

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 1.1 万吨纳米材料研发生产项目

建设单位（盖章）：山东燊燊丰新材料科技有限公司

编制日期：2023 年 9 月 20 日

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	30
四、主要环境影响和保护措施	35
五、环境保护措施监督检查清单	45
六、结论	46
附表	47

附件

附件一、委托书

附件二、编制单位营业执照

附件三、环评工程师证书

附件四、建设项目备案证明

附件五、建设单位营业执照

附件六、土地证

附件七、租赁合同

附件八、德州市环境保护局关于《临邑县西部产业园区环境影响报告书》的审查意见

附件九、编制情况承诺书

附件十、编制单位承诺书

附件十一、编制主持人、编制人员承诺书

附图

附图一、项目地理位置图

附图二、项目周围社会情况图

附图三、车间平面布置图

附图四、德州市生态环境分区管控单元图

附图五、临邑县西部产业园区规划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	山东燊燊丰新材料科技有限公司年产 1.1 万吨纳米材料研发生产项目		
项目代码	2307-371424-89-01-456318		
建设单位联系人	谢大磊	联系方式	15753460811
建设地点	山东省德州 市临邑县西部产业园区 513 国道以南，富民路以西		
地理坐标	(116.807°, 37.163°)		
国民经济行业类别	C3091 石墨及碳素制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业，石墨及其他非金属矿物制品制造，其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	临邑县行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2307-371424-89-01-456318
总投资（万元）	11000	环保投资（万元）	103
环保投资占比（%）	0.94%	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	5000
专项评价设置情况	无		
规划情况		规划名称	《临邑县西部产业园区》
		审批机关	临邑县人民政府
		审查文件名称及文号	《临邑县人民政府关于设立西部产业园区的通知》（临政发〔2013〕37 号）
规划环境影响评价	德州市生态环境局关于印发《临邑县西部产业园区发展规划环境影响报告书审查意见》的通知（德环函【2023】69 号）		

<p>情况</p> <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、园区范围：产业园区规划范围：东起引徒总干渠西岸、华兴路；西至桦超化工西厂界、路泰沥青西厂界、瑞旺路、富民路、锦源纺织西厂界、华兴路（自南向北）；南至申安照明南侧、德康化工南侧、张三尹村南（自东向西）；北至G513（宏泰大街）、花园大街、惠商路、升华农业科技北、开元大街、永兴大街（自西向东），总占地面积1382.07公顷。</p> <p>本项目位于513国道路南、富民路以西，属于园区范围。</p> <p>2、规划时限：规划以2021年为基准年，规划近期至2025年，远期至2035年。</p> <p>3、产业定位：在依托临邑县西部产业园区现状产业基础上，园区重点发展医药制造产业、新材料产业（主要为无机非金属材料）、食品加工产业、高端装备制造产业。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），主导产业涉及以下行业：高端装备制造业（C33 金属制品业、C34 通用设备制造、C35 专用设备制造业）、新材料产业（C30 非金属矿物制品业）、食品加工产业（C13 农副食品加工业、C14 食品制造业）、医药制造产业（C27 医药制造业）。各产业准入情况详见“9.2-1 园区入区行业控制级别表”。</p> <p>本项目属于纳米新材料制造项目，行业类别为C30，属于新材料产业业，符合园区规划。</p>
-----------------------------------	---

其他
符合
性分
析

一、政策的符合性：

1、与分类管理名录对比分析

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令〔2020〕第16号，2021年1月1日施行）的要求，本项目为石墨及碳素制品制造行业，属于“二十七、非金属矿物制品业：石墨及其他非金属矿物制品制造”名录规定：“其他”，应编制环境影响报告表。

2、产业政策的符合性

该项目的产品（纳米碳材料）主要用于农业增产，属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“十二、建材，9、农业用等非金属矿物功能材料生产及其技术装备开发应用”，属于鼓励类项目，已取得建设项目备案证明，项目代码为：2307-371424-89-01-456318，符合国家产业政策。

3、土地政策的符合性

项目位于临邑县西部产业园区 513 国道以南，富民路以西，项目租赁山东双瑞生物科技有限公司土地，根据土地证显示，本项目用地属于工业用地。同时根据临邑县西部产业园区土地利用规划图可知，拟建项目位置土地类型为工业用地，符合规划要求。

4、“三线一单”生态环境分区管控符合性分析

根据《德州市人民政府关于印发德州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（德政字【2021】19号）和德州市生态环境保护委员会办公室《关于印发〈德州市“三线一单”生态环境分区管控方案 2022 年度更新内容〉的通知》（德环委办字[2023]8号）文件，按照“三线一单”生态环境分区管控原则，对本项目进行分析。

（1）厂址选择与当地生态保护红线的合理性分析

①生态保护红线

临邑县涉及的生态保护红线如下：

表 1 临邑县生态红线区域信息表

	编号	生态保护对象	面积 km ²
临邑 县生 态保	YS3714241110013	德州红坛寺地方级森林自然公园	5.13
	YS3714241110014	利民水库	1.20
	YS3714241110015	马颊河	0.56

护红 线区	YS3714241110016	徒骇河	0.93
<p>本项目位于临邑县西部产业园区 513 国道以南，富民路以西，项目未包含在上述生态红线图范围内。</p> <p>②一般生态空间</p> <p>在生态保护红线的基础上，按照“应划则划”的原则划定生态空间，德州市一般生态空间总面积 574.60km²，占全市国土面积的 5.55%，包括未纳入生态保护红线的森林公园、湿地公园、饮用水水源地保护区以及拟划定的饮用水水源地保护区、公园绿地、公益林，除此之外还包括评价确定的生态系统服务功能极重要区、重要区及生态环境极敏感区、敏感区。</p> <p>临邑县的一般生态空间包括：YS3714241130030 临邑红坛寺森林公园、YS3714241130031 临邑县利民水库、YS3714241130032 明德文华苑、YS3714241130033 邢侗公园、YS3714241130034 临邑县重要林地、YS3714241130035 临邑县重要水体。</p> <p>本项目未在上述一般生态空间范围内。</p> <p>因此本项目符合生态保护红线和一般生态空间管控要求。</p> <p>（2）厂址选择与当地环境质量底线的合理性分析</p> <p>①大气环境质量底线及管控要求</p> <p>本项目位于临邑县西部产业园区，属临盘街道办事处，属于“大气环境弱扩散重点管控区”，根据管控要求，需执行执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）规定的重点控制区标准。应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。已有改扩建项目要提高节能环保准入门槛，实行大气污染物排放减量置换。区内禁止新建除热电联产以外的煤电项目，禁止新、改、扩建“两高”项目建设（按照山东省“两高”项目管理名录确定）；优先实施清洁能源代替，淘汰区域内现存的上述禁止项目。新建、改建或扩建其他项目实行区域大气污染物二倍量削减，即按照建设项目污染物排放量的 2 倍及以上实行区域污染物总量削减代替。</p> <p>本项目为石墨及碳素制品制造行业，废气执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）规定的重点控制区标准，主要能源为电和水，消</p>			

耗量小，不属于“两高”项目，本项目满足产业准入、总量控制和排放标准要求，倍量替代后不新增大气污染物排放，符合大气环境质量底线的要求。

②水环境质量底线及管控要求

水环境本项目涉及水环境分区控制单元为“临盘街道控制单元”，属于水环境工业污染重点管控区，根据管控要求，涉及高耗水、高污染物排放、产生有毒有害污染物的建设项目从严审批，禁止新建、改扩建不符合国家产业政策严重污染水环境的落后产能，禁止建设加剧环境质量超标的建设项目。对造纸、焦化、氮肥、印染、农副产品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等重点行业（国家鼓励发展的除外）实行主要污染物排放等量或减量置换。

拟建项目为石墨及碳素制品制造行业，项目不属于高耗水、高污染排放、产生有毒有害污染物的项目，项目无生产废水外排，仅少量生活污水排入污水处理厂，项目符合国家产业政策。因此项目能够满足水环境工业污染重点管控区管控要求，符合水环境质量底线。

③土壤环境风险防控底线及分区管控

本项目位于临邑县西部产业园区 513 国道以南，富民路以西，该地块不属于土壤环境风险重点管控区。因此判定为建设用地一般管控区，需要建立一企一档，标注地块内的风险源，标明企业的特征污染物。

（3）厂址选择与资源利用上线的合理性分析

①能源资源利用上线符合性

根据管控区要求，“禁燃区”范围内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新（扩、改）建燃用高污染燃料的项目；现有高污染燃料燃用设施，除用于城市集中供热外，有关单位和个人应当在规定的期限内改用天然气、液化石油气、电或其他清洁能源。逐步取缔热电联产供热管网覆盖范围内的供热锅炉、工业蒸汽锅炉及各种洗浴锅炉，推进热电联产和集中供热。

拟建项目生产过程中烘干过程采用电加热，不使用任何燃料，因此项目满足重点管控区要求，符合能源资源利用上线。

②水资源利用上线符合性

临邑县属于地下水超采区，根据《山东省地下水超采区综合整治实施方案》

的要求，除居民生活用水与应急供水外，严禁新增地下水取水量；确需取用地下水的，要在现有地下水开采总量控制指标内调剂解决，并逐步削减地下水开采量。取用地下水总量已达到或超过控制指标的地区，暂停审批其建设项目新增取用地下水。

本项目取水仅涉及少量生产用水和生活用水，取自自来水供水管网，因此符合水资源利用上线要求。

③岸线资源管控的符合性

项目距离最近的岸线为德惠新河岸线，距离约 17km，距离较远，不会对岸线资源产生影响，符合岸线资源管控的要求。

综上所述，本项目符合德州市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的要求。

（4）生态环境准入要求符合性分析

①管控要求

本项目位于临邑县西部产业园区，属于“2-重点管控区”，管控要求为：

主要涵盖城镇和工业园区（省级以上经济开发区、化工园区及部分重点化工监控点等），为人口密集、资源开发强度大、污染物排放强度高的区域。该区域以产业高质量发展和生态环境保护协调为主，重点推进空间布局优化、产业布局转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出的生态环境问题，提高资源利用率。重点管控单元内的生态保护红线和一般生态空间严格按照相关要求进行管理。

本项目为石墨及碳素制品制造行业，项目资源消耗较少，不需要蒸汽和燃料，产生的固体废物量不大，一般固废得到无害化处理，危险固废通过委托处理能够有效的处置，因此项目整体符合生态环境准入的要求。

②“德州市生态环境准入清单”符合性分析

表 2 项目与《德州市生态环境准入清单 总则》符合性一览表

类别	管控要求	项目情况	是否符合
禁止开发建设的 活动的 要求	<p>1、禁止新建国家《产业结构调整指导目录》规定的限制类和淘汰类工艺、技术、装备及产品的生产项目。</p> <p>2、禁止新建光气生产项目（不含延长产业链项目）。</p> <p>3、禁止新建有色金属冶炼项目（不含压延加工）。</p> <p>4、禁止新建再生铅项目。</p> <p>5、禁止新建石棉制品项目。</p> <p>6、禁止开采深层地下水的取水项目（饮用水按照相关要求执行）。</p> <p>7、禁止新建石灰窑、粘土砖瓦窑项目。</p> <p>8、禁止钢铁、平板玻璃、水泥（含熟料生产和粉磨站，资源综合利用除外）、铸造、生活垃圾填埋（含扩建）等行业新增产能项目（生活垃圾焚烧处置产生的飞灰填埋场除外，应符合相应规划）。</p> <p>9、禁止新建、改建（新增设备和产能）及扩建不符合国家和省有关危险化学品生产、储存的行业规划和布局的生产项目。</p> <p>10、禁止新（扩）建集中处置焚烧设施（年危险废物产生量大于 5000 吨的企业自建配套焚烧设施除外）和填埋场项目；对于其他已建及在建的危险废物利用处置能力接近饱和或过剩的危险废物类别，禁止新（扩）建该类别危险废物利用处置设施项目。</p> <p>11、禁止新（扩）建废矿物油综合利用项目。</p>	<p>拟建项目为石墨及碳素制品制造行业，不属于所列项目清单内。</p>	符合
限制开发建设的 活动的 要求	<p>敏感区域限制开发建设活动的要求：</p> <p>1、集中式供水的饮用水地表水源地、地下水源地及为地表水源地输水的引黄、引江河道范围内进行开发建设，执行《德州市饮用水水源保护区划分方案》《山东省灌区管理办法》中相关规定。其中，饮用水地表水源一级保护区禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；在饮用水水源二级保护区内，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。</p> <p>2、南水北调工程管理范围和保护范围内进行开发建设，执行《山东省南水北调条例》《山东省南水北调工程沿线区域水污染防治条例》相关规定。</p> <p>3、漳卫新河、马颊河、德惠新河、徒骇河干流禁止新设入河排污口，严格控制改设、扩建入河排污口，潘庄引黄干渠、李家岸引黄干渠、引徒总干、七一河、六五河等引黄、引江河道以及其他具有引黄、引江功能的河道均禁止设置排污口，其他河流限制新设入河排污口，必须设置的须经行政主管部门批准。加强对主要河流及岸线的管理和保护，河道两侧管理和保护区范围内进行开发建设，执行《德州市河道管理办法》中相关规定。其中，在河道管理范围内进行建设活动须经主管部门批准同意，在保护范围内进行建设活动须征求主管部门意见。</p> <p>4、加强对黄河的保护，沿黄区域开发建设须满足相应管理和保护要求。</p>	<p>项目位置不属于集中式供水的饮用水源地范围、南水北调工程管理和保护范围，本项目不涉及排污口设置、不在河道管理范围内，不属于沿黄区域，不在大运河核心监控区，不在国家级森林公园规划范围内，不在自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、生态敏感与脆弱区等环境敏</p>	符合

