

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 10 万吨石油焦(生焦、针状焦、煅后焦)超细粉碎分级项目

建设单位(盖章): 连云港埃纳硅业有限公司

编制日期: 2022 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

|               |                                |          |    |
|---------------|--------------------------------|----------|----|
| 项目编号          | 0do8lf                         |          |    |
| 建设项目名称        | 年产10万吨石油焦（生焦、针状焦、煅后焦）超细粉碎分级项目  |          |    |
| 建设项目类别        | 27--060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造 |          |    |
| 环境影响评价文件类型    | 报告表                            |          |    |
| 一、建设单位情况      |                                |          |    |
| 单位名称（盖章）      | 连云港埃纳硅业有限公司                    |          |    |
| 统一社会信用代码      | 91320722053478980J             |          |    |
| 法定代表人（签章）     | 掌强                             |          |    |
| 主要负责人（签字）     | 掌强                             |          |    |
| 直接负责的主管人员（签字） | 掌强                             |          |    |
| 二、编制单位情况      |                                |          |    |
| 单位名称（盖章）      | 江苏绿源工程设计研究有限公司                 |          |    |
| 统一社会信用代码      | 913207007439498581             |          |    |
| 三、编制人员情况      |                                |          |    |
| 1. 编制主持人      |                                |          |    |
| 姓名            | 职业资格证书管理号                      | 信用编号     | 签字 |
| 王勋跃           | 2015035320350000003511320715   | BH001721 |    |
| 2. 主要编制人员     |                                |          |    |
| 姓名            | 主要编写内容                         | 信用编号     | 签字 |
| 王勋跃           | 全文                             | BH001721 |    |

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 年产 10 万吨石油焦（生焦、针状焦、煅后焦）超细粉碎分级项目                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2207-320722-89-01-205272                                                                                                                  |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           |                                                                                                                                           | 联系方式                      |                                                                                                                                                                 |
| 建设地点              | 江苏 省（自治区） 连云港 市 东海 县（区）/乡（街道）<br>黄川镇工业集中区桃李工业园区 1 号                                                                                       |                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | 经度： 118 度 57 分 26.397 秒，纬度： 34 度 40 分 6.229 秒                                                                                             |                           |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | C3099 其他非金属矿物制品制造                                                                                                                         | 建设项目行业类别                  | 二十七、非金属矿物制品业 30-60、石墨及其他非金属矿物制品制造 309 - 其他                                                                                                                      |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><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<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><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） | 东海县行政审批局                                                                                                                                  | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | 东海行审备[2022]233 号                                                                                                                                                |
| 总投资（万元）           | 25000                                                                                                                                     | 环保投资（万元）                  | 362.8                                                                                                                                                           |
| 环保投资占比（%）         | 1.45                                                                                                                                      | 施工工期                      | 一年                                                                                                                                                              |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：                                                                      | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 20500                                                                                                                                                           |
| 专项评价设置情况          | 无                                                                                                                                         |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | 《东海县黄川镇工业集中区控制性详细规划》（2015-2030）                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                 |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>规划环境影响评价情况</p>       | <p>《东海县黄川镇工业集中区控制性详细规划环境影响报告书》</p> <p>东海县环保局于2015年1月14日出具关于对《东海县黄川镇人民政府东海县黄川镇工业集中区控制性详细规划》环境影响报告书的审查意见，东环发〔2015〕3号。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> | <p>①用地规划相符性</p> <p>项目位于连云港市东海县黄川镇工业集中区桃李工业园区1号连云港埃纳硅业有限公司厂区内，土地性质为工业用地，主要从事其他非金属矿物制品制造，项目的建设符合当地土地利用规划。</p> <p>②与园区定位相符性</p> <p>根据关于对《东海县黄川镇人民政府东海县黄川镇工业集中区控制性详细规划》环境影响报告书的审查意见，东环发〔2015〕3号，东海县黄川镇工业集中区包括镇南工业区和桃李工业区，桃李工业区主要产业定位为轻工纺织、机械汽配与物流仓储为主导的产业。工业集中区要加强对入区企业的污染控制，鼓励和优先发展生产工艺、设备和环保设施先进及污染低、技术含量高、节能、节约资源的项目。本园区禁止引进化工、石化、医药、电镀等重污染企业，禁止引进排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体及工艺尾气通过治理难以达标排放的项目。本项目为C3099其他非金属矿物制品制造，不属于化工、石化、医药、电镀等重污染企业，本项目不属于排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体及工艺尾气通过治理难以达标排放的项目，同时本项目已取得东海县黄川镇人民政府出具证明表示本项目符合黄川镇整体规划，详见附件13。综上所述：本项目与园区定位相符，符合东海县黄川镇整体规划。</p> |

| 其他符合性分析         | 1、“三线一单”相符性分析                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                                    |                      |            |       |           |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------|----------------------|------------|-------|-----------|
|                 | (1) 生态红线                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                    |                      |            |       |           |
|                 | <p>本项目位于江苏省连云港市东海县黄川镇工业集中区桃李工业园区，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）和《江苏省生态空间管控区域规划（苏政发〔2020〕1号）》，距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域主要为鲁兰河（东海县）清水通道维护区和新沭河（东海县）洪水调蓄区，鲁兰河（东海县）清水通道维护区位于本项目南侧，最近直线距离约2.6km；新沭河（东海县）洪水调蓄区位于本项目东北侧，最近直线距离为3.2km。项目建设用地不位于其管控区域内。距离本项目最近的生态红线区域见表1-1，生态空间管控区域分布图见附图4。</p> |             |                                                    |                      |            |       |           |
|                 | 表 1-1 距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                                                    |                      |            |       |           |
| 红线区域名称          | 主导生态功能                                                                                                                                                                                                                                                                             | 保护区范围       |                                                    | 面积（km <sup>2</sup> ） |            |       | 与本项目位置关系  |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 国家级生态红线保护范围 | 生态空间管控范围                                           | 国家级生态红线保护红线面积        | 生态空间管控区域面积 | 总面积   |           |
| 鲁兰河（东海县）清水通道维护区 | 水源水质保护                                                                                                                                                                                                                                                                             | /           | 包括鲁兰河（横沟水库至白塔埠镇与岗埠农场交界处）两岸背水坡堤脚外100米之间的范围，长度14.6公里 | /                    | 16.28      | 16.28 | S, 2.6km  |
| 新沭河（东海县）洪水调蓄    | 洪水调蓄                                                                                                                                                                                                                                                                               | /           | 连云港市区内新沭河（东海与市区交界线—临洪河）河道及河道与右岸堤脚内范围，长度17.6        | /                    | 8.00       | 8.00  | EN, 3.2km |

|                                                                                                                                                                         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 区                                                                                                                                                                       |        | 公里                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |
| <p>综上，本项目不在生态空间管控区，与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3 号）相符，本项目的建设符合生态红线区域保护规划要求。</p> |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |
| 表 1-2 本项目与江苏省“三线一单”分区管控方案相符性分析                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |
| 序号                                                                                                                                                                      | 项目     | 要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 相符性分析                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                       | 空间布局约束 | <p>1. 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。</p> <p>2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管控排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问</p> | <p>1、对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），本项目不在生态空间管控区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》相符；</p> <p>2、本项目为 C3099 其他非属矿物制品制造本项目不属于化工生产企业。</p> <p>3、本项目不属于钢铁行业。</p> <p>4、本项目不在生态红线范围内。</p> |  |  |  |  |

|  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                            |
|--|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |   | <p>题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p> |                                                                                                                            |
|  | 2 | <p>污染物排放管控</p> <p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。</p>                                                                                       | <p>1、本项目的建设不会导致周边环境恶化，开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、本项目有组织颗粒物排放量为 2.038t/a，废水经一体化处理设施处理后回用于厂区绿化不外排、固废排放量为 0。</p>              |
|  | 3 | <p>环境风险防控</p> <p>1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3. 强化环境事故应急管理。深化</p>                                                                                | <p>1、本项目周边无饮用水水源，项目建设不会对周围饮用水水源产生影响。</p> <p>2、本项目不属于化工行业。</p> <p>3、项目投产后按要求建立环境保护监测制度、档案台账，并设专人管理，资料至少保存五年，项目投产后建立污染预防</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          | <p>跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>                                                                                                                                                      | <p>机制和处理环境污染事故的应急预案制度。</p> <p>4、企业强化环境风险防控能力建设，积极配合实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>                                 |    |    |    |       |   |        |                                                                                                                                                          |                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-------|---|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 资源利用效率要求 | <p>1. 水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70% 以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。</p> <p>2. 土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。</p> <p>3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p> | <p>1、本项目不属于高耗水行业。</p> <p>2、本项目位于规划工业用地范围内，不占用耕地。</p> <p>3、本项目在禁燃区，企业生产使用的能源主要是水、电，不使用高污染燃料。</p>          |    |    |    |       |   |        |                                                                                                                                                          |                                                                                                          |
| <p><b>表 1-3 本项目与连云港市“三线一单”分区管控方案相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>项目</th><th>要求</th><th>相符性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>空间布局约束</td><td> <p>1、严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》（连政办发〔2018〕9 号、《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求(2018 年本)》（连环发〔2018〕324 号）等文件要求。</p> <p>2、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单</p> </td><td> <p>1、本项目严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》（连政办发〔2018〕9 号。</p> <p>2、本项目选址符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土</p> </td></tr> </tbody> </table> |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                          | 序号 | 项目 | 要求 | 相符性分析 | 1 | 空间布局约束 | <p>1、严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》（连政办发〔2018〕9 号、《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求(2018 年本)》（连环发〔2018〕324 号）等文件要求。</p> <p>2、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单</p> | <p>1、本项目严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》（连政办发〔2018〕9 号。</p> <p>2、本项目选址符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土</p> |
| 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 项目       | 要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 相符性分析                                                                                                    |    |    |    |       |   |        |                                                                                                                                                          |                                                                                                          |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 空间布局约束   | <p>1、严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》（连政办发〔2018〕9 号、《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求(2018 年本)》（连环发〔2018〕324 号）等文件要求。</p> <p>2、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单</p>                                                                                                                                                                                     | <p>1、本项目严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》（连政办发〔2018〕9 号。</p> <p>2、本项目选址符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土</p> |    |    |    |       |   |        |                                                                                                                                                          |                                                                                                          |

|   |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                     |
|---|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                 | <p>管理办法(试行)》(连政办发(2018)9号),全市所有的建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区;禁止开发区域内,禁止一切形式的建设活动。钢铁重,点布局在赣榆临港产业区,石化重,点布局在徐圩新区,化工项目按不同园区的产业定位,布局在具有其产业定位的园区内。重点建设徐圩IGCC和赣榆天然气热电联产电厂,其他地区原则上不再新建燃煤电厂;工业项目应符合产业政策,不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备,不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目;限制列入环境保护综合名录的高污染、高环境风险产品的生产。</p> <p>3、根据《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求(2018年本)》(连环发〔2018〕324号),化工项目必须进入由市级以上政府批准且规划环评通过环保部门审查的产业园区(化工重点监测点的提升安、环保、节能水平、结构调整的技改项目除外)。”</p> | <p>地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。本项目不采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备,不是生产工艺或污染防治技术不成熟的项目;不属于列入环境保护综合名录的高污染、高环境风险产品的生产。</p> <p>3、本项目不属于化工项目。</p> |
| 2 | 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>管<br>控 | <p>1、2020年连云港市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs排放量不得超过8.19万吨/年、0.85万吨/年、2.44万吨/年、0.24万吨/年、3.45万吨/年、3.40万吨/年、2.61万吨/年、8.3万吨/年。</p> <p>2、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔201〕9号),全市工业项目排放污染物必</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>1、本项目的建设不会导致周边环境恶化,开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、本项目废气排放总量通过区域平衡获得。</p>                                                             |

|  |   |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                         |
|--|---|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |   |          | 须达到国家和地方规定的污染物排放标准，工业项目选址区域应有相应的环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                         |
|  | 3 | 环境风险防控   | <p>根据《连云港市突发环境事件应急预案》（连政办发〔2015〕47号），建立突发环境事件预警防范体系，及时消除环境安全隐患，提高应急处置能力；强化部门沟通协作，充分发挥各部门专业优势，提高联防联控和快速反应能力。坚持属地为主，发挥地方政府职能作用，形成分级负责、分类指挥综合协调、逐级响应的突发环境事件处置体系；整合现有环境应急救援力量和环境监测网络，发挥专业应急处置队伍和专家队伍的积极作用。充分做好应对突发环境事件的物资装备和技术准备，加强培训演练。</p>                                                                   | <p>建立突发环境事件预警防范体系，及时消除环境安全隐患，提高应急处置能力；强化部门沟通协作，充分发挥各部门专业优势，提高联防联控和快速反应能力。坚持属地为主，发挥地方政府职能作用，形成分级负责、分类指挥、综合协调、逐级响应的突发环境事件处置体系；整合现有环境应急救援力量和环境监测网络，发挥专业应急处置队伍和专家队伍的积极作用。充分做好应对突发环境事件的物资装备和技术准备，加强培训演练。</p> |
|  | 4 | 资源利用效率要求 | <p>1、2020 年连云港市用水总量不得超过 29.43 亿立方米、耕地保有量不得低于 37.467 万公顷，基本农田保护面积不低于 31.344 万公顷。</p> <p>2、禁燃区内禁止销售使用燃料为“II 类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于 20 蒸吨川“时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p> <p>3、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发〔2018〕9 号），新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平，扩建、改建的工业项目清洁生</p> | <p>1、本项目不属于高耗水行业。</p> <p>2、本项目在禁燃区，企业生产使用的能源主要是水、电，不使用高污染燃料。</p> <p>3、本项目不属于新建的工业项目。</p>                                                                                                                |

|                                                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                                                                  |              | 产水平不得低于国家清洁生产先进水平。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| (2) 与环境质量底线相符性                                                                   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| 根据《关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕38 号）要求，本环评对照该文件进行符合性分析，具体分析结果见表 1-4 所示。 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| 表 1-4 项目环境质量底线相符性分析表                                                             |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| 文件                                                                               | 指标设置         | 管控内涵                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 项目情况                                                                                                                                                                                                                                                           | 相符性 |
| 《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕38 号）                                | 1、大气环境质量管控要求 | 到 2020 年，我市 PM <sub>2.5</sub> 浓度与 2015 年相比下降 20%以上，确保降低至 44 微克/立方米以下，力争降低到 35 微克/立方米。到 2030 年，我市 PM <sub>2.5</sub> ：浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2020 年大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO <sub>2</sub> ：控制在 3.5 万吨，NO <sub>x</sub> 控制在 4.7 万吨，一次 PM <sub>2.5</sub> ：控制在 2.2 万吨，VOCs 控制在 6.9 万吨。2030 年，大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO <sub>2</sub> ：控制在 2.6 万吨，NO <sub>x</sub> 控制在 4.4 万吨，一次 PM <sub>2.5</sub> ：控制在 1.6 万吨，VOCs 控制在 6.1 万吨。 | 根据《2021 年东海县环境质量报告书》，东海县 PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值。为加快改善环境空气质量，全县重点推进散煤管控、烟花爆竹禁放、“散乱污”整治、砖瓦厂和燃煤小锅炉等的整治，突出工业企业扬尘管控。餐饮油烟治理、机动车尾气治理，空气质量总体向好的方面发展。本项目营运期产生一定的废气，涉及的总量控制因子为颗粒物，在采取相应的污染防治措施后颗粒物能达标排放，不会突破大气环境质量管控要求。 | 相符  |

|  |                                                                                                                                                                                  |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                       |    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |                                                                                                                                                                                  |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                       |    |
|  |                                                                                                                                                                                  | 2、水<br>环境<br>质量<br>管控<br>要求      | 到 2020 年,地表水省级以上考核断面水质优良(达到或优于Ⅰ类)比例达到 72.7%以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体达到 100%,劣于Ⅴ类水体基本消除,地下水、近岸海域水质保持稳定。2019 年,城市建成区黑臭水体基本消除。到 2030 年,地表水省级以上考核断面水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例达到 77.3%以上,县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持 100%,水生态系统功能基本恢复。2020 年全市 COD 控制在 16.5 万吨,氨氮控制在 1.04 万吨,2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨,氨氮控制在 1.03 万吨。 | <p>本项目邻近地表水为乌龙河根据《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030 年)》,乌龙河功能区水质目标为Ⅲ类。</p> <p>据连云港市生态环境局发布的《2021 年 1-12 月连云港市地表水水质状况》,乌龙河朱圩桥断面满足Ⅲ类水质标准。</p> <p>本项目不新增废水产生。</p> | 相符 |
|  |                                                                                                                                                                                  | 3、土<br>壤环<br>境风<br>险管<br>控要<br>求 | 利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据,结合土壤污染状况详查,确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。                                                                                                                                                                                                                                               | 项目所在区域不涉及农用地土壤环境,项目在已建厂房内建设,不直接向土壤环境排放污染物,项目实施后不会改变土壤环境功能类别。                                                                                          | 相符 |
|  | <p>由表 1-4 可知,本项目与《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法(试行)的通知》(连政办发〔2018〕38 号)文件要求相符。本项目建成后,区域环境质量可以满足相应功能区要求,符合环境质量底线的要求。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>《连云港市战略环境影响评价报告》(上报稿,2016 年 10 月)、《市</p> |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                       |    |

