

滨州市沾化经济开发区化工产业园基础设施提升项目 实施方案

项目单位：沾化经济开发区管理委员会

主管部门：沾化经济开发区管理委员会

财政部门：沾化区财政局

2026 年 10 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

沾化经济开发区化工产业园基础设施提升项目

（二）立项单位

项目立项单位名称：沾化经济开发区管理委员会，项目单位简介：负责人：韩炳辉，统一社会信用代码：11371603684826347B 行政区划：山东省滨州市沾化区，注册地址：沾化经济开发区恒业二路 77 号。

（三）项目规划审批

2023 年 11 月，山东美誉工程咨询有限公司出具《沾化经济开发区化工产业园基础设施提升项目可行性研究报告》。

2023 年 12 月，滨州市沾化区发展和改革局出具《关于沾化经济开发区化工产业园基础设施提升项目可行性研究报告的批复》（沾发改审批〔2023〕216 号）。

（四）项目规模与主要内容

项目新建新能源综合能源站及其配套设施，4 台 30t/h 生物质气化站 1 处、4 台 30t/h LNG 气化站 1 处；新建管径 DN200-DN500 蒸汽管线 12KM；新建智慧化园区天然气、供水、污水、再生水利用及 5G 网络管线 2.5KM；防灾救灾应急指挥工程及其配套设施，主要建设应急物资仓库及配套设施；建设开发区应急综合指挥系统；危险化学品车辆停车场提升改造，建设重载停车位、空载停车位、管理设施、智慧停车系统、配套安全环保设施等；建设 20 万平方米的智慧停车场，配备 10%充电桩。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 3 月至 2026 年 12 月，目前已完成永浩和泰道路建设、恒业四路至永浩和泰电力线路，建设进度达到 45%。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- (1)《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》(试用版)
- (3)山东省建筑工程综合定额
- (4)山东省安装工程综合定额
- (5)山东省滨州市材料预算定额价目表
- (6)国家现行投资估算的有关规定

（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

本项目估算总投资 96,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 49,000.00 万元，本项目已发行专项债券 12,000.00 万元，本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，后续拟发行专项债券 33,000.00 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	96,000.00	100.00%	
一、资本金	49,000.00	51.04%	
（一）自有资金	49,000.00	51.04%	
（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）	47,000.00	48.96%	
（一）已发行专项债券	12,000.00	12.50%	
（二）本期拟发行专项债券	2,000.00	2.08%	
（三）后续拟发行专项债券	33,000.00	34.38%	
（四）银行融资			

3、项目总投资、资本金到位情况

本项目估算总投资 96,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 49,000.00 万元。

已经到位资本金约 3.00 亿元。

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	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	293,448.00	-	-	-	9,781.60	9,781.60
经营活动支出	B	60,482.94	-	-	-	1,917.98	1,917.98
支付的各项税费	C	53,255.92	-	-	-	1,782.73	1,782.73
经营活动现金净流量	D=A-B-C	179,709.14	-	-	-	6,080.90	6,080.90
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	95,680.50	20,000.00	30,000.00	45,680.50		
流动资金支出	F	-					
投资活动现金净流量	G=-E-F	-95,680.50	-20,000.00	-30,000.00	-45,680.50		
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	49,000.00	20,000.00	21,000.00	8,000.00		
专项债券	I	47,000.00	-	10,000.00	37,000.00		
银行借款	J	-					
偿还债券本金	K	47,000.00					
偿还银行借款本金	L	-					
支付债券利息	M	49,839.00	-	106.50	213.00	1,723.60	1,723.60
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	-839.00	20,000.00	30,893.50	44,787.00	-1,723.60	-1,723.60
四、期初现金	P	-		-	893.50	-	4,357.30
期内现金变动	Q=D+G+O	83,189.64	-	893.50	-893.50	4,357.30	4,357.30
五、期末现金	R=P+Q	83,189.64	-	893.50	-	4,357.30	8,714.59

