

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 年产 5000 吨石英砂项目

建设单位 (盖章) : 连云港泓鹏石英制品有限公司

编 制 日 期 : 2023 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1702627231000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	8tc1oh		
建设项目名称	年产5000吨石英砂项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	连云港泓鹏石英制品有限公司		
统一社会信用代码	91320722MAD0BUEL39		
法定代表人 (签章)	牛泓荏 		
主要负责人 (签字)	牛泓荏 		
直接负责的主管人员 (签字)	牛泓荏 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江苏春天环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91320706MAC9B1CF9B		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
丁武斌	06353243505320975	BH041752	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
丁武斌	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论及附图附件	BH041752	

本证书由中华人民共和国人事部和环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



The People's Republic of China

The People's Republic of China

仅作连云港弘鹏石英制品有限公司  
年产5000吨石英砂项目使用  
编号: 0002617  
3207061030463



持证人签名:

Signature of the Bearer

姓名:

Full Name

丁武斌

性别:

Sex

出生年月:

Date of Birth

320722701106731

专业类别:

Professional Type

环境评价四科

批准日期:

Approval Date

200605

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

2006年08月09日

Issued on

管理号: 06353243505320975

File No.:





# 营业执照

编号 320705666202302270007

统一社会信用代码

91320706MAC9B1CF9B (2/2)



扫描二维码“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

(副本)

名称 江苏森天环境工程有限公司

注册资本 1000万元整

类型 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

成立日期 2023年02月27日

法定代表人 王

住所 江苏省连云港市海州区苍梧路53号同科汇中国际2号商业4楼410室

经营范围

许可项目：职业卫生技术服务，安全评价业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）  
一般项目：工程管理服务，环保咨询服务，安全咨询服务，社会稳定风险评估，环境保护监测，工程和技术研究和试验发展，技术服务、技术开发、技术咨询、交流、技术转让、技术推广，融资咨询服务，大气污染治理服务，水环境污染防治服务，土壤环境污染防治服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

连云港泓鹏石英制品有限公司



登记机关



2023年02月27日

国家企业信用信息公示系统网址：  
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

# 江苏省社会保险权益记录单（参保单位）



参保单位全称： 江苏春天环境工程有限公司

现参保地： 海州区

统一社会信用代码： 91320706MAC9B1CF9B

查询时间： 202301-202311

共1页，第1页

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险	
缴费总人数	1		1	
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)	缴费起止年月	缴费月数
1	丁武斌	320721198011067319	202303 - 202311	9

说明：

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。

江苏春天环境工程有限公司  
3207061030463  
仅作连云港海州区年产5000吨石英砂项目使用



# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	16
四、主要环境影响和保护措施.....	22
五、环境保护措施监督检查清单.....	51
六、结论.....	52
附表.....	53

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5000 吨石英砂项目		
项目代码	2311-320722-89-01-708189		
建设单位联系人	牛泓荏	联系方式	15805125734
建设地点	江苏省连云港市东海县洪庄镇沟南村		
地理坐标	118 度 33 分 34.960 秒 34 度 25 分 53.132 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 60 石墨及其他非金属矿物制造 309
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	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[2023]571 号
总投资（万元）	5000 万元	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	3960
专项评价设置情况	/		
规划情况	规划名称：《东海县洪庄镇总体发展规划》（2016-2030） 审批机关：暂未批复		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性	项目位于东海县洪庄镇沟南村，用地性质为工业用地。		

**合性分析** 东海县洪庄镇人民政府编制了《东海县洪庄镇总体发展规划》，根据项目规划意见，项目用地性质为工业用地，另外，根据东海县洪庄镇人民政府出具的证明，项目选址符合洪庄镇工业总体规划，因此项目的选址符合区域总体规划和布局。

**其他符合性分析**

**1.“三线一单”相符性分析**

(1) 生态红线相符性分析

国家级及江苏省生态红线相符性根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发〔2021〕3号）、《东海县2022年度生态空间管控区域调整方案》，距离本项目最近的生态空间管控区域为E5.17km阿湖水库重要湿地，详见表1-1所示。

**表 1-1 项目周边生态红线区域保护规划**

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			方位距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积（平方公里）	生态空间管控区域面积（平方公里）	总面积（平方公里）	
阿湖水库重要湿地	湿地生态系统保护	/	东海县境内阿湖水库水域范围	/	2.02	2.02	E5.17km

由表 1-1 可以看出，本项目所在区域不涉及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）划定的国家级生态保护红线，不在《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）划定的国家级生态保护红线范围和生态空间管控区域范围内，本项目符合生态红线的要求。

(2) 环境质量底线相符性

根据《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），分析项目相符性。具体分析结果见表 1-2 所示。

**表 1-2 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）相符性分析表**

指标设置	管控内涵	项目情况	相符性
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《东海县 2022 年度生态环境质量公报》，2022 年东海县 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、CO 和臭氧均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。PM <sub>2.5</sub> 浓度超标。为加快改善环境空气质量，连云港市制定了《关于印发<连云港市 2022 年大气污染防治强化攻坚 24 条>的通知》(连污防指办[2022]92 号)、《关于印发连云港市 2022 年大气污染防治工作计划的通知》(连大气办 [2022]4 号)等方案，通过采取以上措施后，项目所在区域超标污染物能够得到有效控制，环境空气质量逐步改善。	相符
水环境质量管控要求	到 2020 年，地表水省级以上考核断面水质优良(达到或优于Ⅲ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。	区域主要水系为阿湖水库，阿湖水库与安峰山水库相连，连云港市生态环境局官方发布的《2022 年连云港市水环境质量状况》，安峰山水库监测断面各类污染物指标达到Ⅲ类水质标准要求。本项目生产废水不外排，生活污水接管至洪庄镇污水处理厂，不会对环境水质产生影响。	相符
土壤环境风险管控要求	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。	本项目所在地不属于土壤环境风险重点管控区域，无相关管控要求。项目所在地不涉及农用地土壤环境，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	相符
<p>综上所述，本项目建成后不会改变区域环境质量功能区要求，能维持环境功能区的质量现状，符合《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）相关要求。</p> <p>（3）资源利用上线相符性</p>			

根据《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），分析项目相符性，详见表 1-3。

表 1-3 项目与连政办发〔2018〕37号相符性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	相符性
水资源利用管控要求	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。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(2019 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。	1、本项目用水量为 1125m <sup>3</sup> /a，本着“循环用水、节约用水”原则，控制用水量，本项目用水量在企业给水系统设计能力范围内，不超出园区用水总量控制要求。《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》对本项目无限定要求。 2、本项目不开采地下水，不涉及地下水开采总量指标。	相符
土地利用管控要求	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、省级开发区和市区级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/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生活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%	项目选址为工业用地，利用厂区内已有土地，不需新增用地，投资强度约 841.75 万元/亩。	相符
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。	本项目建成后全厂能源消耗为 5 万千瓦时/a，用水量 1125m <sup>3</sup> /a，折标准煤约 6.47t。	相符

由上表可知，本项目与《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）要求相符。本项

目与当地资源消耗上限要求相符。

(4) 环境准入负面清单

根据《市场准入负面清单（2022年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则（苏长江办法[2022]55号）》分析项目相符性，具体分析结果见表1-4所示。

表1-4 项目与负面清单相符性分析

文件	相关要求	本项目情况	相符性	
《市场准入负面清单（2022年版）》	禁止准入内	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。	无与本项目有关的法律、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。	相符
		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;产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资:限制类项目，禁止新建。	项目不属于《产业结构调整指导目录》中的淘汰类、限制类项目。	相符
		3、不符合主体功能区建设要求的各类开发活动:地方国家重点生态功能区产业准入负面清单(或禁止限制目录)农产品主产区产业准入负面清单(或禁止限制目录)所列事项。	项目不属于地方国家重点生态功能区产业准入负面清单(或禁止限制目录)、农产品主产区产业准入负面清单所列事项。	相符
《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）	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。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符	
	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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符	
	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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符	
《〈长江	12、禁止在合规园区外新建扩建钢	本项目不属于钢铁、石化、化工、	相符	

经济带 发展负面清单 指南 (试行, 2022年 版)>江苏 省实施 细则 (苏长 江办 [2022]5 号)	铁石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	焦化、建材有色、制浆造纸等高污染项目。	
	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷钱、电石、烧碱聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目	本项目不属于尿素、磷钱、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。	相符
	16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,不属于农药医药和染料中间体化工项目。	相符
	17、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,禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化等项目。	相符
	18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指《江苏省产业结构调整限制、淘汰目录》和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,不属于明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
19、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能耗高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目,不属于高能耗高排放	相符	

本项目与《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)的环境准入要求对比分析见下表1-5。

**表 1-5 本项目与连云港环境准入有关要求相符性分析一览表**

序号	相关要求	本项目情况	相符性
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。	本项目选址位于东海县洪庄镇沟南村,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。	相符
2	依据空间管制红线,实行分级分类管控。禁止开发区域的,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,	项目所在地最近生态管控区域为阿湖水库重要湿地,距离为5.17km,项目所在区域不占用国家生态保护红线规划和生态空间管控区域。	相符

	严格限制有损主导生态功能的建设活动。		
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的禁止新（扩）建造纸、焦化、氮化、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。	本项目不属于表中所列禁止行业。	相符
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。	本项目主要使用电能，不涉及燃煤锅炉。	相符
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。	本项目选址为工业用地，不属于人居安全保障区。	相符
6	严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。	本项目不涉及相关行业	相符
7	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。	本项目已通过连云港市东海县行政审批局备案，符合产业政策，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，采用的生产工艺或污染防治技术成熟；产品不属于列入环境保护综合名录（2021年版）的高污染、高环境风险产品。	相符
8	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。	本项目排放污染物达到国家和地方规定的污染物排放标准。	相符
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，不得建设新增对应污染物排放量的工业项目。	本项目各污染物均能达标排放，不会降低区域的环境功能类别，选址区域有相应的环境容量。	相符
<p>由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策、《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>（5）与《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分</p>			

析。

表 1-6 一般管控单元生态环境准入清单相符性分析

环境管控单元名称	类型	生态环境准入清单			
		空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源利用率要求
东海县洪庄镇	/	(1) 各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。	(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 (2) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 (3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 (2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。 (2) 提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。
相符性分析		本项目不属于禁止引入项目，也不排放持久性污染物、恶臭及其他有毒气体。废气处理后达标排放。			

## 2、与其他政策相符性分析

(1) 与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》相符性分析

根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办[2023]144号）要求：工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂（县级以上）所在区域，原则上应配套专业的工业污水处理厂；工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照

行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。

本项目位于东海县洪庄镇沟南村，本项目建成后生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化，生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产，废水不外排，符合方案要求。

(2) 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）相符性分析

本项目污水处理、粉尘治理等环境治理设施涉及监管联动，企业将按要求开展安全风险辨识，并报应急管理部门备案。

(3) 与《东海县硅加工、矿石加工行业、建材行业粉尘专项整治攻坚方案》（东污防指办[2023]20号）相符性分析。

**表 1-7 东污防指办[2023]20 号企业环保要求相符性分析**

类别	要求	企业情况	相符性分析
物料加工环节的管控	1、本着限制干法、发展湿法的原则，加快工艺技术改造，积极选用先进的加工工艺和设备，大力倡导和鼓励企业选用湿法加工工艺和棒磨机等先进加工设备。	本项目破碎、筛分、磁选环节实行密闭化和自动化，设置负压收集收尘措施，收集的粉尘进入布袋除尘器处理，破碎、筛分工序实行喷淋洒水降尘	相符
	2、干法加工企业原破碎工序必须实行喷淋洒水，整个加工生产线特别是破碎、粉碎、筛分、浮选、分装等加工环节必须全部实行密闭化、机械化和自动化，并设置切实有效的通风收尘设施，及时处理现场因设备缺陷导致的撒料、漏料及皮带跑偏现象通过高压雾化或超声雾化除尘方式将产生的粉尘就地抑制，并回到料流中，不造成二次污染。		相符
	对产尘点严重和不利于喷雾过多的地方，采用湿法/干式负压诱导除尘器装置进行治疗，控制和减少粉尘污染		
物料储存、输送环节的管控	1.石英粉、矿石粉、煤粉、粉煤灰、石灰、脱硫灰、黄沙、除尘灰等粉状物料采用料仓、储罐、包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置中央集成高效除尘设施。矿石、石英石、石灰石、煤矸石等粒状、块状或沾湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内喷淋装置覆盖整个料堆。	本项目大块石英石原料，放置原料库中，本项目采用的原料基本无扬尘产生。	相符

