

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产3000吨石英制品项目

建设单位（盖章）：江苏晶利来石英制品有限公司

编制日期：二〇二三年九月



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	il2cun		
建设项目名称	年产3000吨石英制品项目		
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）	江苏晶利来石英制品有限公司		
统一社会信用代码	91320722M-ACRMHCA8J		
法定代表人（签章）	于洋		
主要负责人（签字）	姚文丽		
直接负责的主管人员（签字）	姚文丽		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	连云港意文环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320706M-A260K5M-2B		
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
周奎恩	2014035320350000003509320554	BH 018698	周奎恩
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周奎恩	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。	BH 018698	周奎恩

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	15
四、主要环境影响和保护措施	20
五、环境保护措施监督检查清单.....	39
六、结论	41
建设项目污染物排放量汇总表	42

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3000 吨石英制品项目		
项目代码	2308-320722-89-01-285928		
建设单位联系人	姚文丽	联系方式	13675247887
建设地点	江苏省（自治区）连云港市东海县（区）曲阳镇东工业集中区		
地理坐标	（ <u>118</u> 度 <u>45</u> 分 <u>3.599</u> 秒， <u>34</u> 度 <u>27</u> 分 <u>27.260</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3051 技术玻璃制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-57 玻璃制品制造 305
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（2023）356 号
总投资（万元）	5200	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.96	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4000
专项评价设置情况	/		
规划情况	《东海县曲阳乡总体规划（2008-2020）》于2008年编制，同年12月8日获县人民政府批复（东政复[2008]30号），2020年对该总体规划进行了修编，同年12月26日获得了县政府批复（东政复[2020]42号），曲阳乡东工业集中区包含于总体规划。		

	2022年2月曲阳乡撤乡设镇。
规划环境影响评价情况	/
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《东海县曲阳乡总体规划（2008-2020）》的相符性分析 《根据修编的《东海县曲阳乡总体规划（2008-2020）》（东政复[2020]42号），规划中以硅产品、新型建材、农产品深加工，绿色能源和文化旅游主导。本项目为硅产品制造，属新型建材范畴，符合产业定位，因此本项目选址与东海县曲阳总体规划相符。
其他符合性分析	1、产业政策相符性 本项目属于 C3051 技术玻璃制造，经查询《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类范畴，为允许类，且项目于 2023 年 8 月 11 日取得东海县行政审批局备案证（东海行审备[2023]356 号），因此建设项目符合国家和地方产业政策。 2、用地相符性分析 本项目用地为工业用地（详情见附件、土地证），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。本项目符合国家及地方相关用地规划。 3、“三线一单”相符性分析 （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）及《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），本项目不占用生态空间保护区域用地，距离西南侧安峰山水源涵养区最近距离 149 米。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 ）		距本项 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 空间管 控区域面积	
安峰山水 源涵养区	水源 涵养	-	安峰林场、安峰水 库、曲阳镇峰西 村、山西村、山庄 村、山东村及曲阳 乡城南村、城北 村、官庄村、赵庄 村等	-	57.48	W、WS N； 149m
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 与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	具体管控要求				资源利 用效率 要求
		空间布局约束	污染物排放管控		环境风险 防	
曲阳镇 东工业 集中区	园区	主导产业为混凝土， 园区禁入化工类产 业，限制禁入涉酸涉 氟类产业	严格实施污染物总 量控制制度，根 据区域环境质量改 善目标，采取有 效措施减少主要污 染物排放总量	(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 中均应制定并落实各类风险防 范措施和应急预案。(2)定期 演练，防止和减轻事故危害。		-
相符性分析		本项目属于 C3051 技术玻璃制造，不属于化工企业，也不属于涉酸涉氟类产 业。项目建成后，企业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) 与环境质量底线相符性分析						
根据《关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政 办发〔2018〕38 号）要求，本环评对照该文件进行符合性分析，具体分析结 果如下。						
表 1-3 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
	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		根据东海生态环境局 2022 资 料统计：东海县境内乡镇环境			

	1、大气环境质量	44 微克/立方米以下，力争降低到 35 微克/立方米。到 2030 年，我市 PM _{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2020 年大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO ₂ ：控制在 3.5 万吨，NO _x 控制在 4.7 万吨，一次 PM _{2.5} ：控制在 2.2 万吨，VOCs 控制在 6.9 万吨。2030 年，大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO 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。	空气中的 PM _{2.5} 及臭氧年平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。项目所在区域为环境空气质量不达标区。在落实了《连云港市空气质量达标规划》、《关于印发连云港市 2022 年大气污染防治工作计划的通知》（连大气办〔2022〕4 号）、《关于印发连云港市 2022 年大气污染防治强化攻坚 24 条的通知》（连污防指办〔2022〕92 号）等相关治理方案后，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。	符合
	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、近岸海域水质保持一定。2019 年，城市建成区黑臭水体基本消除。到 2030 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到 77.3%以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。	与项目相近的水体是安峰水库，根据东海生态环境局的 2022 年度资料统计表明，安峰水库除了总氮超标，其他污染因子监测均符合地表水Ⅲ类标准，另外，项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后接管曲阳镇污水处理厂集中处理，尾水排海。项目实施后不会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。	项目所在区域不涉及农用地土壤环境，同时本项目不向土壤环境排放污染物，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	符合
	综上，项目建设符合《连云港市环境质量底线管理办法（试行）》（连政办发〔2018〕38 号）的要求。 （3）与资源利用上线相符性分析 根据《连云港市战略环境评价报告》中“严控资源消耗上线”内容，其明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件			

进行相符性分析，具体分析结果见表1-4。

表 1-4 项目与当地资源消耗上限的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、水资源 总量红线	以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管控，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源承载力相协调。	本项目新鲜水用量为1320m ³ /a，主要为生产用水及生活用水等。	符合
	严格设定地下水开采总量指标	本项目所用水量均来自市政给水管网，不开使用地下水，不涉及地下水开采总量指标。	符合
	2020 年，全市用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 18 立方米以内。	根据计算，用水指标约为 0.4m ³ /万元。	符合
	2030 年，全市用水总量控制在 31.4 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内。		符合
2、能源 总量红线	考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控制 3.5%-5%，2020 和 2030 年综合能源消耗总量控制在 2100 万吨标准煤和 3200 万吨标准煤。	本项目能源消耗为 705.7 吨标准煤。	符合

注：本项目用电量 450 万 kwh/a、用水为 1320m³/a、氢气 10 万 m³/a、氮气 17 万 m³/a。根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）折标煤系数分别为：0.1229kg ce/(kw·h)、0.2571kgce/t、0.3329kgce/m³、0.4kgce/m³，则合计折标煤约 705.7t/a。

根据《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，具体分析结果见表 1-5。

表 1-5 项目与《连云港市资源利用上线管理办法（试行）》的符合性分析表

名称	管控要求	项目情况	符合性
《关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》	第三条水资源利用管控要求。严格控制全市水资源利用总量，到 2020 年，全市年用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，其中地下水控制在 2500 万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比 2015 年下降 28%和 23%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.60 以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》执行。到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立	本项目水用量为 1320m ³ /a，由区域供水管网提供，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。对照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》的内容，未对本行业产品用水定额作要求，因	符合

		方米以内，提高河流生态流量保障力度。	此本项目用水符合其中要求。2、本项目不开采使用地下水，不涉及地下水开采总量指标。	
		第四条土地利用管控要求。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、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%。	项目占地 6 亩。位于曲阳镇工业集中区，投资强度 866.7 万元/亩符合园区的投资强度；项目达产后亩均产值为 500 万元/亩，亩均税收 20 万元/亩。	符合
		第五条能源消耗管控要求。加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。到 2020 年，全市能源消费总量增量目标控制在 161 万吨标煤以内，全市煤炭消费量减少 77 万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到 65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。	本项目用电 450 万 kwh/a、新鲜水 1320m ³ /a、氢气 10 万 m ³ /a、氮气 17 万 m ³ /a，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020），合计折标煤约 705.7t/a，项目工业增加值为 3000 万元/a，经计算，万元工业增加值能耗为 0.08 吨/万元，优于连云港市工业单位增加值能耗（0.47t-标煤/万元）。	符合
	综上，项目建设符合《连云港市资源利用上线管理办法（试行）》（连政办发〔2018〕37 号）的要求。 （4）生态环境准入清单 对照《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）》，项目位于曲阳镇工业集中区，不在文件划定的负面清单内，能满足我市环境管理要求。本项目与连政办发〔2018〕9 号的环境准入要求对比分析见表 1-6。			

表 1-6 连政办发[2018]9 号文相符性分析			
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。	项目选址位于曲阳镇工业集中区，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。 禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活 动。风景名胜区、森林公园、重要湿地、 饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养 区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋 保护区内实行有限准入的原则，严格限制 有损主导生态功能的建设活动。	项目所在区域最近生态 红线区为西南侧安峰山 水源涵养区，最近距离为 149m。	相符
3	实施严格的流域准入控制。水环境综合整 治区在无法做到增产不增污的情况下，禁 止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金 属、印染、农副食品加工、原料药制造、 制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁 止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金 属污染物以及持久性有机污染物的工业项 目。	本项目不在水环境综合 整治区内。	相符
4	严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大 气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污 染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤 锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染 燃料项目。	本项目不属于表中禁止 范围。	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（2017 年版）的高污染、高环境风险 产品的生产。	本项目符合产业政策，且 未列入环境保护综合名 录（2021 年版）的高污 染、高环境风险产品。	相符
8	工业项目排放污染物必须达到国家和地方 规定的污染物排放标准，新建企业生产技 术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情 况及环境管理等方面应达到国内先进水平 （有清洁生产标准的不得低于国内清洁生 产先进水平，有国家效率指南的执行国家 先进/标杆水平），扩建、改建的工业项目	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。环境管理 等方面达到国内清洁生 产先进水平要求。	相符

