

汶上县商贸物流区基础设施建设工程二期 实施方案

项目单位：山东兴汶投资运营有限公司
财政部门：汶上县财政局

2025 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

汶上县商贸物流区基础设施建设工程二期

（二）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。

（三）项目规划审批

2023 年 11 月 22 日，汶上县行政审批服务局对本项目做出《关于汶上县商贸物流区基础设施建设工程二期可行性研究报告的批复》（汶审服政投〔2023〕189 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 9 月 25 日，汶上县规划事务中心做出《关于征求项目规划意见的复函》，项目建设符合汶上县城乡规划发展需求。

2023 年 12 月 18 日，汶上县行政审批服务局颁发《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 370830202300012 号）。

（四）项目规模与主要建设内容

1、商贸物流区内道路及配套基础设施工程

主要包括 8 条道路及配套基础设施工程建设，总规划建设约 5349.43 米，其中玉晨路（圣泽大街—兴中路）431.90 米、玉晨路南延（广场路—九华山路）527.84 米、政和路西延（振兴路—峨眉山路）557.19 米、华儒路南延（兴中路—广场路）459.29 米、胜利路北延（尚书路—五台山路）908.61 米、兴华路（光荣路—峨眉山路）961.94 米、英雄路（光荣路—峨眉山路）967.97 米、史疃路（兴华路—五台山路）534.69 米。

2、污水处理厂等园区生态环境配套设施建设

建设包括进行各种不同处理的构筑物、附属建筑物、管道的平面和高程建设并进行道路、管道综合、厂区给排水、污泥处理及处理系统管理自动化等建设，建设规模为日处理污水 1000 吨。

3、高标准电子信息产业园建设工程

规划占地面积 445 亩，容积率 1.0，建筑面积 28.58 万平方米，高标准建设电子信息产业园，包括标准化生产车间 20.752 万平方米、仓库 1.701 万平方米、综合配套 3.73 万平方米、市政设施 2.397 万平方米等。

4、供热管道改建工程

包括沿华儒路南延和振兴路南段供热管道改建约 2200 米，以及改建后振兴路两侧覆土及配套施工，面积约 21 亩。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 1 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

- 1、现行有关工程技术经济方面的规范、标准、定额以及国家正式颁布的技术法规和技术标准；
- 2、国家现行投资估算的有关规定；
- 3、鲁建标字〔2016〕39 号发布的《山东省建筑工程消耗量定额》；
- 4、鲁建标字〔2016〕39 号发布的《山东省安装工程消耗量定额》；
- 5、鲁标定字〔2019〕发布的《山东省建筑工程价目表》《山东省安装工程价目表》；
- 6、鲁建标字〔2016〕39 号发布的《山东省建设工程施工机械台班费用编制规则》；
- 7、鲁建标字〔2016〕39 号发布的《山东省建设工程施工仪器仪表台班费用编制规则》；
- 8、鲁建标字〔2016〕发布的《山东省建筑工程量计算规则》《山东省安装工程量计算规则》；
- 9、鲁建标字〔2016〕发布的《山东省建筑安装市政工程费用项目组成及计算规则》；

10、济宁市预算价格（2020）；

11、济宁市同类工程造价情况。

（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 48,000.00 万元，其中，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 9,600.00 万元，已发行专项债券 5,000.00 万元，本期拟发行专项债券 6,000.00 万元，后续拟发行专项债券 27,400.00 万元。预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺。

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	48,000.00	100.00%	
一、资本金	9,600.00	20.00%	
（一）自有资金	9,600.00	20.00%	
（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			

资金来源	金额（万元）	占比	备注
二、债务资金（不含用作资本金部分）	38,400.00	80.00%	
（一）已发行专项债券	5,000.00	10.42%	
（二）本期拟发行专项债券	6,000.00	12.50%	
（三）后续拟发行专项债券	27,400.00	57.08%	
（四）银行融资			

