

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 5000 吨高纯石英砂项目
建设单位（盖章）：东海县恒宏熔融石英厂
编制日期：2024 年 3 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	1ot65c		
建设项目名称	年产5000吨高纯石英砂项目		
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		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	东海县恒宏熔融石英厂		
统一社会信用代码	91320722750547494L		
法定代表人（签章）	熊兆君		
主要负责人（签字）	熊兆君		
直接负责的主管人员（签字）	熊兆君		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	连云港蔚莱环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320700MA1Y7QWG37		
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
孙万钊	2016035320352013321405001266	BH016941	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙万钊	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、环境保护措施检查清单、结论	BH016941	



91320700MA1Y7QWG37 (1/1)

编号 320700000202303020039



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。

(副)本

名称 连云港蔚莱环境科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 钱亚南

范围

注册资本 501万元整

成立日期 2019年04月12日

住所 连云港市海州区巨龙路86号尚东现代城综合楼A座办公313号

[illegible]

登记机关



2023年03月02日

江苏省社会保险权益记录单
(参保人员)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

姓名	孙万钊	公民身份号码 (社会保障号)	32070619850710101X	性别	男
----	-----	-------------------	--------------------	----	---

共1页, 第1页

参加社会保险基本情况								
险种		养老保险		工伤保险		失业保险		
参保状态		参保缴费		参保缴费		参保缴费		
现参保单位全称		连云港蔚来环境科技有限公司			现参保地	海州区		
出具证明前5个月缴费情况（202311-202403）								
年	月	单位全称	养老保险		失业保险		工伤保险	备注
			缴费基数（元）	个人缴费（元）	缴费基数（元）	个人缴费（元）	缴费基数（元）	
2023	11	连云港蔚来环境科技有限公司	4494.00	359.52	4494.00	22.47	4494.00	
2023	12	连云港蔚来环境科技有限公司	4494.00	359.52	4494.00	22.47	4494.00	
2024	01	连云港蔚来环境科技有限公司	4494.00	359.52	4494.00	22.47	4494.00	
2024	02	连云港蔚来环境科技有限公司	4494.00	359.52	4494.00	22.47	4494.00	

- 说明:
- 本权益单信息为打印时参保情况, 供参考, 由参保人员自行保管。
 - 本权益单已签具电子印章, 不再加盖鲜章。
 - 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)。



 HFG0018700孙万钊	姓名: 孙万钊 Full Name 性别: 男 Sex 出生年月: 1985年07月 Date of Birth 专业类别: Professional Type 批准日期: 2016年05月 Approval Date
持证人签名: Signature of the Bearer 孙万钊	签发单位盖章: Issued by 签发日期: 2016年08月23日 Issued on
管理号: File No. 2016035320352013321405001266	



目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	32
四、主要环境影响和保护措施.....	39
五、环境保护措施监督检查清单.....	69
六、结论.....	70
建设项目污染物排放量汇总表.....	71

附图1 项目地理位置图

附图2 区域水系图

附图3 厂区平面布置图

附图4 区域生态红线图

附图5 周边生态空间管控区域分布图

附图6 项目周边500m范围情况分布图

附图7 生态管控区域安峰山水源涵养区TC16地块调出位置示意图

附件1 备案证

附件14 环保信用承诺表

附件2 委托书

附件15 园区证明

附件3 法人身份证

附件16 审批申请表

附件4 营业执照

附件5 土地证

附件6 现有项目排污许可证登记回执和登记表

附件7 登记表

附件8 现有项目验收登记卡

附件9 同意建设证明

附件10 共同监管证明

附件11 声环境质量现状监测报告

附件12 确认声明

附件13 责令整改违法行为决定书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5000 吨高纯石英砂项目		
项目代码	2402-320722-89-01-638438		
建设单位联系人	翟伟建	联系方式	15161356255
建设地点	东海县曲阳镇驻地变电所西侧		
地理坐标	(118 度 43 分 12.889 秒, 34 度 26 分 58.610 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；060 石墨及其他非金属矿物制品制造 309 其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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（2024）44 号
总投资（万元）	12000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.42	施工工期	5 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：连东环责改[2024]A012902 号责令整改违法行为	用地（用海）面积（m ² ）	5278.4
专项评价设置情况	无		
规划情况	《东海县曲阳乡总体规划（2008-2020）》，于2008 年12 月8 日获县人民政府批复（东政复[2008]30 号）。后于2020 年对曲阳乡总体规划进行了修编，于2020 年12 月26 日获得了县政府批复（东政复[2020]42 号），2022年2 月曲阳乡撤乡设镇。		

规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据修编的《东海县曲阳乡总体规划（2008-2020）》（东政复[2020]42号），规划中以硅产品、新型建材、农产品深加工，绿色能源和文化旅游主导。本项目为其他非金属矿物制品制造，属硅产品范畴，符合产业定位，因此本项目选址与东海县曲阳总体规划相符。
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目属于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（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类范畴，为允许类，且项目于2024年2月1日取得东海县行政审批局备案证（东海行审备〔2024〕44号），因此，建设项目符合相关的国家和地方产业政策。 2、用地相符性分析 本项目所在地为东海县曲阳镇驻地，根据企业提供的中华人民共和国国有土地使用证，项目用地性质为工业用地，满足项目的建设要求，具体详见附件5企业土地使用证。 根据东海县曲阳镇政府的证明材料，本项目位于曲阳镇工业集中区规划范围内，属于工业园区（集中区）内企业，建设符合区域建设规划要求。 根据《东海县国土空间总体规划（2021-2035年）》“三区三线”成果，本项目位于城市开发边界范围内。 3、“三线一单”相符性 （1）生态红线 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，东海县范围内的国家级生态保护红线为江苏东海西双湖国家湿地公园（试点）、东海县青松岭省级森林公园、东海县横沟水库饮用水水源保护区、东海县淮沔干渠饮用水水源保护区以及东海县西双湖水库应急水源地保护区，建设项目距离最近的江苏东海西双湖国家湿地公园（试点）约7.7km，因此本项目不涉及国家级生态保护红线。

根据《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）、《江苏省自然资源厅关于东海县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕734号，《东海县2022年度生态空间管控区域调整方案》，本项目所在地位于安峰山水源涵养区TC16地块调出位置内。本项目南侧距离5m为安峰山水源涵养区。项目建设不占用江苏省生态空间管控区域，具体见表1-1。项目与周边生态空间保护区域关系图详见附图4、附图5，附图7，项目地理位置图详见附图1。

表1-1 周边生态空间保护区域分布情况表

生态空间保护区域名称	与项目的相对位置关系	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		
			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	生态空间管控区域面积	总面积
安峰山水源涵养区	S5m	水源涵养	/	安峰林场、安峰水库、安峰镇峰西村、山西村、山庄村、山东村及曲阳乡城南村、城北村、官庄村、赵庄村等（其中TC16地块已调出，调出地块面积128.9950公顷）	/	57.48	57.48

（2）环境质量底线

本项目对照《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）进行分析，具体分析结果见表1-2。

表1-2 与当地环境质量底线的相符性分析

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
大气环境质量	到2020年，我市PM _{2.5} 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 _{2.5} 浓度稳	根据《连云港市环境质量报告书（2022年度）》，2022年东海县县境空气中臭氧8小时第90位百分位浓度、PM _{2.5} 年平均质量浓度、日均值95%位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值。东海县各部门积极贯彻落实市、县政府打赢蓝天保卫战的决策部署，严格	符合

		定达到二级标准要求。	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)、《关于印发 2022 年大气专项执法行动工作实施方案的通知》(连东环发〔2022〕18 号)等文件。根据《关于印发 2022 年大气专项执法行动工作实施方案的通知》(连东环发〔2022〕18 号)文件要求：为全面保障大气生态环境质量，深入打好污染防治攻坚战，强化重点时段、重点行业、重点区域的重点污染因子监管，严厉打击各类大气污染违法违规行为，推进减污降碳、协同增效，助力打好蓝天保卫战。 随着打赢蓝天保卫战行动计划工作的部署、大气专项执法行动工作实施方案的有效实施、秋大气专项执法行动方案的认真落实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。	
	水环境质量	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。	本项目附近地表水主要为安峰水库，安峰山水库执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中Ⅲ类。根据连云港市生态环境局公布的数据，2023年除7月以外，安峰山水库水质均能够满足Ⅲ类水质要求。	符合
	土壤环境质量	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，同时本项目不向土壤环境排放污染物，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	符合

根据上表分析，本项目于当地环境质量底线要求相符。

(3) 资源利用上线

《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）中明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表1-3。

表1-3 与当地资源利用上线的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
水资源消耗	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，其中原水控制在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（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。	1、本项目所用水量为2232t/a，由区域供水管网提供，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，不超出区域用水总量控制要求。《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2019年修订)》执行中未对本行业的用水定额做要求。 2、本项目使用自来水。	符合
土地资源消耗	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/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3万元/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%。	本项目用地不占用基本农田，不属于用地供需矛盾特别突出地区。 本项目为新建工程，投资强度大于350万元/亩。	符合
能源消耗	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	本项目能耗折标煤499.55t/a，项目工业总产值约6500万元，单位能耗指标约为0.0768吨标准煤/万元。	符合

		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。																											
根据上表分析,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 ①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 <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件</th><th colspan="2">相关要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">《市场准入负面清单(2022年版)》</td><td rowspan="3">禁止准入内</td><td>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。</td><td>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</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>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。</td><td>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</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>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。</td><td>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</td><td>相符</td></tr> <tr> <td rowspan="2">《长江经济带发展负面清单指南试行,2022年版》(长江办[2022]7</td><td colspan="2">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。</td><td>本项目不属于码头及过长江通道项目</td><td>相符</td></tr> <tr> <td colspan="2">2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸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</td><td>本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内,不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>					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	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。		本项目不属于码头及过长江通道项目	相符	2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸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		本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内,不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	相符
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	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。		本项目不属于码头及过长江通道项目	相符																									
	2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸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		本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内,不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	相符																									

	号)	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岸线和河段范围内，在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
		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）	12、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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材有色、制浆造纸等高污染项目	相符
		15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、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、磷铵、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	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

		装备项目。		
		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，不属于高耗能高排放	相符
②连云港市于2018年1月发布了《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），制定了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。本项目与连政办发[2018]9号的环境准入要求对比分析见表1-5。				
表1-5 环境准入负面清单				
	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曲阳镇驻地变电所西侧，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。根据东海县曲阳镇人民政府出具的证明，本项目位于东海县工业集中区规划范围内，属于工业园区（集中区）内企业。	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。	本项目南侧为安峰山水源涵养区，不在其生态空间管控区域内。	相符
	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。	本项目所在区域不属于水环境综合整治区，本项目不属于造纸、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，不涉及重金属排放。	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。	本项目不属于火电、冶炼、水泥项目，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。	根据文件要求，曲阳镇不属于人居安全保障区	相符
	6	严格控制钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局	本项目不属于钢铁、石化、化工、火电等行业。	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。	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	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。本项目生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产污情况及环境管理等方面达到国内先进水平。	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，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	本项目选址区域有相应的环境容量。	相符
	10	石安河清水通道维护区：未经许可禁止下列活动：排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物；从事网箱、网围渔业养殖；使用不符合国家规定防污条件的运载工具；新（扩）建可能污染水环境的设施和项目	本项目不涉及石安河清水通道维护区。	相符
	11	安峰山水源涵养区：禁止新建有损涵养水源功能和污染水体的项目；未经许可，不得进行露天采矿、筑坟、建墓地、开垦、采石、挖砂和取土活动	本项目生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化。生产废水经处理后回用于生产，不外排，不会对安峰山水源涵养区产生不利影响。	相符

②与《关于印发<连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（连环发[2020]384号）及《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（连环发[2021]172号）

对照《关于印发<连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（连环发[2020]384号）及《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（连环发[2021]172号），本项目所在的曲阳镇为一般管控单元。本项目与曲阳镇一般管控单元生态环境准入清单相符性分析如下：

表1-6 曲阳镇一般管控单元生态环境准入清单

序号	类别	管控要求	项目情况	相符性
1	空间布局约束	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。	本项目建设符合国土空间规划、土地利用规划要求。根据曲阳镇政府出具的同意建设证明，项目建设符合镇区规划要求。	相符
2	污染物排放管控	（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用量，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。	项目生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化。废气经布袋除尘处理后达标排放。生产废水经沉淀处理后回用于生产。纯水制备产生的浓水回用于降尘处理。	相符
3	环境风险防控	（1）加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急管理，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	本项目建成后加强环境风险防控体系建设，编制应急预案并备案，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查工作，储备应急物资，并与有资质单位签订应急监测协议。	相符

4	资源利用效率要求	(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。	按要求落实	相符
---	----------	--	-------	----

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

4、相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性

(1) 与《江苏省大气污染防治条例》的相符性

根据《江苏省大气污染防治条例》以及《关于修改<江苏省大气污染防治条例>等十六件地方性法规的决定》中“第三十七条规定：严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目。新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟颗粒物、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施”以及“第五十五条规定：钢铁、火电、建材等企业和港口码头、建设工地的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。大型煤场、物料堆放场所应当建立密闭料仓与传送装置。物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所”。

项目为C3099 其他非金属矿物制品制造，破碎、气流磨制砂、筛分过程产生的颗粒物废气经布袋除尘处理后达标排放。

因此，本项目符合《江苏省大气污染防治条例》以及《关于修改〈江苏省大气污染防治条例>等十六件地方性法规的决定》的相关规定。

(2) 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）相符性分析

表 1-7 与苏大气办[2018]4 号相符性的分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	1、物料运输（1）运输散装粉状物料应采用密闭车厢或罐车；（2）运输袋装粉状物料，以及粒状、块状等易散发粉尘的物料应采用密闭车厢，或使用防尘布、防尘网覆盖物料，捆扎	本项目原料石英石运输采用密闭车厢，厂区道路全部硬化，并安排专人定期清扫、洒水保持清洁	符合

		紧密，不得有物料遗散；（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。		
	2	2、物料装卸，装卸易散发粉尘的物料应采取以下方式之一：（1）密闭操作；（2）在封闭式建筑物内进行物料装卸；（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。	本项目石英石卸料在原料库中，并在卸料过程采取喷雾降尘的措施	符合
	3	3、物料储存（1）粉状物料应储存于密闭料仓或封闭式建筑物内；（2）粒状、块状等易散尘粉尘的物料储存于储库、堆棚应至少三面有围墙（或围挡）及屋顶，敞开侧应避开常年主导风向的上风方位；（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物料高度得 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；（4）临时露天堆存粒状、块状等易散发粉尘得物料，应使用防尘布、防尘网覆盖严密	石英石原料储存在原料库，成品储存在成品库，不露天储存	符合
	4	4、物料转移和输送，厂内转移和输送易散发粉尘得物料应采取以下方式之一：（1）采用密闭输送系统；（2）在封闭式建筑物内进行物料转移和输送；（3）在上料点、落料点、接驳点及其他易散发粉尘位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。	本项目物料的转移和输送采用履带机，并辅以洒水降尘的措施	符合
	5	5、物料加工与处理（1）物料加工与处理过程中易散发粉尘得工艺环节（如破碎、粉磨、筛分、混合、打磨、切割、投料、出料（渣）、包装等）应采取密闭设备、废气收集系统、除尘设施等应密封良好，无粉尘外逸。	本项目破碎、筛分等工序产生的粉尘经集气罩收集经布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放，无组织粉尘经洒水降尘后排放。	符合
	6	6、运行与记录（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，应停止运转对应得生产工艺设备，待检修完毕后共同投入使用；（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）部应随时保持关闭状态；（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	本项目生产工艺设备、废气收集系统以及除尘设施应同步运行。当废气收集系统或除尘设施发生故障或检修时，立即停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后共同投入使用。生产车间保持密闭，及时记录废气收集系统、	符合

	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。	除尘设施及其他无组织排放控制措施的主要运行信息	
(3) 与《市生态环境局关于印发连云港市石英砂产业环保要求（试行）的通知》（连环发[2019]57号）相符性分析 对照《市生态环境局关于印发连云港市石英砂产业环保要求（试行）的通知》（连环发[2019]57号）管理要求，本项目与文件相符性分析见表 1-8。 表 1-8 与（连环发[2019]57 号）相符性的分析			
序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	全面禁止露天酸洗石英砂行为。全面禁止在工业园区（集聚区）外新、改、扩建酸洗石英砂企业，原有企业逐步入园进区。所有工业企业酸洗石英砂的生产环节，必须采用工业化、全封闭式酸洗工艺。	本项目不涉及酸洗石英砂行为，不涉及露天酸洗石英砂。	符合
2	（一）企业项目环评要求第六条 所有环评、排污许可、“三同时”验收等环保法定手续齐全，无未批先建、批建不符、试生产超期项目，对存在重大变更的重新报批手续。	现有项目已取得环评、排污许可、三同时等手续，不涉及未批先建工程。	符合
3	（二）废水治理第七条 厂区建成雨污分流、清污分流系统，雨水做到明渠排放，冲洗废水、酸洗废水和初期雨水实现全收集。生产废水明管压力输送，管路不得安置在雨水沟、电缆沟内。规范排口设置，原则上只保留一个雨水（清下水）排口、一个污水排口。废水处理站事故池容积满足应急管理需要。第八条 企业污水处理设施应当具有含氟污染物处理工艺，处理后尾水主要污染物浓度达到园区污水处理厂接管标准，接入园区污水处理厂。不具备接入园区污水处理厂条件的，处理后尾水应当达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，经主管部门同意后达标排放。第九条 园区外企业应当制定明确的监测监控实施方案，具备包括氟化物在内的地表水、地下水污染物监测与溯源分析能力，定期监测周边一公里范围内水体氟化物浓度和 PH 值，确保氟化物浓度不超过 1mg/L、PH 值为 6-9。	本项目生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化。项目生产废水主要是纯水制备排水和石英砂冲洗废水。纯水制备排水回用于厂区降尘，不外排。石英砂清洗废水经沉淀处理后回用于生产，不外排。项目厂区设置雨污分流，雨水做到明渠排放，污水通明沟收集，全厂设置一个雨水排口，一个污水排口；本项目不涉及氟化物。	符合