	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，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	本项目选址区域有相应环境容量。	相符																
综上，本项目满足《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）》要求。 4、相关环保政策相符性 表1-7 本项目与相关政策文件相符性分析 <table> <tr> <th>相关政策</th><th>政策要求</th><th>本项目相符性</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>《江苏省大气污染防治条例》（江苏省人民代表大会公告 第2号）</td><td>高污染燃料禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保证其正常使用。</td><td>所用能源为电、氢气等。不使用煤炭等高污染燃料。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>《市政府关于印发连云港市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（连政发〔2019〕10号）相符性分析</td><td>严格落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单）制度，为优化发展布局、推动产业结构调整提供科学指南。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求，其中化工、钢铁和煤电项目应符合相关行业环境准入和排放标准。严控“两高”行业产能。严禁新增焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。推进煤炭清洁化利用，推广清洁高效燃煤锅炉，65蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造。</td><td>项目完全执行“三线一单”制度，不属于国家产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，不属于“两高”行业，项目不使用锅炉等设施。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>省生态环境厅省住房城乡建设厅关于印发《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办〔2023〕144号）</td><td>各地要按照实施方案要求，加快推进工业废水与生活污水分类收集、分质处理。苏锡常等环太湖地区、宁镇扬泰通等沿江地区，分别于2024年、2025年实现应分尽分；徐连淮盐宿等淮河流域地区省级以上工业园区等有条件的园区2025年底前全部实现应分尽分。</td><td>本项目无工业废水排放。</td><td>相符</td></tr> </table>				相关政策	政策要求	本项目相符性	相符性	《江苏省大气污染防治条例》（江苏省人民代表大会公告 第2号）	高污染燃料禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保证其正常使用。	所用能源为电、氢气等。不使用煤炭等高污染燃料。	相符	《市政府关于印发连云港市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（连政发〔2019〕10号）相符性分析	严格落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单）制度，为优化发展布局、推动产业结构调整提供科学指南。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求，其中化工、钢铁和煤电项目应符合相关行业环境准入和排放标准。严控“两高”行业产能。严禁新增焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。推进煤炭清洁化利用，推广清洁高效燃煤锅炉，65蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造。	项目完全执行“三线一单”制度，不属于国家产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，不属于“两高”行业，项目不使用锅炉等设施。	相符	省生态环境厅省住房城乡建设厅关于印发《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办〔2023〕144号）	各地要按照实施方案要求，加快推进工业废水与生活污水分类收集、分质处理。苏锡常等环太湖地区、宁镇扬泰通等沿江地区，分别于2024年、2025年实现应分尽分；徐连淮盐宿等淮河流域地区省级以上工业园区等有条件的园区2025年底前全部实现应分尽分。	本项目无工业废水排放。	相符
相关政策	政策要求	本项目相符性	相符性																
《江苏省大气污染防治条例》（江苏省人民代表大会公告 第2号）	高污染燃料禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保证其正常使用。	所用能源为电、氢气等。不使用煤炭等高污染燃料。	相符																
《市政府关于印发连云港市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（连政发〔2019〕10号）相符性分析	严格落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单）制度，为优化发展布局、推动产业结构调整提供科学指南。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求，其中化工、钢铁和煤电项目应符合相关行业环境准入和排放标准。严控“两高”行业产能。严禁新增焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。推进煤炭清洁化利用，推广清洁高效燃煤锅炉，65蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造。	项目完全执行“三线一单”制度，不属于国家产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，不属于“两高”行业，项目不使用锅炉等设施。	相符																
省生态环境厅省住房城乡建设厅关于印发《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办〔2023〕144号）	各地要按照实施方案要求，加快推进工业废水与生活污水分类收集、分质处理。苏锡常等环太湖地区、宁镇扬泰通等沿江地区，分别于2024年、2025年实现应分尽分；徐连淮盐宿等淮河流域地区省级以上工业园区等有条件的园区2025年底前全部实现应分尽分。	本项目无工业废水排放。	相符																

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：年产 3000 吨石英制品项目

建设单位：江苏晶利来石英制品有限公司

项目投资：5200 万元

建设地点：东海县曲阳镇东工业集中区

项目建设内容：项目总占地 4000 平方米，租赁厂房及附属用房 2500 平方米。拟购置拉管炉、切割机、脱羟炉等设备，通过采用石英砂—投料—熔融—拉制—切割—脱羟—检验—成品的生产工艺，形成年产 3000 吨石英制品的生产能力。

江苏晶利来石英制品有限公司成立于 2023 年 08 月 03 日，注册地位于连云港市东海县曲阳乡牛安公路西侧 9 号。经营范围包括：非金属矿物制品制造；矿物洗选加工；非金属废料和碎屑加工处理；未封口玻璃外壳及其他玻璃制品制造；选矿（除稀土、放射性矿产、钨）；玻璃制造；技术玻璃制品制造；光学玻璃制造；照明器具制造；技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询（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）。

目前，该项目已取得投资备案证，项目代码：2308-320722-89-01-285928。

(2) 项目产品方案

表 2-1 项目产品方案

建设名称	产品名称	设计能力（ t /a）	年运行时数
石英制品生产线	石英板	2250	7200 h/a
	石英管	750	

(3) 原辅材料、燃料及其理化性质

表 2-2 项目主要原辅材料消耗及能耗情况

序号	名称	年用量	最大储存量	储存位置	形态/储存方式	来源来源及运输	规格
1	高纯石英砂	4286	500t	原料库	固态/吨袋储存	国内采购，汽车	99.99%

2	氢气	10 万立方	100 瓶	4m ³ /钢瓶; 气房	气态/钢罐	国内 采购, 汽车	99.9%
3	氮气	17 万立方	120 瓶	6m ³ /钢瓶; 气房	气态/钢罐	国内 采购, 汽车	99.9%
4	水	1320t/a		/	/	市政电网供给	
5	电	450 万 kwh/a		/	/	自来水公司供给	

表 2-3 原辅料及产品的理化性质、毒理性质一览表			
名	理化性质	危险性	毒理性
高纯 石英砂	具有一定透明的白色颗粒，无异色。 粒径在 70 μ m~350 μ m 范围内，且在粒径范围内的累积质量分数应大于等于 90%. 粒径小于 100 μ m 或大于 300 μ m 的累积质量分数均应小于 1%. 大于或等于 99. 99%, 烧失量应小于或等于 0. 01%.	不可燃	-
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。	可燃	-
氮气	化学式为N ₂ ，为无色无味气体。氮气化学性质很不活泼，密度1.25g/L，熔点-210℃，沸点-196℃，微溶于水。	-	-

(4) 项目水平衡。

①生活污水

本项目员工人数为 30 人，厂区内不设置食宿，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），职工生活用水量按 40L/人•d 计，产污系数取 0.8，年工作 300 天，则生活用水量为 360m³/a，生活污水产生量为 288m³/a。生活废水经化粪池处理后接管曲阳镇污水处理厂。

②连熔炉冷却水

连熔炉冷却水，循环使用不排放。根据企业提供数据，4 台连熔炉年需要用水共 2400m³/a，由于蒸发损耗（按照 40%计），定期补充新鲜水，年需要补充新鲜冷却水 960t/a。

③项目水平衡

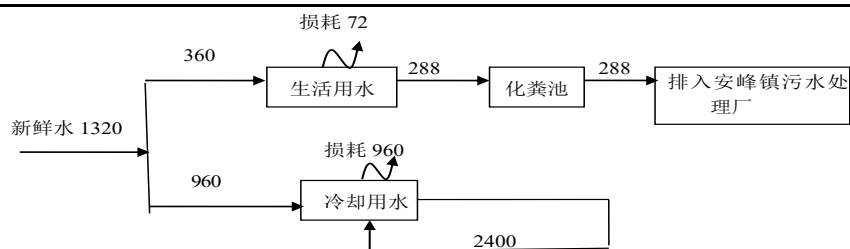


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

(5) 主要设备

表 2-4 项目主要生产设备一览表

名称	规格 (型号)	数量 (台)	备注
连熔炉	560/860	4	-
拉管机	LG-400	4	
切割机	QG01\02\03	4	-
脱羟炉	4.5m*1.3m*0.7m 卧式	2	-
加料机	1m*1m	4	-
水泵	1.5KW	8	-
铲车	8t	2	-

(6) 平面布置情况

项目占地面积4000m²，建筑面积2500m²，项目主要建筑物一览表见表2-5。项目厂区布置见附图二。

表2-5项目主要构筑物一览表

序号	名称	建筑面积 (m ²)	层数	结构	备注
1	生产车间 (拉管楼)	960	4 层	框架	租用已建
2	仓库 (1 栋)	800	1	钢结构	租用已建
3	办公楼 (1 栋)	100	2	砖混	租用已建-
4	质检车间	300	1	钢结构	租用已建
5	一般仓库	90	1	砖混	租用已建-
6	气房	250	1	砖混	租用已建-
合计	--	2500			

(7) 劳动制度及劳动定员

职工人数：项目定员 30 人，无食堂。

工作制度：项目建成投产后生产车间采用三班生产制，每天生产时间为 24h；采用三班生产制，全年有效生产工作日为 300d 拉管车间全年工作时间为 7200h。

(8) 项目周边环境概况

项目位于曲阳镇东工业集中区，项目北侧为飞天石英；东侧为牛安路，牛安路东侧为江苏常运建材有限公司；南侧为沥青搅拌站；西侧为石英砂厂。项目四邻状况见附图三。

2. 公用及辅助工程

项目公用工程情况见表 2-6。

表 2-6 项目公用及辅助工程一览表

工程类别	工程名称	设计能力	备注
主体工程	拉管车间	1栋，共4F，占地面积240 m ² ，总建筑面积960m ² ；主要为拉制石英制品生产区	租用现有厂房；框架
	质检车间	工共1F，总建筑面积300 m ² ，主要为产品质量检验区	租用现有厂房；砖混
	办公	办公室总建筑面积100m ²	租用现有厂房；砖混
储运工程	仓库	原料库总建筑面积 500m ²	1F；租用现有钢结构
		成品库总建筑面积 300m ²	
	气体存储	气房总建筑面积 250m ²	1F；改建钢结构
公用工程	给水	用水量为1320m ³ /a	依托区域给水管网
	排水	无生产废水排放，生活污水（288m ³ /a）经化粪池处理后排入污水管网，接管曲阳镇污水处理厂处理，尾水排放通道最终入海。	达标排放
	供电	用电量为450万kw. h/a	依托区域供电管网
环保工程	废气处理	投料及切割产生粉尘废气采用设备密闭及洒水抑尘措施，减少无组织粉尘外排	达标排放
	废水处理	化粪池：10m ³ /个，共1套	无生产废水排放，生活污水（288m ³ /a）经化粪池处理的排入污水管网，接管曲阳镇污水处理厂处理。
	固废处理	一般固废库90m ² ，	防风、防雨、防渗漏
	噪声处理	低噪声设备、车间内布置、基础减震。	达标排放
	风险措施	制定管理措施、编制应急预案，有效防范风险事故的发生，配备的事故应急设施、材料能保证有效的事故应急，降低事故环境风险	满足环保要求

一、施工期

由于本项目厂房及辅助用房已建成，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，外排量为零。

二、运营期

1、生产工艺流程

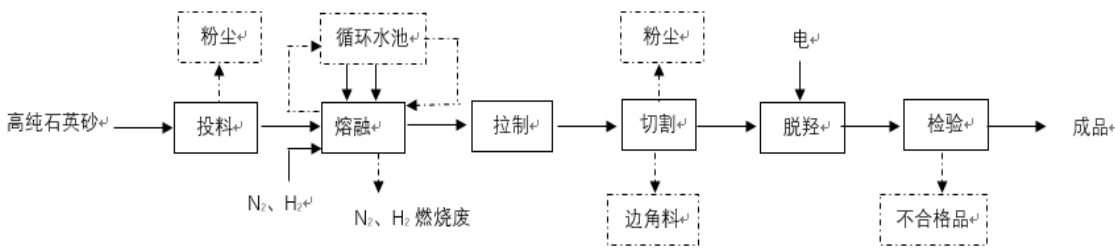


图 2-2 石英砂及拉管生产工艺流程及产污图

2、工艺流程简述

(1) 投料：外购高纯石英砂 60-200 目，经由人工投料口投料至料斗经下料管进入连熔炉熔化，为防止氧气进入连熔坩埚使钨坩埚氧化，通入保护气氮气和氢气，并通冷却水循环冷却。投料过程会有少量粉尘废气产生。

