

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 5000 吨石英管、石英片、石英棒、石英扩管项目
建设单位(盖章): 连云港皆能石英科技有限公司
编制日期: 二〇二三年十二月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1702432652000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	14e50f		
建设项目名称	年产5000吨石英管、石英片、石英棒、石英扩管项目		
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)	连云港皆能石英科技有限公司		
统一社会信用代码	91320722MACMKYW3H		
法定代表人 (签章)	陶文梅		
主要负责人 (签字)	陶文梅		
直接负责的主管人员 (签字)	陶文梅		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏仁环安全环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320706MA25KQYG2Q		
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
李广云	20220503532000000080	BH024234	李广云
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李广云	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	BH024234	李广云

江苏省社会保险权益记录单（参保单位）



参保单位全称：江苏仁环安全环保科技有限公司
现参保地：连云港市市本级
统一社会信用代码：91320706MA25KQYG2Q
查询时间：202201-202305

共1页，第1页

单位参保险种		养老保险	工伤保险	失业保险
缴费总人数		6	6	6
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	李广云	320322199011050039	202212 - 202304	5
2	李广云	320322199011050039	202201 - 202210	10

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



一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5000 吨石英管、石英片、石英棒、石英扩管项目		
项目代码	2307-320722-89-01-984908		
建设单位联系人	陶文梅	联系方式	15961307178
建设地点	江苏省连云港市东海县驼峰乡金陵路与恒通路交叉口（驼峰乡工业集中区）		
地理坐标	（119 度 50 分 50.175 秒，34 度 33 分 2.836 秒）		
国民经济行业类别	C[3059]其他玻璃制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30→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
项目备案部门	东海县行政审批局	项目备案文号	东海行审备[2023]563 号
总投资（万元）	12000	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	0.8	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	3012.6
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《东海县驼峰乡总体规划（修编）（2017-2030年）》 审批机关：无		

规划环境影响评价情况	规划环境影响评价：未开展； 审批机关：/ 审批文件文号：/
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、用地规划相符性 本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目。本项目位于驼峰乡工业集中区，东海县驼峰乡人民政府于 2017 年编制了《东海县驼峰乡总体规划（修编）（2017-2030）》，根据项目规划意见，项目用地性质为工业用地，因此项目选址符合驼峰乡政府整体规划，土地利用规划见附图 3。 2、园区规划相符性 驼峰乡范围为东至前蔷薇村、西至程庄村、南至连霍高速、北至鲁兰河及驼峰新区和贯穿区域范围的 G311、S236。根据修编的《东海县驼峰乡总体规划（修编）（2017-2030）》规划中以硅材料加工、新型建材、食品加工、电子产品为主导产业。本项目主要生产石英管、石英片、石英棒、石英扩管，属于硅材料加工行业，符合园区产业定位，符合驼峰乡整体规划。

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

项目与相关国家和地方产业政策相符性分析见表 1-1。

表 1-1 相关产业政策相符性分析表

序号	产业政策	本项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）	本项目属于 C3059 其他玻璃制品制造项目，不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目。	相符
2	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不属于提出的限制和禁止用地项目。	相符
3	《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）》	本项目不属于提出的限制和禁止用地项目。	相符
4	《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）	本项目不在长江经济带发展负面清单提出的禁止建设的项目中。	相符
5	《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规[2022]397 号）	本项目不在市场准入负面清单中。	相符

综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

2、与“三线一单”相符性分析

（1）生态空间保护区域

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号，东海县范围内的国家级生态保护红线为江苏东海西双湖国家湿地公园（试点）、东海县青松岭省级森林公园、东海县横沟水库饮用水水源保护区、东海县淮沔干渠饮用水水源保护区以及东海县西双湖水库应急水源地保护区，建设项目距离最近的东海县淮沔干渠饮用水水源保护区约 4.7km，因此本项目不涉及国家级生态保护红线。

经查询《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政发〔2021〕3 号）和《东海县生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函[2022]734 号）等文件，距离项目厂界最近的生态空间管控区域为石安河清水通道维护区，位于本项目西侧，最近直线距离约 4400m。距离本项目较近的生态空间保护区域见表 1-2。

表 1-2 项目附近生态空间保护区域规划范围

地区	生态空间保护区域名称	主导生态功能	保护区范围		调整后面积（公顷）		
			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范围	生态空间管控区域面积	总面积
东海县	东海县淮沭干渠饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：取水口上游 1000 米至下游 500 米，及其两岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围和二级保护区水域与两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。准保护区：二级保护区以外上溯 2000 米、下延 1000 米的水域范以及准保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围	/	2.98	/	2.98
	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	/	1840	1840

综上所述，本项目不在石安河清水通道维护区内。因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政发〔2021〕3 号）和《东海县生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函[2022]734 号）等文件的要求。

（2）环境质量底线

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 1-3。

表 1-3 与当地环境质量底线相符性分析表

指标设置	管控要求	本项目情况	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《东海县 2022 年度生态环境质量状况公报》，项目所在区域 2022 年 PM _{2.5} 和臭氧超标，其余污染因子均达标。 东海县通过加强对工业源、扬尘源、燃煤锅炉、餐饮油烟、露天焚烧、散煤使用等的管控，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 282 天，空气质量优良天数比率为 77.3%，PM _{2.5} 年均浓度为 36.9 微克/立方米，与 2021 年相比下降 6.1%，环境空气质量有明显改善。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。	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。	本项目区域河流主要为石安河、鲁兰河和淮沭干渠，根据连云港市生态环境局官方发布的《2022 年 1-12 月连云港市地表水水质状况》，石安河、鲁兰河和淮沭新河监测断面各类污染物指标达到Ⅲ类水质标准要求，另外，本项目废水近期通过污水管网排入东海县驼峰乡污水处理厂集中处理，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理，对地表水影响小。项目不会改变水环境功能类别。	相符
土壤环境环境质量管控要求	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。	本项目所在地不涉及农用地土壤环境，同时，本项目不涉及重金属、多环芳烃、石油烃等土壤污染物的排放，项目实施后不会改变土壤环境功能类别。 本项目不在土壤环境风险重点管控区域。	相符

根据上述分析，本项目与当地环境质量底线要求相符。

（3）资源利用上限

根据《连云港市战略环境评价报告》（上报稿，2016 年 10 月）中“5.3 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 与当地资源消耗上限符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
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理，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能力相协调。	本项目强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，建成后，所需新鲜用水量 1220.25m ³ /a。	符合
	严格设定地下水开采总量指标。	本项目不开采地下水。	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。	根据计算，本项目新鲜用水指标 1220.25m ³ /a，万元工业增加值为 1.22 立方米，满足要求。	符合
能源总量红线	江苏省小康社会及基本现代化建设中，提出到 2030 年实现基本现代化，单位 GDP 能耗和碳排放分别控制在 0.5 吨标准/万元和 1.2 吨/万元。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%，2030 年综合能源消耗总量控制在 3200 万吨标准煤。	本项目能源消耗为 74.05 吨标准煤/a（电耗、水耗折算），经计算，单位 GDP 能耗为 0.07 吨/万元，能够满足 2030 年控制的单位 GDP 能耗要求。	符合

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）中关于“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本评价对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-5。

表 1-5 与当地资源消耗上限符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
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（2014 年修订）》执行。到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	本项目用水约 1220.25m ³ /a，为生活用水和工艺用水，用水指标约为 1.22m ³ /万元。满足《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》中用水定额要求。	符合

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 3 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行政办公生活服务设施用地面积不得超过总用地面积的 7%，建筑面积不得超过总建筑面积的 15%。	本 项 目 总 投 资 为 12000 万元，占地面积约 4.52 亩，投资强度约 2654.87 万元/亩，符合工业集中区新建工业项目要求。	符合
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。	本项目主要使用能源为电能，不使用煤炭，因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。本项目建成后，本项目能源消耗为 74.05 吨标准煤/a（电耗、水耗折算）。	符合

注：本项目用电 60 万 kwh/a、自来水 1220.25m³/a，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）折标煤系数分别为：0.1229kgce/(kw·h)、0.2571kgce/t，则合计折标煤 74.05t/a。

综上所述，本项目与当地资源消耗上限要求相符。

（4）负面清单

根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9 号）要求，分析本项目与该文的相符性，具体分析结果见表 1-6。

表 1-6 环境准入负面清单

管控内涵	项目情况	符合性
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。	本项目位于连云港市东海县驼峰乡金陵路与恒通路交叉口，项目用地为工业用地。选址符合土地利用规划和环境保护规划。符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通	符合

		知》（苏政发〔2021〕3号）和《东海县生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2022〕734号）等文件的要求。	
	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、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。	项目建设不在生态红线管控范围内。	符合
	实施严格的流域准入控。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。	本项目属于 C3059 其他玻璃制品制造，不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目；且不属于建设排放含汞、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。	符合
	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。	本项目不属于大气污染严重的火电、冶金、水泥项目以及燃煤锅炉项目，本项目能源使用电能。	符合
	人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大安全隐患的工业项目。	本项目所在地不属于人居安全保障区且本项目不属于存在重大安全隐患的工业项目。	符合
	严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。钢铁重点布局在赣榆临港产业区，石化重点布局在徐圩新区，化工项目按不同园区的产业定位，布局在具有其产业定位的园区内，严格执行《市政府关于印发连云港市深入推进化工行业转型发展实施细则的通知》（连政办发〔2017〕7号）和《关于印发连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求和负面清单的通知》（连环发〔2017〕134号）。重点建设徐圩 IGCC 和赣榆天然气热电联产电厂，其他地区原则上不再新建燃煤电厂。	本项目不属于钢铁、石化、化工、火电等重点产业。	符合
	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。	经表 1-1 分析，本项目的建设符合国家及地方的产业政策；且本项目不生产《环境保护综合名录》（2021年版）中高污染、高环境风险产品。	符合
	工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平），扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。	本项目排放污染物满足国家和地方规定的污染物排放标准；清洁生产水平达到国内先进水平。	符合

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，区域污染物总量削减任务能够按要求完成，环境质量向更好转变。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，项目的建设在区域环境容量范围内。	符合
---	--	----

根据以上分析，本项目符合《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）要求。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。

3、与地区其他相关政策文件相符性分析

（1）与《关于印发连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案具体管控要求的通知》（连环发[2021]172 号）相符性分析

2020 年 12 月 30 日，连云港市生态环境局办公室发布了关于印发《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（连环发[2020]384 号），2021 年 6 月 1 日，连云港市生态环境局办公室发布了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），项目对照连环发[2021]172 号文具体管控要求进行分析，详见表 1-7。

表 1-7 项目与连环发[2021]172 号文相符性分析对应表

环境管控单元名称	生态环境准入清单	项目情况	相符性
驼峰乡工业集中区	空间布局约束： 南区和北区化工项目、含有电镀生产工艺的项目及大气污染严重的项目禁止入区，禁止引进有持久性有机污染、排放恶臭及其他有毒气体的项目，杜绝高污染、高风险和高投入、低产出的项目入区。	本项目为 C3059 其他玻璃制品制造项目，不含电镀生产工艺，不产生有机废气、恶臭及其他有毒气体，产品未列入《“高污染、高环境风险”产品名录》的相关产品项目，符合国家经济政策、环保政策、技术政策，符合空间布局约束要求。	相符
	污染物排放管控： 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。	项目对废气、噪声、固废均采取有效措施减少主要污染物排放。	相符
	环境风险防控： 建立并完善区域环境风险防范体系，制定完备的事故应急预案，贮存必要的应急物资，定期开展事故应急演练。	本项目将按要求开展风险应急工作。	相符

(2) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49 号) 相符性分析

2021 年 6 月 21 日, 江苏省人民政府发布了省政府关于印发《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》具体管控要求的通知(苏政发[2020]49 号), 项目对照苏政发[2020]49 号文具体管控要求进行分析。与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析见表 1-8。本项目选址属于淮河流域, 与江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求相符性分析见表 1-9。

表1-8 与江苏省省域生态环境管控要求符合性分析表

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。	项目的建设符合驼峰乡工业集中区总体规划, 项目用地为工业用地。	相符
污染物排放管控	(1)落实污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 削减污染物排放总量。 (2)进一步开展管网排查, 提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理, 加强噪声污染防治, 严格施工扬尘监管, 加强土壤和地下水污染防治与修复。 (3)加强农业面源污染治理, 严格控制化肥农药施用量, 合理水产养殖布局, 控制水产养殖污染, 逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目实行污染物总量控制制度, 排放的污染物经处理后均可达标排放。	相符
环境风险防控	(1)加强环境风险防范应急体系建设, 加强环境应急预案管理, 定期开展应急演练, 持续开展环境安全隐患排查整治, 提升应急监测能力, 加强应急物资管理。 (2)合理布局商业、居住、科教等功能区块, 严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	项目采取有效的环境风险防控措施; 项目运行后将定期开展应急演练。	相符
资源利用效率要求	(1)优化能源结构, 加强能源清洁利用。 (2)提高土地利用效率, 节约集约利用土地资源。	项目选址用地性质为工业用地, 不占用耕地及基本农田; 本项目不涉及高污染燃料使用。	相符

表 1-9 与江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求符合性分析表

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1. 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业, 禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2. 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》, 在通榆河一级保护区、二级保护区, 禁止新建、改建、扩	本项目不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业, 符合生态空间管控	相符

	建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3. 在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	区域要求。	
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	项目建成后实施总量控制制度。	相符
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	项目不运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的，原辅材料通过陆上车辆进行运输。	相符
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	相符

(3) 与《东海县石英加工业专项整治工作方案》（东委办[2023]15 号）相符性分析

表 1-10 与东海县石英加工业专项整治工作方案整治要求符合性分析表

序号	工作方案要求	本项目情况	相符性
(一) 石英石加工点（非法冲洗点）、硅微粉加工企业			
1	1.企业基本要求：结合各乡镇实际情况，各部门逐一核查石英石加工点（非法冲洗点）、硅微粉加工企业的规划、用地、立项、环评、安全、施工许可、供水、供电和原料来源等手续，进一步调查涉氟企业周边沟河渠道存在的环境隐患，重点检查企业周边围墙、排口、水体是否存在异常现象。石英石加工点（非法冲洗点）、硅微粉加工企业均应当符合工业企业建设要求，严格执行排污许可管理。	本项目属于 C3059 其他玻璃制品制造，项目位于东海县驼峰乡金陵路与恒通路交叉口，属于驼峰乡工业集中区，项目于 2023 年 07 月 26 日取得了东海县行政审批局的备案，备案证号为：东海行审备[2023]321 号，项目的建设符合工业企业建设要求，在项目建设完成后，按要求取得排污许可证。	符合
2	企业监管要求：重点打击露天堆场冲洗石英石，依法查处涉嫌无证排污、稀释排放、雨污不分、雨水排口超标、违规接管和私设排污口等环境违法行为。	项目在全封闭车间内进行石英管加工，同时设立雨污分流，雨水经雨水口排向周边河流，污水经处理后近期接管至驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。	符合
3		项目设立雨污、清污分流，项目产生的冷加工废水、清洗废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；纯水清洗	

		企业管理要求：批复工艺中涉水的要做到“雨污、清污分流”，冲洗废水和初期雨水实现全收集，生产废水明管输送，雨水明渠排放，污水排放口安装在线监控系统、视频监控系统并与环保部门联网。	废水经沉淀池处理后与纯水制备浓水、经隔油池处理后的餐饮废水、经化粪池处理后的生活污水近期共同接管至东海县驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。同时污水排口会按照环保要求安装在线监控系统、视频监控系统并于环保部门联网。	符合
	4	集中区建设要求：提速曲阳、驼峰、安峰3个石英砂酸洗集中区建设，依托国有平台公司，建设高标准酸洗集中区。	项目位于驼峰乡工业集中区，但项目不涉及石英砂酸洗工序。	符合
	（二）涉氟涉酸石英砂企业			
	1	1.企业管理要求：所有涉氟企业均列入双随机库，重点打击偷排直排等恶意违法行为，关注企业是否存在无证排污、稀释排放、雨污不分、雨水排口超标、违规接管和私设排污口等问题，必要时启动“氟平衡核算”，核实企业氟化物流向。对已接管生活污水处理厂的企业开展全面排查评估，接管尾水的氟化物指标要与地表水环境质量要求相匹配，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。涉氟企业在2023年12月底前完成氟化物排放总量评估与控制试点工作；2023年度开展不低于5家重点涉氟企业的强制性清洁生产审核，名单报市生态环境局核定；新上企业氟化物纳入总量许可，新发、换证企业的氟化物纳入排污许可范围。	不涉及	符合
	2	企业监管要求：全面梳理排查全县各涉氟涉酸企业（包括已报停的石英砂加工企业），依法查处涉嫌无证排污、稀释排放、雨污不分、雨水排口超标、违规接管和私设排污口等环境违法行为。根据老企业老标准，新企业新标准的原则，未入园进区的存量企业提高氟化物排放标准至1.5mg/L；企业提高污染物治理水平，做到“雨污、清污分流”，冲洗废水、酸洗废水和初期雨水实现全收集，生产废水明管输送，雨水明渠排放。酸洗车间、污水处理站及周边地面应做防腐防渗处理；收集处理酸洗、污水处理等过程中产生的酸雾；固废处置严格执行固废转移管理制度。污水、雨水排口均需安装在线监测系统、视频监控系统并与环保部门联网；建立生产台账、污染物治理台账、在线监测台账备查。	不涉及	符合
	（三）家庭作坊整治标准			
	1	各乡镇将辖区内水晶、石英家庭式生产作坊纳入统一规范管理，建立名录及台账，以乡镇（村）为单位集中治理污染物，严禁含氟含酸废水排入外环境。	项目位于东海县驼峰乡金陵路与恒通路交叉口，位于驼峰乡工业集中区，不属于家庭作坊式企业。	符合

