

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:	年产 3000 吨石英深加工项目
建设单位 (盖章):	江苏晶帅新材料有限公司
编制日期:	2023 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	nmu0s5		
建设项目名称	年产3000吨石英深加工项目		
建设项目类别	27--057玻璃制造; 玻璃制品制造		
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)	江苏品帅新材料有限公司		
统一社会信用代码	91320722MAD1GGP60E		
法定代表人 (签章)	贾梦帅		
主要负责人 (签字)	贾梦帅		
直接负责的主管人员 (签字)	贾梦帅		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏春天环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91320706MAC9B1CF9B		
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
丁武斌	06353243505320975	BH1041752	丁武斌
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
丁武斌	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论及附图附件	BH1041752	丁武斌



营业执照

统一社会信用代码
91320706MAC8B1CF93 (2/2)

编号 3207060606202302270002



扫描二维码“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 江苏春天花园工程有限公司 注册资本 1000万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资) 成立日期 2023年02月27日

法定代表人 王方波

经营范围

许可项目：职业卫生技术服务，安全评价业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，以审批结果为准）
一般项目：工程管理服务，环境保护专用设备销售，社会稳定性风险评估，环境污染防治服务，研究和试验发展，技术服务，软件开发，技术进出口，技术转让，技术推广，融资咨询服务，企业管理咨询，技术服务，环境污染治理服务，环境污染防治服务，除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

使用期限
江苏省连云港市海州区在柏路53号同利王卡国际2号商业4楼410室



登记机关

2023年02月27日

国家企业信用信息公示系统网址：

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

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

国家市场监督管理总局监制

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部
环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过
国家统一组织的考试合格，取得环境影响评价
工程师的职业资格。

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



The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China



持证人签名:

Signature of the Bearer

姓名: Full Name

丁武斌

性别:

Sex

出生年月:

Date of Birth

320722701106731

专业类别:

Professional Type

环境影响评价四科

批准日期:

Approval Date

200605

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2006 年 08 月 09 日

Issued on

管理号 06353243505320975
File No:

江苏省社会保险权益记录单（参保单位）



参保单位全称：江苏春天环境工程有限公司

现参保地：海州区

统一社会信用代码：91320700MAC981CF9B

查询时间：202301-202312

共1页，第1页

单位参保险种		养老保险	医疗保险	失业保险
缴费总人数				1
序号	姓名	公民身份号码（社会保障号）	缴费起止年月	缴费月数
1	丁武斌	32072219701101019	202303 - 202312	10

说明：

1. 本权益单涉及单位及职工个人信息，单位应妥善保管。
2. 本权益单为打印时生效。
3. 本权益单已加盖电子印章，不再加盖鲜章。
4. 本权益单记录单出具后有有效期内（6个月），如书对真伪，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）。



青湖纯净水厂

地址：连云港市·江苏众吴饮品有限公司
联系电话：18805124021 17849017578

时间：2023.11.19 10:02
天气：晴 8°C
地点：连云港市·江苏众吴饮品有限公司
方位角：西北325°
经纬度：34.655866°N,118.829781°E

今日水印
— 相机 —

真实时间

防伪 Y4GHC2LTU19A6R

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、主要环境影响和保护措施	27
五、环境保护措施监督检查清单	40
六、结论	56
附表	57

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3000 吨石英深加工项目		
项目代码	2311-320722-89-01-453015		
建设单位联系人	陶西娟	联系方式	13951492901
建设地点	江苏省连云港市东海县青湖镇驻地		
地理坐标	118 度 49 分 45.344 秒 34 度 39 分 23.499 秒		
国民经济行业类别	C3051 技术玻璃制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 玻璃制造 304；玻璃制品制造 305-特种玻璃制造；其他玻璃制造；玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）
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[2025]140 号
总投资（万元）	2000 万元	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	1.75	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	8000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《东海县青湖镇工业集中区控制性详细规划》（2012-2020） 审批机关：东海县人民政府		
规划环境影响评价情况	《东海县青湖镇工业集中区控制性详细规划环境影响报告书》 召集审查机关：东海县环境保护局 审查文件名及文号：东环发[2015]23 号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	东海县青湖镇工业集中区位于东海县青湖镇区南部，总规划面积 230.0 公顷。规划工业用地总面积 134.01 公顷，其中一类工业用地面积 100.17 公顷、二类工业用地面积 33.70 公顷，工业总用地面积占建设地面积的 60.12%。工业区产业以发展机械、轻工		

	（农副产品加工业、家具制造业、塑料制品业、金属制轻工业产品制造、玩具制造）、电子、纺织服装、新材料和硅资源加工为主。本项目所属产业为非金属矿物制品制造(硅资源加工)，符合园区产业定位，该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，因此选址是合理的。							
其他 符合 性分 析	1.“三线一单”相符性分析							
	(1) 生态红线相符性分析							
	国家级及江苏省生态红线相符性根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发〔2021〕3号）、《东海县 2022 年度生态空间管控区域调整方案》，距离本项目最近的生态空间管控区域为西 110m 的石安河清水通道维护区，详见表 1-1 所示。							
	表 1-1 项目周边生态红线区域保护规划							
	生态空间 保护区域 名称	主导生 态功能	范围		面积（平方公里）			方位距离
			国家级 生态保 护红线 范围	生态空间管控区域 范围	国家级生 态保护红 线面积 （平方公 里）	生态空间 管控区域 面积（平 方公里）	总面 积（平 方公 里）	
石安河清 水通道维 护区	水源水 质保护	/	包括石安河（安峰山 水库至石梁河水库） 两岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围， 长度 58 公里	/	20.14	20.14	W110m	
由表 1-1 可以看出，本项目所在区域不涉及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）划定的国家级生态保护红线，不在《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）划定的国家级生态保护红线范围和生态空间管控区域范围内，本项目符合生态红线的要求。								
(2) 环境质量底线相符性								
根据《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]38 号），分析项目相符性。具体分析结果见表 1-2 所示。								
表 1-2 项目与《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]38 号）相符性分析表								
指标 设置	管控内涵			项目情况			相 符	

			性
大气环境质量管控要求	到 2030 年, 我市 PM _{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标: 2030 年, 大气环境污染物排放总量(不含船舶)SO ₂ 控制在 2.6 万吨, NO _x 控制在 4.4 万吨, 一次 PM _{2.5} 控制在 1.6 万吨, VOCs 控制在 6.1 万吨。	根据《连云港市生态环境质量报告书(2023 年度)》, 东海县空气超标污染物为 O ₃ 、PM _{2.5} , 为不达标区。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》, 提出了改善连云港市环境空气质量重点工程。随着各项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。	相符
水环境质量管控要求	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。2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨, 氨氮控制在 1.03 万吨。	本项目附近地表水主要为石安河, 石安河执行《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发布的《2025 年 1 月连云港市地表水质量状况》, 石安河东海农场断面满足《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》中 III 类标准。	相符
土壤环境风险管控要求	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据, 结合土壤污染状况详查, 确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	本项目所在地不属于土壤环境风险重点管控区域, 无相关管控要求。项目所在地不涉及农用地土壤环境, 项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	相符
综上所述, 本项目建成后不会改变区域环境质量功能区要求, 能维持环境功能区的质量现状, 符合《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法(试行)的通知》(连政办发[2018]38 号)相关要求。 (3) 资源利用上线相符性 根据《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法(试行)的通知》(连政办发(2018) 37 号), 分析项目相符性, 详见表 1-3。 表 1-3 项目与连政办发(2018) 37 号相符性分析表			
指标设置	管控内涵	项目情况	相符性
水资源利用管控要求	严格控制全市水资源利用总量。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》执行。到 2030 年, 全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内, 提高河流生态流量保障力度。	1、本项目用水量 6900m ³ /a, 本着“循环用水、节约用水”原则, 控制用水量, 本项目用水量在企业给水系统设计能力范围内, 不超出园区用水总量控制要求。《江苏省工业、	相符

		服务业和生活用水定额（2019 年修订）》对项目无限制要求。 2、本项目不开采地下水，不涉及地下水开采总量指标。		
土地利用管控要求	优化国土空间开展格局，完善土地节约利用体制，全面推进节约集约用地，控制土地开发总体强度。国家级开发区、省级开发区和市区级其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于 350 万元/亩、280 万元/亩、220 万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 30 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行政办公用生活服务设施用地面积不得超过总用地面积的 7%，建筑面积不得超过总建筑面积的 15%	项目选址为工业用地，利用厂区内已有土地，不需新增用地，投资强度约 166.67 万元/亩。	相符	
能源消耗管控要求	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。	本项目建成后全厂能源消耗为 142.08 万千瓦时/a，用水量 6900m³/a，折标准煤约 176.39t。	相符	
由上表可知，本项目与《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37 号）要求相符。本项目与当地资源消耗上限要求相符。				
(4) 环境准入负面清单				
根据《市场准入负面清单（2022 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）、《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则（苏长江办法[2022]55 号）》分析项目相符性，具体分析结果见表 1-4 所示。				
表 1-4 项目与负面清单相符性分析				
文件	相关要求		本项目情况	相符性
《市场准入负面清单（2022 年版）》	禁止准入内	1、法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定。	无与本项目有关的法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定。	相符
		2、国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为:产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资: 限制类项目，	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

		禁止新建。		
		3、不符合主体功能区建设要求的各类开发活动:地方国家重点生态功能区产业准入负面清单(或禁止限制目录)农产品主产区产业准入负面清单(或禁止限制目录)所列事项。	项目不属于地方国家重点生态功能区产业准入负面清单(或禁止限制目录)、农产品主产区产业准入负面清单所列事项。	相符
《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》 (长江办[2022]7号)	9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》江苏省实施细则合规园区名录》执行。		本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
	10、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。		本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符
	11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目, 不属于高耗能高排放项目。	相符
《<长江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装备项目。		本项目不属于法律法规和相关政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目, 不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 不属于明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
	19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高		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

	能耗高排放项目。		
本项目与《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9号）的环境准入要求对比分析见下表 1-5。 表 1-5 本项目与连云港环境准入有关要求相符性分析一览表			
序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。	本项目选址位于东海县青湖镇工业集中区，符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。	相符
2	依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域的，禁止一切形式的建设活动。风景名胜、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。	项目所在地最近生态管控区域为石安河清水通道维护区，距离为 110m，项目所在区域不占用国家生态保护红线规划和生态空间管控区域。	相符
3	实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下的禁止新（扩）建造纸、焦化、氮化、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	本项目不属于表中所列禁止行业。	相符
4	严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	本项目主要使用电能，不涉及燃煤锅炉。	相符
5	人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大环境安全隐患的工业项目。	本项目选址为工业用地，不属于人居安全保障区。	相符
6	严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。	本项目不涉及相关行业	相符
7	工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录（2015 年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	本项目已通过连云港市东海县行政审批局备案，符合产业政策，不采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，采用的生产工艺或污染防治技术成熟；产品不属于列入环境保护综合名录（2021 年版）的高污染、高环境风险产品。	相符
8	工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及	本项目排放污染物达到国家和地方规定的污染物排放标准。	相符

	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。				
9	工业项目选址区域应有相应环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增对应污染物排放量的工业项目。	本项目各污染物均能达标排放，不会降低区域的环境功能类别，选址区域有相应环境容量。	相符		
由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策、《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9号）。					
(5) 与《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析					
项目与《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析如下：					
表 1-6 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	生态环境准入清单			
		空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源利用率
东海县青湖镇工业集中区	园区	重点发展机械、轻工（农副产品加工业、家具制造业、塑料制品业、金属制轻工业产品制造、玩具制造）、电子、纺织服装、新材料、硅资源深加工与物流仓储等。严格限制非本工业集中区产业定位方向的项目入区，禁止高能耗、高污染、耗水量大的项目进入工业集中区，国家经济政策、环保政策和技术政策明令禁止的项目一律不得入区。	废水 85.27 万吨/年，COD426.35 吨/年、SS341.08 吨/年、氨氮 29.84 吨/年、总氮 59.68 吨/年，总磷 6.82 吨/年。二氧化硫 13.28 吨/年，氮氧化物 15.7 吨/年，颗粒物 130.68 吨/年，甲醛 0.36 吨/年，甲苯 1.44 吨/年，氯化氢 0.966 吨/年，二甲苯 1.44 吨/年，非甲烷总烃 0.24 吨/年。	园区应建立环境风险防控体系，园区周边设置 50 米安全防护距离。	单位工业增加值新鲜水耗（吨/万元）≤8、单位工业增加值能耗（吨标煤/万元）≤0.3。
相符性分析		本项目不属于禁止引入项目，也不排放持久性污染物、恶臭及其他有毒气体。废气、废水污染物达标排放。			

2、与其他政策相符性分析

(1) 与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》相符性分析

根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办[2023]144号）要求：工业废水总量超过 1 万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管