(2) 熔融、拉制

拉管熔融炉的核心是由金属钨制作，直径为 530 或者 860，高 1.3m 的圆筒状或者长方形的钨坩埚，钨坩埚的外围包敷高级锆质耐火材料和氧化铝、氧化镁粉等作为保护层。再向外是钢制夹套，内通冷却水以保护拉管炉。保温层通以氮气，以保护耐火材料“锅”的中心有芯杆，能使熔融石英拉制成管状、板状。锅的外围分布 42 或 48 根钨棒，它通电发热辐射至锅内，使锅内石英砂温度升 2000℃~2300℃，连续加热 4~5h 上，锅内石英砂熔化，这时受拉管机的牵引，向下拉制成管状、板状。测径仪将拉制出的石英直径信号反馈给拉管机，调整拉引速度，实现管径和壁厚的自动控制。

氢气经芯杆通入炉底，它可以吸收熔融 SiO₂ 的气体，从而减少石英玻璃管上

	的气体缺陷，增加其透光性。到炉底后，H2 燃烧，氢气燃烧保护了芯杆和锅底。 氢气、氮气均贮存在钢瓶内，通过减压阀放出，到炉底后 H₂ 燃烧，生成水蒸汽与 N2 一起高空排放。 （3）切割：管、板采用人工切割，切割过程会产生少量粉尘。割管过程产生边角料。 （4）脱羟、检验：因石英在氢气氛下熔化，会导致石英管中的羟基含量较高，会恶化产品的高能量密度强光源的使用性能，故需要进行脱羟处理把切割好的石英管、板，根据客户需要放入由电加热的脱羟炉中，脱去羟基，由质检部门检验，没有质量问题即为成品。检验工序产生不合格产品。 3、产污环节 表 2-7 项目营运期产生污染物及产污节点分析 <table><tr><th>类别</th><th>产污环节</th><th>主要污染物</th><th>治理措施</th><th>排放去向</th></tr><tr><td rowspan="2">废气</td><td>投料粉尘</td><td>颗粒物</td><td>设备密闭、洒水降尘</td><td>无组织排放</td></tr><tr><td>切割</td><td>颗粒物</td><td>设备密闭、洒水降尘</td><td>无组织排放</td></tr><tr><td rowspan="2">噪声</td><td>水泵</td><td rowspan="2">等效连续 A 声级</td><td colspan="2">隔声、减振</td></tr><tr><td>切割机</td><td colspan="2">隔声、减振</td></tr><tr><td>废水</td><td>生活污水</td><td>pH、COD、SS、NH₃-N 、TN、TP</td><td>化粪池</td><td>曲阳镇污水处理厂</td></tr><tr><td rowspan="3">固废</td><td>职工生活</td><td>生活垃圾</td><td>生活垃圾箱</td><td>委托环卫部门处理</td></tr><tr><td>切割</td><td>边角料</td><td>一般固废仓库</td><td>外售生产次等级石英砂</td></tr><tr><td>检验</td><td>不合格品</td><td>一 固废仓库</td><td>作为次等级石英砂外售</td></tr></table>					类别	产污环节	主要污染物	治理措施	排放去向	废气	投料粉尘	颗粒物	设备密闭、洒水降尘	无组织排放	切割	颗粒物	设备密闭、洒水降尘	无组织排放	噪声	水泵	等效连续 A 声级	隔声、减振		切割机	隔声、减振		废水	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N 、TN、TP	化粪池	曲阳镇污水处理厂	固废	职工生活	生活垃圾	生活垃圾箱	委托环卫部门处理	切割	边角料	一般固废仓库	外售生产次等级石英砂	检验	不合格品	一 固废仓库	作为次等级石英砂外售
类别	产污环节	主要污染物	治理措施	排放去向																																									
废气	投料粉尘	颗粒物	设备密闭、洒水降尘	无组织排放																																									
	切割	颗粒物	设备密闭、洒水降尘	无组织排放																																									
噪声	水泵	等效连续 A 声级	隔声、减振																																										
	切割机		隔声、减振																																										
废水	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N 、TN、TP	化粪池	曲阳镇污水处理厂																																									
固废	职工生活	生活垃圾	生活垃圾箱	委托环卫部门处理																																									
	切割	边角料	一般固废仓库	外售生产次等级石英砂																																									
	检验	不合格品	一 固废仓库	作为次等级石英砂外售																																									
与项目有关的原有环境污染问题	江苏晶利来石英制品有限公司位于东海县曲阳镇东工业集中区，租用东海县祥达电光源有限公司闲置的厂地及厂房。东海县祥达电光源有限公司成立于 2003 年，2005 年建设年产 500 吨石英拉管及 3000 万只泡壳项目，目前均已停产拆除。 本项目租用东海县祥达电光源有限公司东南角拉管楼、仓库与部分厂房进行生产经营，无原有污染。本项目厂区设立围墙，与东海县祥达电光源有限公司原有厂区其它建筑物相隔。																																												

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量状况					
	本项目评价基准年为 2022 年，根据《江苏省环境空气质量功能区划分》（江苏省环境保护局 1998 年 6 月）、《连云港市环境空气质量功能区划分规定》（连政发[2012]115 号），项目环境空气质量标准为二类区。根据东海生态环境局 2022 年的统计资料，东海县乡镇各评价因子现状见表 3-1。					
	表 3-1 2022 年东海县乡镇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
	2022 年均值	10	20	65	38	0.8
	GB3095-2012	60	40	70	35	4.0
	超标率%	0	0	0	12.2	0
	备注：上表 CO 单位为 mg/m³。					
	2022 年全年东海县曲阳镇臭氧 8 小时日均值超标，超标天数为 47 天，超标率为 12.9%。					
	经“表 3-1”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 PM_{2.5} 及 O₃。					
	为加快改善环境空气质量，连云港市制定了《连云港市空气质量达标规划》、《关于印发连云港市 2022 年大气污染防治工作计划的通知》（连大气办〔2022〕4 号）、《关于印发连云港市 2022 年大气污染防治强化攻坚 24 条的通知》（连污防指办〔2022〕92 号）等相关治理方案文件。东海县各部门积极贯彻落实市、县政府打赢蓝天保卫战的决策部署，严格执行《东海县大气管控十条措施》，形成“上下同心协力”的浓厚氛围。东海县先后下发了《东海县 2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜实施方案》（东大气办 2021]5 号）、《关于印发 2022 年大气专项执法行动工作实施方案的通知》（连东环发〔2022〕18 号）等文件。根据《关于印发 2022 年大气专项执法行动工作实施方案的通知》（连东环发〔2022〕18 号）文件要求：为全面保障大气生态环境质量，深入打好污染防治攻坚战，强化重点时段、重点行业、重点区域的重点污染因子监管，严厉打击各类大气污染违法违规行为，推进减污降碳、协同增效，助力打好蓝天保卫战。					

随着打赢蓝天保卫战行动计划工作的部署、大气专项执法行动工作实施方案的有效实施、秋大气专项执法行动方案的认真落实等相关改善空气质量工作的开展，项目所在区域环境空气质量将进一步得到改善。

2、地表水

项目附近主要地表水体为安峰水库。根据《江苏省地表水环境功能区划分》，安峰水库水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水标准。根据东海生态环境局2022年的资料统计，该区域安峰水库水质除了总氮，其他各监测因子均能达到Ⅲ类水质标准要求。

表 3-2 2022 年水质监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	pH	COD _{Mn}	COD	NH ₃ -N	TN	TP
安峰水库	9.0	4.7	17	0.14	1.27	0.04
超标率%	0	0	0	0	67	0
Ⅲ类标准	6-9	6	20	1.0	1.0	0.2(湖库 0.05)

安峰水库监测断面中 TN 超标原因分析及治理措施：

超标原因：东海县是农业大县，农田回归水是造成我县境内水质污染的主要因素；由于投入资金不足，乡镇及农村污水管网配套建设滞后，导致乡镇及农村污水处理厂污水收集率明显偏低。治理措施如下：

（1）严格控制农业面源污染

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。

（2）加大企业监管力度

从源头控制水污染应该是解决水质问题的最主要、最根本的措施之一。加强企业废水污染源的监管和治理，确保污水治理设施正常运转。大力发展节水型工艺，引进先进技术和设备，推行清洁生产，做到资源利用率最大、污染物排放量最小，真正做到源头控制。

（3）提升污水收集率

	提升污水收集率是全面提升污水处理能力和水平的先决条件，是实现水环境质量稳中向好、逐步改善的基本保障。污水处理不能仅重视处理率而忽视收集率，应相互兼顾、权衡主次、扬长补短，确保污水应收尽收并有效处理。根据现有和新建污水处理厂的分布情况和处理能力，加快相应尾水管网的建设，对污水进行全面彻底的截污和完善雨污分流，避免出现一方面污水处理厂“吃不饱”，一方面污水横流、得不到处理的现象。 3、声环境 项目位于东海县曲阳镇东工业集中区，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB15190-2014），项目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的2022年资料统计数据，东海县境内各类噪声标准值均符合个功能区标准，声环境质量良好。 本项目厂界50m范围内主要为企业、道路及空地，无声环境保护目标，该项目所在地声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，昼间$\leq 65\text{dB}(\text{A})$，夜间$\leq 55\text{dB}(\text{A})$。 4、地下水 根据东海生态环境局的2022年资料统计：东海县地下水除铁、锰和总大肠菌群超标外，其他监测项目均符合GB/T14848-2017中III类标准。 东海县地下水水质状况良好。 5、土壤环境现状 根据《东海县 2022 年度生态环境质量状况公报》表明：2022 年东海县省控网土壤点位的监测结果表明，对照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中的污染物标准值，所有土壤监测点位的污染物全部达标，表明东海县境内土壤环境质量较好。 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 米范围大气环境保护目标见下表。 表 3-3 环境空气保护目标 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>曲阳新建住宅小区</td><td>240</td><td>270</td><td>居住区（正在装修）</td><td>600 人</td><td>环境空气二类功能区</td><td>东</td><td>422</td></tr></table> 2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地表水 表 3-4 环境空气保护目标 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>安峰水库</td><td>60</td><td>-104</td><td>安峰水库</td><td>水源水质</td><td>地表水 III 类功能区</td><td>西</td><td>780</td></tr></table> 4、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。 5、生态环境 本项目位于东海县曲阳镇东工业集中区，用地范围内不在生态管控区。							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	曲阳新建住宅小区	240	270	居住区（正在装修）	600 人	环境空气二类功能区	东	422	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	安峰水库	60	-104	安峰水库	水源水质	地表水 III 类功能区	西	780
	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																																								
	曲阳新建住宅小区	240	270	居住区（正在装修）	600 人	环境空气二类功能区	东	422																																			
	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																																								
	安峰水库	60	-104	安峰水库	水源水质	地表水 III 类功能区	西	780																																			
	污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准 营运期，投料、切割排放的颗粒物废气执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 无组织排放颗粒物厂界浓度标准，详见表 3-6。 表 3-6 大气污染物排放标准值 <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th colspan="2">最高允许排放速率</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>排气筒高度（m）</th><th>（kg/h）</th><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td>15</td><td>1</td><td>边界外浓度最高点</td><td>0.5</td></tr></table> 2、水污染物排放标准 项目经化粪池处理的生活污水排入污水管网，接管东海县曲阳镇污水处							污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		排气筒高度（m）	（kg/h）	监控点	浓度（mg/m³）	颗粒物	20	15	1	边界外浓度最高点	0.5																			
		污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值																																					
				排气筒高度（m）	（kg/h）	监控点	浓度（mg/m³）																																				
颗粒物		20	15	1	边界外浓度最高点	0.5																																					