表 2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	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	A	9,781.60	9,781.60	9,781.60	9,781.60	9,781.60	9,781.60
经营活动支出	B	1,917.98	1,917.98	1,917.98	1,954.68	1,954.68	1,954.68
支付的各项税费	C	1,782.73	1,782.73	1,782.73	1,773.09	1,773.09	1,773.09
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,080.90	6,080.90	6,080.90	6,053.83	6,053.83	6,053.83
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	1,723.60	1,723.60	1,723.60	1,723.60	1,723.60	1,723.60
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	-1,723.60	-1,723.60	-1,723.60	-1,723.60	-1,723.60	-1,723.60
四、期初现金	P	8,714.59	13,071.89	17,429.19	21,786.49	26,116.71	30,446.94
期内现金变动	Q=D+G+O	4,357.30	4,357.30	4,357.30	4,330.23	4,330.23	4,330.23
五、期末现金	R=P+Q	13,071.89	17,429.19	21,786.49	26,116.71	30,446.94	34,777.17

表 2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	9,781.60	9,781.60	9,781.60	9,781.60	9,781.60	9,781.60
经营活动支出	B	1,954.68	1,954.68	1,993.23	1,993.23	1,993.23	1,993.23
支付的各项税费	C	1,773.09	1,773.09	1,762.97	1,762.97	1,762.97	1,762.97
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,053.83	6,053.83	6,025.41	6,025.41	6,025.41	6,025.41
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	1,723.60	1,723.60	1,723.60	1,723.60	1,723.60	1,723.60
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	-1,723.60	-1,723.60	-1,723.60	-1,723.60	-1,723.60	-1,723.60
四、期初现金	P	34,777.17	39,107.40	43,437.63	47,739.44	52,041.24	56,343.05
期内现金变动	Q=D+G+O	4,330.23	4,330.23	4,301.81	4,301.81	4,301.81	4,301.81
五、期末现金	R=P+Q	39,107.40	43,437.63	47,739.44	52,041.24	56,343.05	60,644.86

表 2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	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	9,781.60	9,781.60	9,781.60	9,781.60	9,781.60	9,781.60
经营活动支出	B	1,993.23	2,033.70	2,033.70	2,033.70	2,033.70	2,033.70
支付的各项税费	C	1,762.97	1,783.49	1,783.49	1,783.49	1,783.49	1,783.49
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,025.41	5,964.41	5,964.41	5,964.41	5,964.41	5,964.41
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	4,000.00		-			
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	1,723.60	1,599.00	1,599.00	1,599.00	1,599.00	1,599.00
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	-5,723.60	-1,599.00	-1,599.00	-1,599.00	-1,599.00	-1,599.00
四、期初现金	P	60,644.86	60,946.66	65,312.08	69,677.49	74,042.91	78,408.32
期内现金变动	Q=D+G+O	301.81	4,365.41	4,365.41	4,365.41	4,365.41	4,365.41
五、期末现金	R=P+Q	60,946.66	65,312.08	69,677.49	74,042.91	78,408.32	82,773.73

表 2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	9,781.60	9,781.60	9,781.60	9,781.60	9,781.60	9,781.60
经营活动支出	B	2,076.19	2,076.19	2,076.19	2,076.19	2,076.19	2,120.81
支付的各项税费	C	1,772.33	1,772.33	1,772.33	1,772.33	1,772.33	1,760.61
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,933.08	5,933.08	5,933.08	5,933.08	5,933.08	5,900.18
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	1,599.00	1,599.00	1,599.00	1,599.00	1,599.00	1,599.00
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	-1,599.00	-1,599.00	-1,599.00	-1,599.00	-1,599.00	-1,599.00
四、期初现金	P	82,773.73	87,107.81	91,441.89	95,775.97	100,110.05	104,444.13
期内现金变动	Q=D+G+O	4,334.08	4,334.08	4,334.08	4,334.08	4,334.08	4,301.18
五、期末现金	R=P+Q	87,107.81	91,441.89	95,775.97	100,110.05	104,444.13	108,745.31

表 2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金	—				
经营活动收入	A	9,781.60	9,781.60	9,781.60	9,781.60
经营活动支出	B	2,120.81	2,120.81	2,120.81	2,120.81
支付的各项税费	C	1,760.61	1,760.61	1,787.24	1,813.86
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,900.18	5,900.18	5,873.55	5,846.93
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		-	10,000.00	33,000.00
偿还银行借款本金	L				
支付债券利息	M	1,599.00	1,599.00	1,492.50	1,386.00
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	-1,599.00	-1,599.00	-11,492.50	-34,386.00
四、期初现金	P	108,745.31	113,046.49	117,347.66	111,728.72
期内现金变动	Q=D+G+O	4,301.18	4,301.18	-5,618.95	-28,539.07
五、期末现金	R=P+Q	113,046.49	117,347.66	111,728.72	83,189.64