	<p>5、加强对大运河的保护（包括卫运河、南运河）。在大运河核心监控区进行建设，必须符合《山东省大运河文化保护传承利用实施规划》。大运河遗产保护范围和建设控制地带内进行开发建设，执行《大运河山东省德州段遗产保护规划》《关于进一步加强大运河（德州段）遗产保护管理和开发利用的通知》中相关规定，实行建设项目遗产环境影响评价制度和项目申报审批制度。未经文物部门批准实施的项目，一律不予审批。除依法批准的防洪、航道疏浚、水工设施维护、输水河道等关系国计民生的重点工程外，任何单位或者个人不得在大运河遗产保护规划范围内进行破坏大运河遗产本体的工程建设。</p> <p>6、国家级森林公园规划范围内进行开发建设，执行《国家级森林公园管理办法》中相关规定，严格按照总体规划要求进行，同时须经森林公园主管部门批准同意。省级及以下森林公园执行《森林公园管理办法》《山东省森林资源管理条例》等相关规定，已编制总体规划的应按照总体规划要求进行建设，其他有具体管理要求的可在要求范围内进行，并经主管部门或管理部门批准同意。未列入生态红线但具有保护意义的大型集中林地、森林公园等区域应加强管理和保护，禁止工业项目建设。</p> <p>7、湿地自然保护区、湿地公园、湿地保护小区等湿地保护范围内或规划范围内进行开发建设，执行《德州市湿地保护条例》，须符合总体规划要求或管理要求，其中湿地自然保护区的建设活动应符合法律、法规等相关管理要求，实行分区管理的湿地公园其建设活动应符合分区管理要求，各种建设活动须经主管部门批准同意。</p> <p>8、风景名胜区内进行开发建设，执行《山东省风景名胜区条例》中相关规定，禁止进行条例明确禁止的行为，进行条例禁止范围外的建设活动，应当经风景名胜区管理机构审核同意，重大建设工程，在报经风景名胜区管理机构审核前，应报相应级别住房城乡建设主管部门核准。</p> <p>9、国家级、省级、市级、县级等各级文物保护单位，在保护范围内和建设控制地带禁止进行开发建设，执行《山东省文物保护条例》《德州市文物保护条例》中相关规定，开发建设工程应根据文物保护单位的级别报相应的文物行政主管部门批准。</p> <p>10、严格遵守《基本农田保护条例》，已划定的永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、煤炭、聚氯乙烯、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造、危险废物处置、加油站等排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。</p> <p>11、水土流失重点预防区和重点治理区内进行开发建设，执行《中华人民共和国水土保持法》中相关规定。</p> <p>12、沙化土地范围内进行开发建设，执行《中华人民共和国防沙治沙法》《全国防沙治沙规划》中相关规定。</p> <p>13、各县、市、区划定的限养区内禁止扩大养殖规模，禁养区范围内禁止新、改、扩建各类畜禽养殖项目；德州市划定的水产禁养区内禁止进行人工水产养殖，限养区禁止</p>	<p>感区内，不涉及文物保护单位，不占用基本农田，不在水土流失重点区域内，符合德州市总体规划。</p>
--	---	---

	<p>一切设施性、投饵性、施肥性渔业养殖生产。</p> <p>14、落实并执行《德州市城市总体规划》《德州市新型城镇化规划》（2021-2035年）及各县、市城市总体规划中区域管控要求，特别是生态和产业布局要求。</p> <p>15、在限制要求中，确需实施的公共交通、医疗卫生、民生保障及基础设施等建设活动须经主管部门批复同意。</p>		
	<p>工业项目限制开发建设的要求：</p> <p>1、新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，新增污染物原则上实行区域污染物排放倍量替代（按鲁环发[2019]132号要求执行），确保增产减污。省委、省政府确定的新旧动能转换重大项目和省“双招双引”十强产业中的重点项目，按照“减量替代是原则，等量替代是例外”的要求进行管理。</p> <p>2、涉及通航、渔业水域的，其环境影响评价文件在审批时，应当征求相应主管部门的意见；限制高耗水、高污染排放、产生有毒有害物质的建设项目，对制浆造纸、焦化、氮肥、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等重点行业，实行新（改、扩）建项目主要污染物排放等量或减量置换。</p> <p>3、严格控制新建危险化学品项目，严格限制新建剧毒化学品项目，严把危险化学品建设项目‘三同时’审查许可关，对不符合安全生产条件和产业发展规划的新建项目一律不予批准。未建立健全安全生产风险分级管控和隐患排查治理，双重预防体系，安全生产得不到有效保障的危险化学品生产项目，不得新建、改建、扩建。控制化工项目建设，新建化工项目执行山东省人民政府、山东省化工产业安全生产转型升级专项行动领导小组要求及《山东省化工行业投资项目管理规定》《德州市化工园区管理办法》《山东省专业化工园区认定管理办法》中相关规定。在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点等实施的化工项目须满足园区审查的规划环评要求。禁止新建固定投资额低于3亿元（不含土地费用）生产危险化学品的化工项目（危险化学品见《危险化学品目录》），列入国家《产业结构调整指导目录》和《外商投资产业指导目录》鼓励类以及搬迁入园项目除外。</p> <p>4、淘汰落后动能，落实能耗双控，严控‘两高’项目建设，新建‘两高’项目须满足‘五个减量替代’要求，确保煤炭消费只减不增、‘两高’行业能耗只减不增。有效提高‘两高’行业信息化精准化监管水平。</p> <p>5、严格落实水资源双控制度，控制高耗水产业发展和高耗水项目建设，加强固定资产投资项目节水审查，严格建设项目水资源论证审查把关。</p> <p>6、碳素、印染、铅蓄电池、皮革鞣制、电镀、废弃电器电子产品集中处理等行业及其他涉及重金属的新上项目原则上应进入国务院和省级政府批准设立的经济开发区、高新技术开发区等开发区。其他新建污染较重的建设项目原则上只能在国务院和省级政府批准设立的经济开发区、高新技术开发区等开发区（包括其相邻管理区域）建设，一般不得在乡镇工业园区或工业集中区建设，具体包括：</p>	<p>项目不属于所列重点行业项目，严格执行倍量替代要求，项目不属于危险化学品项目，不涉及VOCs排放，本项目满足临邑县西部产业园区规划环评要求，项目不涉及燃料使用，不属于“两高”项目，项目不属于重点耗能项目。</p>	

	<p>制浆纸浆、溶解浆、纤维浆等制造；化纤（除单纯纺丝外）；人造革、发泡胶等塑料制品制造；羊绒及羊毛清洗；大豆蛋白；玉米淀粉、味精、柠檬酸、赖氨酸制造；有提炼工艺的中成药制造、中药饮片加工；太阳能电池片；含钝化工艺的热镀锌；专业实验室（P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室）；含医药、化工类专业中试内容的研发基地；防水建筑材料制造等。</p> <p>7、新（改、扩）建耗煤项目执行《山东省耗煤项目煤炭消费减量替代管理办法》中相关规定，须取得投资主管部门核定同意的煤炭消费减量替代方案，其中，新上燃煤发电项目须取得市级及以上煤炭消费总量控制部门出具的审查意见；全市区域内禁止燃烧煤矸石等高硫燃料；高污染燃料禁燃区内禁止建设燃烧高污染燃料的工业锅炉（集中供热除外）；经济开发区、工业园区、高新区等集中供热、供汽管网覆盖范围内，禁止新建、改建、扩建燃煤锅炉；全市禁止新上 35t/h 以下燃煤锅炉。</p> <p>8、新建涉高 VOCs 排放的建设项目，即石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业及其他工业行业 VOCs 排放量大、排放强度高新建项目应进入园区。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，新（改、扩）建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。</p> <p>9、新、改、扩建有色金属冶炼（铜冶炼、金冶炼、铅锌冶炼等）、铅蓄电池制造、皮革鞣制加工、金属表面处理（电镀）、化学原料和化学品制造（聚氯乙烯）等涉重金属重点行业建设项目（不包括电子及新材料工业项目以及不列入重金属总量管理的生活垃圾及危废焚烧项目），实施重金属排放量“等量置换”或“减量置换”，涉重金属重点行业企业落实减排措施和工程削减的重金属污染物排放量，经监测并可核实的，可作为涉重金属行业新、改、扩建企业重金属污染物排放总量的来源。无明确具体总量来源的，不得批准相关环境影响评价文件。禁止在土壤重金属质量超标区域、群众反映强烈的重金属污染区域、土壤污染防治目标责任书有关重金属减排任务考核不合格区域建设增加重金属污染物排放的项目。</p> <p>10、禁止企业独自新建燃料类煤气发生炉，集中使用煤气发生炉、暂不具备改用天然气条件的工业园区应建设统一的清洁煤制气中心。</p> <p>11、控制碳排放总量，严格控制“两高”项目建设，高耗能、高排放建设项目应满足《山东省高耗能高排放建设项目碳排放减量替代办法（试行）》要求。开展二氧化碳排放达峰行动，深入推进绿色低碳发展，构建清洁低碳安全高效能源体系，深化工业领域绿色低碳转型，推动建筑领域绿色低碳建设，推进低碳交通运输体系构建。</p> <p>12、符合城市规划要求的乡镇及街道应设立工业园区或工业集中区，新建工业项目应进入工业园区或工业集中区，现有工业企业应逐步向工业园区或工业集中区搬迁。</p>		
不符合	逐步调整退出（退出地方、退出产能）：	本项目不属	符合

<p>空间布局要求活动的退出要求</p>	<p>1、位于生态红线区域、饮用水水源保护区、风景名胜区、南水北调工程核心保护区及重点保护区等敏感区域，不符合区域定位和相关规定的企业，通过搬迁入园、限期整改等措施进行整顿，逾期整改不到位的企业予以关闭退出。</p> <p>2、未按规定进入省政府公布的化工园区、专业化工园区，也未列入重点监控点，经山东省化工生产企业评级评价结果为“差”的化工企业，限期整改，逾期整改不到位的企业予以关闭退出。不在化工园区、专业化工园区、重点监控点区域的重点化工项目，不符合安全和卫生防护距离要求的，必须搬迁入园。</p> <p>3、对无项目核准备案、建设用地、规划、环评、安评等法定手续的企业，由有关部门依法限期整改，逾期未整改的予以关闭退出。</p> <p>4、城市建成区内及主要人口密集区周边石化、钢铁、火电、水泥、危险废物经营处置等重污染企业应搬迁。2025年，城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。</p> <p>5、淘汰《产业结构调整指导目录》中淘汰类工艺、技术、装备及产品。</p> <p>6、落实《关于进一步加强危险化学品安全生产管理工作的若干意见》，关闭不具备安全生产条件企业。</p> <p>7、淘汰不达标工业炉窑，逐步取缔燃煤热风炉，淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）；淘汰炉膛直径 3 米（不含）以下燃料类煤气发生炉；对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，责令停业关闭。</p> <p>8、优化燃煤机组发电组合，提升高效大容量机组发电利用率，减少低效机组运行时间。逐步推进现役燃煤发电机组改造，加大落后机组淘汰力度，除所在地区唯一、不可替代民生热源机组外，逐步关停单机容量 30 万千瓦以下燃煤机组及配套锅炉。</p> <p>9、加强监管工业用地控制线范围以外区域已建排放重金属污染物的项目，逐步实施搬迁、转产、转型。</p> <p>10、2022 年年底，阳煤平原化工完成产业升级搬迁改造一期建设项目，2025 年底前完成二期建设项目，淘汰现有 100 万吨落后工艺的氨醇装置。</p>	<p>于上述所列内容</p>	
<p>地下水开采要求</p>	<p>1、实行总量与水位双调控制度，区域内取用地下水总量已达到或超过控制指标的地区，暂停审批其建设项目新增取用地下水。在地下水超采区内，除居民生活用水与应急供水外，严禁新增地下水取水量。在超采区内确需取用地下水的，要在现有地下水开采总量控制指标内调剂解决，并逐步削减地下水开采量。</p> <p>2、对区域内具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取用地下水。</p> <p>3、深层地下水：深层承压水超采区全部划为禁采区，现状深层承压水开采井要结合替代水源建设逐步封停。逐步</p>	<p>项目不开采地下水。</p>	<p>不属于</p>

	<p>关停非生活用水和部分有水源替代条件的深层承压水开采井，2025年前全部关停深层承压水开采井（饮用水按照相关要求执行）。</p> <p>4、浅层地下水：浅层地下水超采区全部划定为限采区，超采区内工业公共供水管网内浅层地下水分期全部封填。工业公共供水管网外应逐步关停；农业公共供水管网覆盖地区的自备井要分期全部封填，井灌区主要通过节水灌溉、地表水源替代等措施压减地下水开采量，农灌机井不要求封填，作为干旱年份的备用水源以确保粮食安全。</p>		
能源利用总量及效率要求	<p>1、限制高耗能项目特别是高耗能工业项目建设，严格控制新增煤耗项目，新（改、扩）建耗煤项目须取得煤炭消费总量控制部门出具的审查意见。</p> <p>2、按照能源消费强度和消费总量“双控”机制要求，制定实施全市煤炭消费压减工作方案，完成省定减压任务。</p> <p>3、各类工业园区与工业集中区应实施热电联产或集中供热改造，全面取消分散的自备燃煤锅炉。在供热供气管网覆盖不到的其他地区，应使用清洁能源。</p> <p>4、逐步提高城镇建成区集中供暖率，减少散煤消耗量。</p> <p>5、坚决淘汰落后产能，落实能耗双控措施，严控‘两高’项目建设，严格执行‘五个减量替代’，全市煤炭消耗量只减不增，‘两高’行业能耗只减不增。</p>	项目生产中使用电加热，不使用任何燃料，不属于耗煤项目。	不属于
禁燃区要求	<p>1、各县市区根据实际情况及时调整公布本行政区域高污染燃料禁燃区。</p> <p>2、各县市区调整划定的禁燃区应明确管理要求，禁燃区内禁止生产和销售高污染燃料。</p> <p>3、各县市区禁燃区内禁止新建、扩建、改建使用高污染燃料的项目。</p>	项目无需使用燃料，不属于高污染燃料项目。	不属于
土地资源	<p>1、制定建设项目特别是工业项目土地建设投资强度等限制要求，提高土地利用效率。推广共享工厂、共享车间。</p> <p>2、推进工业园区或工业集中区建设，乡镇及街道新等新建工业项目应进入工业园区或工业集中区，现有工业企业应逐步向工业园区或工业集中区搬迁，以提高建设用地利用率。</p>	项目位于临邑县西部产业园区。	不属于

表3 项目与《德州市生态环境准入清单 管控单元》符合性一览表

环境管控单元编码		
ZH37142420011 临邑县经济开发区（西部、东部产业园）（含晟华化工监控点）（重点管控单元）		
序号	内容	符合性分析
1.空间布局约束	<p>1.执行全市空间布局约束要求。</p> <p>2.工业建设应符合园区规划环评中产业准入要求。</p> <p>3.项目建设充分考虑园区内上下游产业链，突出产业协同优势。</p> <p>4.禁止制浆、印染、制革、电镀等工业项目建设；禁止新上机制砂、机制石子等废气污染物排放量较大的工业项目。</p> <p>5.晟华化工按照重点化工监控点要求执行。</p>	本项目符合规划环评中产业准入要求；拟建项目为石墨及碳素制品制造项目，不属于列表中禁止、限制类项