	理厂处理。接管执行曲阳镇污水处理厂接管浓度要求，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 标准要求，具体见表 3-7。						
	表 3-7 曲阳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
	接管标准	6~9	470	280	35	45	5
	污水处理厂尾水排放标准	6~9	50	10	5	15	0.5
	标准来源	[1] 东海县曲阳镇污水处理厂接管标准； [2] 污水处理厂排放标准执行《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						
	本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见表 3-9。						
	表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)						
	声环境功能区类别		时段				
昼间			夜间				
3 类		65		55			
4、固废贮存标准							
一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。							
总量控制指标	本项目污染物总量控制指标为：						
	①废水						
	废水量 288m³/a；						
	接管考核量为： COD0.098t/a、SS0.071t/a、氨氮 0.01t/a、总氮 0.012t/a、总磷 0.0012t/a；						
	排入环境量为： COD0.014t/a、SS0.0028 t/a、氨氮 0.0014t/a、总氮 0.0043t/a、总磷 0.0001t/a；						
	②废气： 0						
③固废： 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，外排量为零。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施工期固体废物主要为少量建筑垃圾。建筑垃圾中可回收部分进行回收利用，不可回收部分由当地环卫部门进行填埋，即产即清，对区域环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 项目营运期产生的废气主要有投料及切割工序产生的粉尘（颗粒物）废气。 1.1 废气源强 （1）投料、切割粉尘 项目高纯石英砂经过料斗投入连熔炉中，先把料斗打开，然后由人工把吨袋放入料斗中，解开吨袋扎口，然后盖上料斗盖，料斗密闭状态，只有在投加料过程中会产生少量的外溢粉尘，根据企业实际生产经验及类比同类型生产企业（连云港太平洋光伏石英材料有限公司年产 1800 吨电子级石英产品项目），粉尘产污系数以为投料量的 0.1%计，则粉尘产生量约为 0.42t/a，石英粉尘颗粒比重大，室内容易沉降，经沉降清扫后无组织排放以 10%计。则无组织外排的粉尘为 0.04t/a。 产品拉制成型后，根据产品规格大小，由人工切割或者切割机切割，切割过程有少量颗粒物废气产生（切割为非连续性），根据企业实际生产经验及类比同类型生产企业项目（江苏太平洋石英股份有限公司半导体石英材料系列项目（三期）），粉尘产污系数以 0.1kg/t 计，则粉尘产生量约为 0.4t/a，采取水喷淋降尘等措施，同时由于石

英粉尘颗粒比重大，室内容易沉降，再经切割时水喷淋降尘等、采取措施后无组织排放以 10%计。则无组织外排的粉尘为 0.04t/a。

综上无组织颗粒物排放量为 0.08t/a；废气的产生及排放情况详见下表。

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	
投料、切割	颗粒物	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	无组织	设备密闭、水喷淋降尘	/	90	是	/

表 4-2 项目全厂无组织排放废气产生情况表

产污工序	污染物	排放速率 kg/h	排放量 t/a
拉管车间	颗粒物	0.01	0.08

1.2 大气环境影响分析

本报告采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的估算模式(AERSCREEN)，根据工程分析，确定本项目预测因子为颗粒物。

1.2.1 工程污染源参数

根据本项目工程分析可知，本项目正常工况大气污染物排放源强见表 4-3。

表 4-3 本项目正常工况面源参数表

各参数		海拔高度(m)	面源排放速率(kg/h)	源的释放高度(m)	矩形面源的长度(m)	矩形面源的宽度(m)
拉管车间	颗粒物	19	0.01	12	30	8

1.2.2 估算模式

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 4-4 模型参数表

参数		取值	取值依据
城市/农村	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

选项	人口数（城市选项时）	/	/
最高环境温度/℃		39.7	近 20 年气象统计数据
最低环境温度/℃		-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/°	/	/

①预测因子及评价标准

本次大气评价因子选取 PM₁₀ 作为大气预测因子。评价因子和评价标准详见表 4-5。

表 4-5 评价因子和评价标准表（单位：mg/m³）

评价因子	评价标准	标准来源
PM ₁₀	0.45	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

②正常工况预测结果与评价

根据估算得到的大气污染物预测结果见表 4-6。

表 4-6 P_{max} 和 D_{10%} 预测结果一览表

排放方式	排放源	污染物名称	下风向最大浓度（ug/m ³ ）	P _{max} （%）	备注
无组织	拉管车间	PM ₁₀	8.774	1.9498	<标准值的 10%

由上可知，本项目正常工况排放的颗粒物最大落地浓度占标率均不超过 10%，对周围环境的影响不大。

综上所述，占标率最大的为拉管车间无组织排放的颗粒物，最大占标率为 1.9498%，1%<1.94984%<10%，为二级评价。不需进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。本项目各废气污染物占标率较小，大气环境影响是可以接受的。

1.2.3 防护距离计算

① 大气环境防护距离计算

本项目无组织大气污染物颗粒物下风向最大占标率为 1.9498%，项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境防护距离。

② 卫生防护距离计算

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，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的最小距离，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 为大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为 mg/m^3 ；

Q_c 为大气有害气体无组织排放量，单位为 kg/h ；

r 为大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为 m ；

L 为卫生防护距离初值，单位为 m ；

A 、 B 、 C 、 D 为初值计算系数。

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 $3.1\text{m}/\text{s}$ ， A 、 B 、 C 、 D 值的选取见表 4-7。

表 4-7 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 4-8。

表 4-8 本项目无组织单元卫生防护距离计算结果

位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	计算距离 (m)	确认值 (m)	单元取值 (m)
拉管车间	颗粒物	0.01	1.749	50	50

根据卫生防护距离计算结果，确定卫生防护距离为：以拉管车间边界设置 50m 卫生防护距离（卫生距离包络线见附图三），卫生防护距离范围内无居民点以及其他环境空气敏感保护点。以后不得在卫生防护距离内建设居住区等环境敏感目标，以避免环境纠纷。因此本项目无组织废气对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

1.3 大气污染防治措施可行性分析

1.3.1 无组织废气污染防治措施及技术可行性分析

本项目为了减少无组织排放的粉尘废气，采取的防治措施如下：

①产生粉尘的室内采用洒水降尘等措施，管材切割时水喷淋降尘。

②物料输送系统及废气收集系统的输送带或者管道应密闭。

③管道、阀门材料根据输送介质的温度和性质确定，所选材料的类型和规格符合相关设计规范和产品技术要求。

④管道布置结合生产工艺，力求简单、紧凑、管线短、占地空间少。

通过采取以上措施，并加强各车间的送排风系统的维护和管理，能够保证厂界无组织废气达到相关标准要求。建设单位在厂区采取绿化等措施进一步减轻无组织废气排放对周边环境的影响。

1.4 污染物排放量核算

根据《环境影响评价大气评价导则》(HJ2.2-2018)，本项目只对污染物排放量进行核算。

表4-9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	拉管车间	颗粒物	设备及管道密闭、洒水降尘及规范操作	江苏省《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）	0.5	0.08
无组织排放总计						
无组织排放总计（t/a）			颗粒物			0.0.08
表4-10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		0.08		
1.5 环境监测计划						
根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及其它相关要求，本项目运营期污染源环境监测计划见表 4-11。						
表 4-11 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	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）		
2、废水						
(1) 生活污水						
本项目员工人数为 30 人，厂区内不设置食宿，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），职工生活用水量按 40L/人•d 计，产污系数取 0.8，年工作 300 天，则生活用水量为 360m ³ /a，生活污水产生量为 288m ³ /a。废水的污染物浓度为 COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP，生活废水经化粪池处理后接管曲阳镇污水处理厂。						
(2) 管材切割水喷淋降尘用水						
本项目共设置 3 台拉管炉，在管材成型之后，根据产品规格大小，由人工切割或者切割机切割，切割工序会产生少量粉尘，拟采取切割时水喷淋降尘，根据厂家提供数据，年降尘用水量约为 6m ³ /a，经蒸发损耗，无排放。						

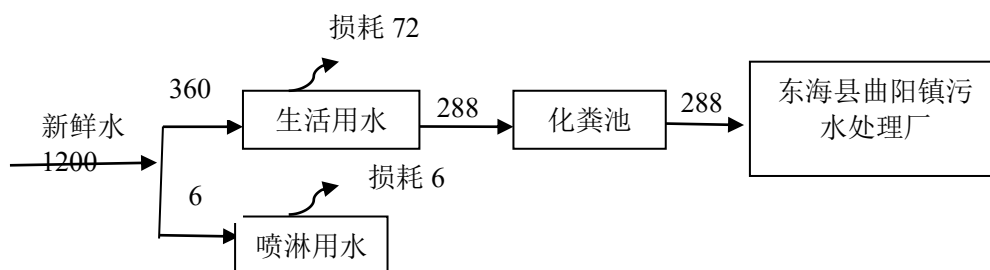


图 4-1 项目水平衡图

项目生活废水产生及排放情况一览表。

表 4-12 废水产生及接管情况一览表

污水类型	污染物名称	产生状况		排放情况				排放去向
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理措施	污染物名称	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	
生活污水 288m ³ /a	COD	400	0.115	化粪池	COD	340	0.098	接管 曲阳镇污 水处理 厂
	SS	350	0.101		SS	245	0.071	
	NH ₃ -N	35	0.01		NH ₃ -N	35	0.01	
	TN	40	0.012		TN	40	0.012	
	TP	4	0.0012		TP	4	0.0012	

2.1 水环境的影响分析

(1) 水环境污染防治措施

项目无生产废水产生及排放，主要废水为生活污水，生活污水经化粪池处理后接管曲阳镇污水处理厂深度处理。

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物，对生活污水的 COD、SS 去除率分别为 15%、30%。处理后的生活污水主要污染物浓度 COD≤340mg/L、SS≤245mg/L，满足东海县曲阳镇污水处理厂接管标准（COD≤400mg/L、SS≤250mg/L、NH₃-N≤35mg/L、总磷≤5mg/L、TN≤45mg/L）要求。

(2) 污水处理设施可行性分析

生活污水经化粪池处理后接管曲阳镇污水处理厂深度处理。化粪池处理生活污水为《排污证颁发技术规范-石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119—2020）中可行性技术，故本项目生活废水治理设施可行。

(3) 污水处理厂概况

曲阳镇污水处理厂位于曲阳镇张曲线南侧。在本项目西侧约 1140 米远，曲阳镇污水处理厂服务范围为整个曲阳镇镇区及工业集中区生活污水。本项目属于曲阳镇污水处理厂服务范围内。

(4) 处理工艺

东海县曲阳镇污水处理厂处理工艺为“A²/O+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池”工艺。废水处理工艺流程图见下图 4-4。

