

日照市经济技术开发区日照生物化工园区公共中 试基地项目实施方案

项目单位：日照经济技术开发区经济发展集团有限公司

主管部门：日照经济技术开发区经济发展局

财政部门：日照经济技术开发区财政局

2025 年 11 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

日照生物化工园区公共中试基地项目

（二）立项单位

项目立项单位名称：日照经济技术开发区经济发展集团有限公司

项目单位简介：日照经济技术开发区经济发展集团有限公司成立于 2016 年 05 月 16 日，注册地位于山东省日照市经济开发区北京路街道太原路 69 号，法定代表人为金晓明。经营范围包括一般项目：工程和技术研究和试验发展；公共事业管理服务；市政设施管理；工程管理服务；园区管理服务；城市绿化管理；自有资金投资的资产管理服务；园林绿化工程施工；物业管理；建筑物清洁服务；医院管理；养老服务。（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：热力生产和供应；餐饮服务；医疗服务。（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）日照经济技术开发区经济发展集团有限公司对外投资 12 家公司。

（三）项目规划审批

2025 年 2 月，山东衡泰工程咨询有限公司该项目出具了《日照生物化工园区公共中试基地项目可行性研究报告》；

2023 年 06 月 15 日，日照经济技术开发区经济发展集团有限公司获得项目代码为 2306-371171-04-01-602357 的《山东省建设项目备案证明》，项目总投资 52,000.00 万元。

（四）项目规模与主要建设内容

项目位于省级专业化工园区—日照生物化工产业园内，占地面积约 146 亩，总建筑面积 6 万平方米，其中新建甲类公共中试平台 1.68 万平方米（计容面积）、甲类仓库 0.29 万平方米、丙类仓库 0.11 万平方米、化学罐区 0.02 万平方米，孵化车间 1.11 万平方米、研发和运维楼 1.65 万平方米，同步建设动力车间、消防水池、污水处理设施及门卫等。项目即为园区内企业提供公共研发平台外，同时用于招引生物基新材料企业开展前期研发中试，中试成功后入驻园区。

（五）项目建设期限

本项目建设期自 2025 年 3 月至 2026 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据及原则

1、《山东省建筑工程价目表》及《山东省建筑工程消耗量定额》

2、山东省安装工程综合定额

3、日照地区材料预算价格

4、邻近地区类似工程造价

5、其他相关资料

6、现行建筑工程投资估算的有关规定。

(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

本项目估算总投资 52,000.00 万元，其中项目单位资本金 26,000.00 万元，前期已发行专项债券 9,700.00 万元，本期拟发行专项债券 15,000.00 万元，后续拟发行专项债券 1,300.00 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	52,000.00	100.00%	
一、资本金	26,000.00	50.00%	
（一）自有资金	26,000.00	50.00%	
（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）	26,000.00	50.00%	
（一）已发行专项债券	9,700.00	18.65%	
（二）本期拟发行专项债券	15,000.00	28.85%	
（三）后续拟发行专项债券	1,300.00	2.50%	
（四）银行融资			

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目现金流入预测

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租赁现金流入、物业管理服务费现金流入。

1. 租赁现金流入

本项目建成后，拟全部用于出租，考虑本项目为化园中试类工业厂房及配套设施建设，参考周边区域同类项目价格，日照生物化工专业园区公共中试基地出租共 4.69 万平方米。

（1）普通甲类厂房租赁面积 2.62 万 m^2 ，其中包括甲类公共中试平台 1.51 万 m^2 和孵化车间 1.11 万 m^2 。出租价格按 3.3 元/ $\text{m}^2 \cdot \text{天}$ ，年租赁天数按 360 天计算，出租率前 3 年为 60%、75%、90%，项目稳定运营后按 95% 出租，经计算，项目稳定运营后普通甲类厂房年均租赁收入为 3,112.56 万元。

（2）仓库租赁面积为 0.42 万 m^2 ，其中包括甲类仓库 0.29 m^2 、丙类仓库 0.11 m^2 、化学罐区 0.02 m^2 。出租价格按 2.5 元/ $\text{m}^2 \cdot \text{天}$ ，年租赁天数按 360 天计算，出租率前 3 年为 60%、75%、90%，项目稳定运营后按 95% 出租，经计算，项目稳定运营后仓库年均租赁收入为 498.96 万元。

