

2025 年山东省政府专项债券（二十八期）
济宁市汶上化工产业园基础设施（二期）建设项目
项目收益与融资平衡
专项评价报告

长恒信咨询报字（2025）0171 号

二〇二五年六月十四日



山东长恒信会计师事务所有限公司

SHANDONG CHANGHENGXIN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS CO., LTD

2025 年山东省政府专项债券（二十八期）
济宁市汶上化工产业园基础设施（二期）建设项目
项目收益与融资平衡
专项评价报告

长恒信咨询报字（2025）0171 号

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，编制本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

汶上化工产业园基础设施（二期）建设项目（以下简称“本项目”）。

2、立项单位

山东兴汶投资运营有限公司，法定代表人：渠腾；注册地址：山东省济宁市汶上县经济开发区新世纪路 2810 号；统一社会信用代码：91370830MABXBP5U28。

3、项目规划审批

2022 年 9 月 4 日，汶上县行政审批服务局对本项目做出《关于汶上化工产业园基础设施（二期）建设项目可行性研究报告的批复》（汶审服政投〔2022〕180 号），经审查，同意本项目立项，并对项目建设地点、建设内容、总投资及资金来

源进行了批复。

2023 年 6 月 9 日，汶上县行政审批服务局出具《关于同意汶上化工产业园基础设施（二期）建设项目变更申请的批复》，同意项目建设规模及内容、总投资变更。

2023 年 6 月 1 日，汶上县规划事务中心出具《关于汶上化工产业园基础设施（二期）建设项目的规划意见》（汶规村镇函〔2023〕16 号），该项目符合化工产业园发展要求。

2023 年 6 月 1 日，汶上县自然资源和规划局出具《关于汶上化工产业园基础设施（二期）建设项目用地意见的复函》，项目占地符合汶上县土地利用总体规划，为允许建设区。

4、项目规模与主要建设内容

（1）污水处理（二期）建设工程

项目占地约 60 亩，规划污水分质处理能力 2 万方/天。主要建设废水缓冲池、生产废水调节池、事故池、清洁废水调节池、磁絮凝沉淀池、加药间、在线监测房、污泥脱水系统及除臭系统、厂区道路、绿化及照明工程等。

（2）管廊管道工程

建设阳城路工业管廊（2.57km）、圣泽大街西段管廊（1.95km），包括土建、钢结构及配套监测监控设施；沿管廊架设物料、公用管道等设施。

（3）地表水厂建设工程

项目占地面积约 20 亩，设计规模 2 万方/天，主要建设综合净水间、综合设备间、供水泵房、污泥脱水间、臭氧发生间、加药及机修间、其他辅助用房、办公楼、门卫用房和其他构筑物等。

（4）防洪除涝设施建设工程

园区内明渠疏挖维护（8.1km），外排水河道疏挖及护坡砌石（4.8km），唐河支流至园区段河道疏挖及护坡砌石（1.6km），建设拦河闸、涝泵站等配套设施；河道两侧建设消防专用通道（12.8km）。

（5）中水污水管网提升改造工程

园区地下污水管网（23.2km），中水管网（14.2km）提升改造。

（6）电力设施建设工程

220kV 城宝线迁改工程，新建单回架空线路约 4.5km，新建单回杆塔 19 基，将现状 220kV 城宝 II 线#42～#51 段架空线路拆除，拆除杆塔 10 基，拆除单回架空线路约 3.2km。35kV 配电工程，拟自 220kV 宝尚变电站新建两回 35kV 线路至山东汶华香料有限公司 35kV 变电站，需新建线路 3.48km，同时采用原有架空线路 2.6km。

（7）汶上化工产业园智慧平台大数据中心建设项目。该数据中心由园区智慧化、企业智慧化、智能制造等部分组成。

（8）汶上化工产业园道路配套设施提升改造工程

共划分为三个标段。其中，一标段为园区内部道路配套设施提升改造工程。包括阳城路、泉河路等 11 条道路配套设施提升改造工程，联想大道、联发路等道路雨水管网、污水管网检测修复；二标段为园区高速口段道路两侧配套设施提升改造工程，雨水管网检测修复；三标段为园区东进出口道路两侧配套设施提升改造工程，雨水管网检测修复。

上述建设内容中，绿化亮化工程、办公楼、厂区道路不使用专项债券资金建设。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2022 年 12 月至 2025 年 12 月。

