

泰安市岱岳区泰安碳基新材料产业园（一期）基础
设施建设项目
实施方案

项目单位：山东泰安西部经济投资发展有限公司

主管部门：山东岱岳经济开发区管理委员会

财政部门：泰安市岱岳区财政局

编制时间：2024年9月

一、项目基本情况

（一）项目名称

项目名称：泰安碳基新材料产业园（一期）基础设施建设项目

（二）立项单位

立项单位：山东泰安西部经济投资发展有限公司

单位简介：山东泰安西部经济投资发展有限公司（简称“西部经济”）成立于2001年1月，注册资本6亿元人民币，是区属国有资本投资运营平台之一，为国有独资有限责任公司，主要从事政府授权范围内的国有资产运营管理及资本运作，并承担政府性投资项目的建设任务、科技创新创业项目的引进投资、产业园区的投资建设运营管理。

西部经济下属二级及三级公司8家，包括：泰安市岱岳新城科技创新投资有限公司、泰安泰岱中数股权投资基金合伙企业（有限合伙）、泰安市源泰玉石文化发展有限公司、阿斯特汀（山东）科技有限公司、山东恒泰市政工程有限公司、山东东科环保材料科技有限公司、山东蝶和医疗科技有限公司、泰安市泰山大数据产业园投资运营有限公司，经营业态涉及股权投资、基金及资产管理、文化卫生、市政建设、内外贸易等多个板块。2021年6月获得证券AA级企业信用评定。

公司定位为岱岳区体制改革的“试验田”，聚焦培育新兴产业和升级传统产业两大核心任务，以投融资+产业园区运营管理+产业投资孵化为核心业务。

经营范围：一般项目：公共事业管理服务；园区管理服务；股权投资；创业投资；私募基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成备案登

记后方可从事经营活动)；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技推广和应用服务；本市范围内公共租赁住房的建设、租赁经营管理；土地使用权租赁；物业管理；对外承包工程；园林绿化工程施工；土石方工程施工；金属门窗工程施工；租赁服务(不含出版物出租)；土地整治服务；城市绿化管理；市政设施管理；环境卫生管理(不含环境质量监测，污染源检查，城市生活垃圾、建筑垃圾、餐厨垃圾的处置服务)；广告设计、代理；会议及展览服务；人力资源服务(不含职业中介活动、劳务派遣服务)；建筑材料销售；电气设备销售；日用百货销售(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：公募基金管理业务；证券投资基金托管；房地产开发经营；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；各类工程建设活动；城市建筑垃圾处置(清运)。

(三) 项目规划审批

2022年7月14日，该项目在山东省投资项目在线审批监管平台完成备案，项目代码：2207-370911-04-01-309941。

2022年8月，山东卓联工程咨询有限公司编制了《泰安碳基新材料产业园(一期)基础设施建设项目可行性研究报告》。

2022年10月24日，泰安市生态环境局岱岳分局出具了《关于泰安碳基新材料产业园(一期)基础设施建设项目环评办理事项的说明》，该项目的建设内容不需要办理环评手续。

本项目已取得鲁(2024)泰安市不动产权第0002143号和鲁(2024)泰安市不动产权第0002154号不动产权证书，地字第370900202400002号DY、地字第370900202400003号DY建设用地规划许可证，建字第370900202400003号DY、建字第370900202400004号DY建设工程规划许

可证和编号 370911202401170201、370911202401240101 的建筑工程施工许可证。

（四）项目规模与主要建设内容

泰安碳基新材料产业园（一期）基础设施建设项目，占地约 318.3 亩，建设园区综合服务配套设施、标准厂房及相关配套服务设施。总建筑面积共约 23.9 万平方米，同时建设水电暖气、道路绿化围墙及园区周边道路改造提升工程。

本项目建设一座集商务办公、科技研发、产品展示于一体的综合性服务中心作为产业园的标志性建筑，建筑面积约为 3.096 万平方米；同期建设单层、低层、多层厂房共 16.63 万平方米；建设产业配套、服务设施、公用工程设施共 4.18 万平方米，完善园区内水电暖气、道路绿化围墙及园区周边道路改造提升工程，以满足园区企业的生产运转需求。