	<p>2.封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的电动门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖</p> <p>3.粒状、块状或粘湿物料上料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。物料上料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产尘点采取有效抑尘、集尘、除尘措施。</p>		
物料输送、装卸环节管控	<p>1、石英粉、矿石粉、煤粉、粉煤灰、石灰、脱硫灰、黄沙除尘灰等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、密闭车厢等密闭方式运输；砂石、矿石等粒状、块状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞扬。</p> <p>2、料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化厂区道路定期洒水清扫。</p> <p>3、块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面</p>	本项目大块石英石原料放置原料库中，本项目采用的原料基本无扬尘产生。	相符
<p><b>3.产业政策符合性分析</b></p> <p>经查询《产业结构调整指导目录(2019年本)》（2021年修改），本项目不属于其中的鼓励类、限制类及淘汰类，本项目属于允许类。</p> <p>本项目也不属于《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32号）（附件3）中提出的限制类、淘汰类和禁止类项目，属于允许类。</p>			

## 二、建设项目工程分析

<b>建设 内容</b>	<p><b>1、项目背景</b></p> <p>连云港泓鹏石英制品有限公司位于江苏省连云港市东海县洪庄镇沟南村，计划总投资 5000 万元，建筑面积 2400 平方米，购置焙烧炉、磁选机、粉碎机等设备 19 台（套），建成后投产可形成年产 5000 吨石英砂生产能力。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（国家主席[2014]9号令，2015年1月1日施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（国家主席[2018]24号令，2018年12月29日施行）以及《建设项目环境保护管理条例》（国务院[2017]682号令，2017年10月1日施行）中的有关规定和要求，本项目需要开展环境影响评价工作。根据国家生态环境部第16号令《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中内容，本项目属于“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”，应编制“建设项目环境影响报告表”。为此，连云港泓鹏石英制品有限公司委托我公司对本项目进行环境影响评价。接受委托后，我司立即组织技术人员对项目所在地及周围环境现状进行了实地踏勘，收集相关资料，并在此基础上，依据国家法律、法规和建设项目环境影响评价的相关规范，导则和标准，编制完成了本环境影响报告表。</p> <p><b>2、项目产品方案</b></p> <p>本项目项目产品方案见表2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目产品方案一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">产品名称</th> <th style="width: 25%;">规格</th> <th style="width: 25%;">生产能力</th> <th style="width: 25%;">年运行时数 (h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">石英砂</td> <td style="text-align: center;">1000-40 目</td> <td style="text-align: center;">5000t</td> <td style="text-align: center;">4800h</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3、主要建设内容</b></p> <p>建设项目组成内容见表 2-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-2 项目主要工程一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 20%;">项目名称</th> <th style="width: 30%;">内容</th> <th style="width: 40%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">车间 1#</td> <td style="text-align: center;">800 m<sup>2</sup></td> <td style="text-align: center;">新建，用于破碎、筛分、磁选</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">车间 2#</td> <td style="text-align: center;">700 m<sup>2</sup></td> <td style="text-align: center;">新建，用于焙烧、水淬</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">储运工程</td> <td style="text-align: center;">原料库</td> <td style="text-align: center;">1500m<sup>2</sup></td> <td style="text-align: center;">新建，用于存储、分拣原料</td> </tr> </tbody> </table>	产品名称	规格	生产能力	年运行时数 (h)	石英砂	1000-40 目	5000t	4800h	类别	项目名称	内容	备注	主体工程	车间 1#	800 m <sup>2</sup>	新建，用于破碎、筛分、磁选	车间 2#	700 m <sup>2</sup>	新建，用于焙烧、水淬	储运工程	原料库	1500m <sup>2</sup>	新建，用于存储、分拣原料
产品名称	规格	生产能力	年运行时数 (h)																					
石英砂	1000-40 目	5000t	4800h																					
类别	项目名称	内容	备注																					
主体工程	车间 1#	800 m <sup>2</sup>	新建，用于破碎、筛分、磁选																					
	车间 2#	700 m <sup>2</sup>	新建，用于焙烧、水淬																					
储运工程	原料库	1500m <sup>2</sup>	新建，用于存储、分拣原料																					

	成品库	600m <sup>2</sup>	新建，周转周期一星期	
公用工程	给水	本项目用水由市政供水管网供给，年用水量1125m <sup>3</sup> /a	/	
	供电	本项目年用电量约5万kwh，由市政电网供给	/	
环保工程	废气	破碎、筛分粉尘	密闭负压收集+风量10000m <sup>3</sup> /h的布袋除尘器处理+15m高的排气筒(DA001)排放	/
		磁选粉尘	密闭负压收集+风量10000m <sup>3</sup> /h的布袋除尘器处理+15m高的排气筒(DA002)排放	/
	废水	一体化污水处理设施	5m <sup>3</sup> /d	
		二级沉淀池1套	5m <sup>3</sup> /d	
	噪声	生产设备等	隔声、减振、消音措施	/
	固废	一般固废仓库	100m <sup>2</sup>	依托原料库
生活垃圾		垃圾桶	环卫清运	
辅助工程	办公楼	建筑面积230m <sup>2</sup>	新建	

#### 4、本项目主要原辅材料消耗

本项目用到的主要原辅材料见表2-3，原辅物理化学性质见表2-4。

表2-3 项目用到的主要原辅材料

序号	名称	规格	最大存储量	存储方式	年用量	储存场所
1	大块石英石	/	500t	散装	5350t	原料库

表2-4 原辅物理化学性质表

序号	名称	理化性质
1	石英石	石英是主要造岩矿物之一，一般指低温石英(α-石英)，是石英族矿物中分布最广的一个矿物。广义的石英还包括高温石英(β-石英)和柯石英等。主要成分是SiO <sub>2</sub> ，无色透明，常含有少量杂质成分，而变为半透明或不透明的晶体，质地坚硬。石英是一种物理性质和化学性质均十分稳定的矿产资源，晶体属三方晶系的氧化物矿物。石英块又名硅石，主要是生产石英砂(又称硅砂)的原料，也是石英耐火材料和烧制硅铁的原料。石英是由二氧化硅组成的矿物，化学式SiO <sub>2</sub> 。纯净的石英无色透明，因含微量色素离子或细分散包裹体，或存在色心而呈各种颜色，并使透明度降低。具玻璃光泽，断口呈油脂光泽。硬度7，无解理，贝壳状断口。比重2.65。熔点1750℃，具压电性，无毒，耐火度1750~1800℃

#### 5、项目所用主要设备

表 2-5 主要设备表

序号	名称	规格参数/用途	数量(单位)	备注
1	焙烧炉	180kw	4 台	生产设备
2	冲击破	50kw	4 台	
3	直线筛	0.75kw	4 台	
4	磁选机	2.2kw	4 台	
5	布袋除尘器	10000m <sup>3</sup> /h	2 套	环保设备
6	电动叉车	2T	2 辆	辅助设备
7	铲车	30T	1 辆	

#### 6、劳动定员及工作制度

本项目共有员工 15 人，年工作 300 日，实行两班制，每班运行 8 小时，年运行 4800h。

#### 7、厂区平面布置及周边环境概况

本项目位于东海县洪庄镇，项目平面布置图详见附图 3。本项目建设地为洪庄镇沟南村空地，厂区西侧为农田，厂区东侧、北侧为空地，厂区南侧为无名道路，本项目地理位置图见附图 1，500m 范围内主要环境保护目标及四邻情况见附图 2。

#### 8、建设项目水平衡

厂区排水实行“雨污分流、清污分流”。雨水经雨水管网收集后就近排入雨水管网，项目建成运营后废水主要为生活污水、生产用水。本项目水平衡图见图 2-1。

##### (1) 生活用水

本项目劳动定员 15 人，实行两班制，每日在岗 15 人，厂内不提供食宿，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》(2019 年修订)，职工用水按 50L/(人·d)计，全年 300 天用水约 225m<sup>3</sup>，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量为 180m<sup>3</sup>/a，生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化。

##### (2) 生产用水

项目生产用水主要为水淬用水，根据企业提供资料，用水量为 3m<sup>3</sup>/d，则年用量 900 m<sup>3</sup>，水淬损耗量较大，约 60%，产生废水约为 360m<sup>3</sup>/a，水淬废水排入沉淀池经沉淀处理后全部回用。

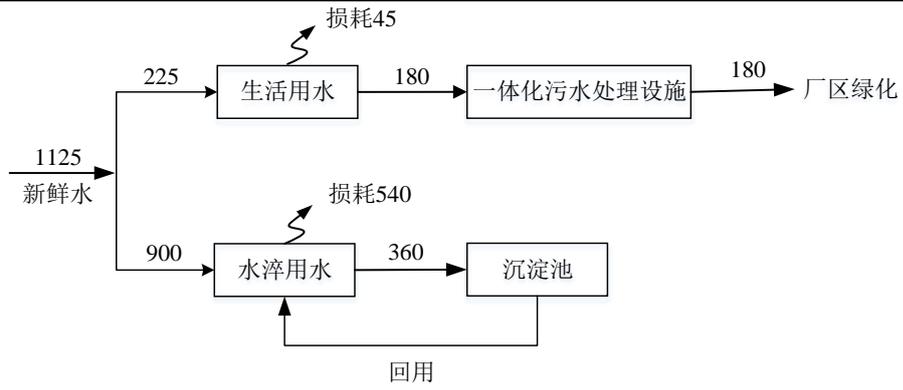


图 2-1 全厂水平衡图 m<sup>3</sup>/a

1、石英砂

(1) 工艺流程

工艺流程和产污环节

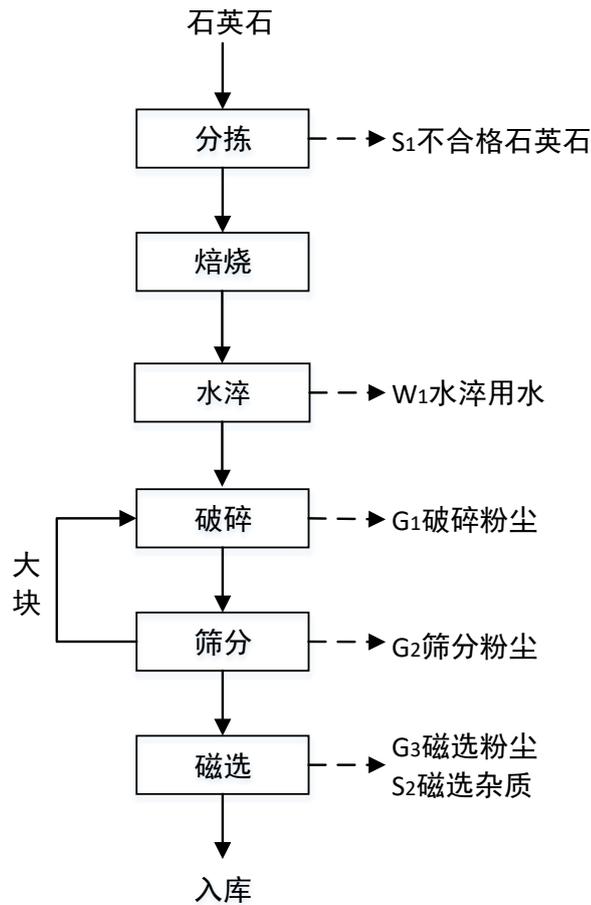


图 2-2 石英砂生产工艺流程及产污节点图

	<p><b>(2) 工艺流程简述:</b></p> <p>①分拣 将外购大块石英石进行人工分拣, 此过程产生 S<sub>1</sub> 不合格石英石。</p> <p>②焙烧 利用焙烧机对石英石进行加热后水淬使石英石碎裂, 焙烧使用电能。石英石有大量的裂隙, 除石块表面外, 杂质大多分布于裂隙与晶界间, 随着温度的升高, 杂质与石英颗粒的膨胀系数不一致, 就会产生裂纹, 而晶体内的固态包裹体, 也因为与石英基体膨胀系数不一致, 会产生裂纹。</p> <p>③水淬 当焙烧过的硅石接触冷水时, 石英颗粒变得更加松散, 沿杂质与石英基体爆碎, 有利于杂质的暴露和破碎。本工序会产生水淬废水 W<sub>1</sub>。</p> <p>④破碎 利用破碎设备将松散的石英石破碎为石英砂, 此工序会产生破碎粉尘 G<sub>1</sub></p> <p>⑤筛分 破碎后的石英砂通过筛分机筛选出未不合格的较大的石英石, 返回重新破碎, 本工序会产生筛分粉尘 G<sub>2</sub>。</p> <p>⑥磁选 利用磁选机对石英颗粒进行筛选, 磁选是利用各种矿石或物料的磁性差异, 在磁力作用下去除含铁、钴、镍等杂质。本项目磁选机为全密封设备且自带真空上料, 出料时会产生少量粉尘 G<sub>3</sub>, 本工序还会产生磁性废渣 S<sub>2</sub>。</p> <p>⑦入库 经过磁选后的石英砂包装进入成品库。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目, 项目地块为闲置空地, 本项目新建厂房, 无原有环境污染问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1、环境空气