	2	水晶、石英家庭式生产作坊不得存在超范围经营情况，“三合一”场所消除消防安全隐患。	项目位于驼峰乡工业集中区，不属于家庭作坊式企业。	符合
	3	对整治无望，污染严重的要严格按照“散乱污”整治要求予以关停取缔到位。	不属于	符合
	4	建立镇、村、组三级联防联控巡查队伍，充分发挥网格员作用，一旦发现倾倒废水、废酸、废渣等违法行为，严肃查处，涉嫌环境犯罪的移交公安部门处理.	项目废气、废水、固废全部安全处置。	符合
	(4) 与关于印发《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025 年）》的通知（苏污防攻坚指办[2023]2 号）相符性分析			

表 1-12 关于苏污防攻坚指办[2023]2 号相符性分析一览表			
序号	工作方案要求	本项目情况	相符性
1	完善基础设施。涉氟企业应做到“雨污分流、清污分流”，鼓励企业采用“一企一管，明管（专管）输送”的收集方式。加快推进含氟废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。	企业已完善基础设施建设。企业不涉及氟化物。	符合
2	强化排污许可。完善申报及核发要求，将氟化物纳入总量许可范围。结合排污许可管理有关要求，督促企业依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。	企业在完成项目审批后，按照排污许可技术规范要求申领排污许可证或填写排污登记表，同时在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。	符合
3	加强监测监控。结合工业园区限值限量管理，逐步实行氟化物排放浓度和总量“双控”。积极推进涉氟污水处理厂及涉氟企业雨水污水排放口、部分重点国省考断面安装氟化物自动监控系统，并与省、市生态环境大数据平台联网，实时监控。强化对重点时期、重点区域、重点断面的加密监测，一旦发现异常，及时调查处置。到 2023 年底，涉氟污水处理厂和部分重点国省考断面试点安装氟化物在线监控装置并联网；到 2024 年底，涉氟重点企业全面安装氟化物在线监控装置并联网。	项目生产中不涉及氟化物，不含有涉氟废水。	符合

4	建立水质“指纹库”。在重点区域、重点断面周边收集涉氟企业原料、产品、设备及污染源特征等相关资料，建立污染源排污精细化动态监管系统，为“企业雨污水排口-园区雨污水泵站-污水厂进出水-园区入河排口-水体重点断面”全流程监管提供新型高效抓手，实现对区域污染源排污行为的动态监管，提高污染源排污精细化监管水平。到 2025 年底，涉氟重点园区试点完成水质“指纹库”的建设。	项目在生产过程中，原料、产品、设备及污染源中不涉及氟化物。	符合
5	推动“绿岛”建设。因地制宜，坚持“集约建设，共享治污”的思路，鼓励各地依据涉氟企业分布情况，针对电子、光伏、硅产业等涉氟中小微企业，建设含氟工业废水处理的“工业绿岛”项目，提升集中治污能力，降低废水治理成本，减轻企业负担。	项目属于 C3059 其他玻璃制品制造，属于硅产业，但不涉及氟工业废水。	符合

(5) 与关于印发《连云港市石英砂产业环保要求（试行）》的通知（连环发[2019]57 号）相符性分析

表 1-13 关于连环发[2019]57 号相符性分析一览表

类型	文件要求	本项目情况	相符性
企业项目环评要求	所有环评、排污许可、“三同时”验收等环保法定手续齐全，无未批先建、批建不符、试生产超期项目，对存在重大变更的重新报批手续	本项目所有环评、排污许可、“三同时”验收等环保法定手续齐全、合法。	符合
废水治理	厂区建成雨污分流、清污分流系统，雨水做到明渠排放，冲洗废水、酸洗废水和初期雨水实现全收集。生产废水明管压力输送，管路不得安置在雨水沟、电缆沟内。规范排放设置，原则上只保留一个雨水（清下水）排口、一个污水排口。废水处理站事故池溶剂满足应急管理需要。	项目厂区已建立雨污分流、清污分流系统，雨水经明渠排放，生产废水部分经沉淀池处理后回用于生产，部分经沉淀池处理后和浓水近期接管至驼峰乡污水处理厂处理，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。	符合
	企业污水处理设施应当具有含氟污染物处理工艺，处理后尾水主要污染物浓度达到园区污水处理厂接管标准，接入园区污水处理厂。不具备接入园区污水处理厂条件的，处理后尾水应当达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，经主管部门同意后达标排放。	本项目废水中不含氟化物等污染物。	符合

		园区外企业应当制定明确的检测监控实施方案,具备包括氟化物在内的地表水、地下水污染物监测与溯源分析能力,定期监测周边一公里范围内水体氟化物浓度和 pH 值,确保氟化物浓度不超过 1mg/L、pH 值为 6-9。	项目属于园区内企业。	符合
废气治理		物料生产加工、存储、装卸、输送等环节应当严格落实粉尘防治措施,配备物料储存、喷淋、冲洗等各类防尘设备。	项目物料生产加工、存储、装卸、输送等环节全部落实粉尘防治措施。粉碎、筛分废气经除尘器和密闭沉降处理后无组织排放。	符合
		酸洗和污水处理等过程中产生废气应当集中收集处理,确保达标排放。	项目无酸洗和污水处理过程废气。	符合
固废处置		提供所有固体废物产生环节、种类、数量、成分、含量等数据,提交固体废物、副产品属性归类符合环评、标准等合法合规说明、证明材料。	项目按要求建立固废台账。	符合
		酸洗后产生的废酸,环评明确为危险废物的按照危险废物管理,环评未明确废酸属性的,由环保部门处专业机构进行鉴别鉴定。	项目不含有酸洗工序,不产生废酸。	符合
		污水处理站产生的污泥应当进行无害化安全处置。	项目无污水处理站。	符合
		堆存原辅材料所、酸洗车间、污水处理站及周边应当落实防腐防渗措施,防止特征污染因子污染土壤和地下水。	项目按要求对原辅材料场所等区域进行防腐防渗措施。	符合

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

表 1-14 与东污防指办[2023]20 号相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	干法加工企业原破碎工序必须实行喷淋洒水,整个加工生产线特别是破碎、粉碎、筛分、浮选、分装等加工环节必须全部实行密闭化、机械化和自动化,并设置切实有效的通风收尘设施,及时处理现场因设备缺陷导致的撒料、漏料及皮带跑偏现象,通过高压雾化或超声雾化除尘方式将产生的粉尘	本项目投料、切割等工环节全部实行密闭化、机械化和自动化,设有粉尘收集处理措施。	符合

		就地抑制，并回到料流中，不造成二次污染。		
2	石英粉、矿石粉、煤粉、粉煤灰、石灰、脱硫灰、黄沙、除尘灰等粉状物料采用料仓、储罐、包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置中央集成高效除尘设施。矿石、石英石、石灰石、煤矸石等粒状、块状或沾湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内喷淋装置覆盖整个料堆。 防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖。粒装、块状或粘湿物料上料口设置在密闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、密闭车辆等方式输送。物料上料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产尘点采取有效抑尘、集尘、除尘措施。	石英砂采用包装袋密闭储存在密闭料棚内。上料过程采用皮带机输送，石英砂上料等过程设有集尘措施。	符合	
3	石英粉、矿石粉、煤粉、粉煤灰、石灰、脱硫灰、黄沙、除尘灰等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、密闭车厢等密闭方式运输；砂石、矿石等粒状、块状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞扬。	本项目石英砂使用密闭车辆运输，厂区内采用管状输送机输送。	符合	
4	料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫	厂区出入口设置有车辆清洗装置，确保出场车辆清洁、运输不起尘。本项目厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。	符合	
5	块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面。	石英砂装卸过程设有喷雾降尘。	符合	

(7) 与《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）相符性分析

1-15 与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》 的相符性分析

文件要求内容		本项目情况	相符性
	（二）现有企业：现有纳管工业企业按照以下七项基本原则开展评估,评估结果分为“允许接入”“整改后接入”“限期退出”三种类型，作为分类整治管理的依据。1.可生化优先原则：以下制造业工业企业，生产废水可生化性较好，有利于	本项目不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业；不属于淀粉、酵母、柠檬酸工业；不属于肉类加工工业。	相符

二、准入条件及评估原则	城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂：（1）发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商）；（2）淀粉、酵母、柠檬酸工业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商）；（3）肉类加工工业（依据行业标准，BOD ₅ 浓度可放宽至 600mg/L，COD _{Cr} 浓度可放宽至 1000mg/L）。		
	2.纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。	本项目排放的常规污染物浓度均达到相应的纳管标准和协议要求。	相符
	3.总量达标双控原则：纳管工业企业其排放的废水和污染物总量，不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值；城镇污水处理厂排放的某一项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。	本项目排放的废水和污染物总量满足环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值。	相符
	4.工业废水限量纳管原则：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%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。	本项目废水排放量约为 3.27m ³ /d，占污水厂处理能力（处理能力 500m ³ /d）的 0.65%，故企业无需配套专业的工业废水处理厂	相符
	5.污水处理厂稳定运行原则：纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放，污水处理厂出现受纳管工业废水冲击负荷影响导致排水超标或者进水可生化污染物浓度过低时，应强化纳管企业的退出管控力度。	本项目废水近期接管驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。项目接管不影响污水处理厂的稳定运行和达标排放。	相符
	6.环境质量达标原则：区域内国省考断面、水源地等敏感水域不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况，否则应强化对上游汇水区域范围内排放上述特征污染物纳管企业的退出管控力度。	本项目废水近期接管驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。不经过国省考断面、水源地等敏感水域。	相符
	7.污水处理厂出水负责原则：城镇污水处理厂及其运营单位，对城镇污水集中处理设施的出水水质负责，应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作，认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的，应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。	本项目废水近期接管驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。	相符
	三、重点 （五）强化日常监管：1.加强工业企业处理设施管理。向城镇污水集中处理设施排放工业废水的纳管企业，应建设收集池或预处理设施，相关标准规定的第一类污染物须在车间或车间预处理	本项目废水近期接管驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂	相符

任务	设施排口检测达标其他污染物达到集中处理设施纳管要求后方可接入。对于限期退出后废水直排外环境的工业企业，应按照生态环境部门有关规定加强排污口的规范化建设。纳管企业应履行治污主体责任，加强处理设施运行维护、自行监测，确保预处理设施正常运行、达标排放。	处理。	
----	---	-----	--

(8) 与《氢气使用安全技术规程》相符性分析

本项目使用氢气、氮气，用量分别为 13.35t/a、450t/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 1-16 氢气使用平面布置防火间距表

名称		最小防火间距	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 15m
	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	与办公楼相距 30m
重要公共建筑		50	无
明火或散发火花地点		30	与切管位置距离 30m
湿式可燃气体储罐（区）的总容积 V//m ³	V<1000	12	无
	1000≤V<10000	15	无
	10000≤V<50000	20	无
	50000≤V<100000	25	无
湿式氧气储罐（区）的总容积 V//m ³	V≤1000	10	无
	1000<V≤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）的总容积 V//m ³	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	距离远东路 235m
厂内主要道路（路边）		10	距离厂区中心路 25m
厂内次要道路（路边）		5	无
围墙		5	距离围墙 5m

二、建设项目工程分析

1、工程概况

连云港皆能石英科技有限公司于 2023 年 6 月 26 日成立，建设地点位于东海县驼峰乡金陵路与恒通路交叉口，是一家主要从事非金属矿物制品制造生产销售的企业。

石英产品属于无机非金属材料，由于其具有一系列优良的物理和化学性能，被广泛应用于电光源、光伏、半导体、光通讯、冶金、化工、环保等众多领域。近年来受到国家宏观政策的刺激和影响，光伏行业等高技术产业的发展，对石英材料特别是对高纯石英材料的需求，使石英行业受到关注的程度显著提高，直接推动了该石英行业近年来良好的市场行情。石英产品进口替代需求强烈，国内龙头纷纷向高端领域进发。市场普遍认为国内石英偏中低端，高端领域仍由美欧日长期垄断。随着下游需求格局发生变化，国内石英龙头供应商开始转向研制工艺更高、毛利更高的通信半导体领域所需的石英材料，并逐步实现国产替代。为适应新的形势要求，在此背景下，建设单位拟投资 12000 万元，利用现有厂房 3500 平方米建设年产 5000 吨石英管、石英片、石英棒、石英扩管生产线。购置拉管炼熔炉、拉管机、鄂式破碎机、焙烧炉、水刀机、退火炉等设备，主要工艺为：深加工生产线采用原料（石英砂）→高温烘干→高磁→投炉→熔融→牵引→成型；石英管→扩管成型机→成品；石英冷加工车间工艺方案：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；石英热加工车间工艺方案：选管→封底→摇摆机切割→清洗→烘干→烧口→分拣检验包装、入库。项目建成后可形成年产 5000 吨石英管、石英片、石英棒、石英扩管的生产能力。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019 年修订），本项目属于 C3059 其他玻璃制品制造项目。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于分类管理名录中“二十七、非金属矿物制品业 30-玻璃制品制造 305 玻璃制品制造”，因此，本项目应编制环境影响报告表。

受连云港皆能石英科技有限公司委托，江苏仁环安全环保科技有限公司承担连云港皆能石英科技有限公司年产 5000 吨石英管、石英片、石英棒、石英扩管项目环境影响报告表的编制工作，在踏勘现场的自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编制了该项目的环境影响评价报告表。对项目产生的污染和对

建设内容

环境的影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设的可行性。

2、项目组成

本项目公用及辅助工程内容见表 2-1。

表 2-1 建设项目工程概况表

工程类别	工程名称	建设规模	建设内容/用途
主体工程	生产车间一	3350m ²	设有石英制品生产线
辅助工程	办公区	500m ²	位于生产车间二内
	仪表室	670	位于生产车间一内
储运工程	原料仓库	500m ²	位于生产车间二内
	原料库	670m ²	位于生产车间一内
	成品间	670m ²	位于生产车间一内
公用工程	供水系统	1220.25m ³ /a	供水来源为区域给水管网
	排水系统	982m ³ /a	纯水制备浓水与经沉淀池沉淀后的纯水清洗用水、经化粪池处理后的生活污水、经化粪池、隔油池处理后的餐饮废水近期一起接管至东海县驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理
	配电系统	60 万 kWh/a	供电来源于区域供电电网；
环保工程	废气处理	投料粉尘	废气收集后通过布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放
		切割粉尘	
	废水处理	化粪池	10m ³ ，达标排放
		隔油池	10m ³ ，达标排放
		沉淀池	30m ³ ，达标排放
	固废处理	一般工业固废暂存处	10m ² ，主要暂存：沉淀池沉渣、隔油池中的浮油和浮渣等，位于切管车间东侧
		生活垃圾	委托环卫部门清运
	噪声防治设施	/	降噪量 25dB（A），采用吸声、隔声等措施

3、主体工程、主要产品及产能

本项目主体工程、主要产品、产能及生产单元见表 2-2。产品流向图见图 2-1。

表 2-2 建设项目主体工程及产品方案表

工程名称	产品名称	规格	设计能力	单位	年运行时间（h）
石英制品生产线	石英管	100mm-500mm	4000	t/a	7200
	石英扩管	400mm-500mm	520	t/a	
	石英片	240mm-420mm	240	t/a	
	石英棒	2mm-80mm	240	t/a	

4、主要生产设施及规格参数

本项目主要生产设施见下表。

表 2-3 主要生产设施及规格参数一览表

序号	设备名称	型号及参数	数量（台/套）
石英管生产设备			
1	拉管炼熔炉	100m ³	10
2	拉管机	20-400mm	10
3	封口机	350-550mm	3
4	炉体	2800m ³ -8200m ³	8
5	钨锅	460m ³ -1100m ³	8
6	焊丝机	2-5mm	5
7	大型切割锯	450mm	5
8	磁洗机	200V	5
9	装头机	/	3
10	炉前变压器	860kV	8
11	鄂式破碎机	15-52t/h	1
12	焙烧炉	1200m ³	1
石英扩管生产设备			
1	连融炉设备 760#	100m ³	1
2	连融炉设备 560#	70m ³	1
3	连融炉设备 450#	30m ³	1
4	普通高温脱羟炉	STT-1200, 20m ³	1
5	高温真空脱羟炉	KJ-XW900, 25m ³	1
6	水箱	12m ³	1
石英器件生产设备			
1	数控车床	LB2000	12
2	锯床	GB4240	2
3	磨车	TW628	18
4	铣床	XDDX3000	4
5	槽棒机	CN207954349U	8
6	数控加工中心	WAIDI0769	24
7	水刀	1020BB	12
8	倒角机	KBM-12N	8

5、主要原辅料及理化性质

本项目主要原器辅材料消耗情况见下表。

表 2-4 主要原辅材料消耗情况

序号	物料名称	用量	物料形态/规格	最大储存量 t	储存地点
1	石英砂	5500t/a	袋装/200kg/袋	20t	原料仓库
2	氢气	13.35t/a (37500 瓶/年)	4m ³ /瓶, 30 瓶一组	0.11t (300 瓶, 10 组)	原料仓库
3	氮气	450t/a	17t 储罐 1 个	17t	原料仓库

表 2-5 主要原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性质
1	石英砂	石英砂是一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是 SiO ₂ ，石英石的颜色为乳白色、或无色半透明状，硬度：硬度 7，性脆无解理，贝壳状断口，油脂光泽，相对密度：密度为 2.65，堆积密度（1-20 目为 1.6），20-200 目为 1.5，溶解性：其化学、热学和机械性能具有明显的异向性，不溶于酸，微溶于 KOH 溶液，熔点 1750。	/	/
2	氢气	氢气是无色并且密度比空气小的气体（在各种气体中，氢气的密度最小。标准状况下，1 升氢气的质量是 0.089 克，相同体积比空气轻得多）。因为氢气难溶于水，所以可以用排水集气法收集氢气。另外，在 101 千帕压强下，温度-252.87℃时，氢气可转变成淡蓝色的液体；-259.1℃时，变成雪状固体。常温下，氢气的性质很稳定。	可燃	/
3	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。	/	/