	4	（三）废气治理第十条 物料生产加工、存储、装卸、输送等环节应当严格落实粉尘防治措施，配备物料储库、喷淋、冲洗等各类防尘设备。第十一条 酸洗和污水处理等过程中产生废气应当集中收集处理，确保达标排放。	项目物料生产加工、存储、装卸、输送等环节严格落实粉尘防治措施。生产过程配备“布袋除尘器”；厂区矿石装卸、破碎、输送、加工等环境设置喷雾降尘措施。	符合
	5	（四）固废处置第十二条 提供所有固体废物产生环节、种类、数量、成分、含量等数据，提交固体废物、副产品属性归类符合环评、标准等合法合规说明、证明材料。第十三条 酸洗后产生的废酸，环评明确为危险废物的按照危险废物管理，环评未明确废酸属性的，由环保部门组织专业机构进行鉴别鉴定。第十四条 污水处理站产生的污泥应当进行无害化安全处置。第十五条 堆存原辅材料场所、酸洗车间、污水处理站及周边应当落实防腐防渗措施，防止特征污染因子污染土壤和地下水。	公司产生的固体废物，均经合理处置。	符合
	6	（五）监测监控第十六条 建成“一企一档”环境信息管理平台，实现污染源在线监测。第十七条 污水、雨水（清下水）排口安装在线监测系统，实时监测主要特征污染物，监测数据与当地环保部门联网。第十八条 污水、雨水（清下水）排口以及酸洗车间、污水处理站等安装视频监控系统实时传输至环保部门。	本项目不涉及氟化物。	符合
	7	（六）用酸管控第十九条 明确酸洗企业用酸类型，购酸、用酸应当到当地环保部门备案。第二十条 严格控制酸（盐酸、氢氟酸）的源头管理，酸洗用酸应当是产品酸或经相关部门备案的副产品酸，不得使用其他企业生产过程中产生的废酸或副产酸。	本项目酸洗外协，厂区不涉及酸洗，不使用酸。	符合
	8	（七）日常管理第二十一条 建立环保管理责任体系，明确各生产车间、工段的环保责任，落实考核及奖惩机制。第二十二条 建立可溯源、能校核、全覆盖的生产台账、环保台账、现场台账等管理制度，对台账记录的真实性、准确性、完整性、规范性负责。实行自行监测、环境信息主动报告和环境信息公开制度。第二十三条 开展突发环境事件风险评估，完善突发环境事件风险防控措施，排查消除环境安全隐患，建立隐患排查治理档案，制定或修编完成突发环境事件应急预案并备案。配备充足的应急物资	企业建立环保管理责任体系，明确各生产车间、工段的环保责任，落实考核及奖惩机制。按照规定填写可溯源、能校核、全覆盖的生产台账。项目建成后，将编制突发环境事件应急预案，按照预案要求建立突发环境事件预警防范体系。	符合

	及装备，定期组织开展突发环境事件应急演练。第二十四条 对取缔关闭的石英砂企业应当进行风险管控；需要后续开发利用的，应当根据用途开展环境调查和风险评估，视情况对土壤和地下水进行修复。第二十五条 对现有涉酸洗工业企业，依据新要求，组织环评全面修编，并建立一企一档，从严管理涉酸洗企业数量及规模。		
(4) 与《东海县石英加工业专项整治工作方案》（东委办[2023]15号）			
表1-9 与东委办[2023]15号相符性分析			
序号	文件要求	项目情况	相符性
1	批复工艺中涉水的要做到“雨污、清污分流”，冲洗废水和初期雨水实现全收集，生产废水明管输送，雨水明渠排放，污水排放口安装在线监控系统、视频监控系统并与环保部门联网。	本项目水洗石英废水实现全收集，雨水采用明渠排放，本项目生产废水经处理后回用，不外排。	相符
2	企业提高污染物治理水平，做到“雨污、清污分流”，冲洗废水、酸洗废水和初期雨水实现全收集，生产废水明管输送，雨水明渠排放。酸洗车间、污水处理站及周边地面应做防腐防渗处理；收集处理酸洗、污水处理等过程中产生的酸雾；固废处置严格执行固废转移管理制度。污水、雨水排口均需安装在线监测系统、视频监控系统并与环保部门联网；建立生产台账、污染物治理台账、在线监测台账备查。	项目按照“雨污分流、清污分流”，水洗石英管废水实现全收集。生产废水明渠输送入沉淀池处理，不外排。雨水明渠排放。	相符
3	根据老企业老标准，新企业新标准的原则，未入园进区的存量企业提高氟化物排放标准至 1.5mg/L；企业提高污染物治理水平，做到“雨污、清污分流”，冲洗废水、酸洗废水和初期雨水实现全收集，生产废水明管输送，雨水明渠排放。酸洗车间、污水处理站及周边地面应做防腐防渗处理；收集处理酸洗、污水处理等过程中产生的酸雾；固废处置严格执行固废转移管理制度。污水、雨水排口均需安装在线监测系统、视频监控系统并与环保部门联网；建立生产台账、污染物治理台账、在线监测台账备查。	本项目生产不涉及氟，生产废水经沉淀池处理后回用，不外排。本项目建成后建立生产台账、污染物治理台账备查。	相符

(5) 与《东海县硅加工、矿石交工行业、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。

表1-10 与东污防指办[2023]20号相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性分析
1	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。	本项目破碎工序喷淋洒水。破碎、粉碎、筛分、分装等加工环节必须全部实行密闭化、机械化和自动化，设有粉尘收集处理措施。	相符
2	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。 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。粒装、块状或粘湿物料上料口设置在密闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、密闭车辆等方式输送。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。	石英砂采用包装袋密闭储存。原料矿石在密闭料棚内规范存贮，并设有喷雾降尘装置。上料过程采用皮带机输送，物料上料、输送、转接、出料设有集尘措施。	相符
3	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。	本项目石英砂采用管状输送机输送，矿石密闭车辆运输。	相符
4	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	厂区出入口设置有车辆清洗装置，确保出场车辆清洁、运输不起尘。本项目厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空	项目

		地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫	
5	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。	矿石装卸过程设有喷雾降尘。	相符

（6）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），纳管浓度达标原则：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，生产过程中清洗废水经沉淀池处理后回用，纯水制备浓水用于厂区降尘，无生产废水排放，符合方案要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、建设规模及内容 东海县恒宏熔融石英厂成立于2003年06月16日，注册地位于东海县曲阳乡驻地变电所西侧。公司现有熔融石英项目于2003年取得环境影响登记表，2015年取得竣工验收申请登记卡。 为满足市场需求及增加企业产品种类，东海县恒宏熔融石英厂拟新建年产5000吨高纯石英砂项目。连云港市生态环境综合执法局执法人员于2024年1月15日对东海县恒宏熔融石英厂进行现场检查时，发现本项目已经开工建设，属于“未依法报批环境影响评价文件擅自开工建设”的违法行为。2024年1月29日连云港市生态环境局下达了责令改正违法行为决定书（连东环责改[2024]A012902号）。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境保护分类管理名录》的有关规定，本项目应进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C3099 其他非金属矿物制品制造”类项目。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业；060 石墨及其他非金属矿物制品制造309 其他”，需要编制环境影响评价报告表。受东海县恒宏熔融石英厂委托，连云港蔚莱环境科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。 2、项目建设内容 (1)项目概况 项目名称：年产5000吨高纯石英砂项目； 建设单位：东海县恒宏熔融石英厂； 建设地址：东海县曲阳镇驻地变电所西侧 主要建设内容：本项目总投资12000万元，新建厂房及附属设施约3000平方米，购置鄂破机、湿法清洗筛分机、振动给料机、焙烧炉、水淬箱、履带提升机、锤头机、冲击磨、摇摆筛、磁选机、污水处理设施等设备，通过原料(石英矿石)→破碎（鄂破）→湿法筛分清洗→焙烧→水淬→酸洗（外协）→浮选（外
------	--

协)→锤头机破碎→气流磨制砂→筛分(六层筛网)→磁选→包装的工艺流程,形成年产5000吨高纯石英砂生产能力。本项目不含酸洗及酸洗后的水洗。

表2-1 项目产品方案

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	产品纯度	设计能力(吨/年)	年运行时间(h)
高纯石英砂生产线	高纯石英砂 40-150目	99.99%	5000	4800

本项目建成后全厂产品如下表:

表2-2全厂产品方案表

主体工程	产品名称	设计能力t/a			年运行时数h
		建设前	建设后	增减量	
高纯石英砂生产线	高纯石英砂	0	5000	+5000	4800
熔融石英生产线	熔融石英	1000	1000	+0	2400

高纯石英砂产品要求耐高温、热膨胀系数低等,需要金属杂质总含量小于25ppm的高纯石英砂来加工,其主要金属成分含量如下:

表2-3 产品标准表

含量(ppm)	Al	K	Na	Li	Ca	Mg	Fe
产品类型							
高纯石英砂	17.0	0.9	1.0	1.0	0.8	0.2	0.4

(2) 项目组成

建设项目主体、公用及辅助工程一览表见表2-3。

表2-4本项目主要工程一览表

工程类别	工程名称	建设规模	建设内容/用途
主体工程	石英砂生产车间	1200m ²	新建,生产车间共1层钢结构
公用工程	给水系统 (纯水设备3t/h)	2232m ³ /a	由市政供水管网提供
	供电系统	406万kwh/a	由市政电网提供
辅助工程	办公楼	1400m ²	租用北侧沿街门商铺
储运工程	原料库	400m ²	新建一层,位于办公楼东南侧
	成品库	200m ²	新建,位于备用厂房内
环保工程	废气处理	项目有组织颗粒物废气经集气罩收集后采用“布袋除尘器”处理通过15m高排气筒排放;未捕集的颗粒物在车间内无组织排放,定期洒水降尘。	
	废水治理	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工序,纯水制备浓水用于厂区降尘	

	噪声治理	隔声、减振、降噪基础	
	一般固废库	依托厂区现有；暂存收集的一般工业固废。一般固废库 100m ² 。现有项目一般工业固废产生量为 510.2t/a，一周转运一次，则固废库现有项目每周暂存量为 12.2t。现有一般固废库 100m ² ，可贮存 100t 固废，本项目一般工业固废周暂存量 1.3t，故本项目贮存余量充足，可依托使用	

(3) 平面布置

表 2-5 本项目厂区主要建（构）筑物一览表

建构筑物	占地面积（m ² ）	建筑面积（m ² ）	备注
生产车间	1200	1200	新建，1 层
备用厂房	1250	1250	新建，1 层
原料库	400	400	新建，1 层
一般固废库	100	100	利用现有
合计	2950	2950	/

(4) 主要设备

本项目主要设备如下表2-6。

表2-6 项目主要生产设备一览表

序号	名 称	型号	单位	数量
1	鄂破+滚桶筛+水清	250-400	套	2
2	皮带输送机	/	台	2
3	振动给料筛	/	台	4
4	焙烧炉+振动给料机+料仓+冷却	双管 Ø219*6000*10	套	2
5	履带机	304 不锈钢	台	2
6	锤头+冲击+筛分+振动给料机制砂系统	双锤+PZ550 气流磨	套	2
7	筛分+磁选	23000GS	套	2
8	行车	2 吨	台	4
9	实验制砂线	1t/d	套	1
10	纯水设备	3t/h	套	2
11	烤砂炉	10t/d	套	2
12	封包计量器	20t/d	套	1
13	圆筛	10t/d	套	2

(5) 原辅材料及能源消耗

项目运营期主要原辅材料名称及用量见表2-7。

表2-7 本项目主要原辅材料名称与用量						
序号	名称	用量(t/a)	来源	成分/规格	包装及贮存	最大贮存量
1	石英石	6000	外购	主要成分为SiO ₂ 、含杂率为0.25%	原料库	50t
主要能源消耗情况						
序号	名称			消耗量	备注	
1	电			406万kwh/a	市政电网供给	
2	水			2232m ³ /a	市政供水	

本项目主要原辅料理化性质如下，详见表2-8。

表2-8主要原辅料理化特性		
序号	名称	理化性质
1	石英石	石英的成份是最简单的二氧化硅，玻璃光泽，没有解理面，但具贝壳状断口。纯粹的石英是无色，但因常含有过渡元素的杂质而呈现不同的颜色。石英很安定，不容易风化或变化为他种矿物。按SiO ₂ 结晶程度可划分为显晶质的单晶石英，多晶石英岩玉。光泽：玻璃光泽。颜色：无、白，带有点灰、黄到橙黄、紫、深紫、粉红、灰褐、褐、黑。条痕：白色。比重：2.65～2.66。类别：变质岩，由砂岩变质成。
2	石英砂	石英砂是一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是SiO ₂ 。石英砂的颜色多种多样常为乳白色、无色、灰色。硬度为7，性脆，无解理，贝壳状断口。油脂光泽，密度为2.65g/cm ³ ，其化学、热学和机械性能具有明显的异向性。不溶于酸，微溶于KOH溶液，熔点1750℃。具压电性。

(6) 劳动定员及工作制度

项目劳动定员 22 人，其中管理技术人员 3 人，生产人员 19 人。年工作 300 天，采用 2 班工作制，每班工作 8 小时，年工作时间 4800 小时。

(7) 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河流，项目建成运营后无废水外排。

① 生活用水

本项目劳动定员 22 人，厂内不提供食宿，根据估算，职工用水按 20L/(人·d)计，全年 300 天用水约 132m³。本项目污水量以用水量的 80%计，生活污水排放量为 0.352m³/d，105.6m³/a，经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化。

② 水淬用水

根据企业提供的资料，水淬用纯水量为 700t/a，在水淬及后续晾干中损耗，不产生工艺废水。

本项目水淬用水为纯水，根据《反渗透处理设备》（GB/T19249-2017）的规定，项目纯水设备为小型设备，小型设备原水回收率 $\geq 30\%$ 。取原水回收率 70%，项目所需去纯水量为 $700\text{m}^3/\text{a}$ ，则所消耗的自来水量约为 $1000\text{m}^3/\text{a}$ ，浓水的排放量约为 $300\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD：40mg/L、SS：20mg/L，纯水制备产生的浓水较清洁回用于厂区洒水降尘。

③ 洒水降尘

本项目厂区道路、原料棚、车间需洒水降尘，经查《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》“782 环境卫生管理”中的“道路、场地浇洒”先进值为 $1.5\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ 。

本项目道路、堆场、车间总面积约 2000m^2 ，以上区域洒水年用水量约 900m^3 ，洒水降尘用水全部蒸发损耗。

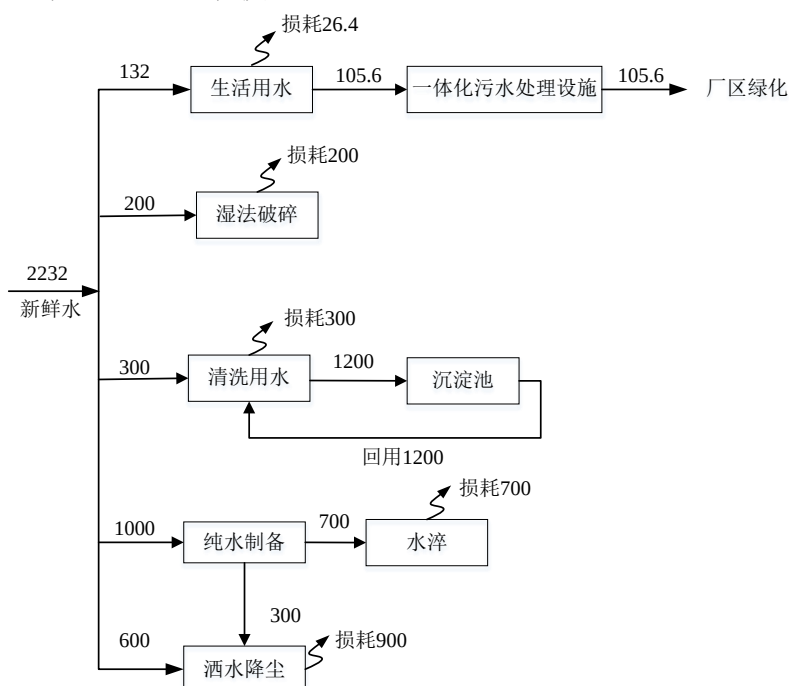
④ 清洗用水

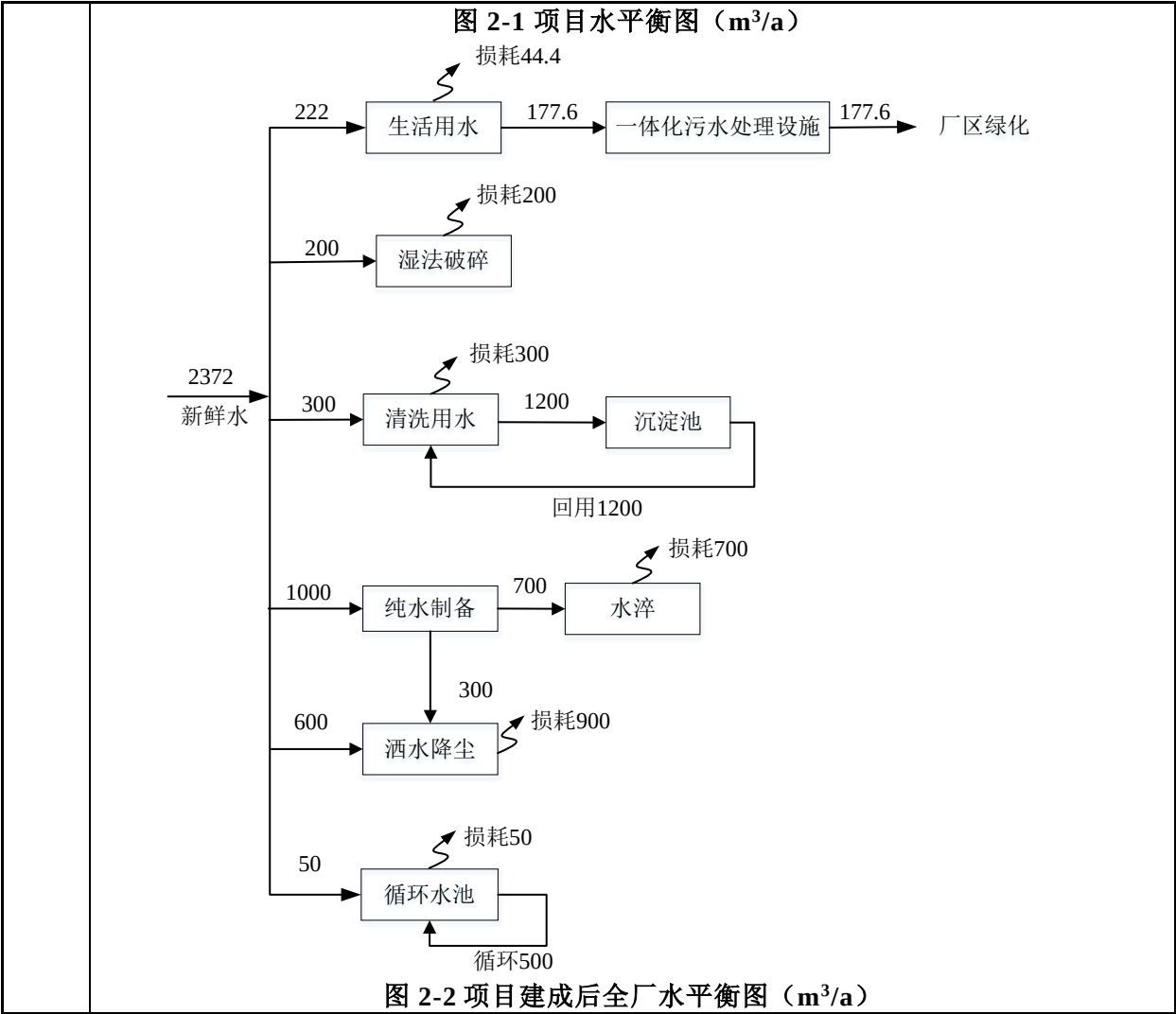
根据企业提供资料，滚筒筛清洗石英石用水量约为 $1500\text{m}^3/\text{a}$ 。使用中损耗 20%，故清洗废水产生量为 $1200\text{m}^3/\text{a}$ ，收集排入沉淀池沉淀后回用。每年需补充清洗新鲜水 $300\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑤ 湿法破碎用水