（二）投资估算与资金筹措方式

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券。其中，项目单位自有资金 50,060.00 万元，已发行专项债券 21,400.00 万元，本期拟发行专项债券 6,000.00 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	77,460.00	100.00%	
一、资本金	50,060.00	64.63%	
（一）自有资金	50,060.00	64.63%	
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			

资金来源	金额（万元）	占比	备注
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）	27,400.00	35.37%	
（一）已发行专项债券	21,400.00	27.62%	
（二）本期拟发行专项债券	6,000.00	7.75%	
（三）后续拟发行专项债券			
（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，本项目预期产生的现金流入主要来源于管廊管道租赁收入、入园企业服务费收入、停车位收入、广告位收入。单价均按每 5 年上涨 5% 计算。

1、管廊管道租赁收入

根据《关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见》（国办发〔2015〕61 号），综合管廊实行有偿使用，由项目建设单位向市政、水务及住建等管线经管单位收取使用费，用于项目日常运营维护等。依据《济宁市城市地下综合管廊管理办法》，并参考《威海市物价局住房和城乡建设局关于威海市区地下综合管廊有偿使用收费的实施意见》（威价发〔2016〕13 号文）综合管廊入廊费与运营维护费用标准，污水管网按 1.20

元/米/天；中水管网按 1.00 元/米/天。根据《化工园区公共管廊管理规程》，管廊实行有偿使用，天然气管道、企业物料管廊管道按 1.20 元/米/天。

本项目共计建设污水管网 23,200.00 米，经计算，运营期前五年污水管网租赁收入约为 1,016.16 万元/年。

本项目共计建设中水管网 14,200.00 米，经计算，运营期前五年中水管网租赁收入约为 518.30 万元/年。

本项目共计建设天然气管道、企业物料管廊管道等 4,520.00 米，经计算运营期前五年管廊管道租赁收入约为 197.98 万元/年。

2、入园企业服务费收入

项目建成后，将会为入驻园区内的企业提供物业、咨询、管理等，同时对区域内的管网进行维护和管理等服务。入园企业约 52 家，每家企业按 5.00 万元/年收取服务费，经计算，运营期前五年入园企业服务费收入约为 260.00 万元/年。

3、停车位收入

项目建成后，共新增停车位 150.00 个，按照 10.00 元/个/天收取停车费，经计算，运营期前五年停车位收入约为 54.75 万元/年。

4、广告位收入

项目建成后，共新增广告位 60.00 个，按照 30.00 元/个/

天收取租赁费，经计算，运营期前五年广告位收入约为 65.70 万元/年。

（二）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、修理费和其他费用。

1、外购燃料及动力费

燃料动力费主要包括项目运营过程中消耗的水、电费用，参照类似项目并结合实际情况估算，年消耗水量为 264.00 立方米，单价按 3.00 元/立方米计算；年消耗电力 10.88 万 kWh（只包含自用消耗的电量），单价按 1.20 元/kWh，则外购燃料及动力费约为 13.14 万元/年。

2、工资及福利费

本项目新增人员 16 名，其中：服务人员 14 名，年人均工资约为 4.80 万元；管理人员 2 名，年人均工资约为 6.00 万元。福利费按工资总额的 14%提取。经计算运营期前五年工资及福利约为 90.29 万元/年，并按每 5 年上涨 5%计算。

3、修理费

修理费按固定资产的 0.10%计，经计算修理费约为 77.44 万元/年。

4、其他费用

其他费用包括其他管理费用和其他营业费用。其他管理费

约为 9.60 万元/年（按照每人 0.60 万元/年计算）；其他营业费按照营业收入的 0.1%计。

（三）应付本息情况

本项目 2023 年 6 月已发行专项债券 4,600.00 万元，期限 30 年，利率 3.08%；2023 年 8 月已发行专项债券 3,800.00 万元，期限 30 年，利率 3.01%；2024 年 8 月已发行专项债券 2,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.45%；2024 年 10 月已发行专项债券 2,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.40%；2025 年 3 月 10 日已发行专项债券 5,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.25%；2025 年 3 月 24 日已发行专项债券 2,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.29%；2025 年 5 月已发行专项债券 2,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.11%；本期拟发行专项债券 6,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.20%。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。

