2027	444.60	692.90	292.50	232.70	91.00	1,753.70
2028	444.60	692.90	307.13	232.70	91.00	1,768.33
2029	444.60	692.90	307.13	232.70	91.00	1,768.33
2030	444.60	692.90	307.13	232.70	91.00	1,768.33
2031	444.60	692.90	307.13	232.70	91.00	1,768.33
2032	444.60	692.90	307.13	232.70	91.00	1,768.33
2033	444.60	692.90	322.48	232.70	91.00	1,783.68
2034	444.60	692.90	322.48	232.70	91.00	1,783.68
2035	444.60	692.90	322.48	232.70	91.00	1,783.68
2036	444.60	692.90	322.48	232.70	91.00	1,783.68
2037	444.60	692.90	322.48	232.70	91.00	1,783.68
2038	444.60	692.90	338.61	232.70	91.00	1,799.81
2039	444.60	692.90	338.61	232.70	91.00	1,799.81
2040	444.60	692.90	338.61	232.70	91.00	1,799.81
2041	444.60	692.90	338.61	232.70	91.00	1,799.81
2042	444.60	692.90	338.61	232.70	91.00	1,799.81
2043	444.60	692.90	355.54	232.70	91.00	1,816.74
2044	185.25	288.71	148.14	96.96	37.92	756.97
合计	8,854.95	13,800.26	6,368.48	4,634.61	1,812.42	35,470.72

成本估算构成如下：

1. 原辅材料费用

项目原辅材料费为建筑物租赁费用、公共管廊维护费用和其他设施维护费用，合计为 342.00 万元。

2. 燃料动力费

本项目运营需要用电、新鲜水、采暖。本项目根据当地价格估

算燃料、动力费用，共计 533 万元。

①电：本项目年耗电 462 万度，电费单价按 0.73 元计，年需电费 337 万元；

②水：年需生活用水约 67 万吨。水费单价按 2.4 元计，年需费用 161 万元；

③采暖：年需采暖面积约 2 万平方米。取暖费单价按 16.5 元计，年需费用 35 万元。

3. 工资及福利

职工福利费按工资总额的 14%计取。按项目定员 50 人，合计年工资、福利及社会保险费总额约 225 万元。测算时每五年增加 5%进行预测。

4. 修理费

年均修理费为 179.00 万元。

5. 其他费用

其他费用主要是指管理费用、营业费用中分别扣除工资及福利费、折旧、摊销费、修理费等以后的费用，共计 70 万元。

6. 折旧费

折旧按平均年限法计算，折旧期按 20 年计算，残值率均取 5%，年均折旧费为 5,952.00 万元。项目无形及递延资产年摊销费 2,408.00 万元。

7. 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) 规定, 本项目收入增值税税率为 9%, 房产税税率为 12%, 城市建设维护税为 7%, 教育费附加为 3%, 地方教育费附加为 2%, 所得税税率为 25%

单位: 人民币万元

年份	增值税	税金及附加	所得税	房产税	合计
2021	-	-	-	-	-
2022	-	-	-	-	-
2023	-	-	-	-	-
2024	366.64	44.00	-	473.78	884.42
2025	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2026	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2027	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2028	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2029	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2030	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2031	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2032	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2033	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2034	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2035	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2036	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2037	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2038	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2039	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2040	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2041	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2042	733.29	87.99	-	947.56	1,768.84
2043	733.29	87.99	-	723.30	1,544.58
2044	305.54	36.66	30.80	301.38	674.38
合计	14,604.61	1,752.55	30.80	18,554.53	34,942.49

8. 利息支出

本期拟发行 3,000.00 万元, 剩余 57,000.00 万元假设于 2022 年发行 40,000.00 万元, 2023 年发行 17,000.00 万元。假设专项债券利率为 4.20%, 债券发行期限为 20 年, 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。

本项目还本付息预测如下：

表 5：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	债券期初余额	本期新增	本期减少	债券期末余额	付息合计	还本付息合计
2022	-	3,000.00		3,000.00	63.00	63.00
2023	3,000.00	40,000.00		43,000.00	966.00	966.00
2024	43,000.00	17,000.00		60,000.00	2,163.00	2,163.00
2025	60,000.00	-		60,000.00	2,520.00	2,520.00
2026	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2027	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2028	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2029	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2030	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2031	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2032	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2033	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2034	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2035	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2036	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2037	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2038	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2039	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2040	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2041	60,000.00			60,000.00	2,520.00	2,520.00
2042	60,000.00		3,000.00	57,000.00	2,457.00	5,457.00
2043	57,000.00		40,000.00	17,000.00	1,554.00	41,554.00
2044	17,000.00		17,000.00	-	357.00	17,357.00
合计		60,000.00	60,000.00		50,400.00	110,400.00

