

打印编号: 1675819088000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	j47ibz		
建设项目名称	年破碎筛选2万吨石英石项目		
建设项目类别	27--060耐火材料制品制造; 石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	连云港神汇硅材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91320722064549262R		
法定代表人 (签章)	陈梦楠		
主要负责人 (签字)	陈梦楠		
直接负责的主管人员 (签字)	陈梦楠		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏拓孚工程设计研究有限公司		
统一社会信用代码	91320700MA1NNCYB49		
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
黄娟	2015035320352013321405001281	BH008090	黄娟
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孔德超	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	BH008088	孔德超

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年破碎筛选 2 万吨石英石项目		
项目代码	2210-320722-89-01-435777		
建设单位 联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省（自治区） <u>连云港市东海县（区）洪庄镇洪庄村北侧（洪庄镇镇区工业集中区）</u>		
地理坐标	（ <u>118 度 35 分 22.040 秒</u> ， <u>34 度 28 分 33.600 秒</u> ）		
国民经济 行业类别	C3099 非金属矿物制品制造；	建设项目 行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309；
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〔2022〕374 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	0.8	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	6803
专项评价设置情况	无		
规划情况	《东海县洪庄镇总体规划（2007-2020）》，洪庄镇人民政府已委托连云港市水晶石规划设计院有限公司对洪庄镇总体规划进行修订目前正在修订中。 审批机关：无		
规划环境影	无		

响评价情况	
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目属新建项目，位于洪庄镇镇区工业集中区，项目所用土地性质为工业用地，符合江苏东海县洪庄镇工业用地规划要求。 镇区工业集中区位于镇区北侧，目前已具有一定规模。工业园区目前尚无产业发展规划。园区内工业主要为非金属矿物制品制造、粮油加工、养殖业等工业企业，本项目属于非金属矿物制品制造，项目污染治理措施有效，污染物可以达标排放，项目的建设不会改变当地周边的环境质量，可以认为符合园区产业定位。
其他符合性分析	1、产业政策及相关规划符合性 (1)产业政策相符性 本项目 C3099 非金属矿物制品制造。经查询，项目不属于国家发展改革委第 29 号《产业结构调整指导目录》（2021 年修改）鼓励类、淘汰类和限制类，为允许类。且项目于 2022 年 10 月 28 日经东海县行政审批局备案（东海行审备〔2022〕374 号），因此建设项目符合相关的国家和地方产业政策。 (2)用地规划相符性 项目用地性质为工业用地（详见附件：工业用地证明），本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目。本项目符合相关用地规划。 2、与“三线一单”对照分析 (1)生态保护红线 对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）、《江苏省人民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）及《省政府办公厅关于印发<江苏省生态空间管控区域调整管理办法>的通知》（苏政办发〔2021〕3 号），本项目不占用生态空间保护区域用地。项目所在

区域生态空间保护区域分布图详见附图四，详见表 1-1。						
表 1-1 江苏省生态空间保护区规划						
生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（km ² ）		与本项目最近距离（m）
		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	
阿湖水库重要湿地	湿地生态系统保	-	东海县境内阿湖水库水域范围	-	2.02	SE 1970
根据《市生态环境局关于印发<连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>具体管控要求的通知》(连环发【2021】172号)，项目所在区域属于重点管控单元。 表 1-2 生态管控要求相符性分析						
管控类别	管控要求			相符性分析		
空间布局约束	1、严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕9号)、《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求(2018年本)》(连环发〔2018〕324号)等文件要求。 2、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕9号)，全市所有的建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区；禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。钢铁重点布局在赣榆临港产业区，石化重点布局在徐圩新区，化工项目按不同园区的产业定位，布局在具有其产业定位的园区内。重点建设徐圩 IGCC 和赣榆天然气热电联产电厂，其他地区原则上不再新建燃煤电			项目严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕9号)等文件要求。 项目选址符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。项目不属于化工项目		

		厂；工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录的高污染、高环境风险产品的生产。 3、根据《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求(2018年本)》(连环发〔2018〕324号)，化工项目必须进入由市级以上政府批准且规划环评通过环保部门审查的产业园区(化工重点监测点的提升安全、环保、节能水平、结构调整的技改项目除外)。	
	污染物排放管控	1、2020年连云港市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs排放量不得超过8.19万吨/年、0.85万吨/年、2.44万吨/年、0.24万吨/年、3.45万吨/年、3.40万吨/年、2.61万吨/年、8.3万吨/年。2、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕9号)，全市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，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。	项目污染物排放量满足国家和地方规定的污染物排放标准。项目选址区域有相应的环境容量。
	资源利用效率要求	1、2020年连云港市用水总量不得超过29.43亿立方米、耕地保有量不得低于37.467万公顷，基本农田保护面积不低于31.344万公顷。2、禁燃区内禁止销售使用燃料为“II类”(较严)，具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。3、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕9号)，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平，扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。	1、本项目水用量为640m³/a，不占用农田。2、项目不使用燃料。3、本项目为新建，项目生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面达到国内先进水平。
由表 1-2 可知，本项目符合《市生态环境局关于印发连云港市			

“三线一单”生态环境分区管控实施方案具体管控要求的通知》的相关要求。					
表 1-3 重点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	分类要求			
		空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源利用效率要求
洪 庄 镇 镇 区 工 业 集 中 区	园区	主导产业以发展硅材料、物流、服装产业为主；严格限制排放有恶臭气体的项目，禁止建设排放“三致”、属清单物质及有放射性污染的项目，国家经济政策、环保政策、技术、政策明令禁止的项目一律不得入区。	(1) 废气污染物排放量：二氧化硫（SO ₂ ）X≤568 吨/年，烟（粉）尘≤151 吨/年；(2) 废水污染物排放量：废水排放量：COD≤0.0219 万吨/年，氨氮≤54.7 吨，总磷≤5.4 吨，SS≤73 吨；固体废物：“零排放”。	(1) 切实加强集中区环境安全管理工作，在园区基础设施建设中及企业生产项目运营管理中已制定并落实各类风险防范措施和应急预案。(2) 定期举行应急演练，防止和减轻事故危害。	符合要求
相符性分析		本项目为硅材料生产，项目建设符合其中主导产业硅材料制造；不属于严格限制排放恶臭项目、不属于禁止建设排放“三致”、属清单物质及有放射性污染的项目；企业投运后将按照要求编制突发环境事件应急预案，并按照预案要求建立突发环境事件预警防范体系。			
(2)环境质量底线					
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1-4。					
表1-4 与当地环境质量底线的符合性分析表					
指标设置	管控内涵		项目情况		符合性
1、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		根据东海生态环境局的 2021 年度资料显示，项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，超标因子为 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 和		符合

		微克/立方米。到2030年，我市PM _{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。	O ₃ 。全县也在积极响应连云港市“大气污染攻坚战”专项行动，随着废气整治方案的逐步实施，空气质量总体上向好的方面发展，环境质量状况能够得到提高。					
	2、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%，水生生态系统功能基本恢复。	项目所在区域主要水体为阿湖水库，阿湖水源与安峰水库相连，根据东海生态环境局的2021年度资料统计显示，安峰水库水质除了总氮超标，其余监测项目浓度年均值均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准。另外，本项目排放废水为生活污水，接管洪庄镇污水处理厂。项目实施后不改变水环境功能类别。	符合				
	3、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。	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，项目与当地环境质量底线要求相符。 (3)资源利用上线 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）要求，分析项目的相符性，具体分析结果见表1-5。 表1-5 与当地资源消耗上限的符合性分析表 <table><tr><td>指标设置</td><td>管控内涵</td><td>项目情况</td><td>符合性</td></tr></table>					指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
指标设置	管控内涵	项目情况	符合性					

	1、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（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. 项目总用水量为640m ³ /a，无生产用水，因此，符合《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014年修订）》用水要求。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。 2. 本项目不开采使用地下水，不涉及地下水开采总量指标。	符合
	2、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%。	项目用地不占用基本农田，投资强度980万元/亩，符合工业集中区用地标准，不属于用地供需矛盾特别突出地区。	符合
	3、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	项目用电250万kwh/a、新鲜水640m ³ /a，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）折标煤系数分别为：0.1229kgce/(kw.h)、0.2571kgce/t、则合计	符合

	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，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。	折标煤约307.41t/a																	
根据上表分析，本项目与当地资源消耗上限要求相符。 (4)生态环境准入清单 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。 ①环境准入要求 本项目与连政办发[2018]9号文中环境准入要求对比分析见表1-6。由表可知，本项目与环境准入有关要求相符。 表1-6 本项目与连政办发[2018]9号文件相符性对比表 <table> <tr> <th>序号</th><th>相关要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>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。</td><td>本项目选址与规划及环境功能区划要求相符，本项目行业类型符合江苏东海经济开发区的产业定位。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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。</td><td>本项目厂址位置不在生态空间保护区域和国家级生态保护红线内。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>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</td><td>本项目所在区域不属于水环境综合整治区，本项目不属于表中所列水污染重的项目，不排放含汞、砷、镉、铬、铅</td><td>相符</td></tr> </table>				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。	本项目选址与规划及环境功能区划要求相符，本项目行业类型符合江苏东海经济开发区的产业定位。	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。	本项目厂址位置不在生态空间保护区域和国家级生态保护红线内。	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	本项目所在区域不属于水环境综合整治区，本项目不属于表中所列水污染重的项目，不排放含汞、砷、镉、铬、铅	相符
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。	本项目选址与规划及环境功能区划要求相符，本项目行业类型符合江苏东海经济开发区的产业定位。	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。	本项目厂址位置不在生态空间保护区域和国家级生态保护红线内。	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	本项目所在区域不属于水环境综合整治区，本项目不属于表中所列水污染重的项目，不排放含汞、砷、镉、铬、铅	相符																

		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。	等重金属污染物以及持久性有机污染物。	
	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。	本项目所在地属于禁燃区，符合禁燃区要求。	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。	本项目所在地不属于人居安全保障区，本项目不属于存在重大环境安全隐患的工业项目。	相符
	6	严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。	本项目不属于钢铁、石化、化工、火电类项目。	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（2021年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	本项目符合国家和地方产业政策，工艺、技术和设备不属于国家、省和本市淘汰的或禁止的类别，生产工艺或污染防治技术成熟，各产品均不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中的高污染、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。	本项目排放污染物能够达到相关污染物排放标准。	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，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	本项目污染物总量在区域其他项目代替削减指标内进行平衡，不突破区域环境容量。	相符
	②基于空间单元的负面清单			