##### 3.1.1 基本因子现状评价

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公告中的数据或结论。

本项目位于江苏省连云港市东海县洪庄镇沟南村，为二类环境空气质量功能区，评价区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求。

根据《东海县 2022 年度生态环境质量状况公报》，2022 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  $9\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $24\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $64\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $38\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $110\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，细颗粒物年平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、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  $1.8+7=8.8$  吨平方公里·月); 县城降水未出现酸雨。基本污染物数据见表 3-1。

表 3-1 2022 年度东海县环境状况 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

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	9	15.00	达标
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	40	24	60.00	达标
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	70	64	91.43	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	35	36.9	105.43	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	110	68.57	达标

项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，PM<sub>2.5</sub> 超标。为加快改善环境空气质量，连云港市制定了《关于印发〈连云港市 2022 年大气污染防治强化攻坚 24 条〉

区域环境质量现状

的通知》(连污防指办[2022]92号)、《关于印发连云港市 2022 年大气污染防治工作计划的通知》(连大气办[2022]4号)等方案,通过采取以上措施后,项目所在区域超标污染物能够得到有效控制,环境空气质量逐步改善。

### 3.2、地表水

本项目附近地表水主要为阿湖水库:阿湖水库与安峰山水库相连,连云港市生态环境局官方发布的《2022年连云港市水环境质量状况》,安峰山水库监测断面各类污染物指标达到III类水质标准要求。

表 3-2 III类水质要求(单位:mg/L)

项目	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	氟化物
III类标准	≥5	≤6	≤1.0	≤0.2	≤1.0

### 3.3、声环境

项目所在地属于工业用地,声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准,即昼间≤65dB(A),夜间≤55dB(A)。

项目周边 50m 范围内无居民等敏感点,无需进行声环境质量调查。

### 3.4、生态环境

本项目位于东海县洪庄镇沟南村,评价范围内无生态环境保护目标,无需开展生态现状调查。

### 3.5、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射,无需开展电磁辐射现状调查。

### 3.6、地下水、土壤环境

项目不存在土壤、地下水污染途径,无需开展地下水、土壤环境现状调查。

本项目位于东海县洪庄镇沟南村，具体环境概况见附图 2，周围无珍贵文物及重点保护动植物等。建设项目周边 500m 范围主要环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 主要环境保护目标表

环境要素	环境保护项目	坐标		方向	距离(m)	规模	保护内容	环境功能区
		X	Y					
大气环境	沟南村	118.562222	34.434363	N	260m	2000 人	居民	《环境空气质量标准》 GB(3095-2012)二级
地表水	阿湖水库	/	/	E	5170m	2.02 km <sup>2</sup>	地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 规定的Ⅲ类标准
声环境	项目厂界	厂界四周			/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类
地下水	注：项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
生态	阿湖水库重要湿地			E	5170m	2.02km <sup>2</sup>	湿地生态系统保护	《江苏省生态空间管控区域规划》

环境保护目标

### 1、大气污染物排放标准

本项目大气污染物主要为颗粒物，执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定的标准限值，具体限值见表 3-4。

表 3-4 大气污染物排放标准

执行标准	污染物指标	最高允许 排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排气 筒 m	最高允许 排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限 值 mg/m <sup>3</sup>	
					监控点	限值
《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021)	颗粒物	20	15	1	边界外浓度 最高点	0.5

### 2、水污染物排放标准

本项目产生污水主要为生活污水和生产废水。生产废水经沉淀池处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 洗涤用水回用于水淬；生活污水经一体化污水处理设施处理后，出水水质执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GBT18920-2020)表 1 城市绿化标准限值，用于厂区绿化，GBT18920-2020 中未设置标准限值的指标 COD、SS、TP 参照执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准。

表 3-5 再生水用作工业水水源的水质标准（单位：mg/L）

污染物	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP
《城市污水再生利用工业用 水水质》（GB/T19923- 2005）表 1 洗涤用水标准	6.5~9.0	/	30	/	/

表 3-6 生活污水处理后回用标准（单位：mg/L，PH 除外）

排放口名称	指标	标准限值	执行标准
一体化污水 处理设施	pH	6~9	《城市污水再生利用 城市杂用水水 质》（GBT18920-2020）
	氨氮	10	
	COD	100	《污水综合排放标准》（GB8978- 1996）表 4 一级标准
	SS	70	
	TP	0.5	

### 3、噪声排放标准

本项目营运期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体详见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值（单位：dB(A)）

昼间	夜间
----	----

#### 4、固废排放标准

一般固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求。

总量控制指标	<p>综上，项目建成后全厂污染物排放总量控制指标为：</p> <p>有组织废气：颗粒物 0.305 t/a。</p> <p>废水：全厂废水处理后全部回用，零排放</p> <p>固废：全部合理处置，零排放。</p>
--------	--

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目施工期主要为新建厂区厂房。</p> <p>1. 施工期大气污染防治措施</p> <p>施工期对大气造成的污染主要是扬尘和汽车尾气等，为减少施工过程中扬尘和汽车尾气对周围环境的影响，施工单位将严格按照《连云港市工地扬尘管控工作方案》采取以下废气防治措施：</p> <p>(1) 运输车辆应完好，装载不宜过满，并采用遮盖封闭措施，防止运输物料抛洒泄露；</p> <p>(2) 施工区域需设置围挡；</p> <p>(3) 禁止在大风天气进行土方开挖，回填作业；</p> <p>(4) 临时堆场必须采取遮盖措施；</p> <p>(5) 建筑垃圾和施工生活垃圾及时清运，场地及时进行平整，对干燥作业面适当洒水，以防二次起尘。</p> <p>2. 施工期废水污染防治措施</p> <p>本项目建筑施工工人不在厂区内设置临时住所，少量生活污水依托现有卫生设施。施工期产生的废水主要是施工机械、运输车辆的冲洗水。由于施工废水中污染物较简单，主要是 COD 和 SS，且污染物浓度较低，可回用于喷洒抑尘等。</p> <p>3. 施工期噪声污染防治措施</p> <p>由于施工场地噪声对环境的影响较大，因此必须采取噪声防治措施，对施工阶段的噪声进行控制，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定，以最大限度地减少噪声对环境的影响。具体措施有以下几点：</p> <p>(1) 施工现场提倡文明施工，建立健全控制人为噪声的管理制度。增强全体施工人员防噪声扰民的自觉意识；</p> <p>(2) 严格控制作业时间，晚间作业不超过 22 时，早晨作业不早于 6 时，特殊情况需连续作业（或夜间作业）的，应尽量采取降噪措施，事先做好周围群众的工作，并报工地所在地主管部门备案后方可施工。</p>
---------------------------	--

	<p>(3) 必须使用商品混凝土，减少现场混凝土噪声；</p> <p>(4) 尽量选用低噪声或备有消声降噪设备的施工机械。施工现场的强噪声机械(如：搅拌机、电锯、电刨，砂轮机)要设置封闭的机械棚，以减少强噪声的扩散。</p> <p>施工结束后，噪声影响即可消除。</p> <p>4. 施工期固体废物污染防治措施</p> <p>施工期间产生的固体废物主要是生活垃圾和建筑垃圾。如不妥善处理不仅会严重破坏自然景观，还将会产生二次污染。因此，评价要求：</p> <p>(1) 生活垃圾应及时处理出场，不得长久堆放场内腐烂发酵、污染环境、影响公共卫生，更不允许随意向水体倾倒；应委托环卫部门及时送往垃圾填埋场进行卫生填埋，以免影响环境卫生。</p> <p>(2) 尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏，建筑垃圾应在指定的堆放点存放。</p> <p>(3) 在工地废料被运送到合适的市场以前，需要制定一个堆放、分类回收和贮存材料的计划。一般而言，主要是针对钢材、金属、砌块、混凝土、未加工木料、瓦楞板纸和沥青等可再生材料进行现场分类和收集。</p> <p>(4) 施工期结束后及时清理现场，拆除临时工棚等建筑物。</p> <p>5. 施工期生态环境防治措施</p> <p>本项目所在地位于东海县洪庄镇，用地范围内无生态环境保护目标，不对外扩展工业用地范围，施工中加强施工管理，尽量缩小施工范围，各种施工活动应严格控制在施工区域内。施工完毕，尽快整理施工现场，做好厂区硬化，对周边生态环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、 废水环境影响及措施分析</b></p> <p><b>1、废水源强分析</b></p> <p>厂区排水实行“雨污分流、清污分流”。雨水经雨水管网收集后就近排入雨水管网，项目建成运营后废水产生如下：</p> <p>(1) 生活废水</p>

本项目生活污水排放量为 180m<sup>3</sup>/a，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》连云港地区生活污水平均浓度为：COD310mg/L、SS200mg/L、氨氮 23.6mg/L、总氮 32.6mg/L、总磷 3.84mg/L。生活污水排入一体化污水处理设施处理。

(2) 生产废水

项目生产废水主要为水淬废水，产生量为 360 m<sup>3</sup>/a，水淬工序主要是为了使焙烧后的石英颗粒更加松散，有利于杂质的暴露和破碎，根据同类项目类比分析，SS 贡献值取 300mg/L，则项目建设完成后生产废水 SS 产生量为 0.108t/a，经二级沉淀池处理，每级沉淀池效率可达 85%，生产废水经处理后全部回用于水淬冷却。

项目废水污染源源强核算结果和相关参数见下表 4-1。

表 4-1 废水污染源源强核算结果和相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放量			排放去向
				核算方法	产生废水量/ (m <sup>3</sup> /a)	污染物产生浓度 (mg/L)	产生污染物的量/ (t/a)	工艺	效率%	排放废水量/ (m <sup>3</sup> /a)	排放污染物浓度/ (mg/L)	污染物排放量/ (t/a)	
办公生活	/	生活废水	COD	系数	180	310.000	0.056	一体化污水处理设施	70	180	93.000	0.017	用于厂区绿化
			SS	系数		200.000	0.036		70		60.000	0.011	
			NH <sub>3</sub> -N	系数		23.600	0.004		60		9.440	0.002	
			TN	系数		32.600	0.006		20		26.080	0.005	
			TP	系数		3.840	0.001		90		0.384	0.0001	
水淬冷却	水淬槽	生产废水	SS	类比	360	300	0.108	二级沉淀	95	360	15.000	0.005	回用生产

## 2、水环境影响分析

本项目运营产生的生活污水经一体化污水处理设施处理后，用于厂区绿化，生产废水经沉淀处理后回用。

### (1) 一体化污水处理设施处理可行性分析

污水处理一体化设备具备物理过滤、生物降解以及植物截留等工艺，有效去除有机物质，特别适用于农村生活污水、河道和自然湖泊水系的处理与回用等工程。

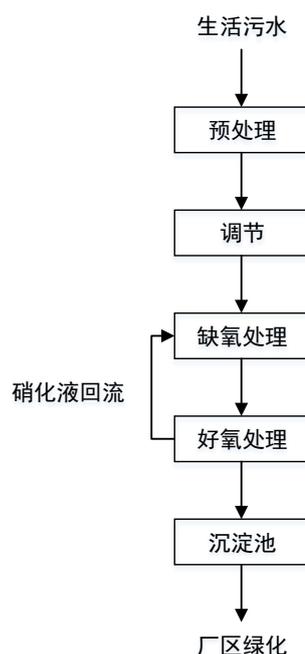


图 4-1 一体化污水处理设施处理流程图

①预处理：生活污水首先会经过粗格栅和细格栅进行预处理，拦截污水中大块的漂浮物和细小的悬浮物。

②调节：污水进入调节池，在此进行水量和均匀水质调节，使污水能比较均匀地进入后续处理单元。

③缺氧处理：在缺氧池中，污水中的有机物被微生物群体去除一部分。回流后的硝化液在此得到反硝化脱氮，提高了污水中氨氮的去除率。

④好氧处理：在接触氧化池中，大部分有机物在此得到降解和净化。好氧菌以填料为载体，利用污水中的有机物为食料，将污水中的有机物分解成无机盐类，从而达到净化目的。

⑤沉淀：处理后的污水进入二沉池进行固液分离，污泥进入污泥池，污水则被净化后排出。

企业将设置一座 5m<sup>3</sup> 一体化污水处理设施，处理能力为 5m<sup>3</sup>/d，本项目建成后生活污水产生量为约 0.6m<sup>3</sup>/d，可以满足生活污水处理需求，处理后的污水达到回用绿化标准。

