

2026 年山东省政府专项债券(三期)
烟台市龙口市裕龙石化产业园基础设施建设二期项目
收益与融资平衡专项评价报告

烟东会专字[2025]第 21 号

二〇二五年十二月

我们接受委托,对本项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》及相关部门提供的资料,由于预期事项通常并非如预期那样发生,并且变动可能重大,实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

一、编制基础

本次以项目可行性研究报告、单位提供其他相关资料为基础,编制该项目现金流入预测说明。

二、基本假设

(一)国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化;

(二)国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;

(三)预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行,项目能够如期完工并交付使用;

(四)预测期内预测的各项收入能够顺利执行,收入均在正常范围内变动;

(五)项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础;

(六)预测期内不会受到重大或有负债不利影响;

(七)无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影

响。

三、项目基本情况

（一）项目情况简介

1、项目名称

裕龙石化产业园基础设施建设二期项目

2、立项单位

项目实施单位：山东裕龙石化产业园发展有限公司。

单位地址：山东省烟台市龙口市黄山馆镇裕龙岛

注册资本：肆拾壹亿元人民币

成立时间：2020年2月16日

企业类型：其他有限责任公司

经营范围：一般项目：园区管理服务；市政设施管理；城市公园管理；城乡市容管理；城市绿化管理；土地整治服务；公共事业管理服务；工程管理服务；停车场服务；防洪除涝设施管理；非居住房地产租赁；住房租赁；房地产经纪；以自有资金从事投资活动；科技中介服务；新材料技术推广服务；市场营销策划；社会经济咨询服务；会议及展览服务；物业管理；土地使用权租赁；集贸市场管理服务；大气污染治理；土壤污染治理与修复服务；噪声与振动控制服务；环境应急治理服务；生态恢复及生态保护服务。（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：房地产开发经营；自来水生产与供应；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)

3、项目规划审批

(1) 2024 年 2 月 26 日，项目单位通过龙口市发展和改革局在山东省政务服务平台备案“裕龙石化产业园基础设施建设二期项目”，项目代码为 2402-370681-04-01-462562。

(2) 《山东裕龙石化产业园发展规划》；

(3) 关于编制《裕龙石化产业园基础设施建设二期项目可行性研究报告》的合同；

(4) 业主提供的相关资料；

(5) 往来信函、传真、会议纪要

4、项目概况

项目位于龙口市裕龙石化产业园内，项目新建标准化车间 20 万平方米，配套智能仓储等公共服务设施 5 万平方米；新建园区道路 25 公里，配套建设停车场 15 万平方米；新建智慧管廊 20 公里，其中包含 DN1500 钢筋混凝土雨水管 40 公里、DN1200HDPE 污水管 20 公里、D600 无缝钢管热力管 20 公里；主要设备为 2 套 670t/h 高温高压锅炉及海水淡化装置，为园区其他生产装置提供必须的生产用蒸汽及水资源。

5、项目建设期限

本项目预计建设期为 3 年，建设年限为 2025 年 1 月至 2027 年

12月，运营期30年。

（二）投资估算与资金筹措方式

烟台市裕龙石化产业园基础设施建设二期项目总投资280,000万元，其中：项目资本金为140,000万元，占项目总投资比例为50.00%；拟通过专项债筹资140,000万元专项债，本期拟发行专项债24,000万元，后续拟发行专项债116,000.00万元。

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	280,000.00		
一、资本金	140,000.00	50.00%	
（一）自有资金	140,000.00		
（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）	140,000.00	50.00%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行金额	24,000.00		
（三）后续拟发行专项债券	116,000.00		
（四）银行融资			

四、项目预期现金流入、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于物业管理费收入、管网租赁收入、停车场收入、供水收入、租赁收入。

1、物业管理费收入

根据园区总用水项目园区规划范围确定本次物业费收取范围建筑面积约为 25 万平方米。

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》，普通住宅前期物业公共服务费实行政府指导价，其他物业的物业公共服务费实行市场调节价。本项目根据周边园区物业价格，物业管理费按照每月 1.5 元/平方米收取物业管理费，按利用率 75% 计算每年物业管理费收入 337.5 万元（ $25 \times 1.5 \times 12 \times 75\% = 337.5$ 万元），考虑后期因经济发展及物价上涨原因，现金流入将逐年持续稳定上涨，增长率按每 3 年上涨 5% 计算。