本项目原料石英石采用湿法破碎，通过喷水减少破碎过程废气污染物的产生。年新鲜水用量 $200\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上，本项目新鲜水使用量 $2232\text{m}^3/\text{a}$ 。





一、施工期

1、施工期工艺流程及产污环节

本项目施工期建设主要内容为厂房搭建，建筑材料运输、设备装备等施工行为。

主要污染工序如下：

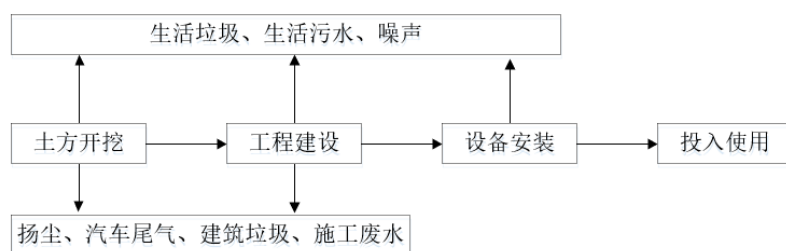


图2-3 施工期工艺流程及产污环节图

（1）施工期废水

施工期的污水包括施工作业废水和施工人员生活污水。

①施工作业废水

本项目施工废水主要来源于地面和运输车冲洗、泥浆水、基坑废水，其中主要污染物有 COD、石油类、SS。此外，混凝土的浇注或混凝土物件养护过程中有少量含悬浮物废水排放，这部分废水对环境的影响主要在于使地表水中的SS量增加。施工期施工废水经隔油沉淀后循环使用。

②施工人员生活污水

施工人员产生的生活污水，主要来自厕所。生活污水主要成分为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N 等有机物。施工人员每天生活用水量按50L 计算，高峰期施工人员10人计，用水量约0.5m³/d，排水量以用水量的 0.8 计，则施工人员生活污水排放量为0.4m³/d，生活污水依托厂区设置的一体化污水处理设施处理，处理后回用于厂区绿化降尘。

（2）施工期废气

① 扬尘

施工期产生的扬尘主要集中在土建施工阶段。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材（如土沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮尘，因天气干燥及大风，产生的扬尘。动力起尘主要是在建材的装卸、搅拌过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工

	及装卸车辆造成的扬尘最为严重。据有关文献资料介绍，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%上。施工扬尘还包括露天堆场和裸露场地的扬尘。由于施工的需要，一些建材需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下会产生扬尘。这类扬尘的主要特点是与风速等气象条件有关，也与尘粒本身沉降速度有关，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内。 ②其它废气 项目施工过程所用的工程机械主要以柴油为燃料，以大机械尾气排放量为主，故尾气排放也使项目所在区域大气环境受到污染。运输车辆在施工场地内和运输沿线道路均会排放少量汽车尾气。其主要污染物有 CO、NO₂、THC等。 （3）噪声 施工噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声、施工车辆噪声及设备安装噪声。机械噪声主要由施工机械运行引起，如土地平整时有挖掘机、推土机、打桩机等；施工机械产生的噪声多为点声源。施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、建筑材料装卸的撞击声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声。设备安装作业主要产生切割噪声。 （4）施工期固废 施工期固体废物主要包括建筑垃圾、弃土、生活垃圾。 建筑垃圾主要包括施工过程产生的废弃沙石、包装袋、碎木块、废水泥浇注体等，如处理不当，不仅占用土地，造成水土流失，对环境造成影响。 项目在现有厂区内建设，根据现场踏勘，厂区内预留用地场地较平整，项目施工建筑主要为钢结构厂房，挖填方量较小，且在厂区内平衡，无弃土外运。 高峰期施工人数可达10人，施工人员产生生活垃圾约为 0.5kg/d，生活垃圾产生量为5kg/d，纳入当地的垃圾收集系统。
	二、运营期 （1）运营期工艺流程 高纯度石英砂生产工艺流程，详见图2-4。

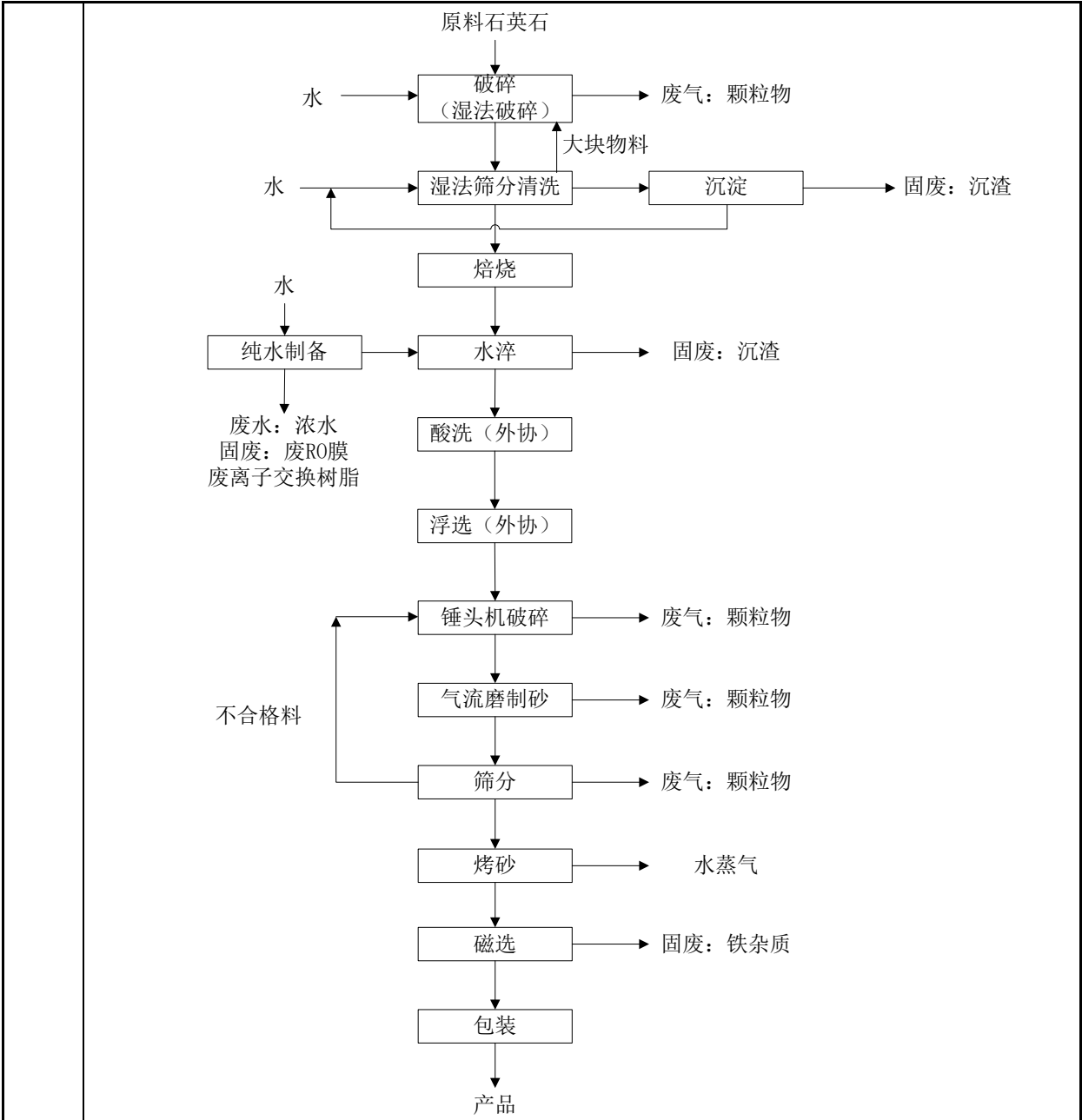


图2-4 生产工艺流程和产污环节图

工艺流程描述：

破碎：原料通过鄂破机，将大块石英石原料进行粗破碎。本项目破碎过程采用湿法作业。破碎过程产生颗粒物废气。

湿法筛分清洗：通过滚筒筛，对破碎后的原料进行清洗，洗去表面泥土杂质等。大块物料回破碎机继续破碎。清洗水经沉淀后循环使用，不外排。沉淀池产生固废沉渣。

焙烧：将去皮后原料输送至焙烧炉电加热至1000℃进行焙烧。

水淬：将焙烧后原料放至专门的水箱，再用水对原料直接进行冷却，冷却后原料松脆，便于下一步加工。

酸洗（外协）、浮选（外协）：水淬后的石英石原料运往其他企业进行酸洗、浮选，本项目厂区不涉及酸洗、浮选工艺。

锤头机破碎：外协酸洗浮选后的原料运回本项目厂区用锤头机进行破碎，此过程产生颗粒物废气。

气流磨制砂：破碎后的熔融石英通过履带输送机运往气流冲击破碎机进一步粉碎。气流破碎在密闭环境下操作，会产生颗粒物废气。

筛分：筛分机筛出较大颗粒，返回粉碎机继续粉碎。筛分在密闭环境下操作，会产生颗粒物废气。

烤砂：通过烤砂炉将石英砂进一步烘干，去除其中的水分，烘干温度500℃。

磁选：将筛分后得到的物料，经输送带送入厂区磁选机进行磁选，磁选是利用各种矿石或物料的磁性差异，在磁力作用下将石英砂中含铁、钴、镍等杂质吸附出来，从而达到去除杂质的目的。磁选过程产生铁杂质。

包装：磁选后的物料直接进入包装桶，得到产品。

纯水生产工艺

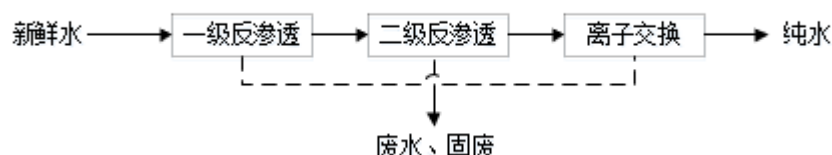


图2-5 纯水生产工艺流程图

新鲜水经一级反渗透装置、二级反渗透装置去除水中的悬浮物、胶体微粒、细菌及有机物质等，此工艺会产生废RO膜和制水废水；随后经离子交换装置去除水中钙、镁、表面活性剂等离子，会产生废离子交换树脂；制备好的纯水放入纯水箱中备用，水淬工序可直接使用。

（2）运营期产污环节

表2-9 产污环节一览表

类别	产生工序、设备	主要污染物	处理方式	备注
废气	破碎	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器+15m 高的排气筒排放	无组织颗粒物车间
	锤头机破碎	颗粒物		

		气流磨制砂	颗粒物		阻挡+洒水降尘
		筛分	颗粒物		
	废水	生产过程湿法筛分清洗过程产生清洗水经沉淀处理后回用，纯水制备浓水用于厂区洒水降尘，不外排。生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化。			
	噪声	各机械设备	70~90dB(A)	基础减振、厂房隔声、消音、减噪等措施	/
	固废	湿法筛分清洗	沉渣	外售综合利用	/
		水淬	沉渣	外售综合利用	/
		磁选	铁杂质	外售综合利用	/
		废 RO 膜	/	厂家回收	/
废离子交换树脂		/	厂家回收	/	
	废劳保用品	/	纳入生活垃圾处理	/	

与项目有关的原有环境污染问题

1工程基本情况

东海县恒宏熔融石英厂现有熔融石英项目于2003年取得环境影响登记表，2015年取得竣工验收申请登记卡。

2020年3月24日，东海县恒宏熔融石英厂取得排污许可表，登记编号：91320722750547494L001Z。

2 熔融石英生产工艺流程

现有项目熔融石英生产工艺详见图2-6

石英砂

↓

装炉

↓

烧制

↓

破碎

↓

包装

↓

产品

图2-6 熔融石英生产工艺流程图

3 建设项目主体工程及产品方案

建设项目主体工程及产品方案详见表2-10。

表2-10 主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	熔融石英生产线	熔融石英	1000t/a	2400h

4 现有项目主要原辅料消耗情况

现有项目主要原辅料消耗情况见表2-11。

表2-11 现有项目主要原辅料消耗情况表

序号	名称	用量(t/a)
1	石英砂	1500

5 现有项目厂区总平面布置情况

现有项目总平面布置详见表2-12。

表2-12 现有工程主要建（构）筑物一览表

建构筑物	占地面积（m ² ）	建筑面积（m ² ）	备注
原料仓库	1000	1000	原料贮存
熔融炉房	650	650	生产车间
仓库	580	580	产品储存
一般固废库	100	100	一般固废贮存

7 现有项目主要设备情况

现有项目主要设备情况见表2-13。

表2-13 现有主要设备情况表

序号	设备名称	数量（台/套）
1	熔炼炉	3

8、公辅工程情况

现有项目公辅工程情况见表2-14。

表2-14 现有工程主要公辅工程一览表

项目名称	项目内容
主体工程	厂房
公用工程	给水
	排水
	供电
储运工程	仓库
环保工程	废水处理
	固废处理
	噪音处理

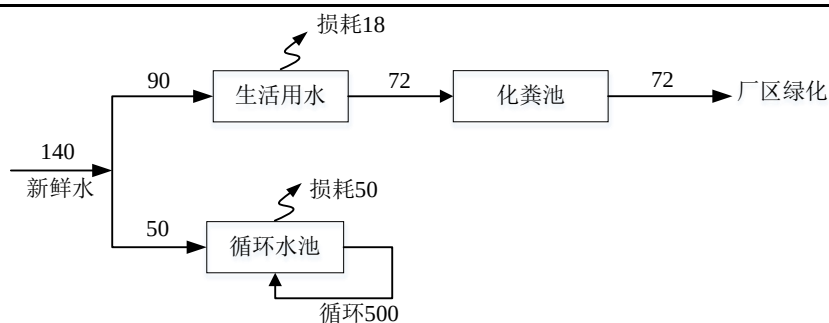


图2-7 现有项目水平衡(m³/a)

9、现有项目污染防治措施及达标情况分析

东海县恒宏熔融石英厂未开展过自行监测工作，无相关污染源监测数据。

(1)废气

根据东海县恒宏熔融石英厂《东海县恒宏熔融石英厂熔融石英项目环境影响申报表》、《东海县恒宏熔融石英厂熔融石英加工项目竣工环境保护验收申请登记卡》、《固定污染源排污登记表》等资料，东海县恒宏熔融石英厂现有工程主要采取洒水清扫等措施，减少废气污染物排放。

(2)废水

根据企业提供的说明，现有项目冷却用水全部循环使用，不外排；生活污水采用化粪池处理后用于厂区绿化。

(3)噪声

现有项目生产过程中产生的噪声，经厂房隔音、距离衰减后，厂界达标排放。

(4)固体废物

现有项目固废主要为编织袋、生活垃圾、保护沙、边皮料等。

生活垃圾由环卫部门处理，编织袋、保护沙、边皮料等一般固废外售综合利用。

10、污染物排放总量

(1)废气

现有项目未设置有组织废气处理装置，不涉及废气排放总量。

(2)废水

根据企业现有项目情况，生产废水经循环水池沉淀后回用于生产。

现有项目劳动定员15人，实行单班制，每日在岗15人，厂内不提供食宿，根据估算，职工用水按20L/(人·d)计，全年300天用水约90m³。产污系数按0.8计，则现有项目生活污水产生量为72 m³/a。

根据《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：COD 310mg/L、SS 200mg/L、氨氮 23.6mg/L、总氮 32.6mg/L、总磷 3.84mg/L。生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化，对照《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，现有项目生活污水经化粪池处理后水质不能满足绿化要求，需改造。

(3)固废产生情况

现有项目固废主要为现有项目固废主要为编织袋、生活垃圾、保护沙、边皮料等。现有项目固废产生情况见表 2-16。

表2-16 现有项目固废产生情况表

序号	固废名称	产生环节	废物类别及代码	产生量 t/a	处置方式
1	编织袋	原料贮存	SW17,900-003-S17	0.2	外售利用
2	保护沙	生产过程	SW17、900-099-S17	10	
3	边皮料	生产过程	SW17、900-099-S17	500	
4	生活垃圾	日常生活	SW64、900-002-S64	2.25	环卫清运