政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37号）等文件中明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对上述文件进行相符性分析，具体分析结果见表1-5所示。

表 1-5 项目与源消耗上限的符合性分析表

| 文件                                            | 指标设置    | 管控内涵                                                                                                                                                                                                                               | 项目情况                                                                      | 符合性 |
|-----------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| 《连云港市战略环境影响评价报告》（上报稿，2016年10月）中“5.3 严控资源消耗上线” | 水资源总量红线 | 以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源承载力相协调。<br>严格设定地下水开采总量指标。<br>2020年，全市用水总量控制在29.43亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在18立方米以内。<br>2030年，全市用水总量控制在31.4亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在12立方米以内。 | 本项目建成后，所需新鲜用水量450m <sup>3</sup> /a，主要为生活用水。                               | 相符  |
|                                               | 能源总量红线  | 江苏省小康社会及基本现代化建设中，提出到2020年各地级市实现小康社会，单位GDP能耗控制在0.62吨标准煤/万元以下；到2030年实现基本现代化，单位GDP能耗和碳排放分别控制在0.5吨标准煤/万元和1.2吨/万元。考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长                                                                  | 本项目用电410万kwh/a、新鲜水480m <sup>3</sup> /a，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）折标准煤系数为 | 相符  |

|  |                                                          |             |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                               |    |
|--|----------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |                                                          |             | <p>一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控制 3.5%-5%，2020 年和 2030 年综合能源消耗总量控制在 2100 万吨标准煤和 3200 万吨标准煤。</p>                                                                                                                                                       | <p>0.1229kgce/（kwh）、0.2571kgce/t，则合计折煤约 504.01t/a。项目年利润为 20000 万元/a，经计算，单位 GDP 能耗为 0.0252 吨/万元，能够满足 2030 年控制的单位 GDP 能耗要求。</p> |    |
|  | <p>《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37 号）</p> | 1、水资源利用管控要求 | <p>严格控制全市水资源利用总量，到 2020 年，全市年用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，其中地下水控制在 2500 万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比 2015 年下降 28%和 23%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.60 以上。</p> <p>工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》执行。到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。</p> | <p>项目符合《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》。</p>                                                                                 | 相符 |
|  |                                                          | 2、土地利用管控要求  | <p>优化国土空间开展格局，完善土地节约利用体制，全面推进节约集约用地，控制土地开发总体强度。国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于 350 万元/亩、280 万元/亩、220 万元/</p>                                                                                                                               | <p>项目位于江苏省连云港市东海县黄川镇工业集中区桃李工业园区，本项目占</p>                                                                                      | 相符 |

|                                                                                                                                                                                                                              |  |            |                                                                                                                                                                                                                      |                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----|
|                                                                                                                                                                                                                              |  |            | 亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 30 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行政办公用生活服务设施用地面积不得超过总用地面积的 7%，建筑面积不得超过总建筑面积的 15% | 地面积为 40 亩，总投资额为 25000 万元，投资强度为 625 万元/亩。 |    |
|                                                                                                                                                                                                                              |  | 3、能源消耗管控要求 | 加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。到 2020 年，全市能源消费总量增量目标控制在 161 万吨标煤以内，全市煤炭消费量减少 77 万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到 65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。                  | 本项目建成后能源消耗为 504.01 吨标准煤/a。               | 相符 |
| <p>由表 1-5 可知，本项目与《连云港市战略环境评价报告》（上报稿，2016 年 10 月）、《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37 号）等文件要求相符，本项目符合国家及当地资源消耗上限要求。</p> <p>（4）环境准入负面清单</p> <p>①《市政府办公室关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]9 号）明</p> |  |            |                                                                                                                                                                                                                      |                                          |    |

确提出了环境准入及负面清单管理要求，本环评对照进行相符性分析，具体分析结果见表 1-6 所示。

表 1-6 与当地负面清单的符合性分析表

| 指标设置                       | 管控内涵/要求                                                                                                                             | 项目情况                                                                                                    | 符合性 |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 连云港市基于空间单元的环境准入要求及负面清单管理要求 | 1) 建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。                                      | 项目位于江苏省连云港市东海县黄川镇工业集中区桃李工业园区，用地为一般工业用地，本项目为年产 10 万吨石油焦(生焦、针状焦、煅后焦)超细粉碎分级项目，符合当地产业规划、土地利用规划，项目不在生态红线范围内。 | 符合  |
|                            | 2) 依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜区、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。       | 项目不在生态红线管控范围内。                                                                                          | 符合  |
|                            | 3) 实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新(扩)建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。 | 本项目不属于新(扩)建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，不属于排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。        | 符合  |

|                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                  | 4) 严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新(扩)建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。                                                                        | 本项目不属于火电、冶炼、水泥项目。                                                    | 符合 |
|                                                                  | 5) 人居安全保障区禁止新(扩)建存在重大环境安全隐患的工业项目。                                                                                                                       | 建设项目不存在重大环境安全隐患                                                      | 符合 |
|                                                                  | 6) 工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录（2015 年版）的高污染、高环境风险产品的生产。                                                 | 本项目已通过东海县行政审批局备案，项目符合产业政策，且未列入环境保护综合名录（2021 年版）的高污染、高环境风险产品。         | 符合 |
|                                                                  | 7) 工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平(有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平)，扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。 | 项目排放污染物均达到国家和地方规定的污染物排放标准，企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面均达到国内先进水平。 | 符合 |
|                                                                  | 9) 工业项目选址区域应有相应的环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。                                                                                         | 本项目污染物排放量较小，且各污染物均能达标排放，不会降低区域的环境功能类别。                               | 符合 |
| ②市生态环境局关于印发《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案具体管控要求的通知》（连环发〔2021〕172 号）中提出了 |                                                                                                                                                         |                                                                      |    |

连云港市环境管控单元生态环境准入清单，其中本项目与连云港市优先保护单元生态环境准入清单相符性分析见表 1-7、1-8，本项目与连云港市一般管控单元生态环境准入清单相符性分析见表 1-9。

表 1-7 本项目与连云港市优先保护单元生态环境准入清单

| 环境管控单元名称        | 生态环境准入清单 | 要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 相符性分析          |
|-----------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 鲁兰河（东海县）清水通道维护区 | 空间布局约束   | <p>按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《江苏省河道管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《江苏省生态空间管控区域规划》及相关法律法规实施保护管理。</p> <p>根据《江苏省河道管理条例》：在河道管理范围内禁止：损坏堤防、护岸、闸坝等各类水工程建筑物及防汛、水文、通讯、供电、观测、自动控制等设施；在行洪、排涝、输水河道内设置影响行水的建筑物、构筑物、障碍物或者种植阻碍行洪的林木或者高秆作物；在堤防和护堤地建房、垦种、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动；其他侵占河道、危害防洪安全、影响河势稳定和破坏河道水环境的活动。</p> <p>（3）根据《江苏省太湖水污染防治条例》：太湖流域一、二、三级保护区禁止：新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；围湖造地；违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；法律、法规禁止的其他行为。</p> | 本项目不存在损坏堤岸等行为。 |

|  |  |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|--|--|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|  |  | 污 染 物<br>排 放 管<br>控 | <p>(1)根据《江苏省河道管理条例》：在河道管理范围内禁止：倾倒、排放、堆放、填埋矿渣、石渣、煤灰、泥土、泥浆、垃圾等废弃物；倾倒、排放油类、酸液、碱液等有毒有害物质。</p> <p>(2) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》：太湖 流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术 改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。</p> <p>(3) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》：太湖流域一、二、三级保护区禁止：向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾。</p> | 本项目不存在倾倒污染物质、有毒有害物质的行为。 |
|  |  | 环 境 风<br>险 防 控      | <p>根据《江苏省河道管理条例》：在河道管理范围 内禁止：倾倒、排放油类、酸液、碱液等有毒有害物质。</p> <p>根据《江苏省河道管理条例》：在船舶航行可能危及堤岸安全的河段，应当限定航速。禁止擅自围垦河道。禁止填堵、覆盖河道。</p> <p>(3) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》：太湖流域 一、二、三级保护区禁止：在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；使用农药等有毒物毒杀水生生物。</p>                                                                                                                                                                                         | 本项目不存在填堵覆盖河道的行为         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |          |          |    |       |               |        |                                                                                                                                                                                                             |                |         |                                                                 |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|----------|----|-------|---------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-----------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          | <p>资源利用效率要求</p>                                                                                                                                                                                             | <p>(1) 根据《江苏省河道管理条例》:河道管理实行全面规划、统筹兼顾、保护优先、综合治理、合理利用的原则,服从防洪的总体安排。</p> <p>(2) 根据《江苏省河道管理条例》:河道管理范围内护堤护岸林木不得擅自砍伐。在河道管理范围内开展水上旅游、水上运动等活动,应当符合河道保护规划,不得影响河道防洪安全、行洪安全、工程安全和公共安全,不得污染河道水体。</p> <p>(3) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》:各级地方人民政府应当采取措施,防止各类污染源影响重要清水通道的水质,确保重要清水通道水质符合省地表水(环境)功能区划类别标准。</p> | <p>本项目不影响河道防洪安全,同时也不存在污染河道水体的行为。</p> |          |          |    |       |               |        |                                                                                                                                                                                                             |                |         |                                                                 |                   |
| <p>(鲁兰河(东海县)清水通道维护区) 相符性分析</p> <p>表 1-8 本项目与连云港市优先保护单元生态环境准入清单</p> <p>(新沐河(东海县)洪水调蓄区) 相符性分析</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |          |          |    |       |               |        |                                                                                                                                                                                                             |                |         |                                                                 |                   |
| <table><tr><td>环境管控单元名称</td><td>生态环境准入清单</td><td>要求</td><td>相符性分析</td></tr><tr><td rowspan="2">新沐河(东海县)洪水调蓄区</td><td>空间布局约束</td><td>(1) 按照《中华人民共和国水法》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《中华人民共和国防洪法》《江苏省防洪条例》《江苏省生态空间管控区域规划》及相关法律法规实施保护管理。(2) 根据《中华人民共和国防洪法》:禁止在河道、湖泊管理范围内建设妨碍行洪的建筑物、构筑物,倾倒垃圾、渣土,从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动。禁止在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高秆作物。</td><td>本项目不存在损坏堤岸等行为。</td></tr><tr><td>污染物排放管控</td><td>(1) 根据《中华人民共和国防洪法》:禁止在河道、湖泊管理范围内倾倒垃圾、渣土。<br/>(2) 根据《江苏省防洪条例》:不得向</td><td>本项目不存在倾倒污染物质、有毒有害</td></tr></table> |          |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      | 环境管控单元名称 | 生态环境准入清单 | 要求 | 相符性分析 | 新沐河(东海县)洪水调蓄区 | 空间布局约束 | (1) 按照《中华人民共和国水法》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《中华人民共和国防洪法》《江苏省防洪条例》《江苏省生态空间管控区域规划》及相关法律法规实施保护管理。(2) 根据《中华人民共和国防洪法》:禁止在河道、湖泊管理范围内建设妨碍行洪的建筑物、构筑物,倾倒垃圾、渣土,从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动。禁止在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高秆作物。 | 本项目不存在损坏堤岸等行为。 | 污染物排放管控 | (1) 根据《中华人民共和国防洪法》:禁止在河道、湖泊管理范围内倾倒垃圾、渣土。<br>(2) 根据《江苏省防洪条例》:不得向 | 本项目不存在倾倒污染物质、有毒有害 |
| 环境管控单元名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 生态环境准入清单 | 要求                                                                                                                                                                                                          | 相符性分析                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |          |          |    |       |               |        |                                                                                                                                                                                                             |                |         |                                                                 |                   |
| 新沐河(东海县)洪水调蓄区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 空间布局约束   | (1) 按照《中华人民共和国水法》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《中华人民共和国防洪法》《江苏省防洪条例》《江苏省生态空间管控区域规划》及相关法律法规实施保护管理。(2) 根据《中华人民共和国防洪法》:禁止在河道、湖泊管理范围内建设妨碍行洪的建筑物、构筑物,倾倒垃圾、渣土,从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动。禁止在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高秆作物。 | 本项目不存在损坏堤岸等行为。                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |          |          |    |       |               |        |                                                                                                                                                                                                             |                |         |                                                                 |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 污染物排放管控  | (1) 根据《中华人民共和国防洪法》:禁止在河道、湖泊管理范围内倾倒垃圾、渣土。<br>(2) 根据《江苏省防洪条例》:不得向                                                                                                                                             | 本项目不存在倾倒污染物质、有毒有害                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      |          |          |    |       |               |        |                                                                                                                                                                                                             |                |         |                                                                 |                   |

|  |  |          |                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|--|--|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  |  |          | 城市河道倾倒垃圾以及实施其他危害城市防洪设施的行为。                                                                                                                                                                                                        | 物质的行为。       |
|  |  | 环境风险防控   | <p>(1) 根据《中华人民共和国水法》：县级以上地方人民政府应当采取措施，保障本行政区域内水工程，特别是水坝和堤防的安全，限期消除险情。</p> <p>(2) 根据《中华人民共和国防洪法》：在船舶航行可能危及堤岸安全的河段，应当限定航速。</p>                                                                                                      | 本项目运输采用汽运。   |
|  |  | 资源利用效率要求 | <p>(1) 根据《中华人民共和国水法》：开发、利用水资源，应当坚持兴利与除害相结合，兼顾上下游、左右岸和有关地区之间的利益，充分发挥水资源的综合效益，并服从防洪的总体安排。工业用水应当采用先进技术、工艺和设备，增加循环用水次数，提高水的重复利用率。</p> <p>(2) 根据《中华人民共和国防洪法》：开发利用和保护水资源，应当服从防洪总体安排，实行兴利与除害相结合的原则。河道、湖泊管理范围内的土地和岸线的利用，应当符合行洪、输水的要求。</p> | 本项目服从防洪总体安排。 |