6、水平衡

本项目主要为生产用水和生活用水。其中生产用水为切割、打磨和喷砂用水、制取纯水用水以及清洗用水；生活用水为职工生活用水和餐饮用水。

（1）生产用水

①冷加工用水及废水

项目冷加工过程在淋水下作业，根据建设单位提供数据，冷加工淋水作业用水量为 150m³/a；废水排污系数以 80%计，则废水量为 120m³/a，废水中主要污染物为 COD、SS，经车间收集槽（沟）收集后进入沉淀池中处理后，回用于冷加工工序，不外排。循环过程中有部分水量损耗，损耗量按废水量的 5%，损耗量为 6m³/a。

②制取纯水用水及浓水

项目采用单级反渗透及 EDI 处理工艺制取纯水，纯水制取率约为 80%，项目年纯水用量为

500m³，年需原水（自来水）为 625m³，年产生浓水约为 125m³。浓水中污染物为 COD、SS，与其他废水近期一起接管至东海县驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。

③石英器件清洗用水及废水（纯水）

项目年需纯水 500m³ 用于冷加工和热加工后的石英器件，废水排污系数以 85%计，则废水排放量为 425m³/a，废水中主要污染物为 COD、SS。废水经沉淀池沉淀处理后近期接管驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。

④切割用水及废水

项目年需纯水 100m³ 用于切割过程中的石英器件，废水排污系数以 85%计，则切割废水排放量为 85m³/a，废水中主要污染物为 COD、SS。经车间收集槽（沟）收集后进入沉淀池中处理后，回用于切割工序，不外排。循环过程中有部分水量损耗，损耗量按废水量的 5%，损耗量为 4.25m³/a。

（2）生活用水及废水

①生活用水及废水

项目职工人数 20 人据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》，职工生活用水定额按 50 升/人·天，则生活用水量为 300m³/a，排污系数按 80%计，则年排水量为 240m³/a。废水污染物为 pH、COD、SS、NH₃-N、TN、TP。生活污水经化粪池处理后近期接管驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。

②食堂餐饮用水及废水

食堂用餐人数为 20 人。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)》，食堂餐饮用水定额按 40L/人·天，食堂餐饮用水量为 240m³/a，排污系数按 80%计，则年排水量为 192m³/a。废水污染物为 pH、COD、SS、NH₃-N、TN、TP、动植物油。餐饮废水经隔油池处理后与经化粪池处理后的生活污水近期一起接管驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。

项目建成后水平衡图见图 2-1。

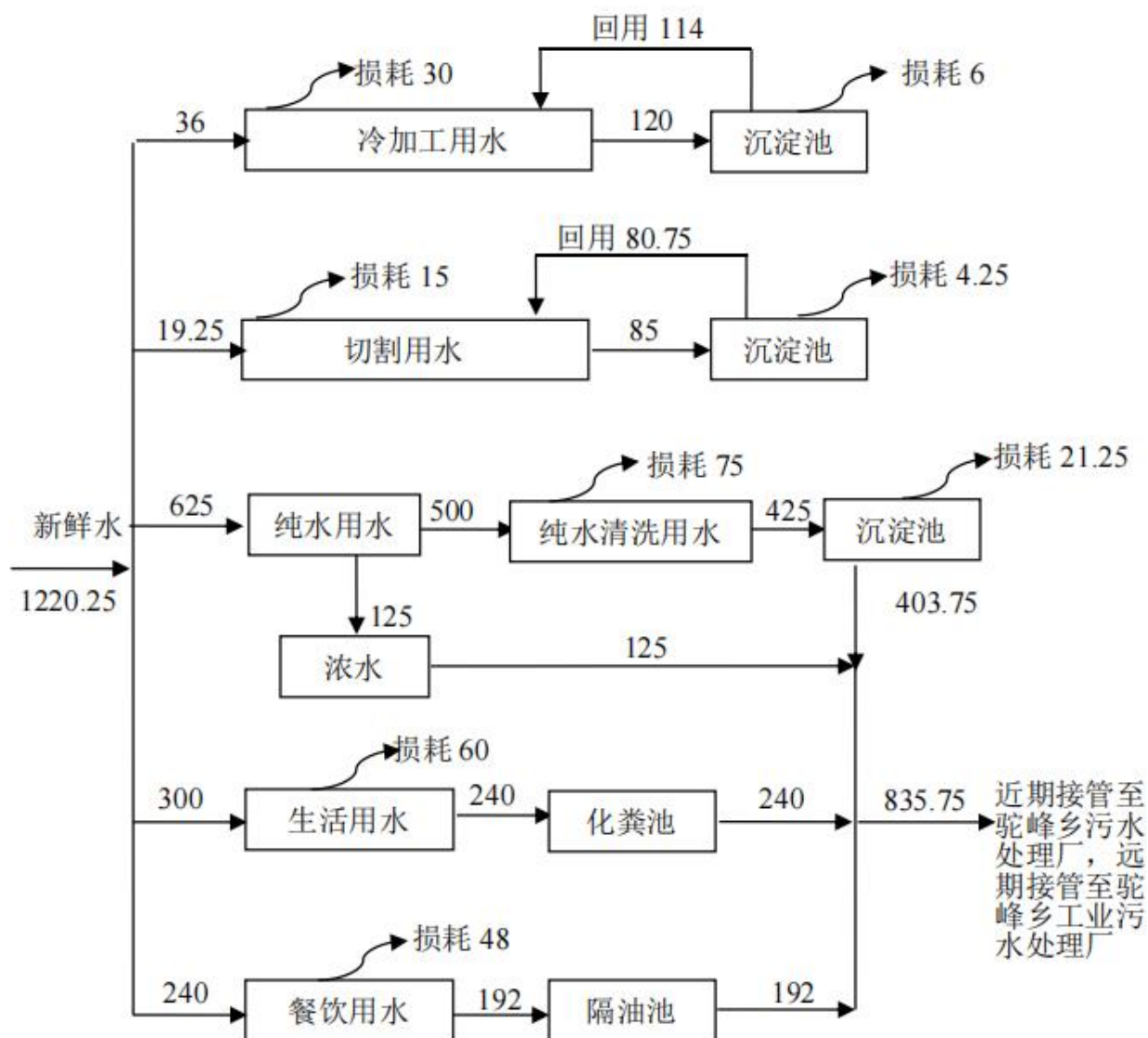


图 2-1 本项目建成后水平衡图 (m³/a)

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，每班 8 小时，3 班制，年工作 300 天，年工作时间 7200 小时，提供食宿。

8、厂区平面布置

本项目位于东海县驼峰乡金陵路与恒通路交叉口，厂区分南北两部分，北侧厂区（生产车间一）为生产车间，共 5 层，由高至低依次为原料库、连熔车间、仪表室、切管车间和成品间。南侧厂区共 3 层，由高至低依次为宿舍、办公区和原料仓库。项目平面布置见附图 5。

表 2-6 项目主要建（构）筑物一览表

序号	建筑物名称	占地面积（m ² ）	建筑面积（m ² ）	层数	备注
生产车间一（北侧）					
1	原料库	670	670	1	位于 5F
2	连熔炉	670	670	1	位于 4F
3	仪表室	670	670	1	位于 3F
4	切管车间	670	670	1	位于 2F
5	成品间	670	670	1	位于 1F
生产车间二（南侧）					
1	宿舍	500	500	1	位于 3F
2	办公区	500	500	1	位于 2F
3	原料仓库	500	500	1	位于 1F

9、周围环境概况

本项目位于东海县驼峰乡金陵路与恒通路交叉口，厂区西侧为空地，西北侧为东海县驼峰中学，北侧为沪亚照明电器，东侧为康成特种灯具厂，南侧隔金陵路为宏伟石英科技有限公司。本项目利用现有厂房建设。项目 500m 范围环境概况见附图 4。

本项目主要从事玻璃制品的生产，年生产石英管、石英片、石英棒、石英扩管 5000 吨。
本项目产品具体生产工艺及产污流程如下。

(1) 石英管、石英片和石英棒生产工艺流程及产污环节：

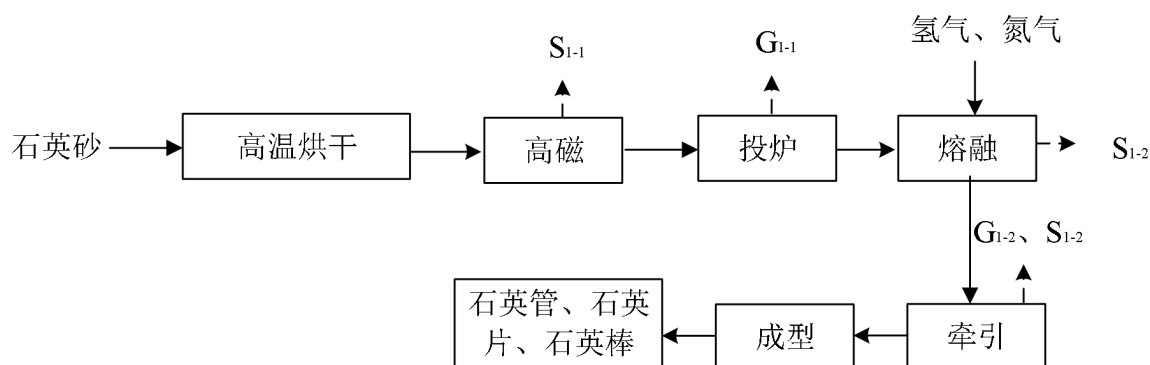


图 2-2 石英管、石英片和石英棒工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

①高温烘干：用电加热，硅碳棒将大口径石英玻璃管烧制红热，含水石英砂从石英玻璃管中通过，在 640-900℃的高温下，使水分蒸发，石英砂在不锈钢桶中密封冷却 24 小时。

②高磁：石英砂以薄层通过高强度永久磁铁表其中夹杂的机械铁被吸附，从而达到除铁的目的。此工序产生磁选铁屑（S1-1）。

③投炉、熔融：由自动加料机向连熔炉供料，石英砂粒径 5-10μm，投料过程有粉尘产生（G1-1）。石英砂采用连熔炉进行熔化，为了防止进入连熔炉内的氧气对产品质量产生影响，在氮气保护气中加入氢气在连熔炉形成氢气氛，以去除残余的氧。连熔炉加热温度为 2200℃左右，热源为电加热。加入的氢气少部分与炉内残余氧气反应，避免了热力型氮氧化物的生成，其余部分每批次生产完成后安全排放。每日停机时会有少量熔融的炉口废料（S1-2）产生。

④牵引：利用拉管机将熔融状态下的原料拉成石英管、石英棒、石英片。同时采用循环冷却水冷却降温。当石英管、棒、板牵引到达一定长度时，采用激光切割的方式进行切割。激光切割瞬时高效，且在较高温度下切割，切割过程会产生粉尘废气 G1-2 和边角料 S1-2。

⑤成型：切割后的石英器件自然冷却后成型。

(2) 石英扩管生产工艺流程及产污环节：

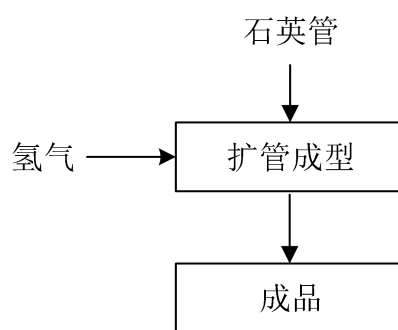


图 2-3 石英扩管工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

①扩管成型：使用连融炉设备将制得的石英管熔融、塑型。因石英管在氢气氛下熔化，会导致玻璃管中的羟基含量较高，羟基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。脱羟采用脱羟炉，在高真空环境下，通过长时间的恒温焙烧以及连续抽空排气将石英玻璃管内的羟基杂质逸出，从而获得高质量长使用寿命的玻璃管。脱羟炉热源为电加热，无废气产生。

(3) 石英冷加工车间生产工艺流程及产污环节:

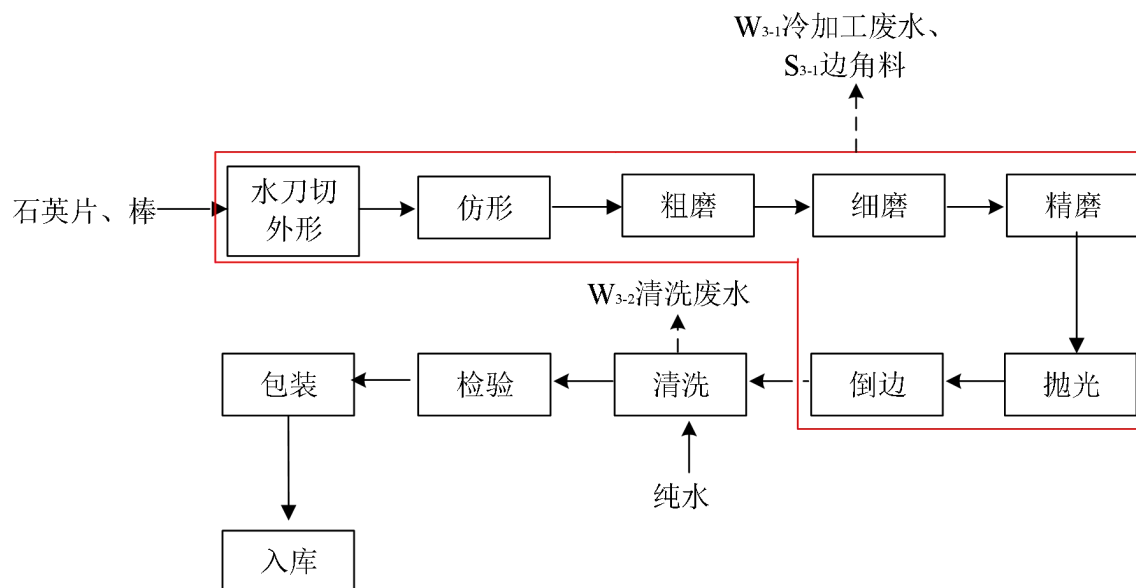


图 2-4 石英器件工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

①冷加工：石英片、棒用水刀机进行切割，将石英片、棒按要求切割成规定尺寸。项目采取湿式切割，不产生粉尘等废气。仿形机按照样板控制工件的运动轨迹对材料进行切削加工，经仿形机仿形后的工件进行粗磨、细磨、精磨。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。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。项目冷加工设备均为湿式作业，无粉尘产生，产生冷加工废水 W3-1 及边角料 S3-1。

②清洗：使用纯水对冷加工后的石英器件冲洗，去除管壁上冷加工造成的杂质，产生清洗废水 W3-2。

(4) 石英热加工车间生产工艺流程及产污环节（石英管再加工）：

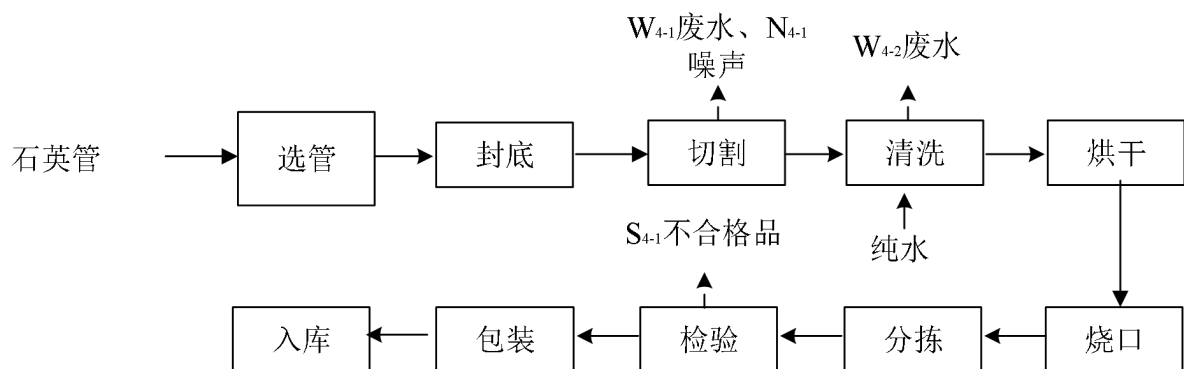


图 2-5 石英热加工车间工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

①选管、封底、切割：项目前端制得石英管后，选择合格石英管半成品进行封底，按照需要的规格对石英管进行管口切割，切割过程中淋水作业，降温除尘。此过程有废水（W4-1）和噪声（N4-1）产生。

②清洗：切割后的器件表面残留少量残渣，需用在专用的水洗槽中用清水对器件表面进行清洗，产生的废水经沉淀池沉淀处理回用。此过程有废水（W4-2）产生。

③烘干、烧口：器件经烘箱 60-80℃烘干后，上车床进行对接烧口。此工序原料为石英管，无废气产生。

④分拣、检验、包装、入库：石英管自然冷却后经人工检验，检验合格后包装后放入成品

仓库。不合格品回用于连熔炉重新熔融。此工序产生不合格品 S4-1。

(3) 产污环节:

表 2-6 运营期产污环节一览表

污染源分类	污染源	名称	主要污染物
废气	投料	投料粉尘 (G_{1-1})	颗粒物
	切割	投料粉尘 (G_{1-2})	颗粒物
废水	清洗 (纯水)	清洗废水 (W_{3-2} 、 W_{4-2})	COD、SS
	纯水制取	浓水	COD、SS
	冷加工	冷加工废水 (W_{3-1})	COD、SS
	切割	切割废水 (W_{4-1})	COD、SS
	职工办公、生活	生活污水	pH、COD、SS、 NH_3-N 、TN、TP
	食堂餐饮	餐饮废水	pH、COD、SS、 NH_3-N 、TN、TP、动植物油
固废	废气处理	除尘器粉尘	粉尘
	磁选	杂质 (S_{1-1})	铁
	切割	边角料 (S_{1-2})	石英
噪声	设备运行噪声		Leq (A)

与项目有关的原有环境污染问题

本项目原为空置厂房，无与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

1.1 基本污染物环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况优先选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量公告中的数据或结论。本报告选取 2022 年作为评价基准年，根据《东海县 2022 年度生态环境质量状况公报》，项目所在区域 2022 年 PM_{2.5} 和 O₃ 超标，其余污染因子均达标。项目区域各评价因子现状见下表。

