

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 年产 25 万根半导体石英元器件项目

建设单位 (盖章): 连云港中锦石英科技有限公司

编 制 日 期 : 2024 年 2 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	s47lm5		
建设项目名称	年产25万根半导体石英元器件项目		
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)	连云港中锦石英科技有限公司		
统一社会信用代码	91320722MACWU61E92		
法定代表人 (签章)	张洪光		
主要负责人 (签字)	张洪光		
直接负责的主管人员 (签字)	张洪光		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏春天环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91320706MAC9B1CF9B		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
丁武斌	06353243505320975	BH041752	丁武斌
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
丁武斌	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论及附图附件	BH041752	丁武斌

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得环境影响评价工程师的职业资格。

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



Ministry of Personnel
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China



持证人签名:

Signature of the Bearer

Full Name

丁武斌

性别:

Sex

出生年月:

Date of Birth

320722701106731

专业类别:

Professional Type

环境评价四科

批准日期:

Approval Date

200605

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

2006 年 08 月 09 日

Issued on

管理号 06353243505320975

File No.:



营业执照

统一社会信用代码

91320706MAC9B1CF9B (2/2)

编号 320705000202302270007

扫描二维码
获取企业信用信息
或登录国家企业信用信息公示系统
查询、验证、下载信息



(副本)

名称 江苏云天环境工程有限公司

注册资本 1000万元整

类型 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

成立日期 2023年02月27日

法定代表人 王书

住所 扬州市江都区亚栖路51号同科汇十一楼410室

经营范围

许可项目：职业卫生技术服务；安全评价业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）；一般项目：工程管理服务；环境保护监测；工程和技术研究和试验发展；社会稳定风险评估；技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境污染防治服务；土壤环境污染防治；其他依法须经批准的项目除外。凭营业执



登记机关

2023年02月27日

年 25

江苏省社会保险权益记录单（参保单位）



参保单位全称：江苏春天环境工程有限公司 现参保地：海州区
统一社会信用代码：91320706MAC9B1CF9B 查询时间：202301-202311

第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		1		1		1	
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)		缴费起止年月		缴费月数	
1	丁武斌	320722195011067319		202203-202311		9	

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）。



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江苏春天环境工程有限公司（统一社会信用代码 91320706MAC9B1CF9B）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的连云港中锦石英科技有限公司年产25万根半导体石英元器件项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为丁武斌（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 06353243505320975，信用编号 BH041752），主要编制人员包括丁武斌（信用编号 BH041752）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2023 年 12 月 13 日



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	23
四、主要环境影响和保护措施	29
五、环境保护措施监督检查清单	54
六、结论	57

附表

建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面布置图
- 附图 3 项目区域土地利用规划图
- 附图 4 项目周边概况示意图
- 附图 5 项目周边生态管控单元示意图
- 附图 6 项目周边水系图

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 企业环保信用承诺表
- 附件 3 项目备案证
- 附件 4 法人代表身份证
- 附件 5 项目转让协议
- 附件 6 项目用地材料
- 附件 7 项目污水接管证明
- 附件 8 项目监管证明
- 附件 9 委托书
- 附件 10 确认声明
- 附件 11 现场照片
- 附件 12 审批申请表
- 附件 13 声环境质量现状检测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 25 万根半导体石英元器件项目		
项目代码	2310-320722-89-01-569400		
建设单位联系人	张洪光	联系方式	15051191181
建设地点	连云港市东海县黄川镇驻地振兴路西侧前元路 2 号		
地理坐标	E 118 度 55 分 20.930 秒，N 34 度 42 分 25.782 秒		
国民经济行业类别	〔C3051〕技术玻璃制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品 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〔2024〕68 号
总投资（万元）	26700.00	环保投资（万元）	43.5
环保投资占比（%）	0.163	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	41333
专项评价设置情况	无		
规划情况	《东海县黄川镇镇区详细规划》（2022.6）		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	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，属于允许建设项目。本项目符合相关用地规划。		

	② 选址相符性 本项目位于连云港市东海县黄川镇驻地振兴路西侧前元路 2 号，项目所在地块的土地性质为工业用地。根据《东海县黄川镇镇区详细规划》，建设项目所在地块为二类工业用地，符合黄川镇总体规划要求。 本项目污染治理措施有效，污染物可以达标排放，项目的建设不会改变当地周边的环境质量，因此选址是合理的。
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目行业类别为技术玻璃制品制造，经查询《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类及淘汰类项目，为一般允许类。因此，项目符合国家产业政策要求。 项目已获得连云港东海县行政审批局下发的立项备案文件（备案证号：东海行审备〔2024〕68 号、项目代码：2310-320722-89-01-569400）。另外，项目的建设可以充分发挥地方资源优势，发展地方经济，不仅具有良好的经济效益，还具有良好的社会效益，符合地方经济发展的要求。 因此，本项目符合国家和地方产业、行业政策及相关法律法规。 2、“三线一单”相符性 （1）生态保护红线 项目所在地不在《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）划定的生态保护红线范围内，不在《东海县生态保护红线区域分布图》划定的生态保护红线区内，符合生态保护红线要求。 项目位于连云港市东海县黄川镇驻地振兴路西侧前元路 2 号，根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）以及《江苏省自然资源厅关于东海县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函(2022)734 号）可知，项

目距离最近的生态管控单元新沭河（东海县）洪水调蓄区直线距离约 1.2km，不在江苏省生态空间管控区域范围及国家级生态红线规划区域范围内（见附图 5），具体见表 1-1。

表 1-1 项目附近生态红线区域规划范围

生态空间 保护区名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			距本项目最近距离 (km)
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
新沭河（东海县）洪水调蓄区	水源水质保护	-	东海县境内的新沭河（石梁河水库至东海与市区交界线）河道及河道与右岸堤脚范围，长度 15.4 公里	-	18.59	18.59	N1.2

（2）与环境质量底线相符性

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，具体分析结果见表 1-2 所示。

表 1-2 项目与连政办发〔2018〕38 号的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、大气环境质量管控要求	到 2020 年，我市 PM _{2.5} 浓度与 2015 年相比下降 20%以上，确保降低至 44 微克/立方米以下，力争降低到 35 微克/立方米。到 2030 年，我市 PM _{2.5} 浓度稳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。	根据《2022 年度连云港市生态环境质量状况公报》数据，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} 。为加快改善环境空气质量，连云港市制定了《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）、《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）等方案，通过采取以上措施后，项目所在区域超标污染物能够得到有效控制，环境空气质量逐步改善。	符合
2、水环境	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	本项目临近地表水为新沭河，根据《江苏省地表水	符合

质量 管控 要求	达到 72.7%以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类比例总体达到 100%，劣于 V 类水体基本消除，地下水、近岸海域水质保持稳定。2019 年，城市建成区黑臭水体基本消除。到 2030 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于 III 类）比例达到 77.3%以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。2020 年全市 COD 控制在 16.5 万吨，氨氮控制在 1.04 万吨，2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨，氨氮控制在 1.03 万吨。	《环境功能区划》（2021-2030），新沭河水水质目标为 III 类。根据连云港市生态环境局发布的《2022 年 1-12 月连云港市水环境质量状况》，新沭河墩尚水漫桥断面水质满足 III 类水质标准。																						
3、土壤环境风险管控要求	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	项目所在地不属于土壤环境风险重点管控区域。项目不涉及农用地土壤环境，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																					
（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》（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，具体分析结果见下表所示。 表 1-3 项目与当地资源消耗上限的符合性分析表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>指标</th><th>管控内涵</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">水资源总量红线</td><td>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力相协调。</td><td>本项目所用水量约为 3100m³/a，所用水量为生活及生产用水。本项目严格控制用水量，节约用水。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>严格设定地下水开采总量指标。</td><td>项目不涉及。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>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。</td><td>根据估算，项目万元工业增加值用水量约 0.17 立方米，能够控制在 12 立方米以内。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>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。</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>土地利用</td><td>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</td><td>项目选址为工业用地，用地面积约 62</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				指标	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力相协调。	本项目所用水量约为 3100m ³ /a，所用水量为生活及生产用水。本项目严格控制用水量，节约用水。	符合	严格设定地下水开采总量指标。	项目不涉及。	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。	根据估算，项目万元工业增加值用水量约 0.17 立方米，能够控制在 12 立方米以内。	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。			土地利用	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	项目选址为工业用地，用地面积约 62	符合
指标	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力相协调。	本项目所用水量约为 3100m ³ /a，所用水量为生活及生产用水。本项目严格控制用水量，节约用水。	符合																					
	严格设定地下水开采总量指标。	项目不涉及。	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。	根据估算，项目万元工业增加值用水量约 0.17 立方米，能够控制在 12 立方米以内。	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。																							
土地利用	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	项目选址为工业用地，用地面积约 62	符合																					

	管控要求	发总体强度。国家级开发区、省级开发区和市区级其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于 350 万元/亩、280 万元/亩、220 万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 30 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行政办公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%。	亩，项目总投资 26700 万元，平均投资强度 430.6 万元/亩；项目布局依照规划设计条件设计，满足相关设计要求。									
	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 年和 2030 综合能源消耗总量控制在 2100 万吨标准煤和 3200 吨标准煤。	本项目能源消耗为 103.24 吨标准煤（电耗和水耗折算）。	符合								
2020 年，单位 GDP 能耗控制在 0.62 吨标准煤/万元以下，碳排放强度控制在 1.6 吨/万元。		根据市价估算，项目工业总产值约 18000 万元，单位能耗指标约为 0.006tce/万元。	符合									
2030 年，单位 GDP 能耗控制在 0.5 吨标准煤/万元以下，碳排放强度控制在 1.2 吨/万元。												
注：电力当量值折标准煤系数依据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）的规定值 0.1229kgce/kWh 进行取值；新水等价值折标准煤系数依据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）规定值 0.2571kgce/t 进行修正，修正方法及修正后取值为 0.2571×0.298/0.404=0.1896kgce/t。 同时，《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]37 号）中明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见下表所示。 表 1-4 与当地资源消耗上限的符合性分析表 <table><tr><th>指标设置</th><th>管控内涵</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1、能源消耗</td><td>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</td><td>本项目主要使用能源主要为电能，不使用煤炭，因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。本项目能源</td><td>符合</td></tr></table>					指标设置	管控内涵	项目情况	符合性	1、能源消耗	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。到 2020 年，全市能源消费总量增量目标控制在 161 万吨标煤以内，全市煤炭消费量减少 77 万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到 65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业	本项目主要使用能源主要为电能，不使用煤炭，因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。本项目能源	符合
指标设置	管控内涵	项目情况	符合性									
1、能源消耗	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。到 2020 年，全市能源消费总量增量目标控制在 161 万吨标煤以内，全市煤炭消费量减少 77 万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到 65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业	本项目主要使用能源主要为电能，不使用煤炭，因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。本项目能源	符合									

		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。	消耗为 103.24 tce/a（电耗、水耗等折算）。	
	2、水资源消耗	严格控制全市水资源利用总量，到 2020 年，全市年用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，其中地下水控制在 2500 万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比 2015 年下降 28%和 23%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.60 以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》执行。到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	项目所用水量约为 3100m ³ /a。对照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》无限制本项目行业用水。	符合
	3、土地资源消耗	国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于 350 万元/亩、280 万元/亩、220 万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 3 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部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%。	项目选址为工业用地，用地面积约 62 亩，项目总投资 26700 万元，平均投资强度 430.6 万元/亩；项目布局依照规划设计条件设计，满足相关设计要求。	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）与环境准入管控要求和负面清单相符性 《市场准入负面清单（2020 年版）》、《市政府办公室关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕9 号）和《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》等文件明确提出了环境准入及负面清单管理要求，本环评对照上述文件进行相符性分析。			

表 1-5 与当地环境准入负面清单的符合性分析表				
文件	相关要求		项目情况	相符性
《市场准入负面清单（2020年版）》	禁止准入类	1、法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定（水利、环境和公共设施管理业禁止性规定：）①禁止在大坝的集水区域内进行乱伐林木、陡坡开荒等导致水库淤积的活动，禁止在库区内围垦和进行采石、取土等危及山体的活动②禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目③禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目④禁止在河道管理范围内从事影响防洪安全的活动，禁止在堤防和护堤地从事建房、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古挖掘以及开展集市贸易活动；禁止在江河、湖泊、水库、运河、渠道内弃置、堆放阻碍行洪的物体和种植阻碍行洪的林木及高秆作物；禁止在河道管理范围内建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动⑤禁止非法引水、截水和侵占、破坏、污染水源；禁止破坏、侵占、毁损抗旱设施	本项目不涉及	相符
		2、国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为：《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建	项目不属于《产业结构调整指导目录》中的淘汰类、限制类项目	相符
		3、不符合主体功能区建设要求的各类开发活动：地方国家重点生态功能区产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）所列事项	项目不属于地方国家重点生态功能区产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产区产业准入负面清单所列事项	相符

		4、水利、环境和公共设施管理业：未获得许可，不得开发取用水资源，不得在河道管理范围内从事资源开采、水文测站设立等特定活动，不得开办可能造成水土流失的生产建设项目	项目不涉及	相符
	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》	1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》地过长江通道项目。	项目不涉及	相符
		2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目不涉及	相符
		3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目不涉及	相符
		4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目不涉及	相符
		5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护项目。	项目不涉及	相符
		6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不涉及	相符
		7、禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目不涉及	相符
		8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不涉及	相符
		9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	项目不涉及	相符

		10、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不涉及	相符
		11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明确禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不涉及	相符
	《市政府办公室关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]9号）	（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。	项目用地性质为工业用地，符合当地产业规划、土地利用规划，项目不在国家级生态红线和江苏省生态空间管控区域范围内	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、云港市经济技术开发区大浦工业区盐浦路一号现有厂区内，属水源涵养区、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。	项目不在江苏省生态空间管控区域范围内。	相符
		（3）实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染严重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	本项目不属于水环境综合整治区	相符
		（十）工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录（2021年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	项目符合产业政策要求；项目工艺设备为行业成熟工艺；项目产品不属于环境保护综合名录（2021年版）高污染、高环境风险产品。	相符

		(十一)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。		项目污染物排放能够满足相应的排放标准要求;工艺技术成熟先进。	相符															
		(十二)工业项目选址区域应有相应的环境容量,未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域,不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。		项目园区环境质量良好,有相应的环境容量	相符															
		东海经济开发区	禁止钢铁、石化、化工等高污染产业入园,限制平板玻璃、水泥等产能相对过剩的材料产品。不符合园区产业定位的项目禁止入园	本项目为技术玻璃制品制造,不属于限制类平板玻璃项目。	相符															
	综上,建设项目选址合理,符合产业政策要求,项目与生态保护红线相容,项目建设与环境质量底线、资源利用上线相容,不在环境准入负面清单范围内,符合“三线一单”要求。 3、与生态环境分区管控方案相符性分析 对照《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》,本项目所在地属于一般管控单元。本项目与《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中生态环境准入清单相符性分析见下表。 表 1-6 连云港市一般管控单元生态环境准入清单一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">环境管控单元名称</th><th rowspan="2">类型</th><th colspan="4">生态环境准入清单</th></tr> <tr> <th>空间布局约束</th><th>污染物排放管控</th><th>环境风险防控</th><th>资源利用效率要求</th></tr> <tr> <td>黄川镇</td><td>一般管控单元</td><td>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。</td><td>(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</td><td>(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</td><td>(1) 优化能源结构,加强能源清洁利用。 (2) 提高土地利用效</td></tr> </table>					环境管控单元名称	类型	生态环境准入清单				空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源利用效率要求	黄川镇	一般管控单元	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。	(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	(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
环境管控单元名称	类型	生态环境准入清单																		
		空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源利用效率要求															
黄川镇	一般管控单元	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。	(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	(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	(1) 优化能源结构,加强能源清洁利用。 (2) 提高土地利用效															