表 1-9 本项目与连云港市重点管控单元生态环境准入清单

(东海县黄川镇工业集中区) 相符性分析

| 环境管控单元名称    | 生态环境准入清单 | 要求                                                                                                                                             | 相符性分析                                                                                                |
|-------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 东海县黄川镇工业集中区 | 空间布局约束   | 镇南工业区重点发展以物流仓储、机械制造、食品加工等为主导的产业；桃李工业区重点发展以轻工纺织、机械汽配与物流仓储等为主导的产业。严格限制非本工业集中区产业定位方向的项目入区，禁止高能耗、高污染、耗水量大的项目进入工业集中区，国家经济政策、环保政策和技术政策明令禁止的项目一律不得入区。 | 本项目位于连云港市东海县黄川镇工业集中区桃李工业园区，项目为年产 10 万吨石油焦（生焦、针状焦、煅后焦）超细粉碎分级项目，在已有的厂房内进行建设，不属于高能耗。高污染、耗水量大的项目，符合园区定位。 |
|             | 污染物排放管   | 废水 106.19 万吨/年，COD530.95 吨/年、SS424.76 吨/年，氨氮                                                                                                   | 本项目的建设不会导致周边环境恶                                                                                      |

|  |          |                                                                                                                                     |                                                                                                |
|--|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 控        | 31.17 吨/年、总氮 74.33 吨/年，总磷 8.5 吨/年。二氧化硫 15.26 吨/年，氮氧化物 23.24 吨/年，烟粉尘 24.06 吨/年，甲苯 2.14 吨/年，氯化氢 1.43 吨/年，二甲苯 2.14 吨/年，非甲烷总烃 0.24 吨/年。 | 化，开发建设行为不突破生态环境承载力。<br>本项目废气排放量向连云港市东海生态环境局申请总量，在东海县区域内平衡。<br>本项目废水不外排不需申请总量；<br>本项目固体废物 0 排放。 |
|  | 环境风险防控   | 园区应建立环境风险防控体系，园区周边设置 50 米安全防护距离。                                                                                                    | 园区周围已设置安全防护区。                                                                                  |
|  | 资源利用效率要求 | （1）优化能源结构，加强能源清洁利用。<br>（2）提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。单位工业增加值新鲜水耗（吨/万元） $\leq 8$ 、单位工业增加值能耗（吨标煤/万元） $\leq 0.5$ 。                            | 本 项 目 总 投 资 25000 万元，年耗能量 504.91 吨标准煤。单位工业增加值能耗=0.020（吨标煤/万元）                                  |

由上表可知，本项目符合《市生态环境局关于印发《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案具体管控要求的通知》（连环发〔2021〕172 号）中相关管控要求。

③对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》，本项目未涉及管控条款内容，符合要求：

**表 1-10 与<长江经济带发展负面清单指南>相符性分析**

| 序号 | 负面清单                                                           | 本项目情况     |
|----|----------------------------------------------------------------|-----------|
| 1  | 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | 本项目非码头项目。 |
| 2  | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸                                              | 本项目不在自然保护 |

|  |   |                                                                                                                                                                    |                                                                          |
|--|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  |   | 线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。                                                                                                      | 区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，项目不属于旅游和生产经营项目；不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。                    |
|  | 3 | 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。                                          | 本项目不在饮用水水源一级保护区的、二级保护区的岸线和河段范围内。                                         |
|  | 4 | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。                                                                          | 本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。                                |
|  | 5 | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内、不在岸线保留区内；不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。 |
|  | 6 | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。                                                                                                                                        | 本项目不在长江干支流及湖泊。                                                           |
|  | 7 | 禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。                                                                                                                                | 本项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区内。                                          |
|  | 8 | 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，                                                                              | 本项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目。                                                    |

|    |  |                                                                                   |                                               |
|----|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|    |  | 以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。                                                           |                                               |
| 9  |  | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。                                        | 本项目不属于高污染项目。                                  |
| 10 |  | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。                                                   | 本项目不属于石化、现代煤化工等项目。                            |
| 11 |  | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目不属于落后产能项目、不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业项目、高耗能高排放项目。 |
| 12 |  | 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。                                                          | 本项目将严格执行。                                     |

本项目不属于“指导意见中规定的长江经济带产业发展负面清单”，符合要求。

④对照《市场准入负面清单（2022年版）》，不属于禁止准入类规定范畴，具体内容如下：

**表1-11 《市场准入负面清单（2022版）》符合性分析**

| 序号    | 市场准入负面清单（2022版）                | 本项目情况                                |
|-------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 禁止准入类 |                                |                                      |
| 1     | 法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定 | 本项目不属于法律、法规、国务院禁止建设项目                |
| 2     | 国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为   | 根据上文与产业结构调整指导目录比对结果，本项目不属于明令淘汰及限制类产品 |
| 3     | 不符合主体功能区建设要求的各类开发活动            | 对照清单附件中准入相关禁止性规定，本项目不属于禁止建设项目        |

综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。

**2、产业政策相符性分析**

本项目为 C3099 其他非金属矿物制品制造，经查询《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）以及《关于修改〈江苏省

工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》部分条目的通知》(苏经信产业[2013]183 号)中鼓励类、限制类或淘汰类,为允许类。因此,本项目符合国家及地方产业政策要求。

**表1-12 项目与国家及地方产业政策相符性分析**

| 序号 | 内容                                                                                                          | 相符性分析                                                                |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1  | 《产业结构调整指导目录》(2019 年本)                                                                                       | 本项目不属于限制类和淘汰类项目,属于允许类项目,符合该文件要求。                                     |
| 2  | 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)以及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)〉部分条目的通知》(苏经信产业[2013] 183 号) | 本项目不属于限制类和淘汰类项目,属于允许类项目,符合该文件要求。                                     |
| 3  | 《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》                                                                     | 本项目不在国家《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中,符合该文件的要求。            |
| 4  | 《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》                                                               | 本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中,符合该文件的要求。        |
| 5  | 《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一批、第二批、第三批、第四批)                                                                        | 本项目拟上的设备对照《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一批、第二批、第三批、第四批),使用的生产设备未涉及国家规定的淘汰限制类。 |

### 3、与其他文件相符性分析

(1) 与《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》(苏大气办〔2018〕4 号)相符性

根据《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》(苏大气办〔2018〕4 号),本项目属于其他行业,本项目与其相符性分析见表 1-13。

| 表 1-13 与苏大气办〔2018〕4 号相符性分析 |                           |                                                                                                                                                                                            |                                                                            |     |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| 序号                         | “整治方案”要求                  |                                                                                                                                                                                            | 本项目                                                                        | 相符性 |
| 1                          | 物料运输                      | <p>(1)运输散装粉状物应采用密闭车厢或罐车</p> <p>(2) 运输袋装粉状物料，以及粒状、块状等易散发粉尘发物料应采用密闭车厢，或使用防尘布、防尘网覆盖物料，捆扎紧密，不得有物料遗撒。</p> <p>(3) 厂区道路应硬化，并定期清扫、洒水保持清洁。车辆在驶离煤场、料场、储库、堆棚前应清洗车轮、清洁车身。</p>                          | <p>本项目原料与成品用吨包袋打包封闭运输</p> <p>本项目成品用吨包袋打包，捆扎紧密。本项目建成后，道路硬化，定期清扫、洒水保持清洁。</p> | 相符  |
| 2                          | 物料装卸（装卸易散发粉尘的物料应采取以下方式之一） | <p>(1) 密闭操作；</p> <p>(2)在封闭式建筑物内进行物料装卸；</p> <p>(3)在装卸位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。</p>                                                                                                            | <p>本项目操作均位于密闭车间内，不易散发粉尘。</p> <p>物料装卸区采取气体收集装置。</p>                         | 相符  |
| 3                          | 物料储存                      | <p>(1)粉状物料应储存于密闭料仓或封闭式建筑物内</p> <p>(2) 粒状、块状等易散发粉尘的物料存储于储库、堆棚中，或储存于密闭料仓内。储库、堆棚应至少三面有围墙（或围挡）及屋顶，敞开侧应避免常年主导风向的上风方位。</p> <p>(3) 露天储存粒状、块状等易散发粉尘的物料，堆置区四周应以挡风墙、防风抑尘网等方式围挡（出入口除外），围挡高度应不低于堆存</p> | <p>本项目物料储存于封闭式建厂房内，不露天储存。</p>                                              | 相符  |

|  |   |                                |                                                                                                                                                           |                                                                    |    |
|--|---|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----|
|  |   |                                | <p>物料高度的 1.1 倍，同时采取洒水、覆盖防尘布（网）或喷洒化学稳定剂等控制措施。</p> <p>（4）临时露天堆存粒状、块状等易散发粉尘的物料，应使用防尘布、防尘网覆盖严密。</p>                                                           |                                                                    |    |
|  | 4 | 物料转移（厂区转移和输送易散发粉尘的物料应采取以下方式之一） | <p>（1）采用密闭输送系统；</p> <p>（2）在封闭式建筑物内进行物料转移和输送；</p> <p>（3）在上料点、落脚点、接驳点及其他易散发粉尘位置采取局部其他收集处理、洒水增湿等控制措施</p>                                                     | <p>本项目原料成品均用吨包袋打包存储于封闭的厂房。</p> <p>本项目在封闭厂房内进行生产，采取脉冲布袋除尘器进行降尘。</p> | 相符 |
|  | 5 | 物料加工与处理                        | <p>（1）物料加工与处理过程中易散发粉尘的工艺环节（如破碎、粉磨、筛分、混合、打磨、切割、投料、出料（渣）包装等）应采用密闭设备，或在密闭空间内进行，不能密闭的，应采用局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。</p> <p>（2）密闭式生产工艺设备、废气收集系统、除尘设施等应密封良好，无粉尘外逸。</p> | <p>本项目物料加工与处理过程中采取密闭设备并在密闭厂房内进行。厂房内采取脉冲布袋除尘器、洒水等措施进行降尘。</p>        | 相符 |

|  |   |       |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                 |    |
|--|---|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 6 | 运行与记录 | <p>(1) 生产工艺设备、废气收集系统以及除尘设施应同步运行。废气收集系统或除尘设施发生故障或检修时，应停止运转对应的生产设备，待检修完毕后共同投入使用。</p> <p>(2) 封闭式建筑物除人员、车辆、设备进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。</p> <p>(3) 应记录废气收集系统、除尘设施及其他无组织排放控制措施的主要运行信息，如运行时间、废气处理量，洒水或喷洒化学稳定剂的作业周期、用量等。</p> | <p>本项目建成后，生产工艺设备、除尘设施均同步运行。废气除尘设施发生故障或检修时，均停止运转对应的生产设备，待检修完毕后共同投入使用。</p> <p>本项目运行期间，封闭式厂房除人员、车辆、设备进出时，以及排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位均随时保持关闭状态。</p> <p>本项目建成后，由专人负责记录废气收集系统、除尘设施及其他无组织排放控制措施的运行时间、废气处理量，洒水作业周期、用量等。</p> | 相符 |
|--|---|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## 二、建设项目工程分析

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <p><b>1、项目由来</b></p> <p>石油焦是原油经蒸馏将轻重质油分离后，重质油再经热裂的过程，转化而成的产品，从外观上看，焦炭为形状不规则，大小不一的黑色色块（或颗粒），有金属光泽，焦炭的颗粒具多空隙结构，主要的元素组成为碳，占有80%以上，其余的为氢、氧、氮、硫和金属元素。</p> <p>石油焦按加工方法分为生焦和熟焦。生焦又称原焦由延迟焦化装置的焦炭塔得到，生焦包括海绵焦、针状焦等。熟焦又称煅后焦是生焦经过煅烧（1300℃）处理得到。</p> <p>石油焦可用于制作石墨电极或特种碳素制品，其中普通焦和针状焦来料执行《石油焦(生焦)》（NB/SH/T0527-2019），煅后焦来料执行《预焙阳极用煅后石油焦》（YS/T625-2012）。</p> <p>连云港埃纳硅业有限公司占地 40 亩，现有建筑面积 20500 平方米。本项目总投资 25000 万元，新建“年产 10 万吨石油焦（生焦、针状焦、煅后焦）超细粉碎分级项目”，形成年产 10 万吨石油焦（生焦、针状焦、煅后焦）超细粉碎分级的生产能力。</p> <p>公司打算在厂区预留闲置的 1<sup>#</sup>和 3<sup>#</sup>厂房内新建“年产 10 万吨石油焦（生焦、针状焦、煅后焦）超细粉碎分级项目”，其中 1<sup>#</sup>厂房为原料和成品仓库 3<sup>#</sup>厂房为生产车间。该项目已取得连云港市东海县行政审批局备案，项目代码为“2207-320722-89-01-205272”，备案证号为“东海行审备[2022]233 号”。</p> <p>对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目类别属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“二十七、非金属矿物制品业 30-60、石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他”，项目需编制环境影响报告表。受连云港埃纳硅业有限公司委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司工作人员经过现场勘察及</p> |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

工程分析，编制环境影响报告表

## 2、工程概况

项目名称：年产 10 万吨石油焦（生焦、针状焦、煅后焦）超细粉碎分级项目

项目性质：新建

项目总投资：25000 万元（人民币）

建设单位：连云港埃纳硅业有限公司

建设地点：东海县黄川镇工业集中区桃李工业园区 1 号

建设内容及规模：项目占地 40 亩，计划投资 25000 万元，依托现有厂房、办公楼等公辅设施等 20500 平方米。本项目新上颚式破碎机 2 台、对辊破碎机 2 台、锤式破碎机 2 台、分级机 20 台、机械磨 10 台、辊压磨 10 台、搅拌机 2 台、除尘器 20 台。工艺流程：原料-破碎-主机粉碎-叶轮分级-旋风-收集-除尘-包装。

## 3、原辅材料

原辅料消耗情况见下表 2-1。

表 2-1 主要原辅材料消耗情况

| 序号 | 名称  | 规格     | 年耗量(万吨) | 来源 | 运输方式 | 备注    |
|----|-----|--------|---------|----|------|-------|
| 1  | 生焦  | 10mm-0 | 5.2     | 外购 | 汽运   | 吨包袋包装 |
| 2  | 针状焦 |        | 3.1     |    |      |       |
| 3  | 煅后焦 |        | 2.1     |    |      |       |

## 4、产品方案

建设项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 建设项目产品方案

| 产品名称 | 规格                        | 年产量(万吨) | 运行时间  | 备注 |
|------|---------------------------|---------|-------|----|
| 生焦粉  | D50=10 μm (粒度D50=5-20 可调) | 5       | 7200h |    |
| 针状焦粉 |                           | 2       | 7200h |    |
| 煅后焦粉 |                           | 3       | 7200h |    |

注：本项目仅对石油焦进行破碎分级，不改变原料中各成分的含量，生焦粉和针状焦粉仍执行《石油焦(生焦)》(NB/SH/T0527-2019)的产品标准，煅后焦粉仍执行《预焙阳极用煅后石油焦》(YS/T625-2012)的产品标准。