		6.控制高耗水、高耗能（特别是煤炭）、高污染排放、环境风险较大的工业项目建设。	目，本项目耗水量、耗电量不大，不使用燃料，不属于高耗水、高能耗项目
	2.污染物排放管控	1.执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376)(包括有分区要求的行业标准)规定的重点控制区排放标准。 2.严格控制 VOCs 排放重点行业新增污染物排放量，单元内涉及挥发性有机物排放的行业应严格遵守山东省地方标准《挥发性有机物排放标准》(DB37/ 2801)。涉 VOCs 企业无组织排放控制执行《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》。加强挥发性有机物(VOCs)废气收集与治理，建设有效的废气收集系统和 VOCs 处理设施。重点排放源 VOCs 处理效率达到 80%以上， 3.执行《流域水污染物综合排放标准第 4 部分：海河流域》标准。排入集中污水处理设施的工业企业，所排废水经预处理后须达到集中处理要求。 4.晟华化工危险废物安全处置率达到 100%。	本项目外排废气严格执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376）重点控制区标准，不涉及 VOCs 的排放，仅涉及少量生活污水排入污水处理厂
	3.环境风险防控	1.建立健全环境风险管控体系，编制应急预案，建设环境应急管理机构、专职环境救援机构；按照应急预案要求组织演练。 2.涉及有毒有害气体的企业应制定并落实监测计划，开发区应具备相应的自行监测能力。 3.按照应急预案要求配置污染物拦截、处置等应急物资。 4.环境高风险企业（《突发环境事件风险评估报告》中风险等级为较大或重大的企业）应向保险公司投保环境污染责任保险。主动公开生态环境相关信息。 5.开发区内企业存在生产、储存装置与学校、医院、居民集中区等敏感点的距离应当符合安全、卫生防护等有关要求。危险化学品生产和储存装置安全防护距离测算参考《危险化学品生产和储存装置外部安全防护距离确定方法》（GB/T37243）。 6.对从业和管理人员进行环境和安全专业教育，提高环境防控和安全意识以及技术素养，形成与园区环境和安全风险相匹配的管理能力和管理水平。	项目建成后，将严格落实各项风险防控措施，制定突发环境事件应急预案，严格落实地下水防渗要求，合理安排应急物资，定期组织培训与应急演练，提高环境防控和安全意识以及技术素养
	4.资源开发效率要求	1.现有高耗水行业水资源消耗强度和污染物排放水平应要达到国内同行先进水平，落后工艺限期进行升级改造。 2.推进重点企业清洁生产审核。 3.提高节水型企业比例，提高工业用水重复利用率，提高再生水利用率，降低万元工业增加值新鲜水消耗量。 4.开展国家生态工业示范园区建设。	本项目不属于高耗水、高能耗项目，严格执行清洁生产要求。
综上所述，本项目的建设，符合“德州市生态环境准入清单”的要求。			
5、与《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业[2023]34			

号) 符合性分析

根据《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》，明确了“两高”项目管理目录，公布了“两高”项目清单，包括炼化、焦化、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、轮胎、水泥、石灰、平板玻璃、陶瓷、钢铁、铸造用生铁、铁合金、有色、铸造和煤电 16 类产业，项目属于石墨及碳素制品制造，不在“两高”项目清单内，项目建设是可行的。

6、与《山东省环境保护条例》符合性分析

表 4 《山东省环境保护条例》符合性分析

序号	《山东省环境保护条例》具体要求	工程情况	符合性
1	禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目为石墨及碳素制品制造项目，符合国家和省产业政策。	符合
2	新建、改建、技改项目，应当依法进行环境影响评价。	本项目属于新建项目，正在进行环境影响评价工作。	符合
3	排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、颗粒物、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	本项目目前正在办理环评手续，拟采取污染物治理措施，经预测分析污染物可达标排放，本项目污染物排放不超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	符合
4	县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区	本项目为新建项目，建设地点位于临邑县西部产业园区，属于合规工业园区。	符合

由上表可见，本项目符合《山东省环境保护条例》的要求。

7、与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案》符合情况分析

表 5 与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案》符合性分析表

序号	文件要求	本项目情况	符合性
(三) 淘汰低效落后产能	依据安全、环保、技术、能耗、效益标准，以钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等行业为重点，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务，加快淘汰低效落后产能。实施“散乱污”企业动态清零，按照“发现一起、处置一起”的原则，实施分类整治。各市要制定	本项目为石墨及碳素制品制造项目，生产纳米碳材料（碳粉和溶胶），生产	符合

		实施方案，重点围绕再生橡胶、废旧塑料再生、砖瓦、石灰、石膏等行业，对生产工艺装备进行筛查，按照有关法律法规和程序要求，推动低效落后产能退出。	过程不涉及化学反应，不属于落后产能。	
	(四) 严控重点行业新增产能	重大项目建设，必须首先满足环境质量“只能更好，不能变坏”的底线，严格落实污染物排放“减量替代是原则，等量替代是例外”的总量控制刚性要求。对钢铁、地炼、焦化、煤电、电解铝、水泥、轮胎、平板玻璃等重点行业实施产能总量控制，严格执行产能置换要求，确保产能总量只减不增。严格执行国家煤化工、铁合金等行业产能控制或产能置换办法。“两高”项目建设做到产能减量、能耗减量、煤炭减量、碳排放减量和常规污染物减量等“五个减量”，新建项目要按照规定实施减量替代，不符合要求的高耗能、高排放项目要坚决拿下来。	本项目为石墨及碳素制品制造项目，不属于左侧所列行业，本项目总量指标符合要求。	符合
	(五) 推动绿色循环低碳改造	电力、钢铁、建材、有色、石化、化工等重点行业制定碳达峰目标，实施减污降碳协同治理。优化整合钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等行业产能布局。将“三线一单”作为综合决策的前提条件，加强在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，作为区域资源开发、产业布局和结构调整、城镇建设、重大项目选址和审批的重要依据。	本项目为石墨及碳素制品制造项目。本项目满足德州市“三线一单”要求。	符合
实施重点行业清洁化改造。以钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级。2021年年底前，制定山东省清洁生产审核实施方案，在能源、冶金、化工等13个重点行业依法开展强制性清洁生产审核，选树一批清洁生产先进单位。加快生态工业园区建设，2023年年底前，生态工业园区力争达到30家以上。		本项目为石墨及碳素制品制造项目，本公司严格执行清洁生产要求。	符合	
提升园区集约发展水平。提高化工等行业园区集聚水平，实施建材、化工、铸造等产业集群提升改造，提高集约化、绿色化发展水平，到2023年，化工园区（含化工重点监控点）内化工生产企业营业收入占全行业比重达到75%。围绕炼化一体化、新材料、海洋化工、煤化工、精细化工、轮胎制造等六大产业高质量发展，聚焦产业链重点产品和关键环节，强化产业链优势，加快补齐补强短板，推动化工园区优化提升。		本项目为石墨及碳素制品制造项目，符合临邑县西部产业园区要求。		
		加快城市建成区重污染企业搬迁改造。各市组织对城市建成区重污染企业布局情况进行摸底，制定城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出工作计划。已经明确退城的企业，按计划退出城市建成区；未明确退城的企业，分批实施污染深度治理改造，实现“有组织排放稳定达标、无组	本项目位于临邑县西部产业园区。	

		织排放全流程收集处理、物料运输清洁化”，到2023年，明显降低对16市主城区空气质量影响。		
(八) 持续压减煤炭使用		持续淘汰落后燃煤机组，在确保电力、热力接续稳定供应的前提下，大力推进单机容量30万千瓦以下煤电机组关停整合，严格按照减容量“上大压小”政策规划建设清洁高效煤电机组。到2023年，关停退出低效燃煤机组400万千瓦，其中，2021年关停退出206万千瓦。提高电煤使用效率，到2023年，现役煤电机组改造后平均供电煤耗力争降至302克标准煤/千瓦时。2021年10月底前完成35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉淘汰任务。由于客观原因暂时不具备条件的，由市政府正式申请，可最晚延期至2022年采暖季之前完成淘汰。	本项目为临邑县西部产业园区项目，生产过程中加热采用电加热，不涉及燃料使用。	符合
(九) 提高能源利用效率		全面提高工业、公共机构、商贸流通、农业农村、重点用能单位等领域能源利用效率，到2023年，全省单位地区生产总值能耗比2020年下降8.8%。提高重点工业行业能源使用效率，到2023年，规模以上工业企业单位增加值能耗比2020年降低10%以上。重点用能单位要围绕能耗总量控制和能效目标，实行用能年度预算管理。加强高耗能特种设备节能审查和监管，构建安全、节能、环保“三位一体”的监管体系。	本项目生产设备均为节能型，生产过程中定期对设备进行维护检修，避免生产设备“带病”运行，造成能源消耗。	符合
(十七) 加强施工工地生态管控		做好城市建筑、市政、公路、水利等施工场地扬尘精细化管理。建筑施工工地全面落实工地周围围挡、产尘物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输六项措施。	本项目建设仅进行设备安装及调试，无扬尘产生。	符合

由上表可见，本项目符合《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案》的要求。

8、与《山东省“十四五”生态环境保护规划》（鲁政发〔2021〕12号）符合性分析

表6 与《山东省“十四五”生态环境保护规划》（鲁政发〔2021〕12号）符合性分析表

分类	文件要求	符合性分析
结构调整与生态环保产业重点工程	重点行业绿色化改造工程。 (1) 在建材、化工、印染等领域实施8-10个产业集群绿色化改造工程。(2) 以钢铁、焦化、建材、化工、包装印刷、石油开采、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，实施100个左右全流程清洁化、循环化、低碳化改造项目。	符合。 本项目为石墨及碳素制品制造项目，生产纳米碳材料（碳粉和溶胶），生产过程不涉及化学反应。

	煤炭消费压减工程。 (1)淘汰全部 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。(2)淘汰 97 台总装机容量 209.05 万千瓦火电机组。 (3)完成 800 万户农村地区散煤替代任务。(4)在淄博、枣庄、烟台、济宁等市实施 20 个燃煤锅炉(窑炉)清洁能源替代改造项目。	符合。 本项目生产过程中加热采用电加热,不使用煤炭。
应对气候变化重点工程	加强温室气体排放控制工程。 (2)以钢铁、建材、有色、化工、石化、电力等行业为重点,开展一批低碳化改造工程。	符合。 本项目为化学试剂和助剂制造项目,无温室气体排放。
大气污染治理重点工程	NOx 深度治理工程。 (1)在玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色等重点行业,实施 20 个左右氮氧化物深度治理项目。(2)实施水泥、焦化行业超低排放改造工程,2022 年年底前,完成改造任务。	符合。 本项目为石墨及碳素制品制造项目,不属于左侧所列行业。
	VOCs 综合治理工程。(1)在工业涂装、包装印刷等重点行业实施 8-10 个含 VOCs 产品源头替代项目。(2)以石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为重点,实施 100 个左右 VOCs 提标改造项目。(3)在滨州等市实施一批加油站、储油库油气回收升级改造与监控工程。(4)以彩钢板、玻璃钢、板材加工等行业为重点,实施产业集群 VOCs 综合治理工程。	符合。 本项目为石墨及碳素制品制造项目,生产纳米碳材料(碳粉和溶胶),生产过程不涉及化学反应。生产中不涉及 VOCs 排放。
水生态环境提升重点工程	地表水生态环境质量稳定提升工程。(1)实施 4 万余个县控及以上断面所在河流、湖泊入河排污口溯源工程,开展分类整治。(2)在黄河、南四湖等重点流域,实施 141 个城镇污水处理及管网建设项目,完成全省 3434 公里雨污合流管网改造。 (3)以化工、印染、农副食品加工等行业为重点,完成 70 个左右工业水污染防治类项目。(4)在潍坊、济宁、威海等市实施 5 项农业面源污染综合整治和监管试点项目。	符合。 本项目不涉及生产废水排放,仅有少量生活污水经管网排入污水处理厂。

由上表可见,本项目符合《山东省“十四五”生态环境保护规划》(鲁政发〔2021〕12号)的要求。

9、与山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021—2025年)符合性分析

表 7 与山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021—2025年)符合性分析表

分类	文件要求	符合性分析
一、淘汰低效落后产能	聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工 8 个重点行业,加快淘汰低效落后产能。	本项目为石墨及碳素制品制造项目,生产纳米碳材料(碳粉和溶胶),不属于低效落后产能。符合要求。

		严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，按照《产业结构调整指导目录》，对“淘汰类”落后生产工艺装备和落后产品全部淘汰出清。	本项目为石墨及碳素制品制造项目，属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类建设项目。符合要求。
		各市聚焦“高耗能、高污染、高排放、高风险”等行业，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务。到 2025 年，传输通道城市和胶济铁路沿线地区的钢铁产能应退尽退，沿海地区钢铁产能占比提升到 70%以上；提高地炼行业的区域集中度和规模集约化程度，在布局新的大型炼化一体化项目基础上，将 500 万吨及以下未实现炼化一体化的地炼企业炼油产能分批分步进行整合转移；全省焦化企业户数压减到 20 家以内，单厂区焦化产能 100 万吨/年以下的全部退出；除特种水泥熟料和化工配套水泥熟料生产线外，2500 吨/日以下的水泥熟料生产线全部整合退出。	本项目不涉及左侧所列炼油、焦化、水泥熟料等生产。符合要求。
		项目建设做到产能减量、能耗减量、煤炭减量、碳排放减量和污染物排放减量“五个减量”替代。有序推进“两高”项目清理工作，确保“三个坚决”落实到位，未纳入国家规划的炼油、乙烯、对二甲苯、煤制油气项目，一律不得建设。	本项目为石墨及碳素制品制造项目，不属于炼油、乙烯、对二甲苯、煤制油气项目。且排放的污染物正在按双倍替代原则申请总量控制指标。符合要求。
	二、压减煤炭消费量	按照“先立后破”的原则，持续推进清洁取暖改造，扩大集中供热范围，因地制宜推行气代煤、电代煤、热代煤、集中生物质等清洁采暖方式，力争 2023 年采暖季前实现平原地区清洁取暖全覆盖。	本项目为石墨及碳素制品制造项目，生产过程采用电加热，不使用煤炭。符合要求。