			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加量，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。	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。	率，节约集约利用土地资源。																																										
相符性分析		本项目所在地为工业用地，符合当地土地利用规划等要求，项目不属于禁止引入项目。	本项目已落实污染物总量控制制度。项目工艺用水沉淀后回用；生活污水经处理后接管至镇污水处理厂。	项目拟建设环境风险防范应急组织机构，定期开展应急演练，加强应急物资管理等。	项目主要能源为清洁能源电力；项目厂房按规划条件设计。																																										
4、与《氢气使用安全技术规程》（GB 4962-2008）相符性分析 项目与《氢气使用安全技术规程》（GB 4962-2008）相符性分析如下表所示： 表 1-7 氢气使用平面布置防火间距表 <table><tr><th colspan="2">名称</th><th>最小防火间距/m</th><th>本项目</th></tr><tr><td rowspan="3">其他建筑耐火等级</td><td>一、二级</td><td>12</td><td>耐火等级二级，最近距离18m</td></tr><tr><td>三级</td><td>14</td><td>无</td></tr><tr><td>四级</td><td>16</td><td>无</td></tr><tr><td colspan="2">高层厂房（仓库）</td><td>13</td><td>无</td></tr><tr><td colspan="2">甲类仓库</td><td>20</td><td>无</td></tr><tr><td colspan="2">电力系统电压为(35~500)kV 且每台变压器容量在 10MVA 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</td><td>25</td><td>无</td></tr><tr><td colspan="2">民用建筑</td><td>25</td><td>最近距离 102m</td></tr><tr><td colspan="2">重要公共建筑</td><td>50</td><td>无</td></tr><tr><td colspan="2">明火或散发火花地点</td><td>30</td><td>最近距离40m</td></tr><tr><td>湿式可燃气</td><td>V<1000</td><td>12</td><td>无</td></tr></table>						名称		最小防火间距/m	本项目	其他建筑耐火等级	一、二级	12	耐火等级二级，最近距离18m	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 10MVA 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	最近距离 102m	重要公共建筑		50	无	明火或散发火花地点		30	最近距离40m	湿式可燃气	V<1000	12	无
名称		最小防火间距/m	本项目																																												
其他建筑耐火等级	一、二级	12	耐火等级二级，最近距离18m																																												
	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 10MVA 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	最近距离 102m																																												
重要公共建筑		50	无																																												
明火或散发火花地点		30	最近距离40m																																												
湿式可燃气	V<1000	12	无																																												

	体储罐（区） 的总容积 V/m^3	$1000 \leq V < 10000$	15	无
		$10000 \leq V < 50000$	20	无
		$50000 \leq V < 100000$	25	无
	湿式氧气储 罐（区）的 总容积 V/m^3	$V \leq 1000$	10	无
		$1000 < V \leq 50000$	12	无
		$V > 50000$	14	无
	甲、乙类液 体储罐（区） 的总容积 V/m^3	$1 \leq V < 50$	12	无
		$50 \leq V < 200$	15	无
		$200 \leq V < 1000$	20	无
		$1000 \leq V < 5000$	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	$100 \leq m < 5000$	6	无
		$m \geq 5000$	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	距离南侧道路126m
	厂内主要道路（路边）		10	距离中心路86 m
	厂内次要道路（路边）		5	距离环形路7 m
	围墙		5	距离围墙 162m
	综上，本项目布置符合相关安全、环保政策规定。 5、其他政策符合性分析 项目与《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）、《县委办公室县政府办公室关于印发<东海县石英加工业专项整治工作方案>的通知》（东委办〔2023〕15号）以及《关于转发<江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023—2025年）>的通知》（连污防指办〔2023〕9号）等文件相符性分析如下表所示：			

表 1-7 其他政策符合性分析表

序号	文件名称	类别	管控要求		项目情况	符合性
1	《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）	准入条件及评估原则	新建企业	1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造(有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外)等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。	本项目不属于所列行业	符合
				2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业(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)，淀粉、酵母、柠檬酸行业(依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商)，以及肉类加工(依据行业标准，BODs 浓度可放宽至 600mg/L，CODcr 浓度可放宽至 1000 mg/L)等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值,签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证(以下简称排水许可证)，并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。	本项目不属于所列行业	
				3.除以上两种情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。	项目已在报告中评估纳管的可行性，并在投产前申请领取排水许可证。	
2	《县委办公室 县政府办公室关于印发<东海县石英加工业专项整治工作方案>的通知》（东委办〔2023〕15号）	整治内容及标准	石英石加工点（非法冲洗点）、硅微粉加工企业（无氟化物排放）整治标准	1. 企业管理要求：结合各乡镇实际情况，部门逐一核查石英加工点（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。	本项目不涉及	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。		
				3. 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、视频监控系統并与环保部门联网。		
				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。		

序号	文件名称	类别	管控要求		项目情况	符合性
3	《关于转发<江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023—2025年）>的通知》（连污防指办〔2023〕9号）	重点任务	（一）科学规划布局，严格项目准入	1、加强规划引领。各地应立足土地、生态、能源等资源禀赋，结合区域氟化物背景值、国省考断面分布等实际，科学规划涉氟产业发展，合理确定优先保护区域和优先发展区域，并与国土空间规划、“十四五”工业绿色发展规划、“十四五”化工产业高端发展规划、“十四五”生态环境保护规划等相衔接。	本项目位于东海县黄川镇驻地振兴路西侧前元路2号，与用地规划、产业发展规划等相符。	符合
				2、优化产业布局。统筹有序设立光伏、电子、硅材料等涉氟产业园，引导涉氟产业向重点园区集聚，打造江苏高科技氟化学工业园、苏州高新区光伏产业园等示范性园区。积极推动和引导涉氟企业入园进区，对现有区外企业依法依规实施环保整治提升，保障区域经济、生态环境协同高质量发展。	本项目不涉氟。	
				3、严格项目准入。强化项目环评与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制，新建涉氟企业原则上不得设置入河入海排污口，应进入具备产业定位的工业园区。存在国省考断面氟化物超标的区域，要针对性提出相应的氟化物区域削减措施，新、改、扩建项目应严格遵守“增产不增污”原则。优先选择涉氟重点区域开展氟化物排放总量控制试点工作。	本项目不涉氟。	
				4、加强清洁审核。发展改革、工信、生态环境等相关主管部门应将氟化物削减和控制作为清洁生产的重要内容，完善清洁生产标准体系，全面推行清洁生产审核，鼓励氢氟酸清洗原料替代及含氟废酸资源化利用等有利于氟化物削减和控制的工艺技术和防控措施。属地生态环境部门应综合考虑区域环境质量、涉氟重点行业发展规划及现状，提出涉氟重点企业强制性清洁生产审核名单并报省生态环境厅核定。各级生态环境部门要加强监督检查，对不实施强制性清洁生产审核、在清洁生产审核中弄虚作假、不报告或者不如实报告清洁生产审核结果的企业，责令限期改正，对拒不改正的企业加大处罚力度。	本项目不涉氟。	
			（三）加强能力建设，夯实治理基础	8、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。	本项目不涉氟。	符合
				9、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。	本项目不涉氟。	

序号	文件名称	类别	管控要求		项目情况	符合性
				10、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。	本项目不涉氟。	
				11、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。	本项目不涉氟。	
				12、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。	本项目不涉氟。	符合
			（四）加大科技研发，实现创新引领	13、健全标准体系。 建立健全氟化物排放及在线监测标准体系。组织开展涉氟行业和工业园区污水处理厂排放标准提标可行性研究，开展氟化物在线自动监测仪器和检测技术方法研究，制定相关运行管理要求，规范行业环境监管。	本项目不涉氟。	
				14、加强科技支撑。 加强氟化物产生及治理新科技和新技术等研究，提升创新能力。有关科技发展计划应将预防、减少和控制氟化物产生的替代工艺、替代技术、资源综合利用技术，以及过程优化、尾水净化技术和设备等列为重点，加大低成本、高效率治理工艺的研发力度，推动科技成果转移转化。	本项目不涉氟。	
				15、坚持示范引领。 总结推广先进适用技术和实践案例，推进建立重大示范工程，发挥示范引领效应。鼓励企业与高等院校、科研机构等合作，加强氟化物削减关键技术联合攻关。重点指导和支持有条件地区积极创建氟化物治理示范园区。	本项目不涉氟。	

二、建设项目工程分析

建设 内容	2.1 建设规模及内容 (1) 项目名称：年产 25 万根半导体石英元器件项目 (2) 建设单位：连云港中锦石英科技有限公司 (3) 建设性质：新建 (4) 建设地点：连云港市东海县黄川镇驻地振兴路西侧前元路 2 号 (5) 项目投资：26700 万元 (6) 建设内容：项目占地 20 亩，总建筑面积 7200 平方米，购置数控加工车床、数控加工中心、玻璃管成型床、超声波清洗设备等主要生产 设备，工艺流程为：原材料→切割→挖孔挖槽倒角→热加工成型→清 洗→检验→成品入库。项目完成后年可实现销售收入 18000 万元，税收 700 万元。建设项目组成内容见表 2-1。				
	表 2-1 项目主要工程一览表				
	类别	工程名称		内容	备注
	主体工程	加工车间		1F，钢架结构，建筑面积约 6500m ²	利用现有
	辅助工程	办公用房		3F，砖混结构，使用建筑面积约 450m ²	利用现有
		生产办公室		1F，建筑面积约 220m ²	利用现有
		配电间		1F，建筑面积约 30m ²	利用现有
	公用工程	供水		由市政供水管网供给，年用水量约 3100 t/a	
		供电		年用电量约 84.0 万 kWh，由市政电网供给	
	环保工程	废气		项目生产过程中无废气污染物产生	
废 水		生活污水	经化粪池处理，满足接管标准后，汇入镇区污水管网		
		工艺废水	工艺废水经沉淀池处理后汇入镇区污水管网		
噪声		采用隔声、消声、减震等降噪措施			
固 废		固体废物分类收集及时清运；设一般工业固废仓储一 处，约 50m ²			
		生活垃圾分类收集，委托环卫部分定期清运			
2.2 主要原辅材料及产品方案 (1) 项目原辅材料 项目主要原辅材料如下：					

表 2-2 项目原辅材料表					
序号	名称	用量	贮存方式	最大贮存量	备注
1	石英法兰	25 万只/a	箱装	5000 只	/
2	石英成型管	25 万只/a	箱装	5000 只	/
3	石英尾管	50 万只/a	箱装	10000 只	/
4	氧气	630t/a	储罐	15t	/
5	氢气	210t/a	长管拖车 350kg/车	1.0t	厂区最多停放2 辆拖车，满足当日用量
表 2-3 原辅材料理化性质表					
名称	理化性质		燃烧爆炸性	毒理毒性	
石英	石英是由二氧化硅组成的矿物，化学式SiO ₂ 。纯净的石英无色透明，因含微量色素离子或细分散包裹体，或存在色心而呈各种颜色，并使透明度降低。具玻璃光泽，硬度7，比重2.65。		不易燃	无毒	
氧气	化学符号为O ₂ ，呈浅蓝色，沸点为-183℃，冷却到-218.8℃成为雪花状的淡蓝色固体，液氧的密度（在沸点时）为1.14g/cm ³ 。		所有可燃物质和液氧混合时就呈现爆炸危险性	低浓度无害，吸入氧浓度 80% 以上时，出现面部肌肉抽搐、昏迷等症状。	
氢气	氢气 (H ₂)无色透明、无臭无味且难溶于水的气体。1 升氢气的质量是0089 克，温度-252.87℃时，氢气可转变成无色的液体；-259.1℃时，变成雪状固体。		极易燃烧，爆炸极限4.0%~75.6%（体积浓度）	无毒	
(2) 产品方案 本项目建设投产后，产品规模及方案见表 2-4。					
表 2-4 项目产品规模及方案					
序号	名称	规格型号	设计能力	年运行时数	
1	半导体石英元器件	Ø502 炉管（约100kg）	15 万根/年	2400h	
		Ø440 炉管（约60kg）	7 万根/年		
		Ø384 炉管（约50kg）	3 万根/年		
2.3 主要生产设备 项目主要工艺装置清单见下表。					
表 2-5 主要生产设备一览表					
序号	设备名称	型号	数量（台/套）	备注	
1	成型机	600 型	2	/	
2		300 型	2	/	
3		200 型	2	/	
4	对接车床	260 型	2	/	

5		350 型	1	/
6		600 型	1	/
7	加工中心	1160 型	1	/
8	水刀	大地1525	2	/
9	数控车床	数 80135	1	/
10	自动抛光机	SCW16B	2	/
11	退火炉	VF-1000	2	/
12	切割机	DW800	2	/
13	空压机	SD18.5A	1	/
14	锯床	GB4280	2	/
15	雕刻机	3015	2	/
16	磨床	2M8470	1	/
17	喷砂机	600D*1650MM	1	/
18	普通车床	6110C	2	/
19		6140C	1	/
20	纯水机	5m³/h	1	/

2.4 生产组织和劳动人员

项目年运行300天，每天工作8小时。项目员工人数约20人。

2.5 项目选址及平面布置

项目位于连云港市东海县黄川镇驻地振兴路西侧前元路2号，项目利用连云港固帑挂车制造有限公司已建标准厂房进行建设，主要包括加工车间（1F）、生产办公室（1F）、办公综合楼（3F）。根据厂区实际状况，生产车间内划定区域作为原料、成品仓储使用。本项目总平面布置和车间布局能够较好的满足工艺流程的顺畅性，布置较为合理。

项目位置具体见附图1项目地理位置图；总平面布置见附图2；项目周边500m范围环境概况图见附图4。

2.6 公用配套及依托工程

（1）给排水工程

本项目水源由市政管网供给。项目用水主要为生产、生活用水等。项目投产后，全厂给排水平衡图如下：

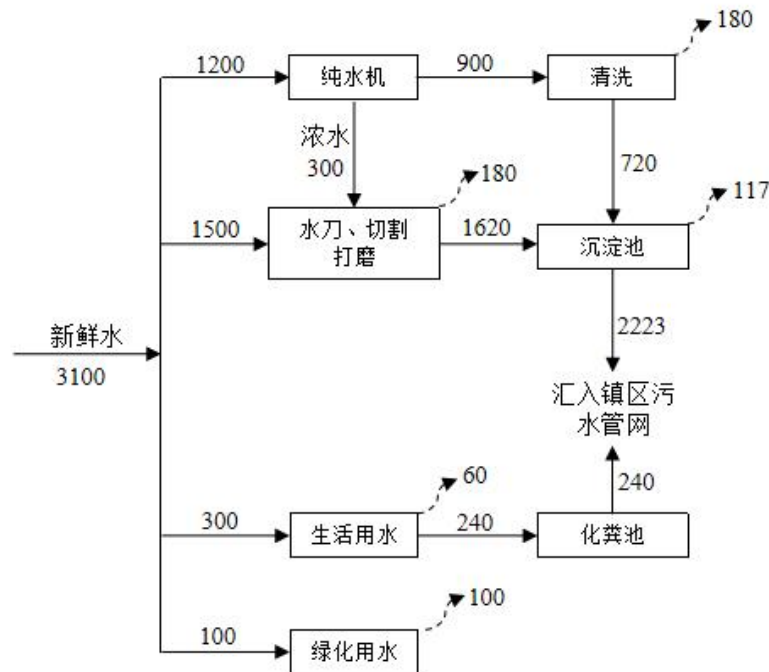


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

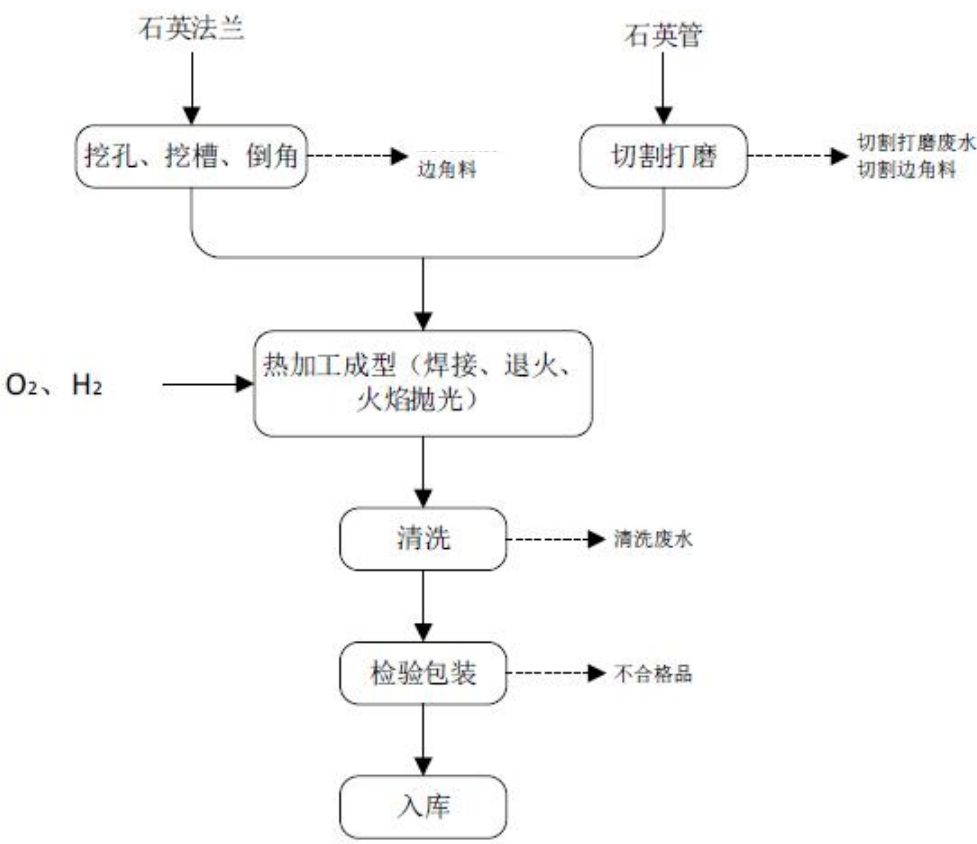
生活用水：项目员工 25 人，项目厂区不设置食堂，根据《给排水设计手册》中有关内容，职工生活用水量按 40L/人·d 计，则全年生活用水量为 300m³/a；一般情况下生活污水排水量占用水量的 80%左右，故本项目生活污水排放量约为 240m³/a，经化粪池处理后汇入镇区污水管网。