（二）应付本息情况

1、专项债券

本项目拟发行专项债券 47,000.00 万元。其中：2025 年 4 月已发行专项债券 10,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.13%；2026 年 9 月已发行专项债券 2,000.00 万元，债券期限为 15 年，利率为 2.03%；本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.20%；后续拟发行专项债券 33,000.00 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 3 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	-	10,000.00		10,000.00	2.13-4.20%	106.50	106.50
2026	10,000.00	37,000.00		47,000.00	2.03-4.20%	213.00	213.00
2027	47,000.00			47,000.00	2.03-4.20%	1,723.60	1,723.60
2028	47,000.00			47,000.00	2.03-4.20%	1,723.60	1,723.60
2029	47,000.00			47,000.00	2.03-4.20%	1,723.60	1,723.60
2030	47,000.00			47,000.00	2.03-4.20%	1,723.60	1,723.60
2031	47,000.00			47,000.00	2.03-4.20%	1,723.60	1,723.60
2032	47,000.00			47,000.00	2.03-4.20%	1,723.60	1,723.60
2033	47,000.00			47,000.00	2.03-4.20%	1,723.60	1,723.60
2034	47,000.00			47,000.00	2.03-4.20%	1,723.60	1,723.60
2035	47,000.00			47,000.00	2.03-4.20%	1,723.60	1,723.60

2036	47,000.00			47,000.00	2.03-4.20%	1,723.60	1,723.60
2037	47,000.00			47,000.00	2.03-4.20%	1,723.60	1,723.60
2038	47,000.00			47,000.00	2.03-4.20%	1,723.60	1,723.60
2039	47,000.00			47,000.00	2.03-4.20%	1,723.60	1,723.60
2040	47,000.00			47,000.00	2.03-4.20%	1,723.60	1,723.60
2041	47,000.00		4,000.00	43,000.00	2.03-4.20%	1,723.60	5,723.60
2042	43,000.00			43,000.00	2.13-4.20%	1,599.00	1,599.00
2043	43,000.00			43,000.00	2.13-4.20%	1,599.00	1,599.00
2044	43,000.00			43,000.00	2.13-4.20%	1,599.00	1,599.00
2045	43,000.00			43,000.00	2.13-4.20%	1,599.00	1,599.00
2046	43,000.00			43,000.00	2.13-4.20%	1,599.00	1,599.00
2047	43,000.00			43,000.00	2.13-4.20%	1,599.00	1,599.00
2048	43,000.00			43,000.00	2.13-4.20%	1,599.00	1,599.00
2049	43,000.00			43,000.00	2.13-4.20%	1,599.00	1,599.00
2050	43,000.00			43,000.00	2.13-4.20%	1,599.00	1,599.00
2051	43,000.00			43,000.00	2.13-4.20%	1,599.00	1,599.00
2052	43,000.00			43,000.00	2.13-4.20%	1,599.00	1,599.00
2053	43,000.00			43,000.00	2.13-4.20%	1,599.00	1,599.00
2054	43,000.00		-	43,000.00	2.13-4.20%	1,599.00	1,599.00
2055	43,000.00		10,000.00	33,000.00	2.13-4.20%	1,492.50	11,492.50
2056	33,000.00		33,000.00	-	4.20%	1,386.00	34,386.00
合计		47,000.00	47,000.00			49,839.00	96,839.00

（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 179,709.14 万元，融资本息合计 96,839.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.86。

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）建设投资、销售收入及经营成本的变动对经济效益均有一定的影响，且销售收入的变化对财务内部收益率的影响程度最大，是项目的敏感因素，但变动后的各项经济指标仍超过一般标准，这表明项目具有一定的抗风险能力。

（2）项目可能造成环境破坏的风险

本工程施工期可能会对当地的生态环境造成一定程度的影响。项目在建设期间可能对环境产生的影响包括施工噪声、粉尘、废弃土石方、生态破坏的影响等，项目在运营期间可能对环境产生的影响主要包括汽车尾气、粉尘、噪声、事故风险等对环境的影响。

（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。技术风险是指在项目建设的过程中由于某些技术因素，给项目造成损失的可能性。