11、存在的问题及以“以新带老”措施

（1）现有项目未定期开展自行监测工作。建议按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求开展自行监测工作。

（2）一般固废库、污水排放口都等标识不完善，须按规定补充完善标识。

（3）现有项目破碎工序未设置废气处理装置，建议该工序废气设置废气处理装置处理后排放。

（4）现有项目生活污水经化粪池处理后水质不能满足厂区绿化要求，本项目对现有生活污水处理工艺进行优化改造，新增一体化污水处理设施“以新带老”处理现有项目生活污水，处理后尾水满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/18920-2020）城市绿化水质标准要求后回用于浇洒绿化，不外排。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量状况

(1) 大气环境质量现状达标情况判断

①基本因子现状评价

根据《连云港市环境质量报告书（2022 年度）》，2022 年东海县县环境空气中，SO₂、NO₂、PM₁₀ 年平均浓度、SO₂、NO₂ 日均值的第 98 百分位浓度、CO 日均值的第 95 百分位浓度、PM₁₀ 日均值 95%位数浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值。臭氧 8 小时第 90 位百分位浓度、PM_{2.5} 年平均质量浓度、日均值 95%位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2019），东海县属于不达标区。

具体指标见表 3-1。

表 3-1 区域气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 /μg/m ³	标准值 /μg/m ³	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15.00%	不达标区
	日均值 98%位数	19	150	12.67%	
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60.00%	
	日均值 98%位数	57	80	71.25%	
臭氧	最大 8 小时 90 百分位浓度值	168	160	105.00%	
CO	日均值 95 百分位浓度值	1.2	4	15.00%	
(mg/m ³)					
PM ₁₀	年平均质量浓度	62	70	88.57%	
	日均值 95%位数	135	150	90.00%	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	37	35	105.71%	
	日均值 95%位数	99	75	132.00%	

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 2022 年大气污染防治工作计划的通知》(连大气办〔2022〕4 号)、《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)等相关治理方案文件。东海县各部门积极贯彻落实市、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)、《关于印发 2022 年大气专项执法行动工作实施方案的通知》(连东环发〔2022〕18 号)

等文件。根据《关于印发 2022 年大气专项执法行动工作实施方案的通知》(连东环发〔2022〕18 号)文件要求：为全面保障大气生态环境质量，深入打好污染防治攻坚战，强化重点时段、重点行业、重点区域的重点污染因子监管，严厉打击各类大气污染违法违规行为，推进减污降碳、协同增效，助力打好蓝天保卫战。

随着打赢蓝天保卫战行动计划工作的部署、大气专项执法行动工作实施方案的有效实施、秋大气专项执法行动方案的认真落实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。

2、水环境质量状况

(1)项目周边区域地表水环境

本项目附近地表水主要为安峰山水库，安峰山水库执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中Ⅲ类水质要求。

具体标准值详见表3-2。

表 3-2 地表水执行的标准限值（单位：mg/L）

序号	评价因子	Ⅲ类水质标准
1	pH 值	6~9
2	溶解氧	5
3	COD≤	20
4	BOD ₅ ≤	4
5	氨氮≤	1.0
6	总磷≤	0.2（湖、库 0.05）
7	总氮（湖、库、以 N 计）	1.0

根据连云港市生态环境局公布的数据，2023年除7月（Ⅳ类水质）以外，安峰山水库水质均能够满足Ⅲ类水质要求。

3、声环境质量状况

项目位于曲阳镇驻地，根据《声环境功能区划分技术规范》(GB15190-2014)，所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008)2类区标准。

根据由江苏雨松环境修复研究中心有限公司的《东海县恒宏熔融石英厂环境噪声监测报告》，项目周边50m范围内敏感目标声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008)中的2类区限值要求。

监测期间，噪声监测情况见表3-3。

	表 3-3 噪声监测情况表							
	测点号	测点位置	监测时间	监测值 dB(A)				
				昼间	夜间			
	N1	东北侧居民楼	2024. 2. 26	49	38			
	N2	北厂界外门面房	2024. 2. 26	50	39			
	标准限值			<60	<50			
4、土壤和地下水								
本项目不涉及土壤和地下水的污染途径，无需进行土壤和地下水环境质量现状调查。								
5、生态环境								
根据《东海县2022 年度生态环境质量状况公报》，2022 年东海县生态空间管控区域涉及15 个，总面积461.8714 平方公里，相比2021 年增加0.0014平方公里，生态管控区类型未发生改变。2022 年度生态空间管控区域未发生移动和破坏生态保护设施行为。生态环境动态监管水平不断提升，生态空间动态监管联动体系逐步完善。东海县生物多样性保护力度逐渐加大，通过生物多样性保护宣传、鱼类科学增殖放流、严控外来入侵物种等措施，东海县生物多样性保护水平不断提升，生物多样性逐渐丰富，重点物种保护率保持稳定，县域内维管植物、爬行动物、鸟类、鱼类等生物多样性明显提升。								
环 境 保 护 目 标	该项目位于连云港市东海县曲阳镇，周围无珍贵文物及重点保护动植物等。主要环境保护目标情况详见表3-4。							
	厂区北区为沿街门面房，不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染 影响类）（试行）规定的大气环境保护目标（自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较为集中的区域等保护目标）							
	表3-4 项目主要环境保护目标							
	环境要素	经纬度坐标		环境保护对象名称	方位	距离（m）	规模	环境保护目标（功能要求）
		经度	纬度					
	大气环境	118.71857053	34.44839014	城头中学	SW	100	约1500人	
		118.72358873	34.45222949	曲阳中心小学	NE	230	约500人	
		118.71448698	34.44919024	曲阳镇驻地居住区	W、N	最近距离40	约2400人	
	《环境空气质量标准 GB30952012》二级标准及其修改单							

	声环境	118.71448698	34.44919024	曲阳镇驻地居住区	W、N	最近距离40	约2400人	(GB3096 - 2008) 2类
	地表水	/	/	安峰山水库	2.9	2900	2000公顷	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)规定的III类标准
	地下水	500m范围内无地下水保护目标						
	生态环境	安峰山水源涵养区			S	5m	57.48平方公里	水源涵养

注：本表所列距离为厂界与敏感目标边界之间的最近距离。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气					
	本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB324041-2021）表1标准。具体排放标准具体标准见表3-5。					
	表3-5 大气污染物综合排放标准					
	污染物名称	排放浓度（mg/Nm3）	排气筒高度（m）	排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值	
					浓度(mg/m ³)	监控点
	颗粒物	20	15	1	0.5	周界外浓度最高点
	本项目施工期执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表1施工场地扬尘排放浓度限值。					
	表 3-6 施工场地扬尘排放浓度限值					
	监测项目			浓度限值/（μg/m ³ ）		
	TSP ^a			500		
	PM ₁₀ ^b			80		
	a：任一监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200～300 之间且首要污染物为 PM ₁₀ 或 PM _{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200μg/m ³ 后再进行评价。 b：任一监控点（PM ₁₀ 自动监测）自整时起依次顺延 1h 的 PM ₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM ₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。					

2、废水

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/18920-2020）表1 城市绿化水质标准要求后回用于浇洒绿化及道路，不外排，详见表3-7。清洗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 洗涤用水回用于清洗工序，标准详见表3-8。

表 3-7 生活污水回用于厂区绿化标准（单位：mg/L，pH 除外）						
项目	PH	BOD ₅	氨氮	阴离子表面活性剂	溶解性总固体	溶解氧
标准值	6.0~9.0	10	8	0.5	1000	2.0
执行标准：《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/18920-2020）表 1 城市绿化						
表 3-8 生产废水回用水质标准（单位：mg/L）						
项目	pH		COD		SS	
标准值	6.5~9.0		/		30	
执行标准：《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						
3、噪声						
营运期间厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)2类区标准。						
表3-9 运营期厂界环境噪声排放标准限值（单位：dB（A））						
类别		昼间		夜间		
2类		60		50		
施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，详见表 3-10。						
表3-10施工期厂界环境噪声排放标准限值（单位：dB（A））						
昼间			夜间			
70			55			
4、固废贮存标准						
一般固体废弃物处置执行《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和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求进行设置。						

总量控制指标	根据建设项目排污特点和生态环境部门有关排污总量控制要求，本项目无废气污染物产生，预测本项目污染物排放总量控制指标如下：				
	表 3-11 本项目总量控制指标一览表 单位：t/a				
	污 染 物		产 生 量	削 减 量	排 放 量
					外 排 量
	综合废水	废水量（m³/a）	105.6	105.6	0
		COD(t/a)	0.0327	0.0327	0
		SS(t/a)	0.0211	0.0211	0
		NH ₃ -N(t/a)	0.0025	0.0025	0
		TN(t/a)	0.0034	0.0034	0
		TP(t/a)	0.0004	0.0004	0
废气	有组织颗粒物	13.132	12.869	0.263	
	无组织颗粒物	0.268	0.214	0.054	

固废	一般工业固废	1001	1001	0
	生活垃圾	3.5	3.5	0

本项目建成后全厂污染物三本账见表 3-12。

表 3-12 全厂污染物“三本帐”一览表 (t/a)

类别	污染物名称	现有项目 排放量	新建项目 排放量	以新带老 削减量	全厂外排排 放量	增减量
废气	有组织颗粒物	0	0.263	0	0.263	+0.263
废水	污染物名称	现有项目 排放量	新建项目 排放量	以新带老 削减量	全厂最终排 放量	增减量
	水量	0	0	0	0	+0
	COD	0	0	0	0	+0
	SS	0	0	0	0	+0
	氨氮	0	0	0	0	+0
	TN	0	0	0	0	+0
	TP	0	0	0	0	+0
固废	一般固废	0	0	0	0	+0
	生活垃圾	0	0	0	0	+0

(1) 本项目污染物总量控制指标建议如下：

废气：

有组织颗粒物 0.263t/a

废水：无废水外排，无需申请总量。

固废：全部合理处置，无需申请总量。

(2) 项目建成后全厂污染物总量控制指标建议如下：

有组织颗粒物 0.263t/a

废水：无废水外排，无需申请总量。

固废：全部合理处置，无需申请总量。

总量平衡途径：

本项目新增颗粒物排放指标通过江苏省排污总量指标储备和交易系统申请政府指标取得。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	本项目涉及未批先建处罚，目前项目生产车间已经建成，部分设备（破碎、筛分、焙烧炉）等已安装。本项目剩余备用厂房待建。 1、施工期大气环境保护措施 （1）施工扬尘 扬尘是施工阶段大气污染物的主要来源，它包括露天堆场和裸露场地的风力扬尘以及土石方和建筑材料运输所产生的动力道路扬尘。 本项目施工过程中，扬尘特征总体分为两类：一类是静态起尘，主要指建筑材料及土方、建筑垃圾堆放过程中风蚀尘以及施工场地的风蚀尘；另一类是动态起尘，主要指建筑材料装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘。 本项目的颗粒物主要表现在交通沿线和工地附近，尤其是天气干燥及风速较大时影响更为明显，使该区块及周围近地区大气中总悬浮颗粒（TSP）浓度增大。 施工期扬尘污染控制措施主要包括： ①建筑工地四周设置连续围挡率达到 100%； ②施工现场裸土及物料堆放覆盖率达到 100%； ③施工现场洒水及清扫保洁率达到 100%； ④施工现场出入口车辆冲洗率达到 100%； ⑤施工现场主要道路硬化率达到 100%； ⑥施工现场渣土车辆密闭运输率达到 100%； 采取上述措施后，可有效降低施工过程扬尘污染。 （2）尾气 尾气主要来自于施工机械和交通运输车辆，排放的主要污染物为 NO_x、CO 和烃类物等。由于施工机械使用期短，施工车辆为非连续行驶状态，故污染物排放时间及排放量相对较少。通常情况下汽车及施工设备尾气通常不会引起大气环境污染，故本次评价不予以定量评价。 2、施工期地表水环境保护措施
-------------------	---

	施工期的废水主要有施工人员产生的生活污水和施工过程产生的废水，如不经过处理直接排放，对水环境可能产生影响。施工期间生活污水收集后经现有厂区污水处理设施处理，不会对周围环境造成明显影响。 3、施工期噪声环境保护措施 施工期间的噪声影响包括场地的平整、厂房建筑、设备安装等。施工期间对于周围环境的影响是短暂的，且随着安装工整的结束，这一噪声源也随即结束。在建筑施工过程中会使用多种机械设备，在运行过程中会产生噪声，其中地基处理过程中使用的打桩机等产生的噪声最大，可以达到80dB(A)-90dB(A)，但是强噪声设备在整个施工期内的使用时间较短，在后期的结构、装修过程中，所产生的噪声小于80dB(A)。 (1)对于施工噪声施工单位应首先选用低噪声的机械设备，或选用做过降噪技术处理和改装的施工机械设备，如拖拉机、卡车等均须安装好尾气排放消声器；并应经常维修保养，使施工机械设备保持正常运转；同时，定期检验机械设备的噪声声级，以便有效地缩小施工期的噪声影响范围。 (2)施工部门应统筹安排好施工时间，根据施工作业各阶段的具体情况，尽量避免高噪声机械设备集中使用或几台声功率相同的设备同时、同点作业，以减少作业时的噪声声级。 (3)对打桩机、拖拉机、装料机、铲土机、吊车、重型卡车等高噪声设备应控制施工时间。打桩机禁止夜间作业。产生高噪声的机械设备也应尽量集中在白天施工，其它施工作业均应根据施工现场周围噪声敏感点具体情况安排在早6时至晚10时之间进行，以缩短噪声影响周期，减少对周围环境的影响。 4、施工期固废保护措施 施工期固体废物主要为建筑垃圾、包装材料、边角料、弃土和施工队生活垃圾，具体污染防治措施如下： (1)为减少回填土方的堆放时间和堆放量，应合理安排施工时序，后序施工点开挖的土方应作为先期施工点的回填土方，既减少了对环境的污染，又可节约工时和资金； (2)施工过程中场地平整及开挖土方全部用于回填； (3)运输土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路线行驶；
--	---

	(4)运输建筑垃圾及包装材料的车辆应随车携带《建筑垃圾准运证》和《建筑垃圾处置许可证》，保持箱体完好、有效遮盖，运输过程中不得撒漏； (5)施工人员的生活垃圾应定点存放，集中收集，委托环卫部门统一清运送至垃圾填埋场进行填埋处理； (6)建筑垃圾及边角料应分类堆放，能回收利用的及时回用，不可回用的派专人运至制定地点妥善堆放，不得随意抛弃堆置； (7)对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其他的混凝土块连同弃渣等均为无机物，可交当地环卫部门处理或用于回填低洼地带； 在采取以上施工固体废物防治措施的前提下，本项目施工期产生的固体废物对周边环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	4.1 废气 1、产污环节及治理措施 本项目废气主要为鄂破废气、锤头机破碎废气、气流破碎及筛分废气。 (1) 鄂破废气 项目将外购的石英石放鄂破机中进行破碎，破碎工序产生粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册》-石灰石，生产过程中破碎工序粉尘产污系数 1.13kg/t-产品，因鄂破过程中添加水，可减少粉尘废气的产生，故此环节取产污系数 0.8kg/t 产品，本项目高纯石英砂生产规模 5000t/a，则鄂破工序粉尘产生量为 4t/a。 生产车间密闭，鄂破粉尘经集气罩收集（收集效率 98%），则有组织颗粒物产生量为 3.92t/a，收集后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 3000m³/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%，本项目按 98%计，则有组织颗粒物排放量为 0.078t/a。 无组织粉尘产生量为 0.08t/a，破碎工序采取洒水降尘措施，无组织粉尘经车间密闭阻挡+洒水降尘措施后约 80%沉降于地面，无组织排放量为 0.016t/a。

（2） 锤头机破碎废气

本项目石英石经浮选（外协）后拉回厂区送入锤头机进行破碎，破碎工序产生粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册》-石灰石，生产过程中破碎工序粉尘产污系数 1.13kg/t-产品，本项目高纯石英砂生产规模 5000t/a，则锤头机破碎工序粉尘产生量为 5.65t/a。

生产车间密闭，锤头机破碎产生粉尘经集气罩收集（收集效率 98%），则有组织颗粒物产生量为 5.537t/a，收集后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 3000m³/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%，本项目按 98%计，则有组织颗粒物排放量为 0.111t/a。

锤头机破碎无组织粉尘产生量为 0.113t/a，破碎工序采取洒水降尘措施，无组织粉尘经车间密闭阻挡+洒水降尘措施后约 80%沉降于地面，无组织排放量为 0.023t/a。

（3） 气流破碎及筛分粉尘

将锤头破碎机破碎后的石英石运往气流破碎机破碎，破碎后进入筛分机进行筛分，气流破碎及筛分都在密闭环境中进行操作，产污系数参照《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，本项目高纯石英砂生产规模 5000t/a，则破碎、筛分过程产生的颗粒物为 3.75t/a。

项目气流粉碎、筛分使用的气流冲击破碎及筛分均在密闭环境中操作，本项目在设备上方进料口和出料口分别设置集气罩收集气流粉碎、筛分产生的粉尘，收集效率按 98%计，则有组织颗粒物产生量为 3.675/a，收集后的废气通过袋式除尘器处理后，通过 15m 高的 DA001 排气筒排放，除尘器风量 2000 m³/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%，本项目按 98%计，则有组织颗粒物排放量为 0.074t/a。

未收集的无组织产生量为 0.075t/a，企业将车间密闭，无组织粉尘经车间密闭阻挡+洒水降尘措施后约 80%沉降于地面，无组织排放量为 0.015t/a。

	项目废气污染源源强核算结果及相关参数如下表。
--	------------------------

表 4.1-1 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 (m³/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/m³)	产生速率 (kg/h)	工艺	效率	污染物名称	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
破碎	鄂破机	DA001	3000	颗粒物	3.920	272.222	0.817	布袋除尘器	98%	颗粒物	0.263	6.840	0.055	4800h
锤头破碎	锤式破碎机	DA001	3000	颗粒物	5.537	384.514	1.154							
气流破碎及筛分	气流破碎机及筛分机	DA001	2000	颗粒物	3.675	382.813	0.766							
破碎	鄂破机	无组织	/	颗粒物	0.080	/	0.017	车间阻挡+洒水降尘	80%	颗粒物	0.054	/	0.011	4800h
锤头破碎	锤式破碎机	无组织	/	颗粒物	0.113	/	0.024							
气流破碎及筛分	气流破碎机及筛分机	无组织	/	颗粒物	0.075	/	0.016							