2、管网租赁收入

项目管网建设内容包括雨水、污水、热力管网等，其中雨水管网 40 公里、污水管网 20 公里、热力管网 20 公里。

根据国家发展改革委、住房和城乡建设部联合发布的《关于做好城市地下综合管廊收费有关工作的通知》（发改价格 [2023]1731 号）第一条“完善管廊收费方式”中提出的“城市地下综合管廊实行有偿使用，管廊使用费（含入廊费、日常维护费）由管廊单位与入廊管线单位协商确定。经协商确实无法达成一致意见的，由城市价格主管部

门会同管廊行业主管部门协调确定。地方认为确有必要的，可对管廊使用费实行政府定价或政府指导价管理，并按程序纳入地方定价目录。”和第二条“建立管廊建设运维成本合理分担机制”中提出的“管廊使用费按照覆盖部分建设成本和全部运维成本的原则协商确定。入廊管线单位分摊的建设成本按照不低于管廊全生命周期内的管线直埋敷设成本，并考虑管廊工艺属性、管线单位承受能力等因素确定”。

根据谨慎性考虑管网租赁收入按雨水管网、污水管网、热力管网按 200 元/米计算可实现年管网租赁收入 1,600.00 万元（ $(40+20+20) \times 200=1600$ ），增长率按每 3 年上涨 5% 计算。

3、停车场收入

根据项目建设内容，项目场地平整停车场共规划停车位 3750 个。根据烟台市发展和改革委员会《关于延期执行，（关于进一步明确烟台市停车服务收费管理有关事宜的通知）等文件的通知》（烟发改价格[2025]80 号）小（中）型机动车 1 元/半小时，连续停放的，每 24 小时收费额最高不超过 20 元，按照每个停车位 2 元/小时，每天 10 小时，利用率 80% 计算，则停车场现金收入 2,160.00 万元（ $3750 \text{ 个} \times 2 \text{ 元/小时} \times 10 \text{ 小时} \times 360 \text{ 天} \times 80\% / 10000 = 2160 \text{ 万元}$ ），增长率按每 3 年上涨 5% 计算。

4、供水收入

根据项目建设内容，项目年供水量为 930 万吨，根据龙口市供水政策，项目收取基础水费单价按 3.5 元/吨计取，现金流入将逐年持续稳定上涨，增长率按每 3 年上涨 5% 计算。

5、租赁收入

根据项目建设内容，车间、仓储出租总建筑面积为 25 万平方米。经调查研究，综合考虑项目所在地区周边厂房出租单价烟台市出租单价约为 1.2 元—3.4 元/平方米·天，本次项目考虑市场因素及园区内实际情况，按标准化厂房租赁价格 1.5 元/平方米·天计取。项目运营期的以后年度按每 3 年 5%的增长率估算。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括员工工资、燃料及动力费、运维成本、修理费、增值税及附加税、企业所得税及其他费用。

1、员工工资

项目正常年工资总额为 120.00 万元。项目运营期以后按年增值率 1.25%估算。

2、燃料及动力费

项目年用电量 834.22 万 kW·h，单价 0.80 元/kW·h；年用汽量 45.62 万 M3，单价 3.19 元/立方米。计算运营第一年动力费 812.90 万元，项目运营期以后按年增值率 1.25%估算。

3、运营维护成本

项目运营维护成本按管网租赁经营收入的 30%计取，经测算，正常年运营维护成本为 480.00 万元。

4、修理费用

本项目修理费用按购置设备原值的 2%计取，经计算，项目正常年修理费为 1,275.57 万元。

5、税金及附加

项目增值税税负率按 2%估算，其他税金及附加主要包括城市维护建设税为 7%，教育费附加税率为 3%，地方教育费及附加为 2%。

6、所得税

所得税率按 25%计。享受“三免三减半”的优惠政策。所得税的计算口径为利润口径，成本费用包括非付现成本。

7、其他费用

其它费用包括其他管理费用、其他销售费用等，按照收入总额的 1.5%估算。

（三）应付本息情况

发行人拟就龙口市裕龙石化产业园基础设施建设二期项目合计发行专项债券 140,000 万元。本期发行债券 24,000 万元，后续拟发行 116,000 万元。

表 2 本项目专项融资还本付息情况（单位：万元）

（1）本期拟发行专项债券应还本付息情况一览表

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2026 年	24,000		24,000	3.00%	360.00
2027 年	24,000		24,000	3.00%	720.00
2028 年	24,000		24,000	3.00%	720.00