## 5、项目组成

(1) 本项目总用地面积 40 亩，其中建筑面积 20500 平方米。包括生产区域、原料区、成品区、办公区。按主体工程、辅助工程、环保工程分类如表 2-3 所示。

表 2-3 项目工程内容一览表

| 类别   | 建设名称    |                | 设计能力                                                                                                                    |                                                   | 备注                                                                  |
|------|---------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|      |         |                | 现状                                                                                                                      | 本项目                                               |                                                                     |
| 主体工程 | 生产车间    |                | 2 <sup>#</sup> 车间 2156 (m <sup>2</sup> )<br>运行年产 5 万吨<br>方坭坭用石英料<br>生产线；3 <sup>#</sup> 车间<br>4320 (m <sup>2</sup> ) 闲置。 | 3 <sup>#</sup> 车间 4320 (m <sup>2</sup> )<br>运行本项目 |                                                                     |
| 贮运工程 | 仓库      |                | 1 <sup>#</sup> 车间 2156 (m <sup>2</sup> )                                                                                | 1 <sup>#</sup> 车间 2156 (m <sup>2</sup> )          |                                                                     |
| 公用工程 | 供水      |                | 568t/a                                                                                                                  | 450t/a                                            |                                                                     |
|      | 供电      |                | 区域供电网                                                                                                                   | 区域供电网                                             |                                                                     |
|      | 排水      |                | 0                                                                                                                       | 0                                                 | 生活污水经一体化处理设施处理后回用于厂区绿化，不外排。                                         |
| 环保工程 | 废水处理    |                | 化粪池                                                                                                                     | 一体化处理设施<br>处理回用于绿化                                |                                                                     |
|      | 废气处理    |                | 布袋除尘器经<br>15m 高 H <sub>1</sub> 、H <sub>2</sub> 、H <sub>3</sub> 、<br>H <sub>4</sub> 排气筒排放                                | 旋风+脉冲布袋除<br>尘经 15m 高 H <sub>5</sub> 排气<br>筒排放     | 达标排放                                                                |
|      | 噪声      |                | 选用低噪声设<br>备、加装减振垫、<br>合理布局                                                                                              | 选用低噪声设备、<br>加装减振垫、合理<br>布局                        | 厂界噪声满足<br>《工业企业厂<br>界环境噪声排<br>放标准》<br>(GB12348-20<br>08)3 类标准要<br>求 |
|      | 固体<br>废 | 一般<br>固体<br>废物 | 暂存：占地 50m <sup>2</sup>                                                                                                  | 暂存：占地 50m <sup>2</sup>                            | 粉尘回用于生<br>产；废包装袋<br>外售。                                             |

|                            | 弃物堆场     | 生活垃圾                  | 垃圾桶收集                     | 垃圾桶收集 | 环卫部门统一收集清运 |
|----------------------------|----------|-----------------------|---------------------------|-------|------------|
| (1) 主要设备见表 2-4。            |          |                       |                           |       |            |
| 表 2-4 主要设备一览表              |          |                       |                           |       |            |
| 序号                         | 名称       | 型号                    | 数量                        | 备注    |            |
| 1                          | 颚式破碎机    | PEW150*110            | 2                         | 新增    |            |
| 2                          | 对辊破碎机    | HPZ1000               | 2                         | 新增    |            |
| 3                          | 锤式破碎机    | PCZ1000               | 2                         | 新增    |            |
| 4                          | 分级机      | 750 型                 | 20                        | 新增    |            |
| 5                          | 机械磨      | 500 型                 | 10                        | 新增    |            |
| 6                          | 辊压磨      | 5R1400                | 10                        | 新增    |            |
| 7                          | 搅拌机（混料）  | 20 立方                 | 2                         | 新增    |            |
| 8                          | 除尘器      | 脉冲箱式                  | 20                        | 新增    |            |
| (2) 主要建（构）筑物见表 2-5。        |          |                       |                           |       |            |
| 表 2-5 主要建（构）筑物技术指标         |          |                       |                           |       |            |
| 序号                         | 建（构）筑物名称 | 占地面积（m <sup>2</sup> ） | 建（构）筑物面积（m <sup>2</sup> ） | 层数（F） | 备注         |
| 1                          | 1#车间     | 2156                  | 2156                      | 1     | 已建成        |
| 2                          | 2#车间     | 2156                  | 2156                      | 1     | 已建成        |
| 3                          | 3#车间     | 4320                  | 4320                      | 1     | 已建成        |
| 4                          | 地场、路面及附属 | 11248                 | 11248                     | /     | 已建成        |
| 5                          | 办公室      | 620                   | 620                       | 1     | 已建成        |
| 6                          | 合计       | 20500                 | 20500                     | 1     |            |
| (4) 原辅材料                   |          |                       |                           |       |            |
| 根据业主提供的相关资料，材料消耗情况见下表 2-6。 |          |                       |                           |       |            |

表 2-6 主要原辅材料消耗情况

| 物料类型 | 物料名称 | 成分及含量                                 | 存储方式  | 年耗量 (万 t/a) | 最大存储量 (万 t/a) | 来源 |
|------|------|---------------------------------------|-------|-------------|---------------|----|
| 原料   | 生焦   | 含碳90%~97%，含氢1.5%~8%，还含有少量氮、硫、氯重金属化合物。 | 吨包装袋装 | 5.2         | 0.8           | 外购 |
|      | 针状焦  |                                       |       | 3.1         | 0.6           |    |
|      | 煅后焦  |                                       |       | 2.1         | 0.4           |    |

表 2-7 本目部分原材料理化性质一览表

| 组分信息名称 | 理化性质                                                 | 危险特性                                           | 毒理性质 |
|--------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------|
| 生焦     | 黑色或暗色坚硬固体，石油产品，带有金属光泽，呈多孔性，是由微小石墨结晶形成粒状、柱状或针状构成的炭体物。 | 易燃，遇明火、高热能燃烧。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。 | /    |
| 针状焦    | 具有明显的针状结构和纤维纹理                                       |                                                | /    |
| 煅后焦    | 带有较强金属光泽，表面干燥，空隙通透的坚硬固体。                             |                                                | /    |

## 6、劳动定员工作制度

### (1) 劳动定员

项目新增劳动定 30 员人。

### (2) 工作制度

年工作 300 天，实行 24 小时轮班制度，一年工作时长为 7200h。

## 7、项目周围环境及总平面布置合理性分析

本项目位于江苏省连云港市东海县黄川镇工业集中区桃李工业园区 1 号连云港埃纳硅业有限公司厂区内。

项目西侧为石平线，项目南侧为农田，项目东侧为石英厂，项目北侧为零散住户。

连云港埃纳硅业有限公司厂区由北向南依次为 1<sup>#</sup>厂房、2<sup>#</sup>厂房、3<sup>#</sup>厂房。宿舍位于 1<sup>#</sup>厂房东侧。办公室位于 2<sup>#</sup>厂房东侧。公司大门位于办公室东侧。

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>项目所在地理位置详见附图 1，周边环境概况详见附图 2。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 工艺流程和产排污环节 | <p><b>一、营运期工艺流程</b></p> <p>1、生产工艺流程</p> <p>石油焦（生焦、针状焦、煅后焦）三种产品采用不同的生产线，粉碎生产工艺和流程相同，见图 2-1。本项目物料生产、原料成品存放均在封闭厂房内进行。</p> <p>（1）破碎</p> <p>原料在运输过程中均采用吨包袋包装，装卸至 1#厂房内暂存。将原料用吨包叉车送至粉碎机系统进行粉碎，物料与高速回转器件及颗粒之间互相冲击、碰撞、磨擦、剪切、挤压而实现超细粉碎。破碎过程会产生粉尘废气 <math>G_{1-1}</math>，经旋风+布袋除尘器处理。</p> <p>（2）研磨</p> <p>粉碎后的物料输送至研磨机进行研磨，研磨过程会产生粉尘废气 <math>G_{1-2}</math>，经旋风+布袋除尘器处理。</p> <p>（3）分级</p> <p>石油焦粉料采用气力输送到分级机，由配套安装的风机提供气源，经过气力分级，不合格的石油焦粉收集，并回到研磨机继续研磨，合格产品打包入库。分级机会产生粉尘废气 <math>G_{1-3}</math>，经旋风+布袋除尘器处理。项目旋风和布</p> |

袋除尘器分类收集的粉尘，分别经搅拌混合后得到不同规格的产品外售。搅拌产生的粉尘  $G_{1-4}$ ，经旋风+布袋除尘器处理。

#### (4) 检验

分级后的产品经检验合格，采用吨包袋包装后进入产品仓库暂存。

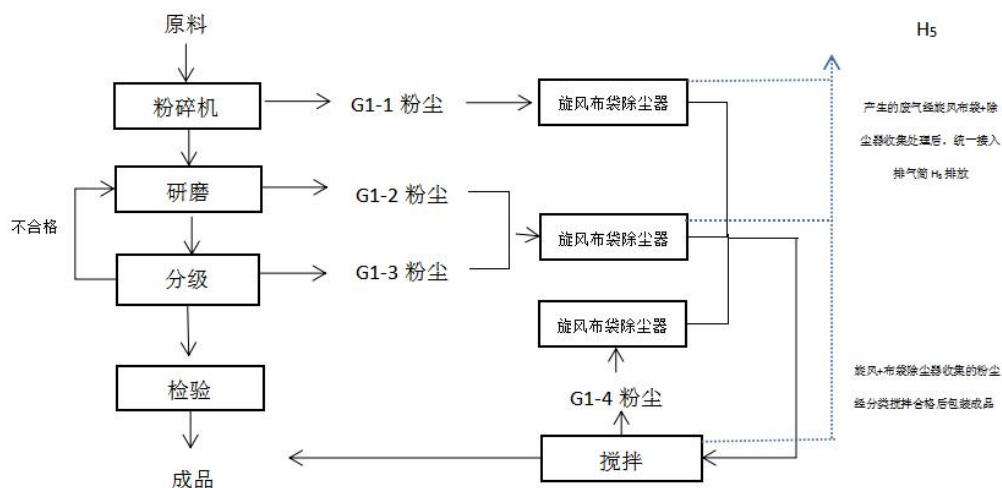


图 2-1 生产工艺流程和产污环节图

## 二、营运期产排污环节

项目运营期主要产污环节如下：

①废气：项目废气主要是粉碎、研磨、分级、搅拌工序产生的颗粒物废气收集后采用“旋风+布袋除尘器”处理后经 15 米高的排气筒排放。

②废水：本项目不产生生产废水，生活废水经一体化处理设施处理回用于绿化，不外排。

③噪声：粉碎机，搅拌机等设备运行时产生的噪声，噪声源强在 70~90 的 dB(A) 之间。

④固废：项目固废全部妥善处理、处置。生活垃圾由环卫部门统一清运。不合格的废料和除尘器收集的粉尘回用于生产。包装原料所用的吨包袋回用于生产，破损的吨包袋外售综合利用。

与项目有关的原有环境污染问题

连云港埃纳硅业有限公司现有的“年产 5 万吨方坩埚用石英料项目”于 2017 年 7 月取得连云港市东海县环境保护局环评批复（东环（表）审批 2017090102），其中一期年产 2.5 万吨方坩埚用石英料生产线于 2019 年 8 月建成，并于 2019 年 10 月 27 日通过自主验收。现有企业已取得排污许可，登记编号为：91320722053478980J001W。

“年产 5 万吨方坩埚用石英料项目”建设地点为连云港埃纳硅业有限公司厂区内 2#厂房。本项目“年产 10 万吨石油焦（生焦、针状焦、煅后焦）超细粉碎分级项目”建设地点为连云港埃纳硅业有限公司厂区内 3#厂房，1#厂房作为本项目的原料成品仓库。3#厂房之前没有建设其他项目，无原有污染问题。

一、现有项目基本情况

表 2-8 现有项目环保手续执行情况一览表

| 项目名称             | 环评批复情况     |                    | 环评验收情况                                                      |
|------------------|------------|--------------------|-------------------------------------------------------------|
|                  | 批复时间       | 批复文件号              |                                                             |
| 年产 5 万吨方坩埚用石英料项目 | 2017 年 9 月 | 东环（表）审批 2017090102 | 2019 年 10 月 27 日年产 5 万吨方坩埚用石英料项目（一期年产 2.5 万吨方坩埚用石英料生产线）自主验收 |

1、现有项目产品方案

表 2-9 现有项目生产线及产品情况表

| 工程名称             | 产品名称    | 生产能力     | 年运行时数 (h/a) | 备注                                                |
|------------------|---------|----------|-------------|---------------------------------------------------|
| 年产 5 万吨方坩埚用石英料项目 | 方坩埚用石英料 | 2.5 万吨/a | 3360        | 一期年产 2.5 万吨方坩埚用石英料生产线已建成，二期年产 2.5 万吨方坩埚用石英料生产线在建。 |

2、现有项目原辅材料消耗及理化性质

表 2-10 现有项目原辅料及能源消耗情况一览表

| 序号 | 名称     | 规格  | 年用量<br>(t/a) | 存储<br>方式 | 存储量<br>(t) | 备注   |
|----|--------|-----|--------------|----------|------------|------|
| 1  | 石英坩埚废料 | 颗粒状 | 2.6 万        | 袋装       | 0.6 万      | 一期项目 |

### 3、现有项目主要生产设备

表 2-11 现有项目主要生产设备一览表

| 设备    | 型号/规格           | 环评数量<br>(台/套) | 一期数量<br>(台/套) | 备注 |
|-------|-----------------|---------------|---------------|----|
| 管道磨   | 1.5*7.5m/2.2*9m | 4             | 2             |    |
| 球磨机   | 2*3.5m          | 3             | 2             |    |
| 搅拌机   | /               | 2             | 0             |    |
| 布袋除尘器 | /               | 6             | 4             |    |
| 分级机   | /               | 5             | 2             |    |
| 磁选机   | /               | 2             | 1             |    |
| 分离筛   | /               | 1             | 1             |    |
| 震动筛   | /               | 12            | 2             |    |
| 风机    | /               | 6             | 4             |    |

### 4、现有项目生产工艺流程

生产工艺流程及产物环节见图 2-2.