	根据《市政府办公室关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知（连政办发[2018]9号）》，本项目建设不在负面清单范围内。 由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》要求，符合“三线一单”要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、主体工程				
	(1)项目概况				
	项目名称：年破碎筛选 2 万吨石英石项目				
	建设单位：连云港神汇硅材料科技有限公司				
	建设地点：洪庄镇洪庄村北侧（镇区工业集中区）				
	建设主要内容：占地 10.2 亩，租用现有厂房 3000 平方米，购置鄂破机、筛分机、对滚机、磁选机等设备 60 台（套），工艺流程：石英石-破碎-筛分-磁选-半成品石英砂。项目建成投产后，可形成年破碎筛选 2 万吨石英石生产能力。				
	(2)项目产品方案				
	表 2-1 项目产品方案表				
	序号	工程名称	产品名称及规格	设计能力（t/a）	年运行数
	1	石英砂生产线 2 条	石英砂(50-200 目)	2 万	4800h/300d
	(3)原辅材料及燃料				
	表 2-2 项目原材料及燃料消耗情况一览表				
	序号	原料名称	性状	用量（t/a）	包装方式
	1	石英石	块状（3-5cm）	20305	500kg/袋装
	2	能耗	水	640m ³ /a	自来水公司供给
			电	250 万 kwh/a	区内电网统一供给
	(4)项目水平衡见第 4 章节图 4-2。				
	(5)主要设备				
	项目主要生产设备见表 2-3。				
	表 2-3 项目主要生产设备一览表				
	序号	设备名称	规格/型号	数量（台/套）	备注
	1	鄂破机	18.5KW	4	2 台备用
	2	锤头机	80	4	2 台备用

3	制砂机	550	4	2 台备用
4	对辊机	Φ600*600	6	2 台备用
5	除尘器	DMC120	10	5 台备用
6	振动筛	YBS2000-3P	18	2 台备用
7	磁选机	ZR0709-2-C-20G3	10	2 台备用
8	电动叉车	CPD	6	/

(6)平面布置情况

项目占地面积6800m²，租用已建闲置厂房3000m²，项目主要建筑物一览表见表2-4。项目厂区平面布置见附图二。

表2-4 项目主要构筑物一览表

建筑名称	占地面积（m ² ）	建筑面积（m ² ）	备注
生产车间	3000	3000	租用已建钢结构厂房，包括原料库500 m ² ；成品库100
办公室	100	100	依托生产车间
道路及其它	3800	-	-
合计	6800	3000	-

(7)劳动制度及劳动定员

职工人数：工作人员定员 30 人。

工作制度：项目建成投产后，采用每天两班制，每班工作 8 小时，全年有效生产工作日为 300d，故全年工作时间为 4800h。

(8)项目周边环境概况

项目位于洪庄镇镇区工业集中区。项目东侧为空地；西侧为园区道路，路西侧为粮油公司；北侧为闲置的旧厂房；南侧为空地，空地南侧为洪庄镇党群活动中心。周边环境概况图见附图三。

2、公用及辅助工程

项目公用及辅助工程情况见表 2-5。

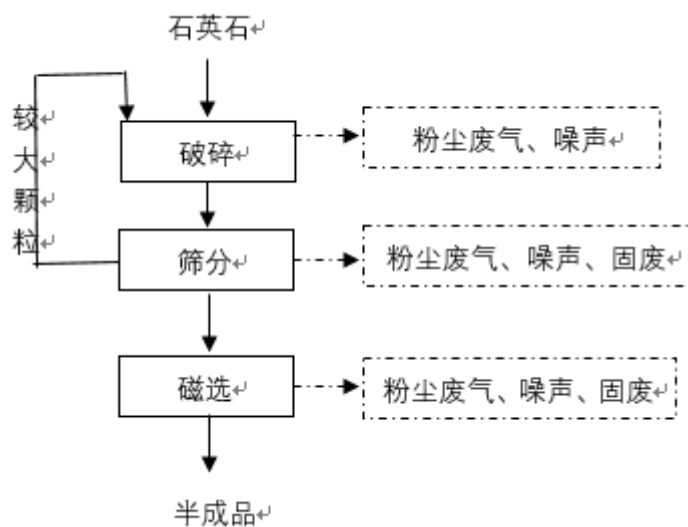
表 2-5 项目公用及辅助工程内容一览表			
类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	生产车间 3000m ²	只用已建；1F 钢结构；
辅助工程	办公	办公室 100m ² ，	依托生产车间
	仓库	原料仓库 300m ² ，	依托生产车间
		成品仓库 100m ² ，	依托生产车间
公用工程	供水	640m ³ /a	园区供水设施
	排水	192m ³ /a	接管东海县洪庄镇污水处理厂
	供电	250 万 kwh/a	园区供电设施
环保工程	污水处理	化粪池 10m ³ /个，1 个；	无生产废水，生活废水经化粪池处理后接管洪庄镇污水处理厂
	噪声防治	隔声、减震、距离衰减及合理布局	达标排放。
	废气处理	布袋除尘器 10000~20000 m ³ /h	破碎、制砂、筛分及磁选工序产生粉尘废气收集经布袋除尘器处理后，通过不低于 15m 排气筒达标排放
	固废	一般固废库 20m ²	工业固废收集后交相关单位综合利用。
		生活垃圾桶若干	生活垃圾交由当地环卫部门负责定期清运处置；

一、施工期

由于本项目厂房已建成，施工期仅需进行生产设备安装与调试，项目施工期产生的污染因素主要为设备搬运、安装、调试噪声以及设备包装废弃物等，设备安装调试产生的噪声较低，只要建设单位加强管理，项目噪声影响很小，包装废弃物全部处理处置，不排入外环境。

二、营运期

(1)生产工艺流程及简述



2-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

破碎: 将连云港神汇硅材料科技有限公司（老厂）经过手工破碎，规格为 3-5cm 石英石投料至鄂式破碎机进行初次破碎、然后进入锤头机、制砂机及对辊机进行多级破碎，最终加工成规格 50-200 目的石英砂颗粒。

筛分: 经过加工石英砂颗粒（由皮带输送机输入筛分机筛分分级，分级为 50-200 目的石英砂颗粒。筛分工序产生较大的石英砂颗粒回到破碎工序继续破碎，产生 <200 目的石英砂颗粒收集外售给相单位综合利用。

磁选: 对经过分级符合规格要求的石英砂颗粒（50-200 目）进行磁选，即输送至磁选机，磁选除杂，即把含铁的不合格石英砂杂质磁选出。

半成品：经除铁去杂之后产品即为半成品石英砂。

(2) 项目营运期产污环节分析见下表：

表 2-6 营运期污染工序一览表

污染源分类	污染来源		编号及名称	主要污染物
废气	破碎（鄂破、锤头破、制砂破及对辊破）		粉尘废气	颗粒物
	筛分		粉尘废气	颗粒物
	磁选		粉尘废气	颗粒物
废水	员工生活		生活废水	COD、SS、NH ₃ -TN、TP、TN
噪声	生产设备运行		生产设备噪声	噪声
	环保设备运行		环保设备噪声	噪声
固废	一般固废	筛分	筛分机	细小石英砂
		布袋除尘器	布袋回收的粉尘	超细石英砂
		磁选	磁选杂质	含铁杂质
	员工生活		生活垃圾	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建。 本项目租用闲置的新建钢结构空厂房，无原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境现状

1、环境空气

根据《江苏省环境空气质量功能区划分》、《连云港市环境空气质量功能区划分规定》，项目环境空气质量标准为二类区。根据东海生态环境局 2021 年的资料统计，县城区域各评价因子现状如表 3-1 所示。

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

项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO
2021 年均值	11	30	76	41	0.8
GB3095-2012 二级标准	60	40	70	35	4.0
超标率	0	0	9%	13.4%	0

备注：上表 CO 单位为 mg/m³。

2021 东海县城臭氧 8 小时日均值浓度范围 22-241mg/m³，全年县城区域平均日均值超标天数为 23 天，超标率为 6.3%。

根据以上数据，判定项目所在区域为环境空气质量不达标区，超标因子为 PM₁₀、PM_{2.5} 以及臭氧。

为加快改善环境空气质量，连云港市制定了《连云港市空气质量达标规划》、《关于印发连云港市改善空气质量强制污染减排方案的通知》（连大气办〔2018〕15 号）、《关于组织实施江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案的通知》（连大气办〔2018〕13 号）、《关于印发连云港市 2020 年 VOCs 专项治理实施方案的通知》（连大气办〔2020〕9 号）、《关于印发连云港市“打赢蓝天保卫战”2020 年工作计划的通知》（连大气办〔2020〕10 号）、《关于印发连云港市 2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜工作方案的通知》（连污防指办〔2021〕9 号）等相关治理方案文件。相继开展“降尘治车”、第 21 页“提质溯源”、“溯源增优”、“江河碧空”等蓝天保卫战以及“港城蓝”专项帮扶行动，均成效显著。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《海县 2020 年大气污染防治攻坚战

实施方案》、《东海县 2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜实施方案》（东大气办〔2021〕5 号）等文件，积极采取行动对颗粒物产生较多的企业进行整治。随着打赢蓝天保卫战行动计划工作的部署、专项治理实施方案的有效实施、秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案的认真落实、重污染天气应急预案的及时执行等相关改善空气质量工作的开展，项目所在区域环境质量可以得到进一步改善。

2、地表水

项目所在地为阿湖水库，根据江苏省生态环境厅 省水利厅关于印发《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》的通知，阿湖水库水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。安峰水库为阿湖水库下游之一，根据东海生态环境局 2021 年的资料统计，安峰水库水质呈中营养状态，除了总氮，各水质因子均满足III类水质功能类别要求，类比安峰水库水质，可以认为阿湖水库总氮超标，数据详见下表。

表 3-2 水质状况监测结果统计表（单位:mg/L）

污染物名称 河流名称	pH	COD _{Mn}	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP	TN
安峰水库	8.4	4.2	15	0.14	0.04	2.03
III 类标准值	6-9	6	20	1.0	0.05	1.0

(1)总氮超标的原因如下：

超标原因：受上游来水水质影响外，还受到周边生活、农业面源等的影响。实施区域水环境综合整治，治理措施如下：

①区域产业结构调整方案：推动产业从一般加工为主向先进制造业和现代服务业为主转变，针对用水大户企业，推行全过程清洁生产，中水回用，发展循环经济，不达标排放企业一律关闭；

②工业点源污染控制方案：抓紧工业点源的提标改造，加强中水回用工程建设，推进清洁生产审核，促进循环经济建设；

③严格控制农业面源污染，加大生态治水力度，加强农村地表水的整治力度。大力发展生态农业，开展生态农业示范区建设，科学使用农药、化

	肥，做好水土保持工作，改善农村生态环境，境内水闸在防汛抗旱时，兼顾上下游水质，避免闸控河道积蓄的污水集中下泄。 ④对于城镇生活污水，提倡节约用水，减小污染负荷，不断完善污水管网系统，生活污水采用化粪池进行初级处理后通过污水管网送到污水处理厂处理。 3、声环境 项目位于洪庄镇镇区工业集中区，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）3类区标准。根据东海生态环境局2021年资料统计东海县境内各类噪声标准值均符合个功能区标准，因此，可以认为本项目所在区域声环境能满足《声环境噪声标准》（GB3096-2008）3类区标准要求。 4、地下水 东海县选取有代表性的地下水测点为东海县石梁河镇政府地下水，根据东海生态环境局2021年资料统计：东海县石梁河镇政府地下水所有监测项目均值浓度值均符合GB/T14848-2017中III类标准，无超标值出现。 5、土壤环境现状 以村庄为点位布设单元，东海布设两个村庄（石梁河镇北辰一村、温泉镇九龙湾村），监测项目为 pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌 9 项，全年监测 1 次。根据东海生态环境监测站 2021 年土壤监测结果表明:参评的各项指标年均值均能符合《土壤环境质量-农用地土壤污染风险管控标准》GB15618-2018 中筛选值和管控值要求。 6、辐射环境 本项目所在区域无不良辐射环境影响。 7、生态环境 根据历年数据显示，东海县生态环境质量指数为良好。从生态环境状况变化度分级来看，生态环境状况稳定，一直处于良好状态。
环境保护目标	1、大气环境 本项目厂界外 500 米范围内自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区