运营期环境影响和保护措施	废气处理可行性分析 布袋除尘器 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。 案例分析：根据鄂尔多斯市绿城大地环保科技有限公司2022年4月5日，出具的《达拉特旗中天石英砂有限公司年产20万吨石英砂项目废气及噪声环境保护验收检测》LCHJ-2022288，筛分车间粉尘废气经“布袋除尘”处理后，达标排放，根据监测数据可知，处理效率可达99.7%。同时参照《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），袋式除尘器为可行技术，本项目使用袋式除尘器处理粉尘可行，本项目袋式除尘器对粉尘的去除率取98%。 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 4.1-2 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 ³)	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	118.71476	34.450618	颗粒物	15.00	0.4	6.840	25	4800	连续	20mg/m ³	是
	由上表可知，项目排放的污染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 4.1-3 项目有组织废气排放预测结果

下风向距离	DA001	
	PM10 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM10 占标率(%)
50.0	2.2352	0.4967
100.0	4.4987	0.9997
200.0	5.0567	1.1237
300.0	4.3725	0.9717
400.0	3.5095	0.7799
500.0	2.8779	0.6395
600.0	2.6983	0.5996
700.0	2.5707	0.5713
800.0	2.4093	0.5354
900.0	2.2423	0.4983
1000.0	2.0785	0.4619
1200.0	1.8890	0.4198
1400.0	1.7176	0.3817
1600.0	2.2139	0.4920
1800.0	1.9162	0.4258
2000.0	1.9413	0.4314
2500.0	2.5078	0.5573
3000.0	2.5565	0.5681
3500.0	1.8398	0.4088
4000.0	1.7644	0.3921
4500.0	1.5515	0.3448
5000.0	1.3783	0.3063
10000.0	0.8668	0.1926
11000.0	0.5628	0.1251
12000.0	0.5105	0.1134
13000.0	0.4735	0.1052
14000.0	0.4356	0.0968
15000.0	0.3980	0.0884
20000.0	0.3023	0.0672
25000.0	0.2381	0.0529
下风向最大浓度	5.0567	1.1237
下风向最大浓度出现距离	200.0	200.0
D10%最远距离	/	/

由上表可知，有组织排放最大落地浓度的污染物 PM_{10} 占标率 $P_{\max}$ 为 1.1237%，有组织排放的污染物对环境影响较小。

(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 4.1-4 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 ³	排放标准		达标情况
			周界外浓度限值 μg/m ³	执行标准	
生产车间	颗粒物	9.2860	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 9.2860μg/m³，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_c/C_m），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”。

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 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。无组织排放多种有害气体的工业企业，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物作为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

等标排放量=Q_c/C_m

式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h

C_m—大气有害物质环境空气质量标准限值，单位为 mg/m³

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_m--标准浓度限值（mg/m³）；

Q_c--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 4.1-5。

表 4.1-5 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 4.1-6。

表 4.1-6 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 ³)	面源面积 m ²	卫生防护距离初值 m	卫生防护距离终值 m
生产车间	颗粒物	0.011	0.9	1200	1.71	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：以生产车间为边界，设置50米防护距离。根据现场勘查，距离本项目生产车间最近的敏感目标为向西距离100m的城头中学，厂区北侧为沿街商铺，不属于居住区，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4.1-7。

表 4.1-7 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
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废气处理设施布袋除尘器效率降为0%，污染物大量排放，废气非正常情况排放源强的确定见表4.1-8。

表4.1-8 非正常工况排放污染物估算结果

排气筒	处理效率	污染物	污染物排放浓度mg/m ³	污染物排放速率kg/h
DA001	0%	颗粒物	341.98	2.74

由表 4.1-8，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。

4.2 废水

4.2.1 水污染物产生及排放情况

1、生活污水

本项目污水量以用水量的 80%计，生活污水排放量为 0.352m³/d，105.6m³/a。主要污染物为 COD_{Cr}、SS、氨氮、TN、TP，主要污染物和排放浓度为 COD_{Cr}：310mg/L、SS：200mg/L，氨氮：23.6mg/L，TN：32.6mg/L，TP：3.84mg/L，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、生产废水

项目生产废水主要为在滚筒筛对破碎后的原料进行清洗的清洗废水和纯水制备浓水。

其中纯水制备浓水产生量为 300m³/a，主要污染物为 COD：40mg/L、SS：20mg/L，纯水制备产生的浓水较清洁回用于厂区洒水降尘。

清洗废水产生量约为 1200 m³/a。类比同类项目，清洗废水 SS 浓度按 500mg/L 计，则 SS 产生量为 0.6t/a，废水收集排入二级沉淀池处理，每级沉淀池效率可达 80%，生产废水经沉淀池沉淀处理后回用。

项目废水污染源源强核算结果和相关参数见下表 4.2-1。

表 4.2-1 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/ (m³/a)	污染物产生浓度 (mg/L)	产生污染物的量/ (t/a)	工艺	效率%	核算方法	排放废水量/ (m³/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	105.6	310.000	0.0327	一体化污水处理设施	90	/	105.6	31.000	0.0033	厂区绿化
			SS	系数		200.000	0.0211		90	/		20.000	0.0021	
			NH ₃ -N	系数		23.600	0.0025		90	/		2.360	0.0002	
			TN	系数		32.600	0.0034		90	/		3.260	0.0003	
			TP	系数		3.840	0.0004		90	/		0.384	0.00004	
滚筒筛清洗	滚筒筛	清洗废水	SS	类比	1200	500	0.6	二级沉淀	95	/	500	25	0.03	回用于生产

4.2.2 水污染防治措施

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回用于厂区绿化，生产废水经二级沉淀池处理后回用。

(1) 一体化污水处理设施依托可行性分析

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。

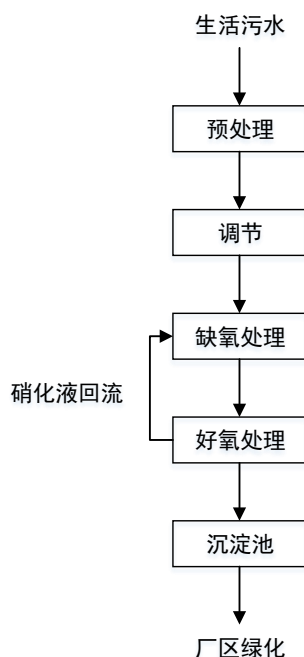


图 4.2-1 一体化污水处理设施处理流程图

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。

生活污水处理回用于厂区绿化可行性分析

企业将设置一座 2m^3 一体化污水处理设施，处理能力为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，现有项目生活污水产生量为 $0.24\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目生活污水产生量为 $0.352\text{m}^3/\text{d}$ ，项目建成后全厂生活污水产生量为 $0.592\text{m}^3/\text{d}$ ，设置的一体化污水处理设施处理能力，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。

本项目所在厂区绿化面积约 300m^2 ，根据《建筑给排水设计标准》，每日绿化浇灌用水定额 $1\sim 3\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，本项目取值 $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，一年按 300 天计，经计算每年厂区所需绿化用水为 180m^3 ，本项目建成后全厂生活污水处理后回用量为 $177.6\text{m}^3/\text{a}$ ，绿化用水由绿地吸收，通过蒸发、蒸腾等方式进入空气，无废水产生。考虑季节及区域环境因素，绿化用水量可能会有偏差，企业设置容积为 10m^3 的 PP 材质储水桶，对雨季富余水量进行储存，待旱季有需时再进行绿化利用。

综上，从水质及水量方面考虑，生活污水经处理后达到回用标准后回用于厂区绿化是可行的。

(2) 生产废水污水处理技术可行性分析

企业将设置一座 $10\text{m}^3/\text{d}$ 的物理沉淀池，用于收集生产废水，水力停留时间（HRT）为 8 小时。沉淀池是利用重力沉降作用将密度比水大的悬浮颗粒从水中去除的处理构筑物，本项目清洗废水 SS 主要成分为石英，比重较大，极易沉淀。清洗废水经二级沉淀池处理，对 SS 去除率可达 95%。沉淀后废水可达到《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。

4.2.3 排污口信息

全厂生活污水经一体化污水处理设施处理后用于厂区绿化，生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产，全厂无废水排口，雨水排口信息见下表：

表4.2-2 雨水排口信息一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	雨水	COD、SS	无名河	间歇排放，流量稳定，但	/	/	/	YS001	是	雨水排放

				无周期性 规律						
4.2.4 监测计划										
根据《排污单位自行监测技术指南总则》、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号)、《江苏省污染源自动监测监控管理 办法(2022 年修订)》、《连云港市排污单位在线监测监控设施联网工作要求》（连环发[2022]221 号）、地方管理部门要求，运营期监测要求见下表。										
表 4.2-3 运营期监测计划一览表										
监测点位		监测项目							监测频次	
雨水排口		COD、SS							每年一次	
4.3 噪声环境影响分析										
4.3.1 噪声源强										
项目噪声污染源主要为鄂式破碎机、滚筒筛、皮带输送机、锤头破碎机和筛分机等，源强约为 70~90dB（A），通过合理布局，并采取消声、隔声、减振等降噪措施，以减轻对周围环境的影响。类比同行业设备，各声源等效声级见表 4.3-1。										

表 4.3-1 本项目室内主要噪声源强

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声	
				（声压级/距声源距离）（dB(A)/m）	声功率级 /dB(A)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	鄂式破碎机	250-400	80/1	/	安装减振装置、围墙隔声，建筑隔声、合理布局	-3.9	44.1	1	8.9	56.02	昼夜	15	41.02	1
2	生产车间	滚筒筛	250-400	75/1	/		2.7	38.3	1	6.7	53.49	昼夜	15	38.49	1
3	生产车间	皮带输送机	/	75/1	/		0.9	37.8	1	12.1	48.35	昼夜	15	33.35	1
4	生产车间	振动给料筛	/	75/1	/		0	34.9	1	7.6	55.40	昼夜	15	40.40	1
5	生产车间	振动给料机	双管 Ø219*6000*10	75/1	/		0.5	28.7	1	7	53.11	昼夜	15	38.11	1
6	生产车间	履带机	304 不锈钢	70/1	/		8	14.9	1	9.8	45.19	昼夜	15	30.19	1
7	生产车间	锤头破碎机	双锤	80/1	/		3.2	21.5	1	8.5	56.42	昼夜	15	41.42	1
8	生产车间	冲击气流破	PZ550	80/1	/		4.5	14.9	1	8.5	56.42	昼夜	15	41.42	1
9	生产车间	筛分机	23000GS	75/1	/		6.3	9.8	1	6.7	53.49	昼夜	15	38.49	1
10	生产车间	磁选机	23000GS	75/1	/		8.2	4.2	1	6.7	53.49	昼夜	15	38.49	1

注：以项目设置的西南角为原点

表 4.3.-2 项目室外声源新增设备源强调查清单一览表

序号	声源名称	型号	空间位置			声源源强(任选一种)		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/距离声源距离 /dB(A)/m	声功率级 /dB(A)		
1	风机 1	/	25.5	12.2	1	80/1	/	隔声罩、减振、距离衰减	昼夜
2	风机 2	/	23	24	1	80/1	/		昼夜

4.3.2 噪声影响预测

本项目噪声预测计算模式如下：

a. 室外声源

如已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式（A.1）计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (A.1)$$
$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 D_i 加上计到小于 4π 球面度（sr）立体角内的声传播指数 D_Ω 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

A —倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，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；

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式（A.2）计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (A.2)$$

预测点的A声级 $L_A(r)$ ，可利用8个倍频带的声压级按公式（A.3）计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (A.3)$$

式中： $L_{pi}(r)$ —预测点(r)处，第i倍频带声压级，dB；

ΔL_i —i倍频带A计权网络修正值，dB；

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或某点的A声级时，可按公式（A.4）和（A.5）作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \quad (\text{A.4})$$

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (\text{A.5})$$

b.室内声源

如图A.1所示，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公式（A.6）近似求出：

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

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

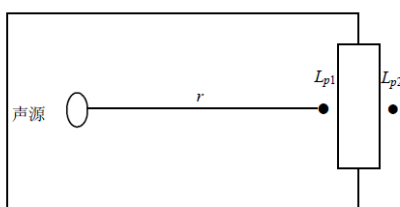


图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式（A.7）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{A.7})$$

式中：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， $Q=2$ ；当放在两面墙的夹角处时， $Q=4$ ；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 ； α 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（A.8）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：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right) \quad (\text{A.8})$$

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_{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，按公式（A.9）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (A.9)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ —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。

然后按公式（A.10）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。

$$L_w = L_{p2i}(T) + 10 \lg S \quad (A.10)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

表 4.3-3 噪声源厂房距离各厂界的距离

噪声设备	各声源所在厂房距离各厂界的距离（m）			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
鄂式破碎机	82.7	5.2	2.1	30.4
滚筒筛	82.7	5.2	2.1	30.4
皮带输送机	82.7	5.2	2.1	30.4
振动给料筛	82.7	5.2	2.1	30.4
振动给料机	82.7	5.2	2.1	30.4
履带机	82.7	5.2	2.1	30.4
锤头破碎机	82.7	5.2	2.1	30.4
冲击气流破	82.7	5.2	2.1	30.4
筛分机	82.7	5.2	2.1	30.4
磁选机	82.7	5.2	2.1	30.4

预测结果详见表 4.3-4。

表 4.3-4 声环境影响预测结果一览表（dB(A)）

贡献值	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
厂界贡献值	5.09	27.33	35.21	11.99
标准值	昼	60	60	60
	夜	50	50	50

距离本项目厂区最近的敏感点为位于东北侧的居民楼，本项目噪声源对居民楼影响预测分析见下表。

表 4.3-5 噪声源对敏感点影响预测

噪声源厂房 距离东北侧 居民楼距离	噪声源叠加 对居民楼贡 献值 dB(A)	居民楼噪声背景值		居民楼噪声叠加预测值	
		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
100m	13.44	49	38	49.00	38.02

由上表预测结果可知，项目厂界四周噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，距离本项目厂区最近的敏感点居民楼噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区噪声限值，因此本项目噪声可以做到达标排放。对周边敏感目标影响较小。所以项目投产后，设备噪声对区域声环境影响较小。

4.3.3 噪声治理措施

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目建成后厂界噪声达标，具体防治措施如下：

- (1)先选用低噪音设备；
- (2)合理安排整体布局；
- (3)日常生产时加强科学管理，并保持各类机械设备处于正常运行，减少设备非正常运行噪声；
- (4)车间墙体采用实砌墙体或者采用隔音材料，生产设备均设置在车间内，给产生噪声设备设置减振底座。

4.3.4 监测计划

表 4.3-6 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外 1 米	昼夜间连续等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类

4.4 固体废物环境影响分析

4.4.1 污染源分析

根据企业提供的资料，本项目生产过程中不产生废机油。本项目营运期间产生的固体废物主要有除尘灰、铁杂质、沉淀池沉渣、废 RO 膜及废离子交换树脂以、生活垃圾及废劳保用品。

① 除尘灰

本项目破碎、筛分工序产生的粉尘经除尘器处理后产生除尘灰，经计算，除尘灰产生量约为 12.87t/a。

② 铁杂质

本项目磁选工序产生铁杂质，根据企业提供的资料以及类比同类项目，本项目磁选工序产生的铁杂质约为 37.13t/a。

③ 沉淀沉渣

本项目湿法筛分清洗水沉淀及水淬槽沉淀产生沉淀沉渣，主要成分为污泥及石英，根据企业提供的资料产生量约为 950t/a。

④ 生活垃圾

本项目职工定员 22 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 3.3t/a，集中收集后由环卫部门定期清运。

⑤ 废 RO 膜

纯水制备两级反渗透装置产生废 RO 膜，根据厂家资料，产生量为 0.5t/a，由厂家回收处理。

⑥ 废离子交换树脂

纯水制备设备制备纯水产生废离子交换树脂，根据厂家资料，产生量为 0.5t/a，由厂家回收处理。

⑦ 废劳保用品

企业生产过程产生废手套、废工作服等废劳动保护用品，年产生量约为 0.2t/a，本项目生产不涉及风险物质及危险物质，废劳保用品表层多为石英砂生产粉尘，可纳入生活垃圾处理，由环卫部门定期清运。（工厂设备检修委托设备供应商，检修装备及劳保用品自带自清，不遗留在本项目厂区内）

根据《固体废物鉴别标准 通则(GB 34330—2017)》的规定，对企业产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果如下表。

表 4.4-1 项目副产物产生情况汇总

序号	产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量吨/年	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据

1	除尘灰	废气处理	固态	石英	12.87	√	——	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	铁杂质	磁选	固态	铁	37.13	√	——	
3	沉淀沉渣	沉淀	固态	石英	950	√	——	
4	生活垃圾	职工生活	固态	/	3.3	√	——	
5	废 RO 膜	纯水制备	固态	/	0.5	√	——	
6	废离子交换树脂	纯水制备	固态	/	0.5	√	——	
7	废劳保用品	工人工作	固态	/	0.2	√	——	

表 4.4-2 营运期固体废物属性判定及利用处置方式汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	处置/利用方式
1	除尘灰	一般工业固废	废气处理	固态	石英	国家危险废物名录 (2021版)	—	SW17	900-099-S17	12.87	外售力润石英综合利用
2	铁杂质	一般工业固废	磁选	固态	铁		—	SW17	900-099-S17	37.13	外售物资回收站
3	沉淀池沉渣	一般工业固废	污水处理	固态	石英		—	—	900-002-07	950	顺泰新型墙体材料等企业综合利用
4	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	/		—	SW64	900-099-S64	3.3	环卫部门清理
5	废 RO 膜	一般工业固废	纯水制备	固态	/		—	SW59	900-099-S59	0.5	厂家回收处理
6	废离子交换树脂	一般工业固废	纯水制备	固态	/		—	SW59	900-099-S59	0.5	
7	废劳保用品	生活垃圾	工人工作	固态	/		—	SW64	900-099-S64	0.2	环卫部门清理