破碎：对外购 15-30cm 废石英坩埚料由人工破碎成 1-6cm 小块料；

除杂：人工分拣，挑出明显含有杂质的废料；

筛选：用分离筛把杂物、杂草等再次筛选出去；

研磨：把小块原料投入全封闭管道磨进行研磨；

筛分：将石英粉输入到分级机进行分筛，较大颗粒的石英砂再回到管道磨进行再次研磨；

磁选：进入磁选机磁选出含铁的石英砂：所得 60%产品（600-1500 目）直接进行包装入库，40%产品进入球磨机。

球磨：将 40%、600-1500 目石英砂放入全封闭球磨机进行球磨 6 小时；

筛分：将石英粉输送入成品筛筛分；

包装：将符合要求的石英砂包装、入库。

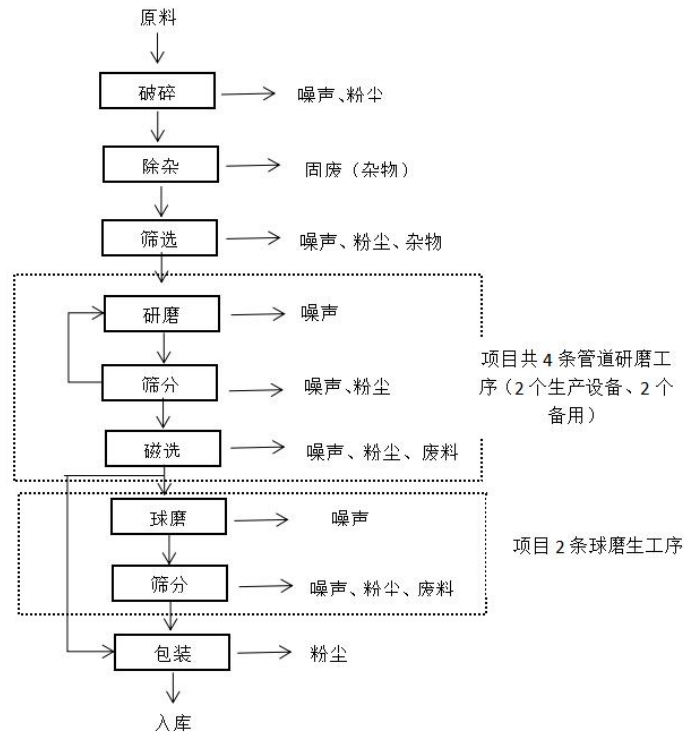


图 2-2 工艺流程及产物环节图

## 5、产污环节

废气：粉碎、筛选、筛分、磁选、球磨过程产生的颗粒物废气。

废水：无工艺废水产生，只产生员工生活废水。

噪声：破碎、筛分、磁选、研磨、球磨等工段生产设备产生的噪声。

固废：除杂、筛选、磁选、筛分等工段产生的杂质、废料、废气处理产生的收集以及生活垃圾。

## 6、现有项目污染物排放情况

由于市场原因，企业一直未正常运行，2020 年至今未进行相应的自行监测。本次评价参考 2019 年 9 月 23 日-2019 年 9 月 24 日验收监测数据。

（1）废气：项目在破碎、筛选过程中产生的粉尘气体（ $G_{1-1}$ 、 $G_{1-2}$ ）；原料在筛分、磁选工序中产生粉尘废气（ $G_{1-3}$ 、 $G_{1-4}$ ）；物料在球磨工序中产生粉

尘废气 ( $G_{1-5}$ )。

表 2-12 现有项目有组织废气排放情况一览表

| 类别    | 排气量<br>$m^3/h$ | 污染物 | 处理措施               | 排气筒编号          |
|-------|----------------|-----|--------------------|----------------|
| 破碎    | 3019           | 粉尘  | 布袋除尘器+15m 高 H1 排气筒 | H <sub>1</sub> |
| 筛分、球磨 | 3019           | 粉尘  | 布袋除尘器+15m 高 H2 排气筒 | H <sub>2</sub> |
| 研磨、筛分 | 3019           | 粉尘  | 布袋除尘器+15m 高 H3 排气筒 | H <sub>3</sub> |
| 研磨、筛分 | 3019           | 粉尘  | 布袋除尘器+15m 高 H4 排气筒 | H <sub>4</sub> |

根据 2019 年 9 月 23 日验收结果见表 2-13。

表 2-13 有组织废气监测结果

| 监测<br>点位 | 排气筒高<br>度 (m) | 排气筒<br>直径<br>(m) | 监测日期<br>(2019. 9. 23) |     | 标杆流<br>量<br>$Nm^3/h$ | 实测浓<br>度 $mg/Nm^3$ | 排放速<br>率 $kg/h$ | 评价 |
|----------|---------------|------------------|-----------------------|-----|----------------------|--------------------|-----------------|----|
| H1       | 15            | 0.25             | 低浓度<br>颗粒物            | 第一次 | 6710                 | 4.1                | 0.0275          | 符合 |
|          |               |                  |                       | 第二次 | 6617                 | 4.2                | 0.0278          | 符合 |
|          |               |                  |                       | 第三次 | 6501                 | 4.7                | 0.0306          | 符合 |
| H2       | 15            | 0.25             | 低浓度<br>颗粒物            | 第一次 | 3978                 | 5.0                | 0.0199          | 符合 |
|          |               |                  |                       | 第二次 | 4043                 | 4.9                | 0.0198          | 符合 |
|          |               |                  |                       | 第三次 | 4019                 | 5.0                | 0.0201          | 符合 |
| H3       | 15            | 0.25             | 低浓度<br>颗粒物            | 第一次 | 4471                 | 9.8                | 0.0438          | 符合 |
|          |               |                  |                       | 第二次 | 4573                 | 10.5               | 0.0480          | 符合 |
|          |               |                  |                       | 第三次 | 4563                 | 9.7                | 0.0443          | 符合 |
| H4       | 15            | 0.25             | 低浓度<br>颗粒物            | 第一次 | 3196                 | 8.8                | 0.0281          | 符合 |
|          |               |                  |                       | 第二次 | 3147                 | 9.1                | 0.0286          | 符合 |
|          |               |                  |                       | 第三次 | 3229                 | 10.2               | 0.0329          | 符合 |
| 监测<br>点位 | 排气筒高<br>度 (m) | 排气筒<br>直径<br>(m) | 监测日期<br>(2019. 9. 24) |     | 标杆流<br>量<br>$Nm^3/h$ | 实测浓<br>度 $mg/Nm^3$ | 排放速<br>率 $kg/h$ | 评价 |
| H1       | 15            | 0.25             | 低浓度<br>颗粒物            | 第一次 | 6600                 | 3.8                | 0.0251          | 符合 |
|          |               |                  |                       | 第二次 | 6586                 | 4.5                | 0.0278          | 符合 |
|          |               |                  |                       | 第三次 | 6602                 | 4.7                | 0.0306          | 符合 |
| H2       | 15            | 0.25             | 低浓度<br>颗粒物            | 第一次 | 4028                 | 4.8                | 0.0193          | 符合 |
|          |               |                  |                       | 第二次 | 4029                 | 5.1                | 0.0205          | 符合 |
|          |               |                  |                       | 第三次 | 3928                 | 4.0                | 0.0157          | 符合 |

|    |    |      |            |     |      |     |        |    |
|----|----|------|------------|-----|------|-----|--------|----|
| H3 | 15 | 0.25 | 低浓度<br>颗粒物 | 第一次 | 4578 | 9.5 | 0.0435 | 符合 |
|    |    |      |            | 第二次 | 4243 | 9.9 | 0.0420 | 符合 |
|    |    |      |            | 第三次 | 4272 | 9.6 | 0.0410 | 符合 |
| H4 | 15 | 0.25 | 低浓度<br>颗粒物 | 第一次 | 3176 | 9.5 | 0.0302 | 符合 |
|    |    |      |            | 第二次 | 3179 | 9.2 | 0.0292 | 符合 |
|    |    |      |            | 第三次 | 3198 | 9.1 | 0.0291 | 符合 |

无组织废气监测结果见表 2-14。

表 2-14 现有项目无组织废气监测结果

| 监测点<br>位 | 监测时段 | 2019 年 9 月 23 日<br>颗粒物排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 2019 年 9 月 24 日<br>颗粒物排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|----------|------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 监控 1#    | 一时段  | 0.127                                              | 0.145                                              |
|          | 二时段  | 0.165                                              | 0.165                                              |
|          | 三时段  | 0.147                                              | 0.129                                              |
| 监控 2#    | 一时段  | 0.217                                              | 0.199                                              |
|          | 二时段  | 0.183                                              | 0.238                                              |
|          | 三时段  | 0.239                                              | 0.184                                              |
| 监控 3#    | 一时段  | 0.199                                              | 0.217                                              |
|          | 二时段  | 0.202                                              | 0.201                                              |
|          | 三时段  | 0.221                                              | 0.239                                              |
| 监控 4#    | 一时段  | 0.235                                              | 0.235                                              |
|          | 二时段  | 0.220                                              | 0.219                                              |
|          | 三时段  | 0.184                                              | 0.202                                              |
| 合格       |      |                                                    |                                                    |

根据监测显示，现有项目经布袋除尘器处理设施处理后，有组织和无组织废气颗粒物最大排放浓度、最大排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

(2) 废水

现有项目本身无生产废水。生活污水经一体化处理设施处理后回用于厂区绿化，不外排。

(3) 噪声

现有项目的主要噪声源为各种生产机械运行的噪声，根据验收报告显示结果见表 2-15。

表 2-15 噪声测量结果

| 检测点号   | 等效连续 A 声级 $L_{eq}$              |                                 |
|--------|---------------------------------|---------------------------------|
|        | 2019 年 9 月 23 日<br>昼间测量值 dB (A) | 2019 年 9 月 24 日<br>昼间测量值 dB (A) |
| N1 东   | 53.1                            | 52.9                            |
| N2 南   | 53.8                            | 54.0                            |
| N3 西   | 54.6                            | 54.9                            |
| N4 北   | 53.3                            | 53.6                            |
| 3 类标准值 | 65                              | 55                              |
| 达标情况   | 达标                              | 达标                              |

环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。

(4) 固废

本次验收生产线产生的固体废弃物主要是不合格的石英原料、不合格石英砂、含铁杂质、布袋收集尘和生活垃圾。

7、总量情况

根据现有项目环境影响报告表批复，现有项目污染物排放总量控制情况见表 2-16。

表 2-16 现有项目污染物排放总量控制情况

| 种类   | 污染物名称 | 批复量 (t/a) |
|------|-------|-----------|
| 废气   | 颗粒物   | 1.638     |
| 废水   | /     | /         |
| 固体废物 | /     | /         |

二、项目“以新带老”措施

(1) 废气

原项目废气验收根据的是《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996),而江苏省最近发布的《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)于 2022 年 7 月 1 日开始执行。因此,通过本项目拟对现有项目进行以新带老。技改后现有废气执行标准如下:

表 2-17 废气污染物排放标准限值

| 污染物名称        | 排放监控点浓度值              | 速率<br>(kg/h) | 标准来源                                |
|--------------|-----------------------|--------------|-------------------------------------|
| 颗粒物<br>(无组织) | 0.5 mg/m <sup>3</sup> | /            | 《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041 - 2021) |
| 颗粒物<br>(有组织) | 20 mg/m <sup>3</sup>  | 1.0          |                                     |

表 2-18 原有项目有组织废气产生及排放情况

| 污染物名称        | 排气筒编号          | 粉尘产生浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 粉尘产生量<br>(t/a) | 布袋除尘效率 | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放量<br>(t/a) | 排放速率<br>(kg/h) |
|--------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------|------------------------------|--------------|----------------|
| 颗粒物<br>(有组织) | H <sub>1</sub> | 500                            | 15.15          | 97     | 15                           | 0.455        | 0.14           |
|              | H <sub>2</sub> | 500                            | 15.15          | 97     | 15                           | 0.455        | 0.14           |
|              | H <sub>3</sub> | 400                            | 12.12          | 97     | 12                           | 0.364        | 0.22           |
|              | H <sub>4</sub> | 400                            | 12.12          | 97     | 12                           | 0.364        | 0.22           |

表 2-19 原有项目无组织废气产生及排放情况

| 污染物名称        | 产生工序   | 产生量 (t/a) | 排放量 (t/a) |
|--------------|--------|-----------|-----------|
| 颗粒物<br>(无组织) | 破碎筛选   | 0.8       | 0.3       |
|              | 输送     | /         | 0.2       |
|              | 集气罩未捕集 | /         | 0.5       |

根据原环评报告表和验收监测报告,现有项目废气排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准的要求,因此,不需要进行相应的提标改造。

(2) 废水

原项目生活废水通过化粪池处理外运浇灌农田,本项目引进一体化处理设施,厂区内生活污水经一体化处理设施处理后回用于厂区绿化,不外排。

### 三、区域环境质量现状

区域环境现状

1、大气环境

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况优先选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的《环境质量公告》或《环境质量报告书》中的数据或结论。

根据《连云港市环境空气质量功能区划分规定》，项目环境空气质量标准为二类区。

本报告选取 2021 年作为评价基准年，根据连云港市东海生态环境局公布的《2021 年东海县环境质量报告书》，2021 年县城区域环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧的年平均浓度分别为 11ug/m³、30ug/m³、41ug/m³、0.8ug/m³、100ug/m³，可吸入颗粒物、细颗粒物年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级要求，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；降尘年均浓度值符合规定的均值（均值=清洁对照点 2.8+7=9.8 吨/平方公里.月）；县城降水未出现酸雨。

东海县大气基本污染物数据见表 3-1。

表3-1 2021 年东海县城环境空气质量监测结果统计表（单位： ug/m³）

| 污染物               | 年评价指标               | 标准值  | 现状浓度 | 占标率%   | 达标情况 |
|-------------------|---------------------|------|------|--------|------|
| SO <sub>2</sub>   | 年平均浓度               | 60   | 11   | 18.33  | 达标   |
| NO <sub>2</sub>   | 年平均浓度               | 40   | 30   | 75.00  | 达标   |
| PM <sub>10</sub>  | 年平均浓度               | 70   | 76   | 108.57 | 不达标  |
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均浓度               | 35   | 41   | 117.14 | 不达标  |
| CO                | 日平均第 95 百分位数        | 4000 | 800  | 20.00  | 达标   |
| O <sub>3</sub>    | 最大 8h 平均浓度第 90 百分位数 | 160  | 100  | 62.50  | 达标   |

根据上表数据，判定项目所在区域为环境空气质量不达标区，超标因子

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>为 PM<sub>10</sub> 以及 PM<sub>2.5</sub>。</p> <p>为加快改善环境空气质量，连云港市制定了《连云港市空气质量达标规划》、《关于印发连云港市改善空气质量强制污染减排方案的通知》（连大气办〔2018〕15 号）、《关于组织实施江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案的通知》（连大气办〔2018〔13 号〕〕）等、《关于印发连云港市 2020 年 VOCs 专项治理实施方案的通知》（连大气办〔2020〕9 号）、《关于印发连云港市“打赢蓝天保卫战”2020 年工作计划的通知》（连大气办〔2020〕10 号）、《关于印发连云港市 2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜工作方案的通知》（连污防指办〔2021〕9 号）等。相继开展“降尘治车”、“提质溯源”、“溯源增优”、“江河碧空”等蓝天保卫以及“港城蓝”专项帮扶行动，成效显著，项目所在区域环境质量已达到《连云港市空气质量达标规划》中 2020 年 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度控力争降低到 44 μg/m<sup>3</sup> 的目标要求，规划至 2030 年，实现 PM 2.5 年均浓度基本达标（35 μg/m<sup>3</sup>）。东海县各部门积极贯彻落实县委县政府打赢蓝天保卫战的决策部署，严格执行《东海县大气管控十条措施》，形成“上下同心协力”的浓厚氛围。东海县先后下发了《东海县 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》、《东海县 2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜实施方案》（东大气办〔2021〕5 号）等文件，积极采取行动对颗粒物产生较多的企业进行整治。随着打赢蓝天保卫战行动计划工作的部署、专项治理实施方案的有效实施、秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案的认真落实、重污染天气应急预案的及时执行等相关改善空气质量工作的开展，项目所在区域环境空气质量将进一步得到改善。</p> <p><b>2、地表水环境</b></p> <p>本项目附近的水体是乌龙河，对照《连云港市地面水域功能类别划分》及《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政发〔2022〕82 号）乌龙河执行《地</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。根据连云港市生态环境局发布的《2021 年 1-12 月连云港市地表水质量状况》，乌龙河朱圩桥断面满足III类水质要求。