（3）研发和运维楼出租面积为 1.65 万 m^2 ，出租价格按 6 元/ $\text{m}^2 \cdot \text{天}$ ，年租赁天数按 360 天计算，出租率前 3 年为 60%、75%、90%，项目稳定运营后按 95% 出租，经计算，项目稳定运营后项目年租赁收

入 3,564.00 万元。

2. 物业管理服务费现金流入

本项目园区物业管理服务费按 3.0 元/ m² · 月计算。根据租赁面积计算，运营前三年租赁利用率按 60%、75%、90%递增，三年以后按 95% 负荷稳定运营。项目稳定运营期内物业服务现金流入 168.84 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现金流入下浮 10%进行测算。项目现金流入具体如下：

表 2 运营现金流入预算表（单位：万元）

年份	租赁现金流入	物业管理服务费现金流入	合计
2027	3,874.78	91.17	3,965.95
2028	4,843.48	113.97	4,957.44
2029	5,812.17	136.76	5,948.93
2030	6,135.07	144.36	6,279.43
2031	6,135.07	144.36	6,279.43
2032	6,135.07	144.36	6,279.43
2033	6,135.07	144.36	6,279.43
2034	6,135.07	144.36	6,279.43
2035	6,135.07	144.36	6,279.43
2036	6,135.07	144.36	6,279.43
2037	6,135.07	144.36	6,279.43
2038	6,135.07	144.36	6,279.43
2039	6,135.07	144.36	6,279.43
2040	6,135.07	144.36	6,279.43
2041	6,135.07	144.36	6,279.43
2042	6,135.07	144.36	6,279.43
2043	6,135.07	144.36	6,279.43
2044	6,135.07	144.36	6,279.43
2045	6,135.07	144.36	6,279.43
2046	6,135.07	144.36	6,279.43
2047	6,135.07	144.36	6,279.43
2048	6,135.07	144.36	6,279.43

2049	6,135.07	144.36	6,279.43
2050	6,135.07	144.36	6,279.43
2051	6,135.07	144.36	6,279.43
2052	6,135.07	144.36	6,279.43
2053	6,135.07	144.36	6,279.43
2054	6,135.07	144.36	6,279.43
2055	5,112.56	120.30	5,232.86
合计	173,019.73	4,071.15	177,090.88

（二）项目成本预测

参考《日照生物化工园区公共中试基地项目可行性研究报告》，本项目建成后运营成本包括燃动力费用、工资福利费、修理费、其他费用、折旧及摊销费等。

1、燃动力费用

根据规划项目、燃动力费包括水、电，根据项目单位提供的资料，燃料动力费均采用以现行市场价格为基础的预测价格，项目年用水 0.2 万 m^3 ，按 3.5 元/ m^3 计算。年用电 88 万度，按 0.58 元/度计算。运营期前三年能耗按总消耗量的 60%、75%、90% 递增，3 年后按总消耗量的 95% 保持不变。经计算，项目年燃动力费用为 49.15 万元。

2、工资福利费

工资及福利费。根据劳动定员情况，项目劳动定员 10 人。每人每年 6 万元，福利费计提比例为 14%，之后每年按照 1% 增长。经计算项目年工资及福利费为 68.40 万元。

3、其他费用

其他费用包含其他制造费、其他管理费用、其他营业费用。按照项目收入的 5% 计算，项目稳定运营后，年其他费用为 348.86 万元。

4、维修费

修理费主要包括基础设施设备维修维护，年费用 504.55 万元。

5、折旧及摊销

折旧和摊销按平均年限法计算，建筑工程按 30 年折旧，设备按 30 年折旧，土地费用按 30 年摊销，经计算，项目年均折旧费为 1,577.33 万元，项目年摊销费用为 7.25 万元。

由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，其他（不包含折旧摊销）成本整体上浮 10%进行项目净现金流出测算，项目现金流出测算如下：