污 染 物 排 放 控 制 标 准	和农村地区中人群较集中的区域等保护目标如下表。								
	表 3-3 环境空气保护目标								
	类别	保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
			X	Y					
	1	连湾村	-286	+260	居民	600 人	环境空气 二级	WN	440
	2	连湾村一组	+108	+243	居民	300 人		EN	319
	3	洪庄村	0	-100	居民	800 人		S	100
	4	教师公寓	-62	-267	居民	100 人		WS	317
	5	洪庄镇政府	70	-454	办公人员	80 人		WS	432
	2、声环境								
	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。								
	3、地下水环境								
	本项目厂界外 500 米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。								
	4、生态环境								
	项目位于洪庄镇镇区工业集中区，用地范围内无生态环境保护目标。								
1、水污染物排放标准									
项目无生产废水，只有生活污水，经化粪池预处理排入市政污水管网进入洪庄镇污水处理厂深度处理，项目废水排放执行东海县洪庄镇污水处理厂接管标准要求，东海县洪庄镇污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后，最终排入三里河。详见表 3-4；									
表 3-4 洪庄镇污水处理厂接管要求及排放标准(单位：mg/L，pH 除外)									
污染物	pH	COD	SS	氨氮	总氮	总磷			
接管浓度	6~9	470	280	35	40	4			
GB18918-2002 一级 A 排放标准	6~9	50	10	5	15	0.5			
2、废气排放标准									

	生产过程排放的粉尘（颗粒物）废气执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 及表 3 中标准，具体标准值见表 3-5。				
	表 3-5 江苏省 大气污染物综合排放标准				
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许 排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值
					监控点 浓度 (mg/m ³)
	颗粒物	20	15	1.0	周界外浓度最 高点
	3、噪声排放标准 项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，详见表 3-6。				

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废弃物

一般固废的暂存执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)等 3 项国家污染物控制标准要求。

总量
控制
指标

1、项目总量控制指标

①废水污染物：192m³/a；

接管量：COD0.065t/a、SS0.047t/a、NH₃-N0.007t/a，TN0.008t/a、TP0.0008t/a。

最终排放量：COD0.01t/a、SS0.002t/a、NH₃-N0.001t/a、TN0.003t/a
TP0.0001t/a。

②大气污染物：颗粒物 0.576t/a。

③固体废物：0。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目利用已建成厂房，施工期仅需进行生产设备安装与调试，产生的污染因素主要为设备搬运、安装、调试噪声以及设备包装废弃物等，设备安装调试产生的噪声较低，周边为企业和道路，只要建设单位加强管理，项目噪声影响很小，包装废弃物全部处理处置，不外排。建设单位采取了以下措施： ①对施工现场实行合理化管理，并尽量减少搬运环节；合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁夜间进行高噪声施工作业；施工设备优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声或消声措施，以最大程度地降低噪声； ②施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；施工结束后，拆除临时设施； ③做好现场施工人员的宣传、教育、管理工作，严禁随意破坏施工区内外的植被。通过采取上述生态保护措施，可最大程度降低项目建设对生态环境的影响和破坏。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 1.1 大气源强分析及防治措施 项目生产车间拟建有 2 条生产线，分别为 1#生产线、2#生产线。每条生产线产量等同均为 10000t/a。 1#生产线粉尘废气的产生及排放：根据生态环保部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》其他非金属矿物制品制造行业系数手册：1#生产线的破碎（鄂破、锤破）、制砂、制砂、对辊粉碎、筛分及磁选工序，各工序产生粉尘颗粒物产生系数为 1.19kg/t 产品，1#生产线产品产量为 10000t，则 1#生产线鄂破、锤破产生的粉尘废气 23.8t/a，收集经 1#布袋除尘器处理，经通过经过 15m 的排气筒（DA001）排放；制砂、对辊粉碎及筛分产生的粉尘废气 23.8t/a，收集经 2#布袋除尘器处理，经通过经过 15m 的排气筒（DA001）排放；磁选工序产生的粉尘废气 11.9t/a，收集经 3#布袋除尘器处理后，通过经过

	15m 的排气筒（DA002）排放。 集气罩收集粉尘效率为 97%，布袋除尘器处理效率为 99.5%，则 1#生产线鄂破、锤破有组织粉尘废气产生量 23.085t/a，未收集的粉尘为 0.715t/a；制砂、对辊粉碎及筛分有组织粉尘废气 23.085t/a，未收集的粉尘为 0.715t/a；则 1#线破碎、制砂、对辊破碎及筛分工序有组织粉尘废气产生量 46.17t/a，排放量 0.23t/a，未收集的粉尘为 1.43t/a，经室内洒水降尘（降尘率约为 80%）及自然沉降（90%），无组织粉尘外排量约为 0.029t/a。1#线磁选有组织粉尘废气产生量 11.5t/a，排放量 0.058t/a，未收集的粉尘为 0.4t/a，经室内洒水降尘及自然沉降，无组织粉尘外排量约为 0.008t/a。 1#生产线共设 3 个布袋除尘器收集处理粉尘废气，经 2 个 15 米高排气筒（DA001、DA002）排放粉尘废气。 2#生产线粉尘废气产生及排放：根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》其他非金属矿物制品制造行业系数手册：2#生产线的破碎（鄂破、锤破）、制砂、对辊粉碎、筛分及磁选工序均产生粉尘废气，产生粉尘颗粒物产生系数为 1.19kg/t 产品，2#生产线产品产量为 10000t，则 2#生产线破碎（鄂破、锤破、制砂、对辊粉碎）及筛分产生的粉尘废气 47.6t/a，收集经 4#布袋除尘器处理后，通过经过 15m 的排气筒（DA003）排放；磁选工序产生的粉尘废气 11.9t/a，收集经 5#布袋除尘器处理后，通过经过 15m 的排气筒（DA004）排放。 集气罩收集粉尘效率为 97%，布袋除尘器处理效率为 99.5%，则 2#线 2#生产线破碎（鄂破、锤破、制砂、对辊粉碎）及筛分工序有组织粉尘废气产生量 46.17t/a，排放量 0.23t/a，未收集的粉尘为 1.43t/a，经室内洒水降尘（降尘率约为 80%）及自然沉降（90%），无组织粉尘外排量约为 0.029t/a。2#线磁选有组织粉尘废气产生量 11.5t/a，排放量 0.058t/a，未收集的粉尘为 0.4t/a，经室内洒水降尘及自然沉降，无组织粉尘外排量约为 0.008t/a。 2#生产线共设 2 个布袋除尘器收集粉尘废气，经 2 个 15 米高排气筒（DA003、DA004）排放粉尘废气。
--	--

两条生产线破碎、筛分及磁选工序产生粉尘颗粒物未被集气罩收集产生无组织粉尘外排量为 0.074t/a。

在生产投料、输送工序均有少量的粉尘废气产生，类比同类项目，密闭输送产生的粉尘约为产生系数约为 0.025kg/t-产品，则产生量为 0.5t/a，采取吨包投料、输送带全密闭、室内安装喷雾洒水降尘装置及室内自然沉降，无组织粉尘外排量约为 0.01t/a。

则生产车间无组织粉尘颗粒物排放量为 0.084t/a、排放速率为 0.018kg/h。

本项目废气产生及排放情况见表 4-1 ~ 4-3。

表 4-1 产污环节、污染物项目、执行标准、污染防治措施、排放口类型一览表

产污环节	污染物项目	执行标准	排放形式	污染防治技术				排放口类型
				防治设施	收集效率%	去除率%	是否为可行技术	
1#线鄂破、锤破	颗粒物	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	有组织	1#布袋除尘器	97	99.5	是	一般排放口
1#线制砂、对辊及筛分	颗粒物			2#布袋除尘器	97	99.5		
1#线磁选	颗粒物		有组织	3#布袋除尘器	97	99.5	是	一般排放口
2#线破碎及筛分	颗粒物		有组织	4#布袋除尘器	97	99.5	是	一般排放口
2#线磁选	颗粒物		有组织	5#布袋除尘器	97	99.5	是	一般排放口
生产过程	颗粒物		无组织	洒水降尘	/	/	是	/

表 4-2 项目有组织废气产生和排放情况表

污染工序	污染物名称	废气量 m³/h	产生量			排放量			排放情况
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	
1#线	颗粒物	10000	481	4.81	23.085	2.4	0.048	0.115	DA001 15m/d0.8m
	颗粒物	10000	481	4.81	23.085	2.4	0.048	0.115	
	颗粒物	10000	240	2.4	11.5	1.2	0.012	0.058	DA002 15m/d0.6m

2#线	颗粒物	20000	481	9.62	46.17	2.4	0.048	0.230	DA003 15m/d0.8m
	颗粒物	10000	240	2.4	11.5	1.2	0.012	0.058	DA004 15m/d0.6m

表 4-3 项目有组织废气产生和排放情况表									
污染工序	污染物名称	废气量 m³/h	产生量			排放量			排放情况
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	
1#线	颗粒物	10000	481	4.81	23.085	2.4	0.048	0.23	DA001 15m/d0.8m
	颗粒物	10000	481	4.81	23.085				
	颗粒物	10000	240	2.4	11.5	1.2	0.012	0.058	DA002 15m/d0.6m
2#线	颗粒物	20000	481	9.62	46.17	2.4	0.048	0.23	DA003 15m/d0.8m
	颗粒物	10000	240	2.4	11.5	1.2	0.012	0.058	DA004 15m/d0.6m

表 4-4 项目无组织废气排放情况一览表							
位置	污染物名称	时间 (h/a)	排放速率 Kg/h	排放量 (t/a)	面源长 m	面源宽 m	面源高 m
生产车间	颗粒物	4800	0.018	0.084	67	44.8	10

1.2 废气处理措施可行性分析

布袋除尘器原理：基于过滤原理的过滤式除尘设备，利用有机纤维或无机纤维过滤布将气体中的粉尘过滤出来。整个过滤过程中，工作原理一般由三个方面组成，一是过滤原理，二是清灰原理，三是粉尘的清理。其结构示意图见图 4-1。

过滤原理：含尘气体在引风机吸引力的作用下进入灰斗，经导流板后被均匀分配到各条滤袋上。粉尘被拦截在滤袋外表面，气体则穿过滤袋，经过净气室后外排。袋式除尘器捕集在滤袋外表面上的粉尘会导致滤袋透气性的减少，使除尘器的阻力不断增加，等到阻力达到设定植（差压控制）或是过滤的时间达到设定值（时间控制），通常处于关闭状态的脉冲阀在脉冲喷吹控制仪 PLC 脉冲喷吹控制下打开极短暂的一段时间（0.1s 左右），高压气体瞬间从气包进入喷吹管，并高速从喷吹孔喷出。高速气流喷入滤袋是还会产生数倍于喷射气

体的二次引流。喷射气流与二次引流的共同作用使滤袋内侧的压力迅速升高，滤袋由原先内凹的形状变成外凸的形状，并在变形量达到最大值时产生一个很大的反向加速度，吸附在滤袋上的粉尘主要在这反向加速度作用下，脱离滤袋表面，落入灰斗，除尘器的阻力随之下降。