#### (2) 生产废水污水处理技术可行性分析

本项目生产废水主要为水淬废水，废水经收集系统收集至二级沉淀池处理后循环使用，生产废水不外排，水淬废水在沉淀池中沉淀分离废水中的水和悬浮物，上层水作为生产用水，全部回用于焙烧后水淬，下层沉渣作为一般固废处理。废水经两级沉淀处理，每级沉淀池沉淀效率可达 85%。

本项目生产废水的主要污染物为 SS，主要成分为石英等，比重较大，极易沉淀，经沉淀池处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 洗涤用水标准回用。

## 二、废气环境影响及措施分析

### (1) 产污环节和治理措施

#### ①破碎、筛分粉尘

本项目石英砂生产线破碎、筛分过程会产生粉尘、参照《逸散性工业粉尘控制技术》(美国俄亥俄环境保护局等编)中第“十八章 粒料加工厂”中二级破碎与筛选的排放因子为 0.75kg/t，项目人工分拣后石英石原料用量约 5050t 则破碎、粉碎、筛分过程产生的颗粒物为 3.788t/a。

破碎、筛分车间相对密封，且车间密闭，车间整体负压收集，仅出料时有少量无组织逸散，收集效率按 95%，经布袋除尘器处理后通过 15m 高的 DA001 排气筒排放，除尘器风量 10000m<sup>3</sup>/h，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中非金属矿物制品业布袋除尘器对颗粒物的除尘效率可达 99%，保守按 95%计，则有组织颗粒物排放量为 0.180t/a。

无组织粉尘产生量为 0.189t/a，破碎、筛分工序采取喷淋洒水降尘措施，无组织粉尘经车间密闭阻挡+喷淋洒水降尘措施后约 90%沉降于地面，无组织排放量为 0.019t/a。

②磁选粉尘

磁选杂质需经气流吹出。根据企业提供的资料，原料中磁性物含量不超过 0.1%，磁选的去除率约 80%，按 5005t/a 投料量，磁选杂质捕集为 5.005t/a，其中大颗粒不会起尘，杂质按 50%计，即粉尘产生量为 2.503t/a。磁选机密封，收集效率按 100%，粉尘经布袋除器处理后由通过 15m 高的 DA002 排气筒达标放，风量 10000m<sup>3</sup>/h，去除效率按 95%，则有组织排放量为 0.125t/a。项目废气污染源源强核算结果及相关参数如下表。

项目废气污染源源强核算结果及相关参数如下表。

表 4-2 废气污染源源强核算结果和相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	风量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放 时间
					产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	工艺	效率	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速 率 (kg/h)	
破 碎、 筛分	破 碎 机、筛 分机	DA001 排气筒	10000	颗粒物	3.598	74.961	0.750	布袋除尘 器	95%	0.180	3.748	0.037	4800h
磁选	磁 选 机	DA002 排气筒	10000	颗粒物	2.503	52.135	0.521	布袋除尘 器	95%	0.125	2.607	0.026	4800h
破 碎、 筛分	破 碎 机、筛 分机	无组织	/	颗粒物	0.189	/	0.039	喷淋洒水 降尘	90%	0.019	/	0.004	4800h

### 废气处理可行性分析

本项目为其他非金属矿物制品制造业，参照《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），粉尘颗粒物污染防治，布袋除尘属于可行技术。

布袋除尘器为常见的除尘设备，含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。随着过滤的不断进行，除尘器阻力也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器发出清灰命令，首先将提升阀板关闭，切断过滤气流；然后，清灰控制器向布袋电磁阀发出信号，随着布袋阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。

根据《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编），袋式除尘处理效率可高达99.99%，本次评价袋式除尘器处理效率按95%计，运行效率是有保障的。

#### （3）废气达标排放及影响分析

##### ①有组织废气达标情况分析

本项目有组织排放口设置及达标分析见下表。

表 4-3 有组织排放口设置及达标情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		污染物名称	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气温度/°C	年排放小时/h	工况	排放标准值	是否达标
		东经	北纬									
1	DA001	118.55945	34.435687	PM10	15.00	0.4	3.748	25	4800	连续	20mg/m <sup>3</sup>	是
2	DA002	118.559393	34.435431	PM10	15.00	0.4	2.607	25	4800	连续	20mg/m <sup>3</sup>	是

由上表可知，项目 DA001 排气筒排放的颗粒物、DA002 排气筒排放的颗粒物均可满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定的标准限值。

②有组织废气影响分析

项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/2.2-2018）中推荐的AERSCREEN 模型模拟正常工况下各大气污染物的有组织环境影响计算结果。

表 4-4 项目有组织废气排放预测结果

下风向距离	DA001 (PM <sub>10</sub> )	
	PM <sub>10</sub> 浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> 浓度 (μg/m <sup>3</sup> )
50.0	1.4092	0.3132
100.0	2.8477	0.6328
200.0	3.4013	0.7558
300.0	2.9418	0.6537
400.0	2.3611	0.5247
500.0	1.9321	0.4294
600.0	1.8159	0.4035
700.0	1.7298	0.3844
800.0	1.6211	0.3602
900.0	1.5086	0.3352
1000.0	1.4005	0.3112
1200.0	1.2709	0.2824
1400.0	1.1594	0.2576
1600.0	1.0541	0.2342
1800.0	0.9612	0.2136
2000.0	1.0409	0.2313
2500.0	1.0093	0.2243
3000.0	1.1883	0.2641
3500.0	1.3207	0.2935
4000.0	1.2404	0.2756
4500.0	1.0105	0.2246
5000.0	0.9436	0.2097
10000.0	0.4191	0.0931
11000.0	0.3716	0.0826
12000.0	0.3427	0.0761
13000.0	0.3139	0.0697
14000.0	0.2921	0.0649
15000.0	0.2903	0.0645
20000.0	0.1973	0.0439
25000.0	0.1524	0.0339
下风向最大浓度	3.4016	0.7559
下风向最大浓度出现距离	202.43	202.43
D10%最远距离	/	/
下风向距离	DA002 (PM <sub>10</sub> )	
	PM <sub>10</sub> 浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> 占标率 (%)

50.0	0.9900	0.2200
100.0	2.0006	0.4446
200.0	2.3895	0.5310
300.0	2.0667	0.4593
400.0	1.6587	0.3686
500.0	1.3573	0.3016
600.0	1.2758	0.2835
700.0	1.2152	0.2700
800.0	1.1388	0.2531
900.0	1.0598	0.2355
1000.0	0.9839	0.2186
1200.0	0.8929	0.1984
1400.0	0.8145	0.1810
1600.0	0.7406	0.1646
1800.0	0.6753	0.1501
2000.0	0.7313	0.1625
2500.0	0.7091	0.1576
3000.0	0.8348	0.1855
3500.0	0.9278	0.2062
4000.0	0.8714	0.1937
4500.0	0.7099	0.1578
5000.0	0.6629	0.1473
10000.0	0.2944	0.0654
11000.0	0.2611	0.0580
12000.0	0.2407	0.0535
13000.0	0.2205	0.0490
14000.0	0.2052	0.0456
15000.0	0.2039	0.0453
20000.0	0.1386	0.0308
25000.0	0.1070	0.0238
下风向最大浓度	2.3897	0.5310
下风向最大浓度出现距离	202.0	202.0
D10%最远距离	/	/

由上表可知，有组织排放的污染物最大落地浓度占标率  $P_{max}$  为 0.7559%，有组织排放的污染物对环境的影响较小。

#### 排气筒高度合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），排放颗粒物排气筒不得低于 15m，排气筒高度应高出周围 200m 范围内建筑 5m 以上。本项目 200m 范围内沟南村有自建房，最高约 6m，因此排气筒高度设置为 15m 合理，根据预测结果，距离本项目最近的敏感点沟南村颗粒物最大浓度在排气筒 DA001 下风向，浓度为  $3.4016 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，由此可知本项目废气排放对敏感目标沟南村影响较小。

③无组织废气达标情况分析

项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/2.2-2018）中推荐的AERSCREEN模型模拟正常工况下各大气污染物的无组织环境影响计算结果。

表 4-5 项目无组织废气排放达标情况一览表

污染源	污染物	最大落地浓度 μg/m <sup>3</sup>	最大落地浓度 占标率%	排放标准		达标情况
				周界外浓度限值 μg/m <sup>3</sup>	执行标准	
车间 1#	颗粒物	4.1652	0.4628	500	DB32/4041-2021	达标

由上表可知，项目无组织排放的颗粒物最大落地浓度值为 4.1652μg/m<sup>3</sup>，小于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中无组织排放浓度限值。

（4）卫生防护距离

《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）中要求：“在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub>），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种”。

本项目仅有颗粒物一种污染物无需计算等标排放量。

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，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，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>--标准浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）；

Q<sub>c</sub>--有害气体无组织排放量可达到的控制水平（kg/h）；

r--为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L--为排放有害气体的生产单元所需的卫生防护距离（m）；

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。据统计东海县近年平均风速约 3.6m/s。本项目无与无组织排放源共存的排放同

种有害气体的排气筒，选取III类；因此，本项目 A 取 350；B 取 0.021；C 取 1.85；D 取 0.84。具体参数选择情况见表 4-6。

表 4-6 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 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
	~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		

经计算，拟建项目污染物的卫生防护距离见表 4-7。

表 4-7 本项目卫生防护距离计算参数及计算结果

污染源位置	污染物	排放速率 kg/h	执行标准浓度(mg/m <sup>3</sup> )	面源面积 m <sup>2</sup>	卫生防护距离初值 m	卫生防护距离终值 m
车间 1#	颗粒物	0.004	0.9	800	0.143	50

根据卫生防护距离计算结果，确定建设项目的卫生防护距离为：以车间1#为边界，设置50米防护距离。根据现场勘查，卫生防护距离内无居民区、医院、学校等敏感目标，今后也不得在卫生防护距离内建设居民区、医院、学校等敏感目标。

#### (5) 大气污染源监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）规定，项目大气环境监测计划见表4-8。

表 4-8 废气污染源监测

监测点位置		监测项目	监测频次	监测方式*
有组织	DA001	颗粒物	每年	手动/自动
	DA002	颗粒物	每年	手动/自动
厂界无组织（厂界上风向1处，下风向扇形分布3处）		颗粒物	每年	手动

\*注：若生态环境主管部门明确要求安装自动监测设备的，须采取自动监测。

#### (6) 废气非正常排放情况分析

根据本项目污染物产生特点，本项目涉及到的最大可信非正常生产状况为除尘器破损除尘效率降为50%，污染物大量排放，废气非正常情况排放源强的确定见表4-9。

表 4-9 非正常工况排放污染物估算结果

排气筒	处理效率	污染物	污染物排放速率 kg/h	污染物排放浓度mg/m <sup>3</sup>
DA001	50%	颗粒物	0.375	37.480
DA002	50%	颗粒物	0.261	26.068

由表 4-12，非正常排放情况下，有组织排放浓度大大增加。采取措施：正常生产时应先开启废气处理装置待运行稳定后方可进行正常生产，加强设备的保养及日常管理。废气处理设施故障时应立即停产检修，降低非正常排放对环境的影响。