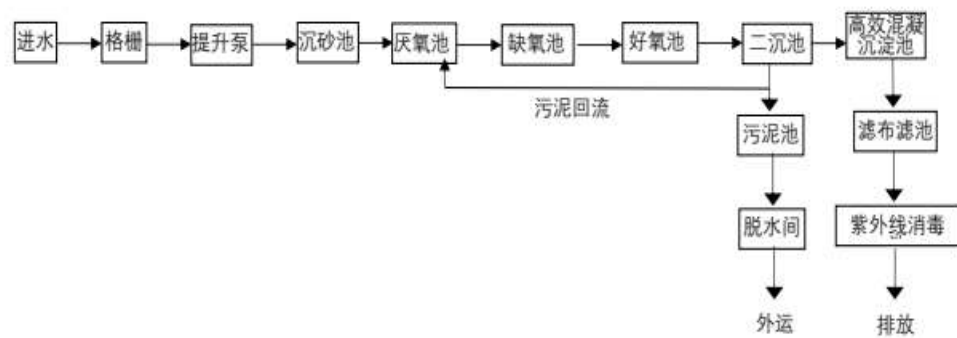


图 4-2 东海县曲阳镇污水处理厂污水处理工艺流程图

东海县曲阳镇污水处理厂的尾水达到《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，尾水排海。

①水量接管可行性分析

东海县曲阳镇污水处理厂目前正在运营，建设规模为 500t/d，目前剩余容量约为 150m³/d。项目所在区域管网已经铺设完善，本项目废水量约 0.96m³/d，为东海县曲阳镇污水处理厂剩余能力的 0.64%，因此项目产生的生活废水为曲阳镇污水处理厂接管能力和处理能力范围内，不会对东海县曲阳镇污水处理厂的正常运行产生冲击。

②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曲阳镇污水处理厂接管标准，本项目废水水质完全能够满足其的进水接管要求，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。

③服务范围

曲阳镇污水处理厂服务范围为整个曲阳镇镇区及工业集中区生活污水。本项目属于曲阳镇污水处理厂服务范围内。

④管网敷设情况

项目所在区域污水管网已经铺设完善，污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4-13 水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

废水类别	废水量 m ³ /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 废水	288	COD	化粪池 处理	340	0.098	间接 排放	东海县 曲阳镇 污水处 理厂	间 接 排 放，排放 期间流量 不稳定且 无规律， 但不属于 冲击排放	DW001
		SS		245	0.071				
		NH ₃ -N		35	0.01				
		TN		40	0.012				
		TP		4	0.0012				

表4-14 废水污染物接管及排放情况表

废水类型 及排口	污染物 名称	接管浓 度 mg/L	日接管量 kg/d	接管量 t/a	排放浓 度 mg/L	日排放量 kg/d	排放量 t/a
生活废水 (288m ³ /a)	COD	340	0.33	0.098	50	0.047	0.014
	SS	245	0.24	0.071	10	0.009	0.0028
	NH ₃ -N	35	0.03	0.01	5	0.005	0.0014
	TN	40	0.04	0.012	15	0.014	0.0043
	TP	4	0.004	0.0012	0.5	0.0003	0.0001

2.2 环境监测计划

参照《排污证颁发技术规范-石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119—2020)中对简化管理排污单位的监测要求，单独排入公共污水处理系统的污水无需开展自行监测，仅需说明排放去向，因此本项目生活废水无需开展年度监测。

3、噪声影响分析

3.1 噪声源强

本项目营运期的主要噪声来源为水泵、切割机等生产设备，据类比调查，生产设备等噪声综合源强约为75dB(A)~80dB(A)，具体见表4-15。

表 4-15 主要噪声源一览表（单位：dB）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级 /dB(A)	运行 时段	建筑物 插入损 失 /dB(A)	建筑物外噪 声	
				(声压级/距 声源距离)/ (dB(A)/m)	声功率 级 /dB(A)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑 物外 距离
1	拉管 车间	切割机	/	/	85	减 振、 隔 声、	52.3	45.2	1	4	50.5	24h	20	30.5	1
		切割机	/	/	85		52.5	44.8	1	6	50.5	24h	20	30.5	1
2	循环	水泵 1	/	/	75		23.1	37.02	0.2	1	50.3	24h	20	30.3	1

3	水	水泵 2	/	/	75	合理布局、衰减	22.4	37.07	0.2	1	50.3	24h	20	30.3	1
4	水	水泵 3	/	/	75		22.5	37.07	0.2	1	50.3	24h	20	30.3	1
5	水	水泵 4	/	/	75		32.08	39.35	0.2	1	50.3	24h	20	35.29	1

注：以厂区西南角作为坐标原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴

根据声源的特性和环境特征，应用相应的计算模式计算各声源对预测点产生的声级值，并与现状相叠加，预测项目建成后对周围声环境的影响程度。

3.2 噪声影响分析

3.2.1 预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），本项目噪声预测计算模式如下：

①室外声源

采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的户外声传播衰减公式：

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

式中： $L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 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， $A_{div} = 20\lg(r) + 8$ ；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB。 $A_{atm} = a(r - r_0) / 1000$ ， 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 h_m 为传播路径的平均离地高度（m）。

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

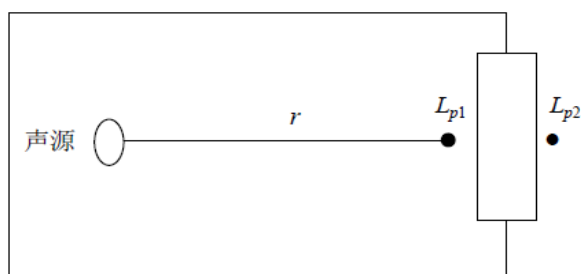
$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB。

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：

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

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

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（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：

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

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,按公式(A.9)计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

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;

$L_{p1i}(T)$ —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。

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:

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

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。

3.2.2 预测结果与评价

噪声在室外空间的传播,由于受到遮挡物的隔断,各种介质的吸收与反射,以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素,计算时只考虑噪声控制措施及噪声随距离的衰减时噪声源对外环境影响情况。

本项目噪声预测结果见表 4-16。

表 4-16 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	叠加预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z					
东侧	95.76	48.57	1.2	昼间	31	55	65	达标
				夜间		45	55	达标
南侧	48.01	3.91	1.2	昼间	33	55	65	达标
				夜间		47	55	达标
西侧	-5.72	37.32	1.2	昼间	38	56	65	达标
				夜间		50	55	达标
北侧	47.61	90.53	1.2	昼间	44	57	65	达标
				夜间		54	55	达标

注：以厂区西南角作为坐标原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴。

从上表可知，项目营运后生产设备对各厂界昼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，从声学角度考虑工程全部投产后对周围声环境影响不大。

3.3 噪声污染防治措施

本项目噪声主要为各类设备运行噪声，建设单位拟采取的噪声污染防治措施主要有：

（1）从声源上降低噪声是最积极有效的措施，设备选型尽可能采用低噪声设备，高噪声设备底部应安装减振基础。

（2）合理布局，高噪声设备远离厂界，在厂区周围种植乔木类绿化隔离带，以达到绿化降噪的效果。

（3）建立设备定期维护、保养的管理制度，加强机械设备维修保养，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。

（4）加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。

通过采取上述隔声降噪措施后，结合几何发散衰减，厂界噪声能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，能够确保厂界噪声达标排放；以上噪声治理措施技术成熟可靠，经济合理。

3.4 监测计划

表 4-17 项目噪声污染源监测计划一览表

监测类别	监测项目	监测地点位置	监测时间频率
噪声	等效连续 A 声级	厂界	每季度监测 1 次，昼夜各测一次

4、固体废物

4.1 固废产生情况

本项目产生的固体废物为废包装物、边角料、不合格产品及生活垃圾。

(1) 废包装物

原材料高纯石英砂外包装主要为塑编袋，根据厂家提供的数据，产生量约 1.5t/a，收集后出售给废旧回收部门再综合利用。

(2) 边角料

项目切割工序产生边角料，根据厂家提供的数据，产生量约 908t/a，收集后外售，经集中收集后，外售给生产低档次石英砂企业加工再综合利用。

(3) 不合格产品

石英制品在检验过程，产生不合格产品即废品，年产量了约为378t/a，属于一般工业固废，经集中收集后，外售给生产低档次石英砂企业加工再综合利用。

(4) 生活垃圾

项目运营期间，厂内劳动定员 30 人（每年工作按 300 天计），根据有关统计资料，生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾年产生量约为 4.5t/a。拟在厂区内设立垃圾收集桶按分类、袋装、定点、定时收集的原则集中收集后，再由市政环卫部门统一运出处理、处置。

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物产生情况，根据《国家危险废物名录》（2021 版）、《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，具体见表 4-18。

表 4-18 固体废物产生情况状况表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装物	原料包装	固态	塑料	1.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	边角料	切割	固态	石英	908	√	/	
3	不合格产品	检验	固态	石英	378	√	/	

4	生活垃圾	职工生活	固态	纸屑等	4.5	√	/																																										
本项目固体废物产生量及处理处置情况如表 4-19。 表 4-19 本项目固体废物产生量及处理处置情况 <table> <tr> <th>序号</th><th>固体废物名称</th><th>产生工序</th><th>属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）</th><th>废物类别</th><th>废物代码</th><th>产生量（吨/年）</th><th>危险特性</th><th>利用处置方式</th></tr> <tr> <td>1</td><td>废包装物</td><td>原料包装</td><td rowspan="3">一般工业固体废物</td><td>99</td><td>309-009-99</td><td>1.5</td><td>-</td><td rowspan="3">收集外售</td></tr> <tr> <td>2</td><td>边角料</td><td>切割</td><td>99</td><td>309-009-99</td><td>908</td><td>-</td></tr> <tr> <td>3</td><td>不合格产品</td><td>检验</td><td>99</td><td>309-009-99</td><td>378</td><td>-</td></tr> <tr> <td>4</td><td>生活垃圾</td><td>职工生活</td><td>一般固体废物</td><td>99</td><td>309-009-99</td><td>4.5</td><td>-</td><td>环卫清运</td></tr> </table>									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	废物代码	产生量（吨/年）	危险特性	利用处置方式	1	废包装物	原料包装	一般工业固体废物	99	309-009-99	1.5	-	收集外售	2	边角料	切割	99	309-009-99	908	-	3	不合格产品	检验	99	309-009-99	378	-	4	生活垃圾	职工生活	一般固体废物	99	309-009-99	4.5	-	环卫清运
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	废物代码	产生量（吨/年）	危险特性	利用处置方式																																									
1	废包装物	原料包装	一般工业固体废物	99	309-009-99	1.5	-	收集外售																																									
2	边角料	切割		99	309-009-99	908	-																																										
3	不合格产品	检验		99	309-009-99	378	-																																										
4	生活垃圾	职工生活	一般固体废物	99	309-009-99	4.5	-	环卫清运																																									
4.2 固废影响分析 项目营运期产生的一般工业固废主要为废包装物、边角料、不合格产品及生活垃圾。 （1）固废处置分析 本项目生活垃圾由环卫部门清运处置；废包装物外售给废旧回收部门；边角料、不合格产品收集后外售给生产档次低的石英砂企业；各类固废都得到妥善处理，不会产生二次污染，对项目周围环境影响较小。 （2）固体废物暂存场所合理性分析 本次项目一般工业固废产生量为1001.5t/a。项目建设1座建筑面积分别为50m²的一般固废暂存间，暂存期内一般工业固废量最多为50t，企业每2周清理出售一次，因此项目设置的1座50m²一般工业固废堆场可以满足固废贮存的要求。 固废仓库参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的要求设计，贮存场构筑堤、坝、挡土墙等设施，设置环境保护图形标志。各类固体废物应分类收集，分别在独立的区域贮存。 综上所述，本项目固体废物全部合理处置，不会对项目周围的地表水、大气和地下水造成污染，这些措施落实后，固体废弃物均能够得到妥善处理，可满足环境保护的要求，对环境的影响较小。 5、地下水、土壤 （1）地下水、土壤的评价等级																																																	