清洗用水：项目清洗需要使用纯水，根据企业提供资料，纯水用量约 3m³/d，即 900m³/a，产污系数为 0.8，则废水产生量为 720m³/a，经沉淀池沉淀处理后汇入镇区污水管网。

切割打磨用水：根据企业提供资料，项目切割打磨设备用水总量约为 4m³/d、1200m³/a，产污系数为 0.7，则废水产生量为 840m³/a，经沉淀池沉淀处理后汇入镇区污水管网。

纯水制备用水：本项目清洗工序需使用纯水，纯水用量约 900m³/a。纯水制得率约为 75%，则制备纯水的水用量为 1200m³/a，制备纯水过程中产生的浓水 300m³/a。

水刀用水：根据企业提供资料，水刀用水 2m³/d，即 600m³/a，产污系数为 0.7，则废水产生量为 420m³/a，经沉淀池沉淀处理后汇入镇区污水管网。

	绿化用水：根据企业生产资料，工厂绿化面积约 500 平方米，绿化浇灌用水每平方约 0.2m³/a，全年绿化用水 100m³/a。 （2）电力工程 项目供电由市政供电电网供给，供电电压为 380V/220V。厂区现有配电室，可满足项目用电需求。
工艺流程和产排污环节	（1）半导体石英元器件生产工艺 项目加工工艺如下图所示：  图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节图 工艺流程简要说明： ① 切割打磨：从仓库领取石英成型管、尾管，根据产品的规格尺寸进行切割（利用切割机、水刀切割），此工段采用湿式切割，利用磨床对石英管切割面进行打磨，打磨在 有水条件下进行，因此切割、打磨过程无粉尘产生，此过程会有废水及边角料产生。

	② 挖孔、挖槽、倒角：利用车床、加工中心对石英法兰进行挖孔、挖槽、倒角等处理。加工过程使用湿法作业，可抑制粉尘产生，此工段会有边角料、废水产生。 ③ 热加工成型：热加工工艺包括焊接、退火、火焰抛光。本项目使用的焊接方式为氢氧焊，氢气作为燃料，氧气作为助燃剂，焊接温度为 1300℃，使用氢氧焰对石英管原料进行加热，将石英管的一端烧软后，将石英法兰、石英尾管与石英成型管焊接在一起。根据相关研究当温度低于 1350℃时，几乎不生成热力型 NO_x，氢氧焰燃烧仅产生水蒸气。 焊接完成的半成品进行一次退火，目的主要是去除应力，采用电加热，温度设置在 1000℃，恒温设定 2-3 小时，待炉温降至 1000℃，松开炉门，放开约 10cm 宽，待炉内温度低于 600℃，打开炉门，拉出料车，待冷却后，卸下石英管等待火焰抛光。 利用抛光机对石英管表面进行抛光处理，采用氢气燃烧，氧气助燃，操作人员只需将要石英管摆放在夹具之上。将夹具固定在自动抛光机工作台上。启动自动抛光机，自动抛光机在设定时间内完成抛光工作，自动停止，在从工作台上卸下石英管等待下一道工序。抛光温度约 1000℃，几乎不生成热力型 NO_x，氢氧焰燃烧产生水蒸气。 经过抛光后的石英管进行二次退火，目的主要是脱羟，以提高其物理性能，采用电加热，根据产品壁厚调节温度，温度设置在 1120-1130℃，恒温 10-12 小时，待炉温降至 1000℃，松开炉门，放开约 10cm 宽，待炉内温度低于 600℃，打开炉门，拉出料车，待冷却后，进行下一道工序。 ④ 清洗：利用纯水进行清洗，以去除加工过程中石英元器件表面的灰尘、污物等，此过程会有清洗废水产生。 ⑤ 检验包装：利用检测仪器对半导体石英元器件的阻值和供电电压进行检验测试，通过测试合格的半导体石英元器件进行包装入库，不合格的报废。 (2) 纯水生产工艺 工艺流程简述：
--	--

	①首先自来水进入软水器，准备进入后续处理。 ②反渗透系统：本项目采用二级反渗透处理。整个反渗透系统中由保安过滤器、一级 RO 膜反渗透装置、二级 RO 膜反渗透装置组成。砂滤后的水经保安过滤器截留前置设备和管道中可能泄漏的机械杂质，进入高压泵增压后送入反渗透装置，在压力的作用下透过反渗透膜，脱杂质； ③EDI 处理：进入 EDI 模块进行阴阳离子交换处理，最终制得纯水，然后进入储水罐输送至用水点。 图 2-3 项目纯水制备流程及产污环节图
与项目有关的 原有环境 污染问题	项目厂址位于连云港市东海县黄川镇驻地振兴路西侧前元路 2 号，本项目为新建项目，项目利用连云港固帑挂车制造有限公司已建标准厂房进行建设，厂房为新建空置厂房，厂房自建成至今未有建设项目入驻，不存在与项目有关的原有污染情况。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

3.1 环境空气质量现状

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》中的数据或结论。

本报告选取 2022 年作为评价基准年，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《东海县 2022 年度生态环境质量状况公报》，东海县通过加强对工业源、扬尘源、燃煤锅炉、餐饮油烟等的管控，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%，PM2.5 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。

表 3-1 2022 年东海县城市环境空气质量监测结果统计表（单位：ug/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准限值	超标率%	是否达标
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	64	70	0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	38	35	10.1	达标
CO	24小时平均第95百分位数	800	4000	0	达标
O ₃	日最大8小时平均浓度的第90百分位数	110	160	0	达标

项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，污染因子 PM2.5 超标。为加快改善环境空气质量，2023 年连云港市大气办印发了《关于印发连云港市 2023 年大气污染防治工作计划的通知》（连大气办〔2023〕5 号）等一系列文件，强化减污降碳协同、臭氧和 PM2.5 污染防治协同、区域联防联控协同“三大协同”，推动大气环境质量持续改善。通过采取以上措施后，项目所在区域超标污染物能够得到有效控制，环境空气质量逐步改善。

3.2 地表水环境质量

区域内主要河流为新沭河，执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中Ⅲ类水标准，根据连云港市生态环境局网站公布的《2022 年 1-12 月连云港市地表水质量状况》，新沭河墩尚水漫桥断面平均水质类别满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

表 3-2 2022 年度河流断面监测结果统计表（单位：ug/m³）

序号	监测断面	河流名称	年度平均水质类别	质量标准
1	墩尚水漫桥	新沭河	Ⅲ	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）

3.3 地下水环境质量

根据《2022 年连云港市环境质量状况公报》（2023 年 6 月发布），2022 年，全市地下水质量总体稳定并保持良好的，13 个区域点位（其中 6 个省控点位和 7 个国控点位）地下水水质达标率为 76.9%。与 2021 年相比，2022 年省控点地下水水质整体稳定并保持良好的，水质达标率为 100%，其中，Ⅱ 类水比例同比上升 50%。

东海县选取有代表性的地下水测点为东海县石梁河镇政府地下水，根据东海生态环境监测站的 2021 年资料统计：东海县石梁河镇政府地下水所有监测项目均值浓度值均符合 GB/T14848-2017 中Ⅲ类标准，无超标值出现。

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。

3.4 声环境质量

项目位于东海县黄川镇驻地振兴路西侧前元路 2 号，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB15190-2014），所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。

为进一步了解项目周边声环境质量现状，项目建设单位委托临沂和邦环境检测有限公司对项目所在地周边声环境质量进行了监测（见附件 13），监测时间 2024 年 3 月 23 日，监测点位布置及声环境质量现状如下表所示：

表 3-3 项目区域声环境质量现状				
日期	检测点位	检测结果 /dB（A）	标准限值 /dB（A）	是否达标
2024.3.23	1#黄川镇前元村卫生室(N1)	53.0	60（昼间）	达标
	2#东海县前元路(N2)	41.4		达标
	3#黄川镇前元村民委员会(N3)	38.4		达标
	4#黄川镇政府驻地(N4)	42.3		达标
注：项目夜间不生产。				
由上表可知，项目区域声环境质量良好。				
3.5 土壤环境				
以村庄为点位布设单元，东海县布设两个村庄（石梁河镇北辰一村、温泉镇九龙湾村），监测项目为 pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌 9 项，全年监测 1 次。根据东海生态环境监测站 2021 年土壤监测结果表明：参评的各项指标年均值均能符合《土壤环境质量-农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）中筛选值和管控值要求。				
3.6 辐射环境				
根据《2022 年连云港市环境质量状况公报》（2023 年 6 月发布），2022 年，连云港市辐射环境质量保持良好。空气吸收剂量率处于本底涨落范围内；气溶胶、沉降物、地下水、海产品及土壤等环境样品中放射性核素监测结果均处于本底涨落范围内；重点饮用水源地取水口水中放射性核素监测结果符合标准要求；电磁辐射监测结果均低于公众曝露控制限值。				
3.7 生态环境				
项目位于东海县黄川镇驻地振兴路西侧前元路 2 号，所在区域评价范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。根据历年数据显示，东海县生态环境质量指数为良好。从生态环境状况变化度分级来看，生态环境状况稳定，一直处于良好状态。				
环境保护目标	1、大气环境 本项目厂界外 500 米范围内自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标如下表。			

	表 3-4 环境空气保护目标							
环境要素	保护目标	坐标		环境保护对象	规模	方位	距离	功能区
		E	N					
大气环境	前元村	118.838142	34.544120	居住区	262 人	E	32m	环境空气质量二级
	黄川派出所	118.921659	34.709014	办公区	28 人	N	143m	
	市场监督管理局	118.922311	34.708952	办公区	12 人	NE	154m	
	国土所	118.921992	34.708966	办公区	10 人	NE	168m	
	镇政府	118.924403	34.709843	办公区	42 人	NE	315m	
2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标如下： 表 3-5 声环境保护目标								
环境要素	保护目标	坐标		环境保护对象	规模	方位	距离	功能区
		E	N					
声环境	前元村	118.838142	34.544120	居住区	15 人	E	32m	环境空气质量二级
3、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 项目用地范围内无重要生态环境保护目标。								
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准 项目营运期切割、打磨等工艺中，均采用湿法作业进行，即在切割、打磨、加工、倒角等作业的同时，在机器与玻璃接触部位冲水，防止粉尘废气的产生。项目退火炉采用能源为电能，无废气产生。焊接、火焰抛光均采用氢氧焰，氢氧燃烧产生水蒸气。通过上述措施，可实现项目在生产中无粉尘颗粒及其他废气污染物排放。							

2、水污染物排放标准

项目生产工艺清洗废水、切割废水经沉淀处理；员工生活污水经化粪池处理，满足接管标准后，汇入镇区污水管网，接入黄川镇王庄村生活污水处理厂进一步处理。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

表 3-6 水污染物接管标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	标准值（mg/L）	标准来源
pH	6.5~9.5	污水处理厂接管标准
COD（mg/L）	500	
氨氮（mg/L）	45	
总氮（mg/L）	70	
总磷（mg/L）	8	
SS（mg/L）	400	

表 3-7 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

污染物因子 执行标准	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP	标准来源
污水处理厂尾水	6-9	50	10	5	15	0.5	《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

根据项目运营期南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准，东厂界执行 2 类标准，详见下表。

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

类别	标准值 L _{Aeq} , dB(A)		依据
	昼间	夜间	
2 类	≤60	≤50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
3 类	≤65	≤55	

4、固体废物控制标准

项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关规定。

总量控制指标	根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方案审核管理办法》（苏环办[2011]71 号）和《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148 号）的要求，结合项目排污特征，确定总量控制因子为： （1）废水污染物： 接管总量指标为：废水量 2463m³/a，COD 0.4129 t/a，SS 0.4366 t/a，NH₃-N 0.0369 t/a，TN 0.0493 t/a，TP 0.0037 t/a； 外排总量指标为：废水量 2463m³/a，COD 0.1232 t/a，SS 0.0246 t/a，NH₃-N 0.0123 t/a，TN 0.0369t/a，TP 0.0012 t/a。 （2）大气污染物：0 （3）固废排放量：项目固体废物均得到有效处置。
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁新建成厂房用于生产，目前建筑主体工程已结束，施工期仅有生产设备及环保设施的安装及调试，工程内容简单，对周边环境影响很小，且施工期间的污染属于短期行为，待施工结束后即可消除。																																	
运营期环境影响和保护措施	1、废气 项目营运期切割、打磨、倒角等工艺中，均采用湿法作业进行，即在切割、打磨、加工、倒角等作业的同时，在机器与玻璃接触部位冲水，防止粉尘废气的产生。项目退火炉采用能源为电能，无废气产生。焊接、火焰抛光均采用氢氧焰，氢氧燃烧产生水蒸气。通过上述措施，可实现项目在生产中无粉尘颗粒及其他废气污染物排放。 2、废水 （1）废水产生情况 ① 生产废水 根据水平衡核算，本项目生产废水产生量 2223m³/a。主要污染物为 COD、SS。 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》技术玻璃制品行业产污系数，以及同区域已批复同类型企业《连云港慧鑫半导体材料有限公司年产 20 万件半导体用石英玻璃器件项目环境影响报告》，沉淀池进水水质 SS 加权浓度约 447.8mg/L，沉淀池对 COD 和 SS 的去除率分别以保守值 10%和 60%计，则生产线废水 COD、SS 浓度分别为 162mg/L、179.12mg/L，能够满足污水处理厂接管标准。 表 4-1 项目生产废水污染物源强一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">种类</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">产生情况</th><th rowspan="2">治理措施</th><th colspan="2">排放情况</th></tr> <tr> <th>浓度 mg/L</th><th>产生量 t/a</th><th>浓度 mg/L</th><th>排放量 t/a</th></tr> <tr> <td rowspan="3">生产废水</td><td>废水量</td><td>/</td><td>2223</td><td rowspan="3">沉淀池</td><td>/</td><td>2223</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>180</td><td>0.4001</td><td>162</td><td>0.3601</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>447.8</td><td>0.9955</td><td>179.12</td><td>0.3982</td></tr> </table>						种类	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	生产废水	废水量	/	2223	沉淀池	/	2223	COD	180	0.4001	162	0.3601	SS	447.8	0.9955	179.12	0.3982
种类	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况																													
		浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a																												
生产废水	废水量	/	2223	沉淀池	/	2223																												
	COD	180	0.4001		162	0.3601																												
	SS	447.8	0.9955		179.12	0.3982																												

② 生活污水

根据水平衡核算，生活污水排放量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ ，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》连云港地区生活污水平均浓度为：COD 310mg/L 、SS 200mg/L 、氨氮 23.6mg/L 、总氮 32.6mg/L 、总磷 3.84mg/L 。经化粪池处理后，生活污水接管排放情况如下：

表 4-2 项目生活污水污染物产生源强一览表

种类	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况	
		浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	废水量	/	240.0	化粪池	/	240.0
	COD	310	0.0744		220	0.0528
	SS	200	0.0480		160	0.0384
	$\text{NH}_3\text{-N}$	23.6	0.0057		20	0.0048
	TN	32.6	0.0078		30	0.0072
	TP	3.84	0.0009		3.5	0.0008

(2) 项目废水评价等级

项目生活污水经化粪池处理达到接管标准后，与经沉淀池处理后的生产废水一起接管黄川镇王庄村生活污水处理厂进行深度处理；项目废水排放方式为间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ 2.3-2018）第 5.2 条表 1 中所列出的地面水环境影响评价分级判据标准，本项目地表水环境影响评价工作等级确定为三级 B，主要评价内容包括水污染控制 and 环境影响减缓措施有效性评价和依托污水处理设施的环境可行性评价。