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表：

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
营业收入	-	-	4,800.83	9,601.65	9,601.65	9,601.65	9,601.65
营业成本	63.00	966.00	7,154.42	12,502.84	12,502.84	12,502.84	12,517.46
利润总额	-63.00	-966.00	-2,871.37	-3,936.74	-3,936.74	-3,936.74	-3,951.36
净利润	-63.00	-966.00	-2,871.37	-3,936.74	-3,936.74	-3,936.74	-3,951.36

（续表）

年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
营业收入	9,601.65	9,601.65	9,601.65	9,601.65	9,601.65	9,601.65	9,601.65
营业成本	12,517.46	12,517.46	12,517.46	12,517.46	12,532.82	11,328.82	10,124.82
利润总额	-3,951.36	-3,951.36	-3,951.36	-3,951.36	-3,966.72	-2,762.72	-1,558.72
净利润	-3,951.36	-3,951.36	-3,951.36	-3,951.36	-3,966.72	-2,762.72	-1,558.72

(续表)

年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
营业收入	9,601.65	9,601.65	9,601.65	9,601.65	9,601.65	9,601.65	9,601.65
营业成本	10,124.82	10,124.82	10,140.94	10,140.94	10,140.94	10,140.94	10,077.94
利润总额	-1,558.72	-1,558.72	-1,574.85	-1,574.85	-1,574.85	-1,574.85	-1,511.85
净利润	-1,558.72	-1,558.72	-1,574.85	-1,574.85	-1,574.85	-1,574.85	-1,511.85

(续表)

年份	2043 年	2044 年
营业收入	9,601.65	4,000.69
营业成本	9,191.87	3,539.45
利润总额	-401.52	123.20
净利润	-401.52	92.40

(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 2022 年至 2043 年现金流量情况如下表：

金额单位：人民币万元

年份	2022	2023	2024	2025	2026
一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金流	-	-	5,232.90	10,465.80	10,465.80
2. 经营活动支付的现金流	-	-	876.85	1,753.70	1,753.70
3. 经营活动支付的各项税金	-	-	884.42	1,768.84	1,768.84
4. 经营活动产生的现金流小计	-	-	3,471.63	6,943.26	6,943.26
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	4,937.00	75,034.00	57,991.00	-	-
2. 支付的铺底资金	-	-	98.00	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-4,937.00	-75,034.00	-58,089.00	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	2,000.00	36,000.00	43,000.00	-	-
2. 债券筹资款	3,000.00	40,000.00	17,000.00	-	-
3. 偿还债券本金	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	63.00	966.00	2,163.00	2,520.00	2,520.00

5. 筹资活动产生的现金流合计	4,937.00	75,034.00	57,837.00	-2,520.00	-2,520.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	-	-	-	3,219.63	7,642.89
2. 期内现金变动	-	-	3,219.63	4,423.26	4,423.26
3. 期末现金	-	-	3,219.63	7,642.89	12,066.15

(续表)

年份	2027	2028	2029	2030	2031	2032
一、经营活动产生的现金流						
1. 经营活动产生的现金流	10,465.80	10,465.80	10,465.80	10,465.80	10,465.80	10,465.80
2. 经营活动支付的现金流	1,753.70	1,768.33	1,768.33	1,768.33	1,768.33	1,768.33
3. 经营活动支付的各项税金	1,768.84	1,768.84	1,768.84	1,768.84	1,768.84	1,768.84
4. 经营活动产生的现金流小计	6,943.26	6,928.64	6,928.64	6,928.64	6,928.64	6,928.64
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. 债券筹资款	-	-	-	-	-	-
3. 偿还债券本金	-	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	2,520.00	2,520.00	2,520.00	2,520.00	2,520.00	2,520.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-2,520.00	-2,520.00	-2,520.00	-2,520.00	-2,520.00	-2,520.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-
1. 期初现金	12,066.15	16,489.41	20,898.05	25,306.68	29,715.32	34,123.95
2. 期内现金变动	4,423.26	4,408.64	4,408.64	4,408.64	4,408.64	4,408.64
3. 期末现金	16,489.41	20,898.05	25,306.68	29,715.32	34,123.95	38,532.59