量占比超过 40%的城镇污水处理厂（县级以上）所在区域，原则上应配套专业的工业污水处理厂；工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。

本项目位于青湖镇工业集中区，工业集中区 5000 万 m^3/d 工业污水处理厂已投入运行。本项目排放的废水接管青湖镇工业集中区工业污水处理厂处理，符合方案要求。

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

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

（3）与《氢气使用安全技术规程》相符性分析

本项目使用氢气、氧气，用量分别为 30t/a、15t/a。根据《氢气使用安全技术规程》（GB4962-2008），平面布置防火间距对照表如下：

表 1-7 氢气使用平面布置防火间距表

名称		最小防火间距/m	本项目
其他建筑耐火等级	一、二级	12	耐火等级二级，最近距离 13.8m
	三级	14	无
	四级	16	无
高层厂房（仓库）		13	无
甲类仓库		20	无
电力系统电压为(35~500)kV 且每台变压器容量在 10 MVA 以上的室外变、配电站以及工业企业的变压器总油量大于 5t 的室外降压变电站		25	无
民用建筑		25	无
重要公共建筑		50	无
明火或散发火花地点		30	与焊接车间距离 35m
湿式可燃气体储罐（区）的总容积 V/m^3	$V < 1000$	12	无
	$1000 \leq V < 10000$	15	无
	$10000 \leq V < 50000$	20	无
	$50000 \leq V < 100000$	25	无
湿式氧气储罐（区）的总容积 V/m^3	$V \leq 1000$	10	氧气储罐 $V \leq 1000$ ，最近距离 69m
	$1000 < V \leq 50000$	12	无
	$V > 50000$	14	无

甲、乙类液体储罐（区）的总容积 V/m ³	1≤V<50	12	无																	
	50≤V<200	15	无																	
	200≤V<1000	20	无																	
	1000≤V<5000	25	无																	
丙类液体储罐（区）按 5m ³ 丙类等于 1m ³ 甲、乙类液体折算	/		无																	
煤和焦炭储量 m/t	100≤m<5000	6	无																	
	m≥5000	8	无																	
厂外铁路（中心线）		30	无																	
厂内铁路（中心线）		20	无																	
厂外道路（路边）		15	距离青盛路 49m																	
厂内主要道路（路边）		10	距离厂区中心路 12m																	
厂内次要道路（路边）		5	无																	
围墙		5	距离围墙 9m																	
（4）与《东海县硅加工、矿石加工行业、建材行业粉尘专项整治攻坚方案》（东污防指办[2023]20 号）相符性分析 表 1-8 东污防指办[2023]20 号企业环保要求相符性分析 <table> <tr> <th>类别</th><th>要求</th><th>企业情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="3">物料加工环节管控</td><td>1、本着限制干法、发展湿法的原则，加快工艺技术改造，积极选用先进的加工工艺和设备，大力倡导和鼓励企业选用湿法加工工艺和棒磨机先进加工设备。</td><td>本项目石英管、件生产线切割、打磨、开槽等都采取湿式作业。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2、干法加工企业原破碎工序必须实行喷淋洒水，整个加工生产线特别是破碎、粉碎、筛分、浮选、分装等加工环节必须全部实行密闭化、机械化和自动化，并设置切实有效的通风收尘设施，及时处理现场因设备缺陷导致的撒料、漏料及皮带跑偏现象通过高压雾化或超声雾化除尘方式将产生的粉尘就地抑制，并回到料流中，不造成二次污染。</td><td rowspan="2">本项目打磨工序湿法操作或使用密闭的喷砂机，不使用粒状、粉状原料，喷砂采用密闭收集加布袋除尘。</td><td rowspan="2">相符</td></tr> <tr> <td>对产生尘点严重和不利于喷雾过多的地方，采用湿法/干式负压诱导除尘器装置进行治理，控制和减少粉尘污染</td></tr> <tr> <td rowspan="2">物料储存、输送环节的管控</td><td>1.石英粉、矿石粉、煤粉、粉煤灰、石灰、脱硫灰、黄沙、除尘灰等粉状物料采用料仓、储罐、包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置中央集成高效除尘设施。矿石、石英石、石灰石、煤矸石等粒状、块状或沾湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内喷淋装置覆盖整个料堆。</td><td rowspan="2">本项目石英管、石英坩、石英玻璃板等石英原料，放置原料库中，本项目采用的原料基本无扬尘产生。</td><td rowspan="2">相符</td></tr> <tr> <td>2.封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的电动门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖</td></tr> </table>				类别	要求	企业情况	相符性	物料加工环节管控	1、本着限制干法、发展湿法的原则，加快工艺技术改造，积极选用先进的加工工艺和设备，大力倡导和鼓励企业选用湿法加工工艺和棒磨机先进加工设备。	本项目石英管、件生产线切割、打磨、开槽等都采取湿式作业。	相符	2、干法加工企业原破碎工序必须实行喷淋洒水，整个加工生产线特别是破碎、粉碎、筛分、浮选、分装等加工环节必须全部实行密闭化、机械化和自动化，并设置切实有效的通风收尘设施，及时处理现场因设备缺陷导致的撒料、漏料及皮带跑偏现象通过高压雾化或超声雾化除尘方式将产生的粉尘就地抑制，并回到料流中，不造成二次污染。	本项目打磨工序湿法操作或使用密闭的喷砂机，不使用粒状、粉状原料，喷砂采用密闭收集加布袋除尘。	相符	对产生尘点严重和不利于喷雾过多的地方，采用湿法/干式负压诱导除尘器装置进行治理，控制和减少粉尘污染	物料储存、输送环节的管控	1.石英粉、矿石粉、煤粉、粉煤灰、石灰、脱硫灰、黄沙、除尘灰等粉状物料采用料仓、储罐、包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置中央集成高效除尘设施。矿石、石英石、石灰石、煤矸石等粒状、块状或沾湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内喷淋装置覆盖整个料堆。	本项目石英管、石英坩、石英玻璃板等石英原料，放置原料库中，本项目采用的原料基本无扬尘产生。	相符	2.封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的电动门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖
类别	要求	企业情况	相符性																	
物料加工环节管控	1、本着限制干法、发展湿法的原则，加快工艺技术改造，积极选用先进的加工工艺和设备，大力倡导和鼓励企业选用湿法加工工艺和棒磨机先进加工设备。	本项目石英管、件生产线切割、打磨、开槽等都采取湿式作业。	相符																	
	2、干法加工企业原破碎工序必须实行喷淋洒水，整个加工生产线特别是破碎、粉碎、筛分、浮选、分装等加工环节必须全部实行密闭化、机械化和自动化，并设置切实有效的通风收尘设施，及时处理现场因设备缺陷导致的撒料、漏料及皮带跑偏现象通过高压雾化或超声雾化除尘方式将产生的粉尘就地抑制，并回到料流中，不造成二次污染。	本项目打磨工序湿法操作或使用密闭的喷砂机，不使用粒状、粉状原料，喷砂采用密闭收集加布袋除尘。	相符																	
	对产生尘点严重和不利于喷雾过多的地方，采用湿法/干式负压诱导除尘器装置进行治理，控制和减少粉尘污染																			
物料储存、输送环节的管控	1.石英粉、矿石粉、煤粉、粉煤灰、石灰、脱硫灰、黄沙、除尘灰等粉状物料采用料仓、储罐、包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置中央集成高效除尘设施。矿石、石英石、石灰石、煤矸石等粒状、块状或沾湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内喷淋装置覆盖整个料堆。	本项目石英管、石英坩、石英玻璃板等石英原料，放置原料库中，本项目采用的原料基本无扬尘产生。	相符																	
	2.封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的电动门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖																			

	3.粒状、块状或粘湿物料上料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。物料上料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产尘点采取有效抑尘、集尘、除尘措施。		
物料输送、装卸环节管控	1、石英粉、矿石粉、煤粉、粉煤灰、石灰、脱硫灰、黄沙除尘灰等粉状物料采用管状带式输送机、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。 2、料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化厂区道路定期洒水清扫。 3、块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面	本项目石英管、石英坨、石英玻璃板等石英原料，放置原料库中，本项目采用的原料基本无扬尘产生。	相符

(5) 与《关于印发东海县建材行业专项治理工作方案的通知》（东政办发〔2024〕21号）相符性分析

表 1-9 东政办发〔2024〕21 号要求相符性分析

类别	要求	企业情况	相符性
物料储存	规范堆场建设，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、封闭料棚等方式进行规范储存，设置雾化喷淋系统定期抑尘，确因客观原因无法封闭的需用防尘布覆盖并设置防风抑尘网，禁止裸露存放。厂区道路硬化，配备专人负责厂区道路洒水、清扫、保洁。	本项目石英管、石英坨、石英玻璃板等石英原料，放置原料库中，本项目采用的原料基本无扬尘产生。	相符
物料输送	输送砂石等易起尘物料采用皮带转移输送的应建设封闭式运输廊道，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。	本项目石英管、石英坨、石英玻璃板等石英原料，基本无扬尘产生。	相符
物料装卸	块状、粒状或沾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。料场或厂区出入口配备车辆清洗装置，所以运输车辆应当在除泥、冲洗干净后，方可驶出厂区。	本项目石英管、石英坨、石英玻璃板等石英原料，基本无扬尘产生。	相符
破碎、粉	（1）封闭要求：手工、机械加工等所有生产线应设置在封闭车间内，切割、破碎、雕刻等产生粉尘的工序采用湿法作业，或采用封闭方式收集废气；因安全等原因无法在车间完全封闭的，应在车间内完善局部	项目切割、破碎等均采用湿法作业，喷砂密闭收集后经	相符

磨、焙烧等加工环节	收集方式，使用布袋除尘等高效除尘设备。	袋式除尘器处理	
	(2) 设施要求：原料、燃料破碎等各产尘点要封闭运行，建设配套收尘装置和除尘设备，并确保正常运行。严禁粉尘等废气通过排风扇、通风口等规避监管方式偷排、直排外环境。	项目切割、破碎等均采用湿法作业，喷砂密闭收集后经袋式除尘器处理	相符
	(3) 管理要求：强化加工车间内部管理，政策生产时车间落实封闭要求，安排专人负责车间地面积尘清理，减少无组织粉尘排放。	车间密闭生产，有专职清洁员清理	相符
燃料使用	鼓励建有锅炉或热风炉等工业炉窑的企业使用电、天然气等清洁能源，禁止使用煤炭、重油等高污染燃料，燃用生物质的必须使用成型燃料、专用锅炉，并且配置高效除尘设施、脱硝设施，废气排放必须满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）标准。	项目不使用燃料	相符

3.产业政策符合性分析

经查询《产业结构调整指导目录(2019 年本)》（2021 年修改），本项目不属于其中的鼓励类、限制类及淘汰类，本项目属于允许类。

本项目也不属于《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32 号）（附件 3）中提出的限制类、淘汰类和禁止类项目，属于允许类。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目背景

江苏晶帅新材料有限公司位于江苏省连云港市东海县青海湖镇驻地，投资2000万元，购置成型机、退火炉、切割机等设备84套，建设石英深加工生产厂房3000平方米，项目达产后将形成年产3000吨石英深加工的生产规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》（国家主席[2014]9号令，2015年1月1日施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（国家主席[2018]24号令，2018年12月29日施行）以及《建设项目环境保护管理条例》（国务院[2017]682号令，2017年10月1日施行）中的有关规定和要求，本项目需要开展环境影响评价工作。根据国家生态环境部第16号令《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中内容，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 玻璃制造304；玻璃制品制造305-特种玻璃制造；其他玻璃制造；玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）”，应编制“建设项目环境影响报告表”。为此，江苏晶帅新材料有限公司委托我公司对本项目进行环境影响评价。接受委托后，我司立即组织技术人员对项目所在地及周围环境现状进行了实地踏勘，收集相关资料，并在此基础上，依据国家法律、法规和建设项目环境影响评价的相关规范，导则和标准，编制完成了本环境影响报告表。

2、项目产品方案

本项目项目产品方案见表2-1。

表 2-1 项目产品方案一览表

产品名称	规格	生产能力	年运行时数（h）
石英深加工	定制，纯度99.9%	2000吨	2400h
石英制品	定制，纯度99.9%	1000吨	2400h

3、主要建设内容

建设项目组成内容见表 2-2。

表 2-2 项目主要工程一览表

类别	项目名称	内容	备注
主体工程	成型车间	建筑面积 500m²	新建，进行外购石英管的成型工序
	冷加工车间	建筑面积 500m²	新建，进行两个生产线产

				品的切割、打磨、清洗、抛光、喷砂工序	
		焊接车间		建筑面积 400m ² 新建，进行焊接工序	
		退火车间		建筑面积 400 m ² 新建，进行石英制品的退火工序	
		检验车间		建筑面积 200 m ² 新建，进行石英品的检验工序	
	储运工程	原料库		200m ² 新建	
		成品库		200m ² 新建	
		氢气暂存处		200 m ² 长管拖车，当日用量不过量贮存	
		氧气储罐		150m ² 液氧	
	公用工程	给水		本项目用水由市政供水管网供给，年用水量 6900m ³ /a /	
		供电		本项目年用电量约 142.08 万 kwh，由市政电网供给 /	
	环保工程	废气	喷砂粉尘	密闭收集+风量 5000m ³ /h 的布袋除尘器+15m 高的排气筒（DA001）排放 /	
		废水		化粪池 1 座	5m ³ /d
				沉淀池 1 座	20m ³ /d
		噪声	生产设备等	隔声、减振、消音措施	/
		固废	一般固废仓库	100m ²	位于原料库旁
			生活垃圾	垃圾桶	环卫清运
	辅助工程	办公楼		建筑面积 600 m ² 依托现有	
		门卫		建筑面积 100 m ² 依托现有	