### 3、噪声

#### (1) 噪声源强及治理措施

本项目营运期产生噪声主要为焙烧炉、冲击破、直线筛分机等设备运转时产生的噪声，噪声源强在 70~85dB(A)左右，类别同行业设备，考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，各声源等效声级见表 4-10。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量	单台设备声压级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声压级/dB(A)		运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声			
					X	Y	Z							声压级/dB(A)	建筑物外距离		
车间 2#	焙烧炉	4	75	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	30	41	1.5	东	9.1	东	47.20	昼夜	20dB	东	27.20	东	39.6
								南	8.5	南	47.72			南	27.72	南	32.6
								西	6.4	西	49.83			西	29.83	西	23.6
								北	4.4	北	52.54			北	32.54	北	32.4
车间 1#	冲击破	4	80		8.7	26.9	1.5	东	10.1	东	51.39	昼夜	20dB	东	31.39	东	78.6
								南	20.3	南	45.72			南	25.72	南	6.6
								西	8.7	西	52.54			西	32.54	西	5.6
								北	2.8	北	60.86			北	40.86	北	9.9
车间 1#	直线筛分机	4	80		16	27.8	1.5	东	2.7	东	61.43	昼夜	20dB	东	41.43	东	78.6
								南	21.2	南	45.36			南	25.36	南	6.6
								西	10.4	西	51.16			西	31.16	西	5.6
								北	3.0	北	60.34			北	30.34	北	9.9
车间 1#	磁选机	4	80		8.4	9.9	1.5	东	2.6	东	61.42	昼夜	20dB	东	41.42	东	78.6
								南	3.3	南	59.63			南	39.63	南	6.6
								西	2.8	西	60.86			西	40.86	西	5.6
								北	26.1	北	45.20			北	25.20	北	9.9
原料库	电动叉车	2	75	30.8	20.7	1.5	东	23.5	东	39.49	昼夜	20dB	东	19.49	东	39.6	
							南	14.1	南	43.73			南	23.73	南	6.6	
							西	7.2	西	48.96			西	28.96	西	23.6	
							北	3.8	北	53.60			北	33.60	北	30.9	
原料库	铲车	1	75	48.7	19.3	1.5	东	6.0	东	50.3	昼夜	20dB	东	30.3	东	39.6	
							南	12.7	南	44.58			南	24.58	南	6.6	

								西	25.1	西	38.93			西	18.93	西	23.6
								北	4.0	北	53.23			北	33.23	北	30.9

注：本项目以厂区西南角为坐标原点。

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量 (台)	单台设备采取措施 后声压级/dB (A)	空间相对位置/m			声源源强				声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	距厂区边界距离/m		声压级 /dB(A)			
1	风机 1	1	85				东		东		选用低噪声设备、基础减震等，降噪 15dB (A)	昼夜
							南		南			
							西		西			
							北		北			
2	风机 2	1	85				东		东		选用低噪声设备、基础减震等，降噪 15dB (A)	昼夜
							南		南			
							西		西			
							北		北			

本项目主要高噪声设备均在厂区内，对高噪声设备设置减振基座，经厂房隔声后，设计降噪量 $\geq 20\text{dB(A)}$ 。选择各厂界作为关心点，进行噪声影响预测。

## (2) 预测模型

评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)附录B中推荐的预测模型计算。

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 $L_{p1}$ 和 $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式(B.1)近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (\text{B.1})$$

$L_{p1}$ ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量，dB。



图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式(B.2)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

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

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级(A计权或倍频带)，dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

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；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right) \quad (B.3)$$

式中： $L_{p1i}(T)$  ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$  ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

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；

$L_{p1i}(T)$  ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$  ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 (B.5) 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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

式中： $L_w$  ——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，dB；

$L_{p2}(T)$  ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### (3) 噪声计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_i$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_j$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $Leqg$ ) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中： $Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

$t_i$ ——在 T 时间内  $i$  声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在 T 时间内  $j$  声源工作时间，s。

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)，噪声贡献值 ( $Leqg$ ) 计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： $Leqg$ ——噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，s；

$t_i$ —— $i$  声源在 T 时段内的运行时间，s；

$LA_i$ —— $i$  声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

噪声预测值 ( $Leq$ ) 计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中： $Leq$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$Leqb$ ——预测点的背景噪声值，dB。

考虑噪声距离衰减和隔声措施后，本项目完成后噪声影响预测结果见下表。

表 4-12 项目运营期对厂界的噪声贡献值

测点编号	贡献值	标准值		标准来源
		昼间	夜间	
厂界东	44.94	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
厂界南	42.18	65	55	
厂界西	50.62	65	55	
厂界北	43.75	65	55	

从预测结果看，高噪声设备对西厂界噪声影响最大，贡献值 50.62dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。

为进一步减小本项目生产噪声对周围环境的影响，保证项目所在区域声环境不因本项目的建设而降低声环境现状质量，本评价建议建设单位采取以下噪声防治措施：

- ① 在保证正常生产的前提下优先选用低噪声的设备；
- ② 运输车辆进、出厂区时低速慢行，禁止鸣笛，以降低噪声污染；
- ③ 在设计及安装中根据不同的设备采取消声、减振、隔声；
- ④ 新建车间库房设计施工时，应充分考虑厂房隔声、降噪；

通过上述隔音减振措施后，本项目噪声对周围环境和保护目标影响较小，区域噪声仍将基本维持现状，不会产生噪声扰民现象。

### (3) 厂界环境噪声监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)的要求，项目应根据 GB 12348 的要求，设置监测点位，每季度至少开展一次监测，监测指标为等效 A 声级，监测点位为四周厂界外 1m 处。

表 4-13 噪声环境质量监测表

序号	类别	监测点位	点数	监测因子	频次
1	声环境	厂界四周	4	Leq(A)	每季度监测一次

## 4、固体废物

### (1) 固废产生量分析

本项目运营过程中产生的固体废物主要为：

#### ① 不合格石英石

外购大块石英石人工分拣产生不合格石英石，产生量约 300t/a，属于一般固废，

收集后交由东海县为强耐火材料有限公司回收。

② 除尘灰

粉尘经布袋除尘器收集除尘后，产生的除尘灰约为 5.97t/a，主要成分为石英，收集后交由东海县为强耐火材料有限公司回收。

③ 沉淀池沉渣

项目产生水淬废水经沉淀池处理后回用，产生沉渣 0.103t/a，含水率 80%，约 0.515t，则共产生 0.618t/a，属于一般固废，收集后交由东海县为强耐火材料有限公司用作生产原料；

④ 磁性石英废渣

本项目磁选石英砂环节产生磁性石英废渣 2.5t/a，主要成分为石英砂、金属氧化物等，收集后交由东海县为强耐火材料有限公司回收用作原料。

⑤ 生活垃圾

本项目职工定员 15 人，按照每人每天产生垃圾 0.5kg，工作日以 300 天计算，则生活垃圾的产生量为 2.25t/a，集中收集后由卫部门定期清运。

(2) 固体废物属性判定

本项目建成后固体废物产生情况及属性判定汇总于表 4-14，固废危险性判定见表 4-15，处置方法见表 4-16。

表 4-14 固体废物产生及属性判定情况表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	预测产生量 (t/a)	种类判断依据		
					固体废物	副产品	判断依据
1	不合格石英石	人工挑拣	固态	300	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	除尘灰	布袋除尘器	固态	5.97	√	/	
3	沉淀池沉渣	废水处理	固态	0.618	√	/	
4	磁性石英渣	磁选	固态	2.5	√	/	
5	生活垃圾	职工生活	固态	2.25	√	/	

表 4-15 固体废物危险性分析结果表

序号	固体废物名称	属性	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)

1	不合格石英石	一般工业固废	固态	其他废物	309-001-99	300
2	除尘灰		固态	其他废物	309-001-99	5.97
3	沉淀池沉渣		固态	工业粉尘	309-001-66	0.618
4	磁性石英渣		固态	其他废物	309-001-99	2.5
5	生活垃圾	/	固态	/	/	2.25

4-16 本项目固体废物处置利用方式一览表

工序/ 生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量 (t/a)	工艺	处置/利用量 (t/a)	
人工分拣	无	不合格石英石	一般固废	300	回收利用	300	东海县为强耐火材料有限公司回收利用
布袋除尘器	布袋除尘器	除尘灰	一般固废	5.97	回收利用	5.97	
废水处理	沉淀池	沉淀池沉渣	一般固废	0.618	回收利用	0.618	
磁选	磁选机	磁性石英废渣	一般固废	2.5	回收利用	2.5	
生活办公	生活办公	生活垃圾	生活垃圾	2.25	处置	2.25	环卫处置

### (3) 固体废物环境影响分析

#### 1) 固体废物处理、处置情况

本项目固体废物主要有一般工业固体废物和生活垃圾。

一般工业固废：不合格品石英石、除尘灰、沉淀池沉渣、磁性石英废渣收集后外售给东海县为强耐火材料有限公司回收用作原料；东海县为强耐火材料有限公司现有年产 6000 吨高纯度石英材料项目，该项目于 2018 年 12 月 28 日获得东海县为强耐火材料有限公司新建年产 6000 吨高纯度石英材料项目的审批意见(东环(表)审批 2018122802)，该项目生产工艺流程为：原料→投料→破碎→筛分→磁选→分级筛选→装包。

生活垃圾：交环卫清运处理。

#### 2) 厂内暂存分析

厂区设置一个一般固体废物仓库，占地面积约 100m<sup>2</sup>，厂内设置若干带盖垃圾桶。

沉淀池沉渣直接由沉淀池内打捞清运，无需考虑暂存空间。不合格石英石、除

尘灰、磁选石英废渣产生量为 308.47t/a，每周转运一次，贮存能力不能低于 10 吨。本项目 100m<sup>2</sup> 一般固体废物仓库，贮存能力不小于 50 吨，满足要求。

## 5、本项目对地下水环境的影响分析

### (1) 地下水评价等级判定

本项目属于C3099 非金属矿物制品制造，根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“J 非金属矿采选及制品制造 69 石墨及其他非金属矿物制品-其他”，地下水环境影响评价项目类别为IV类，故本项目不需开展地下水评价。

### (2) 地下水污染防治措施

本项目采取的地下水污染防治措施有：

①厂区全部地面应采取地坪硬化、防渗措施，杜绝淋滤水渗入地下。

②地面设地沟和集水池，使污水能全部进入沉淀池；地面、地沟及集水池均作环氧树脂防腐处理。

③沉淀池均采用钢混结构，并进行防腐防渗处理。防水涂料、防水砂浆等的性能指标及施工应满足《地下工程防水技术规范》的要求。

④做好废水输送、排放管道的日常检查、维修工作。

### (3) 地下水影响结论

综上所述，在采取合理的防治措施下，本项目对地下水的影响可以忽略不计。

### (4) 地下水环境监测计划

本项目对地下水影响较小，不需要进行地下水监测。

## 6、本项目对土壤环境的影响分析

### (1) 土壤评价等级判定

本项目属于C3099非金属矿物制品制造，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》(HJ964-2018)“附录A（规范性附录）土壤环境影响评价项目类别”的划分，本项目对应“制造业 金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品”类别，属于III类建设项目。

本项目属于污染影响型项目，占地面积<5hm<sup>2</sup>，占地规模属于小型，根据表 3

污染影响型敏感程度分级表，项目敏感程度属于不敏感。最终根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）表 4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目评价等级为“-”，即可不开展土壤环境影响评价工作，对周围土壤环境影响较小。

#### （2）风险防范措施

同地下水防范措施。

#### （3）土壤影响结论

综上所述，本项目采取上述土壤污染防治措施后，不会对周边土壤环境产生明显影响。

#### （4）土壤监测计划

本项目对土壤影响较小，不需要进行土壤监测。

### 7、本项目对环境风险的影响分析

#### （1）建设项目风险源调查

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(SDS)等基础资料。经调查，项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 的风险物质。

#### （2）环境敏感目标调查

项目周边环境敏感目标见表 3-3。

#### （3）环境风险潜势初判

本项目不涉及风险物质。

#### （4）风险潜势及评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中 C 对危险物质总量与其临界量比值(Q)的规定，当  $Q < 1$  时，项目风险潜势为 I。本项目 Q 值小于 1。因此本项目风险潜势为 I 级。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中表 1 可知，本项目仅需对环境风险进行简单分析。

#### （5）风险识别

发生火灾，可能引起次发生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水

体的环境风险。

(6) 环境风险防范措施及应急要求

虽然生产工艺采用目前较为先进的生产工艺，但必须切实严格加强管理，采取严密的安全防范措施，并加强职工的安全防范意识和劳动工作。在消防、安全部门的指导下，制定切实可行的应急措施，确保安全生产：