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

本项目根据《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，占地面积约 $4000\text{m}^2 < 5\text{hm}^2$ ，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）污染防治措施

①厂房及道路地面应采取地坪硬化、防渗措施。

②化粪池采取防腐防渗处理。做好污水输送、排放管道的日常检查、维修工作。

③堆放固体废物的场地按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。

综上所述，本项目采取上述污染防治措施后，不会对周边地下水、土壤环境产生明显影响。

6、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏和自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）要求，调查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。项目生产过程中涉及的主要危险、有毒有害物质情况如下：

①环境风险源识别

环境风险源指可能导致突发环境事件的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。根据对企业环境风险源分析，项目风险源详见表 4-20。

表 4-20 企业风险源情况一览表

序号	地点或位置	危险物质	事故类型
1	氢气储存区及使用区	氢气	泄漏、火灾、爆炸、人员伤亡
2	物料输送管道	氢气	泄漏、火灾、爆炸、人员伤亡

②项目危险物质情况

本项目危险物质数量及其分布情况见表 4-29。危险物质理化性质情况见表 4-21。

表 4-21 危险物质数量及其分布情况

序号	名称	规格%	年耗 m^3/a	包装及存储	最大存储量 t
1	氢气	-	10万	钢罐储存	0.018

表 4-22 主要原辅材料及产品的理化性质表

物质名称	形态	熔点 (°C)	沸点 (°C)	闪点 (°C)	比重 g/cm^3	爆炸限 V%	危险特性	临界量 t
氢气	气	-259.2	252.77	/	0.0899	4.1-74.1	易燃易爆气态物质	10

③生产工艺特点

根据工程分析确定本项目存在的潜在风险为氢气在使用过程中发生泄漏造成环境风险。评价主要对上述物质发生泄漏对环境可能造成的影响程度、范围，从而提出事故应急的措施。

(2) 环境风险潜势初判

①P 的分级确定

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见附录 B 确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值 (Q) 和所属行业及生产工艺特点 (M)，按 HJ169-2018 附录 C 对危险物质及工艺系统危险性 (P) 等级进行判断。

②危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：

$q_1、q_2 \dots q_n$ —每种危险物质的最大存在量，t；

$Q_1、Q_2 \dots Q_n$ —与各危险物质相对应的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q \leq 10$ ；(2) $10 \leq Q \leq 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

表 4-23 项目危险化学品物品临界储存、使用量及重大危险源判别表

物质名称	最大储存量（t）	临界量（t）	q/Q
氢气	0.035	10	0.0035
合计	-	-	0.0035

由上述计算可知，本项目 Q 值为： $Q < 1$ 。

由上表可知，该项目 Q 值 < 1 。该项目环境风险潜势为 I。

（3）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1 评价工作等级的划分，本项目环境风险评价等级为简单分析。

表 4-24 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

简单分析是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

（4）环境风险分析

项目环境风险分析见表 4-25。

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 3000 吨石英制品项目
建设地点	连云港市东海县曲阳镇东工业集中区
地理坐标	东经 118.7510，北纬 34.4577
主要危险物质及分布	氢气储存区及使用区；

环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	氢气火灾、爆炸污染大气。
风险防范措施要求	1、危险物质设施应符合防火、防爆的安全要求的要求。 2、对于氢气应严格遵守《危险化学品安全管理条例》及其他相关法律法规，对生产、使用、经营及输送过程中的危险化学品进行严格管理 3、公司突发环境事件主要有厂区火灾爆炸事件，为降低突发环境事件的发生概率，企业需采取一定的事件预防措施，具体如下： ①制定完善的操作规程，车间操作员工必须认真学习相应操作规程，严格按操作规程工作，防止操作工非正常操作引起氢气泄露等突发环境事件。严格执行企业的各项安全管理制度，组织专人每天每班多次进行周期性巡回检查，必要时按照“生产服从安全”原则停工检修。②根据火灾危险性等级和防火要求，厂内建筑物满足安检及消防的设计要求。相关区域设施明确设置明显标志牌“严禁烟火”标志，设施烟雾报警和自动灭火设施。氢气和 其他易燃物质分开存放。

(5) 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 4-26 应急预案主要内容

序号	项目	内容
1	应急计划区	氢气储存区及使用区、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
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，吸取经验教
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。
项目的环境风险可以接受，安全风险另行评价。 7、清洁生产分析 （1）生产工艺的清洁性 建设项目生产工艺成熟、简单，原辅材料利用率较高，能耗较小，属清洁生产工艺。 （2）原材料和产品的清洁性 建设项目所用的原材料及产品均为无毒无害，在使用过程对人健康和生态环境影响较小，产品属于清洁产品。 （3）污染物产生量指标的清洁性 本项目只有少量粉尘无组织达标排放，对周围大气环境影响较小。建设项目无生产废水排放，生活废水经化粪池处理后排放至曲阳镇污水处理厂，对水环境影响较小。固废得到了合理处置或综合利用。 从建设项目生产工艺、原材料及产品、污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺成熟简单，排污量较小，基本符合清洁生产的原则要求，体现循环经济理念。			

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
大气环境	生产车间	颗粒物	设备密闭、定期洒水降尘及规范操作	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 3 标准
地表水环境	DW001	COD、SS、 NH ₃ -N、TN、 TP	化粪池	东海县曲阳镇污水处理厂接管标准
声环境	生产设备	等效 A 声级	消声、减震处理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目生活垃圾由环卫部门清运处置；废包装物外售给废旧回收部门；边角料、不合格产品收集后外售给生产档次低的石英砂企业；各类固废都得到妥善处理，对项目周围环境影响较小。			
土壤及地下水污染防治措施	运营期化粪池及污水管线等采取重点防渗措施			
生态保护措施	本项目区域周边植物主要为人工植物和农田，无天然、珍稀野生动、植物物种。项目运营废水接管污水处理厂，不会对周边水体产生影响；对外界生态的影响主要为废气的生态影响。通过分析，本项目粉尘废气采取有效的污染防治措施下，所排放的废气对项目所在地生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	存在火灾隐患区域按要求配备相应 消防器材；强化安全、消防和环保管理；加强安全生产的宣传和教育；突发环境事故时应采取阻隔、拦截等措施，有效控制包括消防废水在内的事故废水不进入外环境；			
其他环境管理要求	1. 环境管理 项目营运期间，建设单位应提高对环境保护工作的认识和态度，加强环境保护意识教育，建立健全的环境保护管理制度体系，并配备兼职环境保护管理工作人员，主管日常的环境管理工作。环境管理工作具体内容如下：（1）建设单位应加强对垃圾暂存点的管理，与环卫部门订立合同，及时清运；加强对一般工业固废暂存场所的管理，与外售单位签订委托协议，及时回收；（2）按规范进行台账记录，主要包括原辅材料使用情况、监测数据等。 2. 排污许可 本项目属于 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 版）》，本项目属于需实行登记管理。 3. 竣工验收 根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）以及《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）的要求，建设单位应依据 环评文件、环评批文中提出的环保要求，在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度，在此基础上，在具备项目竣工验收条件后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行企业自主验收，编制验收报告。项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可正式投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。按照《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号）中的有关规			

	定，建设单位是环境保护验收工作的责任主体，对验收内容、结论和公开信息的真实性、准确性和完整性负责。建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。
--	--

六、结论

1、结论

综上所述：本项目位于东海县曲阳镇东工业集中区，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，大气污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放。本项目用地不涉及污染地块。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。

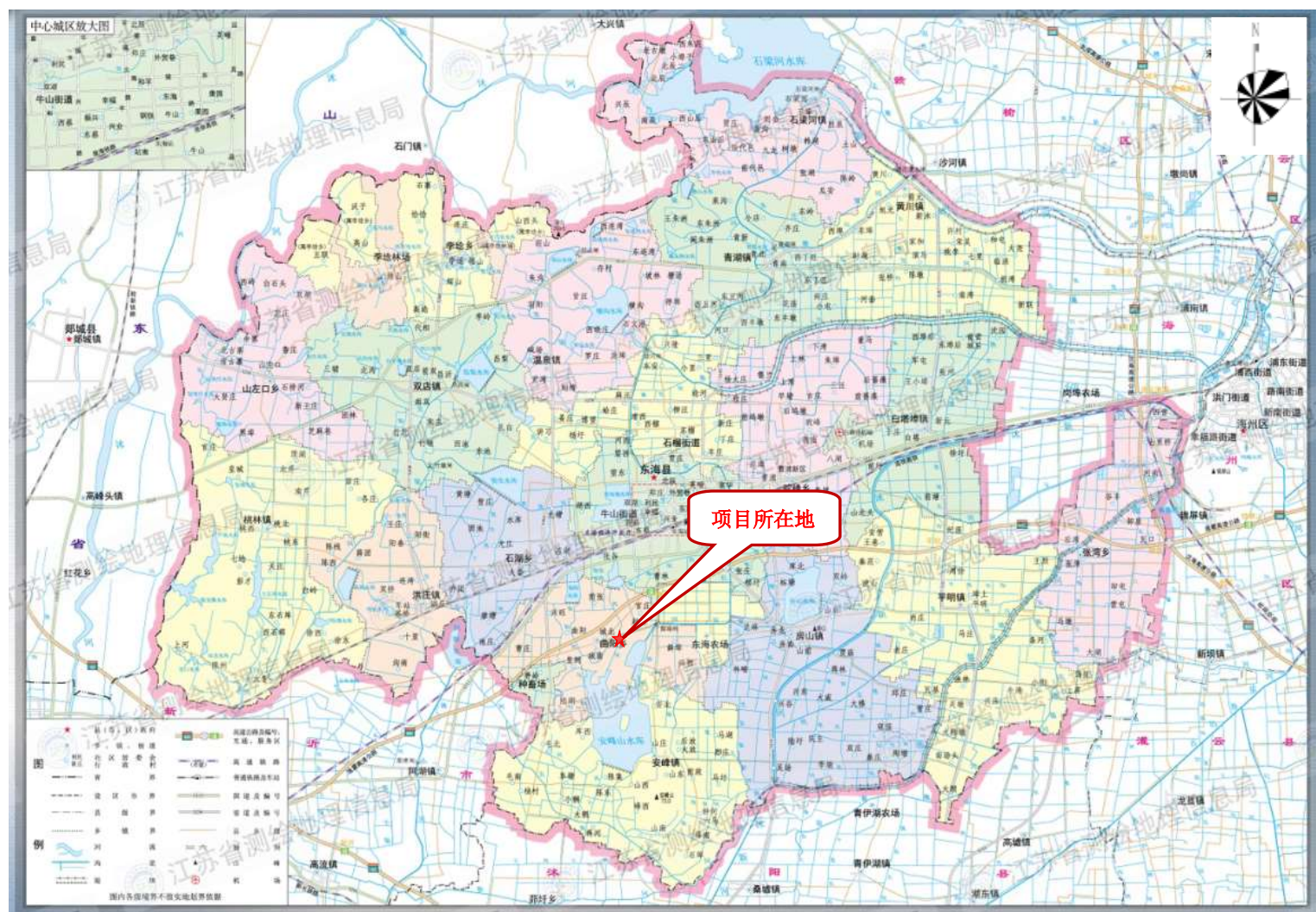
说明：上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