2029 年	24,000		24,000	3.00%	720.00
2030 年	24,000		24,000	3.00%	720.00
2031 年	24,000		24,000	3.00%	720.00
2032 年	24,000		24,000	3.00%	720.00
2033 年	24,000		24,000	3.00%	720.00
2034 年	24,000		24,000	3.00%	720.00
2035 年	24,000		24,000	3.00%	720.00
2036 年	24,000		24,000	3.00%	720.00
2037 年	24,000		24,000	3.00%	720.00
2038 年	24,000		24,000	3.00%	720.00
2039 年	24,000		24,000	3.00%	720.00
2040 年	24,000		24,000	3.00%	720.00
2041 年	24,000	24,000	0	3.00%	360.00
合计		24,000			10,800.00

(2) 后续拟发行专项债券应还本付息情况一览表

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2026 年	116,000		116,000	4.00%	2,320
2027 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2028 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2029 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2030 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2031 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2032 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2033 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2034 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2035 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2036 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2037 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2038 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2039 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2040 年	116,000		116,000	4.00%	4,640

2041 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2042 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2043 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2044 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2045 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2046 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2047 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2048 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2049 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2050 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2051 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2052 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2053 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2054 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2055 年	116,000		116,000	4.00%	4,640
2056 年	116,000	116,000		4.00%	2,320
合计	116,000	116,000			139,200

(四) 项目资金平衡测算表

表 3 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
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	751,122.07				20,852.50	20,852.50	20,852.50
经营活动支出	B	104,545.09				3,001.26	3,034.86	3,068.89
支付的各项税费	C	80,384.50				467.10	467.10	467.10
经营活动现金净流量	D=A-B-C	566,192.48	-	-	-	17,384.14	17,350.54	17,316.51
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	257,318.06	35,439.08	144,098.12	77,780.86			
流动资金支出	F	4,673.13			4,673.13			
投资活动现金净流量	G=-E-F	-261,991.19	-35,439.08	-144,098.12	-82,453.99			
三、融资活动产生的现金	—							
资本金 (自有资金)	H	140,000.00	40,000.00	66,000.00	34,000.00			
专项债券	I	140,000.00		140,000.00				
银行借款	J							
偿还债券本金	K	140,000.00						
偿还银行借款本金	L	0.00						
支付债券利息	M	150,000.00		2,680.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00
支付银行借款利息	N	0.00						
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-10,000.00	40,000.00	203,320.00	28,640.00	-5,360.00	-5,360.00	-5,360.00
四、期初现金	P			4,560.92	63,782.80	9,968.81	21,992.95	33,983.49
期内现金变动	Q=D+G+O	294,201.29	4,560.92	59,221.88	-53,813.99	12,024.14	11,990.54	11,956.51
五、期末现金	R=P+Q	294,201.29	4,560.92	63,782.80	9,968.81	21,992.95	33,983.49	45,940.00

项目/年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	21,895.13	21,895.13	21,895.13	22,989.89	22,989.89	22,989.89	24,139.39
经营活动支出	3,118.99	3,153.88	3,189.21	3,241.39	3,277.60	3,314.26	3,368.62
支付的各项税费	1,822.03	1,813.31	1,804.48	2,083.51	2,074.46	2,065.30	2,358.39
经营活动现金净流量	16,954.11	16,927.94	16,901.44	17,664.99	17,637.83	17,610.33	18,412.38
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	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-5,360.00	-5,360.00	-5,360.00	-5,360.00	-5,360.00	-5,360.00	-5,360.00
四、期初现金	45,940.00	57,534.11	69,102.05	80,643.49	92,948.48	105,226.31	117,476.64
期内现金变动	11,594.11	11,567.94	11,541.44	12,304.99	12,277.83	12,250.33	13,052.38
五、期末现金	57,534.11	69,102.05	80,643.49	92,948.48	105,226.31	117,476.64	130,529.02

续上表

表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	24,139.39	24,139.39	25,346.36	25,346.36	25,346.36	26,613.67	26,613.67
经营活动支出	3,406.20	3,444.25	3,500.89	3,539.89	3,579.38	3,638.38	3,678.87
支付的各项税费	2,349.00	2,339.49	2,647.35	2,727.60	2,807.73	3,131.10	3,120.97
经营活动现金净流量	18,384.19	18,355.65	19,198.12	19,078.87	18,959.25	19,844.19	19,813.83
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				24,000.00			
偿还银行借款本金							
支付债券利息	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,000.00	4,640.00	4,640.00	4,640.00
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-5,360.00	-5,360.00	-5,360.00	-29,000.00	-4,640.00	-4,640.00	-4,640.00
四、期初现金	130,529.02	143,553.21	156,548.86	170,386.98	160,465.85	174,785.10	189,989.29
期内现金变动	13,024.19	12,995.65	13,838.12	-9,921.13	14,319.25	15,204.19	15,173.83
五、期末现金	143,553.21	156,548.86	170,386.98	160,465.85	174,785.10	189,989.29	205,163.12