表 1：项目规划建设具体内容

序号	建设内容	规划建设规模	备注
1	单层厂房	69600 m ²	计容 129900 m ²
2	低层厂房	60500 m ²	计容 85500 m ²
3	多层厂房	36200 m ²	
4	产业配套	8600 m ²	
5	服务中心	30960 m ²	
6	公用工程	6200 m ²	
7	地下停车场及配套区	27000 m ²	
8	园区绿化工程	22000 m ²	
9	220KV 变电站	2 个	
10	园区道路	4000m	
11	园区周边道路改造提升	215000m	

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 3 月至 2025 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、项目规划设计方案；
- 2、《2021 年政府工作报告》；
- 3、《投资项目可行性研究指南》；
- 4、《中国制造 2025》（国发〔2015〕28 号）；
- 5、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）；
- 6、《关于深化人才发展体制机制改革的意见》；
- 7、《国家创新驱动发展战略纲要》；
- 8、《山东省科学技术进步条例》；
- 9、《山东省科技企业孵化器和众创空间高新技术企业培育财政奖励资金管理办法》；
- 10、《山东省新旧动能转换重大工程实施规划》；
- 11、《推进新型基础设施建设三年行动计划（2020-2022）年》；
- 12、《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）；
- 13、《山东省工业建设用地控制标准》（2013 版）；
- 14、国家、省及市有关部门颁发的法规、政策及定额等；
- 15、《泰安碳基新材料产业园（一期）基础设施建设项目可行性研究报告》。

（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

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券等方式。本项目估算总投资 108544.06 万元，其中，项目单位自有资金 58544.06 万元，本期拟发行专项债券 5000 万元，后续拟发行专项债券 45000 万元。

表 2：项目资金来源情况表

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	108544.06	100%	
一、资本金	58544.06	53.94%	
（一）自有资金	58544.06		
（二）专项债券	0		
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）	50000	46.06%	
（一）已发行专项债券	0		
（二）本期拟发行专项债券	5000		
（三）后续拟发行专项债券	45000		
（四）银行融资	0		

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

项目资金测算平衡情况见下表：

表 3：项目资金测算平衡表

单位：人民币万元

项目/年度	公式	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	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	187029.14	0	0	2965.3	5930.59	8895.9	9362.14	9362.14	9362.14	9362.14	9362.14	9828.78
经营活动支出	B	31813.32	0	0	615.8	1060.59	1505.39	1583.87	1583.87	1583.87	1583.87	1583.87	1662.85
支付的各项税费	C												
经营活动现金净流量	D=A-B-C	155215.82	0	0	2349.5	4870	7390.51	7778.27	7778.27	7778.27	7778.27	7778.27	8165.93
二、投资活动产生的现金	—												
建设成本支出	E	107424.06	10000	97424.06									
流动资金支出	F												
投资活动现金净流量	G=-E-F	-107424.06	-10000	-97424.06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三、融资活动产生的现金	—												
资本金（自有资金）	H	58544.06	5000	53544.06									
专项债券	I	50000	5000	45000									
银行借款	J												
偿还债券本金	K	50000								5000			
偿还银行借款本金	L												
支付债券利息	M	39025	0	1120	2065	2065	2065	2065	2065	2065	1890	1890	1890
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	19519.06	10000	97424.06	-2065	-2065	-2065	-2065	-2065	-7065	-1890	-1890	-1890
四、期初现金	P		0	0	0	284.5	3089.5	8415.01	14128.28	19841.55	20554.82	26443.09	32331.36
期内现金变动	Q=D+G+O	67310.82	0	0	284.5	2805	5325.51	5713.27	5713.27	713.27	5888.27	5888.27	6275.93
五、期末现金	R=P+Q		0	0	284.5	3089.5	8415.01	14128.28	19841.55	20554.82	26443.09	32331.36	38607.29