(3) 依托污染处理设施环境可行性分析

1) 水污染控制 and 环境影响减缓措施有效性评价

① 化粪池：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。化粪池指的是将生活污水分格沉淀，及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物。经查阅相关资料，化粪池对 COD、SS 的去除率约为 30%和 45%，生活污水能达到污水处理厂接管标准。

② 沉淀池：项目废水较为简单，主要为 SS，废水处理工艺为沉淀工艺。项目废水量 $2223\text{m}^3/\text{a}$ ，约合 $7.41\text{m}^3/\text{d}$ ，项目设计水力停留时间 48h，3 组三级沉

淀池占地面积 50m²，设计规格 4m×3m×1.8m，有效容积 3×20m³，满足项目生产线废水收集沉淀要求。

沉淀池工作原理如下：

沉淀池由进、出水口、水流部分三个部分组成。池体平面为矩形，进出口分别设在池子的两端，进口一般采用淹没进水孔，水由进水渠通过均匀分布的进水孔流入池体，进水孔后设有挡板，使水流均匀地分布在整個池宽的横断面；出口多采用溢流堰，以保证沉淀后的澄清水可沿池宽均匀地流入出水渠。堰前设浮渣槽和挡板以截留水面浮渣。水流部分是池的主体，池宽和池深要保证水流沿池的过水断面布水均匀，依设计流速缓慢而稳定地流过。池底积聚沉淀下来的沉渣，主要为切割、打磨冲淋废水、水刀切割废水、石英管清洗废水经沉淀后产生石英粉末沉渣，定期清理收集，委托低端石英制品企业再加工综合利用。清水回用于生产。该处理工艺广泛用于该行业废水处理，根据行业经验与技术经济角度可知，该废水处理工艺具备可行性。

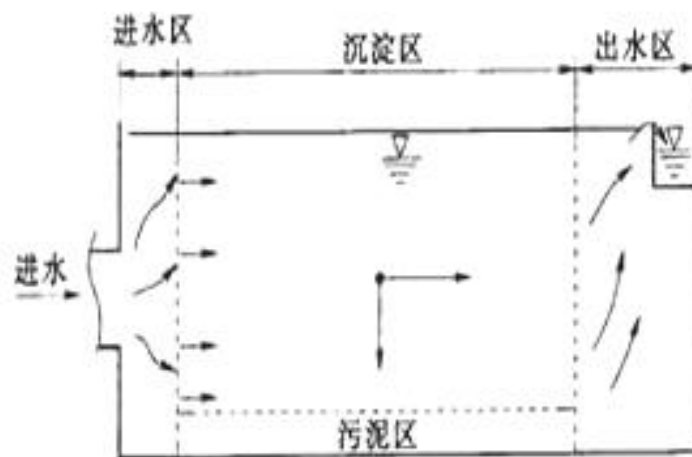


图 4-1 沉淀池原理示意图

2) 依托污水处理厂可行性分析

① 污水处理厂概况

项目生活污水就生产废水接管黄川镇王庄村生活污水处理厂。黄川镇王庄村生活污水处理厂位于黄川镇王庄村，黄川镇王庄村生活污水处理厂采用“进水-格栅井及提升泵房-调节池-厌氧池-缺氧池-好氧池-二沉池-高效混凝沉淀池-滤布滤池-紫外线消毒渠-巴氏计量槽-达标排放”工艺，满足生活污水处理工

艺要求，其服务范围为：黄川镇驻地及学校、医院等的生活污水，服务范围 1.12 平方公里，目前污水管网已覆盖，该处理厂现状日处理量 $500\text{m}^3/\text{d}$ 。采用的污水处理工艺适宜于处理生活污水、城市污水，以及工业上含氮、磷等污染物的污水；该工艺技术成熟、先进，设备运行可靠，污水处理效果良好；可改善活性污泥的沉降性能，减少污泥排放量，降低污泥含水量，可实现污水处理的稳定达标。

黄川镇王庄村生活污水处理厂设计处理能力为 $500\text{m}^3/\text{d}$ ，已建设完成运行。根据《连云港市住房和城乡建设局关于 2022 年第二季度暨上半年度全市城镇污水处理设施运行情况的通报》（连建发〔2022〕286 号），黄川镇王庄村生活污水处理厂目前日接纳处理污水量约为 $237\text{m}^3/\text{d}$ 。本项目需接管处理废水量合计为 $2463\text{m}^3/\text{a}$ （ $8.21\text{m}^3/\text{d}$ ），故黄川镇王庄村生活污水处理厂有足够处理余量接纳本项目的废水量。接管水质简单，满足黄川镇王庄村生活污水处理厂接管标准要求。

黄川镇王庄村生活污水处理厂废水处理工艺流程图见下图 4-2。

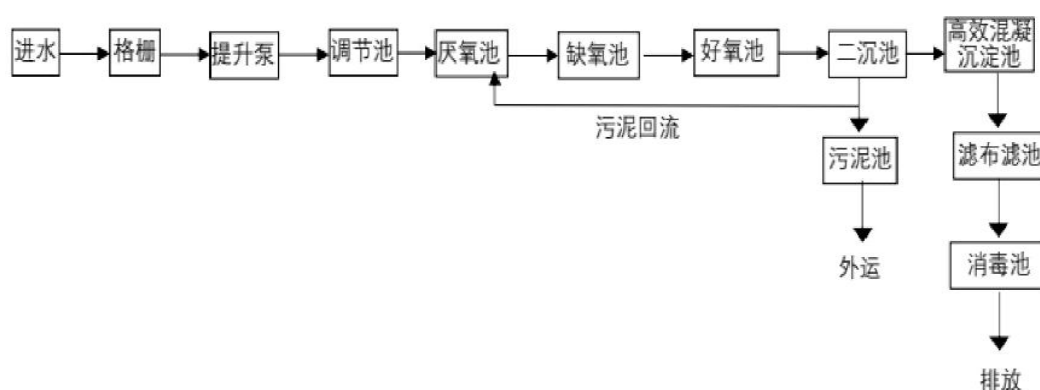


图 4-2 污水处理厂工艺流程图

② 本项目化粪池处理后的生活污水与经沉淀池处理后的生产废水经排放口（DW001）接管至黄川镇王庄村生活污水处理厂，废水的水质能够满足黄川镇王庄村生活污水处理厂的接管要求，且废水中无超出污水处理厂设计的特征污染因子。因此，本项目废水从水质方面论述，进入黄川镇王庄村生活污水处理厂处理是可行的。

表 4-3 项目废水污染物产生源强一览表							
种类	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况（综合废水）		接管标准
		浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	废水量	/	240.0	化粪池	废水量	2463.0	/
	COD	220	0.0528		167.65	0.4129	500
	SS	160	0.0384		177.26	0.4366	400
	NH ₃ -N	20	0.0048		15	0.0369	45
	TN	30	0.0072		20	0.0493	70
	TP	3.5	0.0008		1.5	0.0037	8
生产废水	废水量	/	2223	沉淀池	/	/	
	COD	162	0.360		/	/	
	SS	179.12	0.398		/	/	

③ 根据黄川镇王庄村生活污水处理厂要求及运营情况，本项目废水从水量方面论述，进入黄川镇王庄村生活污水处理厂处理是可行的。

④ 本项目位于东海县黄川镇驻地振兴路西侧前元路 2 号，位于黄川镇王庄村生活污水处理厂的服务范围内，区域管网铺设到位，因此，从污水处理厂的服务范围和管网建设上来说，厂区废水接管到黄川镇王庄村生活污水处理厂是可行的。

本项目生活污水及生产废水经黄川镇王庄村生活污水处理厂处理后出水能够达标排放，对受纳水体影响较小，不会改变其现有的水质功能类别。

综上，本项目废水依托黄川镇王庄村生活污水处理厂处理具有可行性。

（3）废水排放口监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）、《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022 年修订）》以及地方管理部门要求，本项目废水监测要求见表 4-4 规定，并应根据相关规范要求，设置规范化标识。

表 4-4 项目废水监测信息表		
监测点位	监测因子	监测频次
废水总排口	COD、NH ₃ -N、TN、TP	次/季
	pH、SS	次/年

3、噪声

项目营运期主要噪声源为数控加工等机器设备运转产生的噪声，其噪声值约为 70~90dB（A），建设单位拟采取以下降噪措施：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声

高噪声设备安装减振基座等，设计降噪量达 10dB（A）左右。

③加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安装在室内，合理布局设备的位置，有效利用了建筑隔声，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施后，降噪量约 10dB（A）左右。

④强化管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上，项目采取上述降噪措施后，设计降噪量可达 25dB（A）左右。本项目运营主要噪声源情况见下表。

表 4-2 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量	单台设备 声压级 /dB（A）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声压级/dB(A)		运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声			
					X	Y	Z							声压级 /dB(A)		建筑物外距离	
生产车间	成型机 （600 型）	2	65	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	6	60	1.5	东	112	东	24.0	昼间	20dB	东	17.4	东	42
								南	25	南	37.0			南	11.4	南	35
								西	6	西	49.4			西	19.0	西	5
								北	25	北	37.0			北	17.4	北	6
	成型机 （300 型）	2	65		9	60	1.5	东	110	东	24.2	昼间	20dB	东	17.4	东	42
								南	25	南	37.0			南	12.1	南	35
								西	8	西	46.9			西	19.0	西	5
								北	24	北	37.4			北	16.1	北	6
	成型机 （200 型）	2	65		11	60	1.5	东	108	东	24.3	昼间	20dB	东	17.0	东	42
								南	25	南	37.0			南	14.1	南	35
								西	10	西	45.0			西	19.9	西	5
								北	24	北	37.4			北	13.6	北	6
	对接车床 （250 型）	2	85		15	53	1.5	东	89	东	46.0	昼间	20dB	东	37.4	东	42
								南	27	南	56.4			南	31.4	南	35
								西	15	西	61.5			西	39.0	西	5
								北	21	北	58.6			北	37.4	北	6
	对接车床 （360 型）	1	85		18	59	1.5	东	70	东	48.1	昼间	20dB	东	37.0	东	42
								南	24	南	57.4			南	37.4	南	35
								西	18	西	59.9			西	39.9	西	5
								北	24	北	57.4			北	31.4	北	6
	对接车床 （600 型）	1	85		23	57	1.5	东	92	东	45.7	昼间	20dB	东	37.4	东	42
								南	22	南	58.2			南	34.9	南	35

								西	23	西	57.8			西	39.9	西	5
								北	28	北	56.1			北	33.0	北	6
	加工中心	1	85		28	65	1.5	东	90	东	45.9	昼间	20dB	东	37.4	东	42
								南	30	南	55.5			南	32.1	南	35
								西	28	西	56.1			西	39.9	西	5
								北	19	北	59.4			北	34.9	北	6
								东	100	东	30.0			东	28.4	东	42
	水刀	2	70		18	68	1.5	南	33	南	39.6	昼间	20dB	南	16.4	南	35
								西	18	西	44.9			西	20.5	西	5
								北	17	北	45.4			北	22.4	北	6
								东	100	东	25.0			东	23.4	东	42
	数控车床	1	65		18	51	8.0	南	26	南	36.7	昼间	20dB	南	10.0	南	35
								西	18	西	39.9			西	15.5	西	5
								北	24	北	37.4			北	20.9	北	6
								东	60	东	34.4			东	28.4	东	42
	自动抛光机	2	70		58	53	1.5	南	18	南	44.9	昼间	20dB	南	14.9	南	35
								西	58	西	34.7			西	20.5	西	5
								北	22	北	43.2			北	26.5	北	6
								东	88	东	31.1			东	28.4	东	42
	退火炉	2	70		58	59	1.5	南	24	南	42.4	昼间	20dB	南	22.4	南	35
								西	30	西	40.5			西	20.5	西	5
								北	26	北	41.7			北	16.4	北	6
								东	92	东	85.0			东	65.0	东	42
	切割机	2	85		26	67	1.5	南	32	南	54.9	昼间	20dB	南	42.7	南	35
								西	26	西	56.7			西	35.5	西	5
								北	18	北	85.0			北	65.0	北	6
								空压机	1	90	55			43	1.5	东	62

								南	8	南	71.9				南	0.0	南	35
								西	55	西	55.2				西	38.4	西	5
								北	42	北	57.5				北	0.0	北	6
	锯床	2	85		31	49	1.5	东	85	东	46.4		昼间	20dB	东	43.4	东	42
								南	14	南	62.1				南	45.0	南	35
								西	30	西	55.5				西	35.5	西	5
								北	36	北	53.9				北	29.4	北	6
	雕刻机	2	85		39	48	1.5	东	12	东	63.4		昼间	20dB	东	43.4	东	42
								南	13	南	62.7				南	28.3	南	35
								西	38	西	53.4				西	35.5	西	5
								北	37	北	53.6				北	55.5	北	6
	磨床	1	85		65	43	1.5	东	50	东	51.0		昼间	20dB	东	40.9	东	42
								南	8	南	66.9				南	31.4	南	35
								西	64	西	48.9				西	35.5	西	5
								北	42	北	52.5				北	30.0	北	6
	喷砂机	1	75		68	49	1.5	东	50	东	41.0		昼间	20dB	东	35.0	东	42
								南	14	南	52.1				南	18.9	南	35
								西	68	西	38.3				西	24.1	西	5
								北	36	北	43.9				北	36.9	北	6
	普通车床 (6110C)	2	80		31	57	1.5	东	85	东	41.4		昼间	20dB	东	32.4	东	42
								南	22	南	53.2				南	24.2	南	35
								西	31	西	50.2				西	34.0	西	5
								北	28	北	51.1				北	40.0	北	6
	普通车床 (6140C)	1	80		31	65	1.5	东	86	东	41.3		昼间	20dB	东	32.4	东	42
								南	30	南	50.5				南	24.4	南	35
								西	31	西	50.2				西	34.0	西	5
								北	20	北	54.0				北	38.4	北	6

	纯水机	1	70		65	73	1.5	东	52	东	35.7	昼间	20dB	东	36.0	东	42
								南	38	南	38.4			南	16.4	南	35
								西	65	西	33.7			西	18.0	西	5
								北	12	北	48.4			北	27.1	北	6

注：本项目以厂区西南角为坐标原点。

表 4-3 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量（台）	单台设备采取措施后声压级/dB（A）	空间相对位置/m			声源源强				声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	距厂区边界距离/m		声压级 /dB(A)			
1	循环水泵	2	85	5	90	1.5	东	170	东	40.4	选用低噪声设备、基础减震等，降噪15dB（A）	昼间
							南	92	南	45.7		
							西	5	西	71.0		
							北	3	北	75.5		

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

①预测模型

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

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

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

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

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

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；
 Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中 心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

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

吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

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

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

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

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

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

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T

时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ($Leqg$)：

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

式中： $Leqg$ ——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。

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

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

式中： $Leqg$ ——噪声贡献值，dB；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

噪声预测值 (Leq) 计算公式为：

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

式中： Leq ——预测点的噪预测值，dB；

$Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$Leqb$ ——预测点的背景噪声值，dB。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，本项目完成后噪声影响预测结果见下表。

表 4-4 项目运营期对厂界的噪声贡献值 dB (A)

测点编号	贡献值	标准值		标准来源
		昼间	夜间	
厂界东	33.5	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
厂界南	45.6	65	55	
厂界西	48.2	65	55	
厂界北	52.1	65	55	

从预测结果看，高噪声设备对西厂界噪声影响最大，贡献值 47.8dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类限值要求。因此，项目产生的噪声在采取隔声降噪等措施后，噪声通过距离及厂房的阻隔，对周边环境影响较小，周围声环境基本维持现状。

③ 厂界环境噪声监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，项目应根据 GB 12348 的要求，设置监测点位，每季度至少开展一次监测。

4、固体废物

（1）固体产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要为废包装物、不合格品、边角料、沉淀池沉渣、纯水制备产生的废 RO 膜、废树脂以及职工生活垃圾。

① 废包装物：原辅料外包装，主要为纸箱及塑料薄膜等，根据厂家提供的资料，废包装物年产生量约为 5t/a，委托物资回收公司回收综合利用。

② 不合格品：根据厂家提供的资料，在检验工序产生不合格品且不能返修的产品共约 5.0 t/a，收集后委托低端石英制品企业再加工综合利用。

③ 切割边角料：根据企业提供的经验数据，材料损耗量约 0.1%，即 15.86t/a。损耗部分 5%以细渣形式进入废水，则边角料 15.07t/a。边角料收集出售委托低端石英制品企业再加工综合利用。

④ 沉淀池沉渣：主要为切割、打磨冲淋废水、水刀切割废水、石英管清洗废水经沉淀后产生石英粉末沉渣，经估算产生量约 1.5 t/a（含水率 60%），收集后委托低端石英制品企业再加工综合利用。