清灰原理：将粉尘从滤袋表面清除的过程称为清灰。清灰工作是一排一排进行的。脉冲阀每动作一次，一排滤袋就得到清灰。脉冲阀按照设定的时间间隔与顺序依次动作，直到完成一个循环。整台除尘器就完成了一个清灰周期。

粉尘收集：经过滤和清灰工作被截留下的粉尘落入灰斗，再由灰斗口的卸灰装置集中排出。

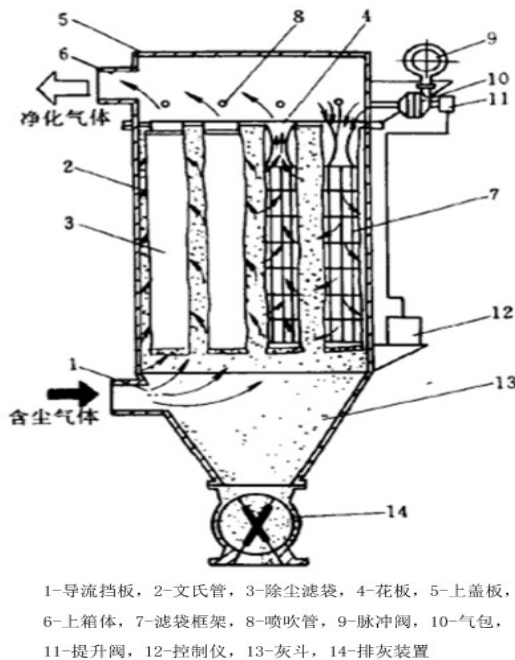


图 4-1 脉冲布袋除尘器结构示意图

根据《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）中废气治理可行性技术参考表，布袋除尘器是可行的粉尘颗粒物治理技术。

1.3 废气达标分析

项目废气排放达标情况如下表。

表 4-5 项目废气污染物达标情况一览表

排放源	排放	污染物	排放浓度	排放速	排放标准	达标
-----	----	-----	------	-----	------	----

	类型	名称	mg/m ³	率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	标准名称	情况
DA001	有组织	颗粒物	2.4	0.048	20	1	DB32/4041-2021	达标
DA002			1.2	0.012				达标
DA003			2.4	0.048				达标
DA004			1.2	0.012				达标

由表 4-5 可知，项目粉尘颗粒物废气排放均满足相关排放标准要求。

1.4 非正常工况

废气处理设施非正常工况主要为废气处理设施发生故障导致污染物超标排放。非正常工况下，废气处理设施的处理效率按 0%计算，非正常排放时间按 30min 计，废气处理设施异常引起的污染物非正常排放情况详见下表。

表 4-6 废气处理设施非正常工况下污染物的排放

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量 (kg/30min)	标准值	
					排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA001	颗粒物	481	9.62	4.81	20	1
DA002		240	2.4	1.2		
DA003		481	9.62	4.81		
DA004		240	2.4	1.2		

由上表可见，废气处理设施布袋除尘器发生故障时，污染物处理效率达不到设计要求或不经处理排放，污染物排放浓度和速率均大幅度增加超标，对环境的影响增大，故项目应采取措施避免非正常工况下污染物排放对环境的影响。在出现非正常情况时，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产。为了减少非正常工况发生的概况，降低对周围环境的影响，本次环评要求企业做到以下几点：

(1)加强对职工的岗位培训，使其熟练掌握生产过程中各工艺操作规程。

(2)加强企业的运行管理，如果废气处理设施布袋除尘器发生故障，应立刻停止生产，进行抢修，避免对周围环境造成污染。

(3)定期检查设备的运转状态，对布袋除尘器定期进行维护，确保其稳定正常运行。

1.5 大气环境影响

①大气污染源工程参数见表 4-7~4-8:

表 4-7 主要废气污染源点源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标(o)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率 kg/h
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流量(m³/s)		
DA001	118.5941	34.4751	30	15	0.8	20	5.56	PM ₁₀	0.048
DA002	118.5941	34.4447	30	15	0.6	20	2.78	PM ₁₀	0.012
DA003	118.5938	34.4750	30	15	0.8	20	5.56	PM ₁₀	0.048
DA004	118.5938	34.4748	30	15	0.6	20	2.78	PM ₁₀	0.012

4-8 主要废气污染源面源参数表（矩形面源）

污染源名称	坐标		海拔高度(m)	矩形面源			污染物名称	排放速率(kg/h)
	X	Y		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)		
生产车间	118.5939	34.4749	30	67	44.8	10	颗粒物	0.018

②预测模式

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)所要求 AERSCREEN 估算模式进行预测。本项目采用三捷环境工程有限公司 AERSCREEN 估算模式的在线软件进行预测,根据调查项目评价范围内地形为平原,项目周边主要为农田,地面以农村为主。

表 4-9 模型参数表

参数		取值	取值依据
城市/农村选项	城市/农村	农村	周边 3km 半径范围一半以上面积不属于城市建成区或规划区
	人口数(城市选项时)	/	/
最高环境温度/°C		39.7	近 20 年气象统计数据
最低环境温度/°C		-18.1	
土地利用类型		农用地	周围 3km 范围内占地面积最大的土地为待开发利用地和农用地,以农用地计
区域湿度条件		半湿润区	中国干湿分区图
是否考虑地形	考虑地形	否	/
	地形数据分辨率/m	否	源自 GIS 服务平台

是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	□是 √否	/
	岸线距离/km	/	/
	岸线方向/°	/	/

③预测因子及评价标准

本次大气评价因子选取 TSP、PM₁₀ 作为大气预测因子。评价因子和评价标准详见表 4-10。

表 4-10 评价因子和评价标准表 mg/m³

评价因子	标准值/（μg/m ³ ）	标准来源
PM ₁₀	450	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
TSP	900	

④估算模型计算结果

表 4-11 P_{max} 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	C _{max} (μg/m ³)	P _{max} (%)	最大浓度落地点（m）
DA001	PM ₁₀	4.301	0.9558	201
DA002	PM ₁₀	0.9925	0.2205	201
DA003	PM ₁₀	4.301	0.9558	201
DA004	PM ₁₀	0.9925	0.2205	201
生产车间	TSP	11.038	1.2264	75

由上表可知，本项目 P_{max} 最大值为生产车间无组织排放颗粒物，P_{max} 值为 1.2264%，C_{max} 为 11.038ug/m³，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

结合环境质量现状，选取南侧距离本项目 100m 洪庄村为敏感目标预测点。根据预测情况，废气到达敏感点叠加后的浓度情况见表 4-12。

表 4-12 对敏感目标的影响预测分析

预测结果 \ 污染物	正常排放（ug/m ³ ）
	洪庄村
	PM ₁₀
项目贡献值	2.5652
质量标准	150
达标情况	达标

上表可知：在正常工况本项目排放的大气污染物的浓度满足环境质量标准要求，因此本项目的建设对周围敏感点影响较小。

④污染物排放量核算

表 4-13 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	2.4	0.048	0.23
2	DA002	颗粒物	1.2	0.012	0.058
3	DA003	颗粒物	2.4	0.048	0.23
4	DA004	颗粒物	1.2	0.012	0.058
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.576

表 4-14 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	
1	生产车间	颗粒物	洒水降尘、规范操作	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3	0.5	0.084
无组织排放总计						
无组织排放总计 (t/a)		颗粒物			0.084	

表 4-15 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.66

(3) 大气环境保护距离

本项目采用环境保护部颁布的《环境影响评价技术导则—大气环境 (HJ2.2-2018)》的推荐模式中的计算各无组织排放源的大气环境保护距离。本项目无组织源的大气环境保护距离一览表如下表 4-16 所示：

表 4-16 大气环境保护距离计算参数及结果统计表

位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	取值 (m)	单元大气环境 防护区域(m)
生产车间	颗粒物	0.018	3000	10	0	0

根据软件计算结果，本项目不需设置大气环境保护距离。

(4) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)规定，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界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：Q_c—污染物的无组织排放量；

C_m—污染物的标准浓度限值；

L —卫生防护距离，m；

r —生产单元的等效半径，50m；

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。

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，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离，但当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 3.1m/s，A、B、C、D 值的选取见表 4-17。

表 4-17 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
	2~4	700	470	50	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

本项目无组织污染物排放的卫生防护距离计算结果见表 4-18。

表 4-18 项目废气污染源预测参数表

产生单元	各参数	面源排放速率 (kg/h)	源的释放 高度 (m)	矩形面源 的长度 (m)	矩形面 源宽度 (m)	卫生防护距离 (m)	
						L 计 (m)	L 卫 (m)
生产 车间	颗粒物	0.018	10	60	50	1.114	50

按照取整的原则，本项目以生产车间边界设置 50m 卫生防护距离。根据现场踏勘，项目卫生防护距离没有大气环境保护的敏感目标，项目的建设能够满足卫生防护距离要求。且今后在项目卫生防护距离范围内禁止建设居民区、医院、学校等对环境敏感的设施和机构。

1.5 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及相关环保要求，本项目运营期废气监测计划见表 4-19。

表 4-19 运营期监测计划一览表

分类	监测点 位	监测项目	手动监测 次数	排放标准
废 气	DA001	颗粒物	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
	DA002	颗粒物	1 次/年	
	DA003	颗粒物	1 次/年	
	DA004	颗粒物	1 次/年	
	厂界	颗粒物	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3

根据生态环境管理部门要求依法依规做好废气排口在线检测及联网工作。

2、废水

项目用水主要为生活用水，废水主要有生活污水。项目废水类别、污染物种类及污染防治设施见表 4-20。

表 4-20 项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别	污染物种类	污染防治设施		流向/排放去向	对应排放口及编号	排放口类型
		污染防治设施名称及工艺	是否为可行性技术			
生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	是	接管洪庄镇污水处理厂	DW001	一般排放口

2.1 水污染源强及防治措施

(1) 生活污水

根据建设单位提供资料，项目建成后，用工 20 人，根据《给水排水设计规范》中有关内容，职工生活用水量按 40L/人·d 计，则全年生活用水量为 240m³/a；一般情况下生活污水排水量为用水量的 80%左右，故本项目生活污水量约为 192m³/a。经化粪池处理后接管东海县洪庄镇污水处理厂集中处理。

(2) 绿化用水

本项目绿化面积 1000m²，每天绿化用水量按照 2L/m，除去雨季，年浇灌天数 200 天，则年绿化用水 400t/a。

项目废水污染物产排情况见表 4-21。

表 4-21 项目废水污染源强

种类	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L	接管量 t/a	
生活污水	192	COD	400	0.077	化粪池	340	0.065	排入洪庄镇污水处理厂
		SS	350	0.067		245	0.047	
		NH ₃ -N	35	0.007		35	0.007	
		TN	40	0.008		40	0.008	
		TP	4	0.0008		4	0.0008	

项目水平衡见图 4-2 所示。

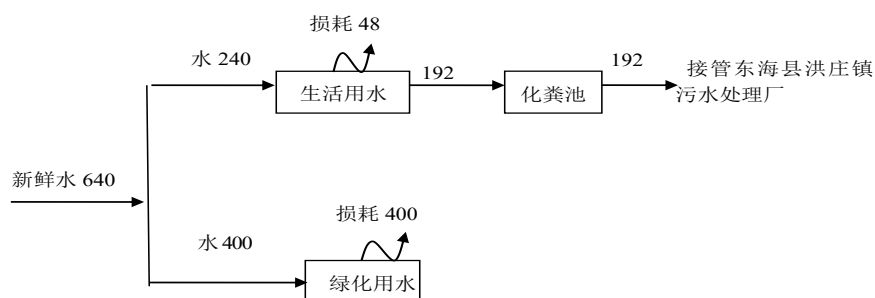


图 4-2 项目水平衡图 (t/a)