4、本项目主要原辅材料消耗

本项目用到的主要原辅材料见表 2-3， 原辅料理化性质见表 2-4。

表 2-3 项目用到的主要原辅材料

序号	名称	规格	最大存储量	存储方式	年用量	储存场所
1	原料石英管	/	500t	散装	3300t	原料库
2	氧气	纯度 99.9%	5t	液氧储罐	15t	冷加工车间北部
3	氢气	纯度 99.9%	5t	长管拖车	30t	原料库南部
4	石英坩	/	20t	散装	100 套	原料库
5	石英玻璃板	/	20t	散装	100 套	原料库

表 2-4 原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质
1	石英玻璃	由各种纯净的石英（如水晶、石英砂等）熔制成。具有耐高温、膨胀系数低、耐热震性、化学稳定性和电绝缘性能良好，并能透过紫外线和红外线。除氢氟酸、热磷酸外，对一般酸有较好的耐酸性。耐热性很高，经常使用温度为 1100℃~ 1200℃，短期使用温度可达 1400℃。用于制作半导体、电光源器、半导通信装置、激光器，光学仪器，实验室仪器、电学设备、医疗设备和耐高温耐腐蚀的化学仪器。
2	氢气	常温常压下，氢气是一种极易燃烧，无色透明、无臭无味且难溶于水的气体。氢气是世界上已知的密度最小的气体，氢气的密度只有空气的 1/14，即在 0℃时，一个标准大气压下，氢气的密度为 0.0899g/L。氢气是相对分子质量最小的物质，主要用作还原剂。极易燃烧，爆炸极限 4.0%~75.6%（体积浓度），无毒。
3	氧气	无色无味气体，氧元素最常见的单质形态。熔点-218.4℃，沸点-183℃，密度约为 1.429g/L。不易溶于水，1L 水中溶解约 30mL 氧气。在空气中氧气约占 21%。液氧为天蓝色。固氧为蓝色晶体。常温下不很活泼，与许多物质都不易作用。所有可燃物质和氧混合时就呈现爆炸危险性。

5、项目所用主要设备

表 2-5 主要设备表

序号	名称	规格参数/用途	数量（台套）	备注
1	成型机	620	4	石英深加工
2	对接机	700	4	
3	自动吊环	750	4	
4	退火炉	罩式 (500*1350*650)	8	
5	切割机	DQ5000	4	
6	喷砂机	5.5kw	4	
7	打磨机	6kw	4	
8	抛光机	3.6kw	4	
9	水刀机	1.2 kw	4	石英品加工
10	仿形机	2 kw	4	
11	平面磨床（粗磨）	8 kw	4	
12	细磨机	6 kw	4	
13	精磨机	6 kw	4	
14	抛光机	3.6 kw	4	
15	倒边机	1.5 kw	4	
16	镀膜机	/	4	
17	加工中心（冷加工数控车床）	9kw	8	

6、劳动定员及工作制度

本项目共有员工 60 人，年工作 300 日，实行单班制，每班运行 8 小时，年

运行 2400h。

7、厂区平面布置及周边环境概况

本项目入口位于厂区南部，入厂区右侧由南向北依次为成品库，生产厂房、氧气存放处，左侧由南向北依次为氢气存放处、原料库、办公楼，项目平面布置图详见附图 3。

本项目位于东海县青湖镇工业集中区，厂区东侧为连云港茉织华服饰有限公司，西侧为闲置厂房，南侧为青盛路，北侧为农场路，本项目地理位置图见附图 1，500m 范围内主要环境保护目标及四邻情况见附图 2。

8、建设项目水平衡

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

(1) 生活用水

本项目劳动定员 60 人，实行单班制，每日在岗 60 人，厂内不提供食宿，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》(2019 年修订)，职工用水按 50L/(人·d)计，全年 300 天用水约 900m³，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量为 720m³/a，生活污水经化粪池处理后，与生产污水一同接管东海县青湖镇工业污水处理厂处理后排放。

(2) 冷加工用水

本项目材料切割、打磨、仿形、倒边等均湿法操作，起到冷却、抑尘的保护作用。根据企业提供的资料，用水量约 3000m³/a，排放系数按 0.8，废水产生量 2400 m³/a，排入厂内设置的沉淀池。

(3) 清洗用水

使用新鲜水对加工完成的工件进行清洗，洗去表面浮尘，用水量 3000m³/a，排放系数按 0.8，清洗废水排放量为 2400m³/a，排入厂内设置的沉淀池。

全厂水平衡图见图 2-1。

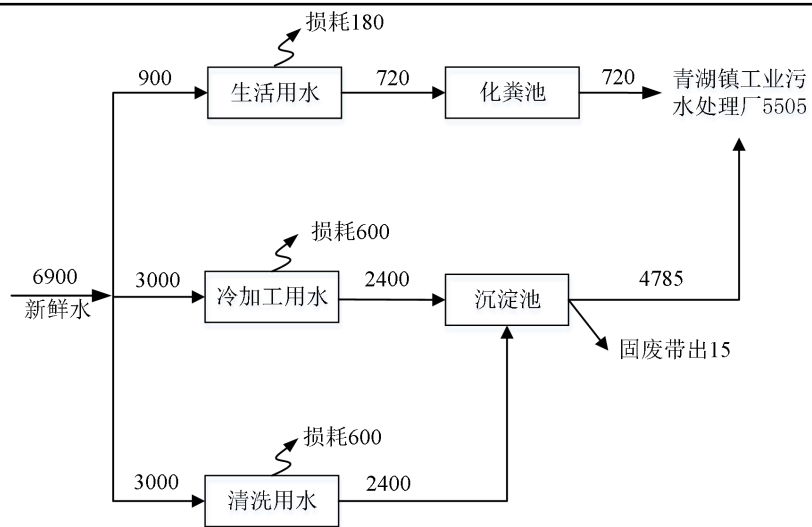


图 2-1 全厂水平衡图 m³/a

1、石英炉管

(1) 工艺流程

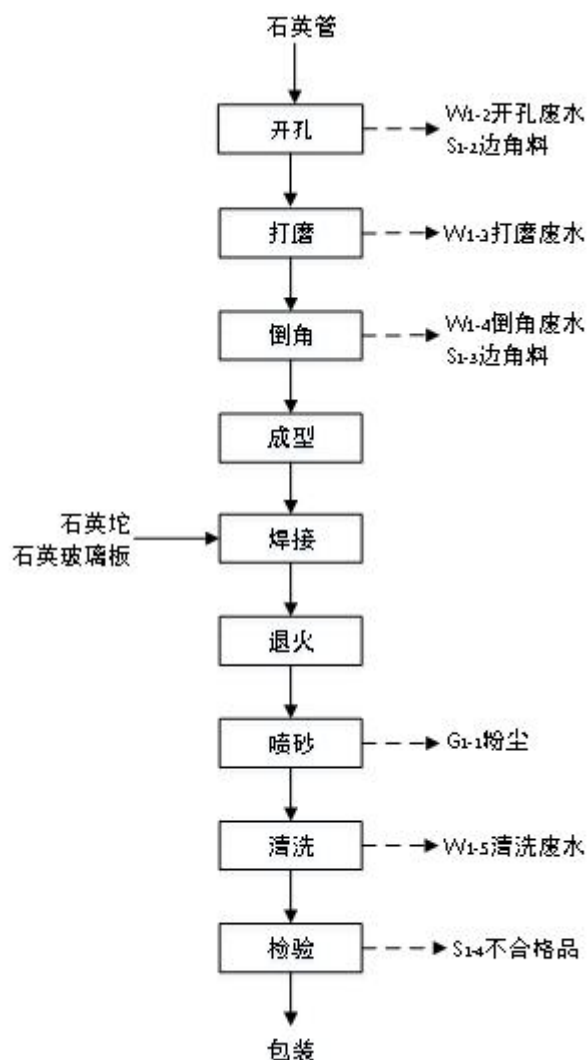


图 2-2 石英炉管生产工艺流程及产污节点图

(2) 工艺流程简述:

①切割

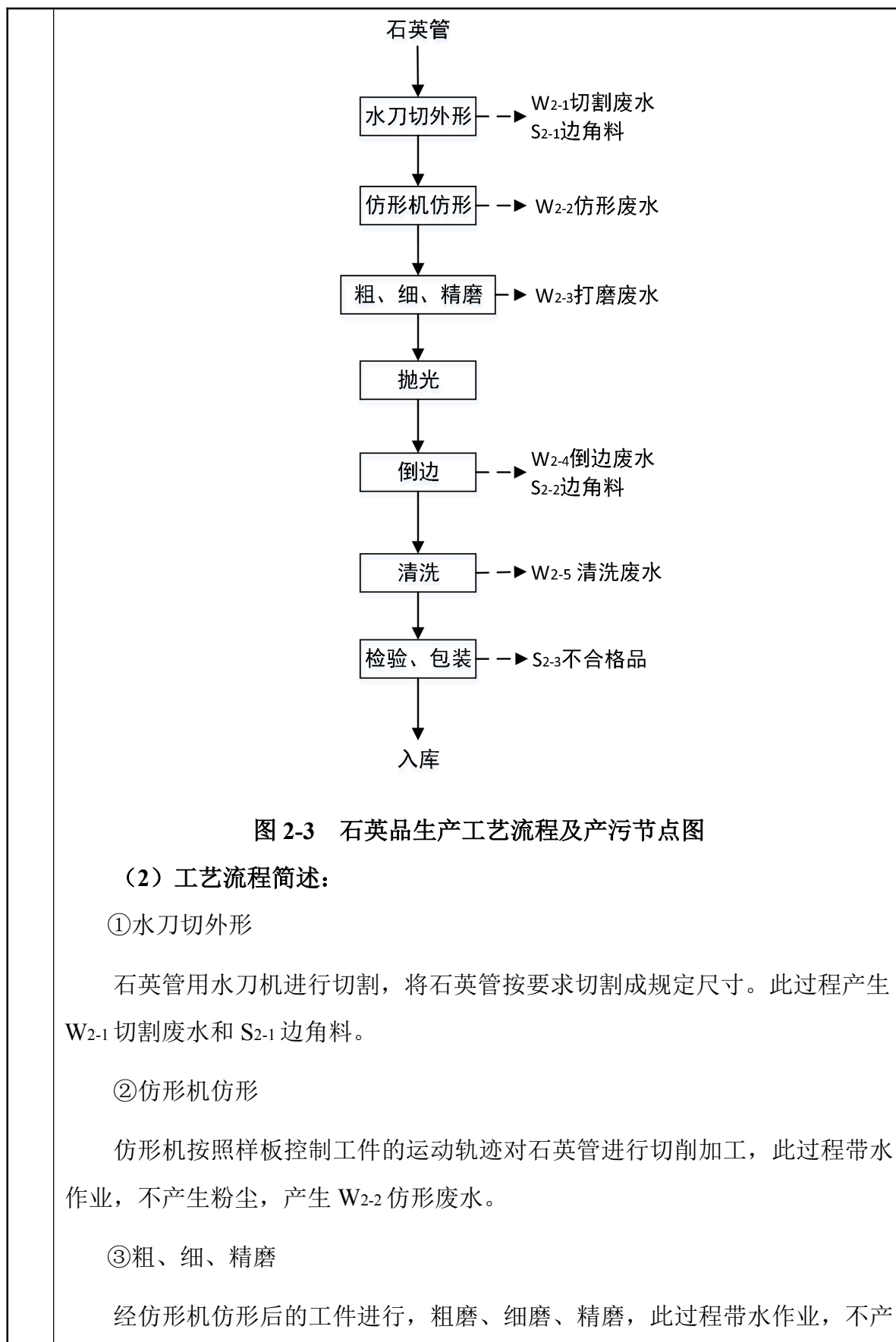
按规定尺寸对外购石英管进行切割，切割过程用水抑尘，因此切割过程无粉尘废气产生，该过程产生 W1-1 切割废水和 S1-1 边角料。