表 3 运营成本现金流出测算表（单位：万元）

年份	燃动力	工资及福利	维修费	其他费用	合计
2027	34.15	75.24	555.01	242.36	906.76
2028	42.69	75.99	555.01	302.95	976.64
2029	51.22	76.75	555.01	363.55	1,046.53
2030	54.07	77.52	555.01	383.74	1,070.34
2031	54.07	78.30	555.01	383.74	1,071.11
2032	54.07	79.08	555.01	383.74	1,071.89
2033	54.07	79.87	555.01	383.74	1,072.68
2034	54.07	80.67	555.01	383.74	1,073.48
2035	54.07	81.47	555.01	383.74	1,074.29
2036	54.07	82.29	555.01	383.74	1,075.10
2037	54.07	83.11	555.01	383.74	1,075.93
2038	54.07	83.94	555.01	383.74	1,076.76
2039	54.07	84.78	555.01	383.74	1,077.60
2040	54.07	85.63	555.01	383.74	1,078.45
2041	54.07	86.49	555.01	383.74	1,079.30
2042	54.07	87.35	555.01	383.74	1,080.17
2043	54.07	88.22	555.01	383.74	1,081.04
2044	54.07	89.11	555.01	383.74	1,081.92
2045	54.07	90.00	555.01	383.74	1,082.81
2046	54.07	90.90	555.01	383.74	1,083.71
2047	54.07	91.81	555.01	383.74	1,084.62

2048	54.07	92.73	555.01	383.74	1,085.54
2049	54.07	93.65	555.01	383.74	1,086.47
2050	54.07	94.59	555.01	383.74	1,087.41
2051	54.07	95.53	555.01	383.74	1,088.35
2052	54.07	96.49	555.01	383.74	1,089.31
2053	54.07	97.46	555.01	383.74	1,090.27
2054	54.07	98.43	555.01	383.74	1,091.25
2055	45.06	82.02	462.50	319.79	909.37
合计	1,524.82	2,499.42	16,002.64	10,822.22	30,849.10

（三）税费现金流出分析

根据《财政部国家税务总局关于简并增值税征收率政策的通知》（财税〔2014〕57号）和《财政部国家税务总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税〔2009〕9号），《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》规定，本项目租赁现金流入增值税税率为9%，物业管理服务费现金流入增值税税率为6%，城建税、教育费附加、地方教育费附加税率分别为7%、3%、2%。根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，企业所得税税率为25%，房产税税率为12%。

表4 税费现金流出测算表（单位：万元）

年份	增值税	城建税及附加	所得税	房产税	合计
2027	229.44	27.53	-	426.58	683.55
2028	302.76	36.33	180.39	533.23	1,052.71
2029	376.08	45.13	363.60	639.87	1,424.68
2030	400.52	48.06	424.54	675.42	1,548.55
2031	400.52	48.06	424.35	675.42	1,548.35
2032	400.52	48.06	424.15	675.42	1,548.16
2033	400.52	48.06	423.96	675.42	1,547.96
2034	400.52	48.06	423.76	675.42	1,547.76
2035	400.52	48.06	423.56	675.42	1,547.56
2036	400.52	48.06	423.35	675.42	1,547.35
2037	400.52	48.06	423.15	675.42	1,547.15

2038	400.52	48.06	422.94	675.42	1,546.94
2039	400.52	48.06	422.73	675.42	1,546.73
2040	400.52	48.06	422.52	675.42	1,546.52
2041	400.52	48.06	553.55	675.42	1,677.55
2042	400.52	48.06	553.34	675.42	1,677.34
2043	400.52	48.06	553.12	675.42	1,677.12
2044	400.52	48.06	552.90	675.42	1,676.90
2045	400.52	48.06	552.67	675.42	1,676.68
2046	400.52	48.06	552.45	675.42	1,676.45
2047	400.52	48.06	552.22	675.42	1,676.22
2048	400.52	48.06	551.99	675.42	1,675.99
2049	400.52	48.06	551.76	675.42	1,675.76
2050	400.52	48.06	551.53	675.42	1,675.53
2051	400.52	48.06	551.29	675.42	1,675.29
2052	400.52	48.06	551.05	675.42	1,675.05
2053	400.52	48.06	550.81	675.42	1,674.81
2054	400.52	48.06	550.57	675.42	1,674.57
2055	333.77	40.05	447.25	562.85	1,383.92
合计	11,255.01	1,350.60	13,379.50	19,048.04	45,033.15