续表：

项目/年度	公式	合计	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动产生的现金	—												
经营活动收入	A	187029.14	9828.78	9828.78	9828.78	9828.78	10320.67	10320.67	10320.67	10320.67	10320.67	10839.7	10839.7
经营活动支出	B	31813.32	1662.85	1662.85	1662.85	1662.85	1746.06	1746.06	1746.06	1746.06	1746.06	1833.82	1833.82
支付的各项税费	C												
经营活动现金净流量	D=A-B-C	155215.82	8165.93	8165.93	8165.93	8165.93	8574.61	8574.61	8574.61	8574.61	8574.61	9005.88	9005.88
二、投资活动产生的现金	—												
建设成本支出	E	107424.06											
流动资金支出	F												
投资活动现金净流量	G=-E-F	-107424.06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三、融资活动产生的现金	—												
资本金（自有资金）	H	58544.06											
专项债券	I	50000											
银行借款	J												
偿还债券本金	K	50000											45000
偿还银行借款本金	L												
支付债券利息	M	39025	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	945
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	19519.06	-1890	-1890	-1890	-1890	-1890	-1890	-1890	-1890	-1890	-1890	-45945
四、期初现金	P		38607.29	44883.22	51159.15	57435.08	63711.01	70395.62	77080.23	83764.84	90449.45	97134.06	104249.94
期内现金变动	Q=D+G+O	67310.82	6275.93	6275.93	6275.93	6275.93	6684.61	6684.61	6684.61	6684.61	6684.61	7115.88	-36939.12
五、期末现金	R=P+Q		44883.22	51159.15	57435.08	63711.01	70395.62	77080.23	83764.84	90449.45	97134.06	104249.94	67310.82

（二）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 5000 万元，假设债券发行期限为 7 年，年利率为 3.5%，按照债券发行要求，专项债券每年付一次债券利息，到期一次性偿还本金。

本项目后续拟发行专项债券 45000 万元，全部为 2025 年上半年发行。假设债券发行期限为 20 年，年利率为 4.2%，按照债券发行要求，专项债券每半年付一次债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下：

表 4：专项债券还本付息测算表

金额单位：人民币万元

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
2024 年	0	5000		5000	3.5%	0	0
2025 年	5000	45000		50000	4.2%	1120	1120
2026 年	50000			50000		2065	2065
2027 年	50000			50000		2065	2065
2028 年	50000			50000		2065	2065
2029 年	50000			50000		2065	2065
2030 年	50000			50000		2065	2065
2031 年	50000		5000	45000		2065	7065
2032 年	45000			45000		1890	1890
2033 年	45000			45000		1890	1890
2034 年	45000			45000		1890	1890
2035 年	45000			45000		1890	1890
2036 年	45000			45000		1890	1890
2037 年	45000			45000		1890	1890
2038 年	45000			45000		1890	1890

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
2039 年	45000			45000		1890	1890
2040 年	45000			45000		1890	1890
2041 年	45000			45000		1890	1890
2042 年	45000			45000		1890	1890
2043 年	45000			45000		1890	1890
2044 年	45000			45000		1890	1890
2045 年	45000		45000	0		945	45945
合计		50000	50000			39025	89025

（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 155215.82 万元，融资本息合计 89025 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.74 倍。

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

项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平和会对项目建设期产生影响。如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期

将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

风险控制措施：选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量和进度；签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同义务时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

（二）与项目收益相关的风险

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行后的正常安全运营及运营效益。

风险控制措施：加强运营管理、养护、大修等方面的工作管理，节约成本；设计、施工和管理中采用新设备、新技术，提高项目安全运营水平；建立健全安全应急机制，提高安全事件处置能力，降低突发事件对运营管理的影响。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

泰安碳基新材料产业园（一期）基础设施建设项目，主管部门为山东岱岳经济开发区管理委员会，实施单位为山东泰安西部经济投资发展有限公司，本次拟申请专项债券 5000 万元用于项目建设。

（二）评估内容

评估工作组运用专家咨询、查阅资料、座谈论证等方式，根据《财政部关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61 号），参照《山东省省级政策和项目预算事前绩效评估工作

规程》（鲁财绩〔2020〕5号），对泰安碳基新材料产业园（一期）基础设施建设项目进行了客观评估。

1、项目实施的必要性、公益性、收益性

（1）项目实施的必要性

本项目符合政策要求，与国家及省市发展规划相关，政策相关性较强。

本项目主管部门为山东岱岳经济开发区管理委员会，该部门具有建设项目的规划、审批职能，规划及当年重点工作与项目相关，职能相关性较强。

为突出岱岳新区的首位度优势，全面提升山东岱岳区生产性服务业的发展水平，促进区域新兴工业项目的发展壮大，山东泰安西部经济投资发展有限公司提出建设泰安碳基新材料产业园（一期）基础设施建设项目，为企业提供创业环境、创业服务的场所以及技术研发场所。本项目将提升我省新材料产业竞争力，促进我市智能制造产业的健康发展，与济南、青岛等区域的新材料、智能制造产业协同发展，产生更大的聚焦效应，促进省内产业结构调整与优化，增加就业与地方财政收入，改善民生。需求相关性较强。