表 3-1 2022 年东海县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	O ₃ -8h
2022 年均值	9	24	62	37	1.2	168
GB3095-2012	60	40	70	35	4.0	160
超标率%	0	0	0	5.71	0	5

备注：上表 CO 单位为 mg/m³。

根据上表，项目所在区域为不达标区域，超标因子为 PM_{2.5} 和 O₃。

东海县通过加强对工业源、扬尘源、燃煤锅炉、餐饮油烟等的管控，有效遏制了空气质量转差的态势。全年空气质量优良天数共 282 天，空气质量优良天数比率为 77.3%，PM_{2.5} 年均浓度为 36.9 微克/立方米，与 2021 年相比下降 6.1%，环境空气质量有明显改善。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。

2、地表水环境

项目所在区域主要河流为淮沭新河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，淮沭新河功能区水质目标为 III 类。根据连云港市生态环境局发布的《2022 年 1-12 月连云港市地表水质量状况》，淮沭新河满足 III 类水质标准。

表 3-2 地表水执行的标准限值（单位：mg/L，pH 无量纲）

序号	项目	III 类	标准来源
1	pH 值（无量纲）	6~9	《地表水环境质量标准》
2	溶解氧≥	5	

区域
环境
质量
现状

	3	化学需氧量（COD）≤	20	（GB3838-2002）Ⅲ类
	4	五日生化需氧量（BOD ₅ ）≤	4	
	5	氨氮（NH ₃ -N）≤	1.0	
	6	总磷（以 P 计）≤	0.2（湖、库 0.05）	
	7	总氮（湖、库，以 N 计）≤	1.0	

3、声环境

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB15190-2014），项目所在区域厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

根据 2022 年东海生态环境局中数据显示，东海县各功能区等效声级年平均值均满足各功能区相应标准，因此项目所在区域声环境能满足《声环境噪声标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。项目厂界周边 50 米范围内无声环境敏感保护目标，故不开展声环境现状监测。

4、生态环境

项目位于连云港市东海县驼峰乡金陵路与恒通路交叉口，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。

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。

6、地下水、土壤环境

本项目使用现有厂房，车间地面已全部硬化并做防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，故不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境
保护
目标

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标，见表 3-3。

名称	保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
大气环境	洪小庄	居民区	环境空气二类区	W	410
	幸福城邦小区	居民区		W	360
	东海县驼峰中学	学校		NW	80

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

	3、地下水环境 本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目位于江苏省连云港市东海县驼峰乡金陵路与恒通路交叉口，项目用地内无生态环境保护目标。																												
污染物排放控制标准	1、废气排放标准 本项目产生的粉尘执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中相关限值。具体标准限制见下表。 表3-4 废气污染物排放标准限值 <table><tr><th>污染物</th><th>最高允许排放浓度 mg/m³</th><th>最高允许排放速率kg/h</th><th>无组织排放监控浓度限值 mg/m³</th><th>无组织浓度监控点</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td>1</td><td>0.5</td><td>边界外浓度最高点</td></tr></table> 职工食堂设置 2 个基准灶头，根据饮食业单位的规模划分，油烟废气排放应执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型标准，详见表 3-5。 表 3-5 饮食业单位的规模划分 <table><tr><th>规模</th><th>小型</th><th>中型</th><th>大型</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>灶头</td><td>≥1，<3</td><td>≥3，<6</td><td>≥6</td><td rowspan="3">《饮食业油烟排放标准》 （GB18483-2001）</td></tr><tr><td>油烟最高允许排放浓度（mg/m³）</td><td colspan="3">2.0</td></tr><tr><td>净化设施最低去除效率（%）</td><td>60</td><td>75</td><td>85</td></tr></table> 2、废水排放标准 本项目实行“雨污分流、清污分流”。本项目废水主要为生产废水和生活污水。生产废水中切割、打磨、喷砂和清水清洗废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排，执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1“工艺与产品用水”标准限值。生产废水纯水清洗废水经沉淀池处理后与纯水制备浓水达接管标准后与经化粪池处理后达接管标准的生活污水（含经隔油的餐饮废水）近期一起接管东海县驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。 本项目尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	无组织浓度监控点	颗粒物	20	1	0.5	边界外浓度最高点	规模	小型	中型	大型	标准来源	灶头	≥1，<3	≥3，<6	≥6	《饮食业油烟排放标准》 （GB18483-2001）	油烟最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0			净化设施最低去除效率（%）	60	75	85
	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	无组织浓度监控点																								
	颗粒物	20	1	0.5	边界外浓度最高点																								
	规模	小型	中型	大型	标准来源																								
	灶头	≥1，<3	≥3，<6	≥6	《饮食业油烟排放标准》 （GB18483-2001）																								
	油烟最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0																											
	净化设施最低去除效率（%）	60	75	85																									

标准。各指标详见表 3-6~3-7。

表3-6 城市污水再生利用工业用水水质标准（单位：mg/L，pH除外）

控制项目	pH	CODCr	SS	浊度	色度
标准限值	6.5~8.5	60	-	5	30

表 3-7 污水排放标准主要指标值表（单位：mg/L，pH 除外）

控制项目	pH	COD _{Cr}	SS	氨氮	TN	TP	动植物油	标准来源
接管标准	6.5~9.5	500	400	45	70	8	100	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 等级标准
排放标准	6~9	50	10	4 (6)	12(15)	0.5	1.0	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022) 表 1 中 C 标准

3、噪声排放标准

营运期本项目厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。具体标准值见表 3-8。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB（A））

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

4、固体废物排放标准

本项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

总量控制指标	本项目污染物总量控制指标一览表详见表 3-9。 表 3-9 本项目污染物排放总量汇总表 <table> <tr> <th rowspan="10">类别</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">产生量 (t/a)</th><th rowspan="2">削减量 (t/a)</th><th colspan="2">排放量 (t/a)</th></tr> <tr> <th>接管量 (t/a)</th><th>进入环境量 (t/a)</th></tr> <tr> <td>废水量</td><td>982</td><td>0</td><td>982</td><td>982</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>0.393</td><td>0.185</td><td>0.208</td><td>0.049</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>0.186</td><td>0.01</td><td>0.176</td><td>0.0098</td></tr> <tr> <td>NH₃-N</td><td>0.03</td><td>0.014</td><td>0.016</td><td>0.0039</td></tr> <tr> <td>TN</td><td>0.049</td><td>0.025</td><td>0.024</td><td>0.0118</td></tr> <tr> <td>TP</td><td>0.006</td><td>0.003</td><td>0.003</td><td>0.0005</td></tr> <tr> <td>动植物油</td><td>0.022</td><td>0.003</td><td>0.019</td><td>0.001</td></tr> <tr> <td>废气</td><td>颗粒物</td><td>11.65</td><td>11.54</td><td>0.11</td></tr> <tr> <td rowspan="2">固废</td><td>生活垃圾</td><td>3</td><td>3</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>一般工业固废</td><td>6.06</td><td>6.06</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table> 本项目污染物排放总量控制因子如下： 大气污染物：颗粒物 0.11t/a。 水污染物(接管考核量)：废水量 982m³/a、COD0.208 t/a、NH₃-N 0.016t/a、TP0.003t/a、TN 0.024t/a、动植物油 0.019t/a； 水污染物（最终外排量）：废水量 982m³/a、COD 0.049t/a、NH₃-N 0.0039t/a、TP0.0005t/a、TN 0.0118t/a、动植物油 0.001t/a。 固废：固废 0 排放，无须申请总量。					类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)		接管量 (t/a)	进入环境量 (t/a)	废水量	982	0	982	982	COD	0.393	0.185	0.208	0.049	SS	0.186	0.01	0.176	0.0098	NH ₃ -N	0.03	0.014	0.016	0.0039	TN	0.049	0.025	0.024	0.0118	TP	0.006	0.003	0.003	0.0005	动植物油	0.022	0.003	0.019	0.001	废气	颗粒物	11.65	11.54	0.11	固废	生活垃圾	3	3	0	0	一般工业固废	6.06	6.06	0	0
类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)																																																												
				接管量 (t/a)	进入环境量 (t/a)																																																											
	废水量	982	0	982	982																																																											
	COD	0.393	0.185	0.208	0.049																																																											
	SS	0.186	0.01	0.176	0.0098																																																											
	NH ₃ -N	0.03	0.014	0.016	0.0039																																																											
	TN	0.049	0.025	0.024	0.0118																																																											
	TP	0.006	0.003	0.003	0.0005																																																											
	动植物油	0.022	0.003	0.019	0.001																																																											
	废气	颗粒物	11.65	11.54	0.11																																																											
固废	生活垃圾	3	3	0	0																																																											
	一般工业固废	6.06	6.06	0	0																																																											

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目在已建厂房内进行建设，施工期只需进行设备的安装和调试等，经采取合理作业及相应防范措施后，施工期对周围环境影响较小，故本报告不作详细评述。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 本项目生产过程中产生的废气主要为投料粉尘、切割粉尘和食堂油烟。 1.1 废气源强核算 ①有组织废气 （1）投料粉尘 外购石英砂粒径约为 5~10mm，自动投料过程中产生少量粉尘 G1，参考《全国第二次污染源普查工业污染源产排污系数手册》3059-其他玻璃制品制造系数表-灌粉产污系数，粉尘产生量约为 2.13kg/t 产品，本项目年产 5000 吨石英产品，因此投料粉尘的产生量为 10.65t/a，投料过程年运行 7200h。 投料粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，收集效率 95%，则有组织粉尘产生量为 10.1t/a。处理后的粉尘通过 1 根 15m 高排气筒排放（1#）。据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中非金属矿物制品业布袋除尘器对颗粒物的除尘效率可达 99%。 （2）切割粉尘 类比连云港金成石英制品有限公司年产 3000 吨有色石英拉管技改项目等已运行同类型工程的粉尘产生情况，切割过程粉尘产生量约为产品的万分之 2，本项目年产 5000 吨石英产品，因此切割粉尘的产生量为 1t/a，项目年运行 7200h。 切割粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，收集效率 95%，则有组织粉尘产生量为 0.95t/a，处理后的粉尘通过 1 根 15m 高排气筒排放（1#）。据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中非金属矿物制品业布袋除尘器对颗粒物的除尘效率可达 99%。 （3）职工食堂油烟

项目平均用餐人数为 20 人，每日 1 餐，设置 2 个灶头。根据《生活污染源产排污系数手册》，食用油消耗以 301 克/（人·年）计，则食用油消耗量为 0.006t/a，油烟的产生量占总油耗量 3%，油烟产生量为 0.18kg/a。日烹饪 2h 计，全年 300d。设置 1 台油烟净化机（风机风量 5000m³/h）收集处理，净化效率不低于 75%，处理后的油烟排放量为 0.045kg/a，排放速率为 0.75×10^{-4} kg/h，排放浓度为 0.015mg/m³。处理后的油烟通过专门排烟通道至房顶高出 1m 排放。

②无组织废气

投料和切割粉尘产生量分别为 10.65t/a、1t/a，集气罩收集效率 95%，则投料和切割过程中未收集粉尘量分别为 0.5t/a、0.05t/a。企业将车间全封闭，洒水抑尘能够减少 90%无组织粉尘产生。则投料和切割过程中无组织粉尘排放量分别为 0.05t/a、0.005t/a。

1.2 污染物产生及排放情况

项目有组织废气具体产生及排放情况见表 4-1。项目无组织废气具体产生及排放情况见表 4-2。

表 4-1 项目有组织废气产生与排放情况表

污染源	污染物	排气量 m³/h	产生情况			治理措施	去除率 (%)	排放情况			排气筒编号
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	
投料粉尘	颗粒物	5000	80	1.4	10.1	布袋除尘器	99	2	0.01	0.1	DA001
切割粉尘			26	0.13	0.95		99	0.2	0.01	0.01	

项目无组织废气具体产生及排放情况见表 4-2。

表 4-2 项目无组织废气产生与排放情况表

污染源位置	污染物	处理方式	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m²)	面源高度 (m)
投料粉尘	颗粒物	布袋除尘器	0.05	0.007	670	13
切割粉尘	颗粒物		0.005	0.0007		
职工食堂	油烟	油烟净化机	0.45×10^{-4}	0.75×10^{-4}	/	/

1.4 废气达标分析

(1) 有组织废气达标分析

由表 4-1 可见，本项目建成后排气筒 DA001 颗粒物有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3。

（2 无组织排放分析

项目生产车间废气无组织排放情况见表 4-3。依据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用估算模式 AERSCREEN，估算各污染物企业边界排放浓度。

表 4-3 生产车间无组织废气污染物排放达标判定表

评价因子	厂界浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）				执行标准	厂界浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	达标情况
	东	南	西	北			
颗粒物	1.2311	2.1412	2.2441	1.7533	大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	500	达标

由上表可知，企业边界排放的颗粒物满足相关限值要求。

（3）项目废气对居民点影响分析

考虑项目 500m 范围内有一处学校和两处居民点，学校距离本项目生产边界最近距离 80m，幸福城邦小区和洪小庄小区距离本项目生产边界最近距离分别为 360m 和 410m。结合现状数据，废气在此居民点叠加后浓度情况见下表：

表 4.2-16 敏感点影响分析（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

污染物名称	敏感目标	项目贡献值	本底值	叠加值	标准值	达标情况
颗粒物	东海县驼峰中学	24.2	64	88.2	150	达标
颗粒物	幸福城邦	18.4	64	82.4	150	达标
颗粒物	洪小庄	18.6	64	82.6	150	达标

由上表可知，项目正常工况排放的大气污染物在这两处居民点处的落地浓度较小，对周边敏感点影响较小。

1.5 排放口基本情况

本项目废气排气筒设置情况见表 4-4。

表 4-4 本项目主要废气污染源参数一览表

排放口名称 (编号)	排放口地理位置		排气口高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度	排口类型
	经度	纬度				
排气筒 DA001	118.847232	34.550769	15	0.3	25℃	一般排放口

1.6 非正常工况下废气排放分析

本项目开车、停车、检修等非正常情况设定为：废气处理系统因部分组件出现故障不

能完好运行时而导致对废气的处理效率降为 0%，非正常排放情况发生频次为 2 次/年、历时不超过 30min。项目非正常排放源强见表 4-5。

表 4-5 非正常情况下废气排放源强

污染源名称	废气量 (m³/h)	污染物项目	排放情况	
			浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
排气筒 DA001	5000	颗粒物	106	1.53

从上表可以看出，非正常情况下污染物排放量增加，对周围环境影响较大。建设单位应加强对废气处理设施的日常管理，当发现处理设施出现异常情况时应及时采取应急处理措施，杜绝对环境造成持续性影响，废气处理措施恢复不到位，则关停生产。为了减少非正常工况发生的概况，降低对周围环境影响，本次环评要求企业做到以下几点：

(1) 加强对职工的岗位培训，使其熟练掌握生产过程中各工艺操作规程。

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

(3) 定期检查设备的运转状态，对废气处理设施定期进行维护，确保其稳定正常运行。

1.7 废气污染治理设施技术可行性分析

①有组织废气

本项目有组织废气主要为粉碎粉尘和筛分粉尘，经过布袋除尘器处理后排放，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中相关限值。

项目使用的废气治理设施及工艺均为《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）4.5.2 中 4.5.2.1 废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施中的可行性技术，故本项目废气治理设施可行。

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），布袋除尘器为可行技术，本项目使用布袋除尘器处理粉尘可行。

布袋除尘器：当含尘气体通过滤料时，粉尘被阻留在其表面上，干净空气则透过滤料的缝隙排出，空气过滤技术是布袋除尘器的基本原理。目前用于空气过滤的主要有纤维过滤、膜过滤（覆膜或薄膜）和粉尘层过滤，这三种方式都能达到将气溶胶中固体颗粒分离出来的目的，但它们的分离机理是不一样的。布袋除尘器是纤维过滤或膜过滤与粉尘层过滤的组合，它的除尘机理是筛滤、惯性碰撞、钩附、扩散、重力沉降和静电等效应综合作用的结果。布袋除尘器属于技术成熟的干式高效除尘设备，根据《袋式除尘器的除尘效率

研究》（西南交通大学，周军）中对于国内外工业企业布袋除尘器除尘效率的研究，普通布袋除尘器对 $1\mu\text{m}$ 以上的尘粒，其稳态过滤效率可达 99% 以上，对 $0.4\mu\text{m}\sim 1\mu\text{m}$ 的微细粉尘的稳态过滤效率可达 99% 以上。本项目布袋除尘器去除效率以 99% 计，措施可行。

②无组织废气

本项目无组织废气包括厂房未收集的粉碎、筛分工序未收集的颗粒物，采取无组织废气防治措施如下：

- 1、加强炼熔炉等生产设备密闭，减少粉尘泄露。
- 2、生产车间定期洒水降尘，并对地面粉尘及时清扫、收集，避免引起二次污染。
- 3、厂区道路全部硬化，生产作业、物料及产品存放区域全部硬化。

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。

1.8 大气环境影响分析

（1）评价等级

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中 5.3 节工作等级的确定方法，结合工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

表 4-6 主要废气污染源参数一览表

污染物名称	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cmax($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Pmax(%)	D10%(m)
排气筒 DA001	颗粒物	450	31.0	6.7	/
生产车间	颗粒物	900	27.5	3.15	/

据预测结果，项目计算所得最大占标率为无组织排放的颗粒物 $P_{\text{max}}=6.7\%$ ，依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），确定本项目大气评价等级为二级，根据导则要求，本项目不需要进一步预测与评价，仅进行污染物排放量核算。

（2）污染物排放量核算

项目大气污染物有组织排放量核算详见下表。

表4-7 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放速率 / (kg/h)	核算排放浓 / (mg/m³)	核算年排放量 / (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	0.02	2.2	0.11
一般排放口合计		颗粒物			0.11
有组织排放合计					
有组织排放总计		颗粒物			0.11

项目大气污染物无组织排放量核算详见下表。

表4-8 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放源	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	生产车间	生产	颗粒物	设备密闭、洒水降尘、及时清扫等	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	0.5	0.055
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物			0.055