②开孔

使用钻孔设备在需要的部位开孔，带水作业，产生废水 W1-2 和边角料 S1-2。

③打磨

	使用打磨机对开孔完成的工件进行打磨，去除边缘锋利部分，使用带水打磨，此过程产生打磨废水 W₁₋₃。 ④倒角 用倒角机对工件进行倒角，将工件直线边缘加工成斜边或圆角，带水作业，产生 W₁₋₄ 倒边废水和 S₁₋₃ 边角料。 ⑤成型 将倒角完的石英工件按要求放入成型机成型。 ⑥焊接 将石英坩、石英玻璃板和成型后石英管通过氢氧火焰焊接在一起，氢氧燃烧生成水，无废气产生。 ⑦退火 产品在制作过程中由于温度差而产生热应力，为了消除热应力需要进行退火处理，退火炉采用电加热，无废气产生。温度 1100℃ 左右，不同规格产品退火时间 2~4 小时。 ⑧喷砂 产品的某些部位（如接口）需磨砂处理，使用金刚砂高速喷砂实现，喷砂过程产生粉尘 G₁₋₁。 ⑨清洗 将加工后的产品用新鲜水洗去表面浮尘，此工序产生 W₁₋₅ 清洗废水。 ⑩检验、包装 成品进行检验，符合要求的包装入库，此过程产生 S₁₋₄ 不合格品。 2、石英制品 （1）工艺流程
--	--



	生粉尘，产生 W₂₋₃ 打磨废水。 ④抛光 对工件进行氢氧焰火抛光处理，去除毛刺，氢氧燃烧生成水，无废气产生。 ⑤倒边 用倒边机对工件进行倒边，将工件直线边缘加工成斜边或圆角，带水作业，产生 W₂₋₄ 倒边废水和 S₂₋₂ 边角料。 ⑥清洗 将加工后的产品用新鲜水洗去表面浮尘，此工序产生 W₂₋₅ 清洗废水。 ⑦检验、包装 对产品进行检验，此过程产生 S₂₋₃ 不合格品，合格的石英制品用镀膜机在产品表面镀膜一层，进行包装。 ⑧入库 将包装后的产品入库，待售。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目厂址原江苏众吴饮品有限公司，江苏众吴饮品有限公司成立于2018年，成立后租赁该地块进行生产运营，公司成立后以生产生活饮用水为主，因企业发展需要，江苏众吴饮品有限公司于2023年停产，9月份退租。停产退租后厂房闲置，现地块交由江苏晶帅新材料有限公司生产运营本项目。 江苏众吴饮品有限公司生产生活饮用水，对环境产生影响较小，经现场勘查，厂地未发生明显遗留污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	3.1、环境空气		
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况优先选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量公告中的数据或结论。		
	根据《2023 年度东海县生态环境质量状况公报》，东海县通过加强对工业源、扬尘源、燃煤锅炉、餐饮油烟等管控，有效扼制了空气质量转差的态势。全年空气质量优良天数共 265 天，空气质量达标率为 72.6%，PM2.5 年均浓度为 39.2ug/m³，PM10 年均浓度为 65ug/m³，臭氧年浓度为 168ug/m³。具体详见下表：		
	表 3-1 2023 年度东海县环境空气质量监测结果		
	污染物	现状浓度（ug/m³）	标准值（ug/m³）
	PM2.5	39.2	35
	PM10	65	70
	O3	168	160
	经判定，项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，超标因子为 PM2.5、O3。		
	为加快改善环境空气质量，连云港市发布了《关于印发〈连云港市 2024 年大气污染防治工作计划〉的通知》（连污防指办〔2024〕34 号）、《市政府关于印发连云港市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（连政发〔2024〕67 号）等相关大气环境治理方案文件。东海县各部门积极贯彻落实市、县政府决策部署，严格执行《东海县大气管控十条措施》，随着大气整治行动计划工作的部署、专项治理实施方案的有效实施、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。		
	3.2、地表水		
	本项目附近地表水主要为石安河：石安河执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中Ⅲ类。根据《2025 年 1 月连云港市地表水质量状况》，石安河东海农场断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中Ⅲ类标准。		
	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	COD≤	20
3	氨氮≤	1.0
4	总磷≤	0.2（湖、库 0.05）
5	高锰酸盐指数≤	6
6	石油类≤	0.05
7	阴离子表面活性剂≤	0.2

3.3、声环境

项目所在地属于工业用地，东、西、北厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。南厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，即昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。

声环境保护目标东海县青湖中心小学距离本项目 42m，本次环评于 2023 年 12 月 21-22 日对本项目厂区四周及项目最近的小学进行声环境检测，检测结果见下表 3-3，检测点位图见图 3-1。

表 3-3 噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测结果（昼间，dB(A)）
2023-12-21	厂界南	48.6
	厂界西	49.4
	厂界北	48.4
	厂界东	49.3
	东海县青湖中心小学	46.8
2023-12-22	厂界南	48.9
	厂界西	49.2
	厂界北	48.3
	厂界东	49.3
	东海县青湖中心小学	49.2



图 3-1 监测点位

根据检测结果，监测点声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区标准，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，区域声环境质量良好。

3.4、生态环境

本项目位于东海县青湖镇工业集中区，评价范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。

3.5、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状调查。

3.6、地下水、土壤环境

项目不存在土壤、地下水污染途径，无需开展地下水、土壤环境现状调查。

本项目位于东海县青湖镇工业集中区，具体环境概况见附图 2，周围无珍贵文物及重点保护动植物等。建设项目周边 500m 范围主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标表

环境要素	环境保护项目	坐标		方向	距离（m）	规模	保护内容	环境功能区
		X	Y					
大气环境	青湖中心小学	118.828897	34.654921	SW	42	3603	大气环境	《环境空气质量标准》 GB(3095-2012)二级
	青盛小区	118.830834	34.656060	E	108	200	大气环境	
	鑫科王府	118.826848	34.660508	NW	274	600	大气环境	
	青湖名邸	118.831172	34.661434	NE	369	3000	大气环境	
地表水	石安河	/	/	W	110m	/	地表水	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）规定的Ⅲ类标准
声环境	项目厂界	东、西、北厂界			/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008） 3类
		南厂界			/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008） 4a类
地下水	注：项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
生态	石安河清水通道维护区			w	110m	20.14km ²	水源水质保护	《江苏省生态空间管控区域规划》

环境保护目标

1、大气污染物排放标准

本项目大气污染物主要为喷砂产生的颗粒物，执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定的标准限值，具体限值见表 3-5。

表 3-5 大气污染物排放标准

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

2、水污染物排放标准

本项目产生的污水主要为生活污水、生产废水。生活污水经化粪池处理后，与经过沉淀池处理后的生产废水一起接管青湖镇工业集中区工业污水处理厂处理，接管及排放标准见下表。

表 3-6 青湖镇工业集中区工业污水处理厂污水排放标准(单位: mg/L,pH 除外)

污染物	pH	COD	SS	氨氮	总氮	总磷
接管标准 ^[1]	6~9	500	400	45	70	8
排放标准 ^[2]	6~9	50	10	5	15	0.5

[1]:青湖镇工业集中区工业污水处理厂接管标准

[2]:执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准；

3、噪声排放标准

本项目营运期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类、4 类标准，具体详见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值（单位: dB(A)）

标准	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类	65	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类	70	55

4、固废排放标准

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

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,预测本项目污染物排放总量控制指标如下表:

表 3-8 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	
				接管量	进入外环境量
综合废水	废水量 (m ³ /a)	5505	0	5505	5505
	COD(t/a)	1.381	0.056	1.325	0.275
	SS(t/a)	0.934	0.517	0.417	0.055
	NH ₃ -N(t/a)	0.163	0.000	0.163	0.028
	TN(t/a)	0.388	0.000	0.388	0.083
	TP(t/a)	0.003	0.000	0.003	0.003
有组织废气	颗粒物	2.65	2.517	0.133	
固废	一般固废	326.02	0	326.02	
	生活垃圾	9	0	9	

综上,项目建成后全厂污染物排放总量控制指标为:

有组织废气: 颗粒物 0.133t/a。

废水: 接管量: 废水量 5505m³/a, COD 1.325 t/a、SS 0.417t/a、NH₃-N0.163t/a, TN 0.388 t/a, TP 0.003t/a。

最终外排量: 废水量 5505 m³/a, COD 0.275 t/a、SS 0.055t/a、NH₃-N0.028t/a, TN 0.083 t/a, TP 0.003t/a。

固废: 全部合理处置, 零排放。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目施工期主要为新建一座生产厂房及原料库、成品库。 1. 施工期大气污染防治措施 施工期对大气造成的污染主要是扬尘和汽车尾气等，为减少施工过程中扬尘和汽车尾气对周围环境的影响，施工单位将严格按照《连云港市工地扬尘管控工作方案》采取以下废气防治措施： (1) 运输车辆应完好，装载不宜过满，并采用遮盖封闭措施，防止运输物料抛洒泄露； (2) 施工区域需设置围挡； (3) 禁止在大风天气进行土方开挖，回填作业； (4) 临时堆场必须采取遮盖措施； (5) 建筑垃圾和施工生活垃圾及时清运，场地及时进行平整，对干燥作业面适当洒水，以防二次起尘。 2. 施工期废水污染防治措施 本项目建筑施工工人不在厂区内设置临时住所，少量生活污水依托现有卫生设施。施工期产生的废水主要是施工机械、运输车辆的冲洗水。由于施工废水中污染物较简单，主要是 COD 和 SS，且污染物浓度较低，可回用于喷洒抑尘等。 3. 施工期噪声污染防治措施 由于施工场地噪声对环境的影响较大，因此必须采取噪声防治措施，对施工阶段的噪声进行控制，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定，以最大限度地减少噪声对环境的影响。具体措施有以下几点： (1) 施工现场提倡文明施工，建立健全控制人为噪声的管理制度。增强全体施工人员防噪声扰民的自觉意识； (2) 严格控制作业时间，晚间作业不超过 22 时，早晨作业不早于 6 时，特殊情况需连续作业（或夜间作业）的，应尽量采取降噪措施，事先做好周围
--	---

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

	(1) 生活废水 本项目生活污水排放量为 720m³，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》连云港地区生活污水平均浓度为：COD310mg/L、SS200mg/L、氨氮 23.6mg/L、总氮 32.6mg/L、总磷 3.84mg/L。生活污水排入化粪池处理。 (2) 生产废水 项目生产废水主要为冷加工废水，清洗废水，其中冷加工废水 2400m³/a，清洗废水 2400m³/a，另固废带出水约 15 m³/a。 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》技术玻璃制品行业石英玻璃管产品产污系数，废水 COD 为 386 克/吨产品、氨氮为 48.6 克/吨产品、总氮为 121.5 克/吨产品。本项目产品按 3000t/a，则污染物产生量为 COD 1.158/a，氨氮 0.146t/a、总氮 0.365t/a。根据企业提供的数据冷加工过程中的损耗约为 5%，即约 158t/a，损耗部分 5%以细渣形式进入废水，细渣中微粒细小悬浮状态占 10%，即 SS 为 0.79t/a，收集排入厂内沉淀池沉淀处理。 项目废水污染源源强核算结果和相关参数见下表 4-1。
--	---

表 4-1 废水污染源源强核算结果和相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放量				排放去向
				核算方法	产生废水量/(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	720	310.000	0.223	化粪池	25	/	720	232.500	0.167	青湖镇工业污水处理厂
			SS	系数		200.000	0.144		30	/		140.000	0.101	
			NH ₃ -N	系数		23.600	0.017		0	/		23.600	0.017	
			TN	系数		32.600	0.023		0	/		32.600	0.023	
			TP	系数		3.840	0.003		0	/		3.840	0.003	
生产废水	冷加工、清洗	生产废水	COD	系数	4785	242.006	1.158	物理沉淀	0	/	4785	242.006	1.158	
			SS	系数		165.099	0.790		60	/		66.040	0.316	
			NH ₃ -N	系数		30.470	0.146		0	/		30.470	0.146	
			TN	系数		76.176	0.365		0	/		76.176	0.365	
综合废水（排放）	/	/	COD	/	5505	250.899	1.381	/	/	/	5505	240.763	1.325	
			SS	/		169.664	0.934		/	/		75.713	0.417	
			NH ₃ -N	/		29.572	0.163		/	/		29.572	0.163	
			TN	/		70.476	0.388		/	/		70.476	0.388	
			TP	/		0.502	0.003		/	/		0.502	0.003	

表 4-2 项目排放总量表 (单位: t/a)

污染因子	产生量	削减量	排放量 (接管量)	外排量
废水量 (m³/a)	5505	0	5505	5505
COD	1.381	0.056	1.325	0.275
SS	0.934	0.517	0.417	0.055
氨氮	0.163	0.000	0.163	0.028
总氮	0.388	0.000	0.388	0.083
总磷	0.003	0.000	0.003	0.003