(续表)

年份	2033	2034	2035	2036	2037
一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金流	10,465.80	10,465.80	10,465.80	10,465.80	10,465.80
2. 经营活动支付的现金流	1,783.68	1,783.68	1,783.68	1,783.68	1,783.68
3. 经营活动支付的各项税金	1,768.84	1,768.84	1,768.84	1,768.84	1,768.84
4. 经营活动产生的现金流小计	6,913.28	6,913.28	6,913.28	6,913.28	6,913.28
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. 债券筹资款	-	-	-	-	-
3. 偿还债券本金	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	2,520.00	2,520.00	2,520.00	2,520.00	2,520.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-2,520.00	-2,520.00	-2,520.00	-2,520.00	-2,520.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	38,532.59	42,925.87	47,319.15	51,712.42	56,105.70
2. 期内现金变动	4,393.28	4,393.28	4,393.28	4,393.28	4,393.28
3. 期末现金	42,925.87	47,319.15	51,712.42	56,105.70	60,498.98

(续表)

年份	2038	2039	2040	2041	2042
一、经营活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1. 经营活动产生的现金流	10,465.80	10,465.80	10,465.80	10,465.80	10,465.80
2. 经营活动支付的现金流	1,799.81	1,799.81	1,799.81	1,799.81	1,799.81
3. 经营活动支付的各项税金	1,768.84	1,768.84	1,768.84	1,768.84	1,768.84
4. 经营活动产生的现金流小计	6,897.15	6,897.15	6,897.15	6,897.15	6,897.15
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. 债券筹资款	-	-	-	-	-
3. 偿还债券本金	-	-	-	-	3,000.00
4. 支付融资利息	2,520.00	2,520.00	2,520.00	2,520.00	2,457.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-2,520.00	-2,520.00	-2,520.00	-2,520.00	-5,457.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	60,498.98	64,876.14	69,253.29	73,630.45	78,007.60
2. 期内现金变动	4,377.15	4,377.15	4,377.15	4,377.15	1,440.15
3. 期末现金	64,876.14	69,253.29	73,630.45	78,007.60	79,447.76

(续表)

年份	2043	2044	合计
一、经营活动产生的现金流			-
1. 经营活动产生的现金流	10,465.80	4,360.75	208,443.85
2. 经营活动支付的现金流	1,816.74	756.97	35,470.72
3. 经营活动支付的各项税金	1,544.58	674.38	34,942.49
4. 经营活动产生的现金流小计	7,104.48	2,929.40	138,030.64
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	137,962.00
2. 支付的铺底资金	-	-	98.00

3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-138,060.00
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	81,000.00
2. 债券筹资款	-	-	60,000.00
3. 偿还债券本金	40,000.00	17,000.00	60,000.00
4. 支付融资利息	1,554.00	357.00	50,400.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-41,554.00	-17,357.00	30,600.00
四、现金流总计	-	-	-
1. 期初现金	79,447.76	44,998.24	-
2. 期内现金变动	-34,449.52	-14,427.60	30,570.64
3. 期末现金	44,998.24	30,570.64	30,570.64

（五）其他需要说明的事项

1. 本期拟发行 3,000.00 万元, 剩余 57,000.00 万元假设于 2022 年发行 40,000.00 万元, 2023 年发行 17,000.00 万元。假设专项债券利率为 4.20%, 债券发行期限为 20 年, 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。

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

本项目收入主要标准车间租赁收入、创新创业中心租赁收入、仓储物流中心租赁收入、智慧停车场收入、公共管廊收入, 项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对租赁费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 138,030.64 万元, 融资本息合计为 110,400.00 万元, 项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.25 倍。鉴于发债融资情况下, 初步测算项目偿债负债倍数可以达到项目自平衡。应合理确定项目资本金比例、项目回报率、回报周期, 以及经营管理模式, 将营运期偿还金额控制在承受范围之内。

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
乐陵市高端医药化工产业园基础设施提升项目	60,000.00	138,030.64	110,400.00	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）项目风险分析和防范