2.2 废水污染防治措施可行性分析

(1) 生活废水防治措施分析

生活废水经化粪池处理，化粪池对生活污水的 COD、SS 去除率分别为 15%、30%，处理后废水中污染物达到东海县洪庄镇污水处理厂接管标准要求。项目废水达标情况见表 4-22。

表 4-22 项目废水污染物达标情况一览表

废水类型	污染物名称	产生浓度 mg/L	厂区出水浓度 mg/L	洪庄镇污水处理接管 标准 mg/L	达标情况
生活污水 (192m ³ /a)	COD	400	340	470	达标
	SS	350	245	280	达标
	NH ₃ -N	35	35	35	达标
	TN	40	40	40	达标
	TP	4	4	4	达标

由上表可知，项目生活污水经化粪池处理后可满足东海县洪庄镇污水处理厂接管限值。

2.3 废水污染防治措施可行性分析

项目生活废水采用化粪池处理工艺为《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) 中可行性技术，故本项目废水治理设施可行。

本项目生活污水产生量为 192m³/a，生活污水经化粪池处理后可满足东海县洪庄镇污水处理厂接管标准要求，排入其中深度处理。

东海县洪庄镇污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标

准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

表 4-23 项目废水污染物接管及排放情况一览表

废水类型及排口	污染物名称	接管浓度 mg/L	日接管 kg/d	接管量 t/a	排放浓度 mg/L	日排放量 kg/d	排放量 t/a
废水排口 (DW001) 192t/a	COD	340	0.217	0.065	50	0.033	0.01
	SS	245	0.157	0.047	10	0.007	0.002
	NH ₃ -N	35	0.023	0.007	5	0.003	0.001
	TN	40	0.027	0.008	15	0.01	0.003
	TP	4	0.003	0.0008	0.5	0.0003	0.0001

生活污水排放情况及污染治理措施见表 4-24。

表 4-24 废水类别、污染物及排放口信息一览表

废水类别	本项目废水量 t/a	污染物种类	污染治理设施	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	排放方式	排放去向	排放规律	排放口编号
生活污水	192	COD	化粪池	340	0.065	间接排放	东海县洪庄镇污水处理厂	间接排放时排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击排放	DW001
		SS		245	0.047				
		NH ₃ -N		35	0.007				
		TP		40	0.008				
		TN		4	0.0008				

2.4 依托东海县洪庄镇污水处理厂可行性分析

(1)处理工艺

东海县洪庄镇污水处理厂设计污水处理能力为 500m³/d 污水，目前已建设完成运行，废水处理采取的工艺为 A²/O+紫外线消毒，工艺流程图见下图 4-3。

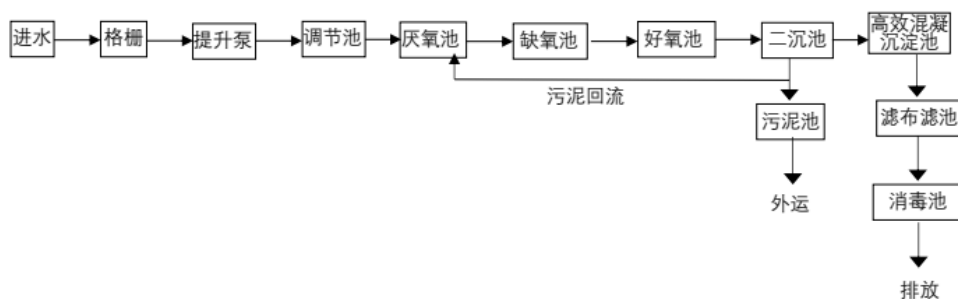


图 4-3 洪庄镇污水处理厂处理工艺

	污水洪庄镇污水处理厂尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 的一级 A 标准，最终汇入三里河。 (2)水量接管可行性分析 东海县洪庄镇污水处理厂位于东海县洪庄镇驻地，采用“A²/O+紫外线消毒。据调查区域内现有纳入东海县洪庄镇污水处理厂的废水量没有达到设计进水规模（设计处理能力：500m³/d），实际处理的污水量为 300m³/d，目前剩余容量约为 200m³/d。本项目外排水量约为 0.64m³/d，占剩余容量的 0.32%，污水处理厂有足够余量接纳本项目生活废水。故从处理水量角度考虑，本项目生活废水纳入东海县洪庄镇污水处理厂集中处理是可行的。 (3)水质接管可行性 本项目生活废水中含有 COD、SS 和氨氮等基本污染物，经厂内化粪池预处理后满足东海县洪庄镇污水处理厂接管标准，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。 (4)服务范围 东海县洪庄镇污水处理厂服务范围为洪庄镇驻地、学校、医院产生的生活污水，及工业企业厂区内生活污水。本项目位于东海县洪庄镇镇区工业集中区内，属于东海县洪庄镇污水处理厂的服务范围。 (5)管网敷设情况 项目周边已铺设市政污水管网，生活污水经化粪池预处理后可通过市政污水管网进入东海洪庄污水处理厂。 2.5 监测要求 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）中的监测要求，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，仅需说明排放去向。 3、噪声 3.1 噪声源强分析
--	--

项目主要噪声源为生产过程中使用鄂破机、锤头机、制砂机、对辊机、振动筛及风机等，噪声源强在 80~90dB(A)之间。类比同行业设备，各声源等效声级见表 4-25。

表 4-25 主要设备噪声源强

序号	噪声源	数量 (台套)	等效声级[dB(A)]	治理措施	降噪效果 (dB (A))	备注
1	鄂破机	2	85	低噪声设备、合理 布局、基减震、 厂房隔声	20	65
2	锤头机	2	85		20	65
3	制砂机	2	85		20	65
4	对辊机	4	85		20	65
5	振动筛	16	80		20	60
6	风机	5	90	基减震及消声器	30	60

3.2 厂界达标分析

采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的预测模式，

①室外声源

$$L_p(r) = L_p(r_0) + Dc - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：LP(r₀)—参考位置 r₀ 处的声压级，dB；

Dc—指向性校正，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声级的偏差程度，dB；

A_{div}—几何发散引起的衰减，dB。按无指向性点声源在半自由声场的几何发散衰减量计算，A_{div} = 20lg(r) + 8。

A_{atm}—大气吸收引起的衰减，dB。A_{atm} = a(r-r₀)/1000，a 为大气吸收衰减系数，是温度、湿度和声波频率的函数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数；

A_{bar}—障碍物屏蔽引起的衰减，dB。采用简化处理方法，即单绕射（即薄屏障）的衰减最大取 20dB(A)、在双绕射（即厚屏障）的衰减最大取 25dB，并且计算屏障衰减后，不再考虑地面效应衰减；

A_{gr}—地面效应引起的衰减，dB。

$$A_g = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left(17 + \frac{300}{r} \right)$$

式中：hm —传播路径的平均离地高度（m）。

Amisc—其他多方面效应引起的衰减，dB。

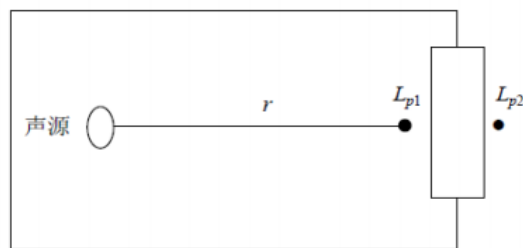
LP(r)—预测点处声压级，dB。

②室内声源

如图 B.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公式（B.1）近似求出：

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

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



图B.1 室内声源等效为室外声源图例

然后按公式（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：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right) \quad (B.3)$$

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（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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；

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

③多源叠加对预测点的总贡献值

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级记为 LA_i , 第 j 个室外等效声源在预测点产生的 A 声级记为 LA_j , 在 T 时间内其工作时间为 t_i 、 t_j , 则拟建工程对预测点产生的贡献值 ($Leqg$) 为:

$$L_{eqg} = 10 \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{A_j}} \right) \right]$$

昼、夜时段划分按 8:00~22:00、22:00~8:00, 昼、夜时长记 14h、10h。

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。

表 4-26 噪声源距离各厂界的距离

作业机械	各声源距离各厂界的距离 (m)			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
鄂破机	30	50	55	22
锤头机	30	45	55	27
制砂机	30	40	55	32
对辊机	25	35	50	37
振动筛 (4 个)	20	25	55	40
振动筛 (4 个)	20	25	55	40
振动筛 (4 个)	30	25	45	40
振动筛 (4 个)	30	25	45	40
风机 1	25	48	56	20
风机 2	28	38	57	34
风机 3	19	23	40	42
风机 4	40	45	45	27
风机 5	40	40	43	30

表 4-27 项目环境影响预测结果 (dB (A))

作业机械	各声源对厂界噪声贡献值[dB(A)]
------	--------------------

	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
鄂破机	38	34	33	41
锤头机	38	35	33	39
制砂机	38	36	33	38
对辊机	43	40	37	39
振动筛（4个）	40	38	31	34
振动筛（4个）	40	38	31	35
振动筛（4个）	36	38	33	34
振动筛（4个）	36	38	33	34
风机	32	26	25	33
风机	31	26	25	29
风机	34	33	28	28
风机	28	27	27	31
风机	28	28	27	30
叠加值	49	47	43	47
达标情况	达标			

从上表可知，项目营运后生产设备对各厂界昼间、夜间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。因此，在采取有效措施后，从声学角度考虑项目投产后对周围声环境影响不大。

3.3 噪声污染防治措施可行性分析

①生产设备噪声源合理布置在生产车间内，同时企业加强生产区域门窗的隔声性能，考虑到车间建筑门窗基本关闭情况，该车间的整体降噪能力可达20dB(A)以上。

②选用低噪声设备，从源头控制噪声。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

3.4 噪声影响分析

项目设备简单，通过对车间设备合理布局，做好厂房及废气处理设施的隔声降噪工作，充分利用距离衰减和屏障效应等措施降低噪声、对厂界外声环境影响较小。不会改变当地声环境功能类别。

3.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项目运营期厂界四周可布设4个环境噪声监测点，监测边界昼夜噪声。噪声自行监测计划如表4-

28。

表 4-28 运营期噪声自行监测计划一览表

监测点位	监测时段	监测频次	排放标准名称	厂区噪声排放限值 dB(A)	
				昼间	夜间
厂界四周	昼夜	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	65	55

4、固体废物

4.1 产污环节及防治措施

(1)废包装物：原辅料及成品外包装，主要为纸箱及塑料编织袋等，根据厂家提供的原料，废包装物年产生量约为 25t/a，收集出售给物资回收公司再综合利用；

(2)细小石英砂：筛分过程会产生<200 目石英砂，根据厂家提供资料，产生量约为 100t/a，收集后出售给相关部门再加工利用，生产建筑材料。

(3)收集尘：布袋除尘器及地面清扫回收的粉尘，产生量约为 116t/a,收集交相关部门综合利用。

(4)含铁杂质：根据厂家提供数据，年产生含铁杂质约为 85t/a；

(5)生活垃圾：根据建设单位提供的资料，项目定员人数为 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，产生量为 3t/a，交由当地环卫部门统一处理。