⑤ 废滤膜：纯水制备的反渗透膜过滤，更换频率从每年更换 1-2 次不等，根据厂家提供资料产生量约 0.5t/a，拟由供货厂家回收再生利用。

⑥ 废树脂：纯水制备的 EDI 过滤产生废树脂，更换频率从 1-2 年不等，产生量约 0.2t/a，拟由供货厂家回收再生利用。

⑦ 生活垃圾：根据建设单位提供的资料，项目定员人数为 25 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，产生量为 3.75t/a，交由当地环卫部门统一处理。

本项目建成后本项目固体废物产生情况及属性判定汇总表见表 4-5；固废危险性判定见表 4-6，处置去向见表 4-7。

表 4-5 本项目固体废物产生及属性判定情况汇总表

序号	固废 名称	产生 工序	形态	预测产生量 (t/a)	种类判断依据		
					固体废物	副产品	判断依据
1	废包装物	原辅材料	固态	5	√	/	《固体废物 鉴别标准通 则》 (GB34330- 2017)
2	切割边角料	切割	固态	15.07	√	/	
3	沉淀池沉渣	污水处理	固态	1.5	√	/	
4	不合格品	负压测试	固态	5.0	√	/	
5	废滤膜	纯水制备	固态	0.5	√	/	
6	废树脂	纯水制备	固态	0.2	√	/	
7	生活垃圾	职工生活	固态	3.75	√	/	

表 4-6 本项目固体废物危险性分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	危险 特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废包装物	一般工业 固废	/	其他废物	305-001-99	5
2	切割边角料		/	废玻璃	305-001-08	15.07
3	沉淀池沉渣		/	无机废水污泥	305-001-61	1.5
4	不合格品		/	废玻璃	305-001-08	5.0
5	废滤膜		/	其他废物	305-001-99	0.5
6	废树脂		/	其他废物	305-001-99	0.2
7	生活垃圾	/	/	/	/	3.75

表 4-7 本项目固废处置方式汇总

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装物	原辅材料	一般 工业 固废	900-999-99	5	委托处置	资源回收单位
2	切割边角料	切割		300-001-46	15.07	委托处置	低端石英制品企业
3	沉淀池沉渣	污水处理		900-999-61	1.5	委托处置	低端石英制品企业
4	不合格品	负压测试		300-001-46	5.0	委托处置	低端石英制品企业
5	废滤膜	纯水制备		900-999-99	0.5	厂家回收	供应商
6	废树脂	纯水制备		900-999-99	0.2	厂家回收	供应商
7	生活垃圾	职工生活	/	/	3.75	环卫部门处置	环卫部门

(2) 固体废物环境影响分析

① 固体废物处理、处置情况

本项目固体废物主要为一般工业固体废物和一般固体废物。

一般工业固废：废包装、边角料、沉淀池沉渣、不合格品收集后外售综合利用；废滤膜、废树脂由设备厂家回收。

一般固体废物：生活垃圾分类收集，委托环卫部门定期清运。

② 厂内暂堆场影响

厂区设置一般工业固体废物堆场一处，占地面积约 50m²。按无货架通用贮存能力 0.7t/m² 计算，项目一般工业固体废物堆场设计存储能力 35t。项目废包装等一般工业固废转运以 1 次/季度计，则最大存储量为 11.44t。项目一般工业固体废物堆场存储能力能够满足项目需求。

报告要求建设单位依照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，设置环境保护图形标志，并采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。

依据一般固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行分析：

①全厂固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。

②固废在运输过程中采取防扬撒、防流失措施，对环境影响较小。

③固废的贮存场所地面采用防渗地面，对土壤、地下水产生的影响较小。

④全厂的固废通过委托处置等方式处置或利用，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境影响较小。

因此，采取以上处置措施后，本项目一般工业固废对周围环境影响较小，不会产生二次污染。

综上，项目产生的固体废物全部得以无害化处理，不会对周围环境造成二次污染影响，固废处置措施方案可行。

5、地下水

（1）地下水评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 1 查询，项目属于“65 玻璃及玻璃制品”中的“其他”，为IV类建设项目，不需开展地下水

环境影响评价。

(2) 地下水污染防治措施

本项目采取的地下水污染防治措施有：

① 厂区全部地面应采取地坪硬化、防渗措施，杜绝淋滤水渗入地下。

② 地面设地沟和集水池，使生产废水能全部进入沉淀池；地面、地沟及集水池均作防渗处理；地沟均设漏水耐腐蚀钢盖板（考虑过车），并在穿墙处做防渗处理。库房内采取全面通风的措施，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，库房外设置室外消火栓。

③ 一般固废仓库进行防腐防渗处理。防水涂料、防水砂浆等的性能指标及施工应满足《地下工程防水技术规范》的要求。

④ 做好废水输送、排放管道的日常检查、维修工作。

6、土壤

(1) 土壤评价等级判定

本项目属于技术玻璃制品制造；根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）表 A.1 土壤环境影响评价项目类别表，本项目属于“制造业-金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品-其他”，为 III 类项目。

对照《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018），将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）。建设项目占地为永久占地；项目占地面积约 1.33hm^2 ，小于 5hm^2 ，故本项目占地规模属于“小型”。

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感三级，判别依据见下表。

表 4-10 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏 感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目位于连云港市东海县黄川镇驻地振兴路西側前元路 2 号，用地性质

为工业用地，故土壤敏感程度为“不敏感”。根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）中“根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级”，具体见下表。

表 4-11 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

项目占地规模小型，敏感程度为不敏感，对照《环境影响评价技术导则土壤环境》（试行）表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

（2）污染防治措施

① 源头控制

从污染物源头控制排放，主要包括在工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到 最低程度。

② 分区防控

控制采取分区防渗原则，厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中送至污水处理站处理；项目产生的固体废物均在室内堆放，满足“防风、防雨、防晒”等的要求，经收集后均进行妥善处理，不直接排入土壤环境。

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物、危险废物下渗现象，避免影响土壤，因此项目不 会对区域土壤环境产生明显影响。

7、环境风险

7.1 风险物质辨识

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），单元存在的危

险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源。

$$q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\cdots+q_n/Q_n\geq 1$$

式中 $q_1, q_2, q_3, \cdots, q_n$ ——每种危险物质实际存在量，t；

$Q_1, Q_2, Q_3, \cdots, Q_n$ ——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

项目涉及的危险物质最大储存量及临界量见下表。

表 4-12 项目涉及的危险物质最大储存量及临界量

序号	物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	Q 值
1	氢气	1333-74-0	0.7	5	0.014
项目 Q 值 Σ					0.014

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中对危险物质总量与其临界量比值（Q）的规定，本项目 Q 值为 0.014，小于 1，因此本项目风险潜势为 I 级。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中表 1 可知，本项目仅需对环境风险进行简单分析。

7.2 环境风险识别

本项目可能发生的风险事故主要为项目生产废水收集过程中若发生渗漏，渗入土壤及地下水，将会引起土壤及地下水污染。氢气、氧气泄漏引起燃爆；可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。

7.3 环境风险管理

本项目焊接工艺采用的原料为氢气、液氧，氢气是一种无色、无嗅、无毒、易燃易爆的气体，和氧以及空气混合均有爆炸的危险，由于氢气无色无味，燃烧时火焰是透明的，因此其存在不易被感觉发现，极易造成火灾爆炸，因此，建议建设单位做好安全评价，制定防范措施，杜绝事故的发生。建设项目的规划设计、施工和运营等必须进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，严格管理，提高操作人员的素质和水平，避免或减少事故的发生。

（1）氢气安全风险应对措施

若发生大量泄漏，应立即采取以下措施：报警并建立警戒区，迅速撤离泄露区人员至上风处，划出警戒线，设立明显标识；立即切断泄露气源；消除火

种，停止所有用火作业和消除可能产生火花的活动，用开花水枪对准泄露的罐壁和泄漏点区域喷洒消防水，以降低现场气温和泄露的设备温度；高浓度氢气会使人窒息，应及时将窒息人员转移至良好的通风处，进行人工呼吸，并迅速就医。

若发生氢气着火，应采取以下措施：及时切断气源；冷却控制燃烧，不允许熄灭泄露处火焰，应积极喷水冷却容器，控制氢气稳定燃烧，防止火灾扩大或爆炸，逐步切断气源；灭火选择的灭火剂有雾状水、二氧化碳、干粉、泡沫，组织足够的消防力量，将火势控制在最小范围，在用射流水冷却着火罐壁的情况下，用干粉喷洒着火点，覆盖火源，终止燃烧，直到火焰完全熄灭，在未能切断气源的情况下，严禁熄灭已稳定燃烧的火焰。

（2）加强消防安全教育培训

每年以创办消防知识宣传栏、开展知识竞赛等多种形式，提高全体员工的消防安全；定期组织员工学习消防法规和各项规章制度，做到依法治火；各部门应针对岗位特点进行消防安全教育培训；对消防设施维护保养和使用人员应进行实地演示和培训；氢气长管拖车、氧气罐范围内，要有醒目的严禁烟火或禁止吸烟的标志；对新员工进行岗前消防培训，经考试合格后方可上岗；消控中心等特殊岗位要进行专业培训，经考试合格，持证上岗。

（3）加强防火巡查检查

落实逐级消防安全责任制和岗位消防安全责任制，落实巡查检查制度；每月对单位进行一次防火检查并复查追踪改善，检查中发现火灾隐患，检查人员应填写防火检查记录；检查部门应将检查情况及时通知受检部门，各部门负责人应每日消防安全检查情况通知，若发现本单位存在火灾隐患，应及时整改；

（4）加强安全疏散设施管理

单位应保持疏散通道、安全出口畅通，严禁占用疏散通道，严禁在安全出口或疏散通道上安装栅栏等影响疏散的障碍物；应按规范设置符合国家规定的消防安全疏散指示标志和应急照明设施；应保持防火门、消防安全疏散指示标志、应急照明、机械排烟送风、火灾事故广播等设施处于正常状态，并定期组

织检查、测试、维护和保养；严禁在营业或工作期间将安全出口上锁。

（5）加强消防设施、器材维护管理

每年在冬防、夏防期间定期两次对灭火器进行普查换药。派专人管理，定期巡查消防器材，包括烟、温感报警系统、消防水泵、防排烟系统及室内消火栓等，保证处于完好状态。

（6）火灾风险防范措施

本项目要注意避免火灾、爆炸风险的发生，可采取以下火灾风险防范措施：加强原料的储存管理，项目的原料、产品及产生的工业固废 严禁与易燃易爆品混存；生产区、仓库设置为禁火区，远离明火、禁烟；厂房设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备防火器材；落实责任制，生产车间、仓库应分设负责任看管，确保消防隐患时刻监控，不可利用废物定期清理；实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题及时整改；如突发火灾、爆炸，应立即采取急救措施，并及时向当地消防、生态环境等有关部门报告。万一发生火灾、爆炸事故，迅速按灭火作战预案紧急处理，并拨打 119 电话通知公安、消防部门并报告部门主管；并隔离、疏散、转移遇险人员到安全区域，按消防专业的要求警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，除消防及应急处理人员外，其他人员禁止进入警戒区，并迅速撤离无关人员。

（7）氢气储存设备应急防范措施

1）承运单位应取得行驶证、道路运输许可证、危险货物运输许可证、特种设备使用登记证及电子记录卡，并应随车携带。

2）承运车辆的司机除取得相应车辆驾驶证外，还应取得从事危险货物运输从业资格证；押运员应取得上岗证；操作人员应取得移动式压力容器操作证。相关证件应随身携带。

3）承运车辆司机、押运员应随车配备必要的个人防护用品，运输过程中做好个人防护；装卸作业人员应配备必要的个人防护用品，进入作业区前应穿戴完毕。

	4) 氢气装卸作业区应配备安全防护设施，至少包括： a) 氢气限位挡板（轮挡）、防拖拽警示牌、作业警示牌； b) 便携式氢气检测仪； c) 干粉灭火器； d) 设置防雷防静电接地设施； e) 设置静电释放装置。 5) 氢气装卸作业区现场应选用防爆手电筒、铜扳手等不易产生静电、火花工器具。 6) 应按照 TSG R0005 的要求对氢气长管拖车进行日常检查和定期检验。 7) 氢气槽罐区设置静电导除仪。 8) 氢气槽罐设置防雷、防静电接地。 9) 罐车在连接充罐输液管前必须处于制动状态，防止移动，并且设有防滑块。罐车、罐箱在充装的过程中采取相应的安全措施，防止意外拉脱。 10) 罐车在充罐装卸作业时，汽车发动机必须关闭。 11) 氢气罐等有爆炸危险的露天钢质封闭容器，当其壁厚大于 4mm 时可 not 装设接闪器，但应有可靠接地，接地点不应小于 2 处：两接地点间距不宜大于 30m，冲击接地电阻不应大于 10Ω。 12) 氢气站、供氢站、氢气罐区，宜设置不燃烧体的实体围墙，其高度不应小于 2.5m。 13) 在氢气储存区域设置隔爆型可燃气体检测报警器，探测器防爆等级不低于 ExdIIAT1。 14) 氢气长管拖车应设置阻火器。 15) 合理规划氢气长管拖车厂内运输路线，防止氢气长管拖车在运输过程中碰到高压电线、高处指示牌等。 (8) 氢气管道应急防范措施 1) 氢气管采用无缝钢管。当对氢气纯度有严格要求时，材质按现行国家标准《氢气安全使用技术规程》（GB4962-2008）执行。
--	---

	2) 氢气管道的连接采用焊接, 其他连接方法是潜在的渗漏源。但与设备、阀门的连接, 可用法兰或螺纹连接。螺纹连接用聚四氟乙烯薄膜作填料。 3) 氢气管道安装时, 内壁除锈至本色。管道焊接时, 碳钢管采用氩弧焊打底, 不锈钢管采用氩弧焊。安装过程防止焊渣、铁锈等留在管道中。 4) 氢气管道的阀门宜用球阀、截止阀。当工作压力大于 0.1MPa 时, 严禁采用闸阀。阀门的材料不能用铜合金, 必须符合《氢气安全使用技术规程》(GB4962-2008) 规定。 5) 根据实际使用情况和保证氢气管道连接部位的密封, 规定工作压力小于 10MPa, 氢气管道垫片采用聚四氟乙烯或金属缠绕式垫片; 压力大于等于 10MPa, 垫片采用硬钢纸板或退火紫铜板。 6) 氢气管道的穿过墙壁或楼板时, 敷设在套管内, 套管内不有焊缝。管道与套管间, 采用石棉或其他非燃材料填塞。 7) 输送湿氢或需作水压试验的管道, 为了防止管内积水, 铺设时有$\geq 3\%$的坡度, 在管道的最低处设排水装置。在寒冷地区, 还需要采取防冻措施。 8) 为防止雷电感应、漏电流和静电积聚, 金属管道和金属构架、电缆金属外壳等, 及室外架空氢气管道、金属管架两端, 均接地。管道法兰盘、阀门等连接处, 采取金属线跨接。 9) 室外架空敷设的氢气管, 防雷电波侵入建筑物的接地, 室内外架空敷设的氢气管道, 每隔 20~25m, 设防雷电感应接地, 接地电阻不大于 10Ω。 10) 有爆炸危险的环境内, 可能产生静电危害的管道、设备等, 室外氢气管通过建筑物进出口处, 在不同爆炸危险环境的边界、管道分支处及管道每隔 50~80m 处, 均设防静电接地, 接地电阻不大于 30Ω。 11) 氢气放空管引至室外, 为了使氢气在放空时不倒灌入室内, 放空管口高于屋脊 1m。为了阻止放空时雷击事故蔓延, 管口处设阻火器。管顶有防雨雪侵入和杂物堵塞的措施。当压力大于 0.1MPa 时, 阻火器后的管材, 宜采用不锈钢。 12) 氢气管道严禁穿过生活间、办公室, 并不得穿过不使用氢气的房间,
--	--

氢气进入车间处和用氢设备支管处，设切断阀。有明火的用氢设备设阻火器。

13) 氢气管道与其他管道架空敷设时，氢气管布置在最外侧，并上层。与其他架空管线、建筑、构筑物、铁路、道路之间的最小净距，符合《氢气站设计规范》(GB550177-2005)规定。氢气管道直接埋地或采取明沟敷设，符合《氢气站设计规范》(GB550177-2005)规定。

14) 氢气管道安装完毕，试验时的介质和压力，泄漏量试验合格后，必须用氮气，以不小于 20m/s 的流速进行吹扫，直至无铁锈、无脏物为止。

15) 按规定进行漆色，并标上识别符号。

16) 氢气在管道内流动，当流速大，与管壁摩擦增强，特别是管道内含有铁锈杂质时，形成静电火花，根据氢气站设计规范(GB50177-2005)，氢气管道设计中控制流速为 8m/s。