表3-2 2021 年1-12月连云港市地表水质量状况

| 序号 | 断面名称 | 河流名称 | 水质类别   |
|----|------|------|--------|
| 1  | 朱圩桥  | 乌龙河  | III类标准 |

### 3、声环境

项目所在区域为黄川镇工业集中区桃李工业园区，按区域环境噪声功能区划的规定，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类。根据《2021 年度连云港市生态环境质量状况公报》，区域声环境质量较好，根据现场踏勘，本项目厂界外 50 米范围内无环境保护目标，因此无需进行区域声环境质量现状评价。

### 4、地下水环境

根据《2021 年度连云港市环境状况公报》，2021 年，连云港市海州双龙井、墟沟水井各项水质指标均符合《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）IV类标准。灌南县新安镇水厂 1#、汤沟镇水厂、东海县石梁河政府水质指标均符合《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）III类标准；图河乡三舍村氯化物、钠超过《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）III类标准，其余各项水质指标均符合III类标准。

### 5、辐射环境

本项目所在区域无不良辐射环境和生态环境影响。

### 6、生态环境

根据《2021 年度连云港市生态环境质量状况公报》中数据，全市生态环境状况指数（EI）为 63.6，生态环境质量指数最高的为灌南县 68.1，最低的为市区 57.9。生态环境状况良好，植被覆盖度较高，生物多样性较丰富，生态环境质量略微变好，生态环境评价等级为良好

### 7、土壤环境质量

根据《2021 年度连云港市环境状况公报》，2021 年，连云港市土壤环境

|  |                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>质量总体保持良好，未受到环境污染。36 个省控网土壤点位的监测结果表明，对照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中的污染物标准值，所有土壤监测点位的污染物全部达标，表明连云港境内土壤环境质量较好。</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



### 5、生态环境

本项目位于连云港市东海县黄川镇工业集中区桃李工业园区，项目用地范围内无生态环境保护目标。



|        |                                                                                |                    |       |              |             |             |             |                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|--------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|
|        | <div>4、固废</div> <div>一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。</div> |                    |       |              |             |             |             |                      |
| 总量控制指标 | 本项目污染物产生、削减、排放“三本账”情况见表 3-9。                                                   |                    |       |              |             |             |             |                      |
|        | 表 3-9 本项目污染物排放总量汇总表                                                            |                    |       |              |             |             |             |                      |
|        | 种类                                                                             |                    | 污染物名称 |              | 本项目产生量（t/a） | 本项目削减量（t/a） | 本项目排放量（t/a） | 排放量（t/a）             |
|        | 废水                                                                             |                    | 废水    |              | 360         | 360         | 0           | 0                    |
|        | 废气                                                                             | 无组织                | 颗粒物   | 4.16         | 3.214       | 0.946       | 0.946       |                      |
|        |                                                                                | 有组织                | 颗粒物   | 203.84       | 201.8       | 2.038       | 2.038       |                      |
|        | 固废                                                                             | 一般工业固体废物           |       | 201.8        | 201.8       | 0           | 0           |                      |
|        |                                                                                | 生活垃圾               |       | 4.5          | 4.5         | 0           | 0           |                      |
|        |                                                                                | 废包装袋               |       | 2            | 2           | 0           | 0           |                      |
|        | 表 3-10 本项目建设完成后全厂污染物排放总量汇总表                                                    |                    |       |              |             |             |             |                      |
|        | 种类                                                                             | 污染物名称              |       | 现有项目排放量（t/a） | 本项目产生量（t/a） | 本项目削减量（t/a） | 本项目排放量（t/a） | 本项目建设完成后全厂最终排放量（t/a） |
|        | 废水                                                                             | 废水量（m³/a）          |       | 0            | 360         | 360         | 0           | 0                    |
|        |                                                                                | COD                |       | 0            | 0.389       | 0.389       | 0           | 0                    |
|        |                                                                                | SS                 |       | 0            | 0.243       | 0.243       | 0           | 0                    |
|        |                                                                                | NH <sub>3</sub> -N |       | 0            | 0.029       | 0.029       | 0           | 0                    |
| TN     |                                                                                | 0                  | 0.044 | 0.044        | 0           | 0           |             |                      |
| TP     |                                                                                | 0                  | 0.005 | 0.005        | 0           | 0           |             |                      |
| 废气     | 颗粒物                                                                            | 有组织                | 1.638 | 203.84       | 201.8       | 2.038       | 3.676       |                      |
|        |                                                                                | 无组织                | 0     | 0.946        | 0           | 0.946       | 0.946       |                      |
| 固废     | 一般工业固废                                                                         |                    | 0     | 201.8        | 201.8       | 0           | 0           |                      |
|        | 生活垃圾                                                                           |                    | 0     | 4.5          | 4.5         | 0           | 0           |                      |
|        | 废包装袋                                                                           |                    | 0     | 2            | 2           | 0           | 0           |                      |

|  |                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>项目在采取了有效的污染控制措施后，各污染物总量控制情况如下：</p> <p>1) 废气总量指标：</p> <p>本项目无组织废气排放量为：有组织颗粒物排放 2.038t/a，本项目无组织废气排放量为：0.946t/a。</p> <p>2) 本项目废水接管考核量为：本项目不新增废水排放量，项目建设完成后全厂废水排放量为零。</p> <p>3) 固废外排量为 0。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 四、主要环境影响和保护措施

|                                                     |                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施<br>工<br>期<br>生<br>态<br>环<br>境<br>影<br>响<br>分<br>析 | <p>本项目在已建厂房内进行建设，施工期只需进行对厂房进行内部装修及设备的安装和调试等，经采取合理作业及相应防范措施后，施工期对周围环境影响较小，故本报告不作详细评述。</p> |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

## 一、运营期废气环境影响和保护措施

### 1、废气

#### 1.1 废气产生情况

有组织粉尘

本项目原料石油焦颗粒物经过投料、破碎、研磨、分级四道工序。

项目投料过程中产生的粉尘通过在投料口加集气罩密闭收集，破碎、研磨、分级过程中产生的粉尘通过设备自带旋风和脉冲除尘器收集处理。粉尘的产生量类比同类项目，产生粉尘约原料的 0.2%，本项目年加工石油焦原料共计 10.4 万吨，故粉尘的产生量为 208t/a，项目投料、破碎工序产生的粉尘经设备自带旋风和脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。粉尘捕集率为 98%，旋风和脉冲布袋除尘器除尘净化效率约 99%，引风机风量为 15000m<sup>3</sup>/h，则项目生产过程粉尘排放量为 2.0384t/a，收集的粉尘量为 201.80t/a，排放速率为 0.283kg/h，排放浓度为 18.87mg/m<sup>3</sup>。满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）的限值要求。

无组织粉尘：未捕集的粉尘 4.16t/a，在封闭车间内自然沉降效率为 35%，未沉降的粉尘通过洒水降尘等措施净化效率为 65%，所以无组织排放 0.9464/a。

表 4-1 项目主要大气污染物产生情况一览表

| 污染源     | 主要污染物 | 产生浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 产生量<br>(t/a) | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放量<br>(t/a) | 治理措施           |
|---------|-------|------------------------------|--------------|------------------------------|--------------|----------------|
| 无组织排放   |       |                              |              |                              |              |                |
| 汽车运输    | 粉尘    | /                            | 少量           | /                            | 少量           | 洒水             |
| 原料和成品仓库 | 粉尘    | /                            | 少量           | /                            | 少量           | 封闭车间           |
| 有组织废气   |       |                              |              |                              |              |                |
| 加工过程    | 粉尘    | /                            | 208          | 18.87                        | 2.0384       | 脉冲布袋除尘器+15米排气筒 |
| 无组织粉尘   |       |                              |              |                              |              |                |
| 加工过程    | 粉尘    | /                            | 0.946        | /                            | 0.946        | 封闭车间、洒水降尘等     |

### 2、废气处理可行性分析

### (1) 有组织废气

本项目各生产工序产生的粉尘废气经设备上方的集气罩收集后，通过“旋风+布袋除尘器”装置处理后经 15m 高排气筒排放，排气筒 H<sub>5</sub> 的排放浓度为 18.87mg/m<sup>3</sup> 满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）的限值要求。

脉冲布袋除尘器原理：是指通过喷吹压缩空气的方法除掉过滤介质(布袋或滤筒)上附着的粉尘;根据除尘器的大小可能有几组脉冲阀，由脉冲控制仪或 PLC 控制，每次开一组脉冲阀来除去它所控制的那部分布袋或滤筒的灰尘，而其他的布袋或滤筒正常工作，隔一段时间后下一组脉冲阀打开，清理下一部分除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态(分室停风清灰)。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。含尘气体由进风口进入，经过灰斗时，气体中部分大颗粒粉尘受惯性力和重力作用被分离出来，直接落入灰斗底部。含尘气体通过灰斗后进入中箱体的滤袋过滤区，气体穿过滤袋，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体后，再由出风口排出。

参照《排污证颁发技术规范-石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119—2020)，脉冲布袋除尘器为可行技术，本项目使用脉冲布袋除尘器处理粉尘可行。

### (2) 无组织废气

本项目无组织废气为各生产工序中未被收集的粉尘废气。未收集的粉尘废气采取措施为：加强废气收集，车间封闭、洒水等措施减少废气无组织排放。

本项目防尘措施的基本思路是：在污染源合理布局的基础上，以脉冲除尘治理

粉尘，并结合绿化设置阻隔污染扩散，达到污染综合防治的目的，保证废气达标排放。

### 3、监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）规定，项目大气环境监测计划见下表：

**表4-2 废气环境监测计划**

| 监测点位               | 监测项目 | 监测频次 |
|--------------------|------|------|
| H <sub>2</sub> 排气筒 | 颗粒物  | 半年一次 |
| 厂界                 | 颗粒物  | 半年一次 |

### 4、非正常情况分析

本项目废气处理系统非正常情况设定为：废气处理系统因部分组件出现故障不能完好运行或脉冲尘器处理效率不及时而导致对废气的处理效率降为 0，非正常排放情况发生频次极小，历时不超过 30min。本项目非正常排放源强见表 4-3。

**表4-3 非正常情况下废气排放源强**

| 污染源名称              | 废气量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 污染物名称 | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率<br>(kg/h) | 发生频次 | 应对措施      |
|--------------------|----------------------------|-------|------------------------------|----------------|------|-----------|
| H <sub>2</sub> 排气筒 | 15000                      | 颗粒物   | 1926                         | 18.89          | 一年一次 | 加强巡检，加强维修 |

由上表可见，废气处理设施发生故障时，污染物处理效率达不到设计要求或不经处理便排放，污染物排放浓度和速率均大幅度增加，对环境的影响增大，故项目应采取措施避免非正常工况下污染物排放对环境的影响。在出现非正常情况时，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产。为了减少非正常工况发生的概况，降低对周围环境的影响，本次环评要求企业做到以下几点：（1）加强对职工的岗位培训，使其熟练掌握生产过程中各工艺操作规程。（2）加强企业的运行管理，如果废气处理设施发生故障，应立刻停止生产进行抢修，避免对周围环境造成污染。（3）定期检查设备的运转状态，对废气治理设施定期进行维护，确保其稳定正常运行。

## 5、大气环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）判定，采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率  $P_i$ （第  $i$  个污染物）及第  $i$  个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离  $D_{10\%}$  进行计算。其中  $P_i$

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

定义：

$P_i$ —第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

$C_i$ —采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ —第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

### ①评价等级判定

表4-4 评价等级判别表

| 评价工作等级 | 评价工作分级判据                   |
|--------|----------------------------|
| 一级评价   | $P_{\max} \geq 10\%$       |
| 二级评价   | $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ |
| 三级评价   | $P_{\max} < 1\%$           |

表4-5 污染物评价标准

| 污染物名称            | 功能区  | 取值时间 | 标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ） | 标准来源                    |
|------------------|------|------|---------------------------------|-------------------------|
| $\text{PM}_{10}$ | 二类限区 | 日均   | 150.0                           | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） |

### ②大气污染源强

表4-6 主要废气污染源参数一览表（点源）

| 污染源名称 | 排气筒底部中心坐标（°） |          | 排气筒底部海拔高度（m） | 排气筒参数 |       |        |                             | 污染物名称 | 排放速率kg/h |
|-------|--------------|----------|--------------|-------|-------|--------|-----------------------------|-------|----------|
|       | 经度           | 纬度       |              | 高度（m） | 内径（m） | 温度（°C） | 流速（ $\text{m}^3/\text{s}$ ） |       |          |
| 颗粒物   | 118.944398   | 34.66284 | 5.0          | 15.0  | 0.7   | 20     | 11.0                        | 粉尘    | 0.283    |

表4-7 主要废气污染源参数一览表（面源）

| 车间   | 污染物 | 时间   | 排放量<br>(t/a) | 排放速率<br>(kg/h) | 面源<br>长m | 面源宽<br>m | 面源<br>高m |
|------|-----|------|--------------|----------------|----------|----------|----------|
| 3#车间 | 颗粒物 | 7200 | 0.946        | 0.131          | 100      | 177.13   | 10       |

## ③项目参数

估算模式所用参数见表。

表4-8 估算模型参数表

| 参数        |            | 取值     |
|-----------|------------|--------|
| 城市农村/选项   | 城市/农村      | 农村     |
|           | 人口数（城市人口数） | /      |
| 最高环境温度    |            | 39.5℃  |
| 最低环境温度    |            | -19.5℃ |
| 土地利用类型    |            | 农田     |
| 区域湿度条件    |            | 中等湿度   |
| 是否考虑地形    | 考虑地形       | 是      |
|           | 地形数据分辨率（m） | 90     |
| 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟    | 否      |
|           | 海岸线距离/km   | /      |
|           | 海岸线方向/°    | /      |

## ④主要污染源估算模型计算结果

项目主要污染源估算模型计算结果详见下表，本项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表4-9 有组织与无组织最大落地浓度占标率

| 类别    | 排气筒/车间         | 污染物 | 评价标准<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | $C_{max}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | $P_{max}$ (%) | $D_{10\%}$ (m) |
|-------|----------------|-----|--------------------------------------|----------------------------------------|---------------|----------------|
| 有组织排放 | H <sub>5</sub> | 颗粒物 | 450                                  | 26.021                                 | 5.782         | /              |
| 无组织排放 | 3#生产车间         | 颗粒物 | 450                                  | 40.90                                  | 9.090         | /              |

上表可知：在正常工况本项目排放的大气污染物的浓度满足环境质量标准要求，因此本项目的建设对周围敏感点影响较小。本项目 $P_{max}$ 最大值出现为矩形面源

排放的 $PM_{10}$  Pmax值为9.09%， $C_{max}$ 为 $40.90 \mu g/m^3$ 。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。根据导则要求，本项目不需要进一步预测与评价。本项目采用的污染防治措施为可行技术，废气无超标现象，对大气环境影响较小。

根据影响预测结果，项目颗粒物正常排放情况下对周围环境无明显影响，到达厂界浓度均远小于标准值，对最近敏感目标距离约137m，影响较小。本项目周边建设多家草莓采摘园，其中最近的草莓采摘园距离本项目约180m，根据大气预测结果，本项目对周边草莓采摘园影响较小。但仍应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生。