表 2 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	应付利息	还本付息 合计
2023 年		8,400.00		8,400.00	70.84	70.84
2024 年	8,400.00	4,000.00		12,400.00	256.06	256.06
2025 年	12,400.00	15,000.00		27,400.00	579.31	579.31
2026 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2027 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56

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	应付利息	还本付息 合计
2028 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2029 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2030 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2031 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2032 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2033 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2034 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2035 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2036 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2037 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2038 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2039 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2040 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2041 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2042 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2043 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2044 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2045 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2046 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2047 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2048 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2049 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2050 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2051 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2052 年	27,400.00			27,400.00	805.56	805.56
2053 年	27,400.00		8,400.00	19,000.00	734.72	9,134.72

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	应付利息	还本付息 合计
2054 年	19,000.00		4,000.00	15,000.00	549.50	4,549.50
2055 年	15,000.00		15,000.00		226.25	15,226.25
合计		27,400.00	27,400.00		24,166.80	51,566.80

(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	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	71,858.70					2,112.89	2,112.89	2,112.89	2,112.89
经营活动支出	B	6,148.00					192.58	192.58	192.58	192.58
支付的各项税费	C	536.55					15.78	15.78	15.78	15.78
经营活动现金净流量	D=A-B-C	65,174.15					1,904.53	1,904.53	1,904.53	1,904.53
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	77,460.00	460.00	13,400.00	29,000.00	34,600.00				
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=-E-F	-77,460.00	-460.00	-13,400.00	-29,000.00	-34,600.00				
三、融资活动产生的现金	—									
资本金 (自有资金)	H	50,060.00	460.00	5,000.00	25,000.00	19,600.00				
专项债券	I	27,400.00		8,400.00	4,000.00	15,000.00				
银行借款	J									
偿还债券本金	K	27,400.00								
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	23,260.59					805.56	805.56	805.56	805.56
支付银行借款利息	N									
融资活动现金净流量	O=H+J-K-L-M-N	26,799.41	460.00	13,400.00	29,000.00	34,600.00	-805.56	-805.56	-805.56	-805.56
四、期初现金	P							1,098.97	2,197.94	3,296.91
期内现金变动	Q=D+G+O	14,513.56					1,098.97	1,098.97	1,098.97	1,098.97
五、期末现金	R=P+Q	14,513.56					1,098.97	2,197.94	3,296.91	4,395.88

注: 运营期利息支出列示在“三、融资活动产生的现金”。建设期利息由建设期项目资本金支付, 包含在“二、投资活动产生的现金---建设成本支出”中。

(续)表3 项目资金平衡测算表(单位:万元)

项目/年度	公式	2030年	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	A	2,112.89	2,218.55	2,218.55	2,218.55	2,218.55	2,218.55	2,329.47	2,329.47
经营活动支出	B	192.58	197.20	197.20	197.20	197.20	197.20	202.05	202.05
支付的各项税费	C	15.78	16.57	16.57	16.57	16.57	16.57	17.39	17.39
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,904.53	2,004.78	2,004.78	2,004.78	2,004.78	2,004.78	2,110.03	2,110.03
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E								
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=-E-F								
三、融资活动产生的现金	—								
资本金(自有资金)	H								
专项债券	I								
银行借款	J								
偿还债券本金	K								-
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	805.56	805.56	805.56	805.56	805.56	805.56	805.56	805.56
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	-805.56	-805.56	-805.56	-805.56	-805.56	-805.56	-805.56	-805.56
四、期初现金	P	4,395.88	5,494.85	6,694.07	7,893.29	9,092.51	10,291.73	11,490.95	12,795.42
期内现金变动	Q=D+G+O	1,098.97	1,199.22	1,199.22	1,199.22	1,199.22	1,199.22	1,304.47	1,304.47
五、期末现金	R=P+Q	5,494.85	6,694.07	7,893.29	9,092.51	10,291.73	11,490.95	12,795.42	14,099.89

(续)表3 项目资金平衡测算表(单位:万元)