项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-3。

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	间歇排放流量不稳定, 但有周期性规律	TW001	化粪池	化粪池	DW001	是	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	生产污水	COD、SS、氨氮、TN		TW002	沉淀池	物理沉淀			

2、水环境影响分析

本项目运营产生的生活污水经化粪池处理后, 与经过污水处理站处理后的生产废水一起接管接管青湖镇工业污水处理厂处理。

(1) 化粪池依托可行性分析

根据工程分析可知, 本项目生活污水经化粪池处理后, 出水水质能稳定达到青湖镇工业污水处理厂的接管限值。

企业将设置一座 5m³ 化粪池, 处理能力为 5m³/d, 本项目建成后生活污水产生量为约 2.4m³/d, 生活废水排放对厂内化粪池处理负荷冲击较小, 可以满足生活污水处理需求。

(2) 生产废水污水处理技术可行性分析

企业将设置一座 20m³/d 的物理沉淀池，用于收集生产废水，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，沉淀池对 SS 的去除效率一般在 40%-70%左右，本项目取 60%。

（3）废水接管可行性分析

①污水处理厂概况

青湖镇工业集中区工业污水处理厂位于青湖镇工业集中区东南角，湖广路东侧、青玉路北侧。污水处理工程按 5000m³/d 规模土建一次建成，设备分两个序列配置。项目。污水处理工艺采用“粗格栅+泵房（集水池）+细格栅+沉淀池+水解酸化池+改进型 Bardenpho+二沉池+混凝沉淀+滤布滤池+消毒”，新建工业污水处理厂出水除氟化物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 一级标准，其余因子均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，经管道排入乌龙河。

②服务范围

青湖镇工业集中区规划范围内的企业生产废水和生活污水。

③接管水质

本项目建成后全厂废水排放水质，均低于青湖工业集中区工业污水处理厂主要污染物接管限值，因此从水质上看，全厂废水接管青湖工业污水处理厂是可行的。

④接纳能力

青湖工业污水处理厂污水处理能力为 5000m³/d，本项目全厂废水产生量为 18.38 m³/d，对污水处理厂的冲击负荷较小。

青湖镇工业集中区工业污水处理厂目前已建成投运。本项目全厂综合废水可接入青湖镇工业污水处理厂处理。

3、废水排放口监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），运行期环境监测计划见下表：

表 4-4 项目水环境监测计划表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	监测方式
1	废水排放口	水量、pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	半年	手动

二、废气环境影响及措施分析

(1) 产污环节和治理措施

喷砂粉尘（颗粒物）

根据企业估算石英器件喷砂面积共计约 5000m²/a，金刚砂高压喷射在石英表面，磨损约 0.2mm 厚，石英密度为 2.65t/m³，则喷砂粉尘产生量约为 2.65t/a。产生的粉尘经密闭负压收集，收集效率 95%，收集后的喷砂粉尘经布袋除尘器处理，除尘器处理效率 95%，风机风量 10000m³/h，经 15m 高 DA001 排气筒排放，未收集的粉尘经空间沉降 70%后无组织排放。

项目废气污染源源强核算结果及相关参数如下表。

表 4-5 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	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
喷砂	喷砂机	DA001 排气筒	10000	颗粒物	2.518	104.896	1.049	布袋除尘器	95%	0.126	5.245	0.052	2400h
喷砂	喷砂机	无组织	/	颗粒物	0.133	/	0.055	空间沉降	70%	0.040	/	0.017	2400h

废气处理可行性分析

本项目为其他非金属矿物制品制造业，参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020），粉尘颗粒物污染防治，布袋除尘属于可行技术。

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

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

（3）废气达标排放及影响分析

①有组织废气达标情况分析

本项目有组织排放口设置及达标分析见下表。

表 4-6 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 /℃	年排放小时/h	工况	排放标准值	是否达标
		东经	北纬									
1	DA001	118.829346	34.656984	PM ₁₀	15.00	0.4	22.12	25	2400	连续	20mg/m ³	是

由上表可知，项目 DA001 排气筒排放的颗粒物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 4-7 项目有组织废气排放预测结果

下风向距离	DA001 (PM ₁₀)	
	PM ₁₀ 浓度 (μg/m ³)	PM ₁₀ 占标率 (%)
50.0	1.9915	0.4426
100.0	4.0612	0.9025
200.0	4.7536	1.0564
300.0	4.1193	0.9154
400.0	3.3165	0.7370
500.0	2.7253	0.6056
600.0	2.5437	0.5653
700.0	2.4245	0.5388
800.0	2.2769	0.5060
900.0	2.1191	0.4709
1000.0	1.9666	0.4370
1200.0	1.7853	0.3967
1400.0	1.6373	0.3638
1600.0	1.9598	0.4355
1800.0	3.2180	0.7151
2000.0	2.7709	0.6158
2500.0	2.9210	0.6491
3000.0	2.4811	0.5514
3500.0	2.0624	0.4583
4000.0	1.7462	0.3880
4500.0	1.4385	0.3197
5000.0	1.3066	0.2904
10000.0	0.6192	0.1376
11000.0	0.5375	0.1194
12000.0	0.5558	0.1235
13000.0	0.4035	0.0897
14000.0	0.4117	0.0915
15000.0	0.3800	0.0845
20000.0	0.2827	0.0628
25000.0	0.2268	0.0504
下风向最大浓度	4.7555	1.0568
下风向最大浓度出现距离	198.0	198.0
D10%最远距离	/	/

由上表可知，有组织排放的污染物最大落地浓度占标率 P_{max} 为 1.0568%，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 4-8 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	最大落地 浓度占标 率%	排放标准		达标情 况
				周界外浓度限 值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	执行标准	
冷加工车间	颗粒物	21.2740	2.3638	500	DB32/4041-2 021	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 $21.2740\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，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）大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护距离，以确保大气环境防护距离外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。采用进一步预测模型模拟评价基准年内，项目所有污染物对厂界外主要污染物的短期贡献浓度分布，以自厂界起至超标区域的最远垂直距离作为大气环境防护距离

本项目大气环境影响评价工作等级为二级，根据估算模型预测结果，厂界外各项大气污染物短期贡献浓度均未超过环境质量浓度限值；同时根据 HJ2.2-2018 本项目不需要进行进一步预测与评价，项目不设置大气环境防护距离。

（5）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_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”。

本项目仅有颗粒物一种污染物无需计算等标排放量。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020) 规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：C_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 4-9。

表 4-9 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 4-10。

表 4-10 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
冷加工车间	颗粒物	0.017	0.9	500	1.057	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：以冷加工车间为边界，设置50米防护距离。根据现场勘查，卫生防护距离内无居民区、医院、学校等敏感目标，今后也不得在卫生防护距离内建设居民区、医院、学校等敏感目标。

（6）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4-11。

表 4-11 废气污染源监测

监测点位置		监测项目	监测频次	监测方式*
有组织	DA001	颗粒物	每年	手动/自动
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。

（7）废气非正常排放情况分析

根据本项目污染物产生特点，本项目涉及到的最大可信非正常生产状况为除尘器破损除尘效率降为50%，污染物大量排放，废气非正常情况排放源强的确定见表4-12。

表 4-12 非正常工况排放污染物估算结果

排气筒	处理效率	污染物	污染物排放速率 kg/h	污染物排放浓度mg/m ³
DA001	50%	颗粒物	0.524	52.448

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

3、噪声

（1）噪声源强及治理措施

本项目营运期产生的噪声为主要设备运转时产生的噪声，噪声源强在70~90dB(A)左右，类别同行业设备，考虑噪声距离衰减和隔声措施。预测其受到的影响，各声源等效声级见表 4-13。

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量	单台设备声压级/dB（A）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声压级/dB(A)		运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声			
					X	Y	Z							声压级/dB(A)		建筑物外距离	
成型车间	成型机	4	75	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	46	41	1.5	东	4	东	53.23	昼	20dB	东	33.23	东	8
								南	13	南	44.39			南	24.39	南	28
								西	5	西	51.62			西	31.62	西	41
								北	3	北	55.34			北	35.34	北	33
成型车间	对接机	4	75		46	34	1.5	东	4	东	53.23	昼	20dB	东	33.23	东	8
								南	6	南	50.30			南	30.30	南	28
								西	5	西	51.62			西	31.62	西	41
								北	10	北	46.47			北	26.47	北	33
焊接车间	自动吊环	4	75		46	77	1.5	东	5	东	51.62	昼	20dB	东	31.62	东	8
								南	5	南	51.62			南	31.62	南	72
								西	5	西	51.62			西	31.62	西	41
								北	6	北	50.30			北	30.30	北	53
退火车间	退火炉	4	75		45	58	1.5	东	4	东	53.23	昼	20dB	东	33.23	东	8
								南	3	南	55.34			南	35.24	南	58
								西	4	西	53.23			西	33.23	西	41
								北	4	北	53.23			北	33.23	北	69
冷加工车间	切割机	4	80		44	102	1.5	东	14	东	48.79	昼	20dB	东	28.79	东	8
								南	15	南	48.23			南	28.23	南	88
								西	3	西	60.34			西	40.34	西	41
								北	3	北	60.34			北	40.34	北	33
冷加工车间	喷砂机	4	75		49	102	1.5	东	9	东	47.28	昼	20dB	东	27.28	东	8
								南	14	南	43.79			南	23.79	南	88
								西	8	西	48.18			西	28.18	西	41

								北	3	北	55.34			北	35.34	北	33
冷加工车间	打磨机	4	80	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	54	101	1.5	东	13	东	49.39	昼	20dB	东	29.39	东	8
								南	13	南	49.39			南	29.39	南	88
								西	13	西	49.39			西	29.39	西	41
								北	3	北	60.34			北	40.34	北	33
冷加工车间	抛光机	4	80		44	96	1.5	东	14	东	48.79	昼	20dB	东	28.79	东	8
								南	12	南	50.03			南	30.03	南	88
								西	3	西	60.34			西	40.34	西	41
								北	8	北	53.18			北	33.18	北	33
冷加工车间	水刀机	4	70		49	96	1.5	东	9	东	42.28	昼	20dB	东	22.28	东	8
								南	9	南	42.28			南	22.28	南	88
								西	8	西	43.18			西	23.18	西	41
								北	8	北	43.18			北	23.18	北	33
冷加工车间	仿形机	4	75		55	96	1.5	东	3	东	55.34	昼	20dB	东	35.34	东	8
								南	8	南	48.48			南	28.48	南	88
								西	14	西	43.79			西	23.79	西	41
								北	9	北	47.28			北	27.28	北	33
冷加工车间	平面磨床（粗磨）	4	80		45	93	1.5	东	12	东	50.03	昼	20dB	东	30.03	东	8
								南	6	南	55.30			南	35.30	南	88
								西	4	西	58.23			西	38.23	西	41
								北	13	北	49.39			北	29.39	北	33
冷加工车间	细磨机	4	80		51	93	1.5	东	7	东	54.17	昼	20dB	东	34.17	东	8
								南	5	南	56.62			南	36.62	南	88
								西	10	西	51.47			西	31.47	西	41
								北	13	北	49.39			北	29.39	北	33
冷加工车间	精磨机	4	80		55	93	1.5	东	4	东	58.23	昼	20dB	东	38.23	东	8
								南	5	南	56.62			南	36.62	南	88

冷加工车间	抛光机	4	75		46	90	1.5	西	14	西	48.79	昼	20dB	西	28.79	西	41
								北	12	北	50.03			北	30.03	北	33
								东	12	东	45.03			东	25.03	东	8
								南	3	南	55.34			南	35.34	南	88
								西	5	西	51.62			西	31.62	西	41
冷加工车间	倒边机	4	80		52	90	1.5	北	16	北	42.70	昼	20dB	北	22.70	北	33
								东	6	东	55.30			东	35.30	东	8
								南	3	南	60.34			南	40.34	南	88
								西	11	西	50.72			西	30.72	西	41
								北	16	北	47.70			北	27.70	北	33
检验车间	镀膜机	4	70		47	52	1.5	东	6	东	45.30	昼	20dB	东	25.30	东	8
								南	5	南	46.62			南	26.62	南	48
								西	6	西	45.30			西	25.30	西	41
								北	3	北	50.34			北	30.34	北	85
								东	3	东	50.34			东	30.34	东	
检验车间	加工中心	8	70		46	48	1.5	南	3	南	50.34	昼	20dB	南	30.34	南	48
								西	5	西	46.62			西	26.62	西	41
								北	5	北	46.62			北	26.62	北	85
								东	3	东	50.34			东	30.34	东	
								南	3	南	50.34			南	30.34	南	48

注：本项目以厂区西南角为坐标原点。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量 (台)	单台设备采取措施 后声压级/dB（A）	空间相对位置/m			声源源强				声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	距厂区边界距离/m		声压级 /dB(A)			
1	风机 1	1	85	38	103	1.5	东	29	东	45.39	选用低噪声设备、 基础减震等，降噪 15dB（A）	昼夜
							南	103	南	36.77		
							西	38	西	45.39		
							北	36	北	45.85		