4.4.2 固体废物环境影响分析

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求建设,具体要求如下:

①贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止颗粒物污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

④为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

⑤为保障设施正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

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：除尘灰收集后外售给力润石英等企业综合利用；铁杂质外售物资回收站；沉淀池沉渣交由东海县顺泰新型墙体材料等公司用于制砖原料；废 RO 膜、废离子交换树脂由厂家回收处理。

生活垃圾及废劳保用品：交环卫清运处理。

2) 厂内暂存分析

厂区现有一个一般固体废物仓库 100m²。

沉淀池沉渣直接由沉淀池内打捞清运，无需考虑暂存空间。除尘灰、铁杂质、废 RO 膜产生量为 51t/a，每周转运一次，贮存能力不能低于 1.3 吨。本项目依托厂区现有一般固体废物仓库，贮存能力不小于 100 吨，目前现有项目已用贮存量 12.2t，剩余贮存量 87.8t，贮存余量充足，满足要求。

4.5 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。

4.6 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 $<5\text{hm}^2$ ，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。

4.7 生态

本项目位于东海县曲阳镇，用地性质为工业用地，且本项目不新增用地，周边植物主要为人工植物，无天然、珍稀野生动、植物种，项目建成营运后，产生的废水、固废均得到妥善处理、处置，不会对当地原有的生态系统产生影响。

4.8 环境风险分析

	(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 3-4。 (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控的。

表 4.8-1 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产5000吨高纯石英砂项目			
建设地点	(江苏)省	(连云港)市	东海县	曲阳镇驻地
地理坐标	经度	118.72023619°	纬度	34.435581°
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。			
风险防范措施要求	火灾风险防范措施 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。 废气处理事故风险防范措施 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。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：				
/				

4.9 电磁辐射

不涉及

4.10 环境管理及监测内容

(1) 环境管理

	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。 部门具体职责为： ① 制定全厂的环境管理和生产制度章程； 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； 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； 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； 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； ⑥ 负责公司生活污水、噪声、固废等污染治理的管理。 （2）环境监测及监控 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。 根据《关于进一步做好我省生态环境非现场监管工作的通知》（苏环办〔2023〕221号）及地方环境管理要求“企业均需自行安装用电监控、视频监控和在线监控。用电监控点位有：总电表、产污设施、废气治理设施。在线监控点位有：有生产废水产生的企业（生活污水除外）自行在总排口安装流量计，生产废水量大的企业还需在雨水排口加装视频监控，以及规范要求的其他在线设备。视频监控点位：废气治理设施、废水治理设施、在线监控地点（废气、废水、雨水排放口）和在线设备机房。以上用电监控、视频监控和在线监控要与环保部门联网。” 本项目建成后，颗粒物废气采用布袋除尘器处理。本项目共有两个布袋除尘器，其中鄂破粉尘及锤头破碎粉尘共用一个布袋除尘器，气流破碎及筛分粉尘用一个布袋除尘器。 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施，所有监控设备均需与生态环境主管部门联网。同时，对于现有项目企业用电、视频监控未安装完善
--	--

部分，本次环评后进行补充安装完善。项目监测与监控计划汇总见下表。

表 4.10-1 项目监测计划汇总

序号	类型	监测因子	监测点位	监测频次	监测方式
1	废气	颗粒物	DA001	每年	手动
		颗粒物	厂界无组织（厂界上风向1处，下风向扇形分布3处）	每年	手动
2	雨水	COD、SS	雨水排口	每年	手动
3	噪声	等效连续A声级	厂界外1m	每季度一次	手动

表 4.10-2 企业用电、视频监控汇总表

序号	监控类型	位置/监测项目	个数及内容		
			现有项目补充	本次项目新增	全厂
1	用电监控	总电表	0	1个	1个
		废气治理设施	0	2个	2个
布袋除尘器					
2		废气产污设施	0	4个	4个
				鄂破设备、锤头破碎设备、气流破碎设备、筛分设备	
3	视频监控	废气治理措施	0	2个	2个
布袋除尘器					
4		废水治理设施	1个	2个	3个
循环沉淀池	一体化污水处理设施、沉淀池				

4.11 环保投资估算及“三同时”验收内容

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 4.11-1 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	集气罩收集+布袋除尘器+15m排气筒	达标排放	10	与建设项目主体工程同时设计、同时开工、同
	废水	生活污水	PH、COD、SS、氨氮、TN、TP	一体化污水处理设施	达标回用	2	

	固废		清洗废水	SS	物理沉淀	达标回用	3	时建成运行
			除尘灰	石英	收集外售废石英回收单位	无害化、减量化、资源化、杜绝二次污染	5	
			铁杂质	铁	外售物资回收站			
			沉淀沉渣	石英	交建材企业制砖			
			废 RO 膜	/	厂家回收			
			废离子交换树脂	/				
			废劳保用品	/	环卫清运			
			生活垃圾	/				
		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）		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、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技术攻关等环境教育。			实行有效的环境管理	15	
	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			本项目产生的废气总量在东海县内申请平衡，固废合理处置			/	
	卫生防护距离设置（以设施或厂界，敏感保护目标情况等）			以生产车间为边界设置 50m 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	车间密闭集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定的标准限值
地表水环境	生活污水		PH、COD、SS、NH ₃ -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》（GBT18920-2020）表 1 城市绿化标准限值
	清洗废水		SS	物理沉淀	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 洗涤用水
固体废物	一般固废		除尘灰	外售废石英回收单位利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求
			铁杂质	外售综合利用	
			沉淀池沉渣	交建材企业制砖	
			废 RO 膜	厂家回收	
			废离子交换树脂		
			废劳保用品	环卫处置	
			生活垃圾		
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，四周厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 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，废水、固废均得到妥善处理 and 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

一、结论

建设项目选址符合区域相关发展规划，符合“三线一单”要求；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施基本有效，在落实本项目提出的各项污染防治措施的前提下，项目实施后污染物可达标排放；项目建设对环境的影响可控制在较小的范围之内。因此，从环境保护角度考虑，在落实本报告所提相关环保措施、要求的前提下，本项目在拟选地址内建设是可行的。

二、环保要求及建议

(1)落实各项污染防治措施，加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；

(2)公司应制定严格的环境保护规章制度和环保设施管理制度，并配备专门的环境管理人员，负责全厂环境管理工作；

(3)加强对厂区内卫生管理，定时洒水清扫。

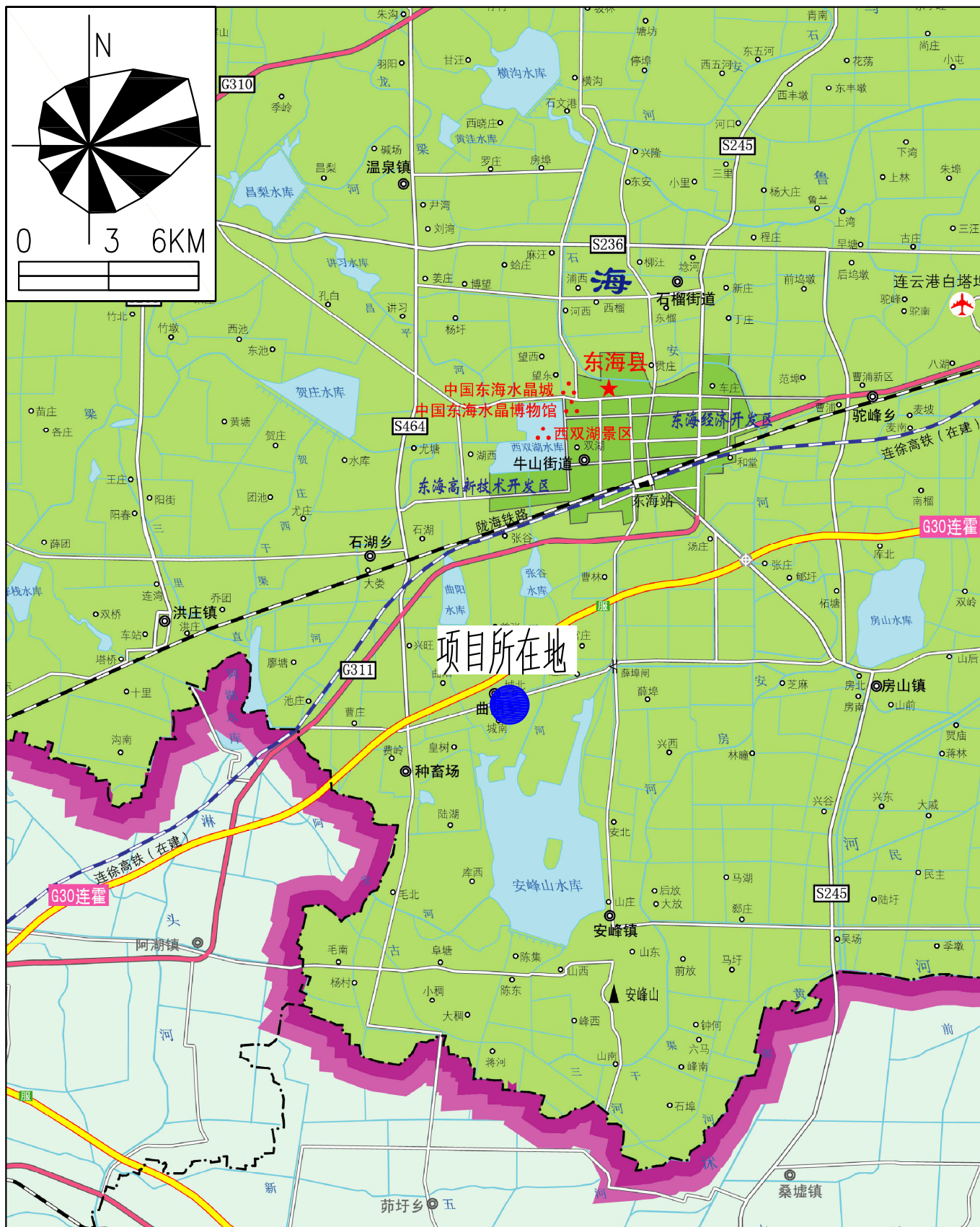
上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

附表

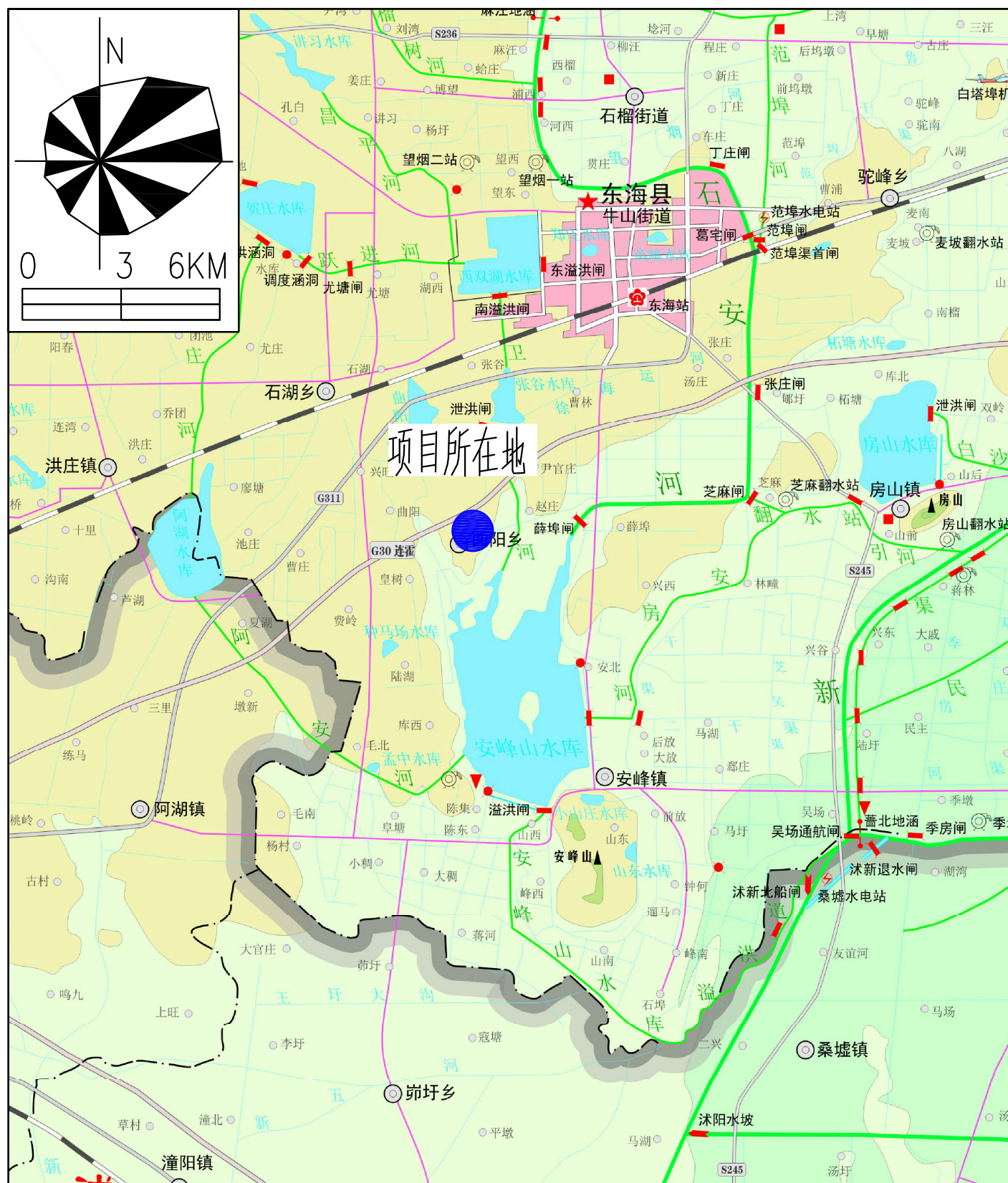
建设项目污染物排放量汇总表

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/a⑤	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	0.263	0	0.263	+0.263
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 ₃ -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	编织袋		0.2	0	0	0	0	0.2	+0
	保护沙		10	0	0	0	0	10	+0
	边皮料		500	0	0	0	0	500	+0
	除尘灰		0	0	0	12.87	0	12.87	+12.87
	铁杂质		0	0	0	37.13	0	37.13	+37.13
	沉淀沉渣		0	0	0	950	0	950	+950
	废 RO 膜		0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废离子交换树脂		0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	生活垃圾		2.25	0	0	3.3	0	5.55	+3.3
	废劳保用品		0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2

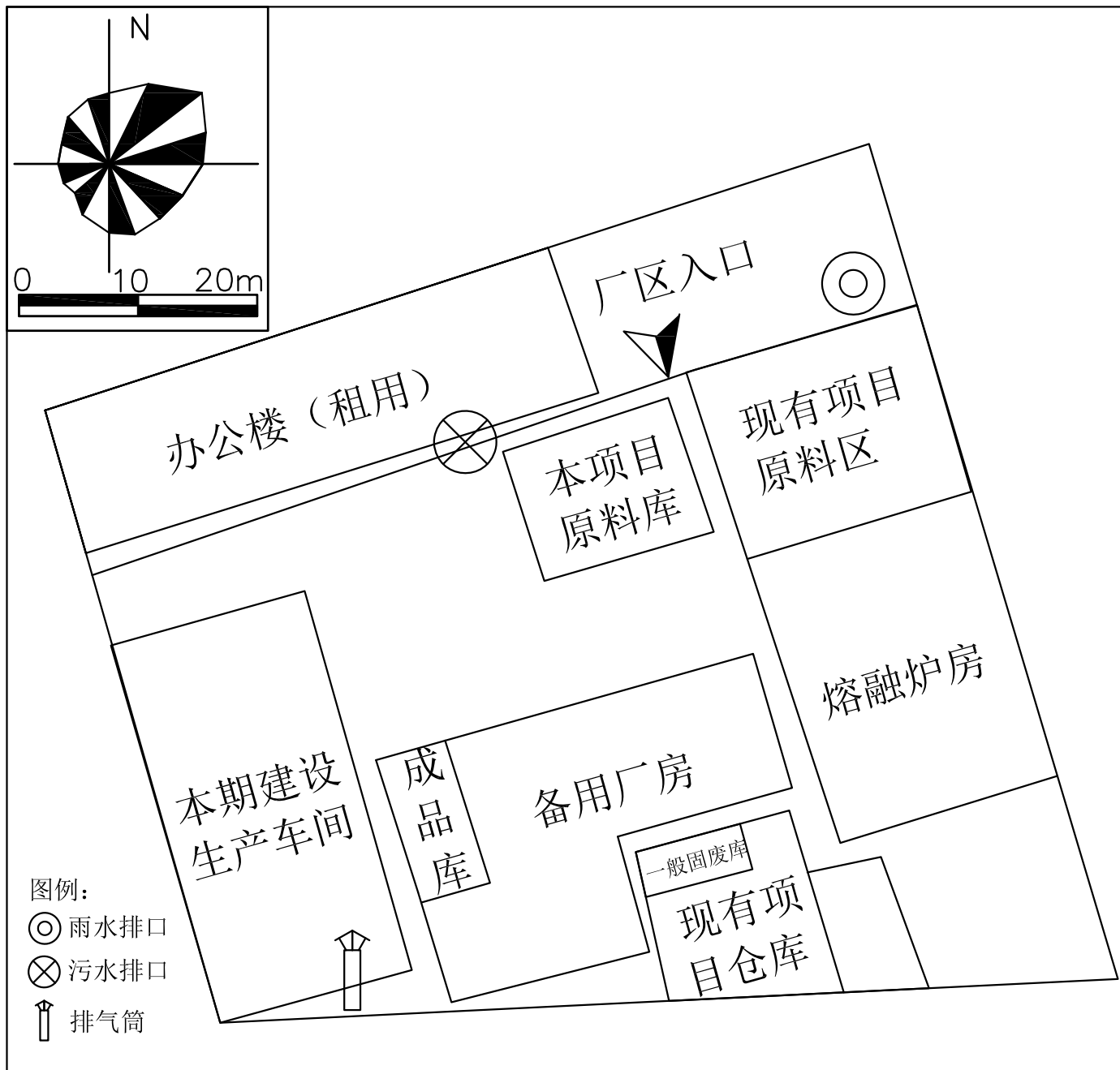
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图