项目大气污染物年排放量核算详见下表。

表 4-9 本项目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	0.11

1.9 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,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 ——环境一次浓度标准值(毫克/米³);

Q_c ——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(公斤/小时);

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(米);

L ——工业企业所需的卫生防护距离(米);

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数,无因次,根据所在地平均风速及工业企业

大气污染源构成类别查取。

无组织排放多种有害气体时，按 Q_0/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_0/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_0/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。A、B、C、D 值的选取见下表。

表 4-10 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*	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		

注：*为计算取值。

无组织排放废气其排放源强及卫生防护距离等参数见表 4-8。

表 4-11 无组织污染物排放源强和卫生防护距离

污染源位置	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	颗粒物	0.055	0.0077	670	2.890	50

根据上表计算结果可知，本项目卫生防护距离选取以厂界为边界的 50m 范围。根据现场调查，本项目卫生防护距离内无居民、学校等环境敏感保护目标，将来在该卫生防护距离范围内也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：

①提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产过程中的废气散发；

- ③加强车间通风等，使无组织废气排放满足相应的厂界浓度标准。
- ④道路及生产作业、物料及产品存放区域全部硬化。
- ⑤加强厂区清扫保洁力度，定期清扫、洒水保持清洁，做到地面不积尘、车过不起尘。

1.9 自行监测要求

根据生态环境管理部门要求依法依规做好废气治理设施的用电监控、视频监控和在线监控。企业应《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ819-2017）、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见表 4-12。

表 4-12 废气监测计划一览表

序号	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
大气	DA001 排气筒	颗粒物	一年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准
	无组织排放（厂界上下风向）	颗粒物		
信息公开	依据相关文件确定			
环境管理	①排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理。 ②根据生态环境管理部门要求依法依规做好废气治理设施的用电监控、视频监控和在线监控。			

2、废水

本项目外排废水主要为浓水、纯水清洗用水、生活污水和餐饮废水。项目采取分质收集、分质处理方案。

2.1 废水排放源强核算

（1）纯水制备浓水

项目采用单级反渗透及 EDI 处理工艺制取纯水，纯水制取率约为 80%，项目年纯水用量为 500m³，年用原水（自来水）为 625m³，年产生浓水约为 125m³。浓水中污染物为 COD、SS，与其他废水近期一起接管至东海县驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。

（2）纯水清洗废水

项目年需要纯水 500m³ 冲洗石英砂和成型器件，废水排污系数以 85%计，则清水冲洗废水排放量为 425m³/a，废水中主要污染物为 COD、SS。废水经沉淀池沉淀处理后近期接

管驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。

(3) 生活污水

项目职工人数 20 人，生活用水按 50L/人·天，生活用水量为 300m³/a，排污系数按 80% 计，则年排水量为 240m³/a。废水污染物为 pH、COD、SS、NH₃-N、TN、TP。生活污水经化粪池处理后近期接管驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。

(4) 餐饮废水

食堂用餐人数为 20 人，用水定额按 40L/人·天，食堂用水量为 240m³/a，排污系数按 80% 计，则年排水量为 192m³/a。废水污染物为 pH、COD、SS、NH₃-N、TN、TP、动植物油。餐饮废水经隔油池、化粪池处理后与其他污水近期一起接管至东海县驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。

具体产生及排放情况见表 4-13。

表 4-13 项目废水产生及排放一览表

污水类型	污染物名称	产生状况		治理措施	排放状况		排放方式及去向
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
石英砂、石英器件清洗废水 (425m ³ /a)	COD	40	0.017	沉淀池	40	0.017	近期接管驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。
	SS	400	0.17		45	0.019	
纯水制备浓水 (125m ³ /a)	COD	80	0.01	/	80	0.010	
	SS	100	0.0125		100	0.013	
生活污水 (240m ³ /a)	COD	400	0.096	化粪池	350	0.084	
	SS	350	0.084		300	0.072	
	NH ₃ -N	35	0.008		25	0.006	
	TN	45	0.011		45	0.011	
	TP	5	0.001		5	0.001	
餐饮废水 (192m ³ /a)	COD	400	0.077	隔油池、化粪池	350	0.067	
	SS	250	0.048		250	0.048	
	NH ₃ -N	35	0.007		35	0.007	
	TN	45	0.009		45	0.009	
	TP	5	0.001		5	0.001	
	动植物油	200	0.038		80	0.015	
废水总排口 (982m ³ /a)	COD	/	/	/	211.9	0.208	
	SS	/	/		179	0.176	
	NH ₃ -N	/	/		15.9	0.016	
	TN	/	/		24.4	0.024	

	TP	/	/		2.7	0.003	
	动植物油	/	/		19.2	0.019	

2.2 排放口基本情况

表 4-14 污水排口设置情况一览表

排口名称（编号）	排放口中心坐标		排口类型
	经度	纬度	
DW001	118.846992	34.550744	一般排放口

2.3 废水污染物排放标准

本项目污水近期接管驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。东海县驼峰乡污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准；尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中 C 标准，具体标准值详见表 4-15。

表 4-15 项目污水排放情况一览表（单位：mg/L，pH 除外）

控制项目	pH	CODCr	SS	氨氮	TN	TP	动植物油	标准来源
接管标准	6.5~9.5	500	400	45	70	8	100	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015） B 等级标准
排放标准	6~9	50	10	4（6）	12（15）	0.5	1.0	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （DB32/4440-2022） 表 1 中 C 标准

因此，本项目污水经厂区处理后可满足东海县驼峰乡污水处理厂的接管标准限值。

2.1 废水治理措施可行性分析：

（1）化粪池依托可行性分析

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基

本无害的粪液作用。

根据工程分析可知，本项目生活污水及隔油池处理后的餐饮废水经化粪池处理后，出水水质能满足东海县驼峰乡污水处理厂废水接管要求，故本项目废水治理设施可行。本项目需化粪池处理的污水的水量为 $432\text{m}^3/\text{a}$ ($1.44\text{m}^3/\text{d}$)，园区化粪池（处理能力 $20\text{m}^3/\text{d}$ ）能够满足本项目废水处理要求，废水经处理后近期接管驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。

（2）隔油池利用可行性分析

隔油池是利用油滴与水的密度差产生上浮作用来去除含油废水中可浮性油类物质的一种废水预处理构筑物。隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外，进行后续处理，以去除乳化油及其他污染物。

根据工程分析可知，本项目餐饮废水经隔油池、化粪池处理后，出水水质能稳定满足驼峰乡污水处理厂废水接管要求，故本项目废水治理设施可行。本项目需隔油池（处理能力 $5\text{m}^3/\text{d}$ ）处理的餐饮废水的水量为 $192\text{m}^3/\text{a}$ ($0.64\text{m}^3/\text{d}$)，餐饮废水经隔油池处理后，能够满足本项目废水处理要求。

（3）沉淀池处理可行性分析

沉淀池是应用沉淀作用去除水中悬浮物的一种构筑物，净化水质的设备。利用水的自然沉淀或混凝沉淀的作用来除去水中的悬浮物。沉淀池按水流方向分为水平沉淀池和垂直沉淀池。沉淀效果决定于沉淀池中水的流速和水在池中的停留时间。为了提高沉淀效果，减少用地面积，多采用蜂窝斜管异向流沉淀池、加速澄清池、脉冲澄清池等。

本项目冷加工废水量为 $120\text{m}^3/\text{a}$ ，切割废水量为 $85\text{m}^3/\text{a}$ ，共计 $205\text{m}^3/\text{a}$ ，($0.683\text{m}^3/\text{d}$) 废水中主要污染物为 COD、SS。经类比同类项目，废水中污染物 COD 浓度在 40mg/L 左右，SS 浓度大约在 504mg/L 左右，沉淀池对 SS 的处理效率在 55%左右，则经沉淀池处理后的 COD 的浓度值为 40mg/L ，SS 浓度值为 226mg/L ，废水经沉淀池（处理能力 $5\text{m}^3/\text{d}$ ）

处理后水质满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 工艺与产品用水水质标准，且水量满足处理能力的要求，故本项目冷加工废水及切割采用废水治理设施沉淀池可行。

本项目石英器件纯水清洗废水量为 425m³/a（1.42m³/d），废水中主要污染物为 COD、SS。经类比同类项目，废水中污染物 COD 浓度在 40mg/L 左右，SS 浓度大约在 100mg/L 左右，沉淀池（处理能力 5m³/d）对 SS 的处理效率在 55%左右，则经沉淀池处理后的 COD 浓度值在 40mg/L，SS 浓度值为 45mg/L，满足峰乡污水处理厂接管要求，且水量满足处理能力的要求，故本项目冷石英器件纯水清洗废水采用废水治理设施沉淀池可行。

2.2 废水类别、污染物及治理设施信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-16。

表 4-16 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	是否为可行技术	处理能力/m ³ /d			
1	生活污水、餐饮废水	COD SS 氨氮 TN TP 动植物油	间歇排放流量不稳定，但有周期性规律	TW001	隔油池	隔油	是	10	DW001	是	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2				TW002	化粪池	化粪池处理	是	10			
3	纯水制备浓水、纯水清洗废水	COD SS		TW003	二级沉淀池	沉淀	是	30			

2.2 依托污水处理设施的环境可行性

本项目废水近期接管驼峰乡污水处理厂，远期待驼峰乡工业污水处理厂建成后接管至工业污水处理厂处理。东海县驼峰乡污水处理厂于 2013 年建成并投入运行，驼峰乡污水处

理厂的服务范围为驼峰乡及附近区域，本项目位于驼峰乡工业集中区，企业在驼峰乡污水处理厂的服务范围内。

（1）处理工艺

东海县驼峰乡污水处理厂的污水处理工艺采取传统的 A²/O 污水处理工艺。A²/O 工艺的特点是把除磷、脱氮和降解有机物三个生化过程巧妙地结合起来，在厌氧和缺氧段为除磷和脱氮提供各自不同的反应条件，在最后的好氧段为三个指标的处理提供了共同的反应条件。

处理工艺流程如下图所示，污水经管道收集后，经过粗细格栅及提升泵房、沉砂池后，进入 A²/O 池、二沉池、接触池后出水。

废水处理工艺流程图见下图 4-1。

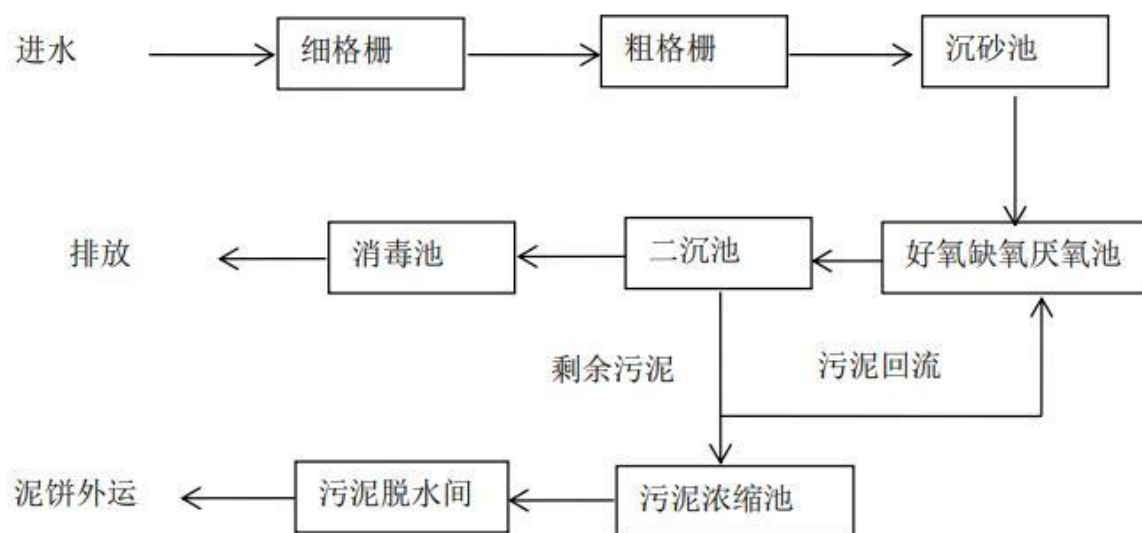


图 4-1 污水处理厂处理工艺流程图

（2）水量接管可行性

本项目生产废水（纯水制备浓水和纯水清洗用水）的产生量为 1.83m³/d，其中纯水制备浓水污染物产生浓度达到接管标准，直接接管东海县驼峰乡污水处理厂；纯水清洗用水经沉淀池处理后接管东海县驼峰乡污水处理厂。项目生活污水的产生量为 2.16m³/d，餐饮废水经隔油池处理后与经化粪池处理后的生活污水达接管标准后，共同接管东海县驼峰乡污水处理厂。主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP、动植物油，废水经处理后的浓

度分别为 211.9mg/L、179mg/L、15.9mg/L、24.4mg/L、2.7mg/L、19.2mg/L，接管量分别为 0.208t/a、0.176t/a、0.016t/a、0.024t/a、0.003t/a、0.019t/a。

东海县驼峰乡污水处理厂设计规模为 500t/d，现在负荷达 100 吨，剩余能力 400 吨。接管浓度为 COD500mg/L、SS400mg/L、NH₃-N45mg/L、TP8mg/L、TN70mg/L、动植物油 100mg/L。本项目废水经处理后接管浓度可达到 COD211.9mg/L、SS179mg/L、NH₃-N15.9mg/L、TP2.7mg/L、TN24.4mg/L、动植物油 119.2mg/L，可满足污水处理厂的接管限值。

本项目废水污染因子能满足污水处理厂处理的设计要求，无超出设计的特征污染物，因此项目废水中的污染物均可在区域污水处理厂进行处理。建设项目建成后，废水处于污水处理厂接管能力和处理能力范围内，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。

综上，本项目产生的厂区综合废水的水质、水量均满足东海县驼峰乡污水处理厂接管要求。

(3) 管网工程

污水管网覆盖范围为驼峰乡驻地及学校、医院等 1.35 平方公里，建立排水系统。污水干管沿片区主要公路布设，靠近产生污水量较大的城镇、中心村和企业。本项目在接管范围内。

因此从服务范围、处理工艺、接管标准等方面综合考虑，本项目废水进东海县驼峰乡污水处理厂是可行的。

2.3 废水监测计划

本项目排放生产废水和生活污水，根据《连云港市排污单位在线监测监控设施联网工作要求》（连环发[2022]221 号）及生态环境管理部门要求，需安装雨水排口在线监控，废水排口在线监控、视频监控、用电监控并与环保局联网，废水总排口安装流量计。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），本项目废水排口属一般排放口，运营期环境自行监测计划见环境管理要求见表 4-16。

4.2-16 项目水环境监测计划表

序号	监测点位	监测因子	监测设施	监测频次
废水	废水排放口	COD、NH ₃ -N、TN、TP	手动	1 次/年

		pH、SS、动植物油	手动	1次/季度
环境管理	①排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理。 ②需安装雨水排口在线监控，废水排口在线监控、视频监控、用电监控并与环保局联网。			

3、噪声

本项目主要高噪声设备为纯水机、车床、打磨机等，类比同类型企业生产情况，设备噪声源强为 75-85dB（A）。项目生产设备均放置于生产区域内，钢混结构厂房，门窗紧闭，综合隔声量可达 20dB（A）以上。主要噪声源及治理措施见表 4-17。

表 4-17 项目主要声源及噪声源强一览表

建筑物名称	声源名称	声源源强		空间相对位置/m			声源控制措施		噪声排放量		运行时段 h/a
		核算方法	声功率级 /dB(A)	X	Y	Z	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
生产车间	拉管炼熔炉	类比法	85	65	130	1	厂房隔声、减震、设备隔声、消声	≥20	类比法	55	昼夜，7200h
	拉管机		75	20	138	1		≥20		45	
	封口机		80	20	138	1		≥20		50	
	焊丝机		80	20	138	1		≥20		50	
	大型切割锯		75	20	138	1		≥20		45	
	磁洗机		75	20	138	1		≥20		45	
	装头机		85	20	138	1		≥20		55	
	鄂式破碎机		75	20	138	1		≥20		45	
	焙烧炉		80	108	95	1		≥20		50	
	连融炉设备 560#		80	110	165	1		≥20		50	
	连融炉设备 450#		75	110	165	1		≥20		45	
	普通高温脱羟炉		75	20	92	1		≥20		45	
	高温真空脱羟炉		85	110	130	1		≥20		55	
	数控车床		75	68	105	1		≥20		45	
	锯床		80	50	20	1		≥20		50	
	磨车		80	30	20	1		≥20		50	
	铣床		75	-50	-10	1		≥20		45	
	槽棒机		75	-30	-30	1		≥20		45	
	数控加工中心		85	10	30	1		≥20		55	
	水刀		75	20	30	1		≥20		45	
	倒角机		80	45	15	1		≥20		50	

3.2 噪声影响及达标排放

预测计算中主要考虑减振垫减振、隔声罩等因素，预测正常经营条件下的噪声在项目边界各监测点噪声值，对照评价标准，作出噪声环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的相关要求，本次评价采用点源预测模式对建设项目厂界噪声进行预测。

1) 单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式

已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8000Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_p(r)$ ——距离声源 r 处的倍频带声压级，dB；

L_w ——指向性校正，dB；

A ——倍频带衰减，dB；

D_c ——指向性校正，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

2) 室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

①首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：

L_{p1} ——室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

L_w ——声源的倍频带声功率级，dB；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

Q——指向性因子；

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。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

④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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_w ，根据厂房结构(门、窗)和预测点的位置关系，分别按照面声源、线声源和点声源的衰减模式，计算预测点处的声级。

(2)预测结果

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。各声源到预测点之间的噪声衰减情况见表 4-18。

表 4-18 距离衰减对各预测点的影响值表（单位：dB（A））

产生位置	噪声源	数量（台/套）	降噪后源强 dB(A)	E	S	W	N
生产、加工车间	拉管炼熔炉	10	55	21.38	30.88	18.95	28.47
	拉管机	10	45	16.44	15.67	15.42	16.75
	封口机	3	50	17.04	20.92	6.41	22.08
	焊丝机	5	50	17.46	25.42	8.94	18.06
	大型切割锯	5	45	17.44	16.67	16.42	17.75
	磁洗机	5	45	17.44	16.67	16.42	17.75