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

(2) 预测模型

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

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

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

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

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

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

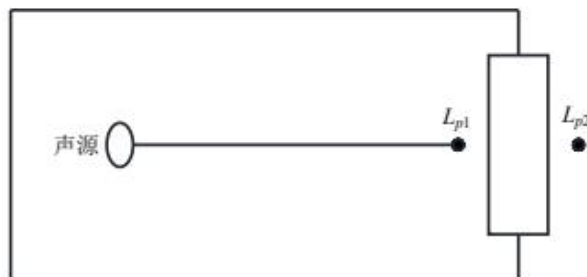


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

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

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

R——房间常数； $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； 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 。

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

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right) \quad (B.3)$$

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

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

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

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

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

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 噪声计算

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

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

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

式中： L_{eqg} —— 噪声贡献值，dB；

T —— 预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

噪声预测值（ L_{eq} ）计算公式为：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

考虑噪声距离衰减和隔声措施后，本项目完成后噪声影响预测结果见下表。

表 4-16 项目运营期对厂界的噪声贡献值

测点编号	贡献值	背景值	叠加值	标准值		标准来源
				昼间	夜间	
厂界东	47.85	49.3	51.65	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类(GB12348-2008)
厂界西	48.72	49.3	52.03	65	55	
厂界北	48.93	48.35	51.66	65	55	

厂界南	46.30	48.75	50.71	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》4类(GB12348-2008)
-----	-------	-------	-------	----	----	----------------------------------

从预测结果看，高噪声设备对北厂界噪声影响最大，贡献值 48.93dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中标准限值要求。

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

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

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

（3）厂界环境噪声监测

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

表 4-17 噪声环境质量管理表

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

4、固体废物

（1）固废产生量分析

本项目运营过程中产生的固体废物主要为：

① 废弃边角料

项目切割、开槽过程中产生边角料，产生量约 100t/a，属于一般固废，收集后拟外售石英行业有资质单位回收利用；

② 不合格石英产品

在检验工序产生不合格产品约 200t/a，属于一般固废，收集后拟外售石英行业有

资质单位回收利用；

③ 除尘灰

粉尘经布袋除尘器收集除尘后，产生的除尘灰约为 2.52t/a，主要成分为石英，收集后拟外售[石英行业有资质单位](#)回收利用；

④ 沉淀池沉渣

项目产生的切割、开槽、打磨废水经沉淀池处理，产生沉渣 8.5t/a，含水约 15t，则共产生 23.5t/a，属于一般工业固废，收集后拟交建材行业有资质单位作为制砖原料；

⑤ 生活垃圾

本项目职工定员 60 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 9t/a，集中收集后由青湖环卫部门定期清运。

(2) 固体废物属性判定

本项目建成后固体废物产生情况及属性判定汇总于表 4-18，固废危险性判定见表 4-19，处置方法见表 4-20。

表 4-18 固体废物产生及属性判定情况表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	预测产生量 (t/a)	种类判断依据		
					固体废物	副产品	判断依据
1	边角料	切割、开槽	固态	100	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	不合格品	检验	固态	200	√	/	
3	除尘灰	废气处理	固态	2.52	√	/	
4	沉淀池沉渣	废水处理	固态	23.5	√	/	
5	生活垃圾	生活办公	固态	9	√	/	

表 4-19 固体废物危险性分析结果表

序号	固体废物名称	属性	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	边角料	一般工业固废	固态	废玻璃	305-001-08	100
2	不合格品		固态	废玻璃	305-001-08	200
3	除尘灰		固态	工业粉尘	305-001-66	2.52
4	沉淀池沉渣		固态	无机废水污泥	305-001-61	23.5
9	生活垃圾	/	固态	/	/	9

表 4-20 本项目固体废物处置利用方式一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量 (t/a)	工艺	处置/利用量 (t/a)	
切割、开槽	车床等	边角料	一般工业固废	100	回收利用	100	石英行业有资质单位
检验	/	不合格品	一般工业固废	200	回收利用	200	
废气处理	布袋除尘器	除尘灰	一般工业固废	2.52	回收利用	2.52	
废水处理	沉淀池	沉淀池沉渣	一般工业固废	23.5	回收利用	23.5	建材行业有资质单位
生活办公	生活办公	生活垃圾	生活垃圾	9	处置	9	环卫处置

(3) 固体废物环境影响分析

1) 固体废物处理、处置情况

本项目固体废物主要有一般工业固体废物和生活垃圾。

一般工业固废：边角料、不合格品、除尘灰收集后外售给石英行业有资质单位用于制作石英管颗粒；沉淀池沉渣交由建材行业有资质单位用于制砖原料；

生活垃圾：交青湖环卫清运处理。

2) 厂内暂存分析

厂区设置一个一般固体废物仓库，占地面积约 100m²，厂内设置若干带盖垃圾桶。

沉淀池沉渣直接由沉淀池内打捞清运，无需考虑暂存空间。边角料、不合格品、除尘灰产生量为 302.52t/a，每周转运一次，贮存能力不能低于 10 吨。本项目 100m²一般固体废物仓库，贮存能力不小于 50 吨，满足要求。

5、本项目对地下水环境的影响分析

(1) 地下水评价等级判定

本项目属于C3051 技术玻璃制品制造，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 65 玻璃及玻璃制品 其他”，地下水环境影响评价项目类别为IV类，故本项目不需开展地下水评价。

(2) 地下水污染防治措施

本项目采取的地下水污染防治措施有：

①厂区全部地面应采取地坪硬化、防渗措施，杜绝淋滤水渗入地下。

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

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

④做好废水输送、排放管道的日常检查、维修工作。

（3）地下水影响结论

综上所述，在采取合理的防治措施下，本项目对地下水的影响可以忽略不计。

（4）地下水环境监测计划

本项目对地下水影响较小，不需要进行地下水监测。

6、本项目对土壤环境的影响分析

（1）土壤评价等级判定

本项目属于C3051技术玻璃制品制造，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。

7、本项目对环境风险的影响分析

（1）建设项目风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 要求, 风险源调查主要内容建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点, 收集危险物质安全技术说明书(SDS) 等基础资料。经调查, 项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 的风险物质, 根据《企业突发环境风险分级办法》附录 A, 项目涉及突发环境风险物质为易燃易爆气态物质氢气。

表 4-21 本项目 Q 值确定表

序号	物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	Q 值
1	氢气	1333-74-0	5	10	0.5
项目 Q 值 Σ					0.5

(2) 环境敏感目标调查

项目周边环境敏感目标见表 3-3。

(3) 环境风险潜势初判

根据《企业突发环境风险分级办法》(HJ941-2018) 中对风险物质总量与其临界量比值(Q) 的规定, 当 $Q < 1$ 时, 以 Q_0 表示, 企业直接评为一般环境风险等级, 本项目仅需对环境风险进行简单分析。

(5) 风险识别

氢气泄漏可能导致中毒、窒息、着火、爆炸; 氢气属于可燃气体, 如发生泄漏事故, 遇明火, 可发生火灾事故, 如处置不及时或者处置不当, 发生火灾事故, 可造成现场操作人员烧伤, 发生爆炸事故, 可造成现场操作人员或者应急救援人员伤亡, 可对周边生产车间及设备造成重大损毁。

(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氢气是一种高度易燃易爆的气体, 必须严格控制其泄漏和积聚。在处理和储存氢气时, 必须遵循正确的安全程序和设备。对于使用氢气的设备和系统, 必须确保其符合相关的安全标准, 并定期进行维护和检查。

②必须确保在有氢气存在的地方有充足的通风和排气设备。氢气泄漏时, 不要点燃火源或使用电动工具, 而应立即关闭附近的开关, 切勿产生火花或刺激可能引发火

灾的物品。

③处理氢气时必须穿戴适当的个人防护装备。这包括防火防爆的衣服、防火眼镜、防护手套和防护鞋。

④氢气需要以适当的压力储存和运输，以确保其安全性。可以使用特殊的储存罐，如高压气瓶或液态储罐。在运输氢气时，必须遵循相应的交通规定和安全准则。

⑤在氢气生产、储存和运输的场地内必须安装有效的泄漏探测、报警系统，及时发现泄漏情况，并采取措施加以处理。另外，还要加强对场地进行定期检修和维护，确保设备的安全运行。

(7) 风险评价结论

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

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

表 4-22 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产3000吨石英深加工项目			
建设地点	(江苏)省	(连云港)市	东海县	青湖镇工业集中区
地理坐标	经度	118.829203°	纬度	34.656735°
主要危险物质及分布	氢气/原料库南部			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	主要风险源为氢气泄漏火灾、爆炸事故、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）： /				
8.环境管理及监控内容				
（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、废气、噪声、固废等污染治理的管理。				
（2）项目监控计划				
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。根据生态环境管理部门要求，依法依归对排放口安装在线监测系统，并及时做好联网工作。				
项目用电、视频、在线监测计划汇总见表 4-23。				
表 4-23 项目监测计划汇总				
序号	监控类别	位置/监测项目	个数	备注
1	用电监控	总电表	1	
2		产污设施	1	
3		废气处理设施	1	
4	视频监控	废气处理设施	1	
5		废水排放口	1	

9.排污许可管理要求

本项目为 C3051 技术玻璃制品制造。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 4-24 建设项目环保“三同时”验收一览表

时段	类别	污染源	污染物	环保措施	处理效果	经费 (万元)	完成 时间
营运期	废气	DA001	颗粒物	密闭收集+布袋除尘器+15m 排气筒	达标排放	5	与建设项目主体工程同时设计、同时开工、同时建成运行
	废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	化粪池	达标排放	2	
		生产综合废水	COD、SS、氨氮、总氮	物理沉淀	达标排放	5	
	固废	废边角料	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	
		不合格石英制品	石英				
		除尘灰	石英				
		沉淀污泥	石英	交建材企业制砖			
		生活垃圾	/	环卫清运			
	噪声	项目主要生产设备	噪声	低噪声设备、车间内布置、基础减震	厂界噪声达标	5	
	绿化		-			-	
清污分流、排污口规范设置（流量计、在线监测仪等）		排气筒应设立标识牌，并预留采样监测采样孔；固体废物暂存库设置防扬撒、防流失、防渗漏等措施，进出口设置标识牌			符合《（苏环控[1997]122号规定）》	5	
环境管理（机构、监测能力等）		项目应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，配备专职环保人员一名，负责对企业产生的废水、废气、固体废物收集、贮存等设施的监督、管理工作；制定和落实厂区的环境保护管理制度和环境保护计划，领导组织环境监测，污染源调查及建档、环境统计工作；对厂区员工进行必要的环保技术培训和技术攻关等环境教育。			实行有效的环境管理	5	
风险防治措施	消防器材			将风险水平降低到可接受范围内	3		
	其他风险防范措施				/		

“以新带老”措施	-	-	/	
区域解决问题	-	-	-	
总量平衡具体方案	项目营运期有组织废气颗粒物 0.133t/a; 废水: 5505 t/a; 固废 0t/a。		/	
	合计		35	

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+布袋除尘器 +1 根 15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
地表水环境		生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池	接管青湖工业集中区工业污水处理厂处理
		综合废水	COD、SS、氨氮、总氮	物理沉淀	
固体废物		一般工业固废	废弃边角料	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)
			不合格石英制品		
			除尘灰		
			沉淀池沉渣	交建材企业制砖	
			生活垃圾	青湖环卫处置	
电磁辐射		/	/	/	/
声环境		合理布局、隔声、距离衰减和绿化降噪，项目建成后，东、西、北厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类，南厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。			
土壤及地下水污染防治措施		①厂区全部地面应采取地坪硬化、防渗措施，杜绝淋滤水渗入地下。 ②地面设地沟和集水池，使污水能全部进入沉淀池；地面、地沟及集水池均作环氧树脂防腐处理。 ③沉淀池均采用钢混结构，并进行防腐防渗处理。防水涂料、防水砂浆等的性能指标及施工应满足《地下工程防水技术规范》的要求。 ④做好废水输送、排放管道的日常检查、维修工作。			
生态保护措施		营运期“三废”较少，废气、废水、固废均得到妥善处理和处置，对生态环境影响较小。			
环境风险防范措施		①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，设置明显的标志； ②生产车间、仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌。			
其他环境管理要求		/			