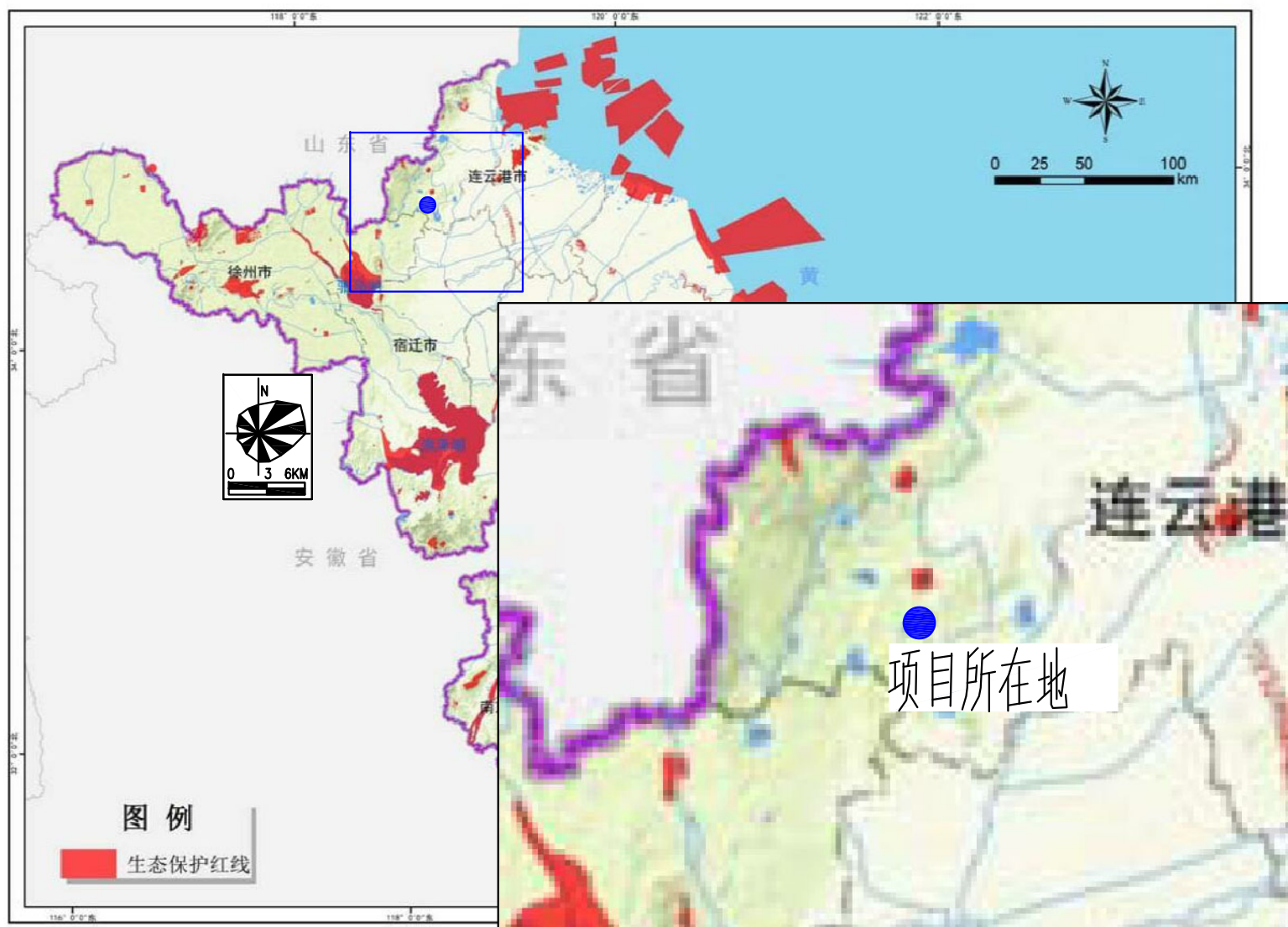


附图2 区域水系图



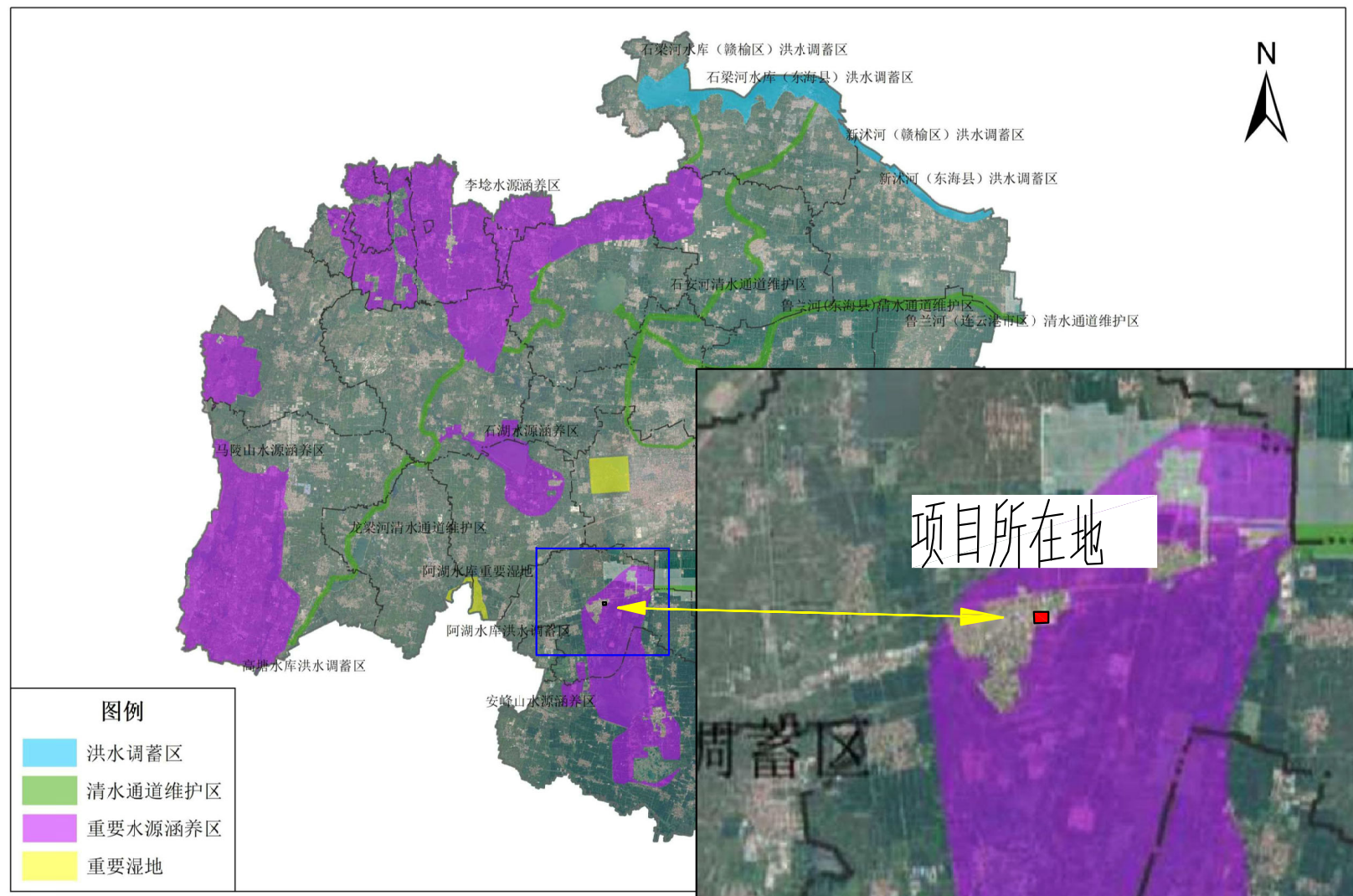
附图3 厂区平面布置图

江苏省生态保护红线分布图



附图4 区域生态红线分布图

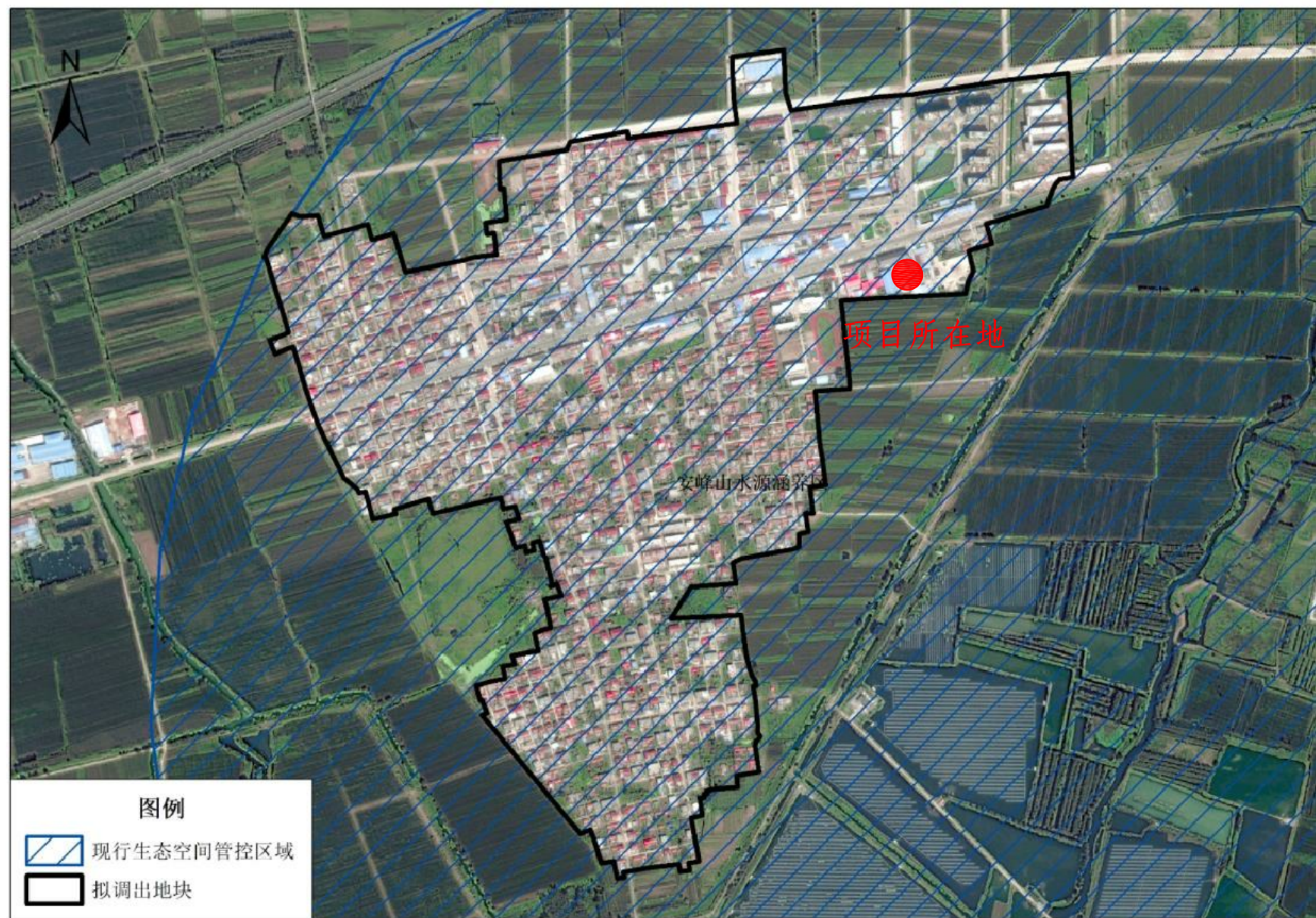
东海县生态空间管控区域范围图（调整后）



附图5 周边生态空间管控区域分布图



附图6 项目周边500m范围情况分布图



附图7 生态管控区域安峰山水源涵养区TC16地块调出位置示意图



江苏省投资项目备案证

(原备案证号东海行审备〔2024〕44号作废)

备案证号：东海行审备〔2024〕48号

项目名称：	年产5000吨高纯石英砂项目	项目法人单位：	东海县恒宏熔融石英厂
项目代码：	2402-320722-89-01-638438	项目单位登记注册类型：	私营独资
建设地点：	江苏省：连云港市_东海县 曲阳镇驻地	项目总投资：	12000万元
建设性质：	新建	计划开工时间：	2023
建设规模及内容：	项目占地10亩，新建厂房及附属设施约3000平方米，购置鄂破机、湿法清洗筛分机、振动给料机、焙烧炉、水淬箱、履带提升机、锤头机、冲击磨、摇摆筛、磁选机、污水处理设施等设备，通过原料(石英矿石)→破碎(鄂破)→湿法筛分清洗→焙烧→水淬→电阻炉熔融→冷却→锤头机破碎→气流磨制砂→筛分(六层筛网)→磁选→包装的工艺流程，形成年产5000吨高纯石英砂生产能力。本项目不含酸洗及酸洗后的水洗。		
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
2024-02-06

委托书

连云港蔚莱环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》的规定，结合我公司情况，特委托贵公司对我公司“年产 5000 吨高纯石英砂项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表。


东海县恒宏熔融石英厂
二〇二四年一月

附件3



编号 320722000201610120081



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320722750547494L (1/1)

名称 东海县恒宏熔融石英厂
类型 个人独资企业
住所 东海县曲阳乡驻地变电所西侧
投资人 熊兆君
成立日期 2003年06月16日
经营范围 熔融石英、水晶制品、石英砂加工，水晶原料购销。
(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)

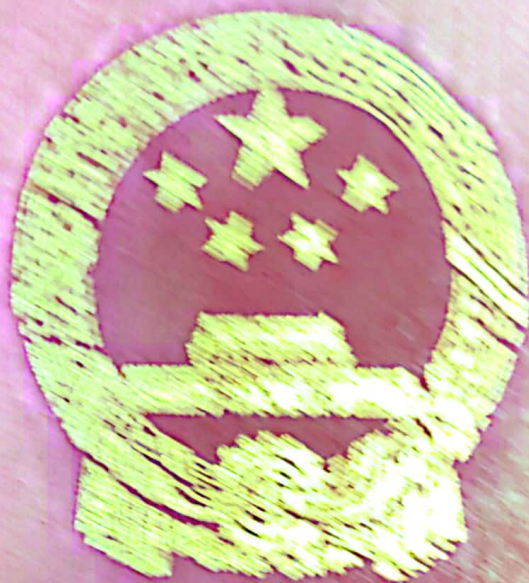


登记机关



请于每年1月1日至6月30日履行年报公示义务

2016年 10月 12日



中华人民共和国 不动产权证书

苏(2016) 东海县 不动产权第 0012481 号

权利人	东海县恒宏熔融石英厂
共有情况	单独所有
坐落	东海县曲阳乡徐连路南侧
不动产单元号	320722 320001 GB00394 W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	宗地面积5278.40m²
使用期限	国有建设用地使用权 2008年11月07日起2058年11月06日止
权利其他状况	



宗地 图

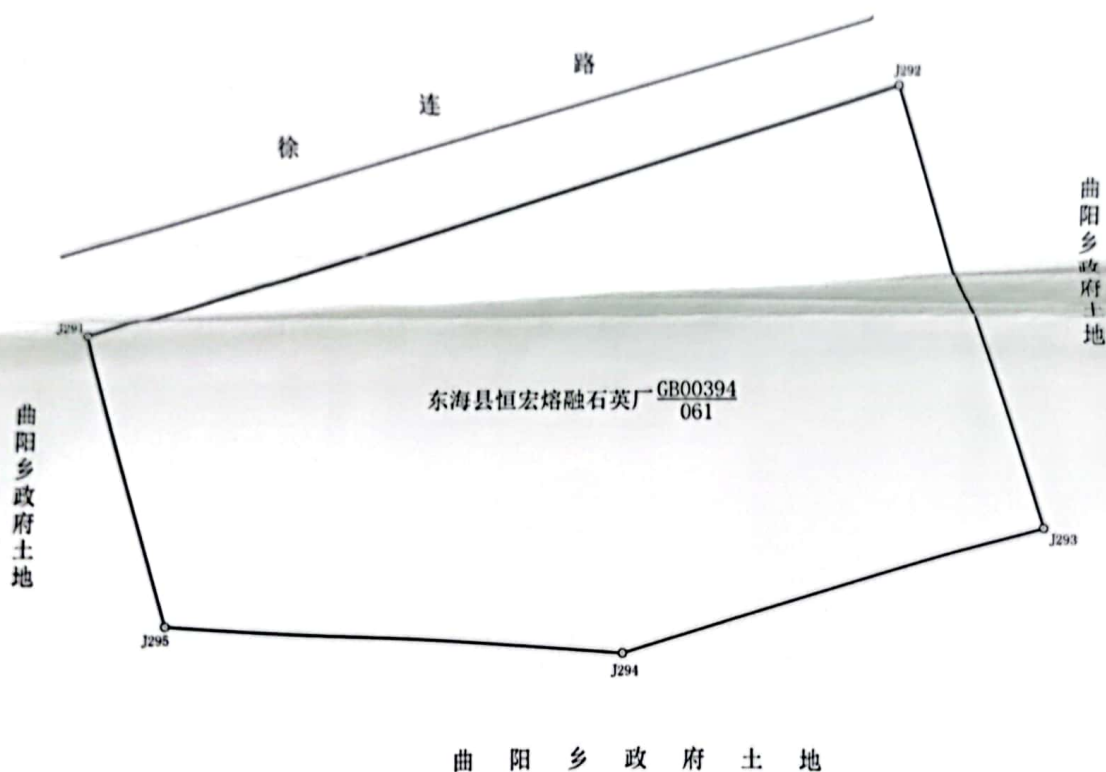
单位: m.²

宗地代码: 320722320001GB00394

土地权利人: 东海县恒宏熔融石英厂

所在图幅编号: 13.60-96.50

宗地面积: 5278.40



J291-J292:103.11
J292-J293:56.13
J293-J294:52.24
J294-J295:54.68
J295-J291:36.17

东海县不动产登记中心

2016年10月21日解析法测绘界址点

制图日期: 2016年10月21日

审核日期: 2016年10月21日

1:800

固定污染源排污登记回执

登记编号：91320722750547494L001Z

排污单位名称：东海县恒宏熔融石英厂

生产经营场所地址：东海县曲阳乡驻地变电所西侧

统一社会信用代码：91320722750547494L

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2020年03月24日

有效期：2020年03月24日至2025年03月23日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

固定污染源排污登记表

(☒首次登记 ☐延续登记 ☐变更登记)