附表

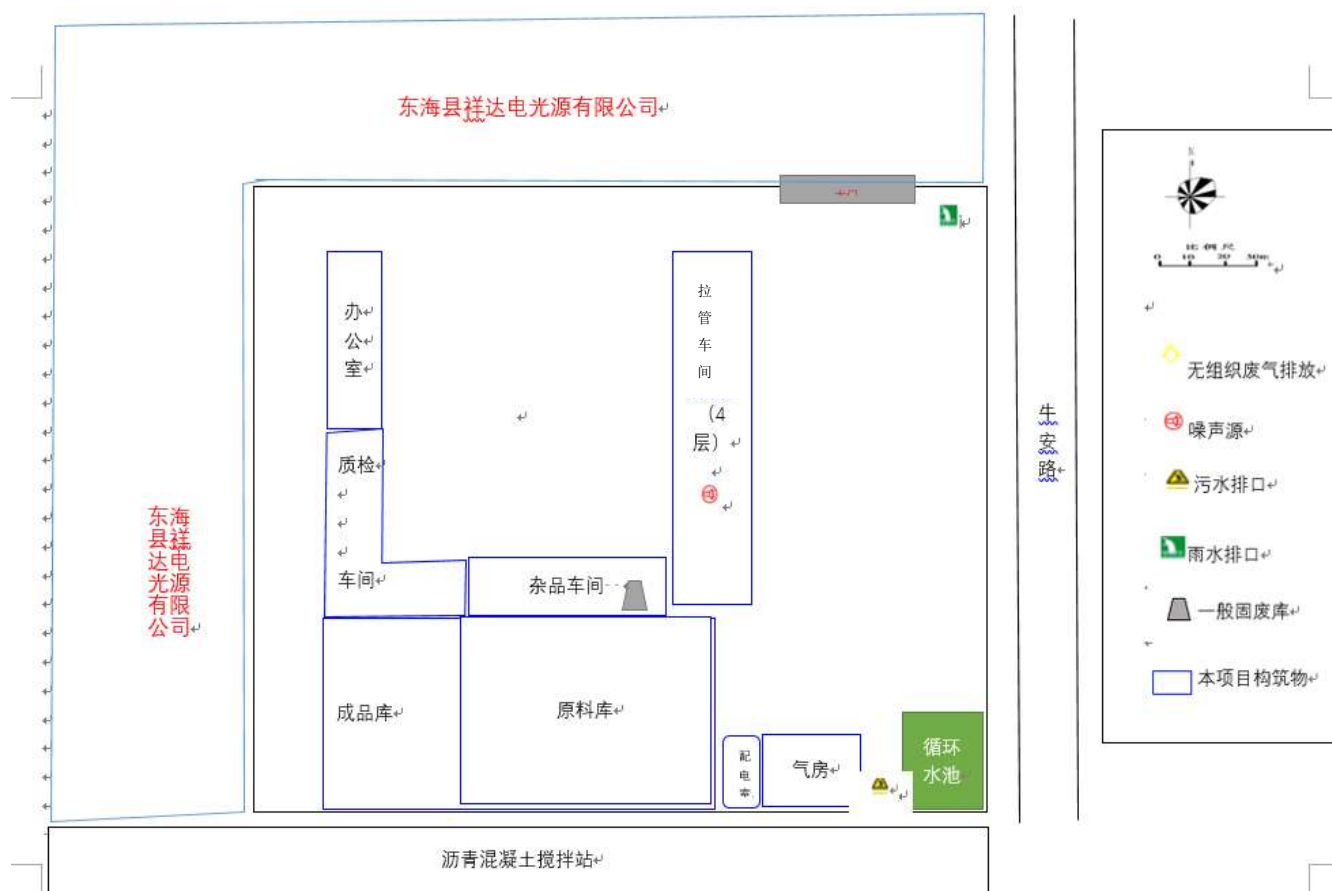
建设项目污染物排放量汇总表（单位 t/a）

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	/		/	/	/	/	/
废水	废水量	/		/	288	/		+228
	COD	/		/	0.014	/		+0.014
	SS	/		/	0.028	/		+0.028
	NH ₃ -N	/		/	0.0014	/		+0.0014
	TN	/		/	0.0043	/		+0.0043
	TP	/		/	0.0001	/		+0.0001
一般工业固 废	废包装物			/	1.5	/	1.5	+1.5
	边角料			/	908	/	908	+908
	不合格产品			/	378	/	378	+378

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图一 项目地理位置图

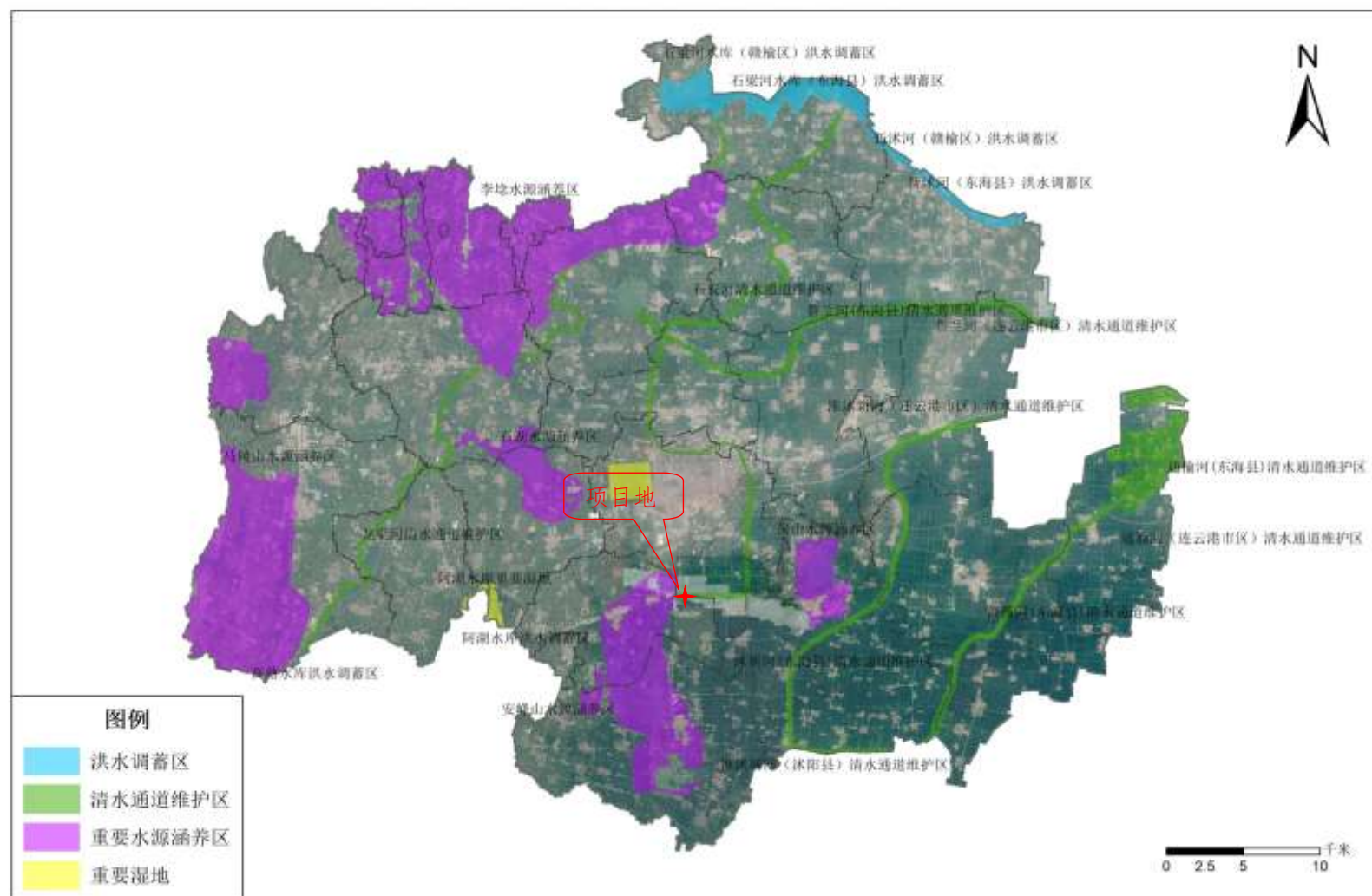


附图二 项目平面布置图



附图三 项目用地 500 米范围内土地利用现状图

东海县生态空间管控区域范围图（调整后）



附图四 项目与附近生态红线关系图



附图五 项目所在区域水系图

东海县曲阳镇镇区详细规划

国土空间利用规划图



附图六 东海县安峰镇土地规划图

江苏省投资项目备案证



备案证号：东海行审备（2023）356号

项目名称：年产3000吨石英制品项目

项目法人单位：江苏晶利来石英制品有限公司

项目代码：2308-320722-89-01-285928

项目单位登记注册类型：私营有限责任公司

建设地点：江苏省：连云港市_东海县 曲阳镇东工业集中区

项目总投资：5200万元

建设性质：新建

计划开工时间：2023

建设规模及内容：项目总占地4000平方米，租赁厂房及附属用房2800平方米。拟购置拉管炉、切割机、脱羟炉等设备，通过采用石英砂—投料—熔融—拉制—切割—脱羟—检验—成品的生产工艺，形成年产3000吨石英制品的生产能力。

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
2023-08-11

320722320001GB0049W00000000

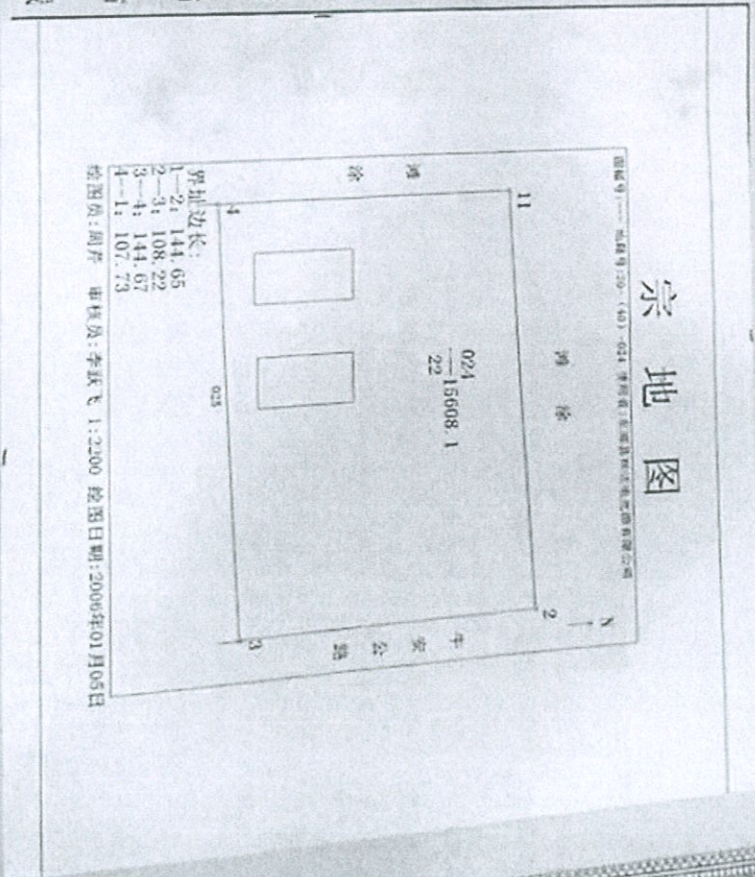
车 国用 2006) 第 2040024 号

土地使用权人	东海县祥达电光源有限公司			
座 落	东海县曲阳乡牛安公路西侧			
地 号	2040024	图 号	/	
地类 (用途)	工业用地	取得价格	/	
使用权类型	出让	终止日期	2055年11月10日	
使用权面积	15608.1 M ²	其 中	独用面积	M ²
			分摊面积	M ²
			/	/