装头机	3	55	3.02	13.48	15.78	13.48
鄂式破碎机	1	45	17.46	25.42	8.94	18.06
焙烧炉	2	50	17.04	20.92	6.41	22.08
连融炉设备 560#	1	50	11.44	26.17	13.02	21.42
连融炉设备 450#	1	45	9.96	22.00	5.10	22.00
普通高温脱羟炉	1	45	7.19	22.00	7.19	22.00
高温真空脱羟炉	1	55	3.02	13.48	15.78	13.48
数控车床	12	45	17.46	25.42	8.94	18.06
锯床	2	50	17.04	20.92	6.41	22.08
磨车	18	50	11.44	26.17	13.02	21.42
铣床	4	45	17.04	20.92	6.41	22.08
槽棒机	8	45	11.44	26.17	13.02	21.42
数控加工中心	24	55	9.96	22.00	5.10	22.00
水刀	12	45	7.19	22.00	7.19	22.00
倒角机	8	50	3.02	13.48	15.78	13.48
叠加值			21.95	28.66	19.95	26.47

根据预测，建设项目在厂界四周的昼夜间噪声影响贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区对应标准限值，即：昼间噪声值≤65dB（A）、夜间噪声值≤55dB（A）。

3.3 噪声污染防治措施可行性分析

①生产设备噪声源合理布置在生产车间内，同时企业加强生产区域门窗的隔声性能，考虑到车间建筑门窗基本关闭情况，该车间的整体降噪能力可达 25dB(A)以上。

②选用低噪声设备，从源头控制噪声。

③废气处理风机外安装隔声罩，下方加装减振垫，隔声量可达 25dB(A)。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

3.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目运营期声环境自行监测计划见下表 4-19。

表 4-19 项目噪声污染源监测方案

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂区四周，厂界外1m	等效连续A声级	每季度一次

4、固体废物

4.1 固废源强核算

项目产生的固体废物为：生活垃圾、隔油池中的浮油和浮渣、磁选杂质、沉淀池沉渣、不合格品、除尘器粉尘、废滤膜和废边角料等。

（1）生活垃圾

本项目建成后拟定人 20 人，生活垃圾按 0.5kg/人·天，按 300 天计，则产生量为 3t/a，拟在厂区内设立垃圾收集点按分类、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进行卫生填埋等处理、处置。

（2）沉淀池沉渣

根据企业提供的资料，沉淀池沉渣产生量约为 1t/a，经收集后委托废石英回收企业综合利用。

（3）不合格品

项目在生产过程中，会产生不合格品。经企业提供的资料，产生量约为 0.2t/a。经收集后外售废石英回收企业综合利用。

（4）除尘器粉尘

根据产污环节可知，本项目除尘器收集的粉尘量为 3.7t/a，回用于生产。

（5）废滤膜

纯水制备产生的废滤膜，产生于纯水制备的机械过滤、反渗透膜过滤和 0.2μm 滤膜过滤工序，根据使用环节不同，更换频率从半年至 3 年不等，废过滤膜产生量约 0.01t/a，拟由过滤膜供货厂家回收再生利用。

（6）磁选杂质

根据企业提供的资料，磁选杂质产生量约为 0.1t/a，主要成分为铁屑，经收集后外售综合利用。

（7）废边角料

根据企业提供的资料，废边角料产生量约为 0.05t/a，经收集后回用。

（8）隔油池中的浮油和浮渣

拟建项目隔油池会产生少量浮油、浮渣。根据废水处理章节计算，废油产生量约为 0.43t/a。根据工程分析可知，浮油主要为动植物油，不属于工业废油等，浮渣主要为肉糜

渣，因此本项目产生的浮油和浮渣不属于危险废物，集中收集后定期外售评价要求：生产过程中产生的废弃油脂等应及时收集并使用专门标有“废弃油脂专用”字样的密闭容器盛放，安排专人负责管理并定期外售进行综合利用。除直接作为废弃物排放外，只能销售给废弃油脂加工单位和从事废弃物收购的单位。从事废弃物收购的单位只能将收购的废弃油脂销售给废弃油脂加工单位，不得销售给其他单位和个人。

表 4-20 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	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	生活垃圾	日常办公、生活	固	果皮、纸屑等	3	√	-	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	沉淀池沉渣	沉淀池	固	废石英	1	√	-	
3	不合格品	生产过程	固	石英等	0.2	√	-	
4	除尘器粉尘	废气处理	固	石英等	3.7	√	-	
5	废滤膜	纯水制备	固	聚丙烯、聚乙烯等	0.01	√	-	
6	磁选杂质	磁选	固	铁屑	0.1	√	-	
7	废边角料	切割	固	石英等	0.05	√	-	
8	隔油池中的浮油和浮渣	隔油池	固、液	动植物油、肉糜渣等	0.43	√	-	

4.3 固废分析结果汇总

对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），本项目固体废物分析结果汇总见下表 4-21。

表 4-21 本项目固废属性及处置情况判定

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	危险特性	废物类别	废物代码	预计产生量 t/a	处置方式
1	生活垃圾	一般固废	-	99	900-999-99	3	环卫清运
2	沉淀池沉渣	一般工业固废	-	61	305-008-61	1	回收利用
3	不合格品	一般工业固废	-	99	305-008-99	0.2	
4	除尘器粉尘	一般工业固废	-	66	305-008-66	3.7	
5	废边角料	一般工业固废	-	99	305-008-99	0.05	
6	废滤膜	一般工业固废	-	99	305-008-99	0.01	供货厂家回收
7	磁选杂质	一般工业固废	-	99	305-008-99	0.1	外售

8	隔油池中的浮油和浮渣	一般工业固废	-	99	305-008-99	0.43	委托处置
---	------------	--------	---	----	------------	------	------

4.4 环境管理要求

(1) 一般固废环境影响分析

本项目设有一般工业固废暂存场所 10m²，位于生产车间西南侧。按暂存高度 2m，暂存率 80%，最大暂存容积 16m³，可满足本项目最大一般固废贮存量 5.675t/a 的贮存要求。一般工业固废的暂存场所须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求建设。

本项目职工日常生活垃圾基本做到日产日清，不会占用一般固废暂存场所的面积。项目一般工业固废产生量为 5.49t/a，每三个月转运一次，则一般工业固废暂存量约为 1.37t。因此一般固废暂存间可完全满足暂存要求。除此之外，本项目还应强化固废产生、收集、贮放等各环节的管理，各类固废按照类别分类存放，杜绝固废在厂区内散失、渗漏，达到无害化目的，各类固废均得到有效处置，避免产生二次污染。本项目固体废物采取有效措施防止其在产生、收集、贮存、运输工程中的散失，并采用有效处置的方案和技术，遵循“无害化、资源化及减量化”处置原则进行有效处置，对环境无排放，拟采取的固废污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

综上所述，该项目所产生的固废经上述措施可得到有效处置，不会引起环境卫生和“二次污染”的问题，对周围环境影响较小，固废处置措施方案可行。

5、地下水、土壤

本项目不存在地下水污染途径，针对企业生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染的途径主要有生产区、污水输送、收集管道、废水处置、固废堆场等污水下渗对地下水造成的污染。正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若原料发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好的保护地下水资源，将项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取以下措施：

(1)源头控制：项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应加强废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行，接口处要定期检查以免漏水。定期进行检查污水处理站，防止在污水处理的过程中有污水泄漏。

(2)分区防控

建议项目对各区域分别采取防控措施，以水平防渗为主，对地面进行硬化。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中“表 7 地下水污染防渗分区参照表”，项目防渗分区见下表 4-22。

表 4-22 项目分区防控情况表

项目区域	污染控制 难易程度	防渗分区	其他防渗技术要求
生产车间	易	一般防渗	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中Ⅱ类场进行防渗设计

经上述土壤及地下水环境影响途径分析，项目运行期间对地下水和土壤无污染影响途径，不再布设跟踪监测点。

6、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），环境风险评价工作等级划分为一、二、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）表 1 确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

本项目具体判定标准及依据见下表。

表 4-23 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 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。见附录 A。				

6.1 风险物质识别

根据本项目原料安全技术说明书可知，本项目使用的氢气如泄漏遇明火可能导致火灾、爆炸，对照《危险化学品目录（2015）》，本项目涉及的风险物质识别见下表。

表 4-24 本项目危险物质数量与临界量比值

序号	名称	最大储存量（t）	储存方式	储存位置
1	氢气	0.12	气瓶	气瓶间

注：食堂隔油池内动植物油、肉糜渣等还有大量水分，不易燃，且及时进行清理，因此不作为危险物质。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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；

当存在的多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1、q2……qn——每种危险物质最大存在量，t；

Q1、Q2……Qn——每种危险物的临界量，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） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ ；

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B（重点关注的危险物质及临界量）中所列风险物质名单，氢气、氮气均不在名录内，且无其他名录内风险物质，因此 $Q < 0$ ，项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中表 1 可知，本项目仅需对环境风险进行简单分析。

（3）风险识别

1）主要危险物质及分布情况

本项目主要危险物质为氢气，分布在气瓶间，另外有氮气储罐，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的计算公式，计算得出 $Q < 1$ ，因此，本项目未构成重大危险源。

2）影响环境的途径

①氢气气瓶间发生重大火灾、爆炸事故，对周边大气环境烟气污染和热辐射；

②重大事故引起火灾、爆炸时用于灭火的消防水含有较高浓度的烃类物质，若含油消防事故污水直排（或因处理不当部分直排）进入附近地表水体，将直接导致周边水体环境。

③氮气储罐泄漏爆炸事故。

（4）氢气爆炸风险分析

本项目氢气采用氢气气瓶储存，氢气的最大存储量为 180 瓶，120kg，

采用 TNT 当量法计算，计算公式如下：

$$W_{TNT} = 1.8 \frac{\alpha W_f Q_f}{Q_{TNT}}$$

式中： W_{TNT} —蒸汽云爆炸 TNT 当量，kg

α —爆炸效率因子，3%

W_f —燃料总质量，120kg

Q_f —燃料的燃烧热，4785702j/kg

Q_{TNT} —TNT 的爆热, 4520kJ/kg

1.8—地面爆炸系数

根据计算得, TNT 爆炸当量为 6.86kg, 考虑地面反射作用死亡半径为 2.3m, 重伤半径为 3.5m, 轻伤半径为 4.8m, 财产损失半径为 6.9m。

(7) 环境风险防范措施及应急要求

1) 严格执行有关法律法规和相关规章制度

严格执行我国颁布的国务院令 344 号《危险化学品安全管理条例》、国家经贸委第 35 号令《危险化学品管理办法》、《常用危险化学品储存通则》(GB15603-1995)、《危险物品运输规则》、《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、2002 年劳动部《生产设备安全卫生设计总则》等有关法规。

此外, 各岗位操作人员必须严格遵守厂内制定的相关规章制度, 按程序进行操作, 尽可能减少因操作失误造成风险事故的概率。

2) 建立安全管理机构和管理制度

安全生产是企业立厂之本, 尽管建设项目环境风险不大, 但从保护环境、减少损失的角度考虑, 建设单位仍要建立安全管理机构和管理制度, 强化风险意识, 加强安全教育, 具体要求如下:

①设立安全科负, 责安全运营负, 责人应聘请具有多年安全实际经验的人才担当;

②必须进行广泛系统的培训, 操作工人必须经岗位培训考核合格, 取得安全作业证, 所有操作人员熟悉自己的岗位, 树立严谨规范的操作作风, 并且在任何紧急状况下都能随时对事故装置进行控制, 并及时、独立、正确地实施相关应急措施;

③建立完善的安全生产管理制度, 加强安全生产的宣传和教育, 确保安全生产落实到生产中的每一个环节;

④制定危险品卸运、储存、使用等过程的安全注意事项, 有关操作人员必须严格按照要求进行操作。

3) 风险防范具体措施

①氢气气瓶间、氮气储罐范围内, 要有醒目的严禁烟火或禁止吸烟的标志。

②设置泄露报警装置。

③定期对氢气气瓶间、氮气储罐进行检查，查找泄漏、安全隐患等，避免火灾爆炸事故发生。

④制定严格的规章制度，发现缺陷及时正确修补并做好记录；

⑤定期检查各设施的环境风险保护系统（如截止阀、安全阀、发空系统、避雷针等），使系统在超压时能得到安全处理，将危害影响范围减少到最低程度。

⑥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。

⑦定期举办安全生产宣传活动，提高职工的安全意识，识别事故发生前的异常状态，并采取相应的措施。

⑧企业必须按规范配备消防灭火器材及个人防护应急器材。

（5）环境突发事故应急预案

针对本项目生产过程中可能出现的突发环境风险事故，建设单位必须事先制订出应对突发事故的应急预案，具体如下：

①应急计划区

根据本工程贮存危险物品的品种、数量、危险性质以及可能引起火灾的事故特点，确定以下区域为应急计划区：氢气气瓶间。

②应急组织机构、人员

企业内部成立专门的应急救援领导小组和指挥部，一但发生突发事故，以便能迅速协调组织救护和求援。具体如下：应急救援领导小组由厂长和相关人员组成，当发生重大事故时，以领导小组为基础，厂长任总指挥，负责应急救援工作的组织和指挥。

③应急预案启动

由应急救援领导小组决定启动应急预案，同时报厂应急指挥部；启动后，应急救援领导小组立即转为现场指挥小组，厂级预案启动后，现场应急指挥权立即交给厂现场应急指挥部，依此类推。

④应急救援保障

应急救援指挥由相应的应急组织机构实施。

火灾事故由当地消防部门组织并配合厂内相关生产部门实施应急救援。

泄漏事故由厂内相关生产部门组织并配合有关消防部门实施应急救援。

⑤报警、通讯、联络方式

生产车间设置厂区电话和指令电话，一旦发生事故，可随时进行厂内和厂外联系。

⑥应急抢险、救援及控制措施

应急抢险、救援工作以事故应急救护队为主，必要时配合相关的电力、医疗等部门协同进行。

本工程在易发生事故的生产场所设置相应的事故应急照明设施，并建议设置必备的灭火器、防尘防毒口罩、防护手套、防护服、防毒面具、呼吸器、急救药品与器械等事故应急器具。

在工艺设计中重要设备均设置相应的备品、备件或备用系统。

主要生产厂房均设置两个以上的安全出口。

⑦应急措施

A.工作人员加强巡检，严格执行站区安全规程，保证生产设备及检测设备的良好状态，站区严格执行年度检修制度，保障所有接地，容器的安全运行，定期检验校准。

B.发现泄漏后，工作人员佩戴好护具后查明原因。

C.泄漏发生后，启动消防供水稳压泵。

D.工作人员报火警(119)，站内设地上式消火栓一座配合消防车联动作业。

E.值班人员汇报生产调度启动应急小组指挥部领导，并向泄漏或下风向毗邻单位提出安全防范要求。

F.应急小组根据事故的等级启动相应等级的事故应急预案，设置警戒区域，封锁通往现场的各个路口，禁止无关人员和车辆进入，防止因火灾或爆炸而造成不必要的损失和伤亡。

G.在消防人员的配合下保护和冷却相邻装置。进入现场的人员必须佩带或使用安全防护装备和穿好防火服。

H.切断厂内可能发生污染的雨水管网，对溢流至厂区内的消防污水引入污水处理装置，进行处理，待水质检测达标后，方能恢复正常排放。

I.应编制人员紧急撤离、疏散计划。

一旦出现突发性的环境事故，撤离组织计划由应急组织机构(指挥部)制定并组织实施，相关的人员、设备等的撤离与搬迁应有序按计划进行，避免造成混乱而引发次生污染及安全事故。

⑧应急监测

按照污染事故的类型，进行大气环境监测，监测频率按每小时一次安排。

发生大气污染事故需主要监测因子为颗粒物等，并根据事故情况选择适当的特征污染因子监测。监测点按照风向等气象条件以污染源、厂界和周围保护目标为重点。

发生水污染事故，主要监测因子为 COD_{Cr}、SS 等，同时按照泄漏的原料情况选择特征污染物进行监测，监测点为项目地河段。

同时，对项目地居民水源地水质进行实时监测，以保障项目地居民的饮水安全。监测结果需要随时提供给专业指挥部，为应急决策提供支持。

⑨事故应急救援关闭程序与恢复措施

突发性的污染事故在得到有效控制，并使事故造成的后果均恢复到常态或使之均得到可靠的处置后，事故应急救援程序随之关闭。如再次出现突发性的污染事故，则事故应急救援程序自动恢复。事故应急救援程序的启动、关闭与恢复均由相应的应急组织机构的上一级主管部门发布。

⑩应急培训计划

制定和健全各工种岗位责任制及各工序安全操作规程，企业在平时就抓紧安排人员的培训与演练，操作人员一定要经过专业培训，通过考核，持有上岗证方可上岗。同时，企业应制订全面可靠的安全操作规范并教育职工严格遵守安全操作规程；加强上岗及上岗后的反复培训；组织相关的应急组织机构人员进行相应的事故预警、事故救险与处置、事故补救措施等专业的培训，应急培训应列入厂内职业技能培训计划中，纳入厂内日常生产管理计划中。

公众教育以地区应急组织机构为主，厂内的应急组织机构也应有组织、定期向当地公众进行工程工艺技术、专业知识、事故风险、事故救援等方面的教育工作，使当地公众更多了解并掌握相关专业知识和事故风险、事故救援等方面的知识。

一旦出现事故，建设单位配合当地有关部门要及时向当地公众发布事故风险信息，以便使当地公众了解事故的风险、后果、处置、救援等方面的信息，将事故造成的后果降低到最低限度。

(6) 风险评价结论

本项目环境风险评价等级为简单分析，项目主要风险源为氢气气瓶间火灾爆炸事故以及氮气储罐爆炸事故，火灾爆炸事故、泄露事故在采取应急措施后影响范围可控制在厂区内，对环境影响不大。