由上表可见，本项目符合《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025 年）》的要求。

二、项目选址和平面布置的合理性分析

1、项目选址合理性分析：

项目位于临邑县西部产业园区 513 国道以南，富民路以西山东双瑞生物科技有限公司内，项目厂址选择合理性分析如下：

- （1）项目位于临邑县西部产业园区 513 国道以南，富民路以西，具体位置见附图。
- （2）项目所在地东侧为富民路，北侧为 513 国道，交通便利。
- （3）项目所在区域供水、供电、排水设施齐全。
- （4）项目对外环境影响

项目周围为一般企业和公路，距离项目最近的敏感点为项目西南侧的后宋村，距离厂界（双瑞生物）141m，距离较远，本项目生产废气及噪声对其环境影响较小。

因此，综合考虑以上因素，项目选址合理。

2、厂区平面布置的合理性分析

结合厂区实际及功能要求，对厂区统一规划布局。项目平面布置较为简单，主要包括办公楼、生产车间、仓库等。

项目平面布置具体见厂区平面布置图。

项目平面布置合理性分析如下：

本项目租赁双瑞生物公司的车间和办公室，共 5000 平方米。生产车间位于厂区南侧，车间内设置水解区、仓库、控制中心、干燥线、灌装线等，生产区与生活区分开，功能分区明确生产车间内所产生的污染对办公区所产生的影响较小。

通过以上分析可知，该项目平面布置基本合理。

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目概况			
	<p>山东燊燊丰新材料科技有限公司拟投资11000万元建设产1.1万吨纳米材料研发生产项目，项目位于临邑县西部产业园区513国道以南，富民路以西，总占地面积5000m²，项目租赁山东双瑞生物科技有限公司1座生产车间（含仓库）和办公室（含化验室），购置水解设备、浓缩设备、喷雾干燥设备、升类灌装线、自控设备、化验设备等600台生产设备。项目主要以高纯石墨板和水为原料，建成后将实现年产纳米碳溶胶10000吨、纳米碳粉1000吨。</p>			
	2、项目组成			
	<p>建设项目主要包括主体工程、辅助工程、环保工程等。具体组成见下表。</p>			
	表 8 项目组成一览表			
	项目	工程内容	规模	备注
	主体工程	生产车间（含仓库）	1座，总占地面积3060平方米，建筑面积3060平方米。内部设置水解区、仓库、控制中心、干燥线、灌装线等	租赁山东双瑞生物科技有限公司现有车间1座，位于厂区西南
	储运工程	产品储备罐	共设4个产品储备罐，储备罐为2层钢架平台结构，架高4米	设置于生产车间东北角
		仓库	主要存放原料及产品	设置于生产车间北侧，紧邻产品储备罐
	公辅工程	办公室	含办公区和化验室，总占地面积1940平方米，建筑面积1940平方米	租赁山东双瑞生物科技有限公司办公室和化验室
供水		新鲜水总用量8905.27m ³ /a，为生活用水和生产用水	临邑县自来水供水管网提供	
供热		生产过程中干燥工序使用电加热	不使用任何燃料	
供电		最大用电量2.73万KWh/a。	临邑县供电管网提供	
环保工程	废气	冷凝不凝气（水蒸汽）直接外排至大气环境；包装机上方设置集气罩，收集后的包装废气通过1套布袋除尘器处理后，通过1根15m排气筒排放		
	废水	项目无生产废水排放，浓缩过程和干燥过程产生的水蒸汽冷凝后成为冷凝水，夹带少量碳粉回流至水箱，用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后，经管网排入临邑县青萍污水处理有限公司（临盘厂区）		
	噪声	生产设备、风机等运行噪声	低噪声设备、基础减震、建筑隔音、加消声器	
	固废	废包装（原料、产品）	收集后外售	

危废间	布袋除尘器积尘（碳粉）	收集后作为产品外售
	废润滑油	危废间暂存后，委托有资质单位处置
	生活垃圾	定点收集后由环卫部门统一清运
	设置于车间内西南角	做好防渗等措施

3、公用及辅助工程：

(1) 供水

新鲜水供水量为 8905.27m³/a，其中：生活用水量为 300m³/a（劳动定员 20 人，按 0.05 m³/人/d），生产用水量为 8605.27m³/a，供水由临邑县自来水公司提供。

(2) 排水

项目员工生活污水产生量 240m³/a，经过化粪池处理后经管网排入临邑县青萍污水处理有限公司（临盘厂区）；生产过程中水蒸汽冷凝后成为冷凝水，后回流至水箱，用于生产，不外排。

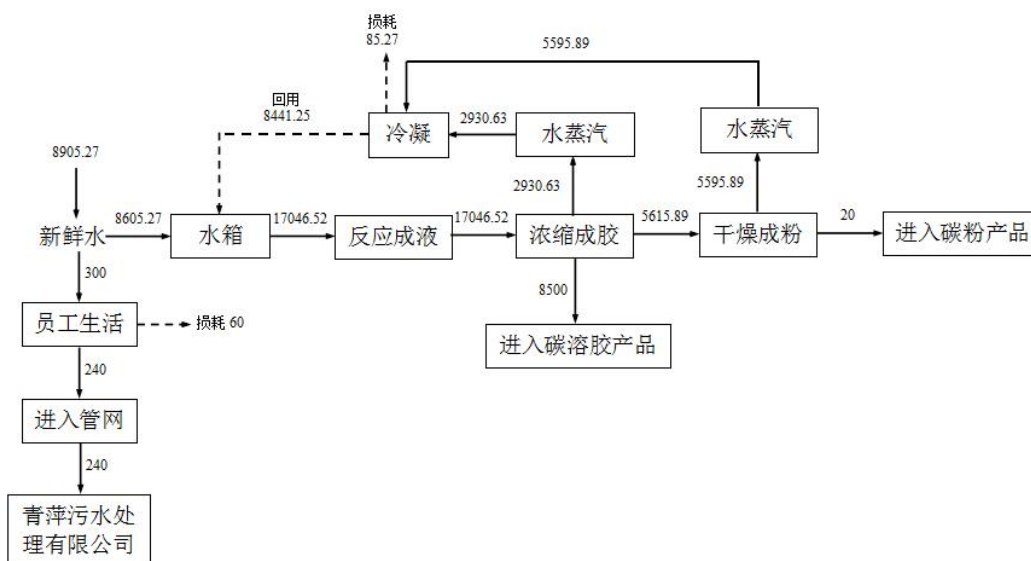


图 1 拟建项目水平衡图（单位：t/a）

(3) 供电

公司用电量约 2.73 万 kWh/a，用电由临邑县供电管网提供。

4、项目主要产品、原辅材料：

拟建项目主要产品及原辅材料用量情况如下：

表 10 建设项目原辅材料消耗情况

序号	名称	年消耗量 (t)	包装及厂区 贮存情况	规格	对应产品
1	高纯石墨板	2481.13	箱装	板式	纳米碳溶胶 纳米碳粉

原料原料理化性质：

高纯石墨具有电阻系数小、耐高温、耐腐蚀、抗氧化性、抗热震性好、导电、导热膨胀系数小、自润滑、易于精密机加工等优点。体积密度大于等于1.8克/立方厘米，灰分不大于0.2%，抗压不小于53兆帕，比电阻不大于12微欧·米。

5、项目产品一览表

表 11 建设项目产品情况一览表

序号	名称	规格型号	年产量	备注
1	纳米碳溶胶	溶液浓度 80%~90%，粒径 5~15nm	10000t/a	由 4 个储备罐储存
2	纳米碳粉	颗粒的粒径 14~60nm，纳米碳粉末粒径约为 20000~30000 目	1000t/a	袋装

产品理化性质：

表 12 纳米碳溶胶理化性质

项目	纳米碳溶胶
外观	黑色水溶液体，体系均一稳定
浓度	100%纳米碳溶液

表 13 纳米碳粉理化性质

项目	纳米碳粉
外观	黑色粉末，与水有极强的亲和力。呈单分散体，且 90% 小于 50nm，允许有小于 200nm 的同心环状、链状、枝状结构出现
含水量	小于 2%
燃点与弱磁性	肥料专用纳米碳在 240℃-380℃下可二次碳化，经过二次碳化后的肥料专用纳米碳具有弱磁性

本项目所生产的纳米碳材料（纳米碳溶胶和纳米碳粉）主要应用于农作物上，将纳米碳产品添加到普通肥料中，称为纳米增效肥。纳米碳材料具有提高植物养分利用率、增加作物产量、改善植物品质、提高植物抗逆性、增强植物商品性和观赏性等特点。同时又因为由于它可以大大减少对土壤和地

下水的污染，并在减少对农作物污染的同时，极大的提高产量，而又被称为“环境友好型肥料”。

6、主要设备一览表

项目主要设备情况见下表14。

表 14 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量
1	水解箱（配套控制阀门、脉冲离子搅拌装置等）	1920mm×720mm×620mm	590 套
3	储备罐	25t	4 台
4	自动干燥线	含预热浓缩设备和喷雾干燥设备	1 条
5	瓶装灌装线	/	1 条
6	桶装灌装线	/	1 条
7	包装机	/	1 套
8	中控操作台及配套设备	/	1 套
9	实验室化验设备	/	1 套
合计			600

7、环保投资情况

本项目环保投资情况见下表 15。

表 15 环保投资（措施）及投资估算一览表

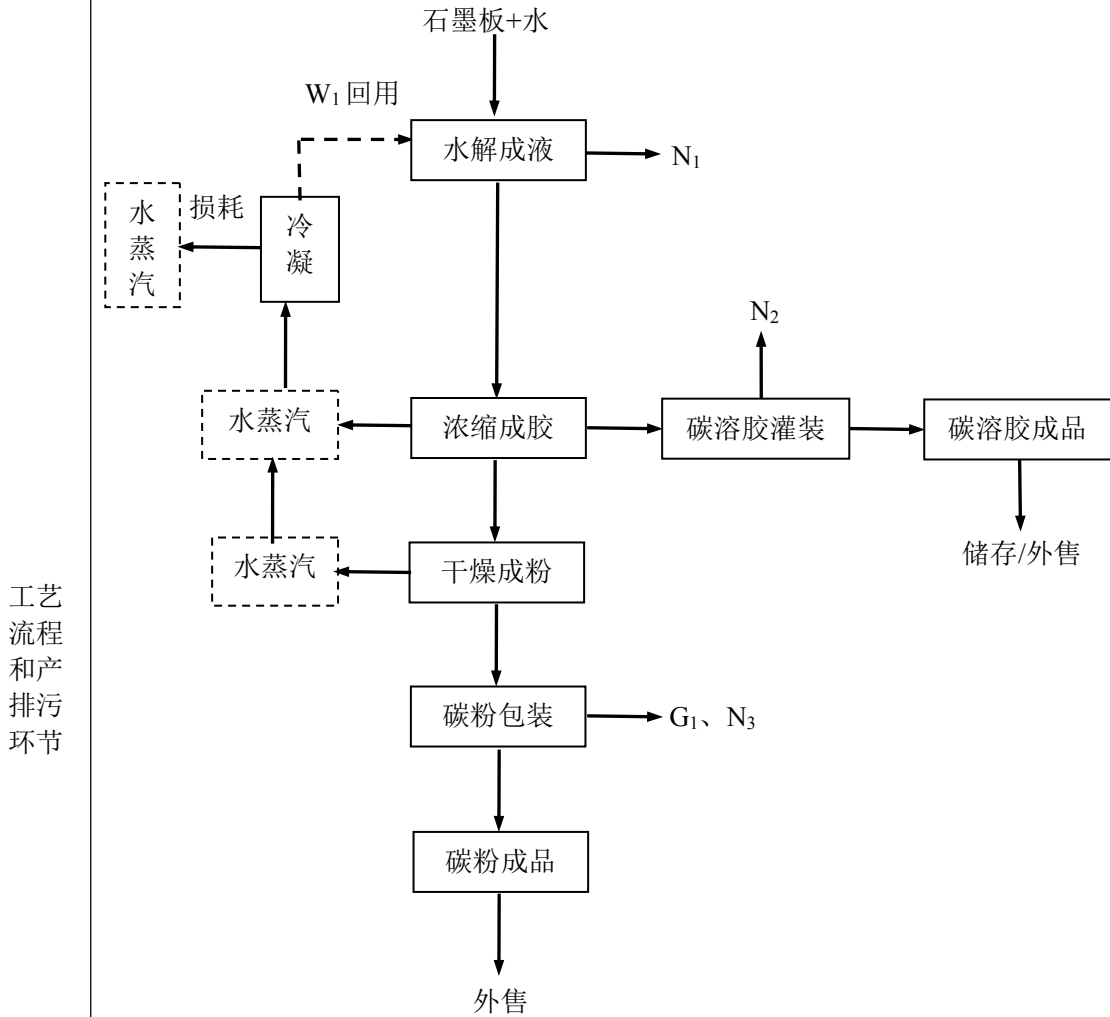
项目	内容	处理措施	投资(万元)
噪声	生产车间、风机等运行设备	选取低噪声设备、基础减震、建筑隔音、加消声器措施	15.0
	噪声治理小计		15.0
废气	厂界	厂界无组织排放，做好日常维护	25.0
	有组织废气	项目水蒸汽通过冷凝后成为冷凝水，后回流至水箱，用于生产；冷凝不凝气（水蒸汽）直接外排至大气环境；包装机上方设置集气罩，收集后的包装废气通过1套布袋除尘器处理后，通过1根15m排气筒排放	
废气治理小计			25.0
废水	废水治理	生活污水经化粪池处理后进入管网，排入临邑县青萍污水处理有限公司（临盘厂区）；水蒸汽通过冷凝后成为冷凝水，后回流至水箱，用于生产，不外排。	5.0
	废水治理小计		5.0
固废	固体废物	生活垃圾由环卫部门清运；废包装收集后外售；布袋除尘器积尘（碳粉）收集后作为产品外售。	3.0
	固废处置小计		3.0