1、项目被质疑风险

本项目的决策是否与现行政策、法律、法规相抵触，是否有充分的政策、法律依据；本项目是否坚持严格的审查审批和报批程序；是否经过严谨科学的可行性研究论证，是否充分考虑到时间、空间、人力、物力、财力等制约因素；施工保障措施是否完善都将遭到社会的质疑。

风险评价：

（1）本项目属于山东省乐陵市高端医药化工产业园基础设施提

升项目，项目的建设有利于加快园区标准化厂房建设，筑巢引凤，推进当地产业现代化进程。

本项目将在项目审批与建设过程中做到合法，手续完备，程序完备。

(2) 本项目建设是改善园区标准化厂房建设、内外交通条件，完善基础设施的必要工程，增强高端医药化工产业对经济和社会发展的保障作用，符合国家经济发展及产城融合发展的要求。

由此可见，本项目合法性、合理性遭质疑的风险较小。

2、施工过程风险和防范

(1) 施工期间可能造成一定的交通拥堵，会影响附近居民正常出行。考虑到项目施工对交通的影响，工程制定了如下方案：施工单位加强工程车辆驾驶人员交通安全教育，施工车辆按指定线路行驶，在经过学校、市场、交通道口等区域，施工单位应指派专人负责现场交通安全管理；严禁超载、超限车辆上路，要积极采取防范和完善措施，在工程车辆经过的道路应设置符合交通技术规范的标志牌。

(2) 对于施工期间造成的噪声和尘土等污染，做好隔离防护措施。合理安排施工作业时间段，务必杜绝夜间高噪声施工作业，并尽量避开过早、午休等敏感时间，保障周边居民一个比较舒适安静的休息环境。在施工期间做好环境保护措施，加强隔离和洒水等工作，尽量减小对周边居民生活和生态环境的影响。出现问题时，积极协调，联合相关部门解决。

(3) 项目建设期内会有大量的施工人员在当地生活，如果管理

不当，有可能引发工人之间、工人与居民之间的矛盾。施工期间坚持文明施工，合理组织工期、规范劳动用工管理、及时足额发放工程款和工人工资，加强工人业余活动安排与管理；做好工程维护、安全保障、施工标示，规范作业、杜绝施工扰民。

3、工程质量风险和防范

能够产生项目工程质量问题的原因主要来自于项目管理水平、设计任务书的条件深度、设计质量和施工企业的质量管理水平、技术手段和能力，工期紧张也可能造成工程质量风险，以及取决于项目所需各种材料的品质保证。

因此应把好设计、施工、监理等队伍选择的各个环节，所有的合作和服务关系均按市场经济条件下依法签订的合约加以控制，建立违约赔偿制度，从而将质量风险因素降到最小程度。在正常情况，该风险程度影响程度较小。

4、经营风险和防范

项目在未来的经营期内，因存在招商、经营、财务等诸多方面的不确定性因素，项目未来的经营存在风险是必然的。项目经营所面临的风险主要有：

（1）政策风险

项目未来的经营状况将受到政府政策导向、发展规划等因素的影响，由于可能的政策调整，对于园区的经营产生明显影响，造成整个园区经营状况发生变化。由于本项目是国家当前允许发展的行业，在正常情况下，该风险程度较小。

（2）运营管理风险

对项目经营而言，常常由于管理层对市场的判断和决策失误导致经营困难产生的经营管理风险。在正常情况下，该风险程度较大。

建议项目加强内部成本管理，建立科学高效的成本控制体系，严格控制预算外支出，努力降低成本。在条件许可的情况下，在项目设计和设备选型过程中要从未来经营角度进行投资控制，处理好一次购置成本与维修费用的关系，以及考虑未来维护技术的难度。同时，尽早做好设施及设备的维护管理培训工作，避免由于人为操作和维护不当造成的不必要损失。

（3）其它风险

其它风险主要包含有：建筑物以及其中各种设施受到人为破坏和不可抗力破坏而导致无法正常运营；工作人员在建筑物中遇到意外人身伤害而形成的责任赔付，由此造成的不良影响导致经营困难等。在正常情况，该风险程度影响程度较小。