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 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2024 年	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	233,220.68				5,564.46	6,955.58	6,955.58	6,955.58
经营活动支出	B	6,125.09				189.04	197.50	197.50	197.50
支付的各项税费	C	1,925.67				45.95	57.43	57.43	57.43
经营活动现金净流量	D=A-B-C	225,169.92				5,329.47	6,700.65	6,700.65	6,700.65
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	48,000.00	6,600.00	19,000.00	22,400.00				
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=-E-F	-48,000.00	-6,600.00	-19,000.00	-22,400.00				
三、融资活动产生的现金	—								
资本金（自有资金）	H	9,600.00	1,600.00	4,000.00	4,000.00				
专项债券	I	38,400.00	5,000.00	15,000.00	18,400.00				
银行借款	J								
偿还债券本金	K	38,400.00							
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	47,321.00				1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,636.00
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	-37,721.00	6,600.00	19,000.00	22,400.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00
四、期初现金	P						3,693.47	8,758.12	13,822.77
期内现金变动	Q=D+G+O	139,448.92				3,693.47	5,064.65	5,064.65	5,064.65
五、期末现金	R=P+Q	139,448.92				3,693.47	8,758.12	13,822.77	18,887.42

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 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	6,955.58	7,279.11	7,279.11	7,279.11	7,279.11	7,279.11	7,618.82	7,618.82
经营活动支出	B	197.50	200.10	200.10	200.10	200.10	200.10	202.83	202.83
支付的各项税费	C	57.43	60.10	60.10	60.10	60.10	60.10	62.91	62.91
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,700.65	7,018.91	7,018.91	7,018.91	7,018.91	7,018.91	7,353.08	7,353.08
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	1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,636.00
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	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00
四、期初现金	P	18,887.42	23,952.07	29,334.98	34,717.89	40,100.80	45,483.71	50,866.62	56,583.70
期内现金变动	Q=D+G+O	5,064.65	5,382.91	5,382.91	5,382.91	5,382.91	5,382.91	5,717.08	5,717.08
五、期末现金	R=P+Q	23,952.07	29,334.98	34,717.89	40,100.80	45,483.71	50,866.62	56,583.70	62,300.78

(续)表2项目资金平衡测算表(单位:万元)

项目/年度	公式	2039年	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	A	7,618.82	7,618.82	7,618.82	7,975.51	7,975.51	7,975.51	7,975.51	7,975.51	8,350.04
经营活动支出	B	202.83	202.83	202.83	205.70	205.70	205.70	205.70	205.70	208.71
支付的各项税费	C	62.91	62.91	62.91	65.85	65.85	65.85	65.85	65.85	68.95
经营活动现金净流量	D=A-B-C	7,353.08	7,353.08	7,353.08	7,703.96	7,703.96	7,703.96	7,703.96	7,703.96	8,072.38
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	1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,636.00
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	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00
四、期初现金	P	62,300.78	68,017.86	73,734.94	79,452.02	85,519.98	91,587.94	97,655.90	103,723.86	109,791.82
期内现金变动	Q=D+G+O	5,717.08	5,717.08	5,717.08	6,067.96	6,067.96	6,067.96	6,067.96	6,067.96	6,436.38
五、期末现金	R=P+Q	68,017.86	73,734.94	79,452.02	85,519.98	91,587.94	97,655.90	103,723.86	109,791.82	116,228.20

(续) 表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	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	A	8,350.04	8,350.04	8,350.04	8,350.04	8,743.30	8,743.30	8,743.30	8,743.30	8,743.30
经营活动支出	B	208.71	208.71	208.71	208.71	211.87	211.87	211.87	211.87	211.87
支付的各项税费	C	68.95	68.95	68.95	68.95	72.19	72.19	72.19	72.19	72.19
经营活动现金净流量	D=A-B-C	8,072.38	8,072.38	8,072.38	8,072.38	8,459.24	8,459.24	8,459.24	8,459.24	8,459.24
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							5,000.00	15,000.00	18,400.00
支付债券利息	M	1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,636.00	1,569.50	1,165.50	414.00
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	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-1,636.00	-6,569.50	-16,165.50	-18,814.00
四、期初现金	P	116,228.20	122,664.58	129,100.96	135,537.34	141,973.72	148,796.96	155,620.20	157,509.94	149,803.68
期内现金变动	Q=D+G+O	6,436.38	6,436.38	6,436.38	6,436.38	6,823.24	6,823.24	1,889.74	-7,706.26	-10,354.76
五、期末现金	R=P+Q	122,664.58	129,100.96	135,537.34	141,973.72	148,796.96	155,620.20	157,509.94	149,803.68	139,448.92