4.2 固体废物属性判定

结合工艺流程及生产运营过程中的固体废物产生情况，根据《国家危险废物名录》(部令第 15 号，生态环境部 2020 年 11 月 25 日公布，自 2021 年 1 月 1 日起施行)、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)的规定，判定其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，本项目固体废物分析结果见表 4-29。

表 4-29 固体废物产生情况表

序号	废物名称	生产工艺	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						固体废物	判定依据 《固体废
1	废包装物	原材料及成品	固态	纸、塑料	25	√	

2	细小石英砂	筛分	固态	石英	100	√	物鉴别标准通则》 (2017年)
3	收集尘	布袋除尘器及地面清扫	固态	石英	116	√	
4	含铁杂质	磁选	固态	石英	84	√	
5	生活垃圾	办公、生活	固态	食物残渣及废纸	3	√	

本项目固体废物产生量及处理处置情况见表 4-30。

表 4-30 本项目固体废物产生量及处理处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物类别	产生量（t/a）	利用处置方式
1	废包装物	原材料及成品	一般工业固体废物	/	25	外售综合利用
2	细小石英砂	筛分		/	100	外售综合利用
3	收集尘	布袋除尘器及地面		/	116	外售综合利用
4	含铁杂质	磁选		/	84	外售综合利用
5	生活垃圾	办公、生活	生产垃圾	/	3	交环卫部门处置

4.2 环境管理要求

本项目固体废弃物主要为原料及成品外包装产生废包装物、布袋除尘器及地面清扫产生的收集尘、磁选过程产生的含铁杂质，职工生活办公等产生的生活垃圾。

项目产生的固废主要为一般工业固废及员工生活垃圾。一般工业固废经收集外售综合利用；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处置。采取以上措施后，本项目产生的固体废物均得到了有效处理，不会造成二次污染，从环保角度考虑，固体废物防治措施是可行的。

项目东南角设一般工业固废暂存区，一般工业固废暂存区面积 20m²，一般工业固废暂存区按照《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，如下：

	(1) 贮存场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。 (2) 贮存场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计，国家已有标准提出更高要求的除外。 (3) 贮存场一般应包括以下单元： a) 防渗系统； b) 雨污分流系统； c) 公用工程和配套设施； (4) 贮存场施工方案中应包括施工质量保证和施工质量控制内容，明确环保条款和责任，作为项目竣工环境保护验收的依据，同时可作为建设环境监理的主要内容。 (5) 贮存场除应符合本标准规定污染控制技术要求之外，其设计、施工、运行、封场等还应符合相关行政法规规定、国家及行业标准要求。 (6) 贮存场产生的无组织气体排放应符合 GB 16297 规定的无组织排放限值的相关要求。 一般工业固废在厂区内部从产生环节运输到相应存放区的过程中，运输过程中避开办公区，亦不会对人员产生影响。综上，本项目产生的一般工业固废和生活垃圾均得到有效处置，不会对周边环境产生较大影响。 5、地下水、土壤 根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)附录 1 “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制造-其他-报告表”建设项目，地下水环境影响评价类别为 IV 类，IV 类建设项目不开展土壤环境影响评价。 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)中第 4.2 节和附录 A 内容：根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为 I 类、II 类、III 类、IV 类，其中 IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价，本项目
--	--

不需要开展土壤环境影响评价。

6、环境风险分析

(1) 环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，风险源调查主要内容为建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。根据导则中的附录 B，本项目不涉及的风险物质。本项目生产工艺简单，原材料与产品均不属于有毒、易燃易爆物质。本项目原料和产品均不属于《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1、表 2 规定的风险物质，不构成重大危险源。因此项目不设评价工作等级，仅简单分析。

(2)环境风险分析

项目环境风险分析见表 4-31。

表 4-31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年破碎筛选 2 万吨石英石项目
建设地点	东海县洪庄镇洪庄村（洪庄镇镇区工业集中区）
地理坐标	经度：118.5939 纬度：34.4760
主要危险物质及分布	本项目不涉及危险化学品
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目若废气处理设施出现故障，未经处理或处理不完全的颗粒物会直接排入大气，加重对周围大气的影晌，从而对人体健康产生危害
风险防范措施要求	1、划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。 2、对于废气处理设施发生故障的情况，应立刻停止相关生产环节，避免废气不经处理直接排放到大气环境中，减少对环境空气的不良影响，并立刻联系有关技术人员进行维修处理。 3、制定应急管理计划：公司应制定应急管理计划，全面落实各项应急措施，加强员工管理，将各项应急措施落实到专人负责，建立环保管理制度。

(3)风险防范措施

日常生产活动中，企业应加强风险防范措施及应急管理工作，以“预防为主”的原则，针对本项目的生产特点，特别要注意以下几点：

A. 严格按照工业安全生产规定，设置安全监控点，按中华全国总工会职业危害安全监法执行，车间加强通风；

B. 加强职工安全环保教育，增强操作工人的责任心，防止和减少因人为因素造成的事故，同时也要加强防火安全教育；

C. 应配备足够的消防设施，落实安全管理责任。

D. 生产过程火灾事故伴生/次生环境污染事故防范

厂区进行雨污分流设计，设置雨水外排口截断阀，在火灾、泄漏等事情况下关闭截断阀门，防止消防废水通过雨水管道排入外环境。

(3)事故应急预案

企业建立完善的应急预案，应包括应急组织系统、应急救援保障、应急通讯和应急培训计划，评价针对本项目特点提出具有针对性的应急预案。

表 4-32 应急预案主要内容

序	项目	内容
1	应急计划区	生产区、临近地区
2	应急组织	场内专人负责现场指挥和疏散工作，专业救援队伍负责事故的控制、救援和善后处理；临近地区：由厂区设置专人负责指挥、救援、管制和疏散。
3	应急状态分类应急响应程序	制定环境风险事故的等级及相应的应急状态，以此制定相应的应急响应程序。
4	应急设施、设备及器材	生产区：消防器材、防毒面具、应急药品、器材等；临近地区：烧伤、中毒人员急需的一些药品和器材。
5	应急通讯、交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管制等事项。
6	应急环境监测和事故后评估	由专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验
7	应急保护措施	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害。
8	医疗救援及保护公众健康	制定撤离组织计划和紧急救援方案，包括事故现场和临近区域。

	9	应急状态中止恢复措施	事故现场善后处理，恢复生产措施；解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施。
	10	人员培训和演习	应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关培训，并进行演习；对站内人员进行安全卫生教育。
	11	公众教育信息发布	对临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信心。
	12	记录和报告	对应急事故进行记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理。
7、清洁生产分析 清洁生产是将整体预防的环境战略持续应用于生产过程和产品服务中，以增加生态效率减轻人类及环境的风险，是实现可持续发展的重要手段和基本条件。通过采用清洁的生产工艺，强化管理等手段，在生产过程中减少污染物的产生，对原材料充分利用，努力实现废物的最小化和效益的最大化。 本项目生产过程中最大限度利用原材料，减少废料的产生量，产生的废料出售给相关回收单位，实现废物再利用。项目运行过程充分发扬节能环保的理念。总体来说，项目能够满足国内先进清洁生产的要求。			

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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
大气污染物	DA001		颗粒物	布袋除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表1 中标准要求
	DA002		颗粒物	布袋除尘器+15m 排气筒	
	DA003		颗粒物	布袋除尘器+15m 排气筒	
	DA004		颗粒物	布袋除尘器+15m 排气筒	
	无组织	生产车间	颗粒物	洒水降尘, 规范操作	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表3 标准
地表水环境	生产废水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池	满足洪庄镇污水处理厂接管标准, 排入市政管网进入其中深度处理
声环境	鄂破机、锤头机、制砂机、对辊机、振动筛及风机		噪声	合理布局、隔声、距离衰减等。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	废包装物及时收集外售综合利用; 布袋除尘器的粉尘收集外售给相关单位综合利用; 含铁杂质收集后出售给相关单位再加工利用; 生活垃圾由环卫部门统一清运。				
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗处理				
生态保护措施	加强厂区绿化				
环境风险防范措施	1、加强操作人员业务培训。 2、生产场所配置足够的消防器材及工具; 员工进行消防培训与演练; 3、编制环境应急预案				
其他环境管理要求	项目由主要负责人统一负责环境管理工作, 配备 1 名人员负责日常环境管理工作。根据《排污许可管理条例》做好排污管理相关工作。				

六、结论

1、结论

本项目为新建，位于洪庄镇洪庄村北侧，项目的建设符合国家和地方产业政策，不违反《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）和《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）相关规定，拟采用的各项污染防治措施合理、有效，废水污染物、大气污染物及噪声均可实现达标排放，因此在下一步的工程设计和建设中，在严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告中提出的各项环境保护对策前提下，从环保角度看，本项目在拟建地建设是可行的。

说明：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。

2.建议

- (1)建设单位应当加强日常环境管理工作，提高员工的环保意识与自身素质；
- (2)落实好各项环保、安全生产、消防及职工劳动保护等工作；
- (3)加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行；

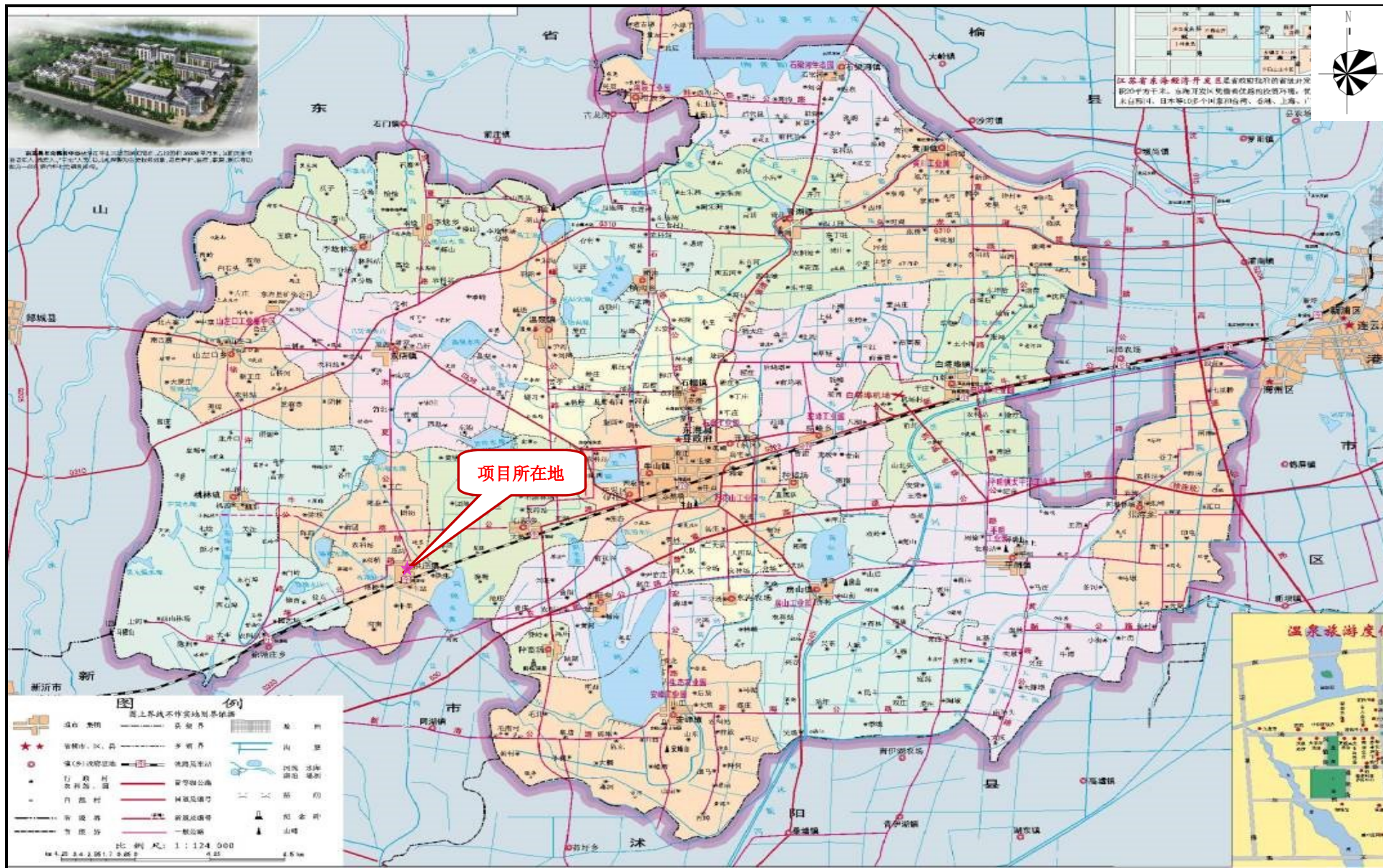
(4)加强职工操作培训，提高职工技术水平和安全环保意识，建立健全各项规章制度，注意正确的操作规程。避免因操作失误造成的安全事故和环境影响。