(四) 项目资金平衡测算表

表 5 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	177,090.88	-	-	3,965.95	4,957.44	5,948.93	6,279.43	6,279.43
经营活动支出	B	30,849.10	-	-	906.76	976.64	1,046.53	1,070.34	1,071.11
支付的各项税费	C	45,033.15	-	-	683.55	1,052.71	1,424.68	1,548.55	1,548.35
经营活动现金净流量	D=A-B-C	101,208.63	-	-	2,375.65	2,928.10	3,477.72	3,660.55	3,659.96
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	49,855.00	29,913.00	19,942.00	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-49,855.00	-29,913.00	-19,942.00	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-							
资本金（自有资金）	H	26,000.00	13,000.00	13,000.00	-	-	-	-	-
专项债券	I	26,000.00	26,000.00		-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	26,000.00	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-							
支付债券利息	M	16,194.90	-	802.33	802.33	802.33	802.33	802.33	802.33
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	9,805.10	39,000.00	12,197.67	-802.33	-802.33	-802.33	-802.33	-802.33
四、期初现金	P		-	9,087.00	1,342.67	2,915.99	5,041.75	7,717.15	10,575.36
期内现金变动	Q=D+G+O	61,158.73	9,087.00	-7,744.33	1,573.32	2,125.77	2,675.39	2,858.22	2,857.63
五、期末现金	R=P+Q	61,158.73	9,087.00	1,342.67	2,915.99	5,041.75	7,717.15	10,575.36	13,433.00

(续上表)

项目/年度	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	6,279.43	6,279.43	6,279.43	6,279.43	6,279.43	6,279.43	6,279.43	6,279.43
经营活动支出	1,071.89	1,072.68	1,073.48	1,074.29	1,075.10	1,075.93	1,076.76	1,077.60
支付的各项税费	1,548.16	1,547.96	1,547.76	1,547.56	1,547.35	1,547.15	1,546.94	1,546.73
经营活动现金净流量	3,659.38	3,658.78	3,658.19	3,657.58	3,656.97	3,656.35	3,655.73	3,655.10
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	-	-	-	-	-	-	-	-
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	802.33	802.33	802.33	802.33	802.33	802.33	802.33	802.33
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-802.33	-802.33	-802.33	-802.33	-802.33	-802.33	-802.33	-802.33
四、期初现金	13,433.00	16,290.05	19,146.50	22,002.35	24,857.61	27,712.24	30,566.27	33,419.67
期内现金变动	2,857.05	2,856.45	2,855.86	2,855.25	2,854.64	2,854.02	2,853.40	2,852.77
五、期末现金	16,290.05	19,146.50	22,002.35	24,857.61	27,712.24	30,566.27	33,419.67	36,272.43

(续上表)

项目/年度	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	6,279.43	6,279.43	6,279.43	6,279.43	6,279.43	6,279.43	6,279.43	6,279.43
经营活动支出	1,078.45	1,079.30	1,080.17	1,081.04	1,081.92	1,082.81	1,083.71	1,084.62
支付的各项税费	1,546.52	1,677.55	1,677.34	1,677.12	1,676.90	1,676.68	1,676.45	1,676.22
经营活动现金净流量	3,654.46	3,522.57	3,521.92	3,521.27	3,520.61	3,519.94	3,519.26	3,518.58
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	-	-	-	-	-	-	-	-
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	15,000.00	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	802.33	277.33	277.33	277.33	277.33	277.33	277.33	277.33
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-15,802.33	-277.33	-277.33	-277.33	-277.33	-277.33	-277.33	-277.33
四、期初现金	36,272.43	24,124.57	27,369.81	30,614.40	33,858.34	37,101.61	40,344.22	43,586.15
期内现金变动	-12,147.87	3,245.24	3,244.59	3,243.94	3,243.28	3,242.61	3,241.93	3,241.25
五、期末现金	24,124.57	27,369.81	30,614.40	33,858.34	37,101.61	40,344.22	43,586.15	46,827.40

(续上表)