表 4-25 项目风险自查评估表

工作内容		完成情况							
风 险 调 查	危险物 质	名称	氢气						
		存在总量 t	0.11						
	环境敏 感性	大气	500m 范围内人口数 320 人			5Km 范围人口数 5.2 万人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）						-
		地表水	地表水功能敏感性		F1	F2□		F3☑	
			环境敏感目标分级		S1□	S2☑		S3□	
		地下水	地下水功能敏感性		G1	G2		G3☑	
			包气带防污性能		D1	D2		D3☑	
	物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1☑		1≤Q<10	10≤Q<100		Q>100
M 值			M1		M2	M3		M4☑	
P 值			P1		P2	P3		P4☑	
环境敏感程度		大气	E1☑		E2□	E3□			
		地表水	E1□		E2□	E3☑			
		地下水	E1□		E2□	E3☑			
环境风险潜势		IV+		IV	III	II		I ☑	

评价等级		一级	二级	三级	简单分析 ☒
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☐		易燃易爆 ☒	
	环境风险类型	泄露 ☐		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒	
	影响途径	大气 ☒		地表水 ☐	地下水 ☐
事故情形分析		源强设定方法	计算法 ☒	经验估算法 ☐	其他估算法 ☐
重点风险防范措施		①氢气气瓶间、氮气储罐范围内，要有醒目的严禁烟火或禁止吸烟的标志。 ②设置泄露报警装置。 ③定期对氢气气瓶间、氮气储罐进行检查，查找泄漏、安全隐患等，避免火灾爆炸事故发生。 ④制定严格的规章制度，发现缺陷及时正确修补并做好记录； ⑤定期检查各设施的环境风险保护系统（如截止阀、安全阀、发空系统、避雷针等），使系统在超压时能得到安全处理，将危害影响范围减少到最低程度。 ⑥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。 ⑦定期举办安全生产宣传活动，提高职工的安全意识，识别事故发生前的异常状态，并采取相应的措施。 ⑧企业必须按规范配备消防灭火器材及个人防护应急器材。			
评价结论与建议		由于项目风险潜势为I级，对空气、地表水、地下水影响不大，在采取一定的风险防范措施后，项目风险可接受。			

(7) 《氢气使用安全技术规程》（GB4692-2008）相符性分析

表 4-26 《氢气使用安全技术规程》其他相关要求相符性一览表

序号	要求	本项目情况	相符性
1	周边至少 10m 内不得有明火	本项目氢气为保护气，采用电加热，不使用明火。	相符
2	禁止将氢气系统内的氢气排放在建筑物内部	项目氢气在建筑物外高空排放	相符
3	应按 GB50057 和 GB50058 的要求设置防雷接地设施，防雷装置应每年检测一次。所有防雷防静电接地装置应定期检测接地电阻每年至少检测一次。	按照要求设置防雷接地设施，并定期进行检测。	相符
4	地面应做到平整、耐磨、不发火花	气瓶间及装卸区地面平整、耐磨	相符
5	周围设置安全标识	按要求设置安全标识	相符
	作业人员应经过岗位培训、考试合格后持证上		

6	岗。特种作业人员应经过专业培训，持有特种作业资格证，并在有效期内持证上岗	已招聘持有特种作业资格证工作人员	相符
7	作业人员上岗时应穿符合 GB12014 规定的阻燃、防静电工作服和符合 GB4385 规定的防静电鞋。工作服宜上、下身分开，容易脱卸。严禁在爆炸危险区域穿脱衣服、帽子或类似物。严禁携带火种、非防爆电子设备进入爆炸危险区域	已购买符合 GB12014 规定的阻燃、防静电工作服和符合 GB4385 规定的防静电鞋，按要求穿戴，禁止携带火种、非防爆电子设备进入气瓶间、生产车间。	相符
8	氢气设备应严防泄漏，所用的仪表及阀门等零部件密封应确保良好，定期检查，对设备发生氢气泄漏的部位应及时处理	使用氢气的设备及，所用的仪表及阀门等零部件均密封，并定期检查。	相符
9	氢气管道应采用无缝金属管道，禁止采用铸铁管道，管道的连接应采用焊接或其他有效防止氢气泄漏的连接方式。	氢气管道采用无缝金属管道，管道的连接用焊接	相符
10	氢气储存容器应符合《压力容器安全技术监察规程》。氢气囊不宜做为氢气储存容器	氢气瓶符合《压力容器安全技术监察规程》，未使用氢气囊	相符

7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

8、排污许可管理要求

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30→石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他”，属于登记管理类别，需要办理排污许可登记，建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可登记，不得无证排污或不按证排污。建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具该项目验收合格的意见。

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	投料、切割工序	颗粒物	布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1 中标准
	食堂	油烟	油烟净化机+油烟专用烟道	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
地表水环境	餐饮废水、生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油	沉淀池、化粪池、隔油池	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准
	石英砂、石英器件清洗废水	COD、SS	沉淀池	
		冷加工废水、切割废水	COD、SS	沉淀池
声环境	设备运行噪声	噪声	选用低噪声设备，设减振垫及减振基础，加装消声措施，隔声及距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾	日常办公、生活	环卫清运	均得到有效处置，不外排
	沉淀池沉渣	沉淀池	回收利用	
	不合格品	生产过程		
	除尘器粉尘	废气处理		
	废边角料	切割		
	废滤膜	纯水制备	供货厂家回收	
	磁选杂质	磁选	外售	
	隔油池中的浮油和浮渣	职工食堂	委托处置	
土壤及地下水污染防治措施	采用分区防渗措施；本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，故不开展地下水、土壤环境质量跟踪监测			
生态保护措施	本项目位于工业集中区内，占地范围内不涉及生态环境保护目标。本项目产生的废气、废水、固废均得到妥善处理、处置，故本项目的建设对周边生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	地面防渗；落实防治火灾措施；加强设施的日常维护与保养，定期清理或更换耗材；落实日常巡检、巡视制度，发现事故及时上报；制定应急管理计划，全面落实各项应急措施，加强员工管理，将各项应急措施落实到专人负责，建立环保管理制度。			

其他环境 管理要求	(1) 环境管理 为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，加强管理人员的环保培训，不断提高管理水平，本项目在正式投产前，应对环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可正式投入生产。 建设单位排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程、建立管理台账。 (2) 排污口规范化设置 按照国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》、江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》和《江苏省排污口设置及规范化整治管理方法》的有关要求，对污水排放口、固定噪声污染源扰民处和固体废弃物贮存（处置）场所等要进行规范化整治，规范排污单位排污行为。 (3) 排污许可制度 根据《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，国家对在生产经营过程中排放废气、废水、产生环境噪声污染和固体废物的行为实行许可证管理规定。
-----------------------------	---

六、结论

本项目位于江苏省连云港市东海县驼峰乡金陵路与恒通路交叉口，项目的建设符合国家和地方产业政策，符合“三线一单”要求以及其他相关环保政策要求；拟采用的各项污染防治措施合理、有效，废气、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，对周边环境污染影响不明显，能实现经济效益和社会效益的统一。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，本次项目在拟建地建设是可行的。

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	0	0	0	0.11	0	0.11	+0.11
废水	废水量	0	0	0	982	0	982	+982
	COD	0	0	0	0.049	0	0.049	+0.049
	SS	0	0	0	0.0098	0	0.0098	+0.0098
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0039	0	0.0039	+0.0039
	TN	0	0	0	0.0118	0	0.0118	+0.0118
	TP	0	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
	动植物油	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
一般固废	生活垃圾	0	0	0	3	0	3	+3
	沉淀池沉渣	0	0	0	1	0	1	+1
	不合格品	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	除尘器粉尘	0	0	0	3.7	0	3.7	+3.7
	废滤膜	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	磁选杂质	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废边角料	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	隔油池中的浮油和浮渣	0	0	0	0.43	0	0.43	+0.43

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件、附图：

- 附件 1 江苏省投资项目备案证
- 附件 2 建设单位营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 土地证与宗地图
- 附件 5 共同监管承诺
- 附件 6 接管证明
- 附件 7 审批申请表
- 附件 8 环评委托书
- 附件 9 连云港市企业环保信用承诺表
- 附件 10 声明

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目所在地表水系图
- 附图 3 生态空间保护区域分布图
- 附图 4 建设项目周边环境概况图
- 附图 5 建设项目平面布置图
- 附图 6 本项目厂房



江苏省投资项目备案证

(原备案证号东海行审备〔2023〕321号作废)

备案证号：东海行审备〔2023〕563号

项目名称：年产5000吨石英管、石英片、石英棒、石英扩管项目

项目法人单位：连云港皆能石英科技有限公司

项目代码：2307-320722-89-01-984908

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 东海县驼峰乡金陵路与恒通路交叉口

项目总投资：12000万元

建设性质：新建

计划开工时间：2023

建设规模及内容：项目总投资12000万元，固定资产投资10085万元。项目占地3012.6平方米，利用现有厂房3500平方米；新建年产5000吨石英管、石英片、石英棒、石英扩管生产线，购置拉管熔炉、拉管机、鄂式破碎机、焙烧炉、水刀机、退火炉等设备；深加工生产线采用原料（石英砂）→高温烘干→高磁→投炉→熔融→牵引→成型；石英管→扩管成型机→成品；石英冷加工车间工艺方案：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；石英热加工车间工艺方案：选管→封底→摇摆机切割→清洗→烘干→烧口→分拣检验包装、入库。本项目不涉及酸。

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。

东海县行政审批局
2023-11-09



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91320722MACMKWY3H

(1/1)

编号 320700000202307100015



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 连云港皆能石英科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 陶文梅

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；半导体照明器件销售；照明器具销售（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）

注册资本 1000万元整

成立日期 2023年06月26日

住所 江苏省连云港市东海县驼峰乡新区金陵路与恒通路交叉口北10米

登记机关



2023年07月10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

姓名 陶文梅

性别 女 民族 汉

出生 1973 年 11 月 12 日

住址 江苏省连云港市海州区海
连东路40-6号楼一单元
402室



公民身份号码 320722197311121241



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 2019.07.23-2039.07.23

苏 (2016) 东海县 不动产权第 0001724 号

权利人	王家好 陶帮爱
共有情况	共同共有
坐落	东海县驼峰乡新区恒通路北侧
不动产单元号	320722 303001 GB00429 W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	宗地面积3012.60m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2006年03月08日起2056年03月07日止
权利其他状况	使用权面积:3012.6m ² 原不动产权证:东国用(2006)第0340123号



宗地图

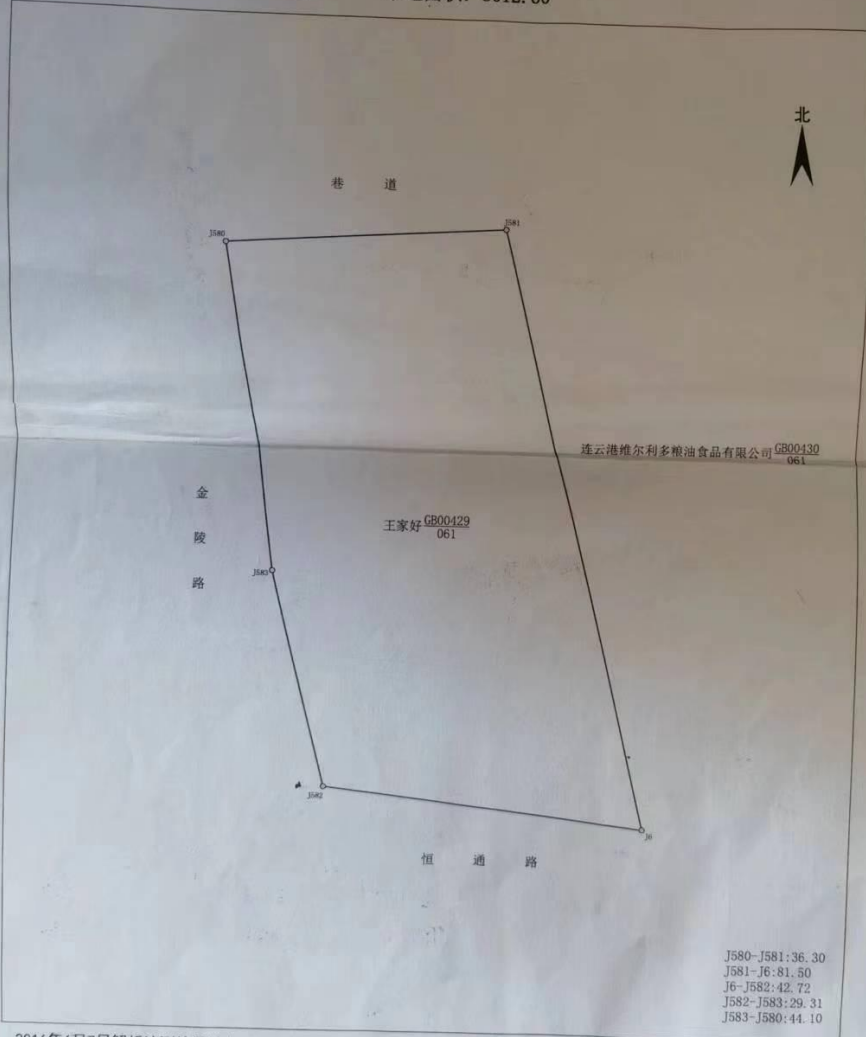
单位: m. m²

宗地代码: 320722303001GB00429

土地权利人: 王家好

所在图幅编号: 24.60-08.75

宗地面积: 3012.60



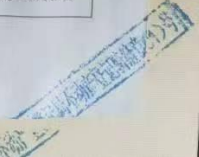
东海县不动产登记中心

2016年6月7日解析法测绘界址点

制图日期: 2016年6月7日

审核日期: 2016年6月7日

1:600



厂房租赁合同

甲方（出租方）：王景好 身份证号：32072219570828121X

乙方（承租方）：陶文梅 身份证号：320722197311121241

双方就租赁甲方厂房事宜，协商达成如下协议：

第一条：甲方同意将坐落在驼峰工业园区的五层厂房包租给陶文梅作为生产使用。在使用前必须确认厂房是安全的，绝不能超过厂房的安全承受范围，如果超过承受力，出现不安全事故，由承租方负责。厂地和前排厂房无偿使用。

第二条：租赁期从2023年11月1日开始起至 年 月 日。如果租赁期满，承租方需要申请继续租赁。

第三条：租金及其交纳方式。租金是总计税后壹佰万整，100.00万元因人民币每年有12%的贬值，3年后根据市场行情有6%-10%的上调。

第四条：在承租期间，使用权，管理权是承租人所有，甲方不参与。承租人事务，承租方必须按照国家的法律法规和本合同的约定使用该厂房和厂地，负责该厂房的维护维修，并保证在本合同终止时的厂房厂地完整，完好如初。

第五条：租赁期间的安全环保等与生产有关的事项，由乙方负责解决。

第六条：此合同从切开楼口开始生效，从出产品时开始计时收费。

出租人：王景好

承租人：陶文梅

连云港市东海生态环境局：

连云港皆能石英科技有限公司拟在东海县驼峰乡金陵路与恒通路交叉口（驼峰乡工业园区）投资建设年产 5000 吨石英管、石英片、石英棒、石英扩管项目，该项目符合东海县驼峰乡整体规划，现申请贵局对该项目进行审批。该项目审批后我乡将安排专人进行监管，如出现环保问题，我乡将配合贵局进行处罚直至关停。



连云港皆能石英科技有限公司污水接管证明

连云港皆能石英科技有限公司位于东海县驼峰乡金陵路与恒通路交叉口（驼峰乡工业园区），主要从事石英制品的生产，企业在生产经营过程中产生的生活污水经化粪池收集处理达标后接入驼峰乡污水管网。



连云港市东海生态环境局建设项目环境影响评价审批申请表

建设单位（盖章）：连云港皆能石英科技有限公司

项目名称	年产 5000 吨石英管、石英片、石英棒、石英扩管项目	项目性质	新建
联系人	陶文梅	联系电话	15961307178
项目地址	江苏省连云港市东海县驼峰乡金陵路与恒通路交叉口	行业类别	C[3059]其他玻璃制品制造
单位性质	有限公司	项目总投资	12000 万元
环评形式	报告表	环评单位	
主要原材料	石英砂、氢气、氮气	主要产品	石英管、石英片、石英棒、石英扩管
主要设备	拉管炼熔炉、焙烧炉、脱羟炉等		
主要污染物	废气：颗粒物；废水：COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油；固废：生活垃圾、沉淀池沉渣、不合格品、除尘器粉尘、磁选杂质和废滤膜等		
废水排放去向	项目产生的纯水清洗废水经沉淀池处理后与纯水制备浓水共同接管东海县驼峰乡污水处理厂；餐饮废水经隔油池处理后与经化粪池处理后的生活污水共同接管驼峰乡污水处理厂集中处理。		
申报材料 □内打钩	☐ 发改委批文（原件）或经信局技改批文（原件）		
	☐ 组织机构代码证（复印件）		
	☐ 工商核准名称或营业执照（复印件）		
	☐ 法人代表身份证（复印件）		
	☐ 县国土部门出具的有效文件（复印件）		
	☐ 县规划部门出具的有效文件（复印件）		
	☐ 环评文件（3 份）		
许可决定送达方式	☐ 邮寄 ☐ 自行领取 ☐ 其它送达方式：		
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的真实性负责，并承担内容不实之后果。			
申请人（法人代表或附授权委托书）：陶文梅			日期：2023 年 11 月 17 日

委 托 书

江苏仁环安全环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等规定及地方环保局相关规定，项目必须开展环境影响评价工作，编制环境影响报告，作为建设单位采取污染防治措施和环保管理部门进行环境管理的科学依据。