地下水	地下水防渗	采取地面硬化等严格的地下水防渗措施。	55
合计			103

8、工作制度及劳动定员

拟建项目新增劳动定员 20 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天。

一、生产工艺流程



工艺流程和产排污环节

图 2 项目工艺流程示意图

工艺原理简述：利用脉冲离子磁场振动，使水在石墨板缝隙中对流、摩擦与浸泡，使极板上获得具有形成纳米尺度范围颗粒所需要的表面能量，使得石墨板表面的小晶粒剥离、脱落，形成超细微碳颗粒，由于纳米级的碳晶粒具有良好的水溶性和强烈的选择吸附性，它们会吸附水中的自由基使自身带负电荷，从而在水中形成稳定性良好的纳米碳溶液。

工艺流程简述及产污情况说明：

1、水解成液：将石墨板和水依次加入水箱中，石墨板和水在电磁波的作用下进行物理水解。启动脉冲离子磁场电源，使水在交错的石墨板空隙对流产生摩擦、浸泡，获得具有形成纳米尺度范围颗粒所需要的表面能量，形成的超细微碳、硅颗粒游离在水溶液中，得到纳米碳硅溶液；此工序会产生设备运行噪声 N_1 。

2、浓缩成胶：纳米碳硅溶液经自动干燥线中预热浓缩设备（电加热夹套）预热后（预热至 $75\sim 80^\circ\text{C}$ ），使其含水量降为 $80\%\sim 90\%$ ，浓缩为纳米碳溶胶；此过程会产生少量水蒸汽，冷凝后回流至水箱，回用于生产。

3、碳溶胶灌装：得到纳米碳溶胶后，一部分进入灌装线进行瓶装、桶装和罐装，另一部进入干燥工序制碳粉。瓶装和桶装的碳溶胶产品直接外售，罐装碳溶胶产品进行暂存，根据订单情况再进行瓶装和桶装。

灌装工序会产生设备噪声 N_2 。

4、干燥成粉

纳米碳溶胶经喷雾干燥设备进行雾化成为雾滴，后快速均匀的进入干燥室，（电加热，温度 $145\sim 150^\circ\text{C}$ ），在高温作用下雾滴迅速失去水分（水变为水蒸汽），由于失水迅速，纳米级的碳硅颗粒未来得及团聚即已成粉，直接变为粉状。干燥室为双层壁，水蒸汽上升至外层壁后冷凝，沿着外壁流到下方的水槽里。

在干燥室内水蒸汽和纳米颗粒分离，纳米颗粒滞留在干燥室，滞留在干燥室内的物料输送至烘干室（电加热，温度 180°C ）烘干，烘干室在干燥室下方，烘干水蒸汽上升进入干燥室与干燥水蒸汽一起冷凝至水槽中。当水槽中的水达到一定刻度时，干燥室与烘干室之间的电磁截止阀自动关闭，然后系统自动启动真空泵将干燥室内的水蒸汽和冷凝水抽出到水箱中，实现回用。物料经烘干后含水量可低于 2% ，满足产品含水量的技术要求，直接通过料斗输送至包装机包装（料斗为全密闭设备，可以与包装废气视为同一股废气）。

此过程会产生干水蒸汽和少量碳粉（在干燥过程中极少量的碳粉夹带在水蒸汽中），冷凝后回流至水箱，回用于生产。

5、冷凝：浓缩成胶和干燥成粉工序产生的水蒸汽经过冷凝后成为冷凝水 W_1 ，冷凝水回用于生产；考虑到冷凝设备效率，会有部分水蒸汽无法冷凝直接外排，产生水蒸汽。

6、碳粉包装：纳米碳粉经料斗进入包装机后，进行碳粉包装，包装形式采用袋装；此过程会产生包装废气 G_1 ，主要成分为粉尘。

二、污染物产生情况

（一）废气：

1、冷凝不凝气：

①浓缩过程会蒸发出少量水蒸汽，是纳米碳溶液浓缩为纳米溶胶产品，根据产品要求，此过程水蒸汽产生量为10%~20%，此处取15%（则产品浓度为85%），约2930.63t/a。水蒸汽经过冷凝后回流至水箱，回用于生产，不外排。

②干燥成粉过程共将纳米碳粉的含水量降到2%以下，此处按照碳粉产品最大含水量2%计。此工序需蒸出较多的水蒸汽，在干燥时会有少量的碳粉夹带在水蒸汽中一同排放。本项目使用喷雾干燥设备进行干燥，物料的回收率可达99%以上，本次环评随水蒸汽一同排出的碳粉量按1%计，计算得水蒸汽排放量5595.89t/a，夹带碳粉量为9.91t/a。水蒸汽及碳粉经过冷凝后回流至水箱，回用于生产，不外排。

③本项目冷凝设备的冷凝效率为99%，有1%的水蒸汽无法冷凝，外排到环境空气，经计算水蒸汽排放量为85.27t/a。

2、包装废气 G_1 ：

废气主要成分为粉尘（碳粉），本项目碳粉产品需要进行袋装，考虑到包装废气属于散逸废气，因此参考《第二次全国污染源普查产排污系数手册》“30 非金属矿物制品业系数手册”中“3099 其他非金属矿物制品制造行业”的“筛分”工段产污系数（散逸废气），粉尘产生量为1.13千克/吨产品，则产尘量为1.13t/a。

综上，本公司生产过程中粉尘产生总量为1.13t/a。项目物料平衡图如下：

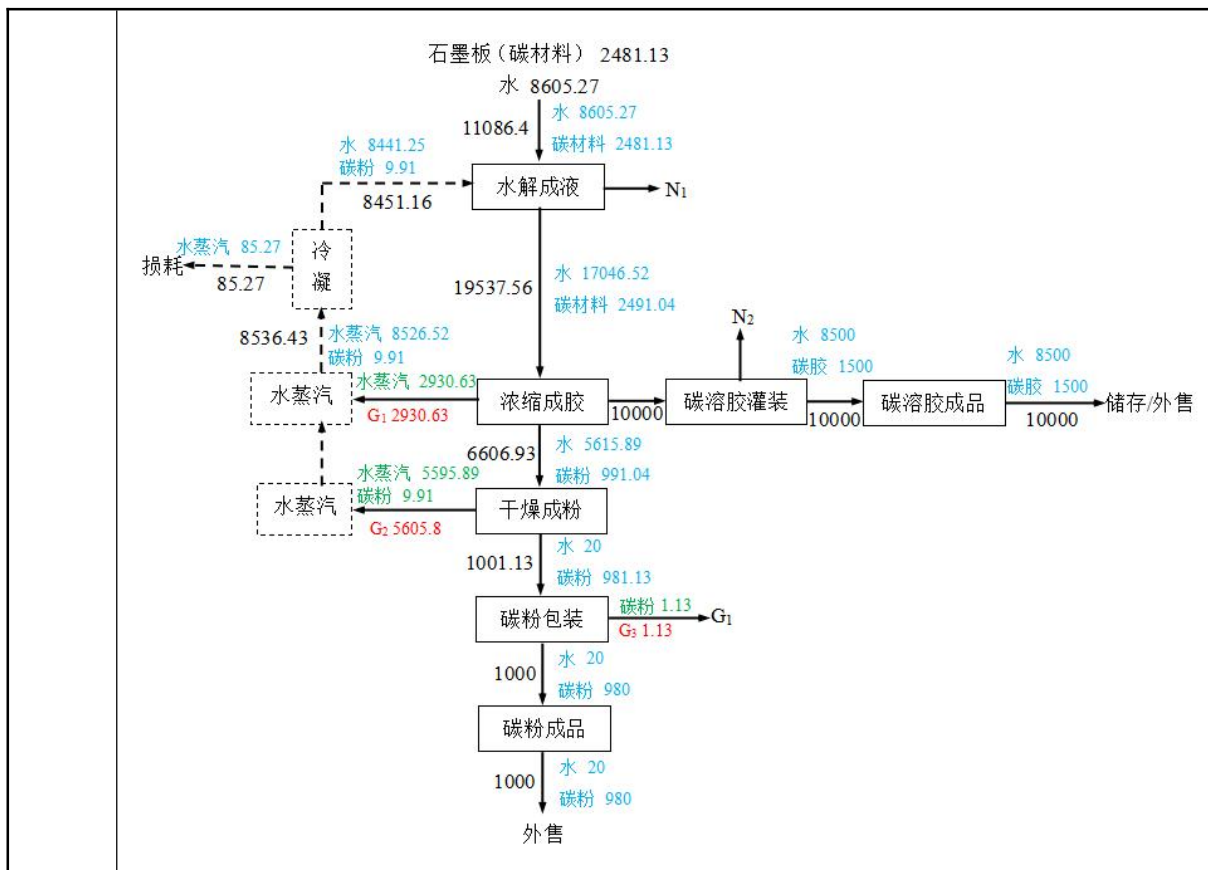


图 3 项目物料平衡图

(二) 废水:

项目生活污水产生量为 240m³/a, 经化粪池处理后, 通过管网排入临邑县青萍污水处理有限公司 (临盘厂区)。

生产过程中水蒸汽冷凝后成为冷凝水, 冷凝不凝气 (水蒸汽) 外排到大气环境, 剩余冷凝水夹带少量碳粉回流至水箱, 用于生产, 不外排。

(三) 噪声:

项目噪声源包括生产设备、风机等产生的机械噪声, 噪声值为 70dB(A)~95dB(A)。

(四) 固废:

项目固废包括生产固废和生活垃圾, 生产固废: 废包装 (原料、产品) 1t/a, 收集后外售; 布袋除尘器积尘 (碳粉) 产生量 0.9t/a, 收集后作为产品外售; 生产设备如脉冲搅拌设备等需要定期维护更换润滑油, 废润滑油产生量为 0.05t/a, 委托有资质单位处置; 生活垃圾 3t/a, 由环卫部门清运。

表 16 拟建项目产污环节一览表

污染因素	序号	产生环节	主要污染物	产生特征	排放去向
	—	冷凝不凝气	水蒸汽	间歇	直接排放至大气环境
	G ₁	碳粉包装	粉尘（碳粉）	间歇	包装机上方设置集气罩，收集后的包装废气通过 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 排气筒排放
	—	未收集废气	粉尘	间歇	无组织排放
废水	—	生活污水	COD、NH ₃ -N	间歇	生活废水经化粪池处理后，通过管网排入临邑县青萍污水处理有限公司（临盘厂区）。
	—	水蒸汽冷凝水	/	间歇	冷凝水回流至水箱，用于生产，不外排
噪声	—	生产设备	机械噪声	连续	低噪声设备、基础减震、建筑隔音、加消音器
	—	风机	机械噪声	连续	
固废	—	生产	废包装（原料、产品）	间歇	收集后外售
	—	废气处理	布袋除尘器积尘（碳粉）	间歇	收集后作为产品外售
	—	设备维护	废润滑油	间歇	作为危废委托有资质单位处置
	—	生活垃圾	生活垃圾	间歇	收集后由环卫部门清运

本项目为新建项目，无现有工程，因此无原有污染情况。



图 4 现场照片

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气：项目所在区域空气属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级浓度限值。

（1）基本污染物数据引用德州市生态环境局公开的《2022年德州市环境质量及污染排放结论》，对区域环境空气质量现状进行分析，统计结果见下表。

表 17 2022 德州市环境质量及污染排放结论

区域	污染物	评价指标	现状浓度 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	达标情况
德州市	SO ₂	年平均质量浓度	0.011	0.06	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	0.027	0.04	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	0.076	0.07	超标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	0.042	0.035	超标
	CO	24小时平均第95百分位数	1.1	4	达标
	O ₃ -8h	8小时平均第90百分位数	0.184	0.16	超标

由上表可以看出项目所在区域环境空气常规六项指标中，SO₂年均值、NO₂年均值、CO₂₄小时平均第95百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求，PM₁₀年均值、PM_{2.5}年均值、O₃-8h不达标。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，六项污染物年评价指标全部达标即为城市环境空气质量达标。因此，本项目所在区域为不达标区域。

PM₁₀和PM_{2.5}超标主要是由于北方气候干燥，地面扬尘、工业生产、机动车尾气排放等多方面因素造成的。

（2）不达标区环境整治计划

①《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案》（2021-2023年）

为加快调整产业、能源、运输、农业投入与用地结构，实现减污降碳协同效应，深入打好污染防治攻坚战，推动全省“生态建设走在前列”，持续改善生态环境质量，制定了《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案》

(2021-2023 年)，方案目标：到 2023 年，全省产业、能源、运输、农业投入与用地结构明显优化，发展质效走在前列，新旧动能转换取得突破，绿色低碳发展水平显著提升，主要污染物排放总量大幅减少，生态环境质量持续改善。

新一轮“四减四增”明确了未来三年产业、能源、运输和农业投入与用地结构 4 个方面的重点任务，针对大气污染防治，主要有以下措施：一是突出减污降碳协同。通过推动产业结构调整，遏制“两高”行业盲目扩张，扩大非化石能源供给，推进运输方式“公转铁”“公转水”等，牵住降碳源头治理的“牛鼻子”，协同减少污染物排放，将降碳与治污高度融合，实现减污降碳同频共振、同向发力。二是突出多目标协同。以新旧动能转换为引领，加快淘汰低效落后动能，培育壮大新动能；以碳达峰为约束，发展低碳能源、低碳交通、低碳产品，推动电力、钢铁、建材、有色、石化、化工等重点行业制定碳达峰目标，大力提升全社会绿色发展水平；以空气质量改善为根本，紧紧围绕 NO_x、VOCs、颗粒物等污染物减排目标，部署重点任务、谋划重大举措，实现主要污染物排放总量大幅减少，生态环境质量持续改善。三是突出多领域、多行业、全过程理念。新一轮“四减四增”兼顾了生活源、移动源、工业源污染防治，将产业结构调整的行业从 8 个扩展到 13 个，同时提出对钢铁、焦化、铸造等 9 个行业开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。四是突出引导、优化、倒逼作用。以产业、能源、运输、农业投入与用地结构调整为重点，打出信贷融资、财政补贴、税收优惠、差别电价、重污染企业搬迁、污染深度治理、淘汰落后等政策“组合拳”，突出激励引导、结构优化，与倒逼约束机制形成合力，推进经济社会发展全面绿色转型。

② 《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025 年）》

为全面改善空气质量，深入打好蓝天保卫战，制定了《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025 年）》，其主要目标：到 2025 年，全省 PM_{2.5} 年均浓度达到 38 微克/立方米，O₃ 浓度保持稳定，空气质量优良天数比例达到 72.5%，重度及以上污染天数比例不超过 0.8%。