- ①安排专人负责定期对废气处理设备进行维护，确保运行效率；
- ②所有电器设备均采用可靠接地装置，配电系统有漏电保护装置；
- ③所有机械设备转动部门须有安全罩，防治对人员的机械损伤；
- ④工人发放工作服、手套等用品，车间内配备相应品种和数量的消防器材，设置必要的防火防爆与降温技术措施，预留必要的安全间距，远离火种和热源；
- ⑤制定应急培训计划，对员工进行消防培训及应急演练，发生火灾时能及时报警并进行必要的自救；
- ⑥一旦发现废气处理设备故障，立即停车检修。

(7) 风险评价结论

项目运行过程中存在的风险，必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强监控和管理，避免事故的发生。

本项目建设单位应严格按照国家有关规范标准的要求对生产设备、原辅料运输储存以及生产过程进行严格监控和管理，认真落实本次环评提出的安全对策措施。在采取以风险防范措施后，该项目对周围环境的风险影响是可防控的。

表 4-17 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产5000吨石英砂项目			
建设地点	(江苏)省	(连云港)市	东海县	洪庄镇沟南村
地理坐标	经度	118.559625°	纬度	34.431532°
主要危险物质及分布	无			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	主要风险源为火灾事故、废气处理设施非正常排放事故，预测结果表明火灾事故影响范围可控制在厂区内，废气非正常排放事故下污染物排放最大落地浓度有所增加，但仍未超过环境质量标准，短时间内对环境影响不大。			

<p>风险防范措施要求</p>	<p><b>火灾风险防范措施</b>          由于火灾爆炸事故具有突发性和破坏性特点，必须采取切实有效的措施加以防范。加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的最有效办法。          ①车间严禁烟火，要有醒目的严禁烟火或禁止吸烟的标志。          ②定期对设备线路进行检查，避免电气火灾事故发生。          ③制定严格的规章制度，发现缺陷及时正确修补并做好记录；          ④配备必要的灭火器材；          ⑤制订应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响，还应说明发生事故时操作人员有关的安全问题。</p> <p><b>废气处理事故风险防范措施</b>          ①现场操作人员及巡视人员应定期检查风机运行情况，如发现异常调换备用设备及时进行检修处理。          ②发生废气设施故障后，当班人员立即通知负责人并查明事故原因。负责人到达现场可以根据具体情况有权下令紧急停车。          ③当事故得到控制后，应成立公司领导组成事故调查组，调查事故发生原因，制定相应措施，并上报环保主管部门备案。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： /</p>	
<p><b>8.环境管理及环境监测内容</b></p> <p>(1) 环境管理</p> <p>公司需设置专（兼）的安全生产、环境保护与事故应急管理机构，并设置专（兼）职环保人员负责环境管理、污染治理设施的日常维护、环境监测和事故应急处理。对工作人员实行培训后上岗，制定工作人员岗位要求，增强操作人员环境保护意识。</p> <p>部门具体职责为：</p> <p>① 制定全厂的环境管理和生产制度章程；</p> <p>② 负责开展日常的环境监测工作，统计整理有关环境监测资料并上报地方环保部门；</p> <p>③ 检查监督本工程环保设备及自动报警装置等运行、维修和管理情况；</p> <p>④ 检查落实安全消防措施，开展环保安全管理教育和组织培训；</p> <p>⑤ 负责处理各类污染事故及火灾事故，组织抢救和善后处理工作等；</p> <p>⑥ 负责公司生活污水、废气、噪声、固废等污染治理的管理。</p> <p>(2) 环境监测</p>	

针对本项目，制定详细的监测计划，环境监测项目与周期情况如下，公司不能监测的委托有资质单位进行。本项目无雨水和废水排口，厂区内废水经处理后回用于生产和厂区绿化。根据生态环境管理部门要求，依法依规对本项目治污设施关键位置安装视频监控设备，对生产设施、治污设施安装用电监控设备，所有监控设备需与生态环境主管部门联网。

项目监测及监控计划汇总见表 4-18。

表 4-18 项目监测及监控计划汇总

序号	类型	监测因子	监测点位	监测频次	监测方式
1	噪声	等效连续A声级	厂界外1m	季度	手动
2	废气	颗粒物	DA001	年	手动
		颗粒物	DA002	年	手动
		颗粒物	厂界无组织	年	手动
序号	监控类型		监控内容	监控频次	监控方式
1	视频监控		治污设施	24h/天	自动
2	用电监控		生产设备、治污设施	24h/天	自动

### 9. 排污许可管理要求

本项目为 C3099 非金属矿物制品制造。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，实行登记管理。企业应按照相关法律、法规、规章关于排污许可实施范围和步骤的规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。企业应在项目建设完成后及时对环保设施进行验收。

表 4-19 建设项目环保“三同时”验收一览表

时段	类别	污染源	污染物	环保措施	处理效果	经费（万元）	完成时间
营运期	废气	DA001	颗粒物	密闭负压收集+布袋除尘器 +15m 排气筒	达标排放	5	与建设项目主体工程同时设计、同时开工、同时建成运行
		DA002	颗粒物	密闭负压收集+布袋除尘器+15m 排气筒	达标排放	5	
	废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	一体化污水处理设施	达标用于绿化	5	
		生产综合废水	SS	二级沉淀	达标回用	10	
	固废	不合格石英石	石英	收集外售建材公司用作原料	无害化、减量化、	5	

		除尘灰	石英		资源化、杜绝二次污染		
		沉淀污泥	石英				
		磁性石英废渣	石英				
		生活垃圾	/	环卫清运			
	噪声	项目主要生产设备	噪声	低噪声设备、车间内布置、基础减震	厂界噪声达标	5	
绿化		-			-	利用现有	
清污分流、排污口规范设置（流量计、在线监测仪等）		排气筒应设立标识牌，并预留采样监测采样孔；固体废物暂存库设置防扬撒、防流失、防渗漏等措施，进出口设置标识牌			符合《（苏环控[1997]122号规定）》	5	
环境管理（机构、监测能力等）		项目应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，配备专职环保人员一名，负责对企业产生的废水、废气、固体废物收集、贮存等设施的监督、管理工作；制定和落实厂区的环境保护管理制度和环境保护计划，领导组织环境监测，污染源调查及建档、环境统计工作；对厂区员工进行必要的环保技术培训和攻关等环境教育。			实行有效的环境管理	5	
风险防治措施		消防器材			将风险水平降低到可接受范围内	5	
		其他风险防范措施				/	
“以新带老”措施		-			-	/	
区域解决问题		-			-	-	
总量平衡具体方案		项目营运期有组织废气颗粒物0.305t/a；废水：0t/a；固废0t/a。				/	
卫生防护距离设置（以设施或厂界，敏感保护目标情况等）		以车间1#为边界设置50米的卫生防护距离				/	
		合计				50	



## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001	颗粒物	密闭负压收集+布袋除尘器+1根15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中规定的标准限值
		DA002	颗粒物	密闭负压收集+布袋除尘器+1根15m高排气筒	
	无组织	破碎车间	颗粒物	车间密闭+喷雾降尘	
地表水环境	生活污水		COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	一体化污水处理设施	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1城市绿化标准限值及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准
	生产废水		SS	二级沉淀	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表1洗涤用水回用
固体废物	一般固废	不合格石英石		收集交建材企业用作原料	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求
		除尘灰			
		沉淀池沉渣			
		磁性石英废渣			
		生活垃圾		环卫处置	
电磁辐射	/		/	/	/
声环境	合理布局、隔声、距离衰减和绿化降噪，项目建成后，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类；				
土壤及地下水污染防治措施	①厂区全部地面应采取地坪硬化、防渗措施，杜绝淋滤水渗入地下。 ②地面设地沟和集水池，使污水能全部进入沉淀池；地面、地沟及集水池均作环氧树脂防腐处理。 ③沉淀池均采用钢混结构，并进行防腐防渗处理。防水涂料、防水砂浆等的性能指标及施工应满足《地下工程防水技术规范》的要求。 ④做好废水输送、排放管道的日常检查、维修工作。				
生态保护措施	营运期“三废”较少，废气、废水、固废均得到妥善处理和处置，对生态环境影响较小。				
环境风险防范措施	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，设置明显的标志； ②生产车间、仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌。				
其他环境管理要求	/				

## 六、结论

综上所述：本项目符合国家和地方产业政策，符合生态红线区域规划要求；选址符合区域用地规划要求。拟采用的各项污染防治措施合理、有效，大气污染物、废水、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放；项目投产后，对周边环境的影响可满足环境保护的要求；环保投资可基本满足污染控制需要。因此在下一步的工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议，从环保角度分析，本项目在拟建地建设是可行的。

附表

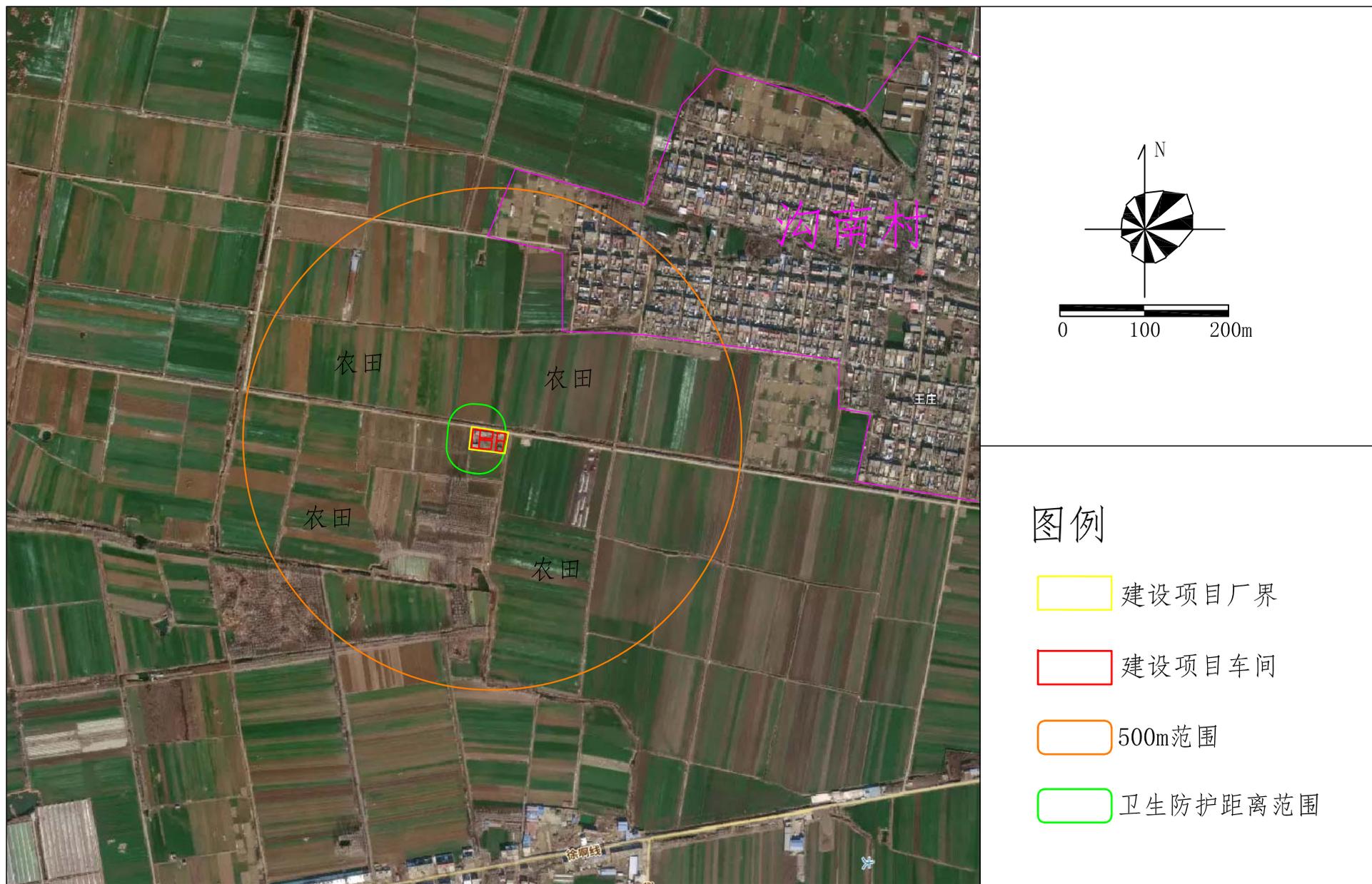
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固 体废物产生 量) t/a①	现有工程 许可排放量 t/a②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) t/a③	本项目排放量 (固体废物产生 量) t/a④	以新带老削减量 (新建项目不填) t/a ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) t/a⑥	变化量 t/a⑦
废气	有组织颗粒物	0	0	0	0.305	0	0.305	+0.305
	无组织颗粒物	0	0	0	0.019	0	0.019	+0.019
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
	NH <sub>3</sub> -N	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 固体废物	不合格石英废石	0	0	0	300	0	300	+300
	除尘灰	0	0	0	5.97	0	5.97	+5.97
	沉淀池沉渣	0	0	0	0.618	0	0.618	+0.618
	磁性石英废渣	0	0	0	2.5	0	2.5	+2.5
	生活垃圾	0	0	0	2.25	0	2.25	+2.25