附表

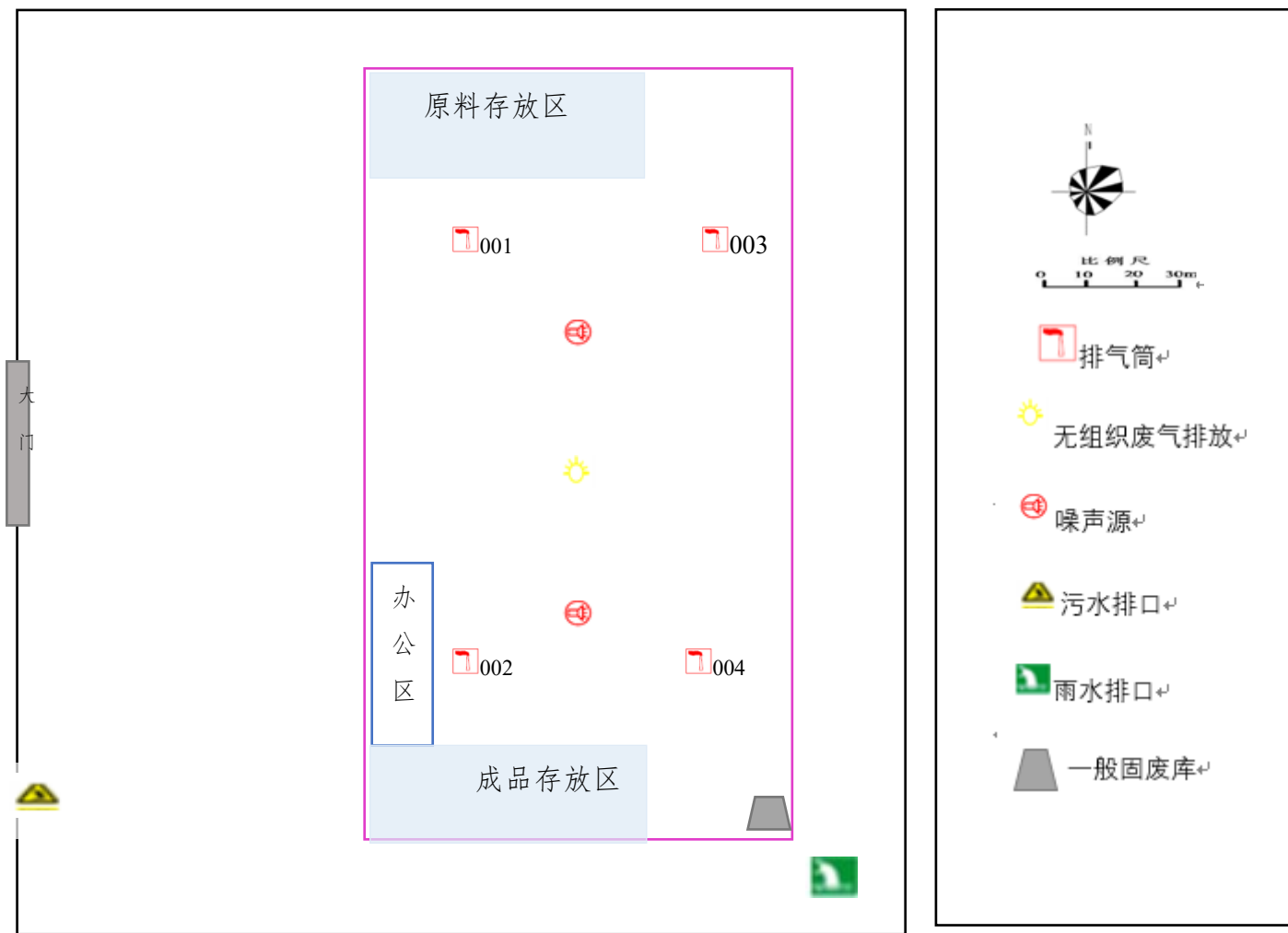
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （（新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物			/	0.576		0.576	+0.576
废水	废水量（万 m³/a）			/	0.0192		0.0192	+0.0192
	COD（t/a）			/	0.01		0.01	+0.01
	SS（t/a）			/	0.002		0.002	+0.002
	NH ₃ -N（t/a）			/	0.001		0.001	+0.001
	TN（t/a）			/	0.003		0.003	+0.003
	TP（t/a）			/	0.0001		0.0001	+0.0001
一般工业 固体废物	废包装物	/	/	/	25		25	+25
	细小石英砂			/	100		100	+100
	收集尘			/	116		116	+116
	含铁杂质				84		84	+84