（二）应付本息情况

本项目 2024 年 5 月已发行专项债券 5,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.66%；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 4.50%；后续拟发行专项债券 27,400.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%，预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺。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	应付利息	还本付息 合计
2024 年		5,000.00		5,000.00	66.50	66.50
2025 年	5,000.00	15,000.00		20,000.00	470.50	470.50
2026 年	20,000.00	18,400.00		38,400.00	1,222.00	1,222.00
2027 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2028 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2029 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2030 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2031 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2032 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2033 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2034 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2035 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2036 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2037 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00

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
2038 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2039 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2040 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2041 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2042 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2043 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2044 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2045 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2046 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2047 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2048 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2049 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2050 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2051 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2052 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2053 年	38,400.00			38,400.00	1,636.00	1,636.00
2054 年	38,400.00		5,000.00	33,400.00	1,569.50	6,569.50
2055 年	33,400.00		15,000.00	18,400.00	1,165.50	16,165.50
2056 年	18,400.00		18,400.00		414.00	18,814.00
合计		38,400.00	38,400.00		49,080.00	87,480.00

（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 225,169.92 万元，融资本息合计 87,480.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.57。

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、工程风险

本项目的工程风险主要包括设计方案、工程地质、施工与工期等存在的各种不确定性给项目带来的风险。

2、技术风险

技术风险是指由于科学技术的进步、技术结构以及相关变量的变动给项目可能带来的损失。包括：建筑施工技术和工艺革新的风险、建筑设计变动或计算失误的风险、设备故障或损坏的风险、建筑生产力因素短缺风险、施工事故风险。

3、组织管理风险

组织管理风险是指在物流区基础设施建设过程中由于各方关系不协调以及管理方面的不确定而导致的风险，如管理决

策失误、战略调整、工作制度等因素所造成的风险。

（二）与项目收益相关的风险

1、项目收入达不到预期风险

项目收益对租赁市场基本情况较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，项目需求减少，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、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

汶上县商贸物流区基础设施建设工程二期，项目实施单位为山东兴汶投资运营有限公司，本次拟申请专项债券6,000.00万元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）项目建设是产业园区开发建设的需要

基础设施在产业园区开发建设中有纽带和载体作用。产业园区基础设施是连接园区与城市之间的物质纽带，也是对外交

流的载体。根据产业园区的空间特征，可以很清楚地看到园区要发挥其城市功能，实现经济发展，必须与城市之间发生信息交流和物质交流，那么道路交通、通信等基础设施就成为园区与城市、园区与外界交流的载体。园区基础设施水平越高，与外界的交流能力越强，就能更好地与外界合作，从而推动自身的发展。基础设施为产业园区拓宽发展空间，带动周边地区发展，实现配套协作区的发展战略提供了坚实的基础。因此，加强产业园区基础设施建设，是促进产业园区开发建设的需要。

（2）项目建设是产业园区招商引资的需要

基础设施是产业园区招商引资、改善投资环境和项目建设的必备硬件。产业园区的发展必须贯彻以招商引资和项目建设为主，基础设施先行的原则和方针。产业园区需要有适宜的生产、生活和健全的基础设施。随着经济全球化，投资者对投资环境的要求越来越高，尤其是基础设施的配套水平。加快基础设施建设，进一步完善投资硬环境是园区招商引资和项目建设的主要举措之一。良好的投资环境能够带来密集的资金、技术和人才，优化经济发展环境，美化人们的生活环境，也能够实现经济和社会的协调发展，从而实现园区从依靠政策优势向依靠投资环境综合优势的转变。