项目/年度	公式	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	2,329.47	2,329.47	2,329.47	2,445.94	2,445.94	2,445.94	2,445.94	2,445.94	2,568.24
经营活动支出	B	202.05	202.05	202.05	207.15	207.15	207.15	207.15	207.15	212.50
支付的各项税费	C	17.39	17.39	17.39	18.26	18.26	18.26	18.26	18.26	19.18
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,110.03	2,110.03	2,110.03	2,220.53	2,220.53	2,220.53	2,220.53	2,220.53	2,336.56
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E									
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=E-F									
三、融资活动产生的现金	—									
资本金(自有资金)	H									
专项债券	I									
银行借款	J									
偿还债券本金	K									
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	805.56	805.56	805.56	805.56	805.56	805.56	805.56	805.56	805.56
支付银行借款利息	N									
融资活动现金净流量	O=H+J-K-L-M-N	-805.56	-805.56	-805.56	-805.56	-805.56	-805.56	-805.56	-805.56	-805.56
四、期初现金	P	14,099.89	15,404.36	16,708.83	18,013.30	19,428.27	20,843.24	22,258.21	23,673.18	25,088.15
期内现金变动	Q=D+G+O	1,304.47	1,304.47	1,304.47	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,531.00
五、期末现金	R=P+Q	15,404.36	16,708.83	18,013.30	19,428.27	20,843.24	22,258.21	23,673.18	25,088.15	26,619.15

(续) 表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2047 年	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	A	2,568.24	2,568.24	2,568.24	2,568.24	2,696.65	2,696.65	2,696.65	2,696.65	2,696.65
经营活动支出	B	212.50	212.50	212.50	212.50	218.12	218.12	218.12	218.12	218.12
支付的各项税费	C	19.18	19.18	19.18	19.18	20.13	20.13	20.13	20.13	20.13
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,336.56	2,336.56	2,336.56	2,336.56	2,458.40	2,458.40	2,458.40	2,458.40	2,458.40
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E									
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=E-F									
三、融资活动产生的现金	—									
资本金 (自有资金)	H									
专项债券	I									
银行借款	J									
偿还债券本金	K							8,400.00	4,000.00	15,000.00
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	805.56	805.56	805.56	805.56	805.56	805.56	734.72	549.50	226.25
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	-805.56	-805.56	-805.56	-805.56	-805.56	-805.56	-9,134.72	-4,549.50	-15,226.25
四、期初现金	P	26,619.15	28,150.15	29,681.15	31,212.15	32,743.15	34,395.99	36,048.83	29,372.51	27,281.41
期内现金变动	Q=D+G+O	1,531.00	1,531.00	1,531.00	1,531.00	1,652.84	1,652.84	-6,676.32	-2,091.10	-12,767.85
五、期末现金	R=P+Q	28,150.15	29,681.15	31,212.15	32,743.15	34,395.99	36,048.83	29,372.51	27,281.41	14,513.56

（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	6,000.00	7,560.00	13,560.00	65,174.15
已发行债券	21,400.00	16,606.80	38,006.80	
后续拟发行债券				
银行贷款				
融资合计	27,400.00	24,166.80	51,566.80	
覆盖倍数				1.26

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 65,174.15 万元，融资本息合计 51,566.80 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.26。

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。

(此页无正文，长恒信咨询报字(2025)0171号报告签章页)

山东长恒信会计师事务所有限公司

中国·济宁



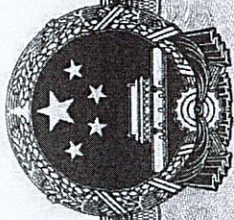
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二五年六月十四日



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码

91370811796152244N

扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 山东长恒信会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 孙欣

注册资本 叁佰万元整

成立日期 2006年11月09日

住所 山东省济宁市任城区阜桥街道供销路31号

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、经纪咨询；会计培训；法律规定的其他业务（凭批准文件经营）。（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）

登记机关



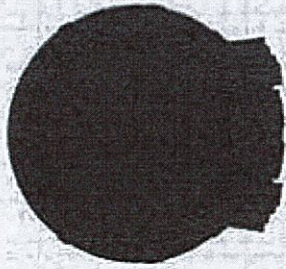
2023年02月22日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://sd.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



会计师事务所

执业证书



名称：山东长恒信会计师事务所有限公司
首席合伙人：孙欣
主任会计师：孙欣
经营场所：山东省济宁市任城区阜桥街道供销路31号

组织形式：有限责任
执业证书编号：37070015
批准执业文号：鲁财会【2006】34号
批准执业日期：2006年8月14日

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：山东省财政厅

2023年3月24日

中华人民共和国财政部制