主要工作任务为：

A、淘汰低效落后产能 严格项目准入，高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目建设做到产能减量、能耗减量、煤炭减量、碳排放减量和污染物排放减量“五个减量”替代。有序推进“两高”项目清理工作，确保“三个坚决”落实到位，未纳入国家规划的炼油、乙烯、对二甲苯、煤制油气项目，一律不得建设。

B、压减煤炭消费量

C、优化货物运输方式

D、实施 VOCs 全过程污染防治

E、强化工业源 NO_x 深度治理

F、推动移动源污染管控

G、严格扬尘污染管控

H、完善环境监管信息化系统

③《德州市“十四五”空气质量改善规划》

2022年1月26日发布了《德州市生态环境保护委员会办公室关于印发德州市“十四五”空气质量改善规划的通知》（德环委办字〔2022〕7号），具体如下：

主要目标：全面对标美丽中国建设、《山东省“十四五”空气质量改善规划》和德州市“三线一单”目标要求，补短板、强弱项，重点推进产业、能源、运输、农业投入与用地结构调整优化，强化 PM_{2.5} 与 O₃ 协同控制，妥善应对重污染天气，进一步提升环境监测和执法监管能力，推进大气环境治理体系和治理能力现代化。

到2025年，全市 PM_{2.5} 平均浓度达到 40 μg/m³，臭氧浓度稳中有降，空气质量优良天数比例达到 65.4%，重度及以上污染天数比例控制在 1.5% 以内，氮氧化物和 VOCs 排放量分别下降 0.82 万吨和 0.69 万吨。

2、地表水：

距离项目最近的水体为德惠新河，德惠新河十里铺断面监测数据见下表：

表 18 德惠新河十里铺断面监测结果统计表（单位：毫克/升）

断面名称	时间	化学需氧量	氨氮
十里铺	2023.1	16	0.2
	2023.2	17	0.25
	2023.3	12	0.18

由上表可知，2023 年 1-3 月德惠新河十里铺断面水质主要污染物 COD 和氨氮均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准（COD：30mg/L、NH₃-N：1.5mg/L）的要求。

3、声环境：该项目噪声主要为工业噪声和交通噪声。

4、生态环境：项目所在地以工业生态为主。

该项目周围无名胜古迹、自然保护区和风景游览区，也没有公园、疗养院、医院等，主要环境保护目标是周围村庄。主要环境保护目标见下表。

表 19 项目环境敏感目标

序号	名称	方位	与厂址的距离（m）	人数（人）
1	后宋村	SW	141	235
2	前宋村	SW	893	1023
3	李楼村	SE	898	618
4	小王村	W	938	426
5	付家庙村	E	952	389

环境保护目标

污染物排放控制标准

1、废气：《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准（颗粒物：10mg/m³）；

《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（炭黑尘 0.51kg/h，厂界肉眼不可见且<1.0mg/m³）；

2、噪声：运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间 65dB（A））；

3、废水：生活废水水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1A 等级标准及临邑县青萍污水处理有限公司（临盘厂区）进水水质要求。

4、固体废物：一般废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量 控制 指标	<p>根据《关于印发山东省“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（鲁政发〔2017〕15号）及《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》（鲁环发〔2019〕132号），本项目需执行2倍替代方案。同时对6种污染物实行总量控制，大气污染物：SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs；废水污染物：COD、NH₃-N。</p> <p>本项目所需总量指标为：颗粒物0.102t/a，需调剂的总量为0.204t。</p>
----------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环境 影响和 环境保 护措施	<p>项目租赁山东双瑞生物科技有限公司 1 座生产车间（含仓库）和办公室（含化验室），不涉及土建工程，对环境造成影响主要是废水、噪声和固体废弃物。</p> <p>一、水环境影响分析</p> <p>施工期废水主要为设备安装人员产生的生活污水。</p> <p>根据工期安排，设备安装人员生活废水经化粪池处理后排入临邑县青萍污水处理有限公司（临盘厂区）。</p> <p>二、声环境影响分析</p> <p>施工期主要涉及设备的安装，噪声影响比较小，但项目施工期间应注意施工时间的控制，并采取相应措施，严禁在夜间及居民午休时间使用高噪声设备，并且对高噪声设备采取降噪措施，以免对周围环境产生影响。</p> <p>三、固体废物环境影响分析</p> <p>本项目在设备安装过程中产生施工人员生活垃圾。</p> <p>施工期间设备安装人员产生一定量的生活垃圾，如不及时处理，在气温适宜的条件下则会孳生蚊虫、产生恶臭、传播疾病，对周围环境产生不利影响。本项目施工人员生活垃圾应及时运送至环卫部门指定地点进行处理，避免对周围环境产生影响。</p>
--------------------------------	--

一、大气环境影响和保护措施

1、大气环境影响分析和保护措施

(1) 有组织废气产生排放情况见

项目废气为包装产生的粉尘，废气通过集气罩收集，经1套布袋除尘器处理后通过1根15m排气筒排放。废气的收集效率为90%，布袋除尘器处理效率为90%，风机风量为10000m³/h。经计算，废气排放量为0.102t/a，排放速率0.043kg/h，排放浓度为4.3mg/m³。

排放情况见下表：

表 20 有组织废气产生、排放情况一览表

排气筒 编号	污 染 物 种 类	产 生 量 t/a	排 放 形 式	治 理 设 施			风 机 风 量 m ³ /h	排 放 浓 度 mg/m ³	排 放 速 率 kg/h	排 放 量 t/a
				名 称	收 集 效 率	处 理 效 率				
DA001	颗 粒 物	1.13	有 组 织	布 袋 除 尘 器	90%	90%	10000	43	0.043	0.102

(2) 无组织废气产生排放情况见下表：

根据上述内容计算，有组织废气收集效率为90%，无组织废气产生量为10%，即0.113t/a，经计算无组织排放速率为0.047kg/h，具体参数见下表：

表 21 无组织废气产生、排放情况一览表

产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	产 生 量 (t/a)	排 放 形 式	厂 界 排 放 浓 度 (mg/m ³)	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 量 (t/a)
包 装 过 程 未 被 收 集	颗 粒 物	0.113	无 组 织	0.28	0.047	0.113

根据上表可知，拟建项目无组织排放的颗粒物排放量为0.113t/a，经预测排放浓度为0.28mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（厂界肉眼不可见且<1.0mg/m³），在厂界达标排放。

(3) 排放口基本情况具体见下表。

表 22 排放口基本情况一览表

编号	名称	地理坐标 (度)	高度及 内径 (m)	温度	排放标准
DA001	车间废气 排气筒	E116.807° N37.163°	15/0.5	常温	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准(10mg/m ³); 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准(炭黑尘 0.51kg/h)

(4) 污染源源强核算过程

本项目碳粉产品需要进行袋装，考虑到包装废气属于散逸废气，因此参考《第二次全国污染源普查产排污系数手册》“30 非金属矿物制品业系数手册”中“3099 其他非金属矿物制品制造行业”的“筛分”工段产污系数（散逸废气），粉尘产生量为 1.13 千克/吨产品，则产尘量为 1.13t/a。

(5) 监测要求

根据环境保护部《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，项目的废气排气筒为一般排放口，项目污染源监测计划见下表。

表 23 项目污染源监测计划一览表

序号	项目	监测项目	监测频次	监测站点
1	废气	有组织：颗粒物	每年一次	排气筒出口
		无组织：颗粒物	每年一次	厂界

(6) 废气污染治理设施技术可行性分析

项目产生的水蒸汽采用冷凝的方式使其成为冷凝水，不凝气（水蒸汽）直接外排至环境空气，冷凝水回流至水箱，用于生产，不外排。水蒸汽成分简单，对环境不会产生负面影响，因此技术可行；

项目碳粉包装时会产生散逸粉尘（碳粉），在包装机上方安装集气罩收集，收集后由布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放。布袋除尘器对于粉尘的处理效果较好，且技术相对成熟，收集后的尘（碳粉）可以作为产品外售，实现产品的有效利用，因此技术可行。

(7) 达标排放情况分析

表 24 达标情况分析一览表

序号	污染源	采取的污染治理设施	是否为可行技术	污染物	排放情况	标准值	是否达标
1	包装废气	布袋除尘器	是	颗粒物	4.3mg/m ³ 0.043kg/h	10mg/m ³ 0.51kg/h	是

综上所述，项目产生的废气能够实现达标排放。

(8) 非正常情况污染物排放情况

①临时开停车和设备检修

生产过程中，停电或某一设备出现故障时，可能导致整套装置临时停工，生产装置检修时，装置首先要停工，各设备进行检查、维修和保养后，再开工生产。

②废气处理设施非正常工况

本次环评对非正常排放情况下项目废气污染物的排放进行分析，非正常排放情况考虑废气处理设施失效的情况（即净化效率为零），该情况发生时污染物排放情况具体如下。

表 25 非正常工况废气排放情况

非正常工况类型	污染物类型	主要污染物	排放情况	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
布袋除尘器故障	废气	颗粒物	47.08mg/m ³	<1	<1	立刻停止生产，待故障清理完毕，设备可正常使用时方恢复生产

建设单位应定期检修和维修各废气治理措施，避免和减少非正常工况的发生，减少对周围大气环境的影响。企业要确保设备在良好状态下运行，运行过程中一旦发现异常立即启动车间紧急停车，派专业维修人员进行维修，缩短非正常工况的运行时间。

(9) 废气排放的环境影响

本项目在生产过程中采取的污染治理措施均为技术可行措施，项目排放总量指标实施倍量替代，项目建成后不会造成区域污染物的增加，因此本项

目废气对周围大气环境影响较小。

(10) 大气环境保护措施

项目水蒸汽通过冷凝后成为冷凝水，后回流至水箱，用于生产，不外排；不凝气（水蒸汽）直接外排环境空气；在包装机上方安装集气罩收集废气，废气通过1套“布袋除尘器”设备处理，通过15m排气筒排放。外排颗粒物能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区标准、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.51\text{kg}/\text{h}$ ，厂界肉眼不可见且 $<1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。以上废气治理设施总投资25万元，废气能够达标排放，项目排气筒排放的废气对周围环境影响可以接受，对周围大气环境影响较小。

二、地表水环境影响和保护措施

1、地表水环境影响分析

项目生活污水产生量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ ，经化粪池处理后，外排废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1A等级标准及临邑县青萍污水处理有限公司（临盘厂区）进水水质要求，通过管网排入临邑县青萍污水处理有限公司（临盘厂区）。本项目生活污水最大排放量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ，临邑县青萍污水处理有限公司（临盘厂区）处理能力为4万 m^3/d ，完全能够接受本项目所产生的废水，并且目前管网已铺设至厂区所在区域，所以临邑县青萍污水处理有限公司（临盘厂区）能够满足本项目排水量的要求。对周围地表水环境影响较小。

水蒸汽通过冷凝后成为冷凝水，夹带少量碳粉回流至水箱，用于生产，不外排。

2、地表水环境保护措施

项目废水主要为生活废水和生产冷凝水，生活污水处理后通过管网排入临邑县青萍污水处理有限公司（临盘厂区）；水蒸汽通过冷凝后成为冷凝水，夹带少量碳粉回流至水箱，用于生产，不外排。化粪池需做好防渗以及日常维护，以上废水治理设施需投资3万元，在经济上可行。

三、噪声环境影响和保护措施

1、噪声源情况

本项目主要噪声源强设备情况如下。

表 26 项目噪声源强情况一览表

序号	噪声源	数量 (台)	声压级 (dB)	治理措施	降噪后单台噪声值 dB(A)
1	脉冲离子搅拌设备	200	90	选取低噪声设备、基础减震、建筑隔音	75
2	灌装线	2	90	选取低噪声设备、基础减震、建筑隔音	75
3	包装设备	1	85	选取低噪声设备、基础减震、建筑隔音	70
4	环保设备风机	1	85	选取低噪声设备、基础减震、建筑隔音	70

噪声源经选取低噪声设备、基础减震、建筑隔音和安装消声器降噪，共投资 15 万元，在经济和技术上可行。

表 27 等效后主要噪声源与各厂界距离

位置	噪声源	等效后源强 dB (A)	距各厂界距离 (m)			
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间	脉冲离子搅拌设备	85	260	200	160	500
	灌装线	75	205	200	215	500
	包装设备	70	200	200	220	500
废气治理设施	环保设备风机	70	200	210	220	490

2、声环境影响预测及评价

本次采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）中推荐模式进行预测，用 A 声级计算，具体如下。

表 28 噪声源对厂界的贡献情况表

设备位置	噪声源对最近厂界的贡献值 dB(A)			
	东	南	西	北
噪声源厂界预测点叠加后贡献值 dB(A)	57.7	58.1	58.9	53.2

综上，各厂界昼间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3 类标准要求, 达标排放。

3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 噪声具体监测要求如下。

表 29 噪声监测要求一览表

监测点位	监测指标	监测频次
厂界	等效连续 A 声级 (Leq)	1 次/季度

四、固废环境影响和保护措施

1、项目固体废物产生情况

表 30 固废产生排放情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	产生量 (t/a)
1	包装	废包装 (原料、产品)	一般固废	1
2	环保设施	布袋除尘器积尘 (碳粉)	一般固废	0.9
3	设备维护	废润滑油	危险废物 HW08 900-249-08	0.05
4	办公生活	生活垃圾	一般固废	3

2、固体废物贮存、处置

表 31 固体废物贮存、处置情况一览表

序号	固废名称	贮存方式	处置方式和去向	处置量 (t/a)
1	废包装 (原料、产品)	堆放	收集后外售	1
2	布袋除尘器积尘 (碳粉)	袋装	收集后作为产品外售	0.9
3	废润滑油	桶装	危废间暂存后, 委托有资质单位处置	0.05
4	生活垃圾	垃圾桶	垃圾桶暂存, 由环卫部门清运	3

本项目采用的固废措施共投资 3 万元, 在经济和技术上可行。

3、环境管理要求

项目应按要求建设一般固废暂存库、危险废物暂存库。

(1) 一般固废暂存库应进行防渗, 周边设置导流渠, 构筑堤、坝、挡土

墙等设施，禁止危险废物和生活垃圾混入，建立检查纬度制度，建立档案制度。

(2) 危险废物暂存库场地标高于厂区地面标高，并在周围设置导流渠。危废间建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固的防渗材料建造，具备要求的隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施，基础防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒，表面用耐腐蚀材料硬化。储存间内清理出来的泄漏物，也属于危险废物，必须按照危险废物处理原则处理。