（3）项目建设是加快城市化进程的需要

在现代产业园区的建设中，基础设施要先行，抓好基础设

施建设也是发展规划中的主要工作任务之一。基础设施的载体是道路、给排水、供电、供热、通讯等工程。只有建好功能完善的市政基础设施，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。

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。汶上县商贸物流区基础设施的建设，将大大改善以汶上县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，最终促进园区乃至汶上县的经济健康持续发展，加快汶上县城市化进程。

综上所述，本项目是贯彻落实国家、省、市相关规划及政策的要求，是提升区域产业平台承载产业发展能力、壮大地方产业经济实力、改善居民生活条件的重要举措。因此，本项目的建设是十分必要的。

2、项目实施的公益性

(1) 随着园区基础设施建设，将明显提高园区公共服务能力，改善公共服务水平，满足园区企业日常运营的需求。

(2) 项目建设将加快经济的发展速度，提供更多的就业机会，为职工再就业和企业转换经营机制创造有利的环境。本

项目的建设，有利于吸收当地农业剩余劳动力，降低周边就业压力，减轻政府负担。

（3）项目建设能够强化经济发展的社会基础，促进整个社会环境的进一步稳定。本项目建设促使了园区基础设施的完善，从而促使经济结构合理化，提高了园区在市场竞争中的优势，加强了其抵御经济危机和政治危机的能力，从而维持社会的稳定，促使社会经济的可持续发展。

3、项目实施的收益性

本项目经济效益指标来自于可行性研究报告，预期收入主要来源于标准化生产车间租赁收入、仓库租赁收入、综合管理物业服务收入。本项目实施的收益性可观。

4、项目建设投资合规性

项目的实施，符合国家及地方发展规划，是加快企业发展，全面提高企业经济效益的必然要求。2023年11月22日，汶上县行政审批服务局对本项目做出《关于汶上县商贸物流区基础设施建设工程二期可行性研究报告的批复》（汶审服政投〔2023〕189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。本项目的实施计划基本完整、可行、合理，具备明确的项目范围和项目内容，具备明确的项目组织及分工。因此本项目建设投资满足合规性。

5、项目成熟度

通过工程分析，本项目的选址合理，项目实施进度安排合理，工程设计和功能要求规范，消防、环保和劳动卫生符合有关规范要求。因此从项目实施角度分析，本项目的实施是比较成熟的。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 48,000.00 万元，综合考虑各方情况，确定本项目申请专项债 38,400.00 万元，项目资本金为 9,600.00 万元。资金来源渠道及筹措程序合规。项目总投资为 48,000.00 万元，但未直接通过申请财政现有资金的渠道获取，而是通过发行专项债券进行筹集，资金支持方式科学，到位可行性强。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收入是在结合济宁及济宁周边地区相同业务基础上，主要参照国家发改委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）规定的原则和要求进行预测，估算数据合理。本项目收益是在项目收入、成本预测合理的前提下，结合国家发改委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）的相关规定计算得出。

8、债券资金需求合理性

本项目总投资为 48,000.00 万元，资本金 9,600.00 万元，占总投资 20.00%；发行专项债券筹资 38,400.00 万元，占总投资

资 80.00%。项目资本金不低于项目总投资的 20%，因此债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本项目收入主要来源于标准化生产车间租赁收入、仓库租赁收入、综合管理物业服务收入，结合项目所处区域及行业运营情况，合理考虑本项目的运营期收入，通过测算本期覆盖倍数及收益平衡抗压测试，项目偿债计划可行。

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入将导致不能偿还到期债券本息。

若某一年度内，上述假设条件未能满足，导致相关收益不能按进度足额到位，出现债务还本付息资金短缺，项目实施单位拟通过增加项目资本金方式进行弥补，确保项目顺利实施。

10、绩效目标合理性

（1）目标明确

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。

（2）目标合理

项目绩效目标与项目预计解决的问题相匹配，绩效目标与现实需求匹配，绩效目标具有一定的前瞻性和挑战性。绩效指

标已经细化、量化，指标值设置合理。

（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 225,169.92 万元，融资本息合计为 87,480.00 万元，项目本息覆盖倍数为 2.57，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券的方式完成资金筹措，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。