六、结论

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

此外，本项目氢气使用量较大，企业应进行相关安全风险评估，在落实相关安全风险防范措施的情况下，方可投入运行。

附表

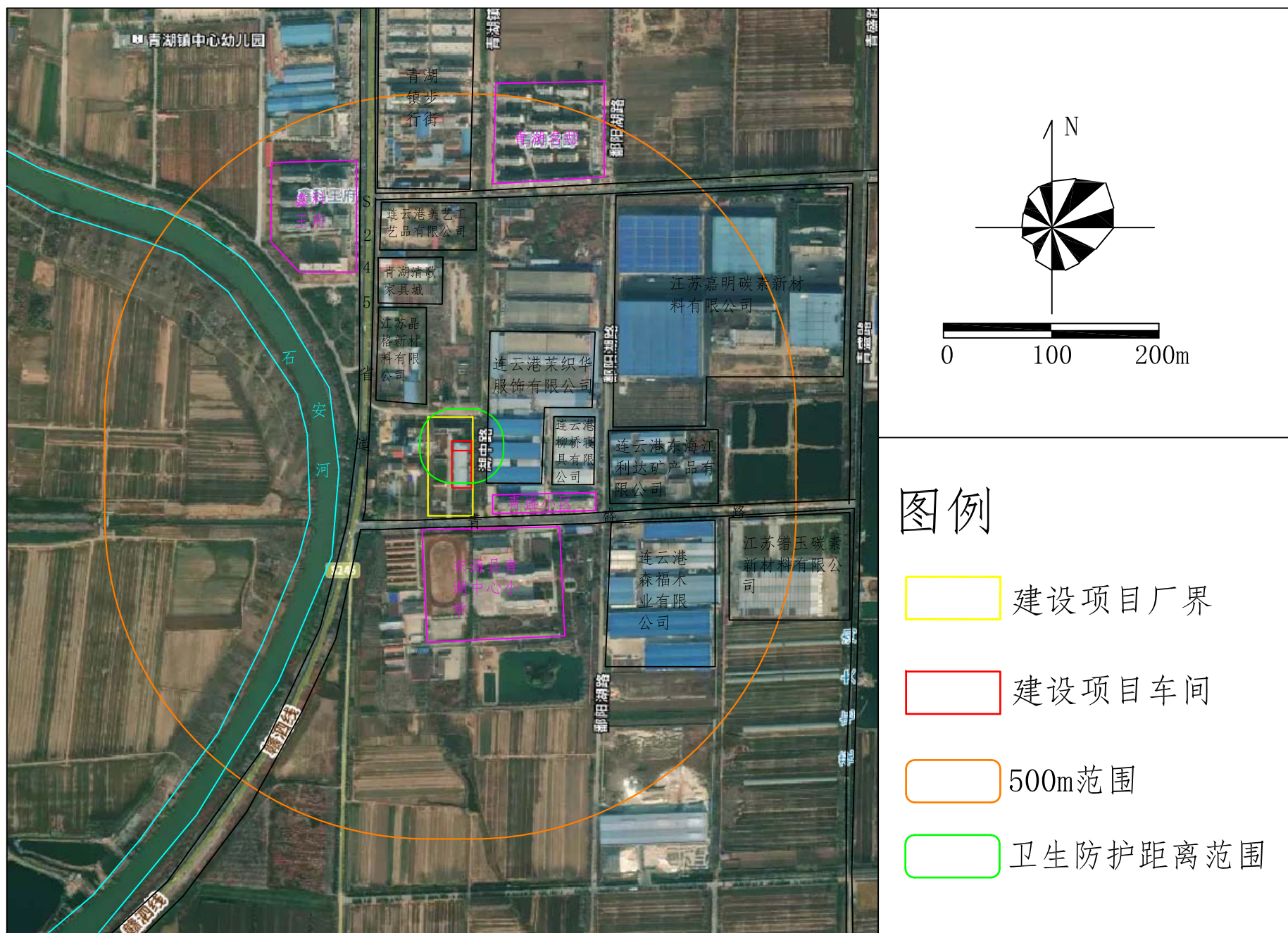
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) t/a①	现有工程 许可排放量 t/a②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) t/a③	本项目排放量(固 体废物产生量) t/a④	以新带老削减量 (新建项目不填) t/a ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) t/a ⑥	变化量 t/a⑦
废气	有组织颗粒物	0	0	0	0.133	0	0.133	+0.133
废水	废水量	0	0	0	5505	0	5505	+5505
	COD	0	0	0	0.275	0	0.275	+0.275
	SS	0	0	0	0.055	0	0.055	+0.055
	NH ₃ -N	0	0	0	0.028	0	0.028	+0.028
	TN	0	0	0	0.083	0	0.083	+0.083
	TP	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
一般工业 固体废物	废弃边角料	0	0	0	100	0	100	+100
	不合格石英制品	0	0	0	200	0	200	+200
	除尘灰	0	0	0	2.52	0	2.52	+2.52
	沉淀池沉渣	0	0	0	23.5	0	23.5	+23.5
	生活垃圾	0	0	0	9	0	9	+9

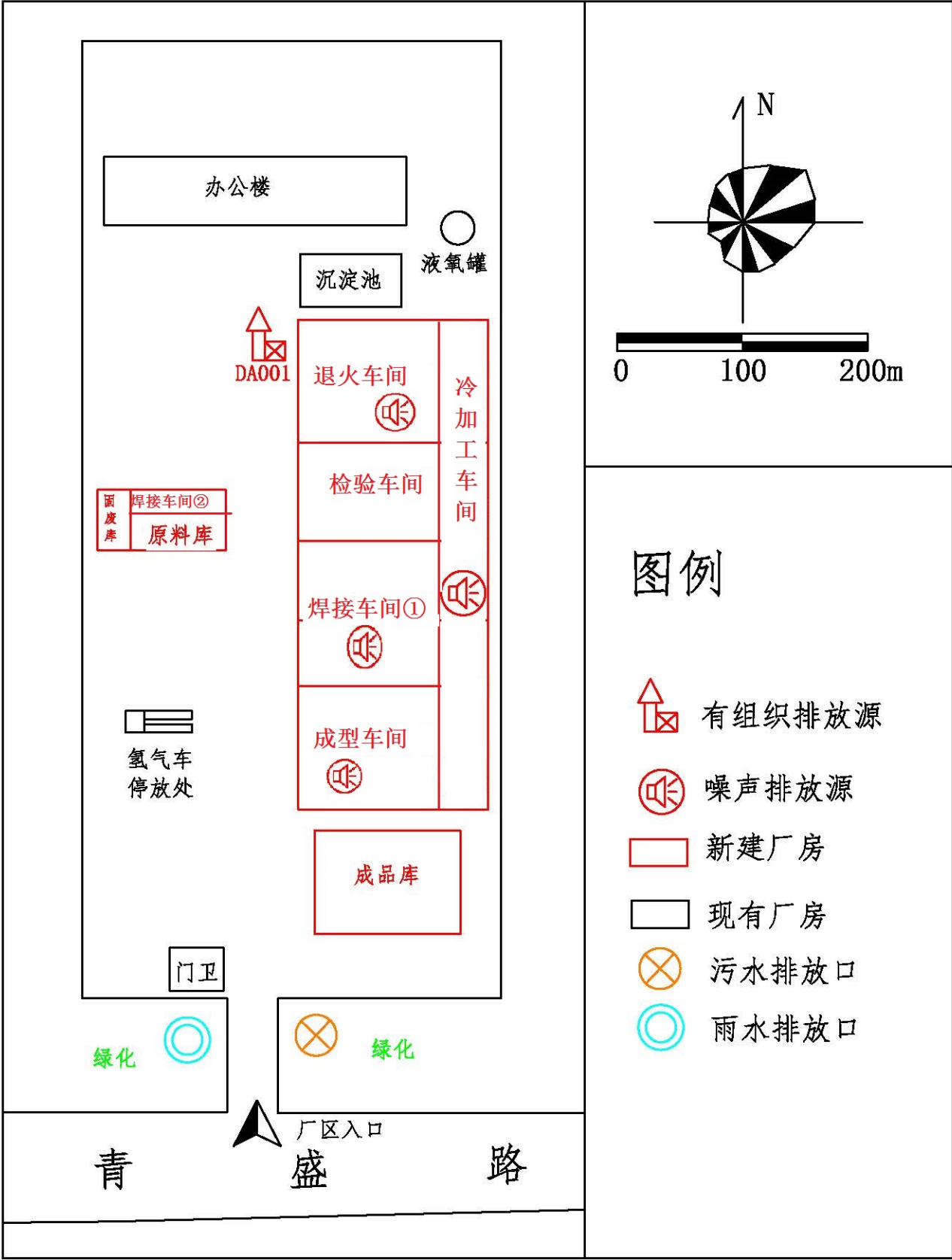
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 建设项目地理位置图

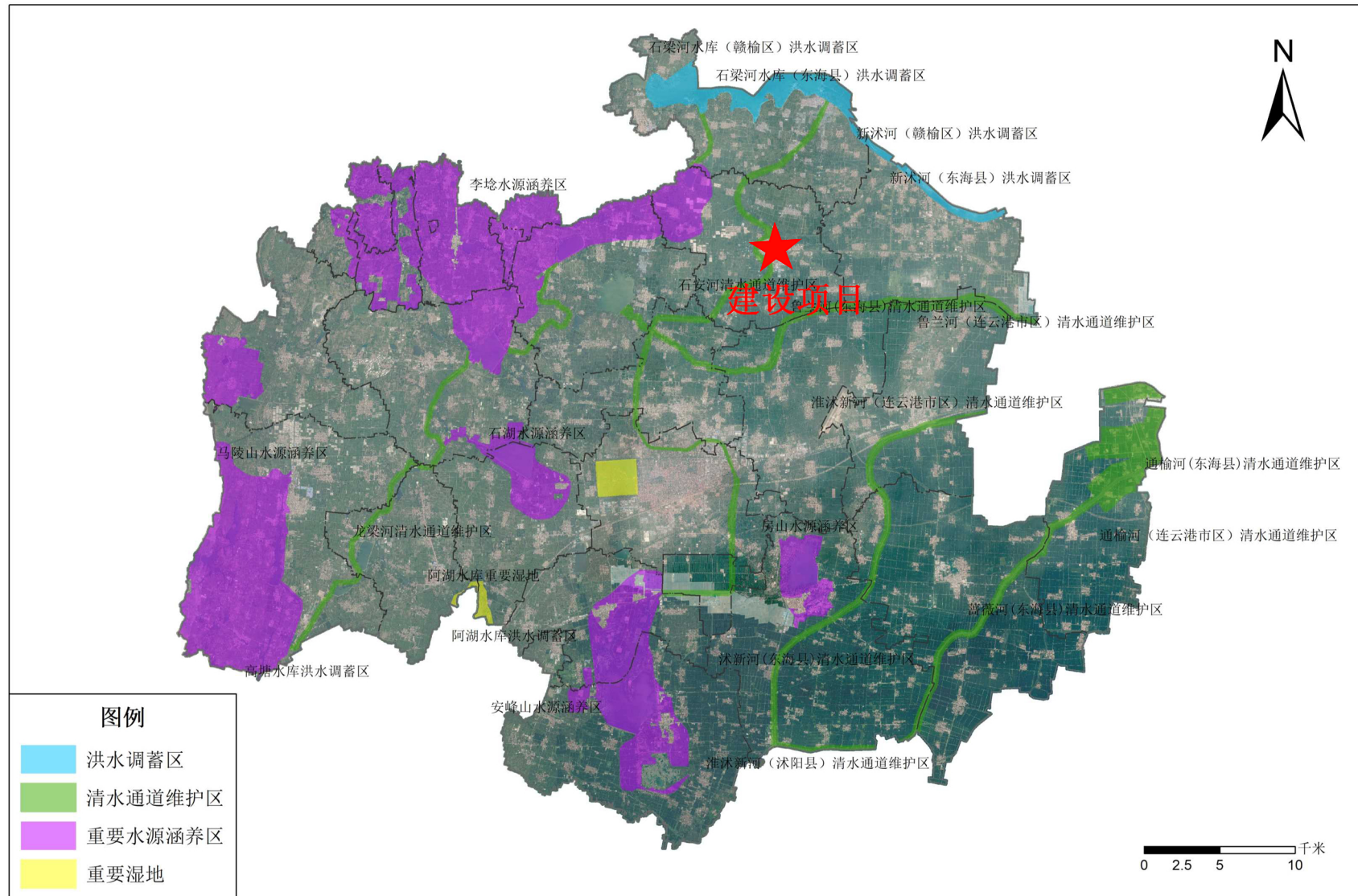


附图2 建设项目周边概况图



附图3 厂区平面布置图

东海县生态空间管控区域范围图（调整后）



附图4 建设项目与生态红线关系图



附图5 东海县青湖镇工业集中区控制性详细规划图

委 托 书

江苏春天环境工程有限公司：

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

为此，特委托你单位进行年产3000吨石英深加工项目环境影响评价工作。

委托单位（盖章）：江苏晶帅新材料有限公司



2023年12月4日

声明

我单位已经详细阅读了江苏春天环境工程有限公司所编制的江苏品帅新材料有限公司“年产3000吨石英深加工项目”的环境影响报告表，该环评报告表所述的项目建设地点、建设规模、建设内容等资料均为我单位提供，无虚假、瞒报和不实。项目环评报告表所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保设施将严格按照环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