单位名称 (1)		东海县恒宏熔融石英厂			
省份 (2)	江苏省	地市 (3)	连云港市	区县 (4)	东海县
注册地址 (5)		东海县曲阳乡驻地变电所西侧			
生产经营场所地址 (6)		东海县曲阳乡驻地变电所西侧			
行业类别 (7)		其他非金属矿物制品制造			
其他行业类别					
生产经营场所中心经度 (8)		118°42'54.97"	中心纬度 (9)		34°27'4.93"
统一社会信用代码(10)		91320722750547494L	组织机构代码/其他注册号(11)		/
法定代表人/实际负责人(12)		熊兆君	联系方式		13851397381
生产工艺名称 (13)		主要产品 (14)		主要产品产能	计量单位
烧制、破碎、包装		熔融石英		1000	吨
燃料使用信息 ☐ 有 ☒ 无					
涉 VOCs 辅料使用信息 (使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写) (15) ☐ 有 ☒ 无					
废气 ☐ 有组织排放 ☒ 无组织排放 ☐ 无					
废气污染治理设施 (16)		治理工艺		数量	
洒水清扫工具		/		4	
废水 ☒ 有 ☐ 无					
废水污染治理设施 (18)		治理工艺		数量	
循环水补水设备		/		1	
化粪池		厌氧生物处理法		1	
工业固体废物 ☒ 有 ☐ 无					
工业固体废物名称	是否属于危险废物 (20)		去向		
编织袋	☐ 是 ☒ 否		☐ 贮存: ☐ 本单位/ ☐ 送 ☐ 处置: ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☒ 利用: ☐ 本单位/ ☒ 送外售		
生活垃圾	☐ 是 ☒ 否		☐ 贮存: ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置: ☐ 本单位/ ☒ 送环卫部门 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置: / ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送		
保护沙	☐ 是 ☒ 否		☐ 贮存: ☐ 本单位/ ☐ 送 ☐ 处置: ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☒ 利用: ☐ 本单位/ ☒ 送外售		
边皮料	☐ 是 ☒ 否		☐ 贮存: ☐ 本单位/ ☐ 送 ☐ 处置: ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置		

	☒ 利用: ☐ 本单位/ ☒ 送外售
是否应当申领排污许可证, 但长期停产	☐ 是 ☒ 否
其他需要说明的信息	东海县环境保护局 2003 年 6 月 12 日审批

注:

- (1) 按经工商行政管理部门核准, 进行法人登记的名称填写, 填写时应使用规范化汉字全称, 与企业(单位)盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。
- (2)、(3)、(4) 指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。
- (5) 经工商行政管理部门核准, 营业执照所载明的注册地址。
- (6) 排污单位实际生产经营场所所在地。
- (7) 企业主营业务行业类别, 按照 2017 年国民经济行业分类 (GB/T 4754—2017) 填报。尽量细化到四级行业类别, 如“A0311 牛的饲养”。
- (8)、(9) 指生产经营场所中心经纬度坐标, 应通过全国排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。
- (10) 有统一社会信用代码的, 此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为 18 位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》(GB 32100-2015) 编制, 由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。
- (11) 无统一社会信用代码的, 此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》(GB 11714-1997), 由组织机构代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一, 始终不变的法定代码。组织机构代码由 8 位无属性的数字和一位校验码组成。填写时, 应按照国家技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写; 其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号 (15 位代码) 等。
- (12) 分公司可填写实际负责人。
- (13) 指与产品、产能相对应的生产工艺, 填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。
- (14) 填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能, 无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。
- (15) 涉 VOCs 辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料, 分为水性辅料和油性辅料, 使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。
- (16) 污染治理设施名称, 对于有组织废气, 污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs 治理设施等; 对于无组织废气排放, 污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。
- (17) 指有组织的排放口, 不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报, 否则应分开填报。
- (18) 指主要污水处理设施名称, 如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。
- (19) 指废水出厂界后的排放去向, 不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放 (畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排); 间接排放

去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

(20) 根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。

全宗号	年度	室编件号	总页数
412	2003	147	6
文书标题	保管期限	档号	盒号
管理	长期		

类别	环保局编号	收文日期
省		年月日
市		年月日
县市		年月日

建设项目环境影响申报（登记）表 （工业类）

项目名称 熔铸石英

建设单位（盖章） 东海县恒兴熔铸石英厂

编制日期: 2003年6月12日

江苏省环境保护厅制

三、项目所在地环保部门意见

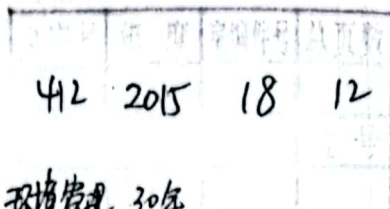
经办人:	公章
	年 月 日

四、下一级环保部门审批意见

经办人:	公章
	年 月 日

五、审批意见

同意建设:	
1、必须遵守环保的各项法规政策;	
2、严格按照所采用的污染防治措施执行;	
3、确保厂界噪声达标排放,冷却水循环使用,废水不得外排;	
4、做到无废气排放,固废全部回收利用;	
5、请安峰分局加强日常环境监督管理。	
经办人: 刘军	公章
审批人: 王军	2003年6月12日



附件3

建设项目竣工环境保护验收申请登记卡

编号: (2015) 070101 号

项目名称	熔融石英加工	建设单位	东海县恒公熔融石英厂
法人代表	熊兆红	联系人及联系电话	13905124098
通讯地址	东海县曲阳乡变电所西侧	邮政编码	222300
建设地点	东海县曲阳乡变电所西侧	建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造 ☒ 画 ☒
总投资(万元)	30	环保投资(万元)	
环评登记表审批部门、文号及时间	东海县环保局 2003.6.12		
建设项目开工日期、试运行日期	2003.9		
工程占地 3700 平方米	使用面积 3700 平方米		
审批登记部门主要意见及标准要求: 1、项目产生噪声须采取消声、隔音等措施,合理布局,确保边界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)中 II 类标准要求; 2、冷却水循环使用不外排; 3、固体废物全部综合利用做到零排放。			
项目实施内容及规模(包括主要设施规格、数量、产量或经营能力,原辅材料名称、用水量、电、煤、油等及项目与原登记表变化情况): 1、年产 1000 吨熔融石英,原辅材料为 1500 吨石英砂,熔炼炉 3 台。			
污染防治措施的落实情况: 1、生产过程中产生的噪声,经厂房隔音,距离衰减后,厂界噪声达标排放; 2、项目冷却用水全部循环使用不外排;旱厕废物由周围农民运出用于农田施肥。 3、固体废物全部综合利用。			

废水排放情况	用水量 (吨/日)	20	废气排放情况	处理设施	
	废水排放量 (吨/日)	0		高度及去向	
	废水排放去向	循环使用			
噪声排放情况	产生噪声设备及个数	6 个	固体废弃物排放情况	产生量 (吨/年)	边角料 50 吨
	周围噪声敏感点及个数	0		去向	综合利用

建设单位其他环境问题说明：

负责验收环保行政主管部门登记意见：

同意东海县恒宏熔融石英厂熔融石英加工项目通过环保“三同时”验收。

经办人(签字): 时永



注：此表除负责验收环保行政主管部门登记意见栏外由建设单位填写，并在表格右上角加盖公章。

同意建设证明

连云港市东海生态环境局：

东海县恒宏熔融石英厂年产 5000 吨高纯石英砂项目选址位于东海县曲阳乡驻地变电所西侧。该项目符合区域规划要求，同意在此建设。

特此证明。

东海县曲阳镇人民政府

2024 年 2 月 20 日



附件10

共同监管证明

连云港市东海生态环境局：

东海县恒宏熔融石英厂年产 5000 吨高纯砂项目，目前已进入环评审批阶段，该项目符合区域规划，现申请贵局对该项目进行审批。该项目审批后有第三方专人进行监管，如出现环保问题，我镇将配合贵局进行处罚直至关停。

特此证明！





检测报告

报告编号: YSHJ (声) 2024290

检测类别: 委托检测

受检单位: 东海县恒宏熔融石英厂

样品类别: 环境噪声

江苏雨松环境修复研究中心有限公司

YUSONG Environmental Rehabilitation (JIANG SU) Co., Ltd.

二零二四年二月二十八日



检测报告说明

一、对本报告检测结果如有异议，请在收到报告之日起 15 日内以书面形式向本公司提出；

二、委托性检测，系作为被委托方，按照合同的约定，对委托方的委托内容按相关技术标准和规范进行的检测，分析结果仅供委托方使用；

三、委托送检的样本，本公司仅对送检样品的检测结果负责，不对样品的来源和运输可能出现的风险负责；

四、检测报告中出现“ND”或“未检出”或“<检出限”时，表明该结果低于该检测方法的检出限；

五、检测项目后标注“*”，由分包支持服务方进行检测；

六、本公司仅对报告原件负责，无签发人签字、无本公司“江苏雨松环境修复研究中心有限公司检验检测专用章”及骑缝章均无效；

七、本报告增删涂改无效，任何形式复制的检验检测报告与本公司无关。

地址：江苏省南通市崇川区永兴大道 919 号好盈国际能源中心 1 幢 4 层

邮政编码：226000

电话：0513-55079281

传真：0513-55079281

邮箱：service@yshjxf.com

检测报告

受检单位	东海县恒宏熔融石英厂	地址	东海县曲阳乡驻地变电所西侧
联系人	孙万钊	电话	18036651755
样品类别	环境噪声		
采样单位	江苏雨松环境修复研究中心有限公司	采（送）样人	刘威、朱仕远等
采（送）样日期	2024.02.26	测试时间	2024.02.26
检测目的	对东海县恒宏熔融石英厂年产 5000 吨高纯石英砂项目环境噪声进行监测		
检测项目	环境噪声		
检测数据	环境噪声检测数据结果表详见表 1		
检测方法 及仪器	详见表 2		
编制人：史俊豪 审核人：陈少林 签发人：印庆国		日期：2024 年 02 月 28 日 日期：2024 年 02 月 28 日 日期：2024 年 02 月 28 日	

表 1

噪声监测数据

监测日期		2024.02.26							
环境条件		多云							
测点编号	测点位置	监测时间	监测结果		风速（m/s）	监测时间	监测结果		风速（m/s）
			等效声级 Leq dB（A）	昼间			等效声级 Leq dB（A）	夜间	
N1	东北侧居民楼 E: 118.715042° N: 34.451892°	16:20-16:30	49		2.2	22:01-22:11	38		2.3
N2	北厂界 E: 118.714436° N: 34.451234°	16:34-16:44	50		2.1	22:16-22:26	39		2.3
以下空白									

表 2

检测方法 & 仪器

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效日期
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计	AWA628+	YSHJ-X-09-06	2024.10.06

附监测点位图:



附表

质量控制统计表 1-声级计测量前后统计表

测量时间	校准声级 dB (A)		备注
	测量前示值	测量后	
2024.02.26	93.7	93.8	测量前后校准声级差值小于 0.5dB (A)，测量数据有效。
声级计型号: AWA6228+, 编号: YSHJ-X-09-06; 声级校准器型号: AWA6021A, 编号: YSHJ-X-09-08。			

*** 报告结束 ***

声明

我公司已详细阅读了连云港蔚莱环境科技有限公司编制的《东海县恒宏熔融石英厂年产 5000 吨高纯石英砂项目环境影响报告表》，该环评报告表所述的项目建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺等资料为我公司提供，无虚报、瞒报和不实。项目环评报告表中所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我公司承诺该项目的环保设施将严格按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。

如报告表中建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺、污染防治措施等与我公司实际情况有不符之处，则其产生的后果我公司负责，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明。

建设单位(盖章):

2024年2月



连云港市生态环境局 责令改正违法行为决定书

连东环责改〔2024〕A012902号

当事人：东海县恒宏熔融石英厂

投资人：熊兆君

统一社会信用代码：91320722750547494L

住所：东海县曲阳乡驻地变电所西侧

连云港市生态环境综合行政执法局执法人员于2024年1月15日对当事人东海县恒宏熔融石英厂（以下简称“当事人”）进行现场检查，发现当事人西侧车间正在安装高纯石英砂生产设备。经检查，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）项目类别二十七非金属矿物制品业30，60其他非金属矿物制品制造309，当事人未依法报批建设项目环境影响报告表，即于2023年12月开始安装，检查时已安装了一套制砂线（含破碎、磁选、筛分工序），一套焙烧线（2台焙烧炉）。根据当事人提供的设备采购合同，项目投资额为95万元。

以上事实，有如下证据为证，可以认定：

1、2024年1月15日、1月18日由熊胜金、翟伟建提供的统一社会信用代码证书（营业执照）复印件2份，证明当事人主体身份。

2、2024年1月15日、1月18日由熊胜金、翟伟建提供的身份证复印件3份，证明熊兆君、熊胜金、翟伟建个人身份信息。

3、2024年1月15日、1月18日由熊胜金、翟伟建提供的授权委托书2份，证明熊胜金、翟伟建受当事人的委托接受生态环境部门的调查。

4、2024年1月15日由熊胜金确认的《行政法律文书送达地址确认书》1份，证明当事人的送达地址。

5、2024年1月15日、1月18日由熊胜金、翟伟建签字确认的执法人员在公司现场检查时做的《现场检查（勘察）笔录》2份，证明当事人存在的违法事实。

6、2024年1月15日、1月18日由熊胜金、翟伟建签字确认的执法人员对公司进行调查时做的《现场询问笔录》2份，证明当事人存在的违法事实。

7、2024年1月15日、1月18日执法人员在当事人厂区检查时现场拍摄的照片9张、执法检查录像光盘2份，证明当事人存在的违法事实。

8、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）（节选）复印件1份，证明当事人需依法报批建设项目环境影响报告表。

9、2024年1月18日由翟伟建提供的当事人机械设备合同，证明当事人项目建设时间及项目投资额为95万元。

当事人的“高纯石英砂项目未依法报批建设项目环境影响报告表即擅自开工建设”行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款、第二十五条，构成了“建设单位未依

法报批环境影响评价文件擅自开工建设”的环境违法行为。

依据《中华人民共和国行政处罚法》第二十八条第一款及《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款，现责令当事人立即改正上述违法行为。

我局将对当事人改正违法行为的情况进行监督。



连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	东海县恒宏熔融石英厂
社会信用代码	91320722750547494L
项目名称	年产 5000 吨高纯石英砂项目
项目代码	2402-320722-89-01-638438
信用承诺事项	我公司申请建设项目环境影响评价审批√，建设项目环保竣工验收□，危险废物经营许可证□，危险废物经营许可证和危险废物省内交换转移审批□，排污许可证审批发放□，拆除或者闲置污染防治措施□，环境保护专项资金□，申报并作出如下承诺： 1、我单位所填报的相关信息及提供的资料情况属实，如有不实，自愿接受处罚。 2、严格遵守环保法律、法规和规章制度，做到诚实守信。 3、严格按照环保行政许可和审批的要求组织建设和生产活动，确保企业污染防治设施正常运行，各类污染物达标排放；规范危险废物贮存、处置。 4、严格落实持证排污、按证排污，做到排污口规范化管理，污染物不直排、不偷排、不漏排。 5、按规定编制企业环境应急预案，积极做好企业环境应急演练工作。 6、严格按照环保专项资金相关使用规定落实资金的使用，做到不弄虚作假、不截留、挤占、挪用资金。 7、同意本承诺向社会公开，并接受社会监督。 企业法人（签字）： 单位（盖章） 年 月 日

证明

连云港市东海生态环境局：

我镇东海县恒宏熔融石英厂在曲阳镇变电所西侧，根据曲阳镇总体规划，该厂位于东海县曲阳镇工业集中区规划范围内，属于工业园区（集中区）内企业。

特此证明

东海县曲阳镇人民政府

2024年3月13日



东海县建设项目环境影响评价审批申请表

建设单位： 东海县恒宏熔融石英厂

项目名称	年产 5000 吨高纯石英砂项目	项目性质	新建
联系人	翟伟建	联系电话	15161356255
项目地址	东海县曲阳镇驻地变电所西侧	行业类别	二十七、非金属矿物制品业；060 石墨及其他非金属矿物制品制造 309 其他
单位性质	个人独资企业	项目总投资	12000 万元
环评形式	报告表	环评单位	连云港蔚莱环境科技有限公司
主要设备	鄂式破碎机、给料机、锤头破碎机、冲击破碎机、烤砂炉等		
主要污染物	废气/噪声/固废		
废水排放去向	生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化，滚筒筛清洗废水经沉淀池沉淀后回用于工序，纯水制备浓水用于厂区降尘，无废水外排		
申报材料	☒ 发改委批文（原件）或经信局技改批文（原件）		
	☐ 组织机构代码证（复印件）		
	☒ 工商核准名称或营业执照（复印件）		
	☒ 法人代表身份证（复印件）		
	☒ 县国土部门出具的有效文件（复印件）		
	☐ 县规划部门出具的有效文件（复印件）		
	☒ 环评文件（2 份）		
许可决定送达方式	☐ 邮寄 ☒ 自行领取 ☐ 其他送达方式		
我特此确认，本申请所填内容及所附文件和材料均为真实有效，我对本单位所提供的的材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。 申请人（法人代表或附授权委托书）： 日期：			