17) 法兰和垫片的选用按工作介质的压力、温度和需要密封程度确定。由于氢气易泄漏，密封程度要求高，规定压力大于 2.5MPa 采用凹凸式或梯形槽法兰。

7.4 分析结论

通过采取以上预防性措施，可以大大降低事故发生概率，发生事故时通过采取必要的应急措施，可以将事故影响降至最低，以上措施有效可行。

本项目环境风险分析内容表如下。

表 4-13 项目环境风险分析表

建设项目名称	年产 20 万根半导体石英元器件项目
建设地点	连云港市东海县黄川镇黄川村德赢物流公司院内
地理坐标	E 118 度 49 分 53.769 秒，N 34 度 32 分 46.644 秒
主要风险物质及分布	主要危险物质为氢气，根据计算，各危险物质数量与其临界量比值之和 $Q < 1$
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	项目环境风险主要为氢气泄漏引起火灾爆炸以及火灾次生伴生影响、生产废水及消防尾水泄漏对周围地表水及地下水产生的影响
风险防范措施要求	由于火灾爆炸事故具有突发性和破坏性特点，必须采取切实有效的措施加以防范。加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的最有效办法。 ①氢气长管拖车范围内，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要求供应商定期对氢气长管拖车进行检查，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。⑦沉淀池、污水管线等区域为重点防渗区，采取严格的防渗措施，其他区域为一般防渗区域，采用水泥硬化，防止渗透物污染地下水。	

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	生产车间	/	项目加工工艺均采用湿法作业	无大气污染物排放
地表水环境	生产废水	COD、SS	三格沉淀池	黄川镇王庄村生活污水处理厂接管标准
	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	
声环境	厂界噪声	等效 A 声级	优先选用低噪声设备，同时将高噪设备布置在室内，厂房隔声降噪；距离衰减；绿化隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类、3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目生活垃圾分类收集，由环卫清运；废包装物由物资回收公司回收再利用，切割边角料、沉淀池沉渣、不合格产品收集出售给相关单位再加工综合利用，废滤膜、废树脂由厂家回收再生利用。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①氢气长管拖车范围内，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要求供应商定期对氢气长管拖车进行检查，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、放空系统等），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。⑦污水管线等区域为重点防渗区，采取严格的防渗措施，其他区域为一般防渗区域，采用水泥硬化，防止渗透物污染地下水。			
其他环境管理要求	①应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于“二十五、非金属矿物			

制品业 30”中“66 玻璃制品制造 305”的“其他”，本项目属于登记管理。

②在厂区的噪声排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志。

③ 根据《关于进一步做好我省生态环境非现场监管工作的通知》（苏环办〔2023〕221 号）及地方环境管理要求“企业均需自行安装用电监控、视频监控和在线监控。用电监控点位有：总电表、产污设施、废气治理设施。在线监控点位有：有生产废水产生的企业（生活污水除外）自行在总排口安装流量计，生产废水量大的企业还需在雨水排口加装视频监控，以及规范要求的其他在线设备。视频监控点位：废气治理设施、废水治理设施、在线监控地点（废气、废水、雨水排放口）和在线设备机房。以上用电监控、视频监控和在线监控要与环保部门联网。”

根据生态环境管理部门要求，依法依规对本项目治污设施关键位置安装视频监控设备，对生产设施、治污设施安装用电监控设施，所有监控设备均需与生态环境主管部门联网。项目监测与监控计划汇总见下表。

表 5-1 环保投资一览表

序号	监控类型	位置/监控项目		个数/内容	备注
1	用电监控	总电表		1	
2	视频监控	原料库		1	
		废水治理设施	沉淀池	1	
			总排口	1	

④ 项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。项目环保竣工验收及环保投资如下：

表 5-2 环保投资一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	环保投资 (万元)	处理效果、执行 标准或拟达要求	完成 时间
废气	生产车间	/	项目生产工艺采用湿法作业	-	无大气污染物排放	与建设项目同时设
废水	生产废水	COD、SS	三格沉淀池	2.0	黄川镇王庄村	
	生活污水	COD、SS、氨氮、	化粪池	5.0	生活污水处理	

			总磷、总氮			厂接管标准	计，同时施工，同时投产
	噪声	设备噪声	等效 A 声级	优先选用低噪声设备，同时将高噪设备布置在室内，厂房隔声降噪；距离衰减；绿化隔声	4.5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348- 2008）中 2 类、3 类标准	
	固废	生产、生活	生活垃圾	生活垃圾收集设施	2.0	分类收集存放，定期处置或外售，不外排	
			一般固废	一般固废仓库 50m ²	15.0		
	地下水及土壤	生产、生活	生产车间、沉淀池等防渗设置		7.0	/	
	环境风险		报警系统、消防器材、视频监控设施		8.0	风险水平降低到可接受范围	
	环境管理（机构、监测能力等）		专职管理人员		/	/	
	合计				43.5	/	

六、结论

连云港中锦石英科技有限公司年产 25 万根半导体石英元器件项目符合国家产业政策，选址符合当地用地规划。项目所在区域内环境质量状况良好，无重大环境制约因素，项目贯彻“清洁生产”原则，采取的污染治理技术可行，措施有效。项目正常生产期间采取合理有效的治理措施后，各污染因子均可达标排放或有效处置，对周围环境影响较小；固体废弃物能够得到合理处置，不会形成二次污染。因此，从环保角度看，项目的建设是可行的。

本评价报告是根据业主提供的建设项目规模及与此对应的排污情况为基础进行的，如果生产规模、生产工艺、原辅材料种类、使用量发生变化，建设方必须按生态环境部门要求重新申报。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

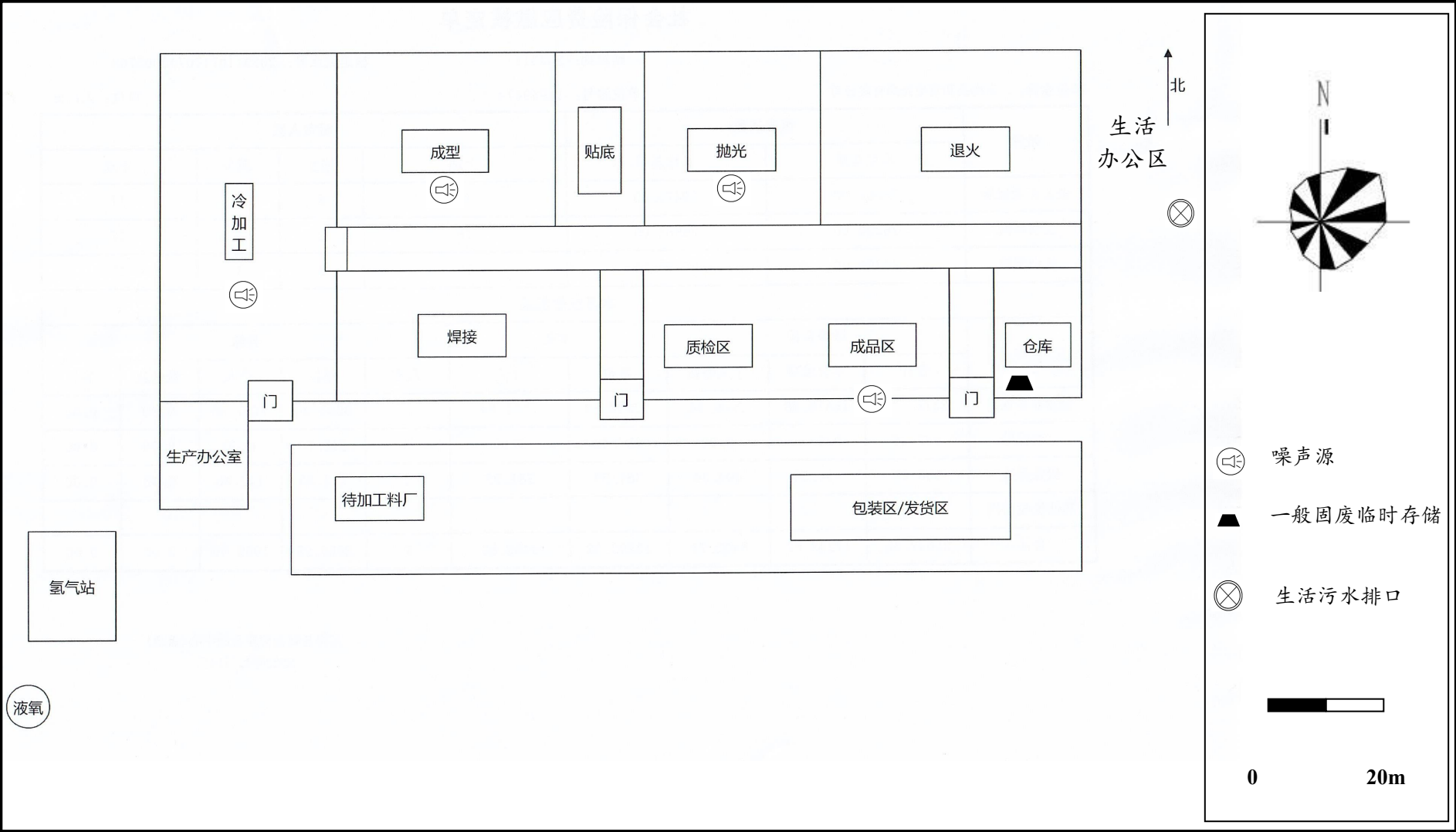
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0		0	0
	SO ₂				0		0	0
	NO _x				0		0	0
	VOCs				0		0	0
废水	废水量				2463		2463	+2463
	COD				0.4129		0.4129	+0.4129
	SS				0.4366		0.4366	+0.4366
	氨氮				0.0369		0.0369	+0.0369
	总氮				0.0493		0.0493	+0.0493
	总磷				0.0037		0.0037	+0.0037
一般工业 固体废物	废包装物				5		5	+5
	切割边角料				15.07		15.07	+15.07
	沉淀池沉渣				1.5		1.5	+1.5
	不合格品				5.0		5.0	+5.0
	废滤膜				0.5		0.5	+0.5
	废树脂				0.2		0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

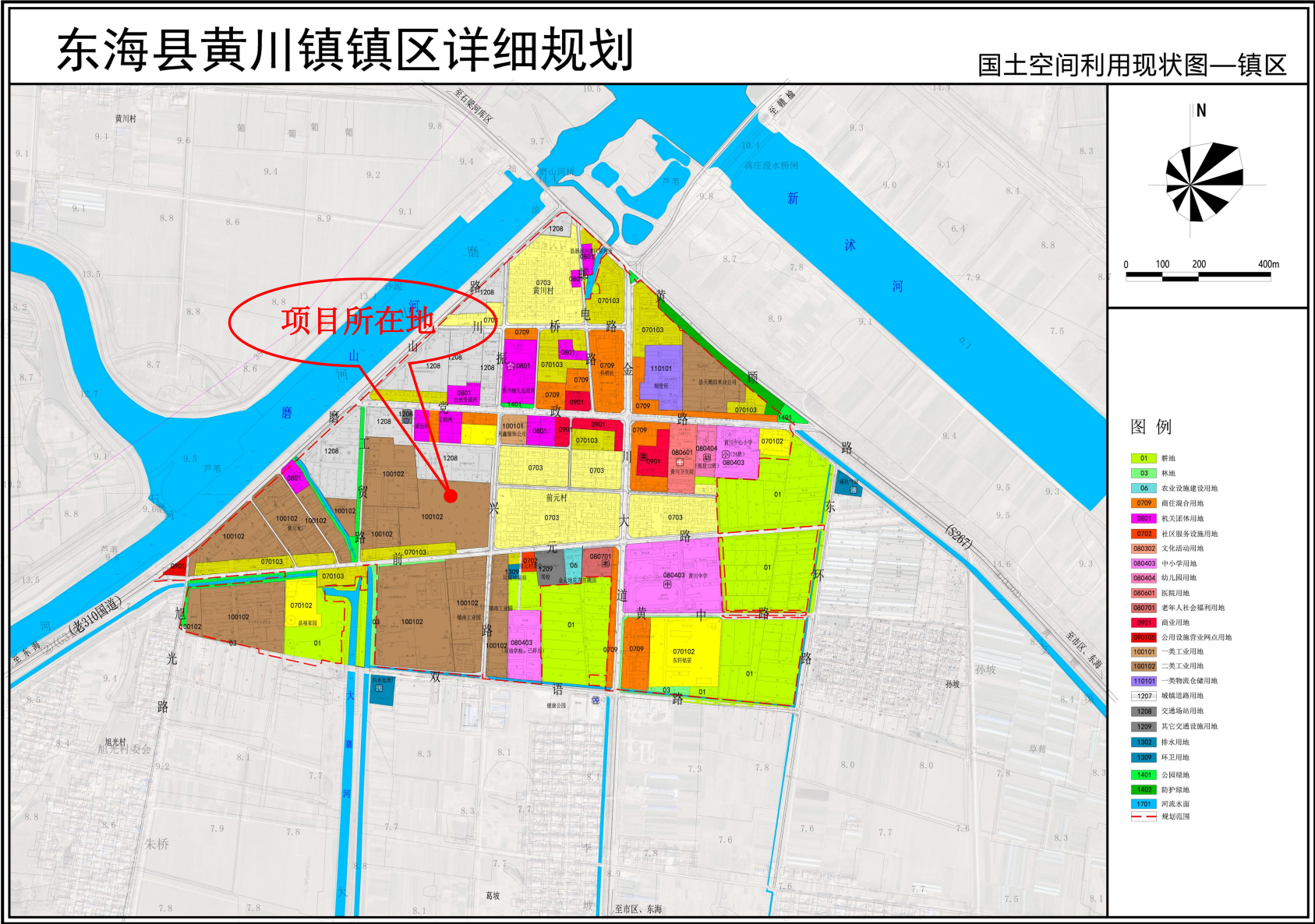
附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目平面布置示意图