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

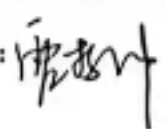
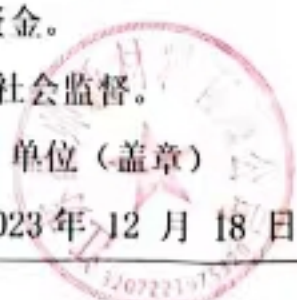
特此声明



建设单位：（盖章）

日期：2023年12月18日

连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	江苏晶帅新材料有限公司
社会信用代码	91320722MAD1GGP60E
项目名称	年产 3000 吨石英深加工项目
项目代码	2311-320722-89-01-453015
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):  , 单位(盖章)  2023 年 12 月 18 日



江苏省投资项目备案证

(原备案证号东海行审备〔2023〕528号作废)

备案证号：东海政务备〔2025〕140号

项目名称：年产3000吨石英深加工项目

项目法人单位：江苏晶帅新材料有限公司

项目代码：2311-320722-89-01-453015

项目单位登记注册类型：其他有限责任公司

建设地点：江苏省:连云港市_东海县 东海县青湖镇驻地

项目总投资：2000万元

建设性质：新建

计划开工时间：2023

建设规模及内容：本项目占地12亩，总建筑面积5000平方米，包括新建石英深加工生产厂房3000平方米，成品及辅料库1000平方米，以及其他配套附属设施。新上石英深加工生产线，通过国内购置成型机、退火炉、切割机及设备84台（套）。石英深加工车间工艺方案：原料石英管→切割→开孔→打磨→倒角→热加工成型→焊接→退火→喷砂→清洗包装。石英制品冷加工车间工艺方案：冷加工（原料→水刀切外形→仿形机仿形→粗磨→细磨→精磨→抛光→倒边→清洗检验包装、入库）。项目投产后形成年产3000吨石英深加工项目的生产能力。生产石英深加工原料外购。项目不涉及酸。

项目法人单位承诺：对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

安全生产要求：要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。

东海县政务服务管理办公室

2025-03-28

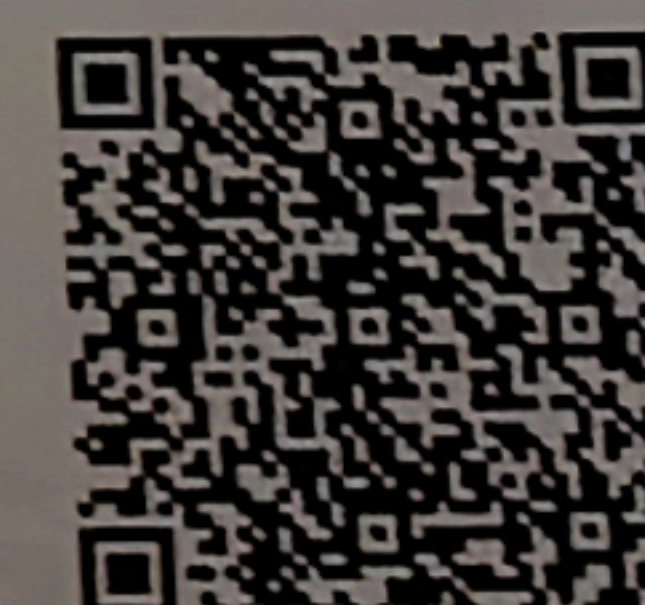


编号 320722666202310160055

统一社会信用代码

91320722MAD1GGP60E

营业执照



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

名称 江苏晶帅新材料有限公司

类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人 贾梦帅

经营范围 许可项目：消毒器械生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）

一般项目：新材料技术研发；电子专用材料制造；电子元器件批发；电子元器件零售；光电子器件销售；电子专用材料销售；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术玻璃制品制造；光学玻璃制造；玻璃仪器制造；日用玻璃制品制造；未封口玻璃外壳及其他玻璃制品制造；玻璃纤维及制品销售；技术玻璃制品销售；玻璃仪器销售；功能玻璃和新型光学材料销售；电子元器件制造；光学仪器制造等

注册资本 1000万元整

成立日期 2023年10月16日

住所 江苏省连云港市东海县青湖镇驻地245省道东侧（青盛小区西50米）

登记机关

2023



年10月16日

姓名 贾梦帅

性别 男 民族 汉

出生 1996 年 6 月 29 日

住址 江苏省东海县青湖镇青北
村47-14号



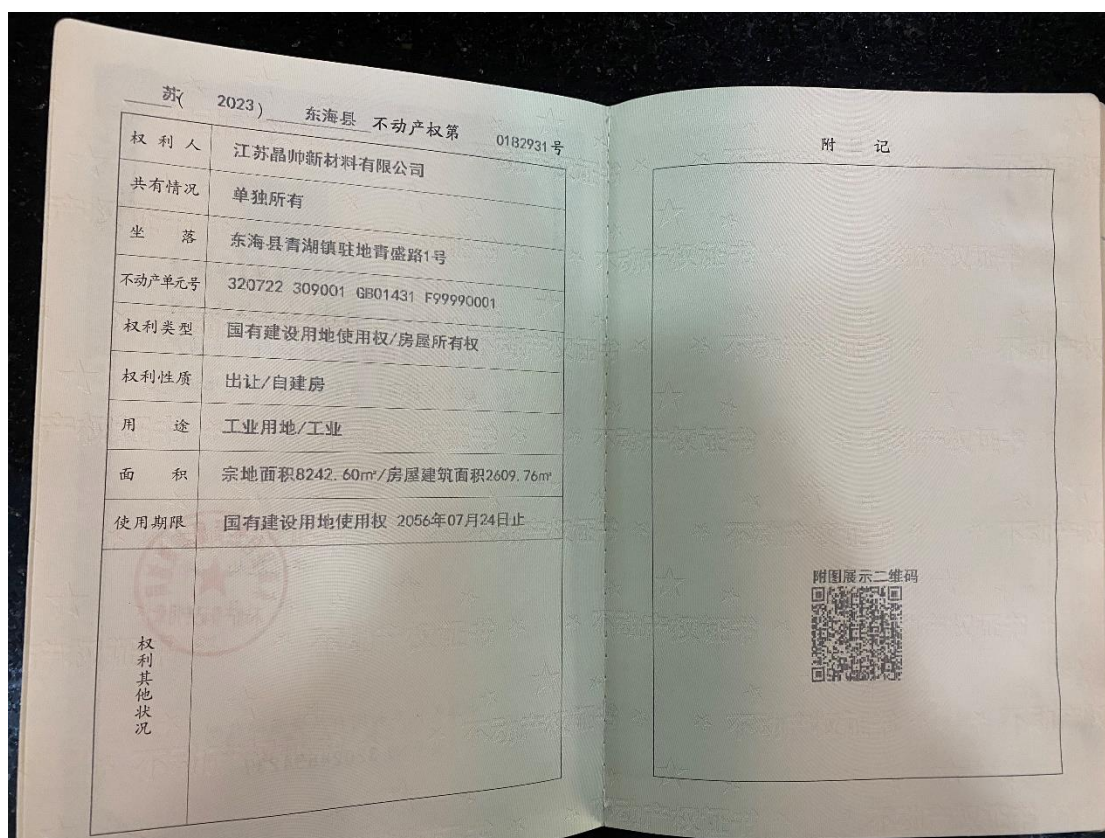
公民身份号码 320722199606293015



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 2021.05.05-2031.05.05





宗地图

单位: m. m²

宗地代码: 320722309001GB01431
土地权利人: 江苏品帅新材料有限公司
所在图幅编号: 36.40-07.00
宗地面积: 8242.60



东海县自然资源和规划局

2023年07月20日解析法测绘界址点

制图日期: 2023年07月20日

审核日期: 2023年07月20日

1:900

J21021-J21022:62.03
J21022-J21023:132.68
J21023-J21024:62.10
J21024-J21021:132.93

制图者: 唐璐璐

连云港市东海生态环境局建设项目环境影响评价审批申请表

建设单位（盖章）：江苏品帅新材料有限公司

项目名称	年产 3000 吨石英深加工项目	项目性质	新建
联系人	陶西娟	联系电话	13951492901
项目地址	江苏省连云港市东海县青湖镇驻地	行业类别	C3051 技术玻璃制品制造
单位性质	有限责任公司	项目总投资	2000 万元
环评形式	报告表	环评单位	江苏春天环境工程有限公司
主要原材料	石英管、石英坩、石英玻璃管	主要产品	石英制品
主要设备	成型机、退火炉、水刀机、切割机、打磨机、抛光机等		
主要污染物	生活污水、生产废水、一般工业固废、生活垃圾、噪声等		
废水排放去向	厂区排水实行“雨污分流、清污分流”。雨水经雨水管网收集后就近排入雨水管网；生活污水经化粪池处理后与经厂内沉淀池处理后的生产废水一起接管青湖镇工业集中区工业污水处理厂处理		
申报材料□内打勾	☒ 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）		
	☐ 开发区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，本申请表所填内容及所附文件和材料均为真实有效，我对本单位所提交的材料真实性负责，并承担内容不实之后果。 申请人：（法人代表或附授权委托书）： 日期：2023 年 12 月 18 日			

污水接管证明

连云港市东海生态环境局：

江苏晶帅新材料有限公司年产 3000 吨石英深加工项目
项目位于青湖镇，该项目建成投产后，对产生的生活污水按
照要求接入污水管网，做到达标排放。

特此证明！

东海县青湖镇人民政府

2024 年 1 月 3 日



情况说明

连云港市东海生态环境局：

江苏晶帅新材料有限公司年产 3000 吨石英深加工项目，目前已经进入环评审批阶段。现申请贵局对该项目进行审批，该项目审批后我镇将安排专人进行监管，如出现环保问题，我镇将配合贵局进行处罚直至关停。

东海县青湖镇人民政府
2024 年 1 月 3 日





221512110979

报告编号: LT2023122006

检 测 报 告



委托单位: 江苏晶帅新材料有限公司

项目名称: 江苏晶帅新材料有限公司项目检测

监测性质: 委托检测

报告日期: 二〇二三年十二月二十五日

山东蓝天环境监测有限公司

(加盖检验检测专用章)



注 意 事 项

- 1、报告无本公司  章、检验检测专用章及骑缝章、编制、审核、批准人签字无效。
- 2、报告复印件未经我公司加盖“检验检测专用章”（红章）或有改动无效，部分报告复印无效。
- 3、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 4、报告中除特别说明，检测均在我公司内进行。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出逾期不予受理。样品取回后不受理异议。
- 6、样品备查期满（委托检测为收到报告之日起一个月）可领回，否则，我公司按规定处理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。

地 址：山东省临沂市河东区九曲街道空港大街 12 号

邮政编码：276000

电 话：15563237758

一、基本情况

委托单位	江苏晶帅新材料有限公司		
委托单位地址	江苏省连云港市东海县青湖镇驻地		
联系人	陶西娟	联系电话	13951492901
检测类别	委托检测	检测日期	2023-12-21
检测人员	张志超、颜浩宸		

二、检测内容

2.1 检测方案

项目类别	检测点位	检测项目	检测频次
环境噪声	厂界南	环境噪声	1 次/点位，共检测 2 天
	厂界西		
	厂界北		
	厂界东		
	东海县青湖中心小学		
采样规范	GB 3096-2008 《声环境质量标准》		

三、检测仪器信息及检测方法

3.1 检测仪器

仪器名称	仪器型号	仪器编号
多功能声级计	AWA5688	LTJC-115

3.2 检测方法

项目	检测方法	方法来源	检出限
环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	/

四、检测的质量保证和质量控制

调查检测、样品的采集、分析测定、数据处理等均按国家环境检测的有关标准、规定、规范执行；检测仪器使用时限在检定日期之内；检测人员持证上岗；检测数据实行三级审核。

五、样品信息及检测结果

附：环境噪声检测点位示意图



5.1 江苏晶帅新材料有限公司环境噪声检测结果表

检测日期	检测点位	检测结果 (dB(A))
		昼间
2023-12-21	厂界东	48.6
	厂界西	49.4
	厂界北	48.4
	厂界东	49.3
	东海县青湖中心小学	46.8
2023-12-22	厂界东	48.9
	厂界西	49.2
	厂界北	48.3
	厂界东	49.3
	东海县青湖中心小学	49.2
备注： 1、检测期间昼晴，北风，1.4m/s；夜晴，东风，1.5m/s。 2、检测结果仅对本次采样负责。		

编制人： 胡晓芳 审核人： 邵海龙 批准人： 邵海龙

日 期： 2023-12-25 日 期： 2023-12-25 日 期： 2023-12-25


(加盖检验检测专用章)

报告结束

附图：江苏晶帅新材料有限公司