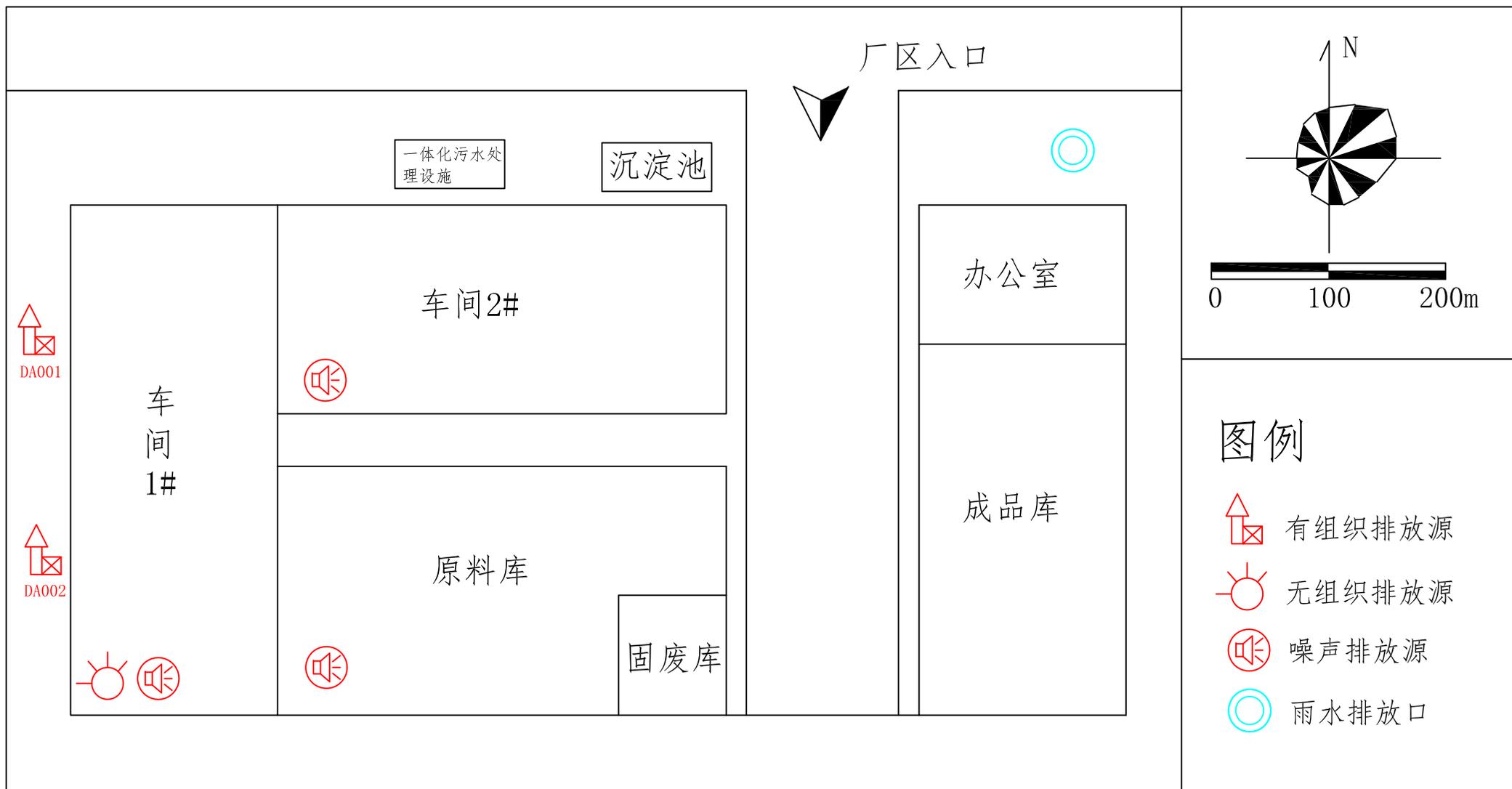
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



# 附图1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目周边概况图

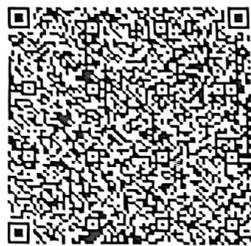


附图3 厂区平面布置图



厂区图片：





# 江苏省投资项目备案证

备案证号：东海行审备（2023）571号

项目名称：	年产5000吨石英砂项目	项目法人单位：	连云港泓鹏石英制品有限公司
项目代码：	2311-320722-89-01-708189	项目单位登记注册类型：	私营有限责任公司
建设地点：	江苏省：连云港市_东海县 洪庄镇沟南村	项目总投资：	5000万元
建设性质：	新建	计划开工时间：	2023
建设规模及内容：	项目占地5.94亩，建筑面积2400平方米，工艺流程：石英矿石-分拣-焙烧-水淬-破碎-筛分-磁选-入库。购置焙烧炉、磁选机、粉碎机等设备19台（套），项目建成投产后可形成年产5000吨石英砂生产能力。项目不涉酸。		
项目法人单位承诺：	对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。		
安全生产要求：	要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。		

东海县行政审批局  
2023-11-13



编号 320722666202310310124

统一社会信用代码

91320722MAD0BUEL39 (1/1)

# 营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 连云港泓鹏石英制品有限公司

注册资本 100万元整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2023年10月24日

法定代表人 牛泓荏

住所 江苏省连云港市东海县洪庄镇阳范路24-1

经营范围

许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）  
一般项目：非金属矿物制品制造；非金属废料和碎屑加工处理；非金属矿及制品销售；新型陶瓷材料销售；稀土功能材料销售；工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外）；密封用填料制造；高性能纤维及复合材料制造；有色金属合金制造；建筑材料生产专用机械制造；玻璃制造；技术玻璃制品制造；光学玻璃制造；玻璃仪器制造；日用玻璃制品制造；普通玻璃容器制造；玻璃保温容器制造；未封口玻璃外光及其他玻璃制品制造；玻璃纤维及制品制造；玻璃纤维增强塑料制品制造；玻璃、陶瓷和搪瓷制品生产专用设备制造；功能玻璃和新型光学材料销售；日用玻璃制品销售；光学玻璃销售；玻璃纤维增强塑料制品销售；玻璃纤维及制品销售；技术玻璃制品销售；玻璃仪器销售；密封件制造；选矿（除稀土、放射性矿产、钨）；选矿；隔热和隔音材料制造；建筑陶瓷制品加工制造；卫生陶瓷制品制造；耐火材料生产；太阳能热利用产品销售；太阳能发电产品销售；太阳能热利用装备销售；太阳能热发电装备销售；太阳能发电技术服务；常用有色金属冶炼；半导体器件专用设备制造；半导体照明器件制造；半导体照明器件销售；半导体器件专用设备销售；电力电子元器件制造；电子元器件制造；照明器具制造；光电子器件制造；集成电路芯片及产品制造；电子专用材料制造；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；货物进出口；技术进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



姓名 牛泓柱  
性别 男 民族 汉  
出生 1991年12月10日  
住址 江苏省东海县洪庄镇沟南  
村24-1号  
公民身份号码 320722199112106056



中华人民共和国  
居民身份证



签发机关 东海县公安局  
有效期限 2020.12.26-2040.12.26

## 委 托 书

江苏春天环境工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》和《环境影响评价法》的规定，新建、改建和扩建项目必须开展环境影响评价工作，作为建设单位采取污染防治措施和环保管理部门进行环境管理的科学依据。

为此，特委托你单位进行年产5000吨石英砂项目环境影响评价工作。

委托单位（盖章）：连云港泓鹏石英制品有限公司

2023年12月4日



## 声明

我单位已经详细阅读了江苏春天环境工程有限公司所编制的连云港泓鹏石英制品有限公司“年产 5000 吨石英砂项目”的环境影响报告表，该环评报告表所述的项目建设地点、建设规模、建设内容等资料均为我单位提供，无虚假、瞒报和不实。项目环评报告表所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保设施将严格按照环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

如报告表中项目建设地点、建设规模、建设内容、污染防治措施等与我单位实际情况不符，则其产生的后果由我单位负责，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明

建设单位：（盖章）

日期：2023 年 12 月 15 日







合同登记号：CTHJ\_\_\_\_\_—

## 技术服务合同书

项目名称：\_\_\_\_\_年产 5000 吨石英砂\_\_\_\_\_项目环境影响评价

委托方：\_\_\_\_\_连云港泓鹏石英制品有限公司\_\_\_\_\_  
(甲方)

服务方：\_\_\_\_\_江苏春天环境工程有限公司\_\_\_\_\_  
(乙方)

签订地点：\_\_\_\_\_连云港市\_\_\_\_\_

签订日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日





基于甲乙双方平等自愿、公平公正原则，依据《中华人民共和国合同法》的规定，甲方、乙方双方就年产5000吨石英砂项目的环境影响评价的技术服务事宜，经双方协商一致，签订本合同。

#### 一、服务的内容、形式和要求

1、乙方负责完成甲方年产5000吨石英砂项目的环境影响评价报告，甲方支付乙方技术服务费。

2、技术服务形式以单个项目单次签订合同为准。

#### 二、甲方协作事项

1、合同签订后甲方应于3个工作日提供与本工程有关的支持性文件（含项目建议书批复）、项目可行性研究报告、项目工程技术资料等；若甲方提供的项目资料时间推迟，则乙方提交报告日期顺延。

2、甲方协助乙方工作人员进行现场调研、踏勘工作等辅助性工作；

3、甲方负责编制公众参与方案，并组织公众参与调查工作；

4、甲方应尊重乙方根据国家、行业、地方标准规定进行的技术服务工作，不应提出与国家、行业、地方标准、法律规定相抵触的要求；

5、甲方按本合同的规定及时支付乙方技术服务费用。

6、甲方保证乙方所出具的评估报告仅为本次项目使用。

#### 三、乙方协作事项

1、乙方按国家、地方、行业标准、规范、技术条例等进行委托范围内的技术服务工作；

2、乙方对本合同委托范围内的技术评估报告的完整性、评价结论负责；

3、乙方提交的技术评估报告，编制内容应符合国家相关法律、法规等的有关规定，并确保文件的编制质量。

4、乙方协助甲方进行与环保主管部门沟通及报审工作，负责报告修改工作。

#### 四、保密条款：

甲方、乙方双方均应保护对方的知识产权以及与本合同相关的所有事宜，未经双方同意，任何一方不得对对方的本次项目所形成的资料及文件擅自修改、复制，或向由乙方另外约定的合作单位以外的第三方转让、扩散，或用于本合同外的项目。否则，责任方应承担由此引起的法律后果。

#### 五、履行期限、地点和方式

提交工作成果时间：本合同签订之次日起20个工作日内完成报告的编制工作。

英制



32072215

天环



070610304

工作成果验收方式：通过环保行政主管部门的技术审查。

#### 六、技术服务费用及其支付方式

1、本项目技术服务费用（大写）：壹万捌仟元整。

2、支付方式：

合同签订后一周内支付费用（大写）：壹万元整；报告通过行政主管部门的审查之日起，五个工作日内支付尾款（大写）：捌仟元整。乙方公司账户收到合同首付款后，开始履行合同。