## 6、污染物排放量核算

（1）项目大气污染物有组织排放量核算详见表 4-10

表 4-10 大气污染物排放量核算表

| 序号          | 排放口编号              | 污染物 | 核算排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 核算排放速率 kg/h | 核算年排放量<br>(t/a) |
|-------------|--------------------|-----|-----------------------------|-------------|-----------------|
| 一般排放口       |                    |     |                             |             |                 |
| 1           | H <sub>5</sub> 排气筒 | 颗粒物 | 18.87                       | 0.283       | 2.038           |
| 一般排放口<br>合计 | 颗粒物                |     |                             |             | 2.038           |
| 无组织排放总计     |                    |     |                             |             |                 |
| 无组织排放<br>总计 | 颗粒物                |     |                             |             | 0.946           |

## 7、卫生防护距离

（1）大气环境防护距离

本项目采用环境保护部颁布的《环境影响评价技术导则-大气环境（HJ2.2-2018）》的推荐模式中的大气环境防护距离模式计算各无组织源的大气环境防护距离。计算出的距离是以污染源中心为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境防护区域。本项目无组织源的大气环境防护距离如下表 4-11 所示。

表 4-11 大气环境保护距离计算参数及结果统计表

| 排放源    | 污染物 | 各参数         |                           |                  |                              | 计算结果 |
|--------|-----|-------------|---------------------------|------------------|------------------------------|------|
|        |     | 面源高度<br>(m) | 面源面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 面源排放速率<br>(kg/h) | 评价标准<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |      |
| 3#生产车间 | 颗粒物 | 8           | 4320                      | 0.131            | 0.45                         | 无超标点 |

(3) 卫生防护距离

①行业主要特征大气有害物质

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则 (GB/T39499-2020)》规定，本项目生产单元在运行过程后全厂的特征大气有害物质无组织排放量见下表。

表 4-12 本项目建成后全厂大气污染物无组织排放汇总表

| 污染物名称 | 污染源位置 | 面源长度<br>(m) | 面源宽度<br>(m) | 面源高度<br>(m) | 排放量<br>(t/a) | 排放速率<br>(kg/h) |
|-------|-------|-------------|-------------|-------------|--------------|----------------|
| 颗粒物   | 3#车间  | 90          | 48          | 8           | 0.946        | 0.131          |

本项目主要特征大气有害物质为颗粒物。

②计算公式

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则 GB/T 39499-2020》规定，卫生防护距离的计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>--大气有害物质环境空气质量的标准限值（毫克/米<sup>3</sup>）；

Q<sub>c</sub>--大气有害物质的无组织排放量（千克/小时）；

r--大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径（米）；

L--大气有害物质卫生防护距离初值（米）；

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

③参数选取

无组织排放多种有害气体时，按 Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub> 的最大值计算其所需的卫生防护距离。

卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的  $Q_c/C_m$  计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。该地区平均风速为 3.1m/s，A、B、C、D 值的选取见表 4-13。

表 4-13 卫生防护距离计算系数

| 计算系数 | 5 年平均<br>风速，<br>m/s | 卫生防护距离 L（m） |     |     |             |     |     |        |     |     |
|------|---------------------|-------------|-----|-----|-------------|-----|-----|--------|-----|-----|
|      |                     | L≤1000      |     |     | 1000<L≤2000 |     |     | L>2000 |     |     |
|      |                     | 工业大气污染源构成类别 |     |     |             |     |     |        |     |     |
|      |                     | I           | II  | III | I           | II  | III | I      | II  | III |
| A    | <2                  | 400         | 400 | 400 | 400         | 400 | 400 | 80     | 80  | 80  |
|      | 2-4                 | 700         | 470 | 350 | 700         | 470 | 350 | 380    | 250 | 190 |
|      | >4                  | 530         | 350 | 260 | 530         | 350 | 260 | 290    | 190 | 140 |
| B    | <2                  | 0.01        |     |     | 0.015       |     |     | 0.015  |     |     |
|      | >2                  | 0.021       |     |     | 0.036       |     |     | 0.036  |     |     |
| C    | <2                  | 1.85        |     |     | 1.79        |     |     | 1.79   |     |     |
|      | >2                  | 1.85        |     |     | 1.77        |     |     | 1.77   |     |     |
| D    | <2                  | 0.78        |     |     | 0.78        |     |     | 0.57   |     |     |
|      | >2                  | 0.84        |     |     | 0.84        |     |     | 0.76   |     |     |

根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染物源构成类别查询，分别取 700、0.021、1.85、0.84。

本项目的行业主要特征大气有害物质为颗粒物，经计算，污染物的卫生防护距离见表 4-14。

表 4-14 污染物卫生防护距离计算结果表

| 污染源  | 污染污名称 | 计算卫生防护距离<br>(m) | 确定卫生防护距离<br>(m) |
|------|-------|-----------------|-----------------|
| 生产车间 | 颗粒物   | 15.220          | 50              |

根据卫生防护距离计算结果，本项目卫生防护距离确定为：生产车间边界外 50m 范围，现有项目卫生防护距离为以原料和成品仓库及生产车间边界为执行边界 50m 范围，因此本项目建成后卫生防护距离仍为以原料和成品仓库及生产车间边界为执

行边界 50m 范围。据现场调查，卫生防护距离范围内现无敏感目标。且在该防护距离内不再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目。针对车间产生的废气要求建设单位提高废气收集效率，加强车间内的通风换气，保证车间良好的工作环境。综上所述，本项目排放的有组织及无组织废气对周边环境影响较小，不会降低周边大气环境质量，环境影响可以接受。

## 二、营运期废水环境影响和保护措施

### 1、项目用水及排水情况

本项目无生产废水。

本项目劳动定员 30 人，年工作时间 300 天，职工生活用水量按 50L/人.d 计，则全年用水量为 450m<sup>3</sup>/a。产污系数以 0.8 计，则生活污水为 360m<sup>3</sup>/a。

表 4-15 水污染物产排情况一览表

| 类别   | 废水量<br>t/a | 污染物 | 产生情况       |            | 治理措施    | 接管情况       |            | 排放去向    |
|------|------------|-----|------------|------------|---------|------------|------------|---------|
|      |            |     | 浓度<br>mg/L | 产生量<br>t/a |         | 浓度<br>mg/L | 接管量<br>t/a |         |
| 生活污水 | 360        | COD | 400        | 0.211      | 一体化处理设施 | /          | /          | 回用于厂区绿化 |
|      |            | SS  | 300        | 0.158      |         | /          | /          |         |
|      |            | 氨氮  | 30         | 0.016      |         | /          | /          |         |
|      |            | 总磷  | 5          | 0.003      |         | /          | /          |         |
|      |            | 总氮  | 40         | 0.021      |         | /          | /          |         |

本项目仅有生活污水产生，生活废水经一体化处理设施处理后回用于厂区绿化，不外排。

### 2、防治措施可行性达标分析

本项目水中主要污染物为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮 30mg/L、总氮 40mg/L、总磷 5mg/L。考虑到废水水量变化，设计规模应适应留有余地。本项目厂区内一体化污水处理设施拟建规模为 1t/d，可以满足该项目生活废水处理要求。

(1) 格栅井：拦截污水中的漂浮状杂物，确保后续处理设备正常运行。

(2) 调节池：用以调节水质水量，用提升泵提至缺氧池。

(3) 缺氧池：缺氧池的功能是脱氮，池中放 NZP-II 型填料,为反硝化细菌的载体，对氮、磷、硫化物去除效果好。

(4) 生物接触氧化池：共分两级，总生化时间 6 小时，前一级采用 NZP-II 型填料，该填料水流性好，第二级采用流动载体填料，该填料比表面积大，有利于微生物生长,处理负荷达  $30\text{kgBOD}/\text{m}^3 \cdot \text{d}$ ，是一般软性填料的 7 倍以上，生化池采用中心廊道微孔曝气，污水在池内不断循环，与填料的生物相接触，达到有机物迅速降解作用。

(5) 二沉池：生化后的污水进入二沉池，二沉池涉及表面负荷  $0.9\text{--}1.2\text{m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h}$ ，二沉水槽为升降式可调液位，齿形集水槽，其槽集水均匀出水效果较好，二沉池的污泥气提至污泥池。

(6) 消毒池：消毒池提留时间为 30min。

(7) 污泥池：经过格栅拦截的污物和二沉池污泥均进入污泥池。

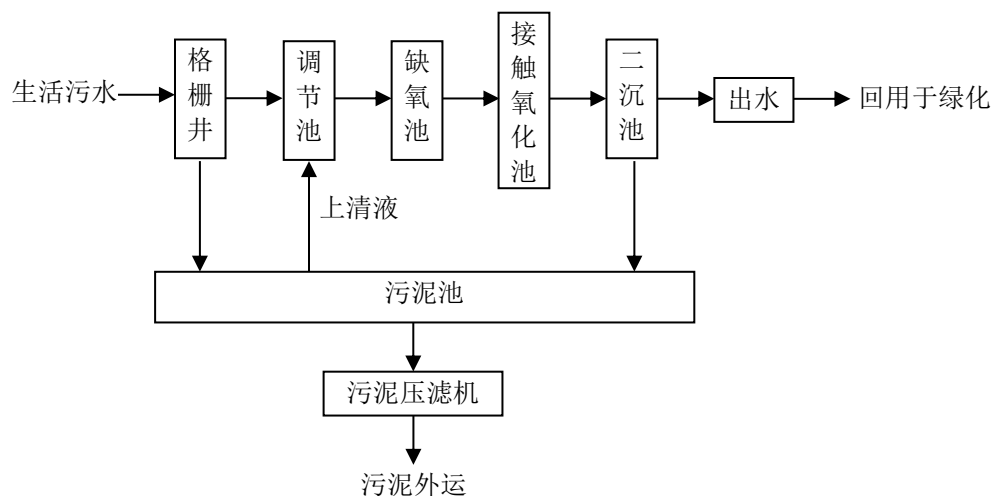


图 4-2 污水处理工艺流程图

表 4-8 一体化污水处理设施进出水水质一览表 mg/L

| 水质类别     | pH  | COD | SS  | NH <sub>3</sub> -N | TN | TP  |
|----------|-----|-----|-----|--------------------|----|-----|
| 设计进水水质   | 6-9 | 400 | 300 | 30                 | 40 | 5   |
| 设计出水水质   | 6~9 | 60  | 30  | 8                  | 20 | 1   |
| 去除效率 (%) | —   | 85  | 90  | 73.3               | 50 | 80  |
| 本项目执行标准  | 6~9 | 60  | 30  | 8                  | 20 | 1.0 |

由上表可知，本项目生活污水经一体化污水处理设施处理后满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）标准，用于厂区绿化。

### 三、营运期噪声环境影响和保护措施

#### 1、噪声源强

本项目建成后噪声主要来源于生产设备的运行：破碎机、分级机等生产设备，噪声源强在 70~85dB(A)之间，类别同行业设备，各声源等效声级见表 4-10。

表 4-16 新增各设备噪声源强一览表

| 噪声源名称   | 源强 dB(A) | 数量 (台) | 各声源距离各厂界的距离 (m) |     |     |     |
|---------|----------|--------|-----------------|-----|-----|-----|
|         |          |        | 东厂界             | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 |
| 颚式破碎机   | 85       | 2      | 100             | 40  | 35  | 235 |
| 对辊破碎机   | 85       | 2      | 100             | 30  | 35  | 220 |
| 锤式破碎机   | 85       | 2      | 100             | 20  | 35  | 221 |
| 分级机     | 80       | 20     | 80              | 30  | 50  | 221 |
| 机械磨     | 83       | 10     | 60              | 30  | 35  | 225 |
| 辊压磨     | 80       | 10     | 55              | 40  | 42  | 226 |
| 搅拌机（混料） | 85       | 2      | 55              | 55  | 44  | 230 |
| 除尘器     | 85       | 20     | 55              | 30  | 50  | 240 |

#### 1) 评价等级判定

项目位于连云港东海县黄川镇桃李工业区，区域声环境功能划分为 3 类区，项目噪声源主要各类生产设备等。根据建设项目所在区域的声环境功能区划、建设前后噪声级的增加量以及受影响人口变化不大等情况，按《环境影响评价技术导则 声

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>环境》（HJ2.4-2021）要求，本项目噪声影响评价工作等级确定为三级。</p> <p>2）本项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为分级机、机械磨、破碎机等设备运行时产生的机械噪声，声源强度值为 70-85dB（A），经采取相应消声隔声等防治措施后，车间噪声对墙体外噪声最大贡献值为 60dB(A)。</p> <p>（2）厂界及环境保护目标达标情况预测</p> <p>噪声令人内心烦躁或由于音量过高而危害人体健康，这类噪声严重影响到了人们的日常生活，本项目涉及的高噪声设备较多，如不采取措施进行噪声防治，不仅对企业内部工作人员的身心健康产生影响，也会对项目周边环境产生影响。</p> <p>根据本项目的设备情况及生产特点，企业应采取以下措施加强噪声防治：</p> <p>①降低声源噪音</p> <p>降低声源噪音可以从以下几方面着手：一是从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备，将噪音控制在源头。同时机械设备在无需工作状态下应关机，减少噪声源。二是改变声源的运动方式，如运用阻尼或隔振等措施降低固体发声体的震动，从而降低声源噪音。三是改变声源的发射方向，因为声音的传播方向具有方向性，相同距离不同方向的地方接收到的声音强度不同，因此，控制噪声的传播方向成为降低噪声的有效方法。四是进行合理布局，建设项目在厂区总图设计上科学规划、合理布局，尽可能将噪声设备集中布置、集中管理、远离办公区域和厂界，远离周边居民敏感点。五是工程管理措施，建设项目建成投产后建设方需加强生产过程中原辅材料及工件搬运过程的管理，要求工人搬运时轻拿轻放（尤其是厂内运输操作），防止突发噪声对周边环境的影响。</p> <p>②控制传音途径</p> <p>对于在传播途径上降低噪声，控制噪声的传播可以采用改变声源已有传播途径的方式，具体如下：一是隔音。隔音就是将声音隔离，阻止声音向外传播，在厂房的建筑中使用多层密实材料用多空材料分割做成的夹层架构，可以起到很好的隔音效果。设备进行隔音处理，例如破碎机等高噪声生产设备设置在厂房内，底座均采</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

用钢砧减振基座，通过设备减振、厂房隔声等措施能较好地降低噪声向外环境的辐射量，降噪效果可达到 30dB (A) 以上；二是吸声。常用的吸声材料主要是多孔吸声材料，如玻璃棉、穿孔吸声板等，材料的吸声性能由其自身的粗造型、柔性、多孔性等多方面因素决定。此外，还可以在工厂或企业周围多植树，因为树木也能起到很好的吸声效果。三是建立隔音屏障，对于本项目距离居民区较近的一侧，可以通过在厂界处建立隔音材料来阻止噪声的传播。四是隔振，对于由固体震动产生的噪声要采取隔振措施，以减弱噪声的传播。

### ③受音者或受音器官的防护

对于长期工作在噪音环境中的工人，可以让他们佩戴耳塞、耳罩等保护耳朵的工具。

预测计算中主要考虑减振垫减振、隔声罩等因素，预测正常经营条件下的噪声在项目边界各监测点噪声值，对照评价标准，作出噪声环境影响评价。

本项目噪声预测计算模式如下：

#### 1) 单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式

已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8000Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级  $L_p(r)$ 可按式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：  $L_p(r)$ ——距离声源  $r$  处的倍频带声压级，dB；