建议建立针对本项目健全的风险管理机制，强化风险意识，做好风险的识别、控制与监督。

（二）风险分析结论

本项目在乐陵市循环经济示范园内进行建设，项目实施后，能够带动一定的就业岗位，增加当地居民收入，还为周边带来餐饮、住宿等领域的发展，增加社会收入，为当地社会经济发展做出一定的贡献。社会风险为低风险。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

乐陵市高端医药化工产业园基础设施提升项目，项目主管部门

为乐陵市循环经济示范园管理委员会，实施单位为乐陵市循环经济示范园投资开发有限公司，本次拟申请专项债券 3,000.00 万元用于乐陵市高端医药化工产业园基础设施提升项目建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）响应国家及山东省有关基础设施建设的要求

（2）根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，该项目为园区基础设施建设项目，不属于“鼓励类”“限制类”“淘汰类”，为允许建设项目，符合国家产业政策。

（3）该项目实施是改善投资环境，促进乐陵市经济社会发展的需要。

2、项目实施的公益性

乐陵市高端医药化工产业园在整个园区的交通中地位举足轻重，本项目的路面工程的建设是优化园区路网结构，促进人流、物流、车流的极大活跃，大大改善了园区的交通能力，使园区交通状况大为改观，是方便人民群众生活，构建和谐社会的需要。这些工程措施的实施将大大改善园区投资环境，为乐陵市及周边地区的企业提供规范的、优良的配套服务，促进当地社会经济的可持续发展。

3、项目实施的收益性

本项目收益主要包括标准车间租赁收入、创新创业中心租赁收入、仓储物流中心租赁收入、智慧停车场收入、公共管廊收入。

4、项目建设投资合规性

2021 年 1 月乐陵市行政审批服务局对该项目出具《关于对乐陵

市高端医药化工产业园基础设施提升项目可行性研究报告的批复》，（乐审批建发〔2021〕17号）；2022年2月，乐陵市行政审批服务局对该项目出具了《关于对乐陵市高端医药化工产业园基础设施提升项目的情况说明》，项目单位由“乐陵市循环经济示范园管理委员会”变更为“乐陵市循环经济示范园投资开发有限公司”。

5、项目成熟度

山东省工程咨询院于2021年1月对该项目出具了《乐陵市高端医药化工产业园基础设施提升项目可行性研究报告》，2021年1月乐陵市行政审批服务局对该项目出具《关于对乐陵市高端医药化工产业园基础设施提升项目可行性研究报告的批复》，（乐审批建发〔2021〕17号）；2022年2月，乐陵市行政审批服务局对该项目出具了《关于对乐陵市高端医药化工产业园基础设施提升项目的情况说明》，项目单位由“乐陵市循环经济示范园管理委员会”变更为“乐陵市循环经济示范园投资开发有限公司”。

6、项目资金来源和到位可行性

（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。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

根据可研报告，本项目收入、成本、收益预测合理。

8、债券资金需求合理性

根据可研报告，本项目债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

项目在未来的经营期内，因存在招商、经营、财务等诸多方面的不确定性因素，项目未来的经营存在风险是必然的。项目经营所面临的风险主要有：

（1）政策风险

项目未来的经营状况将受到政府政策导向、发展规划等因素的影响，由于可能的政策调整，对于园区的经营产生明显影响，造成整个园区经营状况发生变化。由于本项目是国家当前允许发展的行业，在正常情况下，该风险程度较小。

（2）运营管理风险

对项目经营而言，常常由于管理层对市场的判断和决策失误导致经营困难产生的经营管理风险。在正常情况下，该风险程度较大。

建议项目加强内部成本管理，建立科学高效的成本控制体系，严格控制预算外支出，努力降低成本。在条件许可的情况下，在项目设计和设备选型过程中要从未来经营角度进行投资控制，处理好一次购置成本与维修费用的关系，以及考虑未来维护技术的难度。同时，尽早做好设施及设备的维护管理培训工作，避免由于人为操作和维护不当造成的不必要损失。

10、绩效目标合理性

本项目绩效目标合理。

（三）评估结论

乐陵市高端医药化工产业园基础设施提升项目收益 138,030.64 万元，项目债券本息合计 110,400.00 万元，本息覆盖倍数为 1.25，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。园区及周边基础设施建设有利于推动优势特色农产品生产、加工、销售、服务“四位一体”融合发展。同时促进相关产业联动集聚、生产要素跨界配置，项目建设符合国家相关的产业政策，顺应了经济发展的潮流和方向。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。