#### 七、违约责任：

1、如甲方未按合同约定日期支付合同款，每延期一天按合同金额的1%支付乙方违约金。

2、乙方未按合同约定期限完成工作，每延期一天按合同金额1%支付违约金。

3、合同履行期间如出现不可抗力、自然灾害、行政法规的改变等原因，双方均不承担违约责任。

#### 八、争议的解决办法：

1、在合同履行过程中发生争议，双方应当协商解决。

2、当事人不愿协商，调解解决或者协商、调解不成的，可向项目所在地人民法院提起诉讼。

#### 九、其它

1、乙方进行技术评估报告编制，尚未取得行政主管部门的技术审查意见前，本工程方案发生重大变化、主要环保措施发生重大变化、国家或地方审批政策发生重大变化等等，需要乙方进行技术评估报告修改的，乙方增加的修改工作量及再次出版等费用，双方应根据具体情况进行另行协商。

2、甲方项目中途出现变更或取消，甲方需根据乙方实际工作量支付乙方合同款，具体为：已提供报告的，按照合同额全额支付，未提供报告的，按照乙方已经工作的天数按比例结算。

3、在技术评估报告编制期间，由于非技术原因或受不可抗力等的影响造成不能按时提交成果的，或者约定日期为法定节假日的，成果提交时间相应顺延。

4、本合同未做约定的其他费用，甲乙双方协商解决。

5、本合同自甲乙双方签字盖章之日起生效。

6、本合同正本一式叁份，甲方执壹份，乙方执贰份，具有同等的法律效力。



委托人 (甲方)	名称(或姓名)	连云港泓鹏石英制品有限公司			
	法定代表人	牛泓荏			
	委托代理人				
	联系 (经办)人				
	住 所 (通讯地址)		邮 政 编 码		
	电 话		传 真		
	开户银行				
	帐 号				
受托人 (乙方)	名称(或姓名)	江苏春天环境工程有限公司			
	法定代表人	王方领			
	委托代理人				
	联系人 (经办人)	王方领			
	住 所 (通讯地址)	连云港市海州经济开 发区前许路 2 号	邮 政 编 码	222000	
	电 话	13337862062	传 真	0518-85520911	
	开户银行	江苏银行连云港盐河支行			
	帐 号	11380188000070668			

## 连云港市东海生态环境局建设项目环境影响评价审批申请表

建设单位（盖章）：连云港泓鹏石英制品有限公司

项目名称	年产 5000 吨石英砂项目	项目性质	新建
联系人	牛泓荏	联系电话	15805125734
项目地址	江苏省连云港市东海县洪庄镇沟南村	行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造
单位性质	有限责任公司（自然人独资）	项目总投资	5000 万元
环评形式	报告表	环评单位	江苏春天环境工程有限公司
主要原材料	石英石	主要产品	石英砂
主要设备	冲击破、筛分机、焙烧炉、磁选机等		
主要污染物	生活污水、生产废水、一般工业固废、生活垃圾、噪声等		
废水排放去向	厂区排水实行“雨污分流、清污分流”。雨水经雨水管网收集后就近排入雨水管网；生产废水经厂内沉淀池处理后回用于生产，生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化。		
申报材料□内打勾	<input checked="" type="checkbox"/> 发改委批文（原件）或经信局技改批文（原件）		
	<input type="checkbox"/> 组织机构代码证（复印件）		
	<input checked="" type="checkbox"/> 工商核准名称或营业执照（复印件）		
	<input checked="" type="checkbox"/> 法人代表身份证（复印件）		
	<input checked="" type="checkbox"/> 县国土部门出具的有效文件（复印件）		
	<input type="checkbox"/> 开发区规划部门出具的有效文件（复印件）		
	<input checked="" type="checkbox"/> 环评文件（2份）		
许可决定送达方式	<input type="checkbox"/> 邮寄 <input checked="" type="checkbox"/> 自行领取 <input type="checkbox"/> 其他送达方式		
<p>我特此确认，本申请表所填内容及所附文件和材料均为真实有效，我对本单位所提交的材料真实性负责，并承担内容不实之后果。</p> <p style="text-align: right;">申请人：（法人代表或附授权委托书）：牛泓荏</p> <p style="text-align: center;">日期：2023 年 12 月 15 日</p>			

# 东海县洪庄镇人民政府

连云港市东海生态环境局：

连云港泓鹏石英制品有限公司年产 5000 吨石英砂项目已经进入环评审批阶段，该项目符合洪庄镇工业集中区整体规划及产业发展规划，同意该项目建设。现申请贵局对该项目进行审批，该项目审批通过后，我镇将安排专人进行监管，如出现环保问题，将配合贵局进行查处直至关停。

东海县洪庄镇人民政府

2023 年 11 月 14 日

## 证明

连云港泓鹏石英制品有限公司位于东海县洪庄镇沟南村24-1号，占地面积5.94亩。经查询东海县洪庄总体规划，该宗地规划用途为工业用地。

此证明仅供环评使用，其它用途无效。

东海县洪庄镇自然资源所



2023年10月25日

## 拟入园证明

连云港泓鹏石英制品有限公司所在区域已纳入洪庄镇  
工业区管理范围,洪庄镇工业集中区规划正在编制。

特此证明。

东海县洪庄镇人民政府

2023年12月18日



## 一般工业固体废物处置协议

甲方：连云港市泓鹏石英制品有限公司

乙方：东海县为强耐火材料有限公司

为了将甲方在生产过程中产生的一般工业固废充分进行综合利用和无害化处置，经双方平等协商，达成如下协议：

### 一、甲方责任：

- 1、提供一般工业固体废物储存场地；
- 2、甲方为乙方提供装车的便利条件；

### 二、乙方责任：

- 1、乙方须及时到甲方厂区内清理、回收一般工业固体废物，保持场地清洁卫生。
- 2、乙方应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》等法律法规的要求处置甲方提供的工业固体废物。

### 三、废弃物名称、处理量及处置方式

序号	废弃物名称	数量（吨/年）	建议处置方式
1	不合格石英石及沉淀池沉渣	按废弃物实际产生量进行计算，全部处理。	外售综合利用

### 四、费用

甲方对具有较高回收利用价值的一般工业固废向乙方收取适当费用，其余一般固废无偿提供给乙方处理。乙方不向甲方收取任何废弃物处置费用，乙方自负盈亏。

### 五、协议变更

本协议一经生效，任何一方只可对协议内容以书面形式提

出变更、取消或补充的建议并作详细说明；若另一方接受该项建议，则需经双方法定代表人或者委托代理人以书面形式签字或盖章后方能生效，并具有与本协议同等的法律效力。

## 六、其他

- 1、甲、乙双方任一方违反本协议规定，应对其行为承担法律责任。
- 2、双方任何一方未取得对方书面同意前，不得将本协议项下的部分或全部权利或义务转让给第三方。
- 3、本协议及附件所作的任何修改、补充、解除，须经协议双方以书面形式协议，签字或盖章后方能生效。
- 4、本协议有效期自 2023 年 11 月 1 日至 2026 年 11 月 1 日止。
- 5、本协议一式两份，双方各执一份，两份协议具有同等法律效力。

甲方（盖章）：

日期：2023 年 12 月 08 日



乙方（盖章）：

日期：2023 年 12 月 08 日



## 审批意见：

东环（表）审批 2018122802

根据环评报告表的结论，从环保角度分析，东海县为强耐火材料有限公司新建年产 6000 吨高纯度石英材料（总投资 1200 万元）项目在东海县洪庄镇沟南村阳范路西侧建设具备环境可行性。具体环保要求如下：

一、项目建设中须认真落实环评报告中提出的各项污染防治措施。各项治理设施必须与该项目主体工程同时设计、同时安装调试、同时投产使用。

二、项目建设期间加强管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不利影响，并于开工前 15 日内到县环保局办理申报手续。

三、项目营运期破碎、筛分、磁选和分级筛分工序产生的含尘废气集气后经布袋除尘器处理，确保废气中颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级要求后经不低于 15 米排气筒排放。

项目营运期采取加大集气率、洒水降尘、及时清扫等有效措施确保无组织废气中颗粒物浓度达标排放。

四、项目营运期采取合理布局生产设备、加强管理、降噪隔声等有效措施确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4 类标准要求。

五、项目营运期固体废物采取综合利用措施或落实安全处置措施，旱厕废物堆肥后由周围居民运出用于农田施肥，其它生活垃圾及时送指定地点由环卫部门统一收集处理，实现固废“零排放”。

六、项目污染物总量控制指标：粉尘 0.46t/a。

七、排污口必须符合规范化整治要求。

八、加强环境管理工作，做好清洁生产工作，搞好厂区绿化。

九、请东海县环境监察局负责环境监督管理。

十、项目建成后须经验收合格方可投入生产。



2018年12月28日

## 五、 建设项目工程分析

### 工艺流程简述(图示):

#### 1、 生产工艺流程

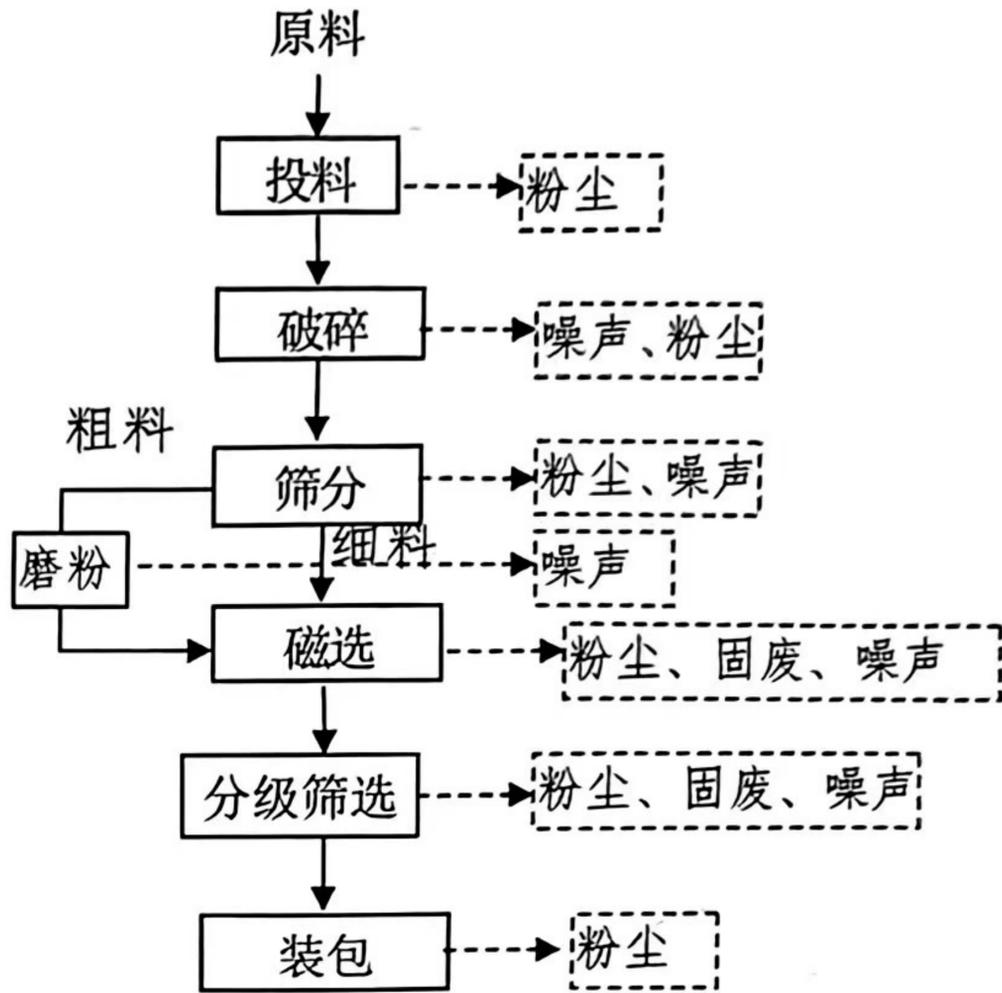


图 5-1 生产流程图

#### 2、 工艺流程简述:

##### (1)投料

将原料石英块料（10cm 以下）投入到料仓，此工序产生粉尘。

##### (2)破碎

通过传输带进入锤头机进行破碎磨粉，此工序产生粉尘、噪声。

##### (3)筛分

破碎后石英通过振动筛进行筛分，粗料通过提升机输送到冲击磨再磨粉，细料通过提升机输送到磁选机磁选，此工序产生粉尘、噪声。

##### (4)磨粉

筛分粗料输送到冲击磨进行再次磨粉，冲击磨密闭生产，磨好后物料进入磁选机磁选，此工序产生噪声。

##### (5)磁选

筛分细料和冲击磨磨料进入磁选机进行磁选，此工序产生粉尘、固废以及噪声。