为此，特委托你单位进行年产 5000 吨石英管、石英片、石英棒、石英扩管项目环境影响评价工作。

委托单位（盖章）：连云港皆能石英科技有限公司

法人或总负责人签字： 联系电话：

2023 年 11 月 2 日

连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	连云港皆能石英科技有限公司
社会信用代码	320700000202307100015
项目名称	年产 5000 吨石英管、石英片、石英棒、 石英扩管项目
项目代码	2307-320722-89-01-984908
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）：<u>徐文梅</u> 单位（盖章） 2023年11月20日

声 明

我单位已仔细阅读了江苏仁环安全环保科技有限公司编制的《连云港皆能石英科技有限公司年产 5000 吨石英管、石英片、石英棒、石英扩管项目项目环境影响报告表》项目，该环评报告所述的项目建设地点、规模、内容等资料为我单位提供，无虚报、瞒报和不实。项目环评报告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。

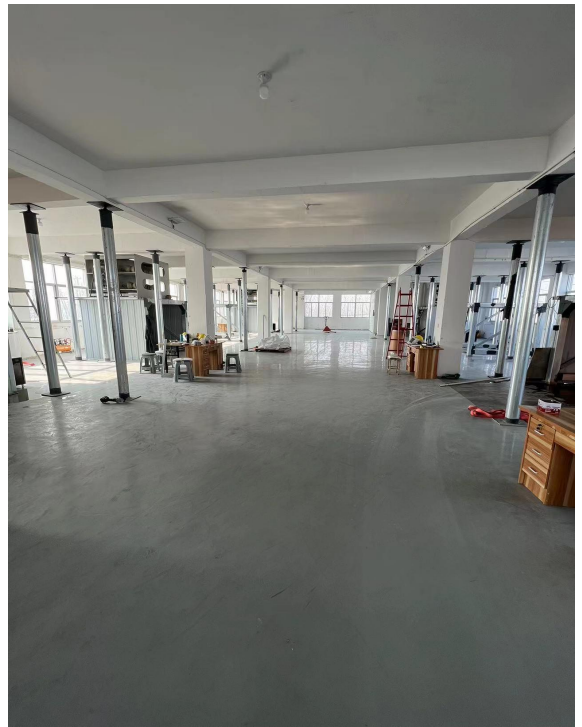
如报告中项目建设地点、规模、内容、生产工艺及污染防治措施等与我公司实际情况有不符之处，则其产生的后果我公司负责，并承诺承担相关的法定责任。

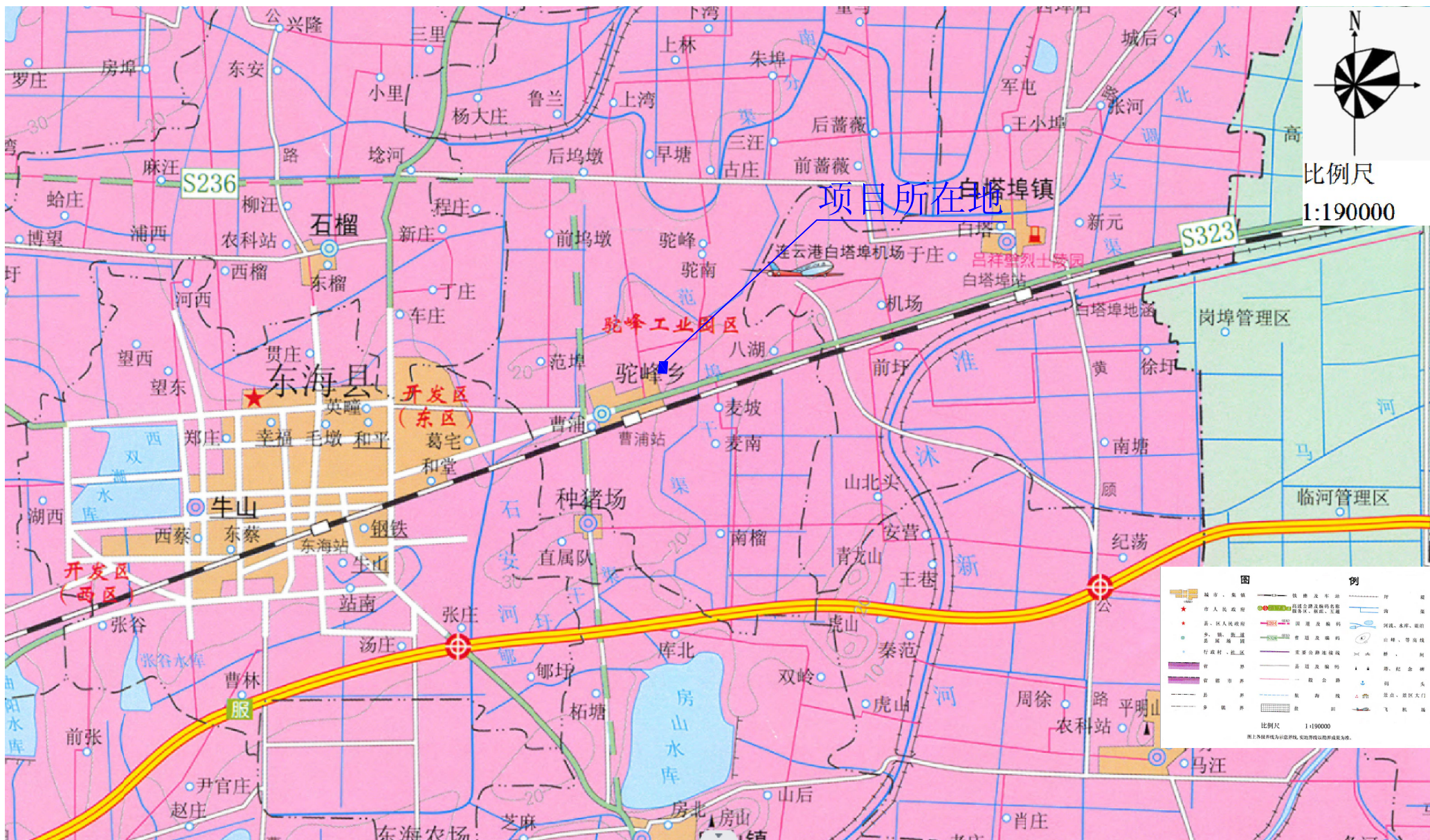
特此声明。

建设单位（盖章）：连云港皆能石英科技有限公司



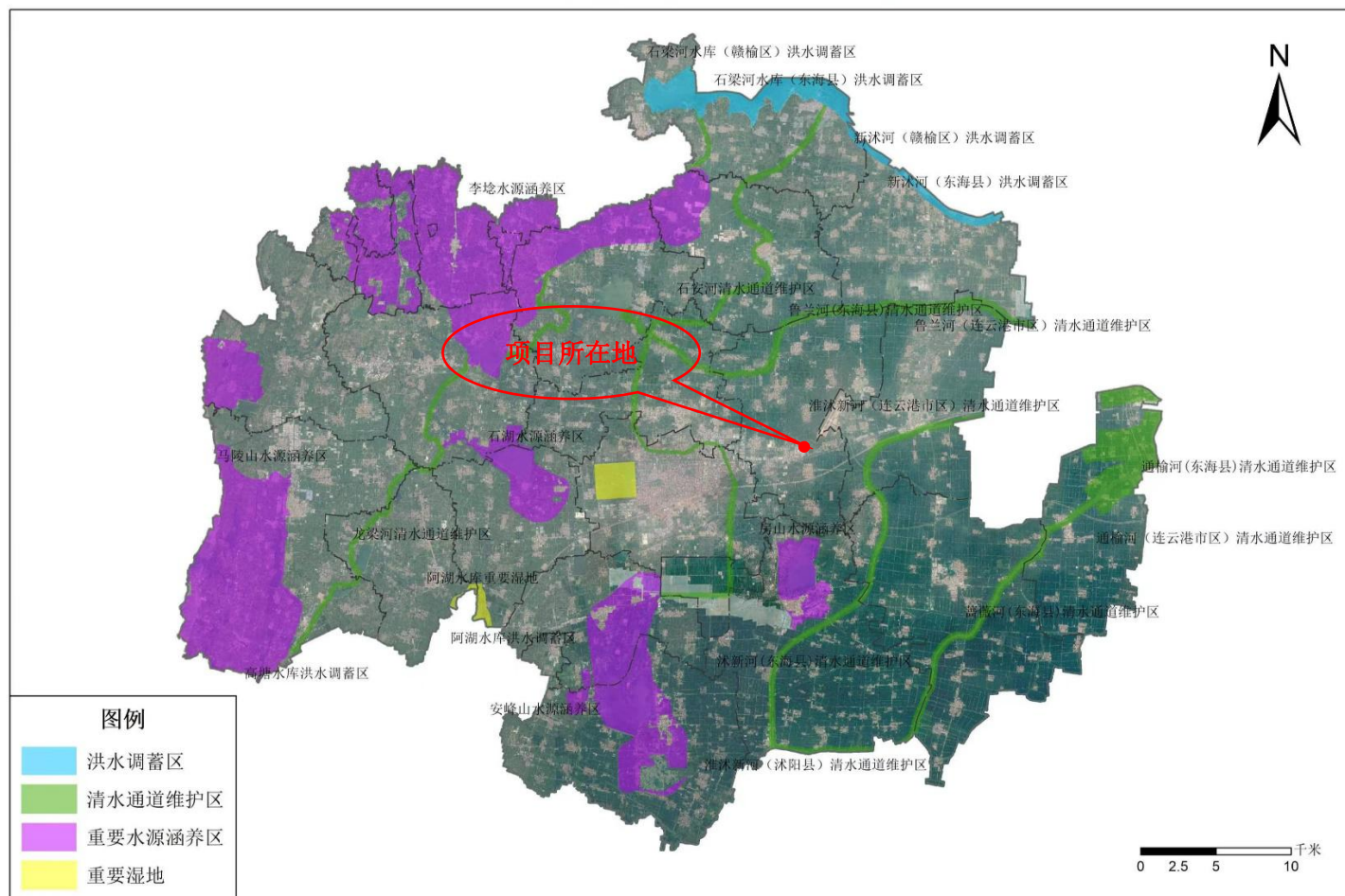
2023 年 12 月 8 日



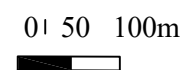


附图1 项目地理位置图

东海县生态空间管控区域范围图（调整后）

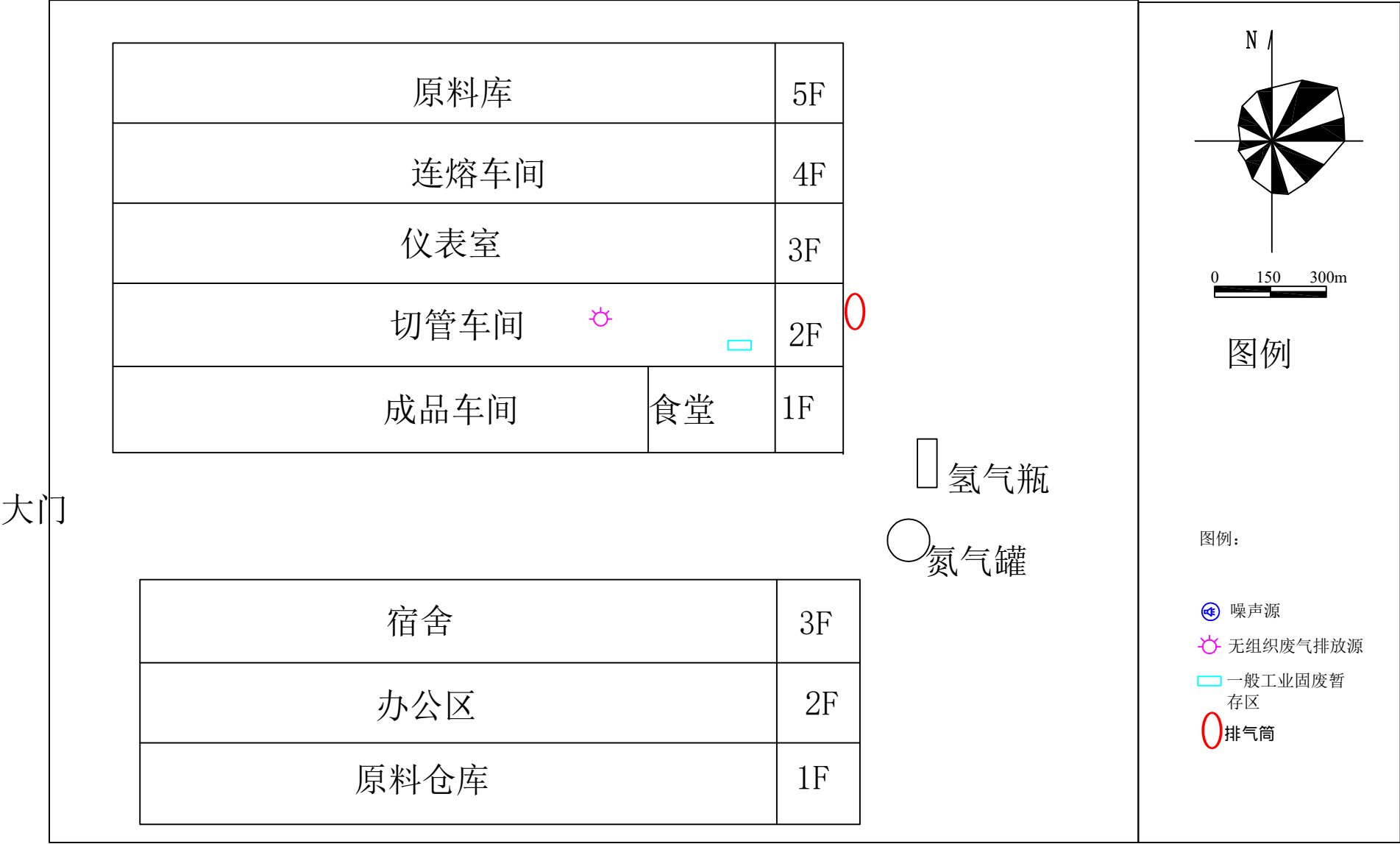


附图 2 项目生态红线图



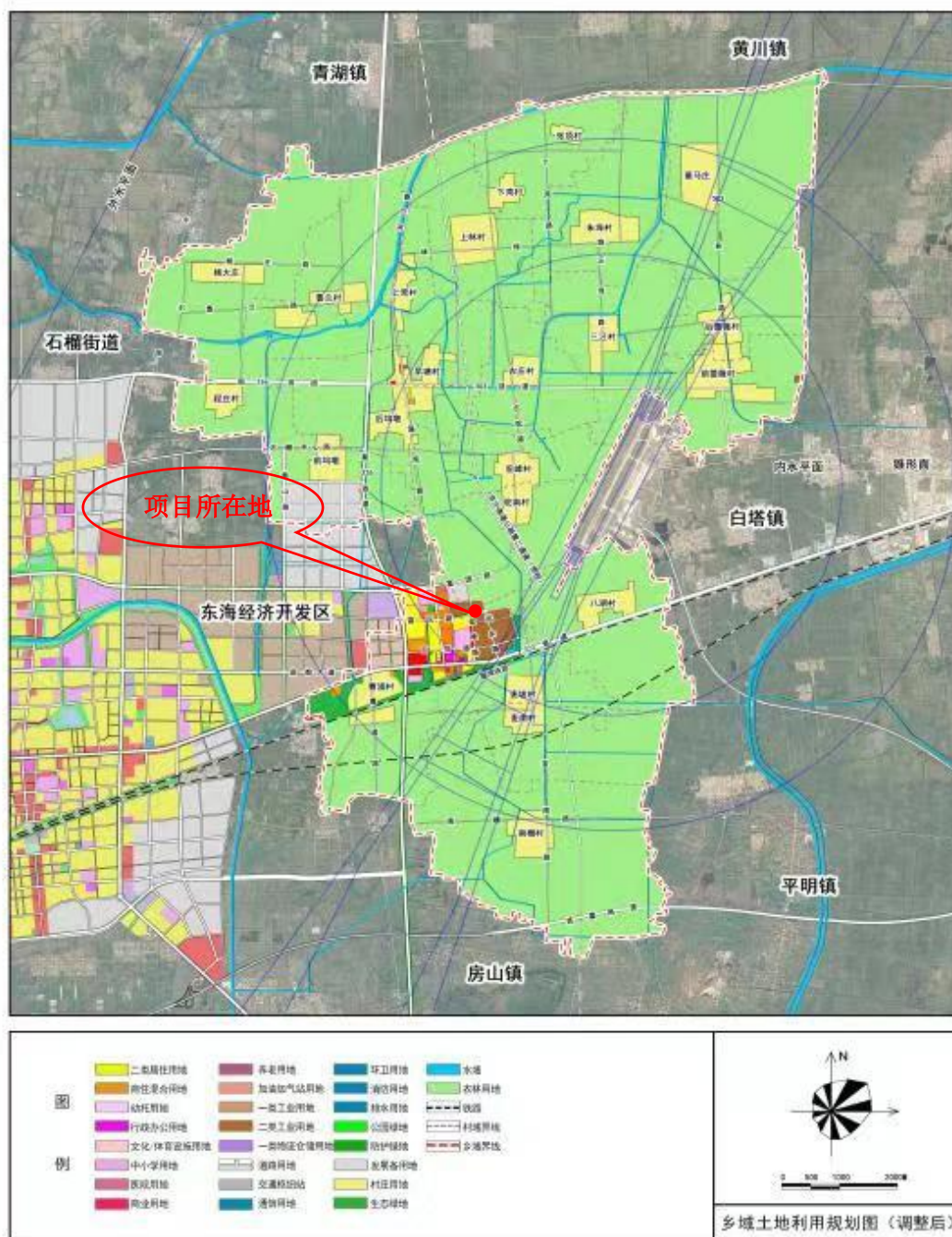
 建设项目车间
 建设项目厂界
 500m范围
 卫生防护距离

附图3 建设项目周边环境概况图



附图4 建设项目平面布置图

《东海县驼峰乡总体规划(修编)(2017-2030)》较大修改



附图5 项目在园区规划中的位置



附图6 本项目厂房