(3) 危险废物存放间要按照 GB1556.2-1995 的要求设置提示性和警示性图形标志。在常温常压下不水解、不挥发的危废可在贮存设施内分别堆放，除此之外必须将危废装入容器内，禁止将不相容（相互反应）的危废在同一容器内混装，无法装入常用容器的危废可用防漏胶带盛装；装在危废的容器必须完好无损，同时要满足相应的强度要求，容器材质和衬里与危废不相互反应；不相容的危废必须分开存放，并设有隔离间隔断。

(4) 应建立档案制度，将存放的固体废物的种类和数量，以及存放设施的检查维护等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。除此之外，危险废物存放间还要记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、出库日期及接受单位名称。

(5) 为保证危险废物的储存、运输设施的安全，公司必须有完整的规章制度即风险管理制度、应急救援制度、转移联单管理制度（危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并交有资质的单位承运）、处理过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、储存运输过程管理制度以及职业健康、安全、环保管理体系等，保证储存及运输过程不产生二次污染。

五、地下水、土壤环境影响和保护措施

本项目为石墨及碳素制品制造，涉及地下水和土壤污染物的风险为水箱中水泄露，且无法有效处置，且未做好防渗工作，导致物料下渗，污染土壤和地下水。因此为防止物料泄漏导致地下水和土壤污染，项目场地需进行地

面硬化等防渗措施。

六、风险分析

经调查，本项目不涉及危险化学品，原料使用石墨板，产品为纳米碳材料（碳溶胶和碳粉），均不属于风险物质，环境风险潜势较低，影响不大。

七、总量控制

本项目涉及总量指标的污染因子为颗粒物，颗粒物所需总量指标为：0.102t/a（外排废水仅为生活污水，无需申请总量指标），根据《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》（鲁环发【2019】132号）文件要求，本项目执行2倍替代方案，需调剂的总量为0.204t。

八、与排污许可证制度的衔接

根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81号）和《环境保护部关于印发〈“十三五”环境影响评价改革实施方案〉的通知》（环环评〔2016〕95号），要求建设项目环境影响评价应与排污许可制衔接。

本项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。环境影响报告书（表）2015年1月1日（含）后获得批准的建设项目，其环境影响报告书（表）以及审批文件中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证。建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具该项目验收合格的意见，验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。

新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表，现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表。本项目为新建项目，应该在

发生实际排污之前申请排污许可。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		冷凝不凝气	水蒸汽	不凝气(水蒸汽)外排环境空气	/
		DA001 排气筒	颗粒物	在包装机上方设置集气罩收集,废气通过1套布袋除尘器处理经15m排气筒排放	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准;《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
		厂界	颗粒物	加强通风	
地表水环境		生活污水排放口	COD、氨氮	生活废水经化粪池处理后,经管网排入临邑县青萍污水处理有限公司(临盘厂区)	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1A等级标准及临邑县青萍污水处理有限公司(临盘厂区)进水水质要求
		蒸汽冷凝水	/	水蒸汽通过冷凝后成为冷凝水,夹带少量碳粉回流至水箱,用于生产,不外排	/
声环境		生产设备、风机	噪声	低噪设备、基础减振、建筑隔音及安装消声器	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求
电磁辐射		无	/	/	/
固体废物	生产固废:废包装(原料、产品)产生量1t/a,收集后外售;布袋除尘器积尘(碳粉)产生量0.9t/a,收集后作为产品外售;废润滑油产生量0.05t/a,在危废间暂存后由有资质的厂家处置;生活垃圾3t/a,由环卫部门清运				
土壤及地下水污染防治措施	车间地面硬化,危废间重点防渗				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	预防火灾				
其他环境管理要求	无				

六、结论

通过以上分析，我们认为山东燊燊丰新材料科技有限公司年产 1.1 万吨纳米材料研发生产项目符合相关产业政策，用地符合规划，选址符合“三线一单”要求。项目在营运过程中，产生的各项污染均采取相应的环保措施，项目建成后严格执行环境管理及监测计划，各项污染物排放及处置均能达到国家环境保护的要求，因此，项目在各项污染防治措施得到落实的前提下，该项目于环境保护的角度是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		NOx	0	0	0	0	0	0	0
		SO ₂	0	0	0	0	0	0	0
		颗粒物	0	0	0	0.102	0	0.102	+0.102
		VOCs	0	0	0	0	0	0	0
废水		COD	0	0	0	0	0	0	0
		氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物		废包装（原 料、产品）	0	0	0	1	0	1	+1
		布袋除尘器 积尘（碳粉）	0	0	0	0.9	0	0.9	+0.9
		废润滑油	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		生活垃圾	0	0	0	3	0	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

委托书

委 托 书

德州市环境保护科学研究所有限公司：

山东燊燊丰新材料科技有限公司年产 1.1 万吨纳米材料研发生产项目按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护分类管理名录》应该编制建设项目环境影响报告表，特此委托贵公司进行该项工作。

山东燊燊丰新材料科技有限公司

二〇二三年八月

编制单位营业执照



统一社会信用代码
91371400MA3C0XHB1T

营业执照

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 德州市环境保护科学研究所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 张相平
经营范围 一般项目：环保咨询服务；土壤环境污染防治服务；大气污染治理；水环境污染防治服务；土地调查评估服务；噪声与振动控制服务；水利相关咨询服务；土壤污染治理与修复服务；水土流失防治服务；水资源管理；工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；节能管理服务；环境保护专用设备销售（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）

注册资本 贰佰万元整
成立日期 2015 年 11 月 25 日
住所 山东省德州市经济技术开发区宋官屯街道办事处广达路东首路北院内办公楼3层、4层



登记机关 2022 年 10 月 24 日

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

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

环评工程师证书

	姓名: 李华 Full Name _____
	性别: 女 Sex _____
	出生年月: 1982.07 Date of Birth _____
	专业类别: _____ Professional Type _____
	批准日期: 2016年05月22日 Approval Date _____
持证人签名: Signature of the Bearer _____	签发单位盖章: Issued by 
管理号: 2016035370350000003510370960 File No.	签发日期: 2016年08月22日 Issued on _____

<p>本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。</p> <p>This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.</p>	 <p>approved & authorized by Ministry of Environmental Protection The People's Republic of China</p>
 <p>Ministry of Human Resources and Social Security The People's Republic of China</p>	编号: HP 00020097 No. _____

备案证明

2023/8/2

山东省投资项目在线审批监管平台

山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况	单位名称	山东燊燊丰新材料科技有限公司	
	法定代表人	孙秋萍	法人证照号码 91371424MACJ76B272
项目基本情况	项目代码	2307-371424-89-01-456318	
	项目名称	年产1.1万吨纳米材料研发生产项目	
	建设地点	临邑县	
	建设规模和内容	项目位于临邑县西部产业园区513国道以南，富民路以西，租赁生产车间、仓库、化验室、包装车间等共5000平方米，购置水解设备、浓缩设备、喷雾干燥设备、升类灌装线、自控设备、化验设备等600台生产设备。产品主要原材料为高纯石墨板，生产工艺为：水解成液—浓缩成胶—干燥为粉。项目建成运营后，年可生产纳米碳溶胶10000吨、纳米碳粉1000吨。年用电2.73万千瓦时，用水0.9万吨。	
	建设地点详细地址	经济开发区513国道以南，富民路以西	
	总投资	11000万元	建设起止年限 2023年至2025年
项目负责人	谢大磊	联系电话	15753460811
承诺： 山东燊燊丰新材料科技有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。 法定代表人或项目负责人签字：_____			
备案时间：2023-7-11			

土地证

临 国用 (2010) 第 1038 号


土地使用权人	山东双瑞生物科技有限公司		
座落	临邑恒源经济开发区富民路北首西侧		
地号	02-SH16-022	图号	
地类(用途)	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2060.09.17
使用权面积	22246.910 M ²	其中	独用面积
			分摊面积
			M ² 0.000
			M ² 0.000

山东双

编号: 1 0

No. 018096601 S

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



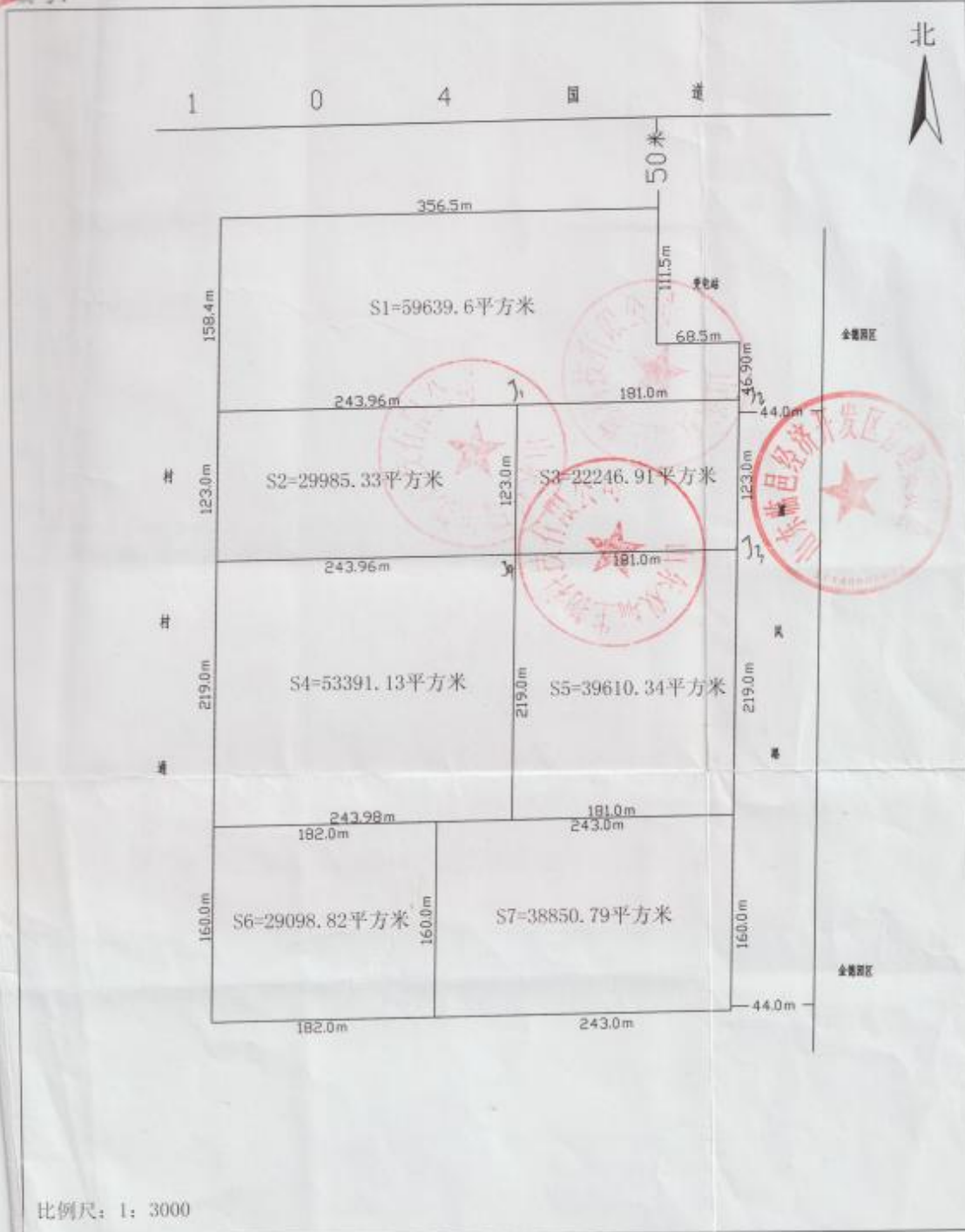
临邑县 人民政府 (章)

2010年9月12日

山东双瑞生物科技有限公司宗地图

单位：平方米

图号：



临邑县国土资源局绘制

2010年09月19日

租赁合同

房屋租赁合同

甲方(出租方): 山东双瑞生物科技有限公司 91371424695405265K

乙方(承租方): 山东榮綫丰新材料科技有限公司 91371424MACJ76B272

根据中华人民共和国有关法律、法规,甲乙双方在自愿公平、诚实守信、等价有偿的基础上,经充分协商,签订本合同。

一、甲方同意将位于临邑数字经济产业园院内的办公室及厂房 5000 m^2 出租给乙方。

二、该房屋租金为人民币 50000 元/月(大写 五万元/月),先付后用,本次收取元,下次收款日为 2023.7.28。甲方另收取乙方租赁保证人民币 20000 元(大写 贰万元),租赁期满,乙方无违约、欠费,则甲方应全额无息返还该保证金(因配合临邑县政府招商引资,租金减免)。

三 该房屋租赁期 2023 年 5 月 1 日起至 2033 年 5 月 1 日为期十年。租赁期满若甲方继续出租,同等条件下乙方享有优先续租权。如相赁期满乙方不再续租,则乙方应提前一个月告知甲方,并如期将房屋归还并付清相关费用。本合同终止时,甲方对室内设施进行清点,如有短缺,则可据实自行向乙方索赔。

四、乙方承租甲方房屋仅作居住使用。乙方在租赁使用期内发生的水、电、气等费用由乙方承担并按时交纳至相关收费部门。

五、乙方须按合同规定的时间和方式支付租金。未经甲方同意不得擅自改变房屋结构、损坏内部设施或从事违法活动,未经甲方书面同意,乙方不得擅自将该房的部分或全部转租他人,租赁期内如乙方使用不当而损



坏房屋及其设施的则乙方负责修复原状或予以经济赔偿，若由此发生人身伤亡，则由乙方自行负责

六、本协议一式两份，甲乙双方各执一份，均具有同等法律效力。

甲方：

联系方式：

日期：



乙方：

联系方式：

日期：



德州市生态环境局关于印发《临邑县西部产业园区发展规划环境影响报告书审查意见》的通知（德环函【2023】69号）

德州市生态环境局

德环函〔2023〕69号

德州市生态环境局 关于印发《临邑县西部产业园区发展规划环境影响报告书审查意见》的通知

临邑经济开发区管理委员会：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》《山东省规划环境影响评价条例》等有关规定，我局召集有关部门代表和专家对《临邑县西部产业园区发展规划环境影响报告书》（以下简称“报告书”）进行了审查，形成了审查意见，现将审查意见印发给你单位，并提出以下工作建议，请一并落实：