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

东海县人民政府 (章)
2006 年 01 月 06 日

附 图 粘 贴 线



登 记 机 关

证书监制机关

2006 年 01 月 06 日



租赁合同

甲方（出租方）：东海县祥达电光源有限公司

法定代表人：陶孝英 电话：13705123083

乙方（承租方）：于洋、王警卫、姚文丽

法定代表人：于洋 电话：18352111113

根据《民法典》及有关法律、法规，甲乙双方经友好协商，就乙方租赁甲方厂房的相关事宜达成如下协议：

一、租赁标的

1、东海县祥达电光源有限公司院内中心路南侧四层拉管楼房一栋及楼南侧仓库一栋，拉管楼后 11 间平房，建筑面积共约 2500 平方米（包括厕所西侧气房 4 间）。

2、1600 千伏安变压器一台（双回路、两个月内安装到位）。

3、乙方对租赁物状况已作充分和全面的了解并自愿承租。

二、租赁用途

用于石英制品生产（以乙方营业执照核准的经营范围为准）。

三、租赁时间

租期 6 年，自 2023 年 10 月 1 日至 2029 年 10 月 1 日止。

四、租金标准及支付方式：

1、租金为 40 万元/年。

2、两年的租金定于 2023 年 10 月 1 日前一次性交清，第三年与第四年租金于 2025 年 10 月 1 日前一次性交清，第五年与第六年租金于第 2027 年 10 月 1 日前交纳租金时一次性交清。

3、甲方需出具增值税发票，采取先付后租方式。乙方支付租金的期限不受甲方提供发票时间先后之影响。

五、电费结算

1、变压器过户：变压器所有权由甲方所有，租赁期间，为了方便乙方生产经营，本合同生效后三个月内，甲方负责暂将其户头上的变压器过户到乙方户头上，过户费用由甲方负责；合同到期后三个月内，乙方负责将

变压器过户回甲方户头上，费用由乙方负责；如合同到期后乙方拒绝将变压器过户回甲方户头上，则按照乙方违约处理。

2、电费结算：电费由甲方到供电部门统一结算开具发票。公司院内其他单位和个人生产经营所使用的电费按照其实际用电数量（电表上读取）乘以供电部门收取的标准电费单价+分摊的合理变压器电、线损收取。

3、公司院内其他单位和个人应根据使用电量于每月 23 日前向乙方预交电费，每月结束前一次性结清，乙方应按照实际使用电费的金额开具发票。

4、如果供电部门电价上涨时，收取的电价同比例上涨。

5、乙方应保证公司院内其他单位和个人正常生产经营用电，否则按照乙方违约处理；院内其他单位和个人应及时结清电费，否则乙方有权停止供电且不承担违约责任。

六、合法经营

1、租赁期内，乙方保证合法经营，违法经营损失及责任由乙方负责。因乙方违法经营导致甲方对外承担责任的，甲方有权向乙方全额追偿并按照乙方违约处理。

2、租赁期间，乙方应办理有关手续方可生产经营。在征得甲方同意后，乙方也可以用甲方的名义办理有关环保手续，但费用由乙方承担；租赁经营期间，乙方应保证污水处理等环保设施正常运行并承担运行费用。环境保护手续等相关证件由甲方保管。

3、租赁期内，乙方应做到安全生产，消防设施和安全生产台账等要达到有关管理部门的要求。

4、租赁期内，乙方自筹资金、自主经营、自担风险、自享经营利润，承担租赁期间发生的一切债权债务和因经营而发生的水电气费、城市管理费、卫生环境保护费、安全保卫费等一切运营费用及安全责任。

七、权利义务

1、甲乙双方均应严格遵守本合同约定，不得违约，否则违约方应向守约方支付违约金 50 万元。

2、租赁期间，乙方应遵守国家的法律法规，配备必要的安全设施，否则因国家有关部门执法造成的损失由乙方承担，甲方不承担。乙方不得利用租赁厂房进行非法活动。

3、租赁期间，乙方应购置必要的安全防护设备，严格按有关操作规程进行生产经营，做到安全生产，否则，发生安全事故，责任由乙方承担，甲方不承担任何责任。

4、经甲方及有关部门批准后，乙方可在租赁标的上投资装修装饰，以适合经营的需要。工程竣工验收合格后，将施工图纸、结算资料等报甲方备案。装修改造所需的一切费用由乙方承担。

5、乙方投资改造前款约定的工程施工图纸、装修装饰和改造方案，在施工前必须提交甲方书面同意。装饰装修及改造必须符合法律法规，遵守有关装修设计文件审查的规章制度，不得破坏该房屋主体结构，装饰装修改造所使用的材料必须符合国家规定标准并取得权威机构的检测证明，施工人员必须具有施工资质，乙方对施工安全负全责。乙方在该场地投资建设必须经过甲方及有关规划管理部门批准且建设改造形成的所有不动产无偿归甲方所有。

6、甲方有权监督乙方守法经营，如果乙方违法经营且经甲方制止后仍然继续违法经营的，甲方可以采取停电等措施并有权解除本租赁合同且不承担违约责任，同时乙方应赔偿甲方违约金 50 万元。

7、甲方不得干涉乙方正常合法生产经营，否则视为甲方违约并赔偿乙方违约金 50 万元。

8、乙方必须按时交纳租金，超过 30 日未交租金的，甲方有权解除合同且不承担违约责任，同时乙方应赔偿甲方违约金 50 万元。

9、租赁期间，乙方经营不善非经甲方书面同意，不得擅自将租赁场地全部或部分转租他人。

10、租赁期间，乙方应保证租赁标的在甲方同意的情况下进行改造，如有损坏照价赔偿或者修补完好；租赁期满，乙方将租赁标的在完好的情况下及时交还给甲方，逾期未交的，每逾期一日按租金额的三倍收取占用

费。

11、租赁期内，乙方在生产期间须承担由供电局收取的 1600 千伏安的容量电损费。

12、租赁合同到期后，乙方应及时将变压器过户回甲方，否则应赔偿甲方违约金 20 万元。

13、维护全厂安全稳定及环境卫生，爱护公共设施。

八、特别约定

1、租赁期间，乙方是租赁标的的实际管理人，该租赁标的范围内的人身和财产安全都由乙方负责，与甲方无关，包括但不限于高空抛物、水电天然气等使用不当以及在该租赁标的范围内发生的摔倒等给乙方或第三方造成的人身伤害。

2、租赁期满后甲方继续对外出租的，如乙方在租赁期内无违约行为，在同等条件下，乙方有优先承租权，但应提前三个月以书面形式向甲方提出续租申请，并签订租赁合同；否则视为乙方放弃优先承租权。

九、争议解决

因履行本合同而发生的争议，由双方协商解决，协商不成可提起诉讼。败诉方应承担胜诉方因诉讼而产生的案件受理费、执行费、保全费、律师费、误工费、差旅费等一系列合理支出。

十、合同生效

1、本合同一式二份，甲乙双方各执一份。

2、本合同自甲乙双方签字时生效。

甲方（章）：

法定代表人：



乙方：



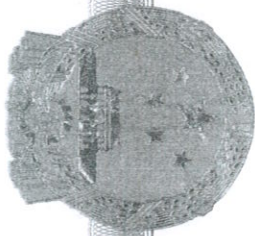
于洋 18352111111

王静 15062937272

姚子明 13675247887

签订日期：2023 年 8 月 1 日

附件：



编号 320722666202308030072

营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91320722MACRMHCA8J (1/1)

名称 江苏晶利来石英制品有限公司
类型 有限责任公司
注册资本 1000万元整
成立日期 2023年08月03日

法定代表人 于洋
住所 江苏省连云港市东海县曲阳乡牛安公路西侧9号

经营范围

一般项目：非金属矿物制品制造；矿物洗选加工；非金属废料和碎屑加工处理；未封口玻璃外壳及其他玻璃制品制造；选矿（除稀土、放射性矿产、钨）；选矿；玻璃制造；半导体设备制造；玻璃制品制造；光学玻璃器件销售；照明器具生产专用设备销售；半导体照明器件销售；照明器具生产专用设备销售；照明器具销售；非金属矿及制品销售；技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关

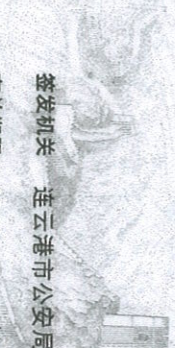


扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

姓名 于洋
性别 男 民族 汉
出生 1965 年 7 月 6 日
住址 江苏省连云港市海州区海
宁西路9-5号楼一单元
1601室
公民身份号码 320722196507060837



中华人民共和国
居民身份证



签发机关 连云港市公安局海州分局
有效期限 2011.12.14-长期

处置说明

江苏金滨洋石英制品有限公司生产过程中产生的边角料,不合格产品全部出售给我公司,价格根据市场行情而定。



江苏金滨洋石英制品有限公司 (盖章)

2023 年 11 月 27 日

污水接管协议

甲方：江苏晶利来石英制品有限公司

乙方：曲阳镇人民政府

一、服务内容及双方责任

- 1、乙方同意甲方排放的污水接入园区污水管网。
- 2、乙方负责协调污水处理厂处理受纳的污水，需确保达到国家标准与地方环境保护主管部门的要求。
- 3、甲方应承诺所排出污水达到污水处理厂接管标准。

东海县曲阳镇污水处理厂接管标准要求（单位：mg/L, PH 除外）

污染物	pH	COD	SS	氨氮	总氮	总磷
接管标准	6~9	470	280	35	45	5

- 4、污水接入后，乙方有权随时派人至甲方总排水口取样检测，甲方应无条件配合，严禁甲方将未处理或超标废水擅自排入管网。

二、本协议未尽事宜，由双方协商另行签订更改或补充合同解决。

三、本合同一式二份，双方各执一份，具有同等效力，合同经双方签字盖章后生效。

甲方（盖章）：



乙方（盖章）：



日期：

委托书

连云港意文环境科技有限公司：

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
“年产 3000 吨石英制品项目”进行环境影响评价
并编制环境影响报告表。

江苏晶利来石英制品有限公司

2023 年 8 月 19 日



声明

我单位已详细阅读了连云港意文环境科技有限公司所编制的“年产3000吨石英制品项目”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）：江苏晶利来石英制品有限公司

日期：2023年9月11日



连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	江苏晶利来石英制品有限公司
社会信用代码	91320722MACRMHCA8J
项目名称	年产 3000 吨石英制品项目
项目代码	2308-320722-89-01-285928;
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☐, 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): 于洋 2023 年 月 日 单位(盖章)



东海县曲阳镇人民政府

连云港市东海生态环境局：

江苏晶利来石英制品有限公司“年产 3000 吨石英制品项目”位于东海县曲阳镇东工业集中区，该项目已经进入环评审批阶段，该项目符合东海县曲阳镇工业园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。

东海县曲阳镇人民政府

2023 年 8 月 20 日

现场照片