2. 运营成本增加风险

本项目，实施单位多，一旦某个环节出现问题就会影响整个项目的实施。因此，应该认真研究分析过去类似项目实施的成功与不足的经验，尽量避免在投资上出现风险。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

沾化经济开发区化工产业园基础设施提升项目主管部门为沾化经济开发区管理委员会，项目单位为沾化经济开发区管理委员会，本次拟申请专项债券 0.20 亿元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

沾化经济开发区化工产业园基础设施提升项目总体，主要建设内容为新能源综合能源站、沾化经济开发区智慧化园区综合管廊工程、开发区防灾救灾应急指挥工程以及停车场工程。从整体上提高沾化经济开发区化工产业园的基础设施水平，同时新能源综合能源站工程通过燃烧煤、生物质燃料产生高温高压蒸汽，高品质的高温高压蒸汽进入背压式汽轮发电机发电后变为低品质的蒸汽。

2026 年项目绩效目标为完成本项目，且无安全事故发生。

（三）评估内容

1、项目实施的必要性

随着经济全球化的加快，城市与城市之间的竞争也越来越激烈。沾化经济开发区化工产业园基础设施提升项目的实施，将大大改善以沾化经济开发区为中心的区域经济发展所需的基础设施条件，促进社会经济结构调整和经济增长方式的转变，最终促进沾化经济开发区乃至沾化区的经济健康持续发展，加快沾化区城市化进程。

该项目的实施可以带动加工业、商业服务、运输业的发展。还可为当地带来一定数量的就业机会，并使闲置的劳动力得到一定程度的利用，进而增加农民收入。行业的发展以及产业链的形成，还可增加当地税收。

综上所述，项目建设意义深远，十分可行，项目的建设是十分必要的。

2、项目实施的公益性

只有建好完善功能的市政基础设施，才能有效地带动园区开发建设和经济发展，负担起园区巨大的物质能量消耗，才能吸引技术含量高、投资强度大、无污染、产品附加值高的新型工业企业落户，才能不断地做大做强，形成规模化发展，促进地域经济发展，引领经济腾飞，具有良好的公益性。

3、项目实施的收益性

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 179,709.14 万元，融资本息合计 96,839.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.86。

4、项目建设的投资合规性

2023 年 11 月，山东美誉工程咨询有限公司出具《沾化经济开发区化工产业园

基础设施提升项目可行性研究报告》。

2023 年 12 月，滨州市沾化区发展和改革局出具《关于沾化经济开发区化工产业园基础设施提升项目可行性研究报告的批复》（沾发改审批（2023）216 号）。

5、项目成熟度

该项目符合国家相关政策、法规的规定，符合总体规划，是加快开发区转型升级，补齐基础设施短板的需要，项目建设合规，较为成熟。

6、项目资金来源和到位可行性

经估算，该项目总投资 96,000.00 万元，其中 49,000.00 万元为沾化经济开发区管理委员会自筹解决，申请地方政府专项债券资金 47,000.00 万元。项目资本金占项目总投资的 51.04%，满足《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发[2019]26 号）中“其他项目资本金比例不小于 20%”的要求。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入参考当地类似项目收入，成本按照各项支出的现行市场价格，项目收益预测较为合理。

8、债券资金需求合理性

本项目拟申请地方政府专项债券 47,000.00 万元，占比 48.96%，债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

本项目建设周期 34 个月，发行期限为长期债券，采用按半年付息、到期一次还本的方式还款。如果债券资金挪作他用，项目收入等没有规范统一管理，会增加按时足额还本付息的不确定性，增加还款风险，有损政府声誉及投资人利益。

应对措施：

（1）规范用款人账户管理。一个项目对应一个账户，建立专户管理制度。项目收益债的实施主体，应当在银行开立专户，将债券资金、项目收入、偿债资金等纳入专户管理，保证按时还本付息，不得用作其他用途。

（2）规范项目资金管理。按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。根据施工进度合理规划资金使用，建立报备报批制度，确保债券资金合规使用。债券资金及项目对应收入不得用于项目之外的其他投资。同时，在确保资金安全的前提下，应做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

10、绩效目标合理性

项目绩效目标重点反映了专项债券项目的产出数量、质量、时效、成本，还包括经济效益、社会效益、可持续影响、服务对象满意度等绩效指标。绩效目标设定合理。

（四）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 179,709.14 万元，融资本息合计 96,839.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.86，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券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。