项目/年度	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	6,279.43	6,279.43	6,279.43	6,279.43	6,279.43	6,279.43	6,279.43	5,232.86
经营活动支出	1,085.54	1,086.47	1,087.41	1,088.35	1,089.31	1,090.27	1,091.25	909.37
支付的各项税费	1,675.99	1,675.76	1,675.53	1,675.29	1,675.05	1,674.81	1,674.57	1,383.92
经营活动现金净流量	3,517.89	3,517.20	3,516.49	3,515.78	3,515.07	3,514.34	3,513.61	2,939.57
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	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	11,000.00
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	277.33	277.33	277.33	277.33	277.33	277.33	277.33	277.33
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-277.33	-277.33	-277.33	-277.33	-277.33	-277.33	-277.33	-11,277.33
四、期初现金	46,827.40	50,067.97	53,307.83	56,547.00	59,785.45	63,023.19	66,260.21	69,496.49
期内现金变动	3,240.56	3,239.87	3,239.16	3,238.45	3,237.74	3,237.01	3,236.28	-8,337.76
五、期末现金	50,067.97	53,307.83	56,547.00	59,785.45	63,023.19	66,260.21	69,496.49	61,158.73

（五）应付本息情况

本项目 2025 年 10 月发行专项债券 9,700.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.39%，本期拟发行专项债券 15,000.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 3.50%，2025 年剩余年度发行拟发行专项债券 1,300.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.50%，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。专项债券还本付息情况如下：

表 6 本项目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
2025	-	26,000.00	-	26,000.00	3.50%	-	-
2026	26,000.00	-	-	26,000.00	3.50%	802.33	802.33
2027	26,000.00	-	-	26,000.00	3.50%	802.33	802.33
2028	26,000.00	-	-	26,000.00	3.50%	802.33	802.33
2029	26,000.00	-	-	26,000.00	3.50%	802.33	802.33
2030	26,000.00	-	-	26,000.00	3.50%	802.33	802.33
2031	26,000.00	-	-	26,000.00	3.50%	802.33	802.33
2032	26,000.00	-	-	26,000.00	3.50%	802.33	802.33
2033	26,000.00	-	-	26,000.00	3.50%	802.33	802.33
2034	26,000.00	-	-	26,000.00	3.50%	802.33	802.33
2035	26,000.00	-	-	26,000.00	3.50%	802.33	802.33
2036	26,000.00	-	-	26,000.00	3.50%	802.33	802.33
2037	26,000.00	-	-	26,000.00	3.50%	802.33	802.33
2038	26,000.00	-	-	26,000.00	3.50%	802.33	802.33
2039	26,000.00	-	-	26,000.00	3.50%	802.33	802.33
2040	26,000.00	-	15,000.00	11,000.00	3.50%	802.33	15,802.33
2041	11,000.00	-	-	11,000.00	3.50%	277.33	277.33
2042	11,000.00	-	-	11,000.00	3.50%	277.33	277.33
2043	11,000.00	-	-	11,000.00	3.50%	277.33	277.33
2044	11,000.00	-	-	11,000.00	3.50%	277.33	277.33
2045	11,000.00	-	-	11,000.00	3.50%	277.33	277.33
2046	11,000.00	-	-	11,000.00	3.50%	277.33	277.33
2047	11,000.00	-	-	11,000.00	3.50%	277.33	277.33

2048	11,000.00	-	-	11,000.00	3.50%	277.33	277.33
2049	11,000.00	-	-	11,000.00	3.50%	277.33	277.33
2050	11,000.00	-	-	11,000.00	3.50%	277.33	277.33
2051	11,000.00	-	-	11,000.00	3.50%	277.33	277.33
2052	11,000.00	-	-	11,000.00	3.50%	277.33	277.33
2053	11,000.00	-	-	11,000.00	3.50%	277.33	277.33
2054	11,000.00	-	-	11,000.00	3.50%	277.33	277.33
2055	11,000.00	-	11,000.00	-	3.50%	277.33	11,277.33
合计		26,000.00	26,000.00			16,194.90	42,194.90

（六）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 101,208.63 万元，融资本息合计 42,194.90 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.40。