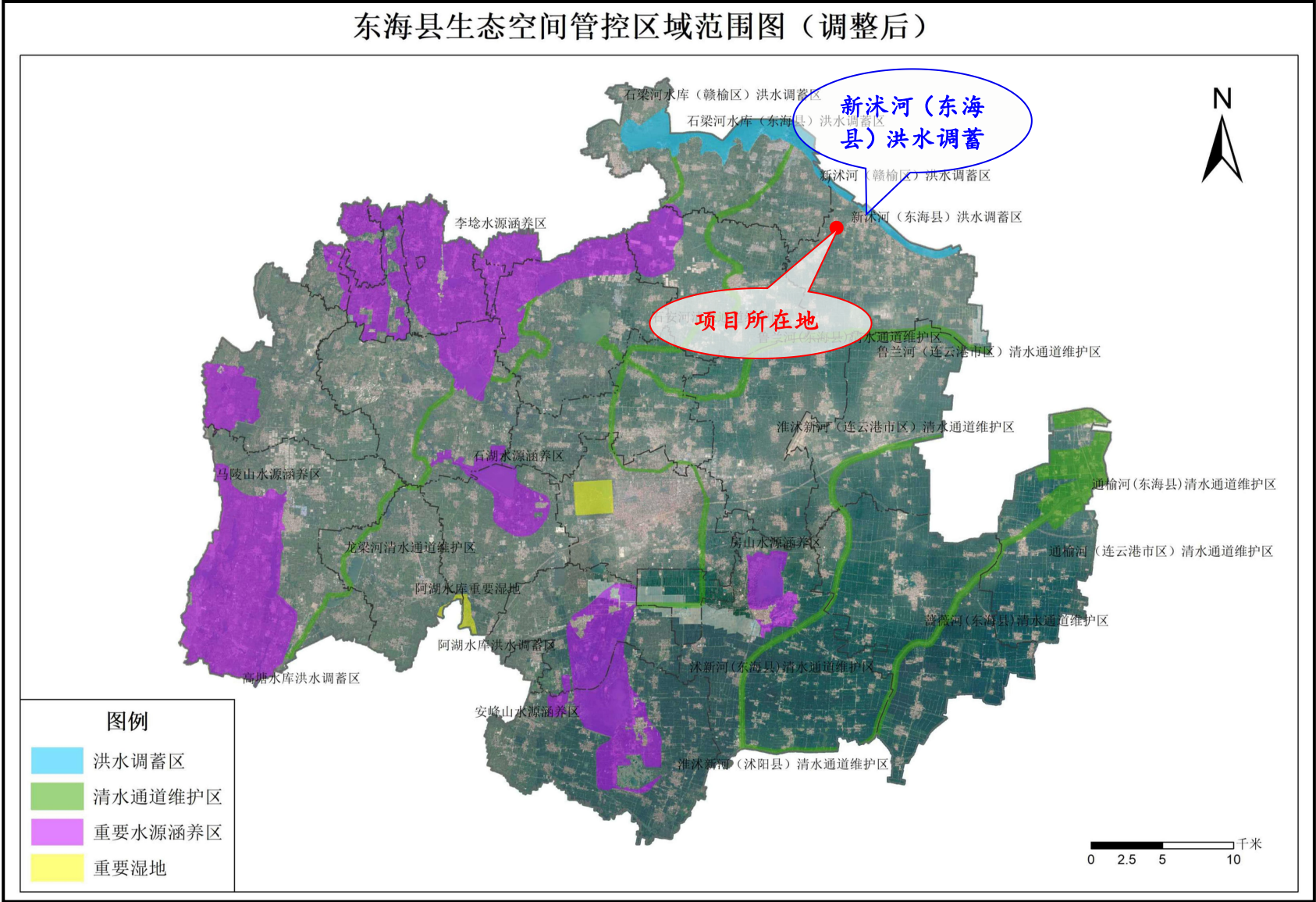
附图 3：项目区域土地利用规划图



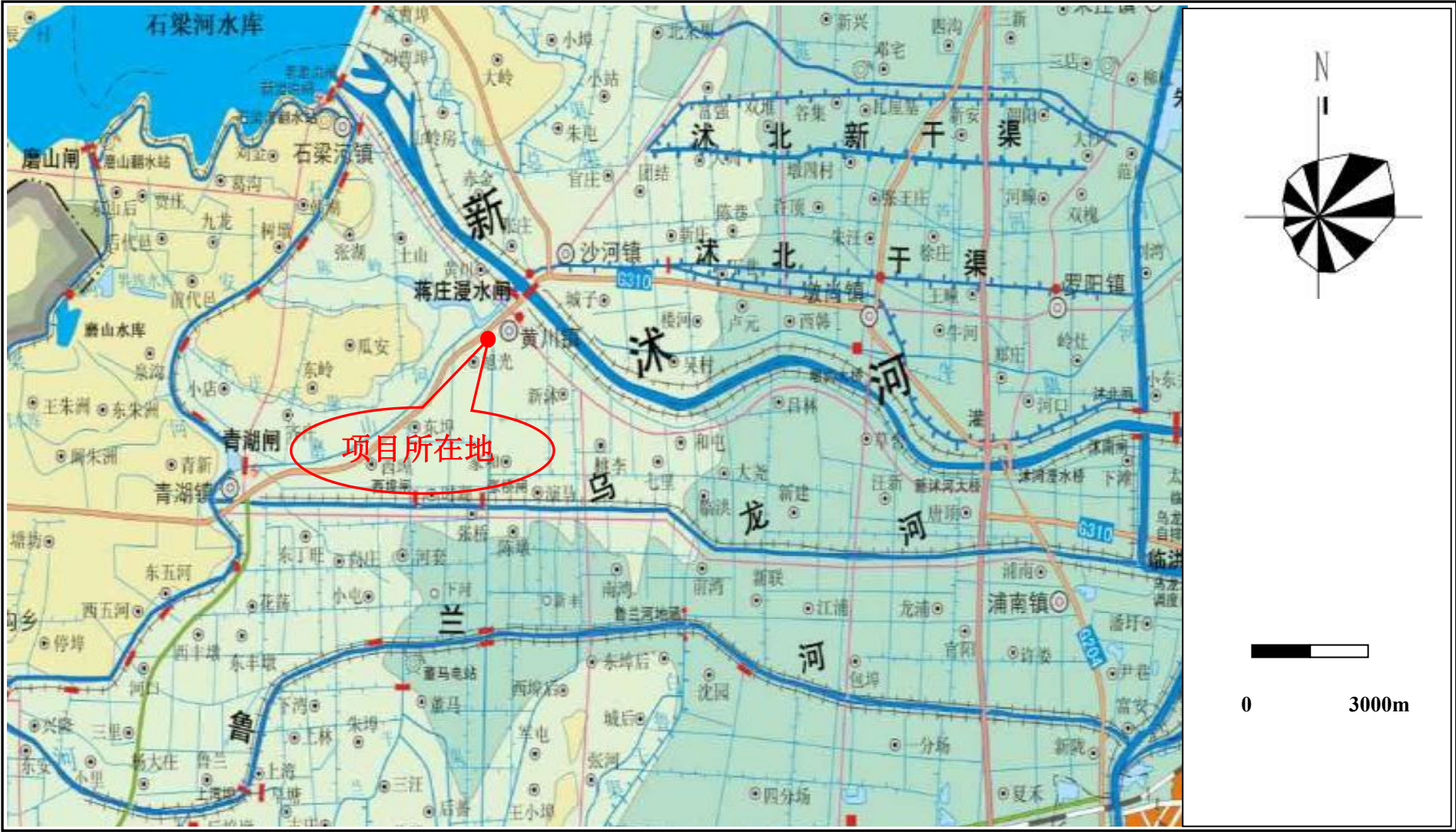
附图 4：项目周边概况示意图



附图 5：项目周边生态管控单元示意图



附图 6：项目周边水系图



附件一：公司营业执照

统一社会信用代码

91320722MACWU61E92 (1/1)

营业执照

(副本)

编号 320722666202309120012



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

名称

连云港中锦石英科技有限公司

类型

有限责任公司

法定代表人

张洪光

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；玻璃制造；日用玻璃制品销售；技术玻璃制品制造；玻璃仪器制造；未封口玻璃外壳及其他玻璃制品制造；玻璃纤维及制品制造；技术玻璃制品销售；玻璃纤维及制品销售；玻璃仪器销售；光学玻璃制造；功能玻璃和新型光学材料销售；玻璃纤维增强塑料制品制造；玻璃纤维增强塑料制品销售；工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外）；日用玻璃制品制造；非金属矿及制品销售；非金属矿物制品制造；非金属废料和碎屑加工处理；半导体分立器件制造；半导体分立器件销售；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；半导体照明器件制造；半导体照明器件销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；石墨及碳素制品制造；石墨及碳素制品销售；国内贸易代理；光学玻璃销售；石墨烯材料销售（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

500万元整

成立日期

2023年09月12日

住所

江苏省连云港市东海县黄川镇驻地振兴路西侧前元路2号

登记机关

2023年09月12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

附件二：企业环保信用承诺表

连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	连云港中锦石英科技有限公司
社会信用代码	91320722MACWU61E92
项目名称	年产 25 万根半导体石英元器件项目
项目代码	2310-320722-89-01-569400
信用承诺事项	我单位申请建设项目环境影响评价审批☒, 建设项目环保竣工验收☐, 危险废物经营许可证☐, 危险废物省内交换转移审批☐, 排污许可证审批发放☐, 拆除或者闲置污染防治设施审批发放☐, 环境保护专项资金申报☐, 并作出如下承诺: 1、我单位所填报的相关信息及提供的资料情况属实,如有不实,自愿接受处罚。 2、严格遵守环保法律、法规和规章制度,做到诚实守信。 3、严格按照环保行政许可和审批的要求组织建设和生产活动,确保企业污染防治设施正常运行,各类污染物达标排放;规范危险废物贮存、处置。 4、严格落实持证排污、按证排污,做到排污口规范化管理,污染物不直排、不偷排、不漏排。 5、按规定编制企业环境应急预案,积极做好企业环境应急演练工作。 6、严格按照环保专项资金相关使用规定落实资金的使用,做到不弄虚作假、不截留、挤占、挪用资金。 7、同意本承诺向社会公开,并接受社会监督。 企业法人(签字): 单位(盖章): 年 月 日



附件三：项目备案证



江苏省投资项目备案证

(原备案证号东海行审备(2023)460号作废)

备案证号：东海行审备(2024)68号

项目名称：	年产25万根半导体石英元器件项目	项目法人单位：	连云港中锦石英科技有限公司
项目代码：	2310-320722-89-01-569400	项目单位登记注册类型：	其他有限责任公司
建设地点：	江苏省:连云港市_东海县 黄川镇驻地 振兴路西侧前元路2号	项目总投资：	26700万元
建设性质：	新建	计划开工时间：	2024
建设规模及内容：	连云港中锦石英科技有限公司计划新上25万根半导体用石英元器件项目。项目计划总投资2.67亿元，占地20亩，总建筑面积7200平方米，购置数控加工车床、数控加工中心、玻璃管成型床、超声波清洗设备等主要生产设备，工艺流程为：原材料→切割→挖孔挖槽倒角→热加工成型→清洗→检验→成品入库。项目完成后年可实现销售收入18000万元，税收700万元。		
项目法人单位承诺：	对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。		
安全生产要求：	要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。		
		东海县行政审批局 2024-03-04	

附件四：法人代表身份证



附件五：项目转让协议

股权转让协议

甲方（转让方）：连云港固帮挂车制造有限公司

统一社会信用代码：91320722593934203X

注册地：东海县黄川镇

法定代表人：田家汭 身份证号码：370404187512011014

联系方式：13396328828

乙方（受让方）：李俊前
身份证号码：320722198209010515
联系方式：15061368835

甲方连云港固帮挂车制造有限公司系在中国连云港市依法设立并有效存续的有限公司，成立时间为2012年，注册资本2156万人民币，法定代表人为田家汭。公司经营范围为全挂车、半挂车制造；玩具加工；钢材、建材、汽车配件、汽车（不含小轿车）销售等。

在乙方对甲方进行了充分的调查和了解的基础上，经甲乙双方协商一致，就甲方连云港固帮挂车制造有限公司将其100%的股权转让给乙方等相关事宜达成协议如下，以资共同遵守：

第一条 标的股权

1、甲方连云港固帮挂车制造有限公司同意将其100%的股权（以下称“标的股权”）转让给乙方。乙方同意接受转让。转让完成后乙方持有甲方100%股权。

2、甲方向乙方转让标的股权的同时，其根据法律和公司章程的规定拥有的附属于该股权的其他权利、义务和权益将一并转让。

3、甲方确保标的股权不存在抵押、质押等他项权利，亦不存在潜在的司法查封、冻结、扣押之情形。如因前述他项权利或司法冻结

之因素导致乙方无法受让股权或受让股权后存在损失的，甲方承担相应的损失责任。

第二条 转让款数额及支付方式

1、转让价款

各方确认：甲方向乙方转让股权的对价为人民币壹仟肆佰万元整（¥14,000,000.00）。

2、转让款支付方式及时间

（1）本协议签订生效当日，乙方向甲方支付首批股权转让金肆佰贰拾万元（¥42,000,000.00），占股比的30%。

（2）余下股权转让金支付时间如下：

付款时间	金额（元）	
2023.9.25 前	980000	
2023.10.25 前	980000	
2023.11.25 前	980000	
2023.12.25 前	980000	
2024.1.25 前	980000	
2024.2.25 前	980000	
2024.3.25 前	980000	
2024.4.25 前	980000	
2024.5.25 前	980000	
2024.6.25 前	980000	

甲方指定的汇款帐号为：田家汭，工商银行枣庄市峰城区分行，6222081605001778150

若乙方未能按约定期限支付款项，每月应付款项逾期一日，乙方应向甲方付违约金 15 万元和本金；逾期超过 10 日，则甲方有权不经通知而直接解除本协议。

(3) 每 3 个月，甲方收到款项后，甲、乙双方做相应的股权变更一次为 20%，最后一次做 10%的股权变更。

(4) 甲、乙双方约定在股权完全变更前，不得以连云港固帮挂车制造有限公司对外经营和担保及股权抵押及融资。

3、甲方在收到首批股权转让金后 10 日内将厂区现有生产物资和生产设备清走，行车、行车梁、剪板机等。

4、乙方在交付首批股权转让金后有权对除租赁外的厂房进行改造，所经营的项目应得到当地政府认可并合规经营生产。

第三条 声明与保证

1、甲乙双方均有权签署本协议，并具备履行协议义务的能力；

2、甲方本次转让标的股权已取得公司权力机关的批准；

3、乙方用于受让标的股权的资金来源合法，且有充分的资金履行其在本协议下的义务；

4、双方一致同意，股权变更时所产生的费用和税费由受让方承担。

5、甲乙双方确认，完成股权变更前甲方实际存在或潜在的债权债务、补税、滞纳金、税收违法的罚款由转让方享有和承担，如转让后因股权转让前实际存在的债务或潜在的债务、补税、滞纳金、税收违法的罚款引发的诉讼或导致的甲方损失，由转让方全部承担。完成股权变更后发生的债权债务等由受让方享有和承担，转让方不承担任何责任。

6、双方应当相互配合提供工商登记所需文件材料，依法向公司登记机关办理股权转让变更登记。

7、甲乙双方在合同签署后当日或次日，指定专人对甲方的现有资料，包括但不限于财务、合同、人事档案、公司印章、厂房、土地、财权权证等进行现场盘点造册，各方签署造册文件并封存后由甲方持有，该造册文件作为本协议的附件而存在，以做为资产交接的依据。资产交接的具体时间为股权全部变更登记完成后的当日或次日。

8、甲乙双方确认，股权变更时和股权变更后甲方与第三方签定的土地租赁协议有效。待股权完全变更后，土地租赁费归乙方所有。

第四条 争议解决

1、本协议的订立、生效、履行、修改和终止等事项适用中国法律并依据中国法律进行解释。

2、本协议在履行过程中发生的任何纠纷，通过友好协商方式解决。协商不成时，出现经济纠纷，因为固帮挂车制造有限公司的法人和股东户籍都在枣庄峰城，双方一致同意该协议管辖权由枣庄市峰城区人民法院裁决。

3、在有关争议的协商或诉讼期间，除争议事项外，双方应继续善意履行其在本协议项下的所有其它义务。

第五条 协议生效

本协议生效需具备如下条件：

1、本协议各方及授权人已在本协议上签字、盖章，且本协议签署办理完毕公证手续，获取公证书。

第六条 其他

1、本协议未尽事宜，由双方另行议定，并签署补充协议，该补充协议与本协议具有相同的法律效力。

2、本协议的附件视为本协议之组成部分，与本协议具有同等法律效力。

3、本协议双方不得将其在本协议下的权利和义务转让给第三方。

4、在本协议履行过程中，甲、乙双方各授权一至二名人员作为

己方的代理人，代理人的权限为：代表各方签署本协议及相关附件；负责配合相对方及第三方代理公司办理股权变更的相关手续；代表各方履行与本协议约定有关交接事项的具体履行事宜。

(1) 甲方授权人员：

姓名： 性别： 身份证号码： 联系电话：

(2) 乙方授权人员：

姓名： 性别： 身份证号码： 联系电话：

5、本协议一式肆份，具有同等法律效力。甲乙双方各执一份，见证人各一份。

(--以下无正文--)

转让方（盖章）：

受让方（签字）：李爱前

法定代表人或授权人：（签字）王小明

授权人：（签字）

签订地点：黄冈政府

签订时间：2023年9月4号

见证人 1：王小明

见证人 2：王小明

15765867333

附件六：项目用地材料

东 国用 (2016) 第 001281 号			
土地使用权人	连云港固帮挂车制造有限公司		
座 落	东海县黄川镇驻地振兴路西侧		
地 号	06-05-129	图 号	3842.00-515.00
地类 (用途)	工业用地	取得价格	/
使用权类型	出 让	终止日期	2060-12-19
使用权面积	29732.7 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)
2016 年 04 月 14 日

宗地图
3842.00-515.00-006-000005-129

绘图员: 房梅 检查员: 张建国 1:2500 2016年04月14日

东海县国土资源局 (章)
2016 年 04 月 14 日

中华人民共和国国土资源部
土地证书管理专用章
N° 033824640

附件七：项目污水接管证明

污水接管证明

连云港市东海生态环境局：

连云港中锦石英科技有限公司年产 25 万根半导体石英元器件项目位于黄川镇，该项目建成投产后，对产生的生活污水按照要求接入污水管网，做到达标排放。特此证明！

东海县黄川镇人民政府

2023 年 12 月 15 日

附件八：项目监管证明

共同监管证明

连云港市东海生态环境局：

现有我辖区连云港中锦石英科技有限公司在连云港市东海县黄川镇工业集中区投资建设年产 25 万根半导体石英元器件项目，目前该项目已进入环评审批阶段，该公司符合开发区整体规划，现申请贵局对该项目进行审批，审批后我区将安排专人监管。如出现环保问题我区将配合环保部门进行处罚直至关停。