$L_w$ ——指向性校正，dB；

$A$ ——倍频带衰减，dB；

$D_c$ ——指向性校正，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

2) 室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源, 再按各类声源模式计算。

①首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:

$L_{p1}$ ——室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, dB;

$L_w$ ——声源的倍频带声功率级, dB;

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m;

$Q$ ——指向性因子;

$R$ ——房间常数,  $R = S \alpha / (1 - \alpha)$ ,  $S$  为房间内表面面积,  $m^2$ ,  $\alpha$  为平均吸声系数。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{plij}} \right)$$

式中:  $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{plij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

$N$ ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:  $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB;

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积( $S$ )处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为  $L_w$ , 根据厂

房结构(门、窗)和预测点的位置关系,分别按照面声源、线声源和点声源的衰减模式,计算预测点处的声级。

项目降噪措施后声源衰减量不低于 25dB(A)。具体预测方法为以各类高噪声设备为噪声点源,根据距项目边界的距离及衰减状况,计算各点源对项目边界及附近敏感目标的贡献值。

本项目项目各设备噪声源在车间内叠加值及到达边界处预测值见下表。

**表 4-17 声源距离衰减对厂界的贡献值单位: dB (A)**

| 噪声源名称 | 各声源对厂界噪声贡献值 |      |      |      |
|-------|-------------|------|------|------|
|       | 东厂界         | 南厂界  | 西厂界  | 北厂界  |
| 颚式破碎机 | 23.0        | 31.0 | 32.1 | 15.6 |
| 对辊破碎机 | 23.0        | 33.5 | 32.1 | 16.2 |
| 锤式破碎机 | 23.0        | 37.0 | 32.1 | 16.1 |
| 分级机   | 29.9        | 38.5 | 34.0 | 21.1 |
| 机械磨   | 32.4        | 38.5 | 37.1 | 21.0 |
| 辊压磨   | 30.2        | 33.0 | 32.5 | 17.9 |
| 混料机   | 28.2        | 28.2 | 30.1 | 15.8 |
| 除尘器   | 38.2        | 43.5 | 39.0 | 25.4 |

由上表预测结果可知,项目东、西、南、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求,即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ,夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ,企业可做到达标排放所以该项目对该区域声环境质量的影响较小。

#### (1) 噪声监测计划

**表 4-18 厂界噪声监测计划一览表**

| 监测点位 | 监测项目      | 监测频率          | 监测部门 | 执行标准                                  |
|------|-----------|---------------|------|---------------------------------------|
| 各侧厂界 | 等效连续 A 声级 | 每季度一次,昼间、夜间测量 | 委托   | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中 3 类标准 |

#### 四、营运期固体废物环境影响和保护措施

## 1、固废来源

### (1) 生活垃圾

本项目有职工 30 人，生活垃圾按 0.5kg/人.d 计，年工作日 300 天，员工生活垃圾量为 4.5t/a，生活垃圾收集经环卫部门统一处理。

### (2) 除尘器收集的粉尘

本项目经脉冲布袋除尘器收集的粉尘量为 201.8t/a，收集后的粉尘回收用于生产，不外排。

### (3) 包装破损的吨包袋

本项目原料与成品都是用吨包袋包装堆积在仓库中。包装原料的吨包袋完好的循环利用，破损的吨包袋外售综合利用。本项目一年产生的破损的吨包袋约 2t/a。

表 4-19 本项目工程固体废物产生情况

| 序号 | 名称   | 产生工序  | 形态 | 主要成分 | 产生量 (t/a) | 种类判断 |     |                               |
|----|------|-------|----|------|-----------|------|-----|-------------------------------|
|    |      |       |    |      |           | 固体废物 | 副产品 | 判定依据                          |
| 1  | 收集粉尘 | 破碎、分级 | 固态 | /    | 201.8     | √    | -   | 《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)    |
| 2  | 生活垃圾 | /     | 固态 | /    | 4.5       | √    | -   | 《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) |
| 3  | 包装垃圾 | /     | 固态 | /    | 2         | √    | -   | 《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)    |

## 2、固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)和《国家危险废物名录》(2021 年版)中固废的判别依据。

上表中固体废物是否属于危险废物详见表 4-20。

表 4-20 项目固废属性判定

| 序号 | 固废名称 | 属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别） | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险性 | 废物类别    | 废物代码       | 估算产生量（吨/年） | 处置方式     |
|----|------|-----------------------|------|----|------|-----|---------|------------|------------|----------|
| 1  | 粉尘   | 一般工业固体废物              | 破碎   | 固态 | /    | -   | 其他废物 99 | 900-999-66 | 201.8      | 回用于生产    |
| 2  | 生活垃圾 | /                     | /    | 固态 | /    | -   | /       | /          | 4.5        | 环卫工人统一清理 |
| 3  | 包装垃圾 | 一般工业固体废物              | /    | 固态 | /    | -   | 其他废物 99 | /          | 2          | 外售综合利用   |

项目固体废物经上述措施可有效处置，对周围环境影响较小，因此本项目固体废物处置措施方案是可行的。

## 五、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，风险源调查主要内容为建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。根据导则中的附录 B，本项目不涉及的风险物质。Q 值为  $0 < 1$ 。按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，本项目环境风险潜势为 I。风险评价工作级别为简单分析。

### （1）环境风险简单分析

环境风险简单分析内容一览表见下表。

| 表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |                 |     |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|----------------|
| 建设项目名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 年产 10 万吨石油焦（生焦、针状焦、煅后焦）超细粉碎分级项目                                     |                 |     |                |
| 建设地点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | （江苏）省                                                               | （连云港）市          | 东海县 | 黄川镇            |
| 地理坐标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 经度                                                                  | E118°57'26.397" | 纬度  | N 34°40'6.229" |
| 主要污染物质及分布                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 本项目无危险物质暂存。                                                         |                 |     |                |
| 环境影响途径及危害后果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 影响途径：生产过程中若遇明火，可能会发生火灾事故。<br>危害后果：火灾事故造成损失和安全问题，并有可能对下风向居民身体健康产生影响。 |                 |     |                |
| 风险防范措施要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 制定各项安全生产管理制度、严格生产操作规则，对电线线路及设备线路定期进行检查，加强管理和安全知识教育，防范意识，防止火灾发生。     |                 |     |                |
| 填表说明（列出相关信息及评价说明）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 项目在采取相应的风险防范措施及对策后，项目的事故对周围的影响是可以防控的。                               |                 |     |                |
| <p>（2）火灾、爆炸事故风险分析</p> <p>火灾、爆炸事故危害预测属于安全评价范围，事故主要发生在厂区之内，事故产生的危害主要有热辐射、冲击波、碎片冲击等，不仅会造成财产损失、停产等，而且有可能造成人员伤亡。火灾、爆炸事故引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳和烟尘等，浓度范围在数十至数百毫克/立方米之间，对于下风向的环境空气质量在短时间有较大影响，但长期影响不大，待事故得到控制后对周边的环境影响也即得到消除。</p> <p>（3）风险管理要求</p> <p>针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：</p> <p>①严格按照防火规范进行平面布置。</p> <p>②定期检查、维护原料储存区设施、设备，以确保正常运行。</p> <p>③安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。</p> <p>④在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。</p> |                                                                     |                 |     |                |

⑤设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑥采取相应的火灾事故的预防措施。

⑦加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

## 六、地下水/土壤环境影响和保护措施

### 1、污染源及污染途径

建设项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别见表 4-22。

表 4-22 建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

| 污染源     | 工艺流程/节点    | 污染途径 | 全部污染物指标 | 特征因子 | 备注 |
|---------|------------|------|---------|------|----|
| 仓库、生产车间 | 堆场、物料输送、散装 | 大气沉降 | 颗粒物     | /    | /  |

### 2、防控措施

#### （1）源头控制

①加强生产设施的保养与维护，减少污染物的产生。

②建立巡检制度，定期对废气处理设施进行检查，确保废气处理设施状况良好。

③加强对沉淀池、管道的检查与维护。

#### （2）分区防控

对厂区各功能区采取了分区防渗措施，将防渗区域划分成简易防渗区、一般防渗区。其中将厂区内的生产区、一般固废仓库地面用水泥进行硬化，阻断污染物与土壤直接接触的可能，除污染区以外的其他区域不需设置防渗等级。

厂区分区防渗详见表 4-17。

表 4-23 本项目分区防渗方案

| 序号 | 防治分区  | 分区位置      | 防渗要求                                                                                               |
|----|-------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 一般防渗区 | 生产车间      | 渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于 1.5m 厚的粘土防护层。采用防渗效果好的 HDPE 管作为污水管道，并设计不低于 5‰的排水坡度。 |
| 2  | 简单防渗区 | 办公室等非生产用房 | 一般地面硬化。                                                                                            |

#### 七、生态

本项目不新增用地，不在国家级生态红线和江苏省生态管控区域范围内，不需要设置生态保护措施。

#### 八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

#### 九、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

##### （1）废水排放口

项目不设置废水排放口。

##### （2）废气排放口

按规定对废气进行治理，并在排气筒处设置标志牌。

##### （3）固定噪声排放源

按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点、且对外界影响最大处设置标志牌。

##### （4）固废贮存场所

各种固体废物处置设施、堆放场所必须有防火、防扬散、防流、防渗漏或者其它防止污染环境的措施，应在醒目处设置环境保护图形标志牌。

根据《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）固废排放口及噪声排放源图形符合如表 4-18 所示。

表4-24 排污口标准图形符号

| 类别   | 噪声排放源                                                                             | 废气排放口                                                                               |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 图形符号 |  |  |
| 功能   | 表示噪声向外环境排放                                                                        | 表示废气向大气环境排放                                                                         |

|                                                                      |                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>选<br/>址<br/>选<br/>线<br/>环<br/>境<br/>合<br/>理<br/>性<br/>分<br/>析</p> | <p>(1) 土地利用规划相符性</p> <p>本项目位于江苏省连云港市东海县黄川镇桃李工业园区，项目用地为一般工业用地，符合用地规划。</p> <p>(2) 环境保护规划相符性</p> <p>项目产生的生活废水经一体化处理设施处理后回用于厂区绿化。项目废气量排放符合相关标准，固体回用于生产不外排，项目符合相关环保规划。</p> |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素         | 内<br>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         | 生产车间                                                                                                                                                                                         | 颗粒物   | 旋风+布袋脉冲布袋除尘+15m 排气筒               | 江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 中相应排放标准 |
| 地表水环境        | /                                                                                                                                                                                            | /     | /                                 | /                                            |
| 声环境          | 设备运行噪声                                                                                                                                                                                       | 噪声    | 选用低噪声设备,设减振垫及减振基础,加装消声措施,隔声及距离衰减等 | 厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准    |
| 电磁辐射         | /                                                                                                                                                                                            | /     | /                                 | /                                            |
| 固体废物         | 粉尘回收后投入生产                                                                                                                                                                                    |       |                                   |                                              |
| 地下水及土壤污染防治措施 | 厂区内的生产区域进行一般防渗。                                                                                                                                                                              |       |                                   |                                              |
| 生态保护措施       | 无                                                                                                                                                                                            |       |                                   |                                              |
| 环境风险防范措施     | 厂区设置消防器材及应急措施等                                                                                                                                                                               |       |                                   |                                              |
| 其他环境管理要求     | <p>1、环境管理</p> <p>(一)环境管理机构设置</p> <p>为了本工程在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准,接受地方环境保护主管部门的环境监督,调整和制订环境规划和目标,进行一切与改善环境有关的管理活动,同时对工程施工及运营期产生的污染物进行监测、分析,了解工程对环境的影响状况,公司应设置专职的环境管理人员,配备一</p> |       |                                   |                                              |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>名管理人员分管环境保护管理工作，编入一名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。由于环保工作政策性强，涉及多学科、综合性知识，建议该项目的专职环境管理人员选用具备环保专业知识并有一定工作经验的专业人员担任。</p> <p>（二）环境管理制度</p> <p>（1）贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染及其它公害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行。</p> <p>（2）执行排污申报登记：按照国家和地方环境保护规定，应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报。经环保部门批准后，方可按分配的指标排放。</p> <p>（3）环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。</p> <p>（4）建立企业环保档案：企业应对废水处理装置等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。</p> <p>企业制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。</p> <p>2、环境监测计划</p> <p>环境监测是环境管理不可缺少的组成部分，通过监测掌握生产装置污染物排放规律，评价净化设施性能，制定控制和治理污染的方案，为贯彻国家和地方有关环保政策、法律、规定、标准等情况提供依据。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>环境监测机构的设置及职责</p> <p>环境监测计划应有明确的执行实施机构，以便承担建设项目的日常监督监测工作。建议建设单位对专职环保人员进行必要的环境监测和管理工作的培训，以胜任日常的环境监测和管理工作的培训。因厂区不具备污染物样品实验室分析设备及条件，监测任务可委托有资质单位进行。</p> <p>职责：</p> <p>①建立严格可行的环境监测计划及质量保证制度；</p> <p>②定期检查各车间设施运行情况，防止污染事故发生；</p> <p>③对全厂的废气、噪声污染源进行监测，并对监测数据进行综合分析，掌握污染源控制情况及环境质量状况，为决策部门提供污染防治的依据；</p> <p>④建立严格可行的监测质量保证制度，建立健全污染源档案。</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 六、结论

本项目建设符合国家及地方相关产业政策，选址合理可行；项目采用的各项环保设施合理、可靠、有效，能保证各类污染物稳定达标排放或综合处置利用；污染物排放总量可在连云港市范围内平衡；各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小，区域环境质量仍可控制在现有相应功能要求之内。

因此，从环保角度而言，在切实落实本报告提出的各项环保措施的前提下，本项目建设营运可行。

上述评价结果是根据连云港埃纳硅业有限公司提供的有关资料进行评价而得出的，如果建设方生产进行改变，设备布局、品种、规模、工艺流程和排污情况等有所变化，则应由该公司按照环保部门的要求另行申报。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类     | 污染物名称 | 现有工程<br>排放量（固体废物产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|-------|-----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------|
| 废气           | 颗粒物   | 1.638                 | 1.638              | 0                     | 2.038                | 0                    | 3.676                     | +2.038   |
| 废水           | 废水量   | 0                     | 0                  | 0                     | 0                    | 0                    | 0                         | 0        |
|              | COD   | 0                     | 0                  | 0                     | 0                    | 0                    | 0                         | 0        |
|              | SS    | 0                     | 0                  | 0                     | 0                    | 0                    | 0                         | 0        |
|              | 氨氮    | 0                     | 0                  | 0                     | 0                    | 0                    | 0                         | 0        |
|              | TN    | 0                     | 0                  | 0                     | 0                    | 0                    | 0                         | 0        |
|              | TP    | 0                     | 0                  | 0                     | 0                    | 0                    | 0                         | 0        |
| 一般工业<br>固体废物 | 颗粒物   | 0                     | 0                  | 0                     | 0                    | 0                    | 0                         | 0        |
|              | 废布袋   | 0                     | 0                  | 0                     | 0                    | 0                    | 0                         | 0        |
| 生活垃圾         |       | 0                     | 0                  | 0                     | 0                    | 0                    | 0                         | 0        |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①