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

投资项目的风险来源于法律、法规及政策变化，市场供需变化、资源开发与利用、技术的可靠性、工程方案、融资方案、组织管理、环境与社会、外部配套条件等一个方面或几个方面的共同影响。

项目风险贯穿于项目建设和运营的全过程。参考本类项目的实施和运营状况，其风险主要有以下几种：

1、工程风险

工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长等。

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。

（二）与项目收益相关的风险

1、入驻企业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，项目收益对项目的财务生存较为敏感，如果项目广告宣传不到位，招商能力不足，企业入驻量达不到预期，则会导致租赁率不足，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。

3、同行业项目竞争风险

项目未能制定有效的企业竞争策略，而导致企业在市场竞争中失败。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

日照生物化工园区公共中试基地项目，项目实施单位为日照经济技术开发区经济发展集团有限公司，本次拟申请专项债券 15,000.00 万元用于日照生物化工园区公共中试基地项目建设，年限为 15 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）有利于加快国家化工产业发展的进程。

化工是我国国民经济重要的支柱产业，化工产业的发展水平是衡量一个国家经济社会发展、科技进步和国防实力的重要标志，是决定国家竞争力的关键领域和核心技术，逐渐成为促进经济快速增长和提升企业及地区竞争力的源动力。化工产业的发展对未来的经济发展、社会变革起着基础性的作用，是发展战略性新兴产业的重要基础，也是传统石化和化工产业转型升级和发展的重要方向。

《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》和《中国制造 2025》明确把化工产业作为重点培育发展的产业之一。党的十九届五中全会明确提出，发展战略性新兴产业

新兴产业，加快壮大新一代信息技术、生物技术、新能源、化工新材料、高端装备等产业。“十四五”期间，高性能纤维及复合材料、轻质高强材料等应用于重大工程的关键战略材料的技术攻关和市场化进程将加快。《石油和化工行业“十四五”发展指南》提出要大力提升产业创新自主自强能力，尤其要加快化工产业发展，重点突破高端聚烯烃、工程塑料、高性能氟硅材料、高性能膜材料、电子化学品、生物基及可降解材料以及己二腈、高碳 α -烯烃共聚单体、茂金属催化剂等关键原料，重点优化提升聚碳酸酯、聚甲醛等工程塑料，特种树脂及可降解材料，碳纤维、对位芳纶等高性能纤维，全氟离子交换膜、高通量纳滤膜、锂电池用隔膜等膜材料产品性能。

《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纲要》提出要聚焦关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术，加大科技创新投入，实行科技攻关“揭榜制”、首席专家“组阁制”、项目经费“包干制”，以“赛马”机制激发创新活力。编制关键核心技术攻关动态清单，聚焦集成电路、高端装备、新材料、生物医药、氢能源、现代农业等领域，每年实施 100 项左右重大技术攻关项目，集中突破一批“卡脖子”技术。组织实施北斗系统、氢能利用等一批科技示范工程。到 2025 年，力争取得 150 项左右填补国内空白、具有牵引性的重大科研成果。

《日照市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 远景目标纲要》提出：“深化园区体制机制改革，优化园区功能定位，科学

规划产业布局，推动园区围绕主导产业、首位产业强化集群式项目“满园扩园”，实现错位发展，增强资源整合、要素配置和可持续成长能力”。日照经济技术开发区重点发展高端装备制造、生物医药等产业，打造对外开放新高地、高质量发展示范区。日照高新区重点发展新一代信息技术、生命健康等产业，打造高新技术产业发展高地、创新发展核心平台。山海天旅游度假区重点发展旅游休闲、医养健康等产业，打造世界知名旅游度假地。空港经济开发区重点发展飞行培训、制造维修等航空产业，打造通用航空产业发展集聚区。岚山经济开发区重点发展钢铁及配套、绿色化工等产业；莒县经济开发区重点发展生物能源、节能环保等产业；市北经济开发区重点发展高端装备制造、文旅康养等产业，打造各具特色的产业园区。力争到 2025 年，日照经济技术开发区进入全省国家级经济技术开发区前 5 位；日照高新区、岚山经济开发区创建为国家级园区，空港经济开发区创建省级园区；莒县经济开发区、市北经济开发区进入全省前 30 强。