东海县黄川镇人民政府
2023 年 12 月 15 日



附件九：委托书

建设项目环境影响评价工作
委托书

江苏春天环境工程有限公司：

我公司拟在连云港市东海县黄川镇驻地振兴路西侧前元路 2 号建设“年产 25 万根半导体石英元器件项目”。根据《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》等有关规定，特委托贵公司就该项目开展环境影响评价工作，并出具评价报告。

此致。

连云港中锦石英科技有限公司

2023 年 12 月 1 日



附件十：确认声明

声 明

我单位已详细阅读了江苏春天环境工程有限公司所编制的“连云港中锦石英科技有限公司年产 25 万根半导体石英元器件项目”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。

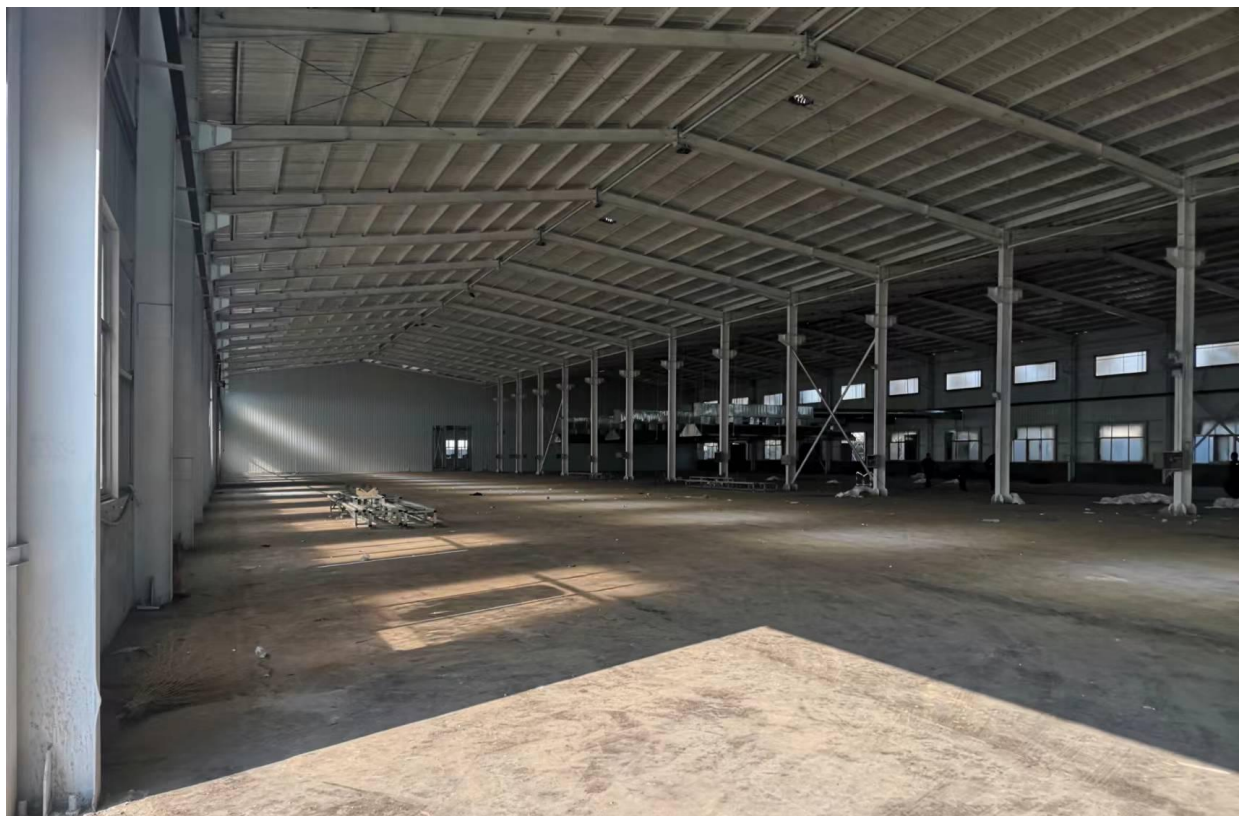
如报告表中建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺、污染防治措施等与我单位实际情况有不符之处，则其产生的后果我单位负责，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明。

建设单位（盖章）：连云港中锦石英科技有限公司



附件十一：现场照片



附件十二：审批申请表

建设项目环境影响评价审批申请表

建设单位（盖章）：连云港中锦石英科技有限公司

项目名称	年产25万根半导体石英元器件项目	项目性质	新建
联系人	张洪光	联系电话	15051191181
项目地址	东海县黄川镇驻地振兴路西側前元路2号	行业类别	(C3051)技术玻璃制品制造
单位性质	有限责任公司	项目总投资	26700万元
环评形式	报告表	环评单位	江苏春天环境工程有限公司
主要原材料	石英法兰、石英成型管、石英尾管、氢气、氧气	主要产品	半导体石英元器件
主要设备	数控加工车床、数控加工中心、玻璃管成型床、超声波清洗设备等		
主要污染物	废水、噪声、固废		
废水排放去向	生活污水经化粪池处理后与沉淀后的生产废水一同汇入市政污水管网，进入镇污水处理厂进一步处理。		
申报材料 □ 内打勾	☒ 发改委批文（原件）或经信局技改批文（原件）		
	☐ 组织机构代码证		
	☒ 工商核准名称或营业执照（复印件）		
	☒ 法人代表身份证		
	☒ 县国土部门出具的有效文件（复印件）		
	☒ 县规划部门出具的有效文件（复印件）		
	☒ 环评文件（2份）		
许可决定送达方式	☐ 邮寄 ☒ 自行领取 ☐ 其它送达方式		
我特此确认，本申请所填内容及所附文件和材料均为真实有效，我对本单位所提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）：_____ 日期：_____ 年 ____ 月 ____ 日			



181512111972

正本

报告编号: HBBG2024032301

检测报告

项目名称: 噪声

委托单位: 连云港中锦石英科技有限公司

报告日期: 2024年03月28日



临沂和邦环境检测有限公司

(加盖检验检测专用章)

声 明

1. 报告无 **MA** 标志、“临沂和邦环境检测有限公司检验检测专用章”及骑缝章无效；
2. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）报告；
3. 报告无编制、审核、签发人签字无效；
4. 报告涂改无效；
5. 对检测报告若有异议，请在收到报告之日（以邮戳或领取报告签字为准）起十五日内向我公司提出，逾期视为自动放弃申诉的权利；
6. 自送样品的委托检测，本报告仅对样品所检项目的符合性情况负责，检样品的代表性和真实性由委托人负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（或检测）时所代表的时间和空间负责。

临沂和邦环境检测有限公司

地 址：山东省临沂市临沭县郑山镇政府驻地（张南埠子村）

邮政编码：276700

固定电话：0539-6261986

手 机：13953956689

邮 箱：linyihbangjiance@163.com

1、基本情况

表 1 基本情况一览表

委托单位	连云港中锦石英科技有限公司	样品名称	/
委托单位地址	连云港市东海县黄川镇驻地	样品量	/
采样地址	连云港市东海县黄川镇驻地	样品状态	/
联系人	李总	包装形式	/
联系方式	18936581266	采样日期	/
委托日期	2024-03-23	检测日期	2024-03-23
检测项目	环境噪声。		
备注	本报告仅提供数据，不作结论。		

2、检测方案

表 2 噪声检测方案一览表

序号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	黄川镇前元村卫生室（N1）	环境噪声	1 次/天，测 1 天
2#	东海县前元路（N2）		
3#	黄川镇前元村民委员会（N3）		
4#	黄川镇政府驻地（N4）		

3、仪器及方法标准

3.1 仪器

表 3 主要仪器一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号
多功能声级计	AWA5688	HBYQ229

3.2 方法标准

表 4 方法标准一览表

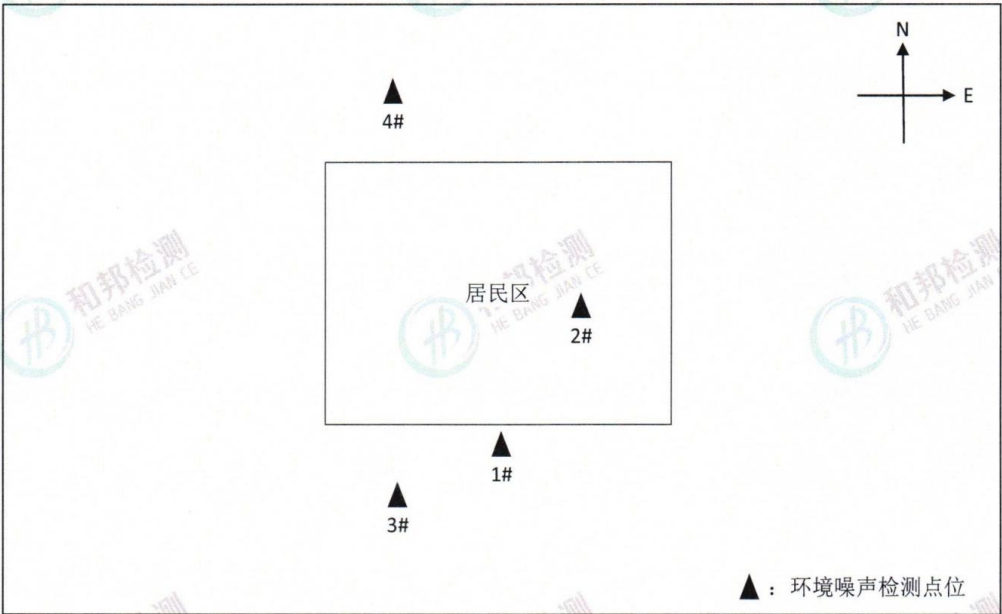
项目名称	检测方法依据	检出限
环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	/

4、检测内容及结果

表 5 环境噪声检测结果一览表

检测日期		等效连续 A 声级【dB(A)】				风速 (m/s)
		1#黄川镇前元村 卫生室 (N1)	2#东海县前元 路 (N2)	3#黄川镇前元村 民委员会 (N3)	4#黄川镇政府 驻地 (N4)	
2024-03-23	昼间	53.0	41.4	38.4	42.3	2.2

附环境噪声测点示意图：



5、检测的质量保证和质量控制

噪声测定、数据处理等均按国家环境检测的有关标准、规定、规范执行；检测仪器使用时均在检定日期之内，检测人员持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核。

检测人员：王鹏、商世杰。

编制: 王青

审核: 赵俊霞

签发: 吴晓宁

日期: 2024-03-29

日期: 2024-03-29

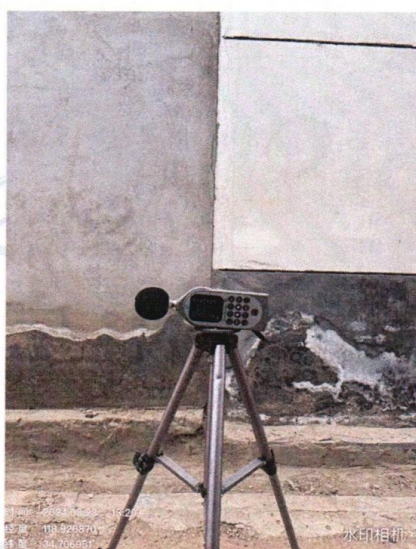
日期: 2024-03-29

临沂和邦环境检测有限公司

(检验检测专用章)

2024 年 03 月 29 日

附现场图片:



附图 1: 2#东海县前元路 (N2) 环境
噪声检测现场



附图 2: 4#黄川镇政府驻地 (N4)
环境噪声检测现场

*****报告结束*****

合同登记号: CTHJ _____

技 术 服 务 合 同 书

项目名称: 年产 25 万根半导体石英元器件 项目环境影响评价

委 托 方: 连云港中锦石英科技有限公司
(甲方)

服 务 方: 江苏春天环境工程有限公司
(乙方)

签订地点: 连云港市

签订日期: _____年____月____日



基于甲乙双方平等自愿、公平公正原则，依据《中华人民共和国合同法》的规定，甲方、乙方双方就年产25万根半导体石英元器件项目的环境影响评价的技术服务事宜，经双方协商一致，签订本合同。

一、服务的内容、形式和要求

1、乙方负责完成甲方年产25万根半导体石英元器件项目的环境影响评价报告，甲方支付乙方技术服务费。

2、技术服务形式以单个项目单次签订合同为准。

二、甲方协作事项

1、合同签订后甲方应于3个工作日提供与本工程有关的支持性文件（含项目建议书批复）、项目可行性研究报告、项目工程技术资料等；若甲方提供的项目资料时间推迟，则乙方提交报告日期顺延。

2、甲方协助乙方工作人员进行现场调研、踏勘工作等辅助性工作；

3、甲方负责编制公众参与方案，并组织公众参与调查工作；

4、甲方应尊重乙方根据国家、行业、地方标准规定进行的技术服务工作，不应提出与国家、行业、地方标准、法律规定相抵触的要求；

5、甲方按本合同的规定及时支付乙方技术服务费用。

6、甲方保证乙方所出具的评估报告仅为本次项目使用。

三、乙方协作事项

1、乙方按国家、地方、行业标准、规范、技术条例等进行委托范围内的技术服务工作；

2、乙方对本合同委托范围内的技术评估报告的完整性、评价结论负责；

3、乙方提交的技术评估报告，编制内容应符合国家相关法律、法规等的有关规定，并确保文件的编制质量。

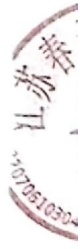
4、乙方协助甲方进行与环保主管部门沟通及报审工作，负责报告修改工作。

四、保密条款：

甲方、乙方双方均应保护对方的知识产权以及与本合同相关的所有事宜，未经双方同意，任何一方不得对对方的本次项目所形成的资料及文件擅自修改、复制，或向由乙方另外约定的合作单位以外的第三方转让、扩散，或用于本合同外的项目。否则，责任方应承担由此引起的法律后果。

五、履行期限、地点和方式

提交工作成果时间：本合同签订之次日起20个工作日内完成报告的编制工作。



工作成果验收方式：通过环保行政主管部门的技术审查。

六、技术服务费用及其支付方式

1、本项目技术服务费用（大写）：壹万捌仟元整。

2、支付方式：

合同签订后一周内支付费用（大写）：壹万元整；报告通过行政主管部门的审查之日起，五个工作日内支付尾款（大写）：捌仟元整。乙方公司账户收到合同首付款后，开始履行合同。

七、违约责任：

1、如甲方未按合同约定日期支付合同款，每延期一天按合同金额的1%支付乙方违约金。

2、乙方未按合同约定期限完成工作，每延期一天按合同金额1%支付违约金。

3、合同履行期间如出现不可抗力、自然灾害、行政法规的改变等原因，双方均不承担违约责任。

八、争议的解决办法：

1、在合同履行过程中发生争议，双方应当协商解决。

2、当事人不愿协商，调解解决或者协商、调解不成的，可向项目所在地人民法院提起诉讼。

九、其它

1、乙方进行技术评估报告编制，尚未取得行政主管部门的技术审查意见前，本工程方案发生重大变化、主要环保措施发生重大变化、国家或地方审批政策发生重大变化等等，需要乙方进行技术评估报告修改的，乙方增加的修改工作量及再次出版等费用，双方应根据具体情况进行另行协商。

2、甲方项目中途出现变更或取消，甲方需根据乙方实际工作量支付乙方合同款，具体为：已提供报告的，按照合同额全额支付，未提供报告的，按照乙方已经工作的天数按比例结算。

3、在技术评估报告编制期间，由于非技术原因或受不可抗力等的影响造成不能按时提交成果的，或者约定日期为法定节假日的，成果提交时间相应顺延。

4、本合同未做约定的其他费用，甲乙双方协商解决。

5、本合同自甲乙双方签字盖章之日起生效。

6、本合同正本一式叁份，甲方执壹份，乙方执贰份，具有同等的法律效力。

委 托 人 (甲 方)	名称(或姓名)	连云港中锦石英科技有限公司			技术合同专用章 或 单位公章
	法定代表人	张洪光			
	委托代理人				
	联系 (经办)人				
	住 所 (通讯地址)		邮政 编码		
	电 话		传 真		
	开户银行				
	帐 号				
受 托 人 (乙 方)	名称(或姓名)	江苏春天环境工程有限公司			技术合同专用章 或 单位公章 3207061030463
	法定代表人	王方领			
	委托代理人				
	联系人 (经办人)	王方领			
	住 所 (通讯地址)	连云港市海州经济开 发区前许路2号	邮政 编码	222000	
	电 话	13337862062	传 真	0518-85520911	
	开户银行	江苏银行连云港盐河支行			
	帐 号	11380188000070668			