本项目具有公共性，属于公共财政支持范围，财政投入相关性较强。

评估认为，项目具有较强的政策相关性、职能相关性、需求相关性、财政投入相关性较大，项目实施具有必要性。

（2）项目实施的公益性

本项目专项债务收入用于公益性资本支出，项目实施为泰安碳基新材料产业园企业服务，注重园区发展长期利益。评估认为，项目实施具有公益性。

（3）项目实施的收益性

本项目主要为泰安碳基新材料产业园（一期）基础设施建设项目，建设园区综合服务配套设施、标准厂房及相关配套服务设施。项目建成后收入主要为厂房租赁收入、产业配套及服务中心出租收入、公用工程及地下设施出租收入、物业管理收入、停车费收入等各项收入。评估认为，项目实施具有收益性。

2、项目投资合规性与项目成熟度

2022年7月14日，该项目在山东省投资项目在线审批监管平台完成备案，项目代码：2207-370911-04-01-309941。

2022年8月，山东卓联工程咨询有限公司编制了《泰安碳基新材料产业园（一期）基础设施建设项目可行性研究报告》。

2022年10月24日，泰安市生态环境局岱岳分局出具了《关于泰安碳基新材料产业园（一期）基础设施建设项目环评办理事项的说明》，该项目的建设内容不需要办理环评手续。

本项目已取得鲁（2024）泰安市不动产权第0002143号和鲁（2024）泰安市不动产权第0002154号不动产权证书，地字第370900202400002号DY、地字第370900202400003号DY建设用地规划许可证，建字第370900202400003号DY、建字第370900202400004号DY建设工程规划许可证和编号370911202401170201、370911202401240101的建筑工程施工许可证。

评估认为，项目可研报告及立项备案已经落地，项目投资合规。本项目建设用地、规划等手续已完备，项目成熟度较高。

3、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 108544.06 万元，项目建设所需资金拟发行地方政府专项债券进行融资 50000 万元，占比 46.06%，剩余 58544.06 万元由项目单位自筹解决。评估认为，项目资金来源渠道、性质、额度明确，资金到位可能性一般。

4、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目建成后，项目运营收入主要为厂房租赁收入、产业配套及服务中心出租收入、公用工程及地下设施出租收入、物业管理收入、停车费收入等各项收入，项目运营成本主要为工资及福利费、维修费、其他运营费用等各项成本，通过对项目收入来源、运营成本和项目收益进行充分论证，预测结果较为合理。评估认为，项目收入、成本、收益预测较为合理。

5、债券资金需求合理性

评估认为，本项目投向正确，项目债券资金需求符合实际，预算测算合理。本项目拟发行地方政府专项债券 50000 万元，项目债券资金需求符合实际，预算测算合理。评估认为，项目债券资金需求合理。

6、项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

本项目计划通过发行专项债券的方式，以相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措，并以厂房租赁收入、产业配套及服务中心出租收入、公用工程及地下设施出租收入、物业管理收入、停车费收入所对应的充足、稳定的现金流入作为后续还本付息的资金来源。评估认为，项目具有偿债计划，偿债计划切实可行。

（2）项目偿债风险点

本项目对可能存在的风险进行了全面分析和评估，并对预期风险设定

了可行、有效的应对措施。评估认为，本项目对偿债风险的认识较为全面，偿债风险比较可控。

7、绩效目标合理性

（1）绩效目标明确性

项目单位山东泰安西部经济投资发展有限公司，会同主管部门山东岱岳经济开发区管理委员会按照要求设定了项目绩效目标，同时将绩效目标进行了细化、量化。评估认为，本项目绩效目标设定较为明确，绩效目标和指标设置与项目相关，绩效指标较为细化、量化，指标值设置合理。

（2）绩效目标合理性

本项目绩效目标与项目预计解决问题相匹配，与现实需求相匹配，具有一定的前瞻性和挑战性，绩效指标较为细化、量化，指标值设置合理。评估认为，绩效目标设置合理。

（三）评估结论

泰安碳基新材料产业园（一期）基础设施建设项目收益 155215.82 万元，融资本息合计 89025 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.74 倍，符合专项债券发行要求；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。