本项目通过建设日照经济技术开发区中试基地，为中试基地提供中试平台、中试实验室、办公、分析化验、仓储、公用工程、实训楼等必须的基础设施，便于后续引进中试项目。同时，本项目加强战略引领，整合技术、土地、资金等资源，实现技术创新链、产业链与资本链的有效对接与深入联动，充分发挥国家战略科技力量研发优势，实现技术创新与生产要素的优化组合、合理衔接、有效分工以及资源共享，将科研院所和企业所具有的先进小试科研成果和技术进行中试，

为工业化大生产提供工程数据支撑，积极推进核心关键技术产业化转化，解决国家化工“卡脖子”问题，引领化工产业升级发展方向。本项目的实施，是打造技术研发、集成创新、成果转化一体化创新平台的有益探索，将为山东省市经济发展注入新的生机和活力。

（2）加快推动经济发展，优化产业结构发展。

为加快构建高质量发展的现代化经济体系，“十四五期间”提出要延链、补链、强链，集聚高质量项目，加快打造化工产业高地，推动化工产业结构调整和优化升级。在这一政策的指引下，立足现有产业结构特点，从推动化工产业转型升级和化工整体水平出发，聚焦生物医药、化工新材料、高端化学品与专用化学品等重点领域，做大做强生物医药、高分子材料、乙烯材料、碳纤维材料等关键产品，实现进口替代，打造国际国内领先、产业集群效益显著的新材料产业基地，通过发展新动能、延长产业链来调整和优化的产业布局。

本项目的实施，为中试基地提供中试平台、中试实验室、办公、分析化验、仓储、公用工程等设施，有利于构建高效合理、配套完善化工产业中试基地，有利于加快推动生物医药、高分子材料、电子化学品等产业发展，实现价值链向上延伸、向下拓展，完善新材料产业转化链，弥补科研发展和市场需求之间的短板，加速科技成果中试放大及产业化进程，深度挖掘科研发展活力，成为科技创新的新名片，从而推动现代化产业体系建设，实现化工全产业链的优化升级和高质量发展，为未来 10 年至 15 年内形成万亿级的绿色化工产业基地

打下坚实基础。

（3）推动化工产业科技创新及企业高速发展。

我国“十四五规划”中确定“科技创新”为建设全局中的核心地位，发展科技创新是国家发展的战略支撑。纵观全国经济发展部署，创新创业已经成为推动经济社会发展的关键动力，是经济发展的活力之源。无论是对当前稳增长保就业来说，还是对“十四五”甚至更长时间的持续发展而言，创新创业都居于重要地位。日照市在生物医药、化工新材料、高端化学品与专用化学品等领域具有深厚的技术积累。此外，在生物医药、化工新材料、高端化学品等特色企业也具有较强的研发能力，但目前尚没有一个合适的平台可以帮助研发团队或企业实现相关技术的快速转化或者转型升级。

山东省是我国化工和材料技术研发高地，当前，以产业链为主导的新经济环境下，将科技创新有效的转化生产力，需要以模式创新保障科技创新的有效实施，加快创新向创业转化，将创新真正转变成推动经济社会发展的动力。以绿色循环低碳发展为主线建设化工产业技术公共平台，构建产业链融合创新体系是落实国家及地方十四五规划部署的有效措施之一。通过政府的创新，营造促进创新链与产业链协同的政策环境；另一方面这也需要企业等市场主体围绕创新链创业链进行合作与协调，创造一个良好的创新创业生态。本项目的建设，有利于生物医药、化工新材料、高端化学品产业的布局，以其鲜明的特色和优势对现有产业结构进行补充，实现优势互补、资源共享，充分

发挥产业链集聚效应优化产业结构，引进先进的化工科研项目，构建化工中试到扩大化生产全流程产业体系，迅速培育出具有特色的“高精尖特”企业，实现量质并举，带动区域经济发展，打造千亿产业，积极推动化工产业科技创新及企业发展，助力园区成为市建设的新引擎，实现发展战略性新兴产业、推动传统产业转型升级和实现高质量发展上率先突破、有所作为。