续上表

表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	26,613.67	27,944.35	27,944.35	27,944.35	29,123.48	29,123.48	29,123.48
经营活动支出	3,719.87	3,781.33	3,823.36	3,865.92	3,926.68	3,970.31	4,014.48
支付的各项税费	3,110.72	3,450.38	3,439.87	3,429.23	3,728.64	3,717.73	3,706.69
经营活动现金净流量	19,783.08	20,712.64	20,681.12	20,649.20	21,468.16	21,435.44	21,402.31
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	4,640.00	4,640.00	4,640.00	4,640.00	4,640.00	4,640.00	4,640.00
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-4,640.00	-4,640.00	-4,640.00	-4,640.00	-4,640.00	-4,640.00	-4,640.00
四、期初现金	205,163.12	220,306.20	236,378.84	252,419.96	268,429.16	285,257.32	302,052.76
期内现金变动	15,143.08	16,072.64	16,041.12	16,009.20	16,828.16	16,795.44	16,762.31
五、期末现金	220,306.20	236,378.84	252,419.96	268,429.16	285,257.32	302,052.76	318,815.07

续上表
表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	30,361.56	30,361.56	30,361.56	31,661.54	31,661.54
经营活动支出	4,077.77	4,123.04	4,168.89	4,234.81	4,281.81
支付的各项税费	4,021.18	4,009.87	3,998.40	4,328.76	4,897.01
经营活动现金净流量	22,262.61	22,228.65	22,194.27	23,097.97	22,482.72
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					116,000.00
偿还银行借款本金					
支付债券利息	4,640.00	4,640.00	4,640.00	4,640.00	2,320.00
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-4,640.00	-4,640.00	-4,640.00	-4,640.00	-118,320.00
四、期初现金	318,815.07	336,437.68	354,026.33	371,580.60	390,038.57
期内现金变动	17,622.61	17,588.65	17,554.27	18,457.97	-95,837.28
五、期末现金	336,437.68	354,026.33	371,580.60	390,038.57	294,201.29

（五）本息覆盖倍数

表 4 现金流覆盖情况表（单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目净现金流入
	本金	利息	本息合计	
本次发行债券	24,000.00	10,800.00	34,800.00	566,192.48
已发行债券			0.00	
后续拟发行债券	116,000.00	139,200.00	255,200.00	
银行贷款			0.00	
融资合计	140,000.00	150,000.00	290,000.00	
覆盖倍数	1.95			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 566,192.48 万元，融资本息合计 290,000.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.95。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，并根据上述对项目的分析评价，本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。



烟台东方中诚会计师事务所

中国注册会计师：

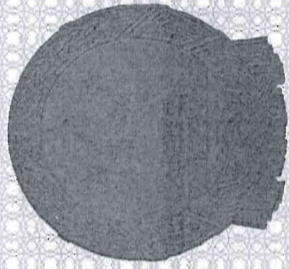


中国注册会计师：



地址：中国·龙口市

二〇二五年十二月二十五日



会计师事务所

执业证书

名称:

烟台东方有限责任公司会计师事务所

首席合伙人:

吕英美

主任会计师:

经营场所:

龙口市黄城通海路153号

组织形式:

有限责任

执业证书编号:

37050009

批准执业文号:

鲁财会协字[1999]253号

批准执业日期:

1999年12月31日



证书序号: 0015868

说明

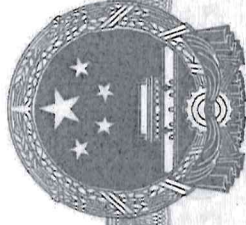
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇二二年十月二十日

中华人民共和国财政部制



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码

913706811694405972

扫描市场主体身份码了解更多信息、许可、监管信息，体验更多应用服务。



名称 烟台东方有限责任公司会计师事务所

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 吕英美

经营范围

许可项目：注册会计师业务。（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）

一般项目：财政资产评估服务；政府采购代理服务；破产清算服务；社会稳定风险评估；价格鉴证评估；土地调查评估服务；物业管理服务；工程管理服务；财务咨询；融资咨询服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息技术咨询服务；税务服务；企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；商务代理代办服务；市场调查（不含涉外调查）；社会调查（不含涉外调查）；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等取得许可的培训）；咨询策划服务；单后勤管理服务；承接档案服务外包。（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）

注册资本 壹佰万元整

成立日期 2000 年 02 月 18 日

住所 山东省龙口市黄城通海路153号

登记机关



2024 年 07 月 08 日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制