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



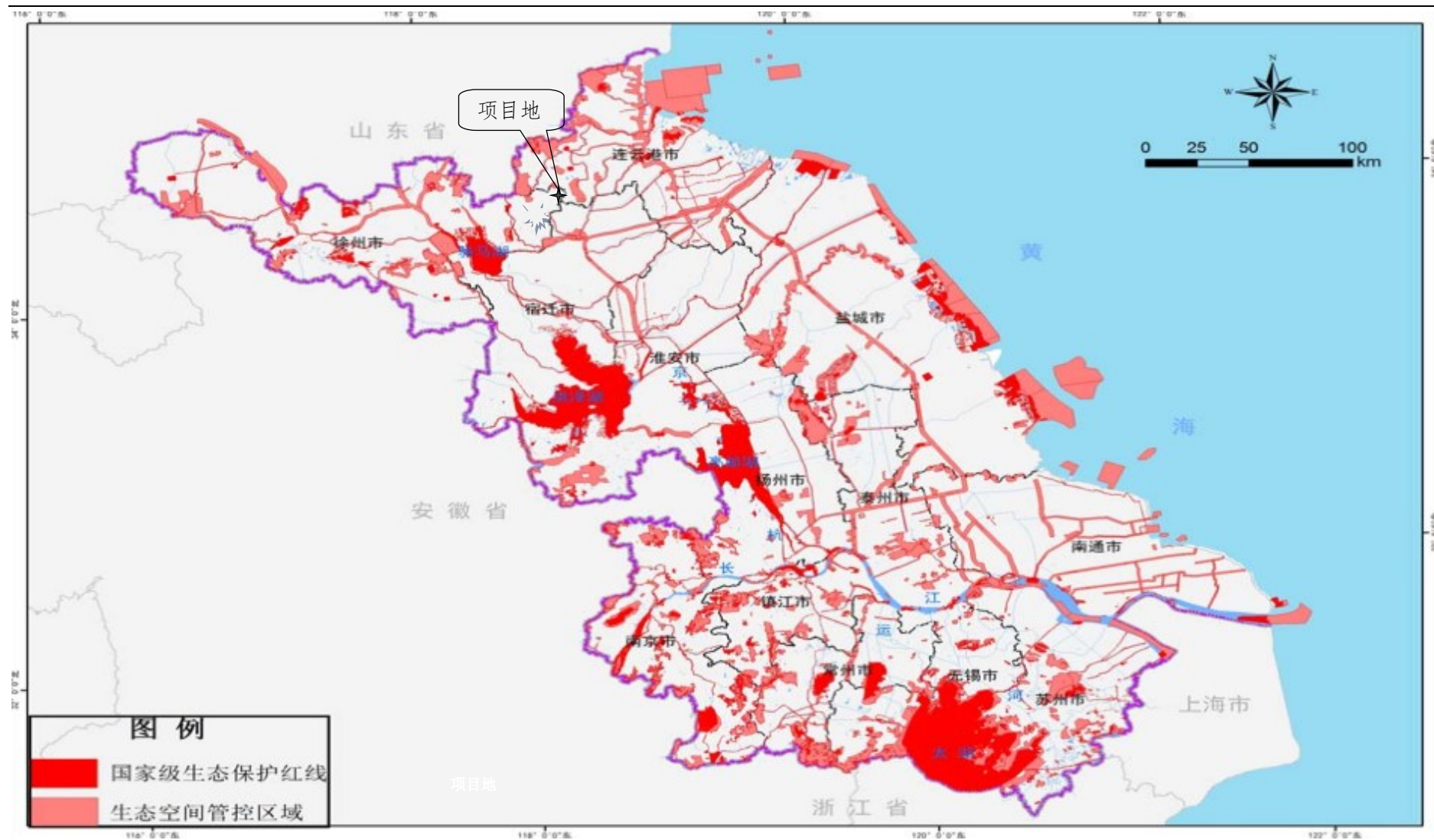
附图一 项目地理位置图



附图二 项目平面布置图



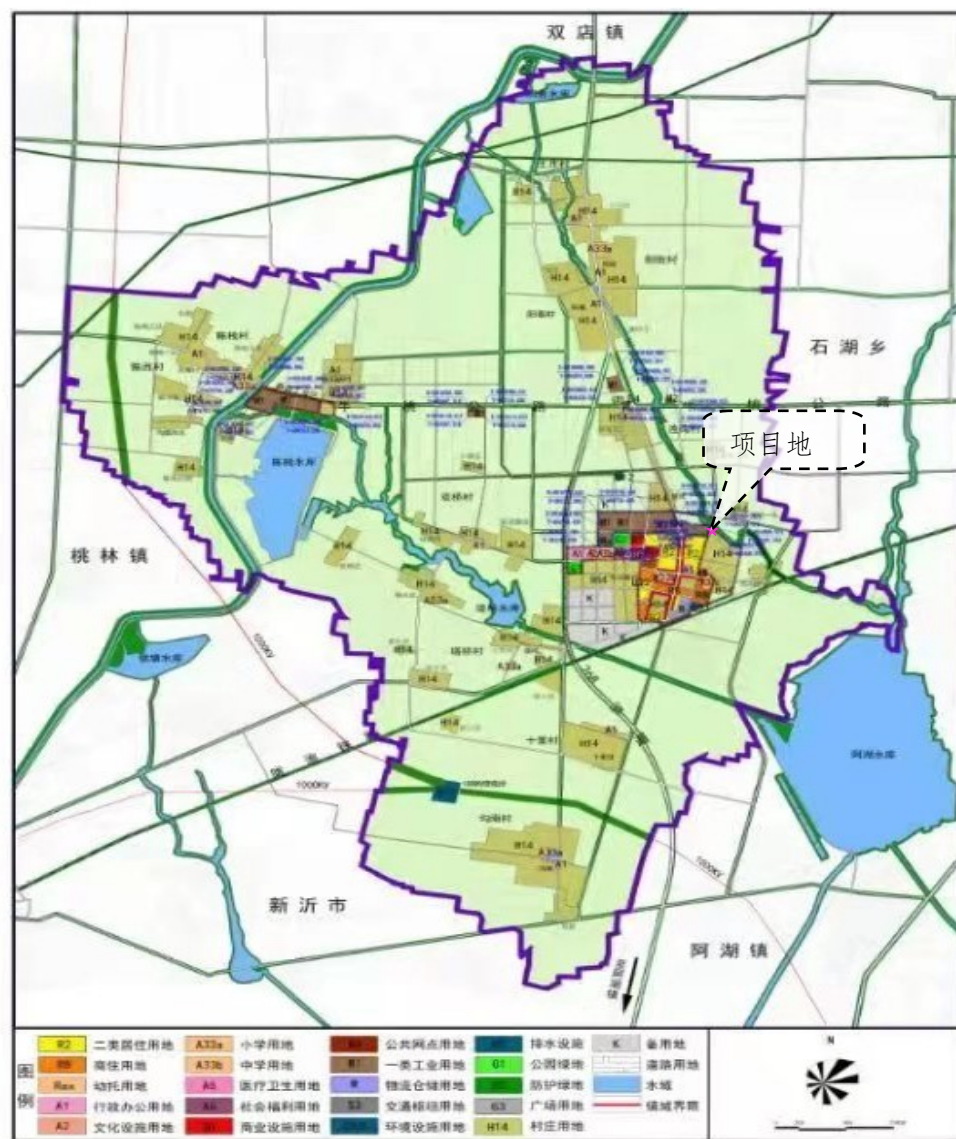
附图三 项目用地 500 米范围内土地利用现状图



附图五 项目与附近生态红线关系图



附图六 项目所在区域水系图



附图七 洪庄镇土地规划图



江苏省投资项目备案证

备案证号：东海行审备（2022）374号

项目名称：	年破碎筛选2万吨石英石项目	项目法人单位：	连云港神汇硅材料科技有限公司
项目代码：	2210-320722-89-01-435777	法人单位经济类型：	有限责任公司
建设地点：	江苏省：连云港市_东海县 洪庄镇洪庄村北侧	项目总投资：	10000万元
建设性质：	新建	计划开工时间：	2022

建设规模及内容：占地10.2亩，新建厂房3000平方米，购置鄂破机、筛分机、对滚机、磁选机等设备60台（套），工艺流程：石英石-破碎-筛分-磁选-半成品石英砂。项目建成投产后可形成年破碎筛选2万吨石英石生产能力。

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
2022-10-28

证明

连云港神汇硅材料科技有限公司年破碎筛选2万吨石英石项目，项目选址位于洪庄镇洪庄村党群服务中心北侧，占地面积2.04公顷，现状地类为工业用地。

洪庄镇自然资源所
2023年1月31日



协议书

甲方：东海县洪庄镇洪庄村村民委员会

乙方：连云港神汇硅材料科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》等相关法律、法规的规定，甲、乙双方经友好协商，在平等自愿、公平公正的原则上，就年破碎筛选2万吨石英石项目有关事宜，双方达成如下协议：

一、甲方将位于洪庄村党群服务中心北侧一栋面积约3000 m²厂房给乙方使用。乙方提供项目建设生产相关的设备、原料和技术等在该厂房内生产经营。

二、使用期限为3年。自2022年12月01日至2025年11月30日止。

三、费用及支付方式

1、乙方按该栋厂房每平方米不低于65元的价格向甲方支付使用费用，如以后继续使用，使用费另行协商；

2、每年使用费用须在当年度11月30日前缴纳到甲方指定账户。

四、甲方的权利和义务

1、维护乙方投资企业合法权益，支持乙方投资企业正常的生产经营活动，不得违规干预乙方的正常生产。

2、在乙方项目符合政策前提下，积极向上级相关部门争取科技及项目专项资金。

3、根据乙方投资企业发展需要，可协助其招工、聘用各类技术人才，给予相应的优惠政策，并可在家庭落户、子女就学等方面提供便利条件。

4、甲方负责将供电线路(单回路)接至项目用地边界线,项目变压器及超出现有负荷以外的供电设施由乙方负责。

5、该协议签订后,如乙方需要,甲方需配合乙方进行电力增容,费用由乙方承担。

6、因甲方单方面原因需提前解除合同而导致乙方需清退场地的,甲方需补偿乙方该场地已投入的合法基础设施、建筑物、装修费用等合理损失,具体金额由双方经评估后另行商定。

五、乙方的权利和义务

1、厂房原有项目搬迁后相关遗留问题处理费用,经双方评估后另行商定。

2、乙方保证厂房内新建项目符合国家产业政策,依法完成环评、安评、稳评、风险评估等手续的办理,达到行业主管部门的要求,所需费用由乙方承担。厂房使用期间水费、电费、燃气费、通讯费等相关费用由乙方自理。

3、如逾期未支付使用费用的,乙方应当按协议约定应付费用之日起,每日支付应付未付金额的千分之五作为滞纳金。如逾期一年以上未支付的,甲方有权解除协议,相关损失由乙方独立承担。

4、未经甲方书面同意,乙方不得将甲方提供厂房及房屋转租或借给他人使用。

5、使用期间乙方不得私搭乱建,确因乙方生产需要,需对甲方厂房、厂地进行装修改造或新建设施的,需经甲方同意,且不得破坏厂房的整体结构,所产生的费用由乙方自行承担,并由乙方承担安全等全部责任。协议期满后如乙方不再继续使用,或各种原因导致合同解除,不可移除部分归甲方所有。

7、乙方制定、完善安全生产和环保管理制度，在基建和生产等所有环节遵守安全生产管理规定，抓好安全生产防护，消除事故隐患，不得对周边环境造成不良影响。若发生安全生产事故，乙方承担所有责任。

8、乙方须合法规范经营，如变更其他用途须经甲方书面同意。

9、该协议期满后，乙方必须按期将厂房等资产如数交还甲方。乙方如需继续使用上述资产，应在协议期满前，提前两个月通知甲方，同等条件下乙方有权优先使用。

六、优惠政策

作为招商引资项目，经研究后符合条件的，乙方可按照县相关文件精神享受优惠政策及奖励扶持，该奖励扶持与其他相关优惠政策、奖励等符合条件的可重复享受。

如该厂房后期按政策规定可以出让，经双方协商一致后，同等条件下乙方有权优先购买。在政策允许的情况下，出让价格另行协商。

七、违约责任

1、如因甲方原因，导致乙方不能正常生产经营，甲方应向乙方提供书面说明，如双方协商不一致，乙方有权解除本协议，甲方应赔偿由此对乙方造成的全部损失。

2、如因乙方原因，导致甲方相关权益受损，乙方应向甲方提供书面说明，如双方协商不一致，乙方不再享受本协议约定的优惠政策，且甲方有权解除本协议并无偿收回厂房，所有乙方不可移除添附物品均归甲方所有。

八、其他方面

1、使用期间如因大风、暴雨、地震、海啸、极端天气等不可抗力原因造成的机器设备等乙方财产损失，由乙方负责，甲方不负任何责任；期间，厂房由乙方负责维护，费用由乙方自理。

2、如果一方违约，则由违约方承担守约方因此而支出的全部费用，包括但不限于诉讼代理费、交通费、鉴定费、诉讼费等费用。

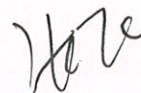
3、本协议履行中若发生争议，甲、乙双方应友好协商解决，协商不成的，任何一方均可向东海县人民法院提起诉讼。

4、本合同自双方签字之日起生效，未尽事宜，由双方另行协商并签订补充协议，补充协议作为本合同的一部分，与本合同具有同等法律效力。

5、本合同壹式肆份，甲、乙双方各执贰份。

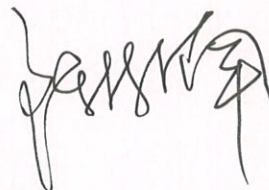
甲方：东海县洪庄镇洪庄村村民委员会

法人代表：



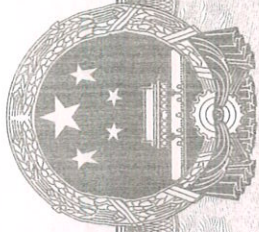
乙方：连云港神汇硅材料科技有限公司

法人代表：



2022年12月01日





营业执照

(副本)

编号 320722666202301120042

统一社会信用代码

91320722064549262R (1/1)

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 连云港神汇硅材料科技有限公司

注册资本 2643.333334万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2013年03月26日

法定代表人 陈梦楠

住所 东海县洪庄镇工业园区

经营范围

硅材料技术研发、推广；石英矿产品、石英原材料、石英制品、硅产品加工；硅溶胶、硅酯胶、石榴石、金红石销售；硅材料应用机械设备、金刚石类（磨、切、铣等）工具制造、销售；自营或禁止进出口的商品和技术除外。（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）***（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）



登记机关

2023年01月12日

姓名 陈梦楠

性别 男 民族 汉

出生 1990 年 3 月 17 日

住址 江苏省东海县利民西路
128号9幢2204室



公民身份号码 320722199003176039



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 2022.04.20-2042.04.20

委托书

江苏拓孚工程设计研究有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》，兹委托贵公司对我公司“年破碎筛选 2 万吨石英石项目”进行环境影响评价并编制环境影响报告表。

连云港神汇硅材料科技有限公司

2023 年 1 月 15 日



声明

我单位已详细阅读了江苏拓孚工程设计研究有限公司所编制的“年破碎筛选 2 万吨石英石项目”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单位提供，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，我单位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合之处，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）：连云港神汇硅材料科技有限公司

日期：2023 年 2 月 08 日



连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	连云港神汇硅材料科技有限公司
社会信用代码	91320722064549262R
项目名称	年破碎筛选 2 万吨石英石项目
项目代码	2210-320722-89-01-435777
信用承诺事项	我单位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设施审批发放☐, 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): 陈伟梅 单位(盖章) 2023 年 月 日

东海县洪庄镇人民政府

连云港东海生态环境局：

连云港神汇硅材料科技有限公司年破碎筛选2万吨石英石项目位于洪庄镇工业园区，该项目已经进入环评审批阶段，该项目符合洪庄镇镇区工业集中区整体发展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，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。

东海县洪庄镇人民政府

2023年1月16日

现场照片