因此，本项目的建设都是十分必要的。

2、项目实施的公益性

本项目的实施，对生物医药、化工新材料、高端专用化学品等产业创新源动力的推动作用，当前的化工产业研发中，产品的中试放大为新产品研究的关键环节。建设日照生物化工园区公共中试基地项目，作为生物医药、化工新材料、高端专用化学品等化工产业研发加速器等的承接地，具有明显的资源、区位、政策优势。本项目的实施，为生物医药、化工新材料、高端专用化学品等产业研发成果中试产业化提供孵化器和科技平台，实现价值链向上延伸、向下拓展，完善产业链，弥补科研发展和市场需求之间的短板，着力打造助推化工行业研发和产业化衔接服务的中试基地，围绕生物医药、化工新材料、高端专用化学品、氢能源等产业链做好化工领域的“物料平衡”，即承接上游原料，大力进行高分子新材料、先进金属材料及高端装备、氢能源、海洋生物医药、海洋食品、冷能等化工科研成果的中试，为日照经济技术开发区现有重点的化工产业进行补链、聚链、强链，使

化工产业开发区形成更加完善，竞争力强的上下游产业链。

3. 项目实施的收益性

本项目专项债券本息优先从自身项目现金流入中偿还，可以覆盖项目融资本息的合计，本项目预期收入主要来源于租赁现金流入、物业服务现金流入,具有收益性。

4、项目建设投资合规性

2023 年 06 月 15 日，日照经济技术开发区经济发展集团有限公司获得项目代码为 2306-371171-04-01-602357 的《山东省建设项目备案证明》，项目总投资 52,000.00 万元。

5、项目成熟度

2025 年 02 月山东衡泰工程咨询有限公司对该项目出具了《日照生物化工园区公共中试基地项目可行性研究报告》；

2023 年 06 月 15 日，日照经济技术开发区经济发展集团有限公司获得项目代码为 2306-371171-04-01-602357 的《山东省建设项目备案证明》，项目总投资 52,000.00 万元。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资为 52,000.00 万元，其中拟发行地方政府专项债券 26,000.00 万元，约占项目总投资的 50.00%，其余 26,000.00 万元由项目单位自筹。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

根据可行性研究报告数据，该项目服务价格参考周边类似项目价

格、消费者实际购买能力综合考虑进行确定。

为控制项目投资成本和建设费用，在可行性分析报告的批复文件以及其他相关文件中，要求对项目的建筑工程、安装工程、勘察、设计和监理等采用公开招标的方式，采取委托招标的组织形式进行招投标。在具体工程实施和建设中以及未来节约成本方面，作出相关节约水电费和节约能源的设计和考虑。在项目建设组织中，论述强化项目资金管理，项目建设资金实行专款专用，专人管理，并严格按工程预算进行列支，坚决杜绝拼占、挪用，并接受有关部门的检查、监督；组织好均衡连续施工，对工期、质量、成本和安全进行科学的监督、检查和控制，力求达到“高质量、高工效、低成本”的目标，使工程早日竣工验收。

经评估论证：本项目投入资源及成本与预期产出及效果相匹配，成本测算依据相对充分，测算数据相对合理，符合行业、市场规律，收入、成本、收益预测合理。

8、债券资金需求合理性

本项目总投资为 52,000.00 万元，其中拟发行地方政府专项债券 26,000.00 万元，约占项目总投资的 50.00%，其余由项目单位自筹解决。项目资本金比例为 50.00%，满足项目资本金不低于 20%的要求。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

根据项目财务计划现金流量表可以看出，发行期内各年经营活动现金流入均大于现金流出；从经营活动、投资活动、筹资活动全部净

现金流量看，债券发行期内的累计盈余资金均大于 0，说明该项目具有一定的财务生存能力。

10、绩效目标合理性

项目绩效目标明确，指标设置合理。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；绩效指标已细化、量化，指标值合理、可考核；绩效目标与项目预计解决的问题相匹配、与现实需求相匹配。但需在调整优化规划方案后重新梳理绩效目标及绩效指标值。本项目本息覆盖倍数达到 2.40，符合相关规定，绩效目标合理。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 101,208.63 万元，融资本息合计 42,194.90 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.40，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。