一、严守环境质量“只能变好，不能变坏”底线，严格落实《报告书》提出的环境质量改善措施，对涉及新增污染物排放的入园项目，依法依规落实污染物替代要求。

二、加强临邑县西部产业园区空间管制，落实“三线一单”生态环境分区管控及环境准入要求，合理布局新入区企业，切实推动沿黄地区生态环境高水平保护和经济高质量发展。

三、落实《报告书》提出的规划环评与项目环评联动要求，

开展项目环评时，应将本规划环评结论及审查意见的符合性作为项目环评文件审批的重要依据，符合园区规划环评结论及审查意见的入区建设项目的环评内容可适当简化。

四、落实《报告书》提出的跟踪监测计划，编制年度监测报告并向社会公开，供入区建设项目共享环境监测成果，切实减轻企业负担。

五、推动减污降碳协同共治，引导企业不断改进高耗能工艺，降低碳排放强度。积极提升园区循环化水平，大力推进区内企业依法开展强制性清洁生产审核，鼓励园区开展整体清洁生产审核，全面提升清洁生产水平，积极开展生态工业园区创建工作。

六、加快推进临邑县青萍污水处理有限公司（二厂）扩建工程建设。严格落实《山东省城市排水“两个清零、一个提标”工作方案》要求，积极推进园区中水回用设施建设与实施，提高中水回用率。

七、落实《报告书》提出的预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，不予采纳落实的，逐项就不予采纳的理由作出书面说明，并存档备查。

八、健全产业园环境风险防控体系，定期开展突发环境事件风险评估，强化企业-产业园区-临邑县人民政府环境管理联动。

九、及时将《报告书》及审查意见反馈规划编制机关和规划审批机关，临邑县国土空间总体规划正式发布后，对不符合上位

规划用地性质的地块要及时进行调整。

十、《规划》在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的，应当重新开展环境影响评价。在《规划》实施5年后，应开展环境影响跟踪评价。

- 附件：1. 《临邑县西部产业园区发展规划环境影响报告书》
审查小组意见
2. 审查小组人员名单



附件 1

临邑县西部产业园区发展规划环境影响报告书 审查小组意见

2023 年 6 月 14 日，德州市生态环境局在德州市组织召开了《临邑县西部产业园区发展规划（2021-2035 年）环境影响报告书》（以下简称“报告书”）审查会。德州市发展和改革委员会、德州市自然资源局、德州市生态环境局临邑分局、临邑县发展和改革委员会、临邑县自然资源局、山东临邑经济开发区管理委员会、环评单位—德州市环境保护科学研究所有限公司、监测单位—山东德环检测技术有限公司等单位的部门代表及特邀的 6 名专家参加了会议。

会议期间，由德州市生态环境局、德州市发展和改革委员会、德州市自然资源局、德州市生态环境局临邑分局、临邑县发展和改革委员会、临邑县自然资源局的单位代表和 6 名特邀专家共 12 人组成审查小组（名单附后）。审查小组及与会代表听取了山东临邑经济开发区管理委员会对临邑县西部产业园区建设概况的介绍，环评单位对报告书主要内容及修改情况的汇报，经充分认真讨论、评议，形成审查意见如下：

一、规划内容概述及开发现状

（一）产业园区规划概述

临邑县西部产业园区位于临邑县城西部，总面积 1382.07 公顷，规划范围为：东起引徒总干渠西岸、华兴路；西至桦超化工西厂界、路泰沥青西厂界、瑞旺路、富民路、锦源纺织西厂界、华兴路（自南向北）；南至申安照明南侧、德康化工南侧、张三尹村南（自东向西）；北至 G513（宏泰大街）、花园大街、惠商路、升华农业科技北、开元大街、永兴大街（自西向东）。

（二）发展目标

规划近期为 2021 年-2025 年；远期为 2026 年-2035 年。规划 2025 年工业总产值达到 550 亿元，2035 年工业总产值达到 1050 亿元。

（三）产业定位

在依托临邑县西部产业园区现状产业基础上，园区重点发展医药制造产业、新材料产业（主要为无机非金属材料）、食品加工产业、高端装备制造产业。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），主导产业涉及以下行业：高端装备制造业（C33 金属制品业、C34 通用设备制造、C35 专用设备制造业）、新材料产业（C30 非金属矿物制品业）、食品加工产业（C13 农副食品加工业、C14 食品制造业）、医药制造产业（C27 医药制造业）。

(四) 基础设施规划

1、给水规划：临邑县第一水厂和临邑县第二水厂为本园区新鲜水的取水水源。中水水源接自临邑县中水管网，由临邑县青萍污水处理有限公司（二厂）供应。

2、排水规划：园区内排水采取雨污分流，分别建设雨水和污水管网。园区内的企业将各自建设污水处理设施，对废水进行预处理，达到《污水排入城镇下水道水质标准》A 等级标准及临邑县青萍污水处理有限公司（二厂）进水水质要求。

3、供气：气源接自临邑西门站管道。

4、供热规划：园区规划以临邑恒利热电有限责任公司热电厂、临邑恒利热电有限责任公司林子热电厂作为本区主要热源，能够满足园区远期发展需求。

5、固废：工业固废按照循环经济的要求进行回收利用，实现废物的资源化；危险废物由企业单独收集暂存后，委托有资质的单位进行处置；园区生活垃圾经垃圾转运站收集后运至临邑高能环境生物能源有限公司焚烧处理。

二、“报告书”总体审议意见

(一)“报告书”质量总体评价

“报告书”调查了园区生态环境基本状况，识别了主要资源环境制约条件及环境影响因素，开展了公众参与工作，预测了规划实施可能对区域水环境、大气环境、土壤环境、声环境、生态环

境、环境风险及社会经济等方面的影响，提出了规划优化调整建议以及减缓不良环境影响的措施和建议。“报告书”在规划方案优化调整建议、给排水、供热基础设施等方面进一步修改完善后，可以作为“规划”优化调整和实施依据。

（二）“报告书”主要修改意见

1. 进一步完善规划主导产业与德州市生态环境准入清单及分区管控单元的符合性分析，细化生态环境准入清单，完善入区行业控制分级。

2. 明确上位规划，补充与正在进行的国土空间总体规划的衔接。完善与“三区三线”划定成果的符合性分析。

3. 完善规划目标指标体系，核实污染物排放强度、基础设施指标确定。

4. 更新区域环境质量改善方案，完善环境质量现状调查及变化趋势分析。

5. 细化园区环境风险防控措施及应急预案。

6. 细化现状问题与制约因素分析，针对性提出整改措施。

三、“规划”的环境合理性、可行性的总体评价

本“规划”部分占用永久基本农田，部分区域位于城镇开发边界外。“规划”应进一步引领产业集中布局、集聚发展；强化基础设施建设；根据“报告书”结论和审查意见，对永久基本农田、城镇开发边界外区域进行管控，在开发严格落实各项生态环

境保护对策措施后，可实现规划实施后区域环境质量不降低、能有效预防或减缓规划实施可能产生的不良影响，从环境保护角度分析，“规划”可行。

四、对“规划”优化调整和实施过程中的意见

1.在“规划”实施过程中，产生重大不良环境影响的、实施五年的、规划审批机关认为需要进行跟踪评价的，园区需及时开展环境影响跟踪评价。规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的，规划编制机关应当重新或者补充进行环境影响评价。

2.严格执行空间管控和“三线一单”分区管控要求，按照生态环境准入清单、入区行业控制分级等引入项目。

3.“规划”实施过程中应以促进区域环境质量整体改善为前提，严守环境质量底线，明确园区环境质量改善的阶段目标，科学制定园区污染物排放总量管控要求及污染物减排方案。

4.推动减污降碳协同共治，鼓励企业不断改进高耗能工艺，持续提高能源综合利用率，降低碳排放强度。推进园区循环经济评价和清洁生产审核。

5.加快推进省级生态工业园区建设，完善园区环境基础设施建设，实施中水利用。

6.建立、健全园区环境管理机构，定期组织环境风险应急培训和演练，完善企业-园区-政府环境管理联动机制。制定并落实

大气、水、土壤等环境要素的跟踪监测计划。

五、规划环评与项目环评联动建议

1.园区下阶段引进项目开展环评时，应将本规划环评结论及审查意见的符合性作为项目环评文件审批的重要依据。

2.在符合园区准入和规划用地等相关要求的前提下，开展环境影响评价时，在数据有效期范围内，区域环境现状评价、选址合理性论证等内容可以适当简化。

审查组

2023年6月14日

附件 2

《临邑县西部产业园区发展规划环境影响报告书》审查小组人员名单

姓名	职务/职称	工作单位	签字
滕玉庆	研究员	济南市环境监测中心站	滕玉庆
吕学昌	教授	山东建筑大学	吕学昌
窦晓蕊	副教授	山东城市建设职业学院	窦晓蕊
徐新燕	研究员	山东省环境保护科学研究设计院有限公司	徐新燕
丁世刚	助理研究员	山东省分析测试中心	丁世刚
贾荣畅	研究员	山东省化工研究院	贾荣畅
季晓彬	科员	德州市生态环境局	季晓彬
马芮	科员	德州市发展和改革委员会	马芮
王安宁	科员	德州市自然资源局	王安宁
朱冬梅	科长	德州市生态环境局临邑分局	朱冬梅
国学涛	科长	临邑县发展和改革局	国学涛
刘宁	科长	临邑县自然资源局	刘宁

信息公开属性：依申请公开

抄送：德州市发展和改革委员会、德州市自然资源局、德州市行政审批服务局，临邑县人民政府、德州市生态环境局临邑分局、临邑县发展和改革委员会、临邑县自然资源局、临邑县行政审批服务局。

德州市生态环境局办公室

2023年9月11日印发

编制情况承诺书

建设项目环境影响报告书（表）

编制情况承诺书

本单位 德州市环境保护科学研究所有限公司（统一社会信用代码 91371400MA3C0XHB1T）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的山东燊焱丰新材料科技有限公司年产 1.1 万吨纳米材料研发生产项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 李华（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035370350000003510370960，信用编号 BH008533），主要编制人员包括 李华（信用编号 BH008533） 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：德州市环境保护科学研究所有限公司

2023 年 9 月 13 日

编制单位承诺书

编制单位承诺书

本单位 德州市环境保护科学研究所有限公司（统一社会信用代码 91371400MA3C0XHB1T）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的

承诺单位(公章)：德州市环境保护科学研究所有限公司

2023年9月13日

编制主持人、编制人员承诺书

编制主持人、编制人员承诺书

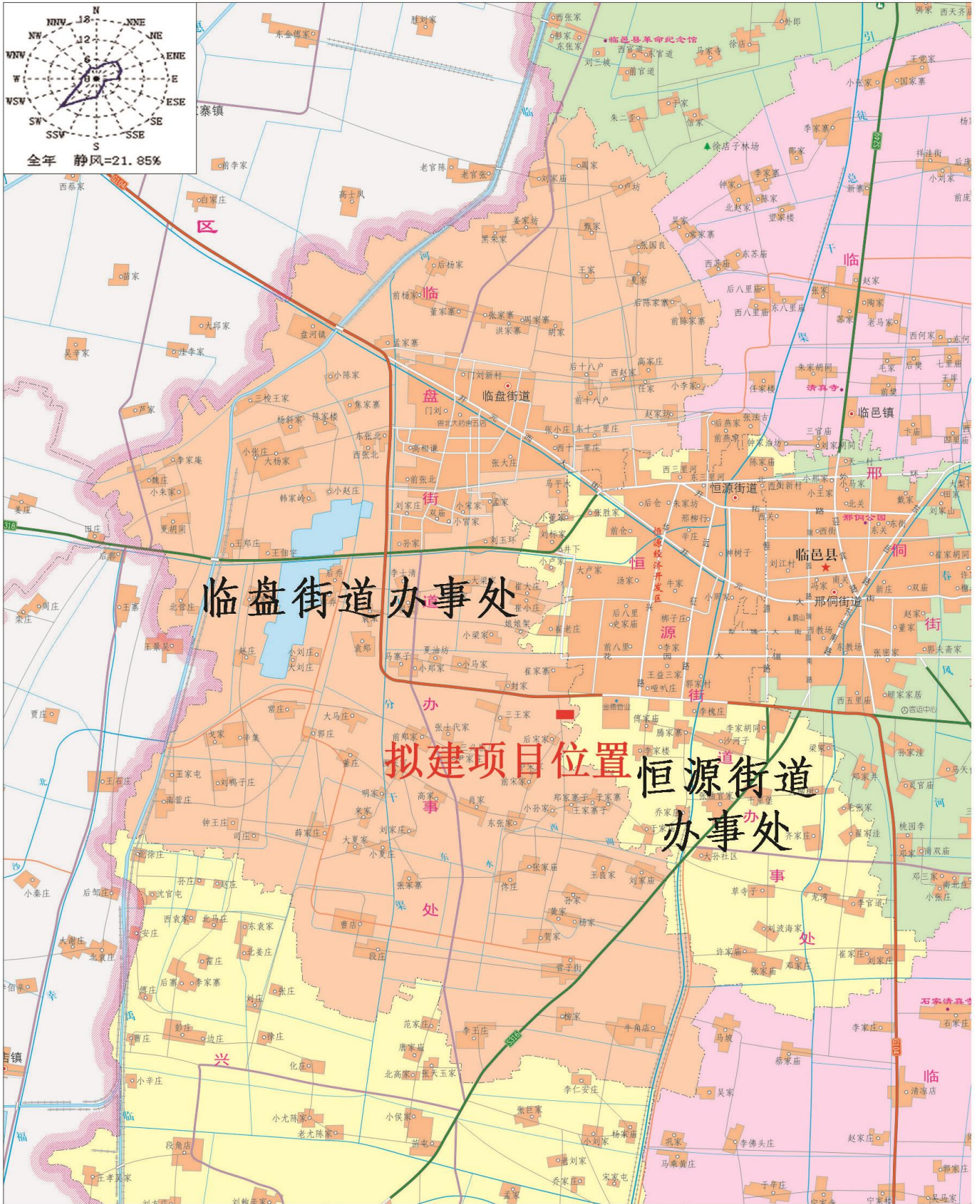
本人 李华（身份证件号码 371425198207243625）郑重承诺：
本人在德州市环境保护科学研究所有限公司单位（统一社会信用代码（91371400MA3COXHB1T）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的

承诺人(签字):

2023 年 9 月 13 日

项目地理位置图



拟建项目地理位置图

项目周围社会情况图



拟建项目周围社会情况图

德州市生